



SECADORAS
TUMBLE DRYERS
SÈCHE-LINGE
ASCIUGATRICI
TROCKNER
MÁQUINAS DE SECAR

FAGOR 



INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE DI ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

SR#G7 -2-11

SR/SC-2-14

SR#G7 -2-18



**SOLO PARA SECADORAS VENDIDAS EN AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA:
LEER INSTRUCCIONES EN INGLÉS.**

**ONLY FOR TUMBLE DRYERS SOLD IN AUSTRALIA AND NEW ZEALAND:
READ INSTRUCTIONS IN ENGLISH.**

**UNIQUEMENT POUR LES SÉCHEUSES VENDUES EN AUSTRALIE ET EN
NOUVELLE-ZÉLANDE :**

LISEZ LES INSTRUCTIONS EN ANGLAIS.

**NUR FÜR IN AUSTRALIEN UND NEUSEELAND VERKAUFTE TROCKNER:
LESEN SIE DIE ANWEISUNGEN AUF ENGLISCH.**

**SOLO PER ASCIUGATRICI VENDUTE IN AUSTRALIA E NUOVA ZELANDA:
LEGGERE LE ISTRUZIONI IN INGLESE.**

**SOMENTE PARA SECADORES VENDIDOS NA AUSTRÁLIA E NOVA ZELÂNDIA:
LEIA AS INSTRUÇÕES EM INGLÊS.**

**ТОЛЬКО ДЛЯ СУШИЛЬНЫХ МАШИН, ПРОДАВАЕМЫХ В АВСТРАЛИИ И
НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ: ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.**

INDICE (ESP) –CONTENTS (EN) –INDEX (FR, DE) –INDICE (IT) –ÍNDICE (PT) –СОДЕРЖАНИЕ (RU)

1.	INFORMACION DE SEGURIDAD.....	13
2.	CARACTERISTICAS GENERALES.....	14
2.1.	<i>Vista general y dimensiones</i>	15
3.	INSTALACIÓN.....	15
3.1.	<i>Herramientas</i>	15
3.2.	<i>Emplazamiento</i>	16
3.2.1.	Transporte y depósito.....	16
3.2.2.	Situación.....	17
3.2.3.	Nivelación.....	17
3.3.	<i>Extracción de vahos</i>	18
3.3.1.	Entrada de aire fresco.....	18
3.3.2.	Tubería de salida.....	18
3.4.	<i>Conexión eléctrica</i>	21
3.5.	<i>Conexión a gas (sólo modelos a gas)</i>	23
3.6.	<i>Sustitución de los inyectores</i>	24
4.	FUNCIONAMIENTO CONTROL ELECTRONICO.....	25
4.1.	<i>Principio y descripción del control de la máquina</i>	25
4.2.	CONTROL ELECTRONICO:	25
4.2.1.	Información visualizada con los indicadores luminosos.....	26
4.2.2.	Funciones asociadas a las teclas.....	27
4.2.3.	Modo autoservicio.....	28
4.2.4.	Modo autorreconocimiento.....	29
4.2.5.	Otras funcionalidades.....	29
4.3.	<i>Cómo realizar un secado</i>	29
4.4.	ALARMAS Y AVISOS	30
5.	FUNCIONAMIENTO CONTROL ELECTRONICO BM-DISPLAY.....	31
5.1.	<i>Principio y descripción del control de la máquina</i>	31
5.2.	<i>Control electrónico BM-DISPLAY</i>	31
5.2.1.	Información visualizada con EL indicador luminoso.....	32
5.2.2.	Información visualizada en la pantalla.....	32
5.2.3.	SELECCIÓN, EDICIÓN Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS.....	32
5.2.4.	MODO AUTOSERVICIO.....	34
5.2.5.	Otras funcionalidades.....	35
5.3.	<i>Cómo realizar un secado</i>	35
6.	MENÚ USUARIO.....	35
7.	ALARMAS Y AVISOS.....	37
8.	PRINCIPIO Y DESCRIPCIÓN DEL CONTROL TOUCH.....	38
9.	INTERFICIE.....	38
9.1.	<i>OPL: PANTALLA OFF</i>	39
9.2.	<i>OPL: PANTALLA PRINCIPAL</i>	39
9.3.	<i>OPL: PANTALLA DE EJECUCIÓN</i>	40

9.4.	<i>AUTOSERVICIO: PANTALLA DE SELECCIÓN 1 – BOTONES</i>	42
9.5.	<i>AUTOSERVICIO: PANTALLA DE SELECCIÓN 2 - PAGO</i>	43
9.6.	<i>AUTOSERVICIO: PANTALLA DE EJECUCIÓN</i>	43
10.	CONFIGURACIÓN	44
10.1.	<i>Gestión de programas</i>	44
10.2.	<i>Configurar sistema</i>	46
11.	CÓMO REALIZAR UN SECADO	47
12.	ALARMAS Y AVISOS	48
13.	MANTENIMIENTO	49
13.1.	<i>Filtro borras</i>	49
13.2.	<i>Batería calefactora</i>	50
13.3.	<i>Extracción de aire</i>	50
13.3.1.	<i>Palas de la turbina:</i>	50
13.3.2.	<i>Válvula antiretorno:</i>	50
14.	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	51
14.1.	<i>Tabla Problema-Causa-Solución</i>	51
15.	INDICACIONES PARA LA RETIRADA Y ELIMINACION DE LA MAQUINA.	51
1.	SAFETY INFORMATION	52
2.	GENERAL SPECIFICATIONS	54
2.1.	<i>Overview and dimensions</i>	55
3.	INSTALLATION	55
3.1.	<i>Tools</i>	55
3.2.	<i>Location</i>	56
3.2.1.	<i>Transport and storage.</i>	56
3.2.2.	<i>Location.</i>	57
3.2.3.	<i>Levelling</i>	57
3.3.	<i>Vapour extraction</i>	58
3.3.1.	<i>Entrance of fresh air</i>	58
3.3.2.	<i>Output pipe</i>	58
3.4.	<i>Electrical connection</i>	61
3.5.	<i>Connection to gas (only gas models)</i>	63
3.6.	<i>Injector replacement</i>	64
4.	OPERATION OF ELECTRONIC CONTROL	65
4.1.	<i>Principle and description of the control of the machine</i>	65
4.2.	ELECTRONIC CONTROL:	66
4.2.1.	<i>Information displayed with the indicator lights</i>	66
4.2.2.	<i>Functions associated to the buttons</i>	68
4.2.3.	<i>Self-service mode</i>	68
4.2.4.	<i>Self-recognition mode</i>	69
4.2.5.	<i>Other functions</i>	69
4.3.	<i>How to run a drying cycle</i>	69

4.4.	ALARMS AND WARNINGS.....	70
5.	OPERATION OF BM-DISPLAY ELECTRONIC CONTROL.....	71
5.1.	<i>Principle and description of the control of the machine</i>	71
5.2.	<i>BM-DISPLAY electronic control</i>	71
5.2.1.	Information displayed with the indicator light	72
5.2.2.	Information displayed on the screen.....	72
5.2.3.	PROGRAMME SELECTION, EDITION AND RUNNING.....	72
5.2.4.	Self-service mode	73
5.2.5.	Other functions	74
5.3.	<i>How to run a drying cycle</i>	75
6.	USER MENU	75
7.	ALARMS AND WARNINGS.....	77
8.	PRINCIPLE AND DESCRIPTION OF THE TOUCH CONTROL.....	78
9.	INTERFACE.....	78
9.1.	<i>OPL: SCREEN OFF</i>	79
9.2.	<i>OPL: MAIN SCREEN</i>	79
9.3.	<i>OPL: RUN SCREEN</i>	80
9.4.	<i>SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 1 - BUTTONS:</i>	81
9.5.	<i>SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 2 - PAYMENT</i>	82
9.6.	<i>SELF-SERVICE: RUN SCREEN</i>	83
10.	CONFIGURATION.....	83
10.1.	<i>Programme management</i>	84
10.2.	<i>Configure system</i>	85
11.	HOW TO RUN A DRYING CYCLE.....	87
12.	ALARMS AND WARNINGS.....	88
13.	MAINTENANCE.....	89
13.1.	<i>Fluff filter</i>	89
13.2.	<i>Heating battery</i>	90
13.3.	<i>Air extractor</i>	90
13.3.1.	Fan blades:.....	90
13.3.2.	Non-return valve:.....	90
14.	TROUBLESHOOTING.....	91
14.1.	<i>Problem-Cause-Solution Table</i>	91
15.	INDICATIONS FOR REMOVING AND GETTING RID OF THE MACHINE	91
1.	INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ	92
2.	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	93
2.1.	<i>Vue d'ensemble et dimensions</i>	94
3.	INSTALLATION	94

3.1.	<i>Outils</i>	94
3.2.	<i>Mise en place</i>	95
3.2.1.	Transport et réservoir	95
3.2.2.	Situation	96
3.2.3.	Mise à niveau	96
3.3.	<i>Extraction d'air</i>	97
3.3.1.	Entrée d'air frais	97
3.3.2.	Tuyauterie de sortie	97
3.4.	<i>Connexion électrique</i>	100
3.5.	<i>Connexion à gaz (uniquement les modèles à gaz)</i>	102
3.6.	<i>Remplacement des injecteurs</i>	103
4.	FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE	104
4.1.	<i>Principe et description du contrôle de la machine</i>	104
4.2.	CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE :	104
4.2.1.	Informations visualisées à l'aide les indicateurs lumineux	105
4.2.2.	Fonctions associées aux touches	106
4.2.3.	Mode libre-service	107
4.2.4.	Mode autoreconnaissance	108
4.2.5.	Autres fonctionnalités	108
4.3.	<i>Comment réaliser un séchage</i>	108
4.4.	ALARMES ET AVERTISSEMENTS	109
5.	FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE BM-DISPLAY	110
5.1.	<i>Principe et description du contrôle de la machine</i>	110
5.2.	<i>Commande électronique BM-DISPLAY</i>	110
5.2.1.	Informations indiquées à l'aide de l'indicateur lumineux	111
5.2.2.	Informations indiquées à l'écran	111
5.2.3.	SÉLECTION, ÉDITION ET EXÉCUTION DES PROGRAMMES	111
5.2.4.	Mode libre-service	113
5.2.5.	Autres fonctionnalités	114
5.3.	<i>Comment réaliser un séchage</i>	114
6.	MENU UTILISATEUR	115
7.	ALARMES ET AVERTISSEMENTS	116
8.	PRINCIPE ET DESCRIPTION DU COMMANDE TOUCH	117
9.	INTERFACE	118
9.1.	OPL : ÉCRAN OFF	118
9.2.	OPL : ÉCRAN PRINCIPAL	119
9.3.	OPL : ÉCRAN D'EXÉCUTION	120
9.4.	LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 1 - BOUTONS :	121
9.5.	LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 2 - PAIEMENT	122
9.6.	LIBRE-SERVICE : ÉCRAN D'EXÉCUTION	122
10.	CONFIGURATION	123
10.1.	<i>Gestion de programmes</i>	123
10.2.	<i>Configurer le système</i>	125

11. COMMENT RÉALISER UN SÉCHAGE.....	126
12. ALARMES ET AVERTISSEMENTS	127
13. ENTRETIEN.....	128
13.1. <i>Filtre à bourre</i>	128
13.2. <i>Batterie chauffante</i>	129
13.3. <i>Extracteur d'air</i>	129
13.3.1. Pales de la turbine:.....	129
13.3.2. Clapet antiretour:	129
14. PROBLÈMES ET SOLUTIONS	130
14.1. <i>Tableau de Problème-Cause-Solution</i>	130
15. INDICATIONS POUR LE RETRAIT ET L'ÉLIMINATION DE LA MACHINE.....	130
1. ANGABEN ZUR SICHERHEIT	131
2. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	132
2.1. <i>Übersicht und Abmessungen</i>	133
3. INSTALLATION	133
3.1. <i>Werkzeug</i>	133
3.2. <i>Aufstellung</i>	134
3.2.1. Transport und Absetzen.....	134
3.2.2. Standort.....	135
3.2.3. Nivellierung.....	135
3.3. <i>Dampfabzug</i>	136
3.3.1. Frischluftzufuhr	136
3.3.2. Ablassleitung	136
3.4. <i>Stromanschluss</i>	139
3.5. <i>Gasanschluss (nur gasbetriebene Geräte)</i>	141
3.6. <i>Auswechseln der Injektoren</i>	142
4. FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG	143
4.1. <i>Allgemeine Funktionsweise und Beschreibung der Gerätesteuerung</i>	143
4.2. <i>ELEKTRONISCHE STEUERUNG:</i>	143
4.2.1. Durch Leuchtanzeigen angezeigte Information.....	144
4.2.2. Den Tasten zugeordnete Funktionen	145
4.2.3. Selbstbedienungsmodus.....	146
4.2.4. Selbsterkennungsmodus	147
4.2.5. Zusätzliche Funktionen.....	147
4.3. <i>Ablauf eines Trockenvorgangs</i>	147
4.4. <i>ALARME UND MELDUNGEN</i>	148
5. FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG BM-DISPLAY	149
5.1. <i>Allgemeine Funktionsweise und Beschreibung der Gerätesteuerung</i>	149
5.2. <i>Elektronische Steuerung BM-DISPLAY</i>	149
5.2.1. Durch die Leuchtanzeige angezeigte Information	150
5.2.2. Auf dem Bildschirm angezeigte Information	150
5.2.3. AUSWAHL, BEARBEITUNG UND AUSFÜHRUNG VON PROGRAMMEN	150
5.2.4. Selbstbedienungsmodus.....	152

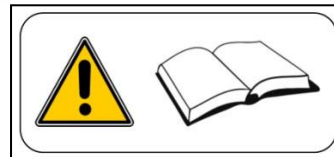
5.2.5.	Zusätzliche Funktionen.....	153
5.3.	<i>Ablauf eines Trockenvorgangs</i>	153
6.	ANWENDERMENÜ	154
7.	ALARME UND MELDUNGEN	156
8.	ALLGEMEINE FUNKTIONSWEISE UND BESCHREIBUNG DER TOUCH-STEUERUNG	157
9.	BILDSCHIRM.....	157
9.1.	<i>OPL: BILDSCHIRM OFF</i>	158
9.2.	<i>OPL: HAUPTBILDSCHIRM</i>	158
9.3.	<i>OPL: AUSFÜHRUNGSBILDSCHIRM</i>	159
9.4.	<i>SELBSTBEDIENUNG: AUSWAHLBILDSCHIRM 1 – TASTEN</i>	160
9.5.	<i>SELBSTBEDIENUNG: AUSWAHLBILDSCHIRM 2 - BEZAHLUNG</i>	161
9.6.	<i>SELBSTBEDIENUNG: AUSFÜHRUNGSBILDSCHIRM</i>	162
10.	KONFIGURATION.....	162
10.1.	<i>rogrammverwaltung</i>	163
10.2.	<i>System einstellen</i>	164
11.	ABLAUF EINES TROCKENVORGANGS	166
12.	ALARME UND MELDUNGEN	167
13.	WARTUNG	168
13.1.	<i>Flusenfilter</i>	168
13.2.	<i>Heizbatterie</i>	169
13.3.	<i>Luftabzug</i>	169
13.3.1.	<i>Turbinenblätter:</i>	169
13.3.2.	<i>Rückflußverhinderungsventil:</i>	169
14.	STÖRUNGEN UND BEHEBUNGSMASSNAHMEN	170
14.1.	<i>Tabelle Störung / Ursache / Behebungsmaßnahmen</i>	170
15.	HINWEISE ZUR ENTSORGUNG DES GERÄTES.....	170
1.	INFORMAZIONI DI SICUREZZA.....	171
2.	CARATTERISTICHE GENERALI.....	172
2.1.	<i>Vista generale e dimensioni</i>	173
3.	INSTALLAZIONE	173
3.1.	<i>Strumenti</i>	173
3.2.	<i>Posizionamento</i>	174
3.2.1.	<i>Transporto e deposito.</i>	174
3.2.2.	<i>Situazione.</i>	175
3.2.3.	<i>Livellamento.</i>	175
3.3.	<i>Estrazione dei vapori</i>	176
3.3.1.	<i>Presa dell'aria fresca</i>	176
3.3.2.	<i>Tubo di scarico</i>	176
3.4.	<i>Connessione elettrica</i>	179

3.5.	<i>Collegamento gas (solo modelli a gas)</i>	181
3.6.	<i>Sostituzione degli iniettori</i>	182
4.	FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLO ELETTRONICO	183
4.1.	<i>Principio e descrizione del controllo della macchina</i>	183
4.2.	CONTROLLO ELETTRONICO:	183
4.2.1.	Informazioni visualizzate con gli indicatori luminosi	184
4.2.2.	Funzioni associate ai tasti	185
4.2.3.	Modalità self service	186
4.2.4.	Modalità di auto-riconoscimento	187
4.2.5.	Altre funzioni	187
4.3.	<i>Come eseguire un'asciugatura</i>	187
4.4.	ALLARMI E AVVISI	188
5.	FUNZIONAMENTO COMANDO ELETTRONICO BM-DISPLAY	189
5.1.	<i>Principio e descrizione del comando della macchina</i>	189
5.2.	Comando elettronico BM-DISPLAY	189
5.2.1.	Informazioni visualizzate con LA spia luminosa	190
5.2.2.	Informazioni visualizzate sul display	190
5.2.3.	SELEZIONE, MODIFICA ED ESECUZIONE DEI PROGRAMMI	190
5.2.4.	Modalità self service	192
5.2.5.	Altre funzioni	193
5.3.	<i>Come eseguire un'asciugatura</i>	193
6.	MENU UTENTE	193
7.	ALLARMI E AVVISI	195
8.	PRINCIPIO E DESCRIZIONE DEL CONTROLLO DEL CONTROL TOUCH	196
9.	INTERFACCIA	196
9.1.	OPL: SCHERMATA OFF	197
9.2.	OPL: SCHERMATA INIZIALE	197
9.3.	OPL: SCHERMATA DI ESECUZIONE	198
9.4.	SELF-SERVICE: SCHERMO DI SELEZIONE 1 - PULSANTI	199
9.5.	SELF-SERVICE: SCHERMO DI SELEZIONE 2 - PAGAMENTO	200
9.6.	SELF-SERVICE: SCHERMATA DI ESECUZIONE	201
10.	CONFIGURAZIONE	201
10.1.	GESTIONE DEI PROGRAMMI	202
10.2.	<i>Configurazione del sistema</i>	203
11.	COME ESEGUIRE UN'ASCIUGATURA	205
12.	ALLARMI E AVVISI	206
13.	MANTENIMENTO	207
13.1.	<i>Filtro filacce</i>	207
13.2.	<i>Batteria riscaldatrice</i>	208
13.3.	<i>Estrattore dell'aria</i>	208
13.3.1.	<i>Pale della turbina:</i>	208

13.3.2. Valvola di ritegno:	208
14. PROBLEMI E SOLUZIONI.	209
14.1. <i>Tabella Problema-Causa-Soluzione</i>	209
15. INDICAZIONI PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA.	209
1. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA.....	210
2. CARACTERÍSTICAS GERAIS	211
2.1. <i>Vista geral e dimensões</i>	212
3. INSTALAÇÃO	212
3.1. <i>Ferramentas</i>	212
3.2. <i>Localização</i>	213
3.2.1. Transporte e depósito.....	213
3.2.2. Posicionamento.....	214
3.2.3. Nivelamento.....	214
3.3. <i>Extração de vapor</i>	215
3.3.1. Entrada de ar fresco	215
3.3.2. Tubagem de saída	215
3.4. <i>Conexão elétrica</i>	218
3.5. <i>Conexão de gás (só modelos a gás)</i>	220
3.6. <i>Substituição dos injetores</i>	221
4. FUNCIONAMENTO DO CONTROLO ELETRÓNICO.....	222
4.1. <i>Princípio e descrição do controlo da máquina</i>	222
4.2. CONTROLO ELETRÓNICO:	222
4.2.1. Informação visualizada com os indicadores luminosos.....	223
4.2.2. Funções associadas às teclas.....	224
4.2.3. Modo self-service	225
4.2.4. Modo de autorreconhecimento	226
4.2.5. Outras funcionalidades	226
4.3. <i>Como realizar uma secagem</i>	226
4.4. ALARMES E AVISOS	227
5. FUNCIONAMENTO DO CONTROLO ELETRÓNICO BM-DISPLAY.....	228
5.1. <i>Princípio e descrição do controlo da máquina</i>	228
5.2. <i>Controlo eletrónico BM-DISPLAY</i>	228
5.2.1. Informações visualizadas com O indicador luminoso	229
5.2.2. Informações visualizadas no ecrã	229
5.2.3. SELEÇÃO, EDIÇÃO E EXECUÇÃO DE PROGRAMAS	229
5.2.4. Modo self-service	231
5.2.5. Outras funcionalidades	232
5.3. <i>Como realizar uma secagem</i>	232
6. MENU DE UTILIZADOR.....	232
7. ALARMES E AVISOS	234
8. PRINCÍPIO E DESCRIÇÃO DO CONTROLO TOUCH.....	235
9. INTERFACE.....	235

9.1.	<i>OPL: ECRÃ OFF</i>	236
9.2.	<i>OPL: ECRÃ PRINCIPAL</i>	236
9.3.	<i>OPL: ECRÃ DE EXECUÇÃO</i>	237
9.4.	<i>SELF-SERVICE: ECRÃ DE SELEÇÃO 1 - BOTÕES</i>	238
9.5.	<i>SELF-SERVICE: ECRÃ DE SELEÇÃO 2 - PAGAMENTO</i>	239
9.6.	<i>SELF-SERVICE: ECRÃ DE EXECUÇÃO</i>	240
10.	CONFIGURAÇÃO	240
10.1.	<i>Gestão de programas</i>	241
10.2.	<i>Configurar Sistema</i>	242
11.	COMO REALIZAR UMA SECAGEM	244
12.	ALARMES E AVISOS	245
13.	MANUTENÇÃO	246
13.1.	<i>Filtro de algodão</i>	246
13.2.	<i>Bateria calefactora</i>	247
13.3.	<i>Extrator do ar</i>	247
13.3.1.	<i>Palas da turbina</i> :.....	247
13.3.2.	<i>Válvula antirretorno</i> :.....	247
14.	PROBLEMAS E SOLUÇÕES	248
14.1.	<i>Tabela Problema-Causa-Solução</i>	248
15.	INDICAÇÕES PARA RETIRADA E ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA	248
1.	ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	249
2.	ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	250
2.1.	<i>Общий вид и габаритные размеры</i>	251
3.	УСТАНОВКА	251
3.1.	<i>Инструменты</i>	251
3.2.	<i>Местоположение</i>	252
3.2.1.	<i>Транспортировка и хранение</i>	252
3.2.2.	<i>Место установки</i>	253
3.2.3.	<i>Регулирование</i>	253
3.3.	<i>Вытяжка конденсата</i>	254
3.3.1.	<i>Подвод свежего воздуха</i>	254
3.3.2.	<i>Трубы вытяжки</i>	254
3.4.	<i>Электрическое подключение</i>	257
3.5.	<i>Подключение к газу (только для моделей на газу)</i>	259
3.6.	<i>Замена впрыскивателей</i>	260
4.	ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	261
4.1.	<i>Принцип функционирования и описание электронного управления автомата</i>	261
4.2.	ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ :.....	261
4.2.1.	<i>Информация, отображаемая при помощи световых индикаторов</i>	262
4.2.2.	<i>Кнопки управления и их функции</i>	263

4.2.3.	Режим самообслуживания	264
4.2.4.	Режим самоараспознавания	265
4.2.5.	Другие функции	265
4.3.	<i>Порядок осуществления высушивания</i>	265
4.4.	<i>СИГНАЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ</i>	266
5.	ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ VM-DISPLAY	267
5.1.	<i>Принцип функционирования и описание электронного управления автомата</i>	267
5.2.	<i>Электронное управление VM-DISPLAY</i>	267
5.2.1.	Информация, отображаемая световым индикатором	268
5.2.2.	Отображаемая на экране информация	268
5.2.3.	ВЫБОР, РЕДАКТИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММ	268
5.2.4.	Режим самообслуживания	270
5.2.5.	Другие функции	271
5.3.	<i>Порядок осуществления сушки</i>	271
6.	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ МЕНЮ	271
7.	АВАРИЙНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОШИБКИ	274
8.	ПРИНЦИП И ОПИСАНИЕ СЕНСОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ	275
9.	ИНТЕРФЕЙС	275
9.1.	<i>OPL: ЭКРАН OFF</i>	276
9.2.	<i>OPL: ГЛАВНЫЙ ЭКРАН</i>	276
9.3.	<i>OPL: ЭКРАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ</i>	277
9.4.	<i>САМООБСЛУЖИВАНИЕ: Экран Выбора 1 — КНОПКИ</i>	278
9.5.	<i>САМООБСЛУЖИВАНИЕ: ЭКРАН ВЫБОРА 2 — ОПЛАТА</i>	279
9.6.	<i>САМООБСЛУЖИВАНИЕ: ЭКРАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ</i>	280
10.	НАСТРОЙКИ	280
10.1.	<i>Управление программами</i>	281
10.2.	<i>Настройка системы</i>	282
11.	ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВЫСУШИВАНИЯ	284
12.	СИГНАЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	285
13.	ОБСЛУЖИВАНИЕ	286
13.1.	<i>Фильтр для улавливания ворса</i>	286
13.2.	<i>Нагревательный элемент</i>	288
13.3.	<i>Вытяжной вентилятор</i>	288
13.3.1.	<i>Лопасты центрифуги:</i>	288
13.3.2.	<i>Обратный клапан:</i>	288
14.	НЕИСПРАВНОСТИ и МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ	289
14.1.	<i>Таблица: Неисправность-Причина-Метод устранения</i>	289
15.	УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ АППАРАТА.	289



1. INFORMACION DE SEGURIDAD

- Leer todo este manual antes de utilizar o instalar la secadora.
- Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.
- Este manual debe cederse con la máquina en caso de su venta a terceras personas.
- Usar la máquina **UNICAMENTE** para secado profesional de fibras textiles tras lavado en agua.
- No dejar gasolina ni otro líquido o gas inflamable cerca de la secadora.
- No secar productos que hayan sido tratados o que desprendan vapores o elementos inflamables.
- No secar prendas confeccionadas con espuma o látex, materiales que tengan textura de goma ni almohadas rellenas de gomaespuma.
- Tener siempre en cuenta las instrucciones descritas en las etiquetas de los materiales a secar.
- No dejar la secadora funcionando sin atención.
- No meter la mano dentro de la secadora mientras el tambor esté girando. La secadora no debería funcionar con la puerta abierta.
- No manipular los dispositivos de seguridad de la secadora.
- No permita que los menores jueguen sobre o dentro de la máquina, es preciso mantenerlos alejados de la máquina, sobretodo si está en funcionamiento.
- Limpiar el filtro de borra después de 10 horas de funcionamiento, como mínimo.
- No deje que se acumule pelusa, polvo o suciedad alrededor de la máquina.
- No rociar con agua la secadora, ni por dentro ni por fuera.
- No se aconseja parar la secadora antes que termine el ciclo, por riesgo de combustión espontánea.
- Se aconseja sacar la carga tan pronto haya finalizado el ciclo, esto reduce el riesgo de combustión espontánea.
- Existe riesgo de quemaduras al retirar la carga antes de finalizar el ciclo, en caso de seleccionar una temperatura de secado elevada.
- En caso de producirse una interrupción del suministro eléctrico es recomendable abrir la puerta de la secadora para evitar la combustión espontánea de la carga.
- El mantenimiento e instalación solo puede realizarse por parte de personal cualificado. Póngase en contacto con su distribuidor o Servicio Técnico para solucionar cualquier problema dudoso o no contemplado en el presente manual.
- El sistema antiincendios (opcional) **NO FUNCIONA** si no llega agua a la electroválvula y tampoco si se pulsa el paro de emergencia.
- Cerrar o desconectar todas las alimentaciones de la máquina al finalizar cada jornada de trabajo y antes de retirar cualquier tapa de protección ya sea para limpieza, mantenimiento o pruebas.
- Es recomendable la instalación de bridas con material flexible para evitar que las vibraciones del aire produzcan ruidos excesivos en la instalación.
- La secadora se puede ubicar en lugares abiertos al público en general.
- No repare ni reemplace ningún componente de la secadora a menos que se recomiende hacerlo en las instrucciones de mantenimiento. **SIEMPRE** desconecte la secadora del suministro eléctrico y espere al menos 1 minuto para que se descargue el voltaje residual antes de comenzar cualquier trabajo de reparación y / o mantenimiento.
- Si la secadora está conectada al suministro eléctrico con un enchufe, el enchufe y la toma **DEBEN** colocarse en un lugar separado sin acceso público.
- El fabricante se reserva el derecho de realizar futuras modificaciones sin previo aviso.
- Según lo definido en las normas EN-ISO 10472-1 y EN-ISO 10472-4 el diseño eléctrico de la secadora se ha realizado de acuerdo con la norma EN 60204-1.
- Las secadoras producen pelusas combustibles. Para reducir el riesgo de incendio se debe minimizar su acumulación realizando un correcto mantenimiento.
- Si lo desea, puede solicitar este Manual de Instrucciones en formato digital aquí:

myfagor@fagorindustrial.com

2. CARACTERISTICAS GENERALES

Nuestras secadoras en sus diferentes modelos y complementos han sido diseñadas para satisfacer las mayores exigencias de funcionamiento, fiabilidad y capacidad de secado.

De serie la máquina viene equipada con el sistema COOL-DOWN (enfriamiento progresivo) para evitar quemaduras al sacar la carga y una posible combustión espontánea. También evita arrugas en ropa delicada.

Equipamiento básico:

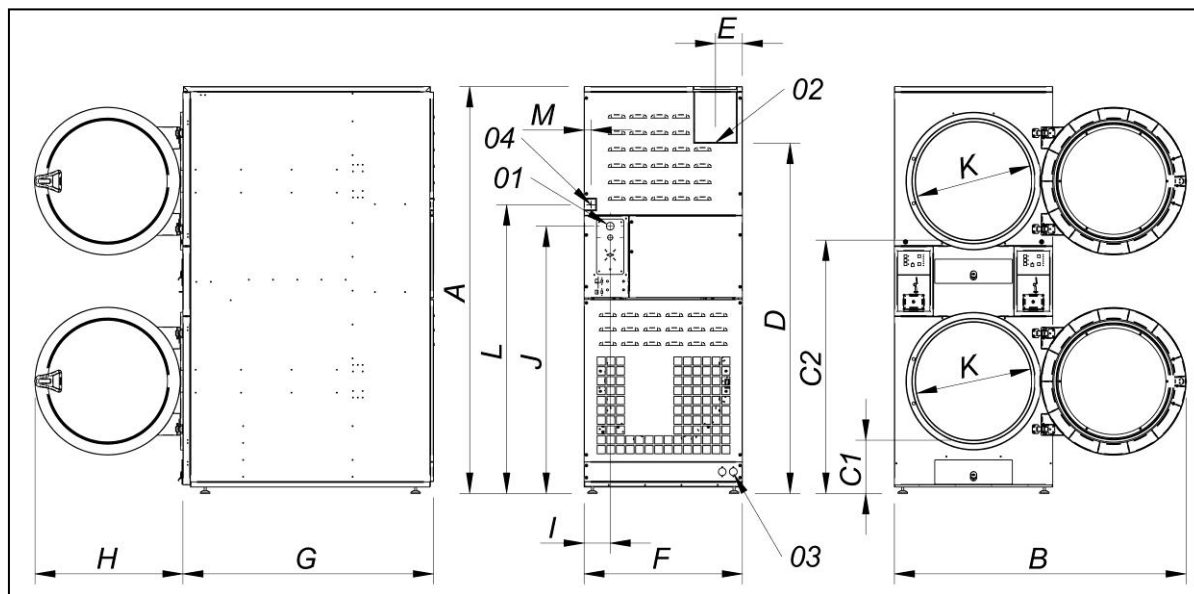
- Sistema de calefacción Gas o Eléctrico.
- Sistema de flujo de aire radial/axial.
- Sistema de Cool-Down. (Configurable)
- Inversión de giro del tambor.
- Tambor de acero inoxidable AISI 430.
- Modelo electrónico: Regulación de temperatura y tiempo de secado.
- Modelo electrónico TOUCH: Sistema electrónico de control mediante microprocesador con pantalla táctil de altas prestaciones.
- El sistema antiincendios (opcional) **NO FUNCIONA** si no llega agua a la electroválvula y tampoco si se pulsa el paro de emergencia.

Las **CARACTERISTICAS TECNICAS** para cada modelo se especifican en la siguiente tabla:

MODELO		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Volumen del tambor	L	210	269	330
Capacidad (Rel. 1:18)	kg	11,7	15	18,3
Capacidad (Rel. 1:20)	kg	10,5	13,5	16,5
Producción (cal. Eléctrica)	kg/h	31,6	34,4	36,2
Producción (cal. Gas)	kg/h	30,6	33,8	36
Diámetro tambor	mm	750	750	750
Profundidad tambor	mm	475	610	746
Motor tambor	kW	0,37X2	0,37X2	0,37X2
Motor ventilador	kW	0,25X2	0,25X2	0,25X2
Volumen de aire	m ³ /h	500X2	500X2	500X2
Potencia eléctrica total	kW	25,34	25,34	25,34
Calefacción Eléctrica	kW	12X2	12X2	12X2
Calefacción a Gas	kW	12x2	12x2	12x2
Consumo medio GP (G31)	kg/h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Consumo medio GB (G30)	kg/h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Consumo medio GN (G20)	m ³ /h	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Consumo medio GN (G25)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Consumo medio GN (G25.1)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Consumo medio GN (G25.3)	m ³ /h	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Consumo medio GN (G2.350)	m ³ /h	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Consumo medio GC (G110)	m ³ /h	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Peso neto	kg	260	275	290
Emissiones de ruido	dB	64	64	64

(GLP: GAS PROPANO / GB: GAS BUTANO / GN: GAS NATURAL / GC: GAS CIUDAD)

2.1. Vista general y dimensiones



DIMENSIONES GENERALES (indicadas en mm):

MODELO	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	785	785
G	972	1106	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	ACOMETIDA ELECTRICA		
02	SALIDA DE VAHOS Ø200		
03	2 VÁLVULAS ANTIINCENDIO 3/4"		
04	ENTRADA GAS 1/2"		

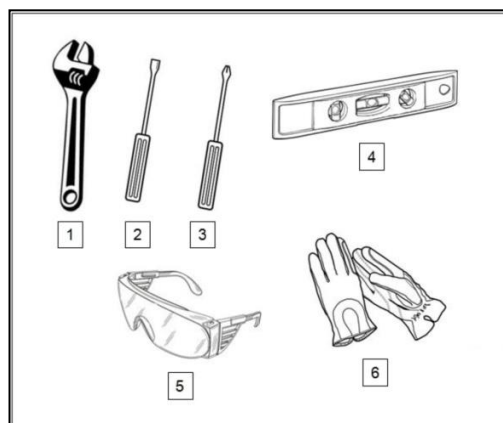
3. INSTALACIÓN

Realizar la instalación según la reglamentación en vigor.

3.1. Herramientas

Herramientas necesarias para la instalación:

1. Llave inglesa o llave fija nº13
2. Destornillador plano
3. Destornillador estrella
4. Nivel
5. Gafas de protección
6. Guantes de protección



3.2. *Emplazamiento.*

3.2.1. Transporte y depósito.

La máquina debe ser transportada siempre sobre su pallet y embalaje original para garantizar la integridad de la misma. Transportar la máquina hasta el lugar definitivo de trabajo.

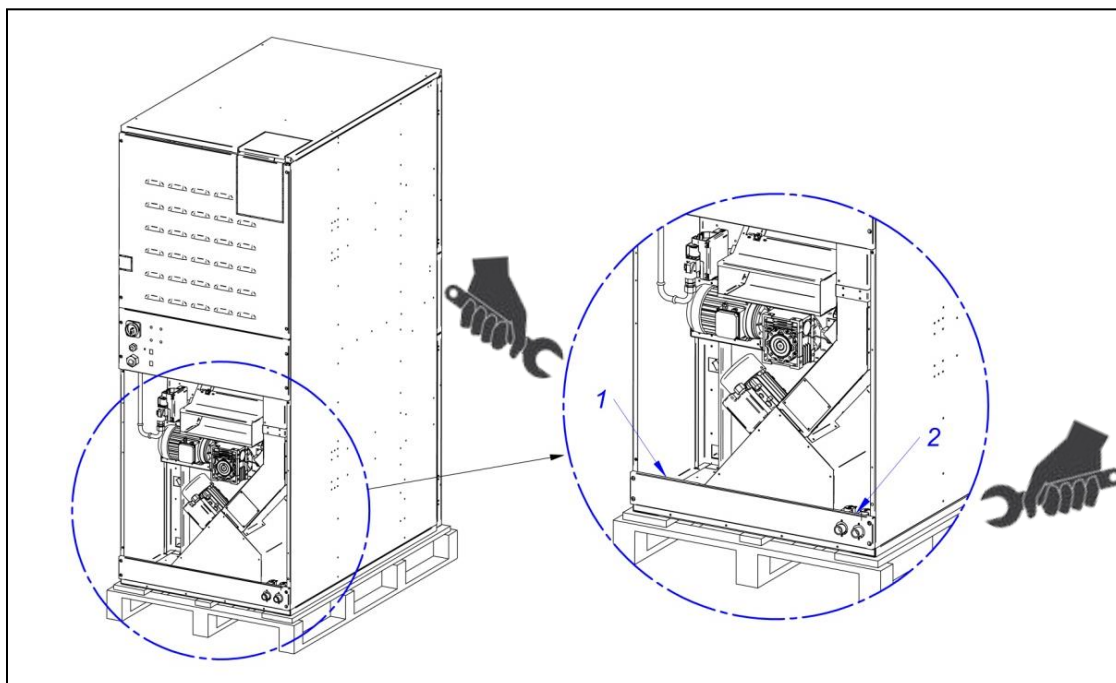
Quitar el embalaje y cerciorarse que no ha habido ningún tipo de desperfecto por el transporte.

En ningún caso instale o guarde la secadora en la intemperie.

Si la máquina tiene que estar depositada durante un periodo de tiempo, cubrirla con su embalaje original para protegerla de agentes externos y se mantenga en las condiciones ambientales óptimas. Asimismo se recomienda desconectarla de la red de alimentación eléctrica.

Una vez situada en su lugar de trabajo definitivo, extraer el pallet al que está sujeto la secadora por la parte posterior de la base con 2 tornillos que se pueden desmontar con una llave inglesa o una llave plana nº 13. Guardar el pallet con el embalaje original para posibles futuros desplazamientos. No empujar la máquina ni salvar obstáculos sin el pallet, la máquina corre peligro de deformación y mal funcionamiento.

El tambor no lleva anclajes para el transporte.

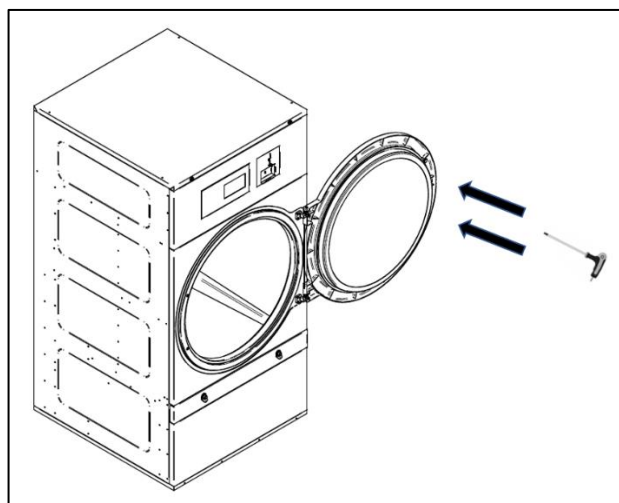


-SITUACION DE LOS TORNILLOS 1 Y 2

-DESTORNILLAR CON UNA LLAVE PLANA Nº 13

MONTAJE TIRADOR DE LA PUERTA

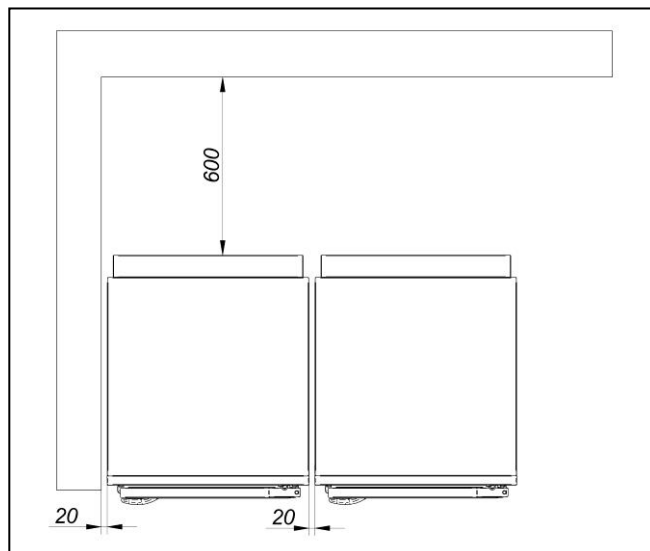
El tirador de la puerta se encuentra dentro del tambor, en una bolsa de plástico con los 2 tornillos necesarios. Utilizar llave allen nº5.



3.2.2. Situación.

Sitúe la máquina en un local amplio para obtener unas condiciones de trabajo eficientes y para garantizar la suficiente soltura del personal usuario de la máquina.

La posición definitiva de la máquina debe permitir su correcto uso. Deben respetarse las distancias indicadas en el dibujo siguiente para permitir un correcto mantenimiento por parte del personal autorizado.



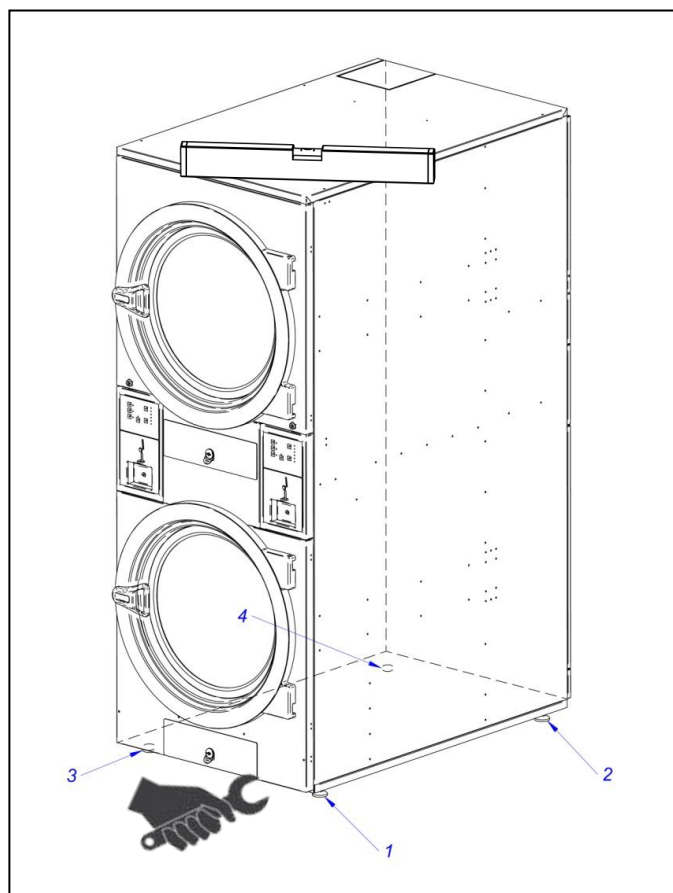
Espacio mínimo de maniobra: 1,50 m. en la parte delantera, y el resto según esquema.

3.2.3. Nivelación.

-No anclar la máquina, simplemente disponerla en una superficie plana y nivelada. Colocar los 4 pies regulables que se suministran y se encuentran en el interior de la máquina. Es importante un buen nivel de la base para un correcto funcionamiento.

Procedimiento:

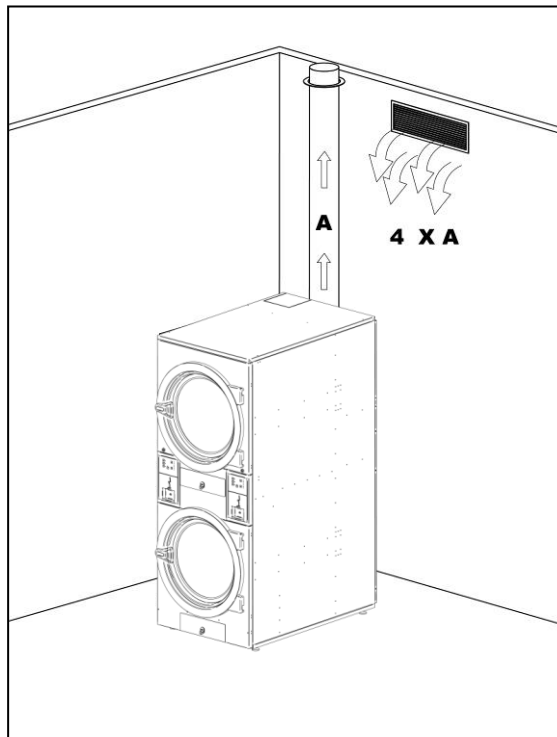
- La máquina debe apoyarse sobre las 4 patas de manera firme en el suelo sin que pueda oscilar.
- Regular los 4 pies de nivelación para asegurar la estabilidad y la horizontalidad de la máquina, comprobándola con un nivel. Una vez nivelados los pies, fijar la tuerca con la ayuda de una llave inglesa.
- La altura máxima de ajuste en altura de los pies de nivelación es de 25mm.



3.3. Extracción de vahos

3.3.1. Entrada de aire fresco

Con el fin de conseguir un rendimiento óptimo y acortar al máximo los ciclos de secado es necesario asegurar la entrada de aire fresco desde el exterior de la habitación. Es aconsejable que la entrada de aire fresco esté situada detrás de la secadora.



La sección de entrada de aire fresco debe ser, como mínimo unas 4 veces superior a la sección del tubo de salida de aire.

Nota: La sección de entrada de aire fresco equivale a la sección por la cual el aire puede fluir sin la resistencia debida a los barrotes o rejilla instalada en la misma entrada. Hay que tener en cuenta que a menudo los barrotes o lamas de las rejillas pueden reducir gran parte de la sección de entrada.

3.3.2. Tubería de salida

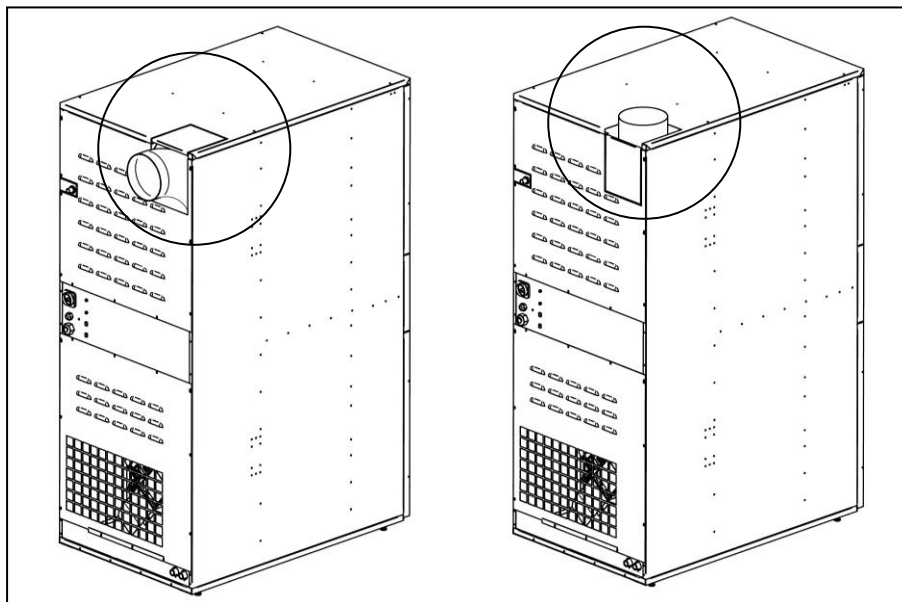
Debe canalizarse el aire húmedo al exterior mediante el empalme de una tubería cuyo diámetro neto corresponda al diámetro exterior del tubo de salida de vahos. El aire de extracción debe ser conducido al exterior del local de trabajo y nunca debe ser conectado a otras chimeneas ya en uso que extraigan humos de otros combustibles.

La ubicación de estos conductos debe estar bajo los límites establecidos en la legislación térmica ambiental. Se debe utilizar un tubo realizado en material resistente a la temperatura (150°C). No instalar nunca el tubo muy cerca de materiales inflamables o susceptibles de deformación por sobre temperatura.

El tubo debe ser liso por la parte interior. Es importante que no existan elementos que perturben el camino del aire o que puedan acumular pelusa (tornillos, remaches, etc.). Se deben prever sistemas para la inspección y limpieza periódica de los conductos.

Es recomendable que la tubería de salida, tenga la mínima longitud posible y que tenga una pendiente del 2% en sentido hacia el exterior en las secciones horizontales, para evitar que el condensado retorne hacia la máquina.

El aparato, aunque está compuesto por dos secadoras que funcionan de una forma totalmente independiente, dispone de una única salida de vahos. La máquina incorpora una válvula antiretorno que impide la entrada de vapores de un tambor al otro. La salida de vahos puede conectarse directamente en vertical hacia arriba (aconsejable) o, de no ser posible, mediante un codo de 90° hacia atrás.



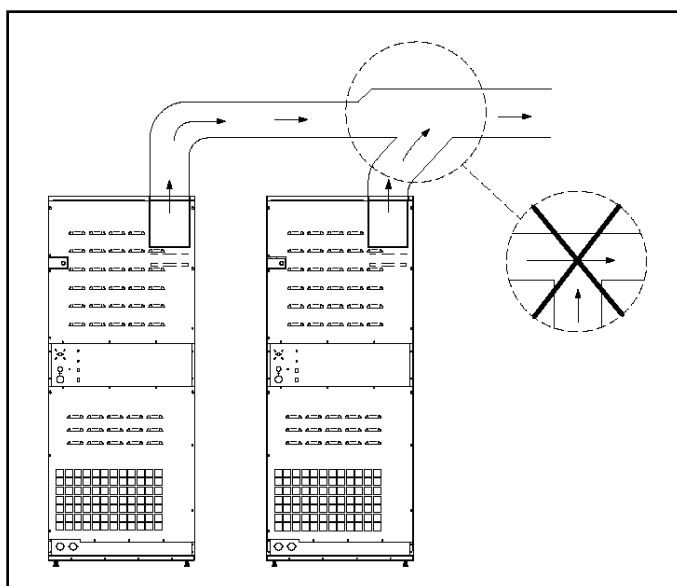
Opción codo de 90°

Opción salida vertical

Nota: Para instalaciones con más metros lineales de tubería y/o más codos consultar con el **servicio técnico**. Puede ser preciso ampliar el diámetro de la tubería o incluso instalar en la instalación en la misma un aspirador auxiliar.

Es preferible que cada máquina disponga de su salida de vahos independiente. Si no es posible:

- Siempre conexiones en Y. Nunca en T.
- Aumentar la sección antes de la conexión de manera que la sección final sea la suma de las dos anteriores.



IMPORTANTE

- Para la extracción de vahos, **NO** utilizar tubos flexibles de plástico o papel de aluminio. Recomendamos tubo rígido metálico. El diámetro es de Ø200mm.
- Comprobar que la instalación existente en el local está limpia y no contenga restos de pelusa de otras secadoras.
- Usar el menor número de codos posible.
- Para la unión de los diversos codos y tubos, usar cinta adhesiva de papel de aluminio. Evitar la fijación de los mismos con tornillos para chapa, esto resultaría en una acumulación de pelusa en el interior.
- El conducto en su paso por el exterior o por zonas frías, debería ser aislado para evitar condensaciones, provocaría una acumulación de pelusa en las paredes interiores del tubo.
- Es **RECOMENDABLE** instalar un registro regulador de caudal en el conducto de salida de cada secadora para poder ajustar el caudal óptimo de la extracción de vapores.

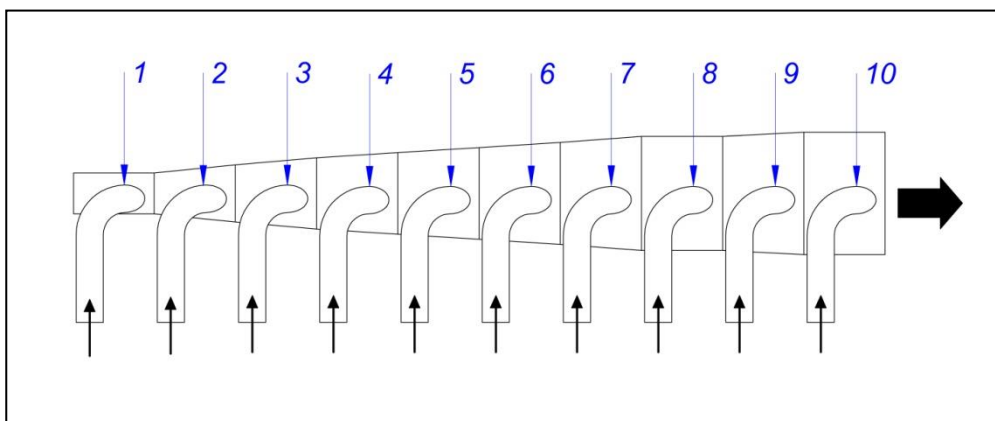
Es recomendable que la tubería de salida, tenga la mínima longitud posible. Es aconsejable que no supere los 25 metros y 5 codos a 90º y que tenga una pendiente del 2% en sentido hacia el exterior en las secciones horizontales, para evitar que el condensado retorne hacia la máquina.

Nota: Para instalaciones con más metros lineales de tubería y/o más codoso en caso de duda, consultar con el **servicio técnico**. Puede ser preciso ampliar el diámetro de la tubería o incluso instalar en la instalación en la misma un aspirador auxiliar.

Es preferible que cada máquina disponga de su salida de vahos independiente. Si no es posible:

- Es **OBLIGATORIO** instalar un anti-retorno para cada una de las máquinas antes de llegar al tubo colector.
- Siempre conexiones en Y, nunca en T.
- Aumentar la sección antes de la conexión de manera que la sección final sea la suma de las dos anteriores.

A continuación se incluye una tabla donde se puede consultar el diámetro equivalente necesario al conectar varias secadoras a una salida de vahos común así como el área mínima de entrada de aire fresco (ver apartado 3.3.1):



Número de secadoras	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diámetro del tubo de salida (mm)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Área mínima de entrada de aire al local (m ²)	0,15	0,25	0,40	0,50	0,65	0,80	0,80	1,00	1,15	1,25

3.4. Conexión eléctrica

El aparato, aunque está compuesto por dos secadoras que funcionan de una forma totalmente independiente, dispone de una única conexión eléctrica.

Asegúrese de que las características de la alimentación disponible correspondan a las de su secadora, indicadas en la placa de identificación de la misma, y que la sección del cable y demás accesorios de la línea, puedan suministrar la potencia necesaria.

La máquina sale de fábrica con la instalación eléctrica completa, por lo tanto será suficiente quitar la tapa situada en la parte trasera de la secadora y unir cada uno de los bornes a las tres fases L1, L2, L3, neutro N y la conexión a tierra en los bornes de conexión o el interruptor general.

Es **OBLIGATORIO** intercalar un interruptor magneto térmico y un diferencial entre el conexionado y la red, la sensibilidad del diferencial deberá ser de 300mA. Una sensibilidad superior, por ejemplo 30 mA, usual en instalaciones domésticas, puede provocar anomalías de funcionamiento en la máquina.

Conecte las tres fases, el neutro en los bornes de conexión o interruptor general y la protección a tierra en el panel de componentes eléctricos de acuerdo con la siguiente tabla (sección en mm²).

Es imprescindible la correcta conexión a tierra para garantizar la seguridad de los usuarios y un buen funcionamiento.

		CONEXIÓN ELÉCTRICA	
			SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18
Voltaje y Cableado Standard		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Frecuencia		Hz	50 / 60 (3)
Eléctrica	Sección cables 230 I + T / Fusible	Nº x mm ² / A	-
	Sección cables 230 III + T / Fusible	Nº x mm ² / A	4 x 25 / 80
	Sección cables 400 III + N + T / Fusible	Nº x mm ² / A	5 x 10 / 40
Gas	Sección cables 230 I + T / Fusible	Nº x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Sección cables 230 III + T / Fusible	Nº x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Sección cables 400 III + N + T / Fusible	Nº x mm ² / A	3 x 1,5 / 20

MUY IMPORTANTE



Verificar en la puesta en marcha que el extractor gira en el sentido correcto.

Para ello, abrir la puerta del filtro y verificar que gira en el sentido de las agujas del reloj.

Si no fuera correcto invertir dos fases en la toma de alimentación de la máquina.

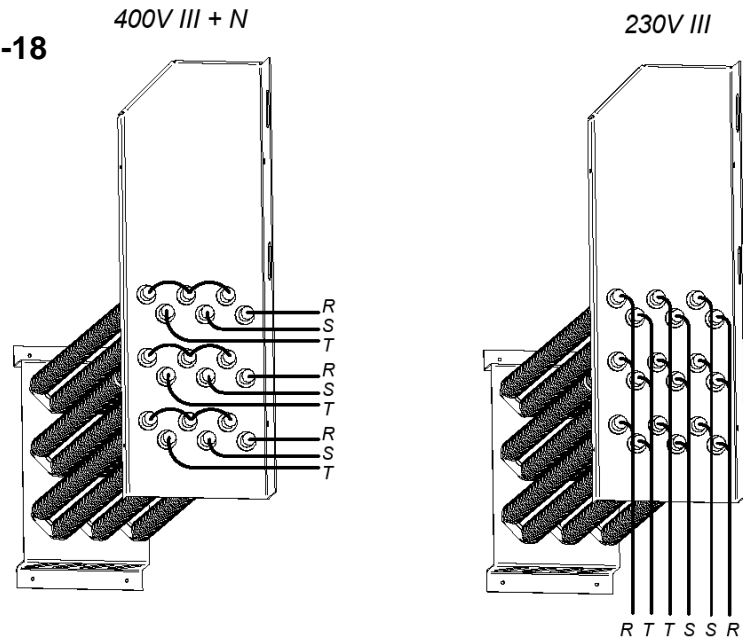
En las siguientes figuras se describen gráficamente los cambios a realizar en el conexionado eléctrico de la máquina a la hora de cambiar la tensión de alimentación.

Solo entre 400V III +N y 230V III.

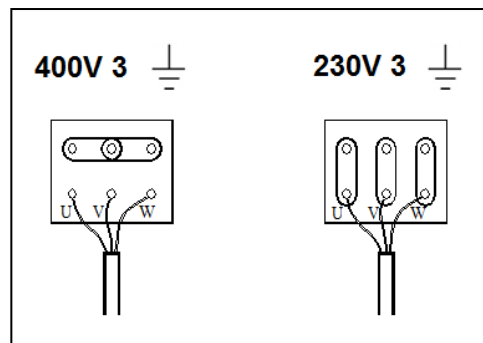
Conjunto resistencias (Solo para calefacción eléctrica).

Las figuras son una imagen esquemática de las conexiones, no una visión real de las mismas.

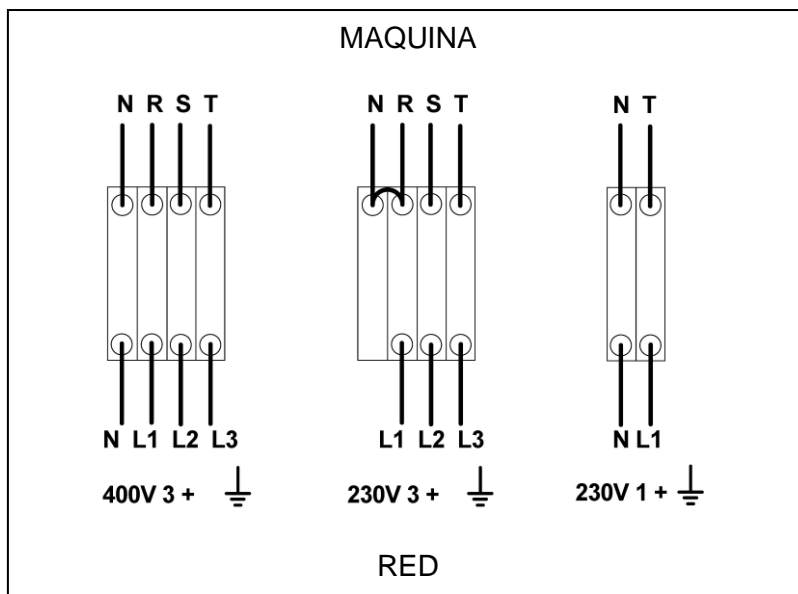
SR-2-11/SR-2-14/SR-2-18



Caja de bornes del motor del ventilador. PARA TODOS LOS MODELOS.



Bornes de entrada, acometida eléctrica.



3.5. Conexión a gas (sólo modelos a gas)

El aparato, aunque está compuesto por dos secadoras que funcionan de una forma totalmente independiente, dispone de una única entrada de gas.

Todos los modelos a gas están preparados para trabajar con gas propano (GLP) o gas natural y con una presión de quemador y un gas de acuerdo con el que viene en la placa de características. Compruebe que el tipo de gas y el valor de presión en el quemador corresponden con la placa de características. De no ser así, se deberá consultar con el proveedor.

La secadora dispone de inyectores de recambio y una nueva placa de características por si fuera necesario instalar el aparato para funcionar con un gas de grupo distinto, permitiendo poder instalar la máquina en muchos países con los principales combustibles.

En las tablas de la siguiente página se puede consultar, para cada tipo de gas y en distintos países, el diámetro del inyector, el código del inyector y la presión de quemador adecuados para funcionar correctamente.

En el caso que consultando el gas, grupo y país en la tabla se requiera un inyector de un diámetro distinto del proporcionado con la secadora, deberá ponerse en contacto con el servicio técnico proporcionando el código del inyector necesario.

La conexión de entrada del gas es de 1/2". No conectar un tubo de diámetro interior inferior al requerido por la máquina. Tener en cuenta el consumo para asegurar el caudal necesario. Ver tabla del apartado 2.

Para todos los tipos de gas es necesario instalar una válvula manual y un filtro de gas, y solo para gas GLP instalar un regulador de presión. Asegurarse de que la suciedad no entre en la válvula durante el conexionado.

Una vez completada la instalación, es necesario hacer el siguiente TEST DE GOTEÓ:

Encender los quemadores. Con la ayuda de un cepillo, aplicar agua con jabón en las juntas de entrada de gas. Comprobar si se forman burbujas. Si es así, desmontar las válvulas, limpiarlas y volverlas a montar. No usar un jabón demasiado corrosivo. También es posible realizar la prueba con algún producto especial destinado a ello.

ADVERTENCIA: Verificar que no existen fugas de gas en todas las conexiones internas y externas.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de incendio o explosión debido a una posible acumulación de gas no quemado se debe asegurar que el local está bien ventilado y se conduce la extracción de la secadora correctamente hasta el exterior. La secadora además dispone de un tiempo de purga suficiente para eliminar una posible acumulación de gas no quemado antes del encendido del quemador.

SR-2-11, SR-2-14 y SR-2-18 Potencia 2 x 12 kW

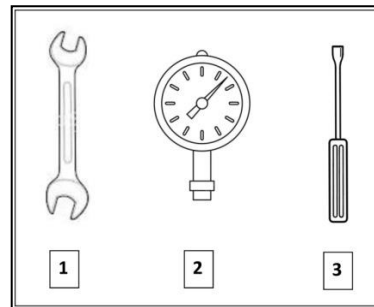
Gas	Grupo	País	Inyector Ø mm	Presión de suministro mbar	Presión de quemador mbar	Código inyector	
Gas Natural	G20	2E (and 2H)	Mayoría de la UE	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Er	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099	
Gas Butano	G30	3B/P 30mbar	Mayoría de la UE	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+_28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Gas ciudad	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

3.6. Sustitución de los inyectores.

Si se instala el aparato en un país donde fuera necesario cambiar el diámetro de los inyectores o bien fuera necesario instalar el aparato para funcionar con algún otro tipo de gas homologado, entonces llamar al **servicio técnico** para efectuar el cambio.

Por favor, siga las siguientes indicaciones para sustituir los inyectores.

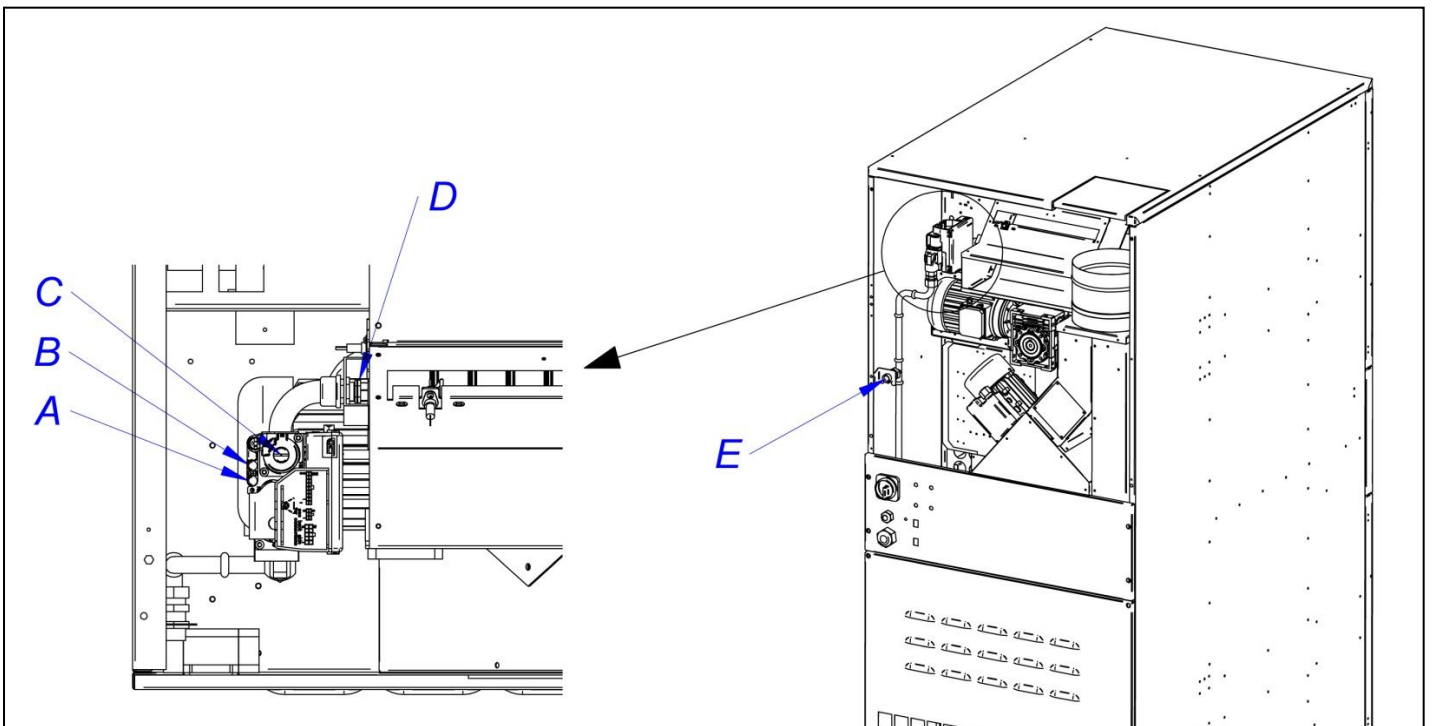
HERRAMIENTAS NECESARIAS
1. Llave fija nº13
2. Manómetro
3. Destornillador plano
Inyector de gas natural (lo encontrará en la BOLSA cerca de la válvula).



PROCEDIMIENTO:

Todas las secadoras disponen de una entrada de gas "E" de 1/2". No conectar nunca un tubo de diámetro interior inferior a éste.

- 1- Localizar el inyector "D" en la parte izquierda de la válvula cubierto por una placa metálica. Desenroscar el inyector hasta su extracción con la ayuda de la llave fija nº 13.
- 2- Reemplazar el inyector por el que encontrará en la bolsa colgante.
- 3- Conectar la entrada de gas a la toma "E" de 1/2".
- 4- Desenroscar el tornillo del orificio "B" de la válvula una vuelta en sentido anti horario.
- 5- Conectar el manómetro en el orificio "B".
- 6- Extraer el tapón "C" de la electroválvula.
- 7- Regular el tornillo "C" de entrada de gas hasta llegar a la presión requerida según la tabla de la página 22. No apretar en exceso el tornillo de nylon ya que se corre el riesgo de fracturar el muelle interno y provocar fugas de combustible.
- 8- Recolocar el tapón "C" de la electroválvula.
- 9- Extraer el tubo del manómetro.
- 10- Fijar el tornillo "B".



-Cuando la máquina se ha modificado para trabajar con un tipo de gas distinto al especificado, será necesario colocar la nueva placa de características y el adhesivo amarillo que corresponda y que se encuentra dentro de la bolsa de plástico de los nuevos inyectores.

4. FUNCIONAMIENTO CONTROL ELECTRONICO

4.1. Principio y descripción del control de la máquina

El control de la máquina se realiza mediante un microprocesador electrónico que controla la activación y desactivación de las distintas entradas y salidas del sistema. La comunicación con el usuario se lleva a cabo mediante un teclado con pulsadores y unos indicadores luminosos (LED) que indican los estados de la máquina. El control se puede configurar para funcionar en **modo OPL** o en **modo autoservicio**. Además, existe la posibilidad de modificar ciertos parámetros de funcionamiento del control mediante **la consola del CONTROL ELECTRONICO** (se vende por separado).

Una sonda digital de temperatura, localizada en la parte inferior del tambor, se utiliza para mantener constante la temperatura en el interior de la secadora. La temperatura deseada se selecciona mediante tres teclas entre tres niveles: baja, media y alta. Esto permite trabajar con la temperatura óptima para cada tipo de tejido.

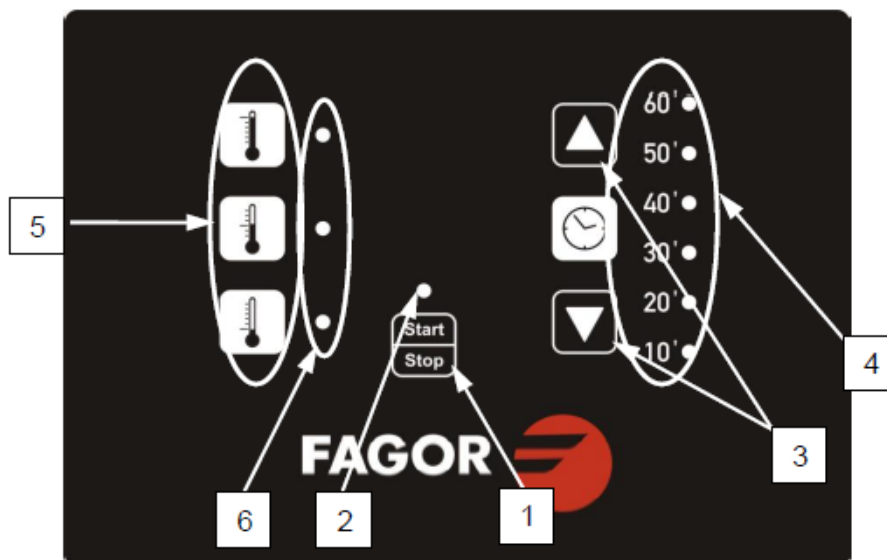
La placa electrónica recibe la señal de la sonda de temperatura y activa o desactiva el elemento calefactor para regular la temperatura.

El control de tiempo se realiza internamente en el microprocesador. En modo **OPL**, mediante dos teclas se puede incrementar o disminuir el tiempo de secado. La cantidad de tiempo introducido se visualiza en una escala de indicadores luminosos (LED). Si la máquina está configurada en modo autoservicio no se utilizarán estas teclas y el tiempo se incrementará en función del pago realizado.

El control incorpora un tiempo de Cool-down (enfriamiento progresivo) que se inicia al finalizar el secado.

En modo **OPL**, al final de cada ciclo (Secado + Cool-Down) se activa automáticamente el ciclo de antiarrugas. Si la máquina está configurada como autoservicio no se ejecutará el ciclo antiarrugas.

4.2. CONTROL ELECTRONICO:



POSICIONES:

1. Pulsador Start/Stop.
2. Indicador de marcha (verde) o alarma/aviso (rojo). **Para más información ver apartado Alarmas y Avisos.**
3. Pulsadores de incremento o disminución del tiempo de secado (modo OPL). Cada pulsación son 5 minutos de tiempo.
4. Indicadores del tiempo de secado programado restante.
5. Pulsadores de selección de temperatura (Alta, media o baja).
6. Indicador de selección de temperatura (Alta, media o baja).





4.2.1. Información visualizada con los indicadores luminosos







Los indicadores luminosos (LED) muestran los estados de la máquina, temperatura de consigna y tiempo restante, del siguiente modo (en la imagen anterior son los puntos 2, 4 y 6):

Indicador	Estado indicador	Estado de la máquina	Observaciones
2 Start/Stop	Apagado	Máquina parada / pausada	Si hay tiempo disponible se puede empezar un ciclo de secado.
	Verde	Máquina en funcionamiento	Se está ejecutando un secado.
	Parpadeos en Rojo	Alarma o aviso	Máquina en estado de Alarma o Aviso. Ver apartado Alarmas y Avisos para más información.
6 Temperatura	LED temperatura Alta encendido	Temperatura Alta seleccionada	-
	LED temperatura Media encendido	Temperatura Media seleccionada	-
	LED temperatura Baja encendido	Temperatura Baja seleccionada	-

Los indicadores de tiempo de secado programado (número 4 de la figura) siguen la siguiente lógica:

- **Visualización de tiempo con máquina parada:**

Leyenda	
	LED apagado
	LED encendido
	LED parpadeo lento
	LED parpadeo rápido

Indicadores	Tiempo	Indicadores	Tiempo	Indicadores	Tiempo	Indicadores	Tiempo
60' ○	10'	60' ○	15'	60' ○	20'	60' ○	25'
50' ○		50' ○		50' ○		50' ○	
40' ○		40' ○		40' ○		40' ○	
30' ○		30' ○		30' ○		30' 	
20' ○		20' 		20' ●		20' ●	
10' ●		10' ●		10' ●		10' ●	
60' ○	30'	60' ○	35'	60' ○	40'	60' ○	45'
50' ○		50' ○		50' ○		50' 	
40' ○		40' 		40' ●		40' ●	
30' ●		30' ●		30' ●		30' ●	
20' ●		20' ●		20' ●		20' ●	
10' ●		10' ●		10' ●		10' ●	
60' ○	50'	60' 	55'	60' ●	60'	60' 	65'
50' ●		50' ●		50' ●		50' ●	
40' ●		40' ●		40' ●		40' ●	
30' ●		30' ●		30' ●		30' ●	
20' ●		20' ●		20' ●		20' ●	
10' ●		10' ●		10' ●		10' ●	

- Visualización de tiempo restante con máquina en funcionamiento:

Indicadores	Tiempo	Indicadores	Tiempo	Indicadores	Tiempo	Indicadores	Tiempo
60'	65-51'	60'	50-41'	60'	40-31'	60'	30-21'
50'		50'		50'		50'	
40'		40'		40'		40'	
30'		30'		30'		30'	
20'		20'		20'		20'	
10'		10'		10'		10'	
60'	20-11'	60'	10-*	60'	Cool-down		
50'		50'		50'			
40'		40'		40'			
30'		30'		30'			
20'		20'		20'			
10'		10'		10'			

- * En modo **OPL** es 0'. En modo autoservicio es el tiempo definido de cool-down.

4.2.2. Funciones asociadas a las teclas

A continuación, se detallan las funciones de las teclas en los distintos estados de la máquina.

Estado de la máquina	Indicador	Pulsando tecla	Acción
Cualquier estado	4	3 – Arriba	En modo OPL se incrementa 5 minutos el tiempo. En modo autoservicio no tiene efecto.
	4	3 – Abajo	En modo OPL se decrementa 5 minutos el tiempo. En modo autoservicio no tiene efecto.
	6	5 – Alta	Se selecciona temperatura de secado Alta
	6	5 – Media	Se selecciona temperatura de secado Media
	6	5 – Baja	Se selecciona temperatura de secado Baja
Máquina parada	2 – Apagado	1	Empieza el ciclo de secado con el tiempo y temperaturas seleccionadas. El indicador 2 se ilumina en verde.
En funcionamiento	2 – Verde	1	Se pausa el ciclo de secado. El indicador 2 se apaga.
Alarma o aviso	2 – Parpadeos rojos	1	Depende de la alarma o aviso que se indique. Para más información ver apartado Alarmas y avisos.

4.2.3. Modo autoservicio

En modo autoservicio el tiempo es determinado por los impulsos que recibe el microprocesador. El Cool-down no está separado del resto de tiempo y simplemente corta la calefacción durante los últimos minutos.

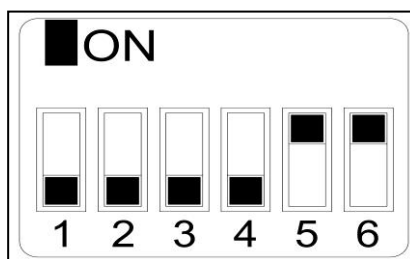
Si se quiere configurar la máquina para que opere en modo autoservicio se tendrá que modificar la posición del DIP switch integrado en la placa electrónica (S07). Esto permite definir si la máquina se configura en modo OPL o en modo autoservicio. Además, de poder definir el valor de tiempo que equivale cada pulso recibido por la placa electrónica.

En la siguiente tabla se detalla la configuración según la posición introducida en el DIP Switch:

Posición DIP Switch	Tiempo por pulso (s)	Posición DIP Switch	Tiempo pulso (s)	Posición DIP Switch	Tiempo pulso (s)	Posición DIP Switch	Tiempo pulso (s)
00000	modo OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valor según consola
001111	150	011111	310	101111	470	111111	modo auto-reconocimiento (Sólo técnicos)

Nota: un 0 significa posicionar el interruptor hacia abajo, en cambio un 1 posicionarlo hacia arriba (rotulada como ON).

Por ejemplo, la posición de la siguiente imagen corresponde a la 000011:



Importante: Una vez hecha la configuración se recomienda realizar un reset a parámetros de fábrica (Ver punto 4.2.5.) para que se configure correctamente la máquina según modo OPL o autoservicio.

La posición 111110 permite modificar el valor del tiempo por pulso mediante el menú de **la consola del CONTROL ELECTRONICO** (de venta por separado).

La posición 111111 **sólo debe ser utilizada por técnicos formados.**

4.2.4. Modo autorreconocimiento

Posicionando el DIP SWITCH (S07) a 111111 se activa el modo autorreconocimiento. Este modo es utilizado **sólo para los técnicos formados** y sirve para configurar la placa según el modelo de secadora. (Para más información consultar con el servicio técnico).

4.2.5. Otras funcionalidades

- **Reset a parámetros de fábrica:** Se puede realizar un reset a parámetros de fábrica mediante la siguiente secuencia:
 - Se tendrá que cortar el suministro eléctrico de la máquina.
 - Con la máquina parada se tendrá que mantener pulsado el botón Start. Con el botón Start pulsado se tendrá que volver a conectar el suministro eléctrico. Seguidamente soltar el botón Start.
 - Todos los parámetros de la secadora quedarán configurados según parámetros de fábrica y según si está configurada en modo OPL o en modo autoservicio.
- **Reset saldo a 0:** En modo autoservicio, en caso de necesidad se puede poner el saldo a 0 mediante la siguiente combinación de teclas:
 - Se tendrá que cortar el suministro eléctrico de la máquina.
 - Se tendrá que volver a conectar el suministro eléctrico.
 - Dentro de los primeros 2 minutos desde que se ha alimentado la secadora y pulsando a la vez los botones de temperatura baja y alta durante 10 segundos se reseteará el saldo acumulado a 0. Si se pulsa esta combinación pasados los 2 minutos no tendrá efecto alguno.
- **Edición de parámetros:** existe la posibilidad de modificar ciertos parámetros de funcionamiento del control mediante **la consola del CONTROL ELECTRONICO** (de venta por separado).

4.3. *Cómo realizar un secado*

- **Modo OPL:**

Cuando la máquina está en ESPERA, se procede del siguiente modo:

1. Seleccionar el tiempo de secado deseado mediante las teclas incrementar/decrementar tiempo. El tiempo seleccionado por defecto es de 40 minutos.
2. Seleccionar la temperatura de secado deseada mediante una de las 3 teclas de temperatura. La temperatura seleccionada por defecto es la Media.
3. Pulsar la tecla START/STOP para activar la ejecución del secado.

- **Modo AUTOSERVICIO:**

Cuando la máquina está en ESPERA, se procede del siguiente modo:

1. Introducir el tiempo deseado mediante el pago estipulado (monedero, central de pago, etc).
2. Seleccionar la temperatura de secado deseada mediante una de las 3 teclas de temperatura. La temperatura seleccionada por defecto es la Media.
3. Pulsar la tecla START/STOP para activar la ejecución del secado.

4.4. ALARMAS Y AVISOS

Las alarmas de apertura puerta o apertura filtro, comportan una pausa del programa en curso, al desaparecer las condiciones de alarma es posible reanudar el secado en el momento que se elimina la alarma. Las otras alarmas suponen un paro del programa y la activación del aviso acústico. Este aviso se para pulsando Start/Stop o anulando la causa de la alarma.

Cuando se activa alguna de estas alarmas: AL-3, AL-4, AL-6 o AL-9, la máquina entra en un modo de alarma que permite una reducción progresiva de la temperatura interna de la secadora y las fibras para evitar daños en los materiales y evitar quemaduras. Este enfriamiento dura 10 minutos, pasado este tiempo la máquina se para pero queda con la alarma activada hasta que se cancele debidamente. Se puede anular este enfriamiento del modo alarma pulsando Start/Stop.

Antes de arrancar la máquina, se realiza una comprobación inicial de las alarmas AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 y AL-9, si alguna está activada no permite arrancar la máquina.

En la siguiente tabla hay una lista de las distintas alarmas y avisos y sus posibles soluciones. Se indican mediante un código de parpadeos realizados en rojo por el LED Start/Stop. Para determinar el número de alarma se tiene que contar el número de parpadeos cortos que realiza el LED, tras un parpadeo largo se repite la secuencia.

Parpadeos rojos LED	Alarma	Significado	Posibles soluciones
1	AL-1	Puerta abierta	* Cerrar la puerta.
2	AL-2	Tapa filtro abierta	* Cerrar la tapa del filtro.
3	AL-3	Falta de llama (sólo calefacción a gas)	* Comprobar llave suministro gas abierta. * Comprobar que la presión sea la correcta. Para hacer un RESET de la centralita de gas se debe pulsar las teclas de incremento y disminución del tiempo simultáneamente cuando está la alarma activa.
4	AL-4	Falta de depresión o flujo de aire insuficiente. (No disponible en secadoras profesionales)	* Verificar que el conducto de salida está libre, comprobar que no tiene un recorrido excesivo. * Verificar que el filtro esté limpio de pelusa. * Verificar que la turbina del ventilador está limpia de pelusa.
5	AL-5	Sobrecarga motor-ventilador	* Verificar que el conducto de salida está correctamente conectado, que no tiene salida libre.
6	AL-6	Sobre temperatura en el sistema – termostato seguridad	* Verificar que el flujo de aire es correcto. * Verificar que la presión de gas es correcta (sólo calefacción a gas).
9	AL-9	Alarma sonda	* Problema con la sonda de temperatura. Contactar con su Servicio de Asistencia Técnica.

Si cualquiera de las alarmas anteriores persiste, consulte con su Servicio de Asistencia Técnica. **Notificar siempre el número de serie de la máquina para sus consultas.**

5. FUNCIONAMIENTO CONTROL ELECTRONICO BM-DISPLAY

5.1. Principio y descripción del control de la máquina

El control de la máquina se realiza mediante un microprocesador electrónico que controla la activación y desactivación de las distintas entradas y salidas del sistema. La comunicación con el usuario se lleva a cabo mediante un teclado con pulsadores, una pantalla y un indicador luminoso (LED). El control se puede configurar para funcionar en **modo OPL** o en **modo autoservicio**.

Una sonda digital de temperatura, localizada en la parte inferior del tambor, se utiliza para mantener constante la temperatura en el interior de la secadora. En modo **OPL**, la temperatura deseada se puede modificar con la ayuda de la pantalla y los pulsadores o seleccionar uno de los 3 programas configurados por el usuario. Si la máquina está configurada en **modo autoservicio** se utilizarán 3 niveles de temperatura correspondientes a los 3 programas configurados en el menú. Esto permite trabajar con la temperatura óptima para cada tipo de tejido.

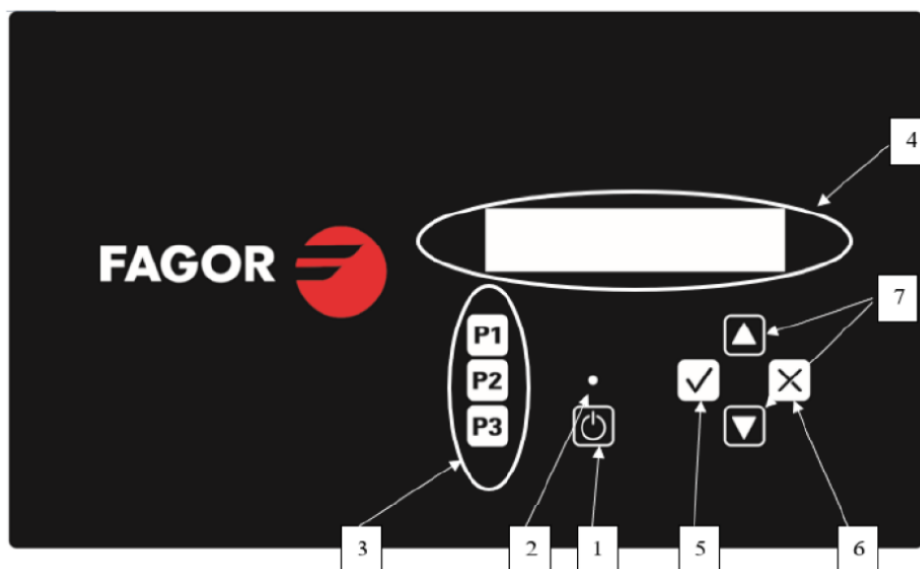
La placa electrónica recibe la señal de la sonda de temperatura y activa o desactiva el elemento calefactor para regular la temperatura.

El control de tiempo se realiza internamente en el microprocesador. En modo **OPL**, el usuario selecciona el tiempo de secado con la ayuda de la pantalla y los pulsadores o selecciona uno de los 3 programas configurados por el usuario. La cantidad de tiempo introducido se visualiza por pantalla. Si la máquina está configurada en **modo autoservicio** no se utilizarán estas teclas y el tiempo se incrementará en función del pago realizado.

El control incorpora un tiempo de Cool-Down (enfriamiento progresivo) que se inicia al finalizar el secado.

En modo **OPL**, al final de cada ciclo (Secado + Cool-Down) se activa automáticamente el ciclo de antiarrugas. Si la máquina está configurada como autoservicio no se ejecutará el ciclo antiarrugas.

5.2. Control electrónico BM-DISPLAY



Dónde:

1. Pulsador Start/Stop.
2. Indicador de marcha (verde) o alarma/aviso (rojo). **Para más información ver apartado Alarmas y Avisos.**
3. Pulsadores de selección de programa (modo OPL) o temperatura en modo autoservicio.
4. Pantalla alfanumérica, muestra los estados y valores seleccionados y el menú.
5. Pulsador "Aceptar".
6. Pulsador "Cancelar".
7. Pulsador selección "Arriba" y "Abajo".

5.2.1. Información visualizada con EL indicador luminoso

El indicador luminoso (LED) (en la imagen anterior número 2) muestra los estados de la máquina del siguiente modo:

Indicador	Estado indicador	Estado de la máquina	Observaciones
2 Start/Stop	Apagado	Máquina parada / pausada	Si hay tiempo disponible se puede empezar un ciclo de secado.
	Verde	Máquina en funcionamiento	Se está ejecutando un secado.
	Parpadeos en Verde	Máquina en Cool-down	Se está realizando el enfriamiento del tambor.
	Rojo	Alarma o aviso	Máquina en estado de Alarma o Aviso. Ver apartado Alarmas y Avisos para más información.

5.2.2. Información visualizada en la pantalla

La pantalla alfanumérica muestra los estados, valores y el menú del siguiente modo (en la imagen anterior número 4):

80°C	P1
30'	10%

- Temperatura de secado: se muestra en la esquina superior izquierda la temperatura de consigna seleccionada.
- Tiempo de secado: se muestra en la esquina inferior izquierda el tiempo restante de secado.
- Programa seleccionado: se muestra en la esquina superior derecha el programa seleccionado P1, P2 o P3.

5.2.3. SELECCIÓN, EDICIÓN Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS

En modo **OPL** hay 3 programas configurados P1, P2 y P3 que el usuario puede modificar y guardar según desee.

Para seleccionar uno de los programas se tendrá que pulsar con una pulsación corta una de las teclas P1, P2 o P3 (número 3 en la imagen anterior) con la máquina parada. Una vez pulsado, aparecerá en pantalla los valores configurados de consigna de temperatura y tiempo del programa seleccionado, así como el número de programa tal y como se ha explicado en el punto anterior.

Los programas predefinidos tienen los siguientes valores:

	Tiempo	Temperatura	Humedad relativa
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

Para editar los valores de un programa se tendrá que seguir los siguientes pasos:

1. Pulsar la tecla “Aceptar” (número 5 en la imagen anterior). Empezará a parpadear el valor de la temperatura.
2. **Editar temperatura:** cuando parpadee el valor de la temperatura mediante las teclas “Arriba” y “Abajo (número 7 en la imagen anterior) se puede modificar la temperatura de secado de 5°C en 5°C (valor mínimo 25°C, valor máximo 90°C). Si se mantiene la tecla pulsada el valor avanzará rápidamente.
3. Pulsar la tecla “Aceptar” (número 5 en la imagen anterior). Empezará a parpadear el valor de tiempo de secado.
4. **Editar tiempo de secado:** cuando parpadee el valor del tiempo de secado mediante las teclas “Arriba” y “Abajo (número 7 en la imagen anterior) se puede modificar el tiempo de secado de 1’ en 1’ (valor mínimo 1’, valor máximo 99’). Si se mantiene la tecla pulsada el valor avanzará rápidamente.
5. Pulsar la tecla “Aceptar” (número 5 en la imagen anterior).
6. Si se dispone de control de humedad empezará a parpadear el valor de % de humedad relativa, ver punto 7. Si no se dispone de control de humedad ver punto 9.
7. **Editar % de humedad relativa (si disponible):** cuando parpadee el valor de % de humedad relativa mediante las teclas “Arriba” y “Abajo (número 7 en la imagen anterior) se puede modificar el % de 1% en 1% (valor mínimo 1%, valor máximo 60%). Si se desea desactivar el sensor de humedad para este programa se podrá realizar estando en el valor 1% y pulsando flecha Abajo, momento en el que aparecerá la palabra “NO” y se desactivará. Si se mantiene la tecla pulsada el valor avanzará rápidamente. El sensor de humedad en OPL, acorta el tiempo de secado cuando detecta que el valor de humedad residual es menor que el establecido.
8. Pulsar la tecla “Aceptar” (número 5 en la imagen anterior).
9. Ningún parámetro parpadea, se ha finalizado la edición del programa, pero no se ha guardado.
10. **Guardar el programa:** Si se desea guardar estos valores en uno de los 3 programas: P1, P2 o P3. Se deberá hacer una pulsación larga (más de 4 segundos) en una de las teclas de programa, por ejemplo, P1. Mantenemos pulsado y se escuchará un pitido al guardarse los valores, podemos soltar la tecla. A continuación, aparecerá en pantalla el número de programa guardado. A partir de entonces al pulsar con una pulsación corta este programa cargará estos valores. Se puede proceder con este programa pulsando START.
11. Si por el contrario, después del punto 6 se desea ejecutar el programa sin guárdalo se puede proceder pulsando START (sin realizar el punto 7), los valores no quedarán guardados y al finalizar el secado se perderán.

Para iniciar/parar un ciclo de secado, se deberá pulsar la tecla START/STOP. Durante la ejecución se pueden editar los valores del secado de la misma forma explicada anteriormente para aumentar o disminuir el tiempo y la temperatura.

A continuación, se detalla el uso de la tecla START/STOP en los distintos estados de la máquina:

Estado de la máquina	Indicador	Pulsando tecla	Acción
Máquina parada	2 – Apagado	1 – START/STOP	Empieza el ciclo de secado con el tiempo y temperaturas seleccionadas. El indicador 2 se ilumina en verde.
En funcionamiento	2 – Verde	1 – START/STOP	Se pausa el ciclo de secado. El indicador 2 se apaga.
Alarma o aviso	2 – Rojo	1 – START/STOP	Depende de la alarma o aviso que se indique. Para más información ver apartado Alarmas y avisos.

Al finalizar el tiempo de secado empezará el enfriamiento progresivo del tambor (**Cool-Down**), por defecto su duración es de 5 minutos. La duración del Cool-Down puede ser configurada en el menú. **Al finalizar el ciclo** la secadora se parará y sonará un aviso acústico. Si pasados 3 minutos no se ha abierto la puerta empezará **el ciclo antiarrugas**. En cualquier momento se podrá cancelar abriendo la puerta. El ciclo antiarrugas se puede desactivar en el menú.

5.2.4. MODO AUTOSERVICIO

En modo autoservicio, no se utilizan los programas como en modo OPL. En vez de editarse y guardarse como en el modo OPL los parámetros se configuran en el Menú.

El usuario selecciona la **temperatura de secado** mediante las 3 teclas de programa P1, P2 y P3, que equivalen a temperatura Alta (P1), Media (P2) y Baja (P3). Los valores por defecto de estas temperaturas son: P1- Alta 80°C, P2- Media 60°C y P3- Baja 40°C. Los valores de estas 3 temperaturas se pueden editar en el Menú.

El usuario no selecciona el **tiempo de secado** como en OPL, en autoservicio el tiempo es determinado por los impulsos que recibe el microprocesador. El Cool-Down no está separado del resto de tiempo y simplemente corta la calefacción durante los últimos minutos.

Si la máquina dispone de **sensor de humedad**, éste podrá activarse en el menú, configurando un único valor para todos los programas. En autoservicio, el sensor de humedad apaga la calefacción si el valor de humedad es menor que la de consigna (a partir del minuto 15' de secado), no acorta el secado como en OPL y se agota el tiempo pagado por el usuario.

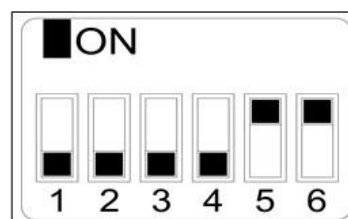
Para configurar la máquina para que opere en modo autoservicio se tendrá que modificar la posición del DIP switch integrado en la placa electrónica (S07). Esto permite definir si la máquina se configura en modo OPL o en modo autoservicio. Además, de poder definir el valor de tiempo que equivale cada pulso recibido por la placa electrónica.

En la siguiente tabla se detalla la configuración según la posición introducida en el DIP Switch:

Posición DIP Switch	Tiempo por pulso (s)	Posición DIP Switch	Tiempo pulso (s)	Posición DIP Switch	Tiempo pulso (s)	Posición DIP Switch	Tiempo pulso (s)
000000	modo OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valor en MENÚ
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Nota: un 0 significa posicionar el interruptor hacia abajo, en cambio un 1 posicionarlo hacia arriba (rotulada como ON).

Por ejemplo, la posición de la siguiente imagen es la 000011:



Importante: Una vez hecha la configuración se debe reiniciar el control cortando y volviendo a conectar el suministro eléctrico. También se recomienda realizar un reset a parámetros de fábrica (Ver punto 5.2.5) para que se configure correctamente la máquina según modo OPL o autoservicio.

La posición 111110 permite modificar el valor del tiempo por pulso mediante el menú.

5.2.5. Otras funcionalidades

- **Reset saldo a 0:** En modo autoservicio, en caso de necesidad se puede poner el saldo a 0 del siguiente modo:
 - Se tendrá que cortar el suministro eléctrico de la máquina.
 - Se tendrá que volver a conectar el suministro eléctrico.
 - Dentro de los primeros 2 minutos entrar en el menú de configuración y salir del menú de configuración, se reiniciará el saldo acumulado a 0.
- **Edición de parámetros:** existe la posibilidad de modificar ciertos parámetros de funcionamiento del control mediante el menú de configuración. (Para más información consultar con el servicio técnico).

5.3. *Cómo realizar un secado*

- **Modo OPL:**

Cuando la máquina está en ESPERA, se procede del siguiente modo:

1. Seleccionar el programa deseado P1, P2 o P3 con una pulsación corta sobre la tecla P1, P2 o P3. Se cargarán los valores guardados de temperatura y tiempo en el programa.
2. Pulsar la tecla START/STOP para activar la ejecución del secado.

Nota: Se puede editar los parámetros del programa de forma previa a la ejecución, mediante las teclas "Aceptar", las flechas "Arriba" y "Abajo". Para más información sobre como editar un programa ver el apartado de este manual 5.2.3. SELECCIÓN, EDICIÓN Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS.

- **Modo Autoservicio:**

Cuando la máquina está en ESPERA, se procede del siguiente modo:

1. Introducir el tiempo deseado mediante el pago estipulado (monedero, central de pago, etc). El tiempo añadido se mostrará por pantalla.
2. Seleccionar la temperatura de secado deseada mediante una de las 3 teclas de temperatura P1- Alta, P2- Media o P3- Baja. La temperatura seleccionada se mostrará por pantalla.
3. Pulsar la tecla START/STOP para activar la ejecución del secado.

6. MENÚ USUARIO

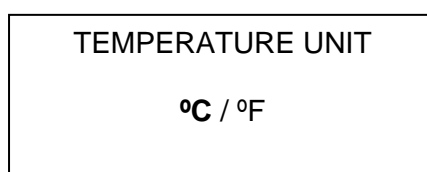
Existe un menú de usuario dónde se pueden configurar varios parámetros de la secadora. El código de acceso es: 1234.

Para poder introducir el código se deberá pulsar simultáneamente la tecla de SELECT Y CANCEL, solamente es posible acceder al menú durante los dos primeros minutos a partir de tener alimentación eléctrica en el dispositivo.

Mediante las flechas ARRIBA y ABAJO se podrá seleccionar el primer número, con la tecla SELECT se pasará al siguiente número y así sucesivamente hasta escribir el código completo.

Los parámetros que se podrán editar en el menú de usuario son los siguientes:

- **Unidad de temperatura:** unidad de temperatura que utilizará la máquina. Por defecto °C.



- Tiempo de cool down: es el tiempo de enfriamiento al final de cada ciclo de secado para disminuir la temperatura interior de la secadora. Se podrá seleccionar entre 0 a 900 segundos incrementando de 5" en 5". Por defecto 300 segundos si la secadora está configurada en OPL o 120 segundos si está configurada en autoservicio.

<p>COOL DOWN TIME</p> <p>300"</p>

- Tiempo de inversión de giro: es el tiempo que marcará cada cuanto se hace la inversión de giro del tambor. Por defecto 60 segundos, mínimo 0 segundos (sin inversión), máximo 300 segundos. Incrementos de 1 en 1.

<p>DRUM TIME</p> <p>60 s</p>

- Antiarrugas: se ejecutará cada 3 minutos y durará 30 segundos alternando el sentido de rotación del tambor en cada activación. Durante este tiempo de ejecución estarán el ventilador y el tambor activados. Se podrá activar o desactivar, por defecto estará activado en OPL y desactivado en autoservicio.

<p>ANTI-WRINKLE</p> <p>YES / NO</p>

- Tiempo de pulso: es el valor de tiempo que tendrá cada pulso cuando el DIP SWITCH esté en la posición 111110. Valor por defecto 300 s, mínimo 5s, máximo 5400s. Incrementos de 5s en 5s.

<p>PULSE TIME</p> <p>300 s</p>

- Número mínimo de pulsos: es el número mínimo de pulsos necesario para tener saldo. Por defecto 01, valor mínimo 01, valor máximo 100. Incrementos de 1 en 1.

<p>PULSES REQUIRED</p> <p>01</p>

- Tiempo de inactividad y pérdida de saldo: es el tiempo de inactividad tras el cual se reiniciará el saldo si se mantiene la máquina sin iniciar el secado o en pausa o con la puerta abierta. Por defecto 0 minutos, mínimo 0 min, máximo 99 min.

INACTIVITY TIME
00 min

- Temperaturas de secado en autoservicio: son las temperaturas de secado de los programas de autoservicio. Permite modificar los 3 valores de temperatura entre 25°C y 90°C, incrementando de 5°C en 5°C. Por defecto P1- Alta 80°C, P2- Media 60°C y P3- Baja 40°C.

TEMP HIGH
80°C

TEMP MED
60°C

TEMP LOW
40°C

7. ALARMAS Y AVISOS

Las alarmas de apertura puerta o apertura filtro, comportan una pausa del programa en curso, al desaparecer las condiciones de alarma es posible reanudar el secado en el momento que se elimina la alarma. Las otras alarmas suponen un paro del programa y la activación del aviso acústico. Este aviso se para pulsando Start/Stop o anulando la causa de la alarma.

Cuando se activa alguna de estas alarmas: 3, 4, 6 y 9 la máquina entra en un modo de alarma que permite una reducción progresiva de la temperatura interna de la secadora y las fibras para evitar daños en los materiales y evitar quemaduras. Este enfriamiento dura 10 minutos, pasado este tiempo la máquina se para, pero queda con la alarma activada hasta que se cancele debidamente. Se puede anular este enfriamiento del modo de alarma pulsando Start/Stop.

Antes de arrancar la máquina, se realiza una comprobación inicial de las alarmas: 1, 2, 3, 5, 9 si alguna está activada no permite arrancar la máquina.

En la siguiente tabla hay una lista de las distintas alarmas y avisos y sus posibles soluciones. Se mostrarán en pantalla con una breve descripción, así como el LED Start/Stop en rojo.

Alarma	Significado	Posibles soluciones
AL-1	Puerta abierta	* Cerrar la puerta.
AL-2	Tapa filtro abierta	* Cerrar la tapa del filtro.
AL-3	Falta de llama	* Comprobar llave suministro gas abierta. * Comprobar que la presión de gas sea la correcta. Para hacer un RESET de la centralita de gas se debe pulsar la tecla CANCELAR ("X") cuando la pantalla lo solicita.
AL-4	Falta de depresión o flujo de aire insuficiente.	* Verificar que el conducto de salida está libre, comprobar que no tiene un recorrido excesivo. * Verificar que el filtro esté limpio de pelusa. * Verificar que la turbina del ventilador está limpia de pelusa.
AL-5	Sobrecarga motor-ventilador	* Verificar que el conducto de salida está correctamente conectado, que no tiene salida libre.
AL-6	Sobre temperatura en el sistema – termostato seguridad	* Verificar que el flujo de aire es correcto. * Verificar que la presión de gas es correcta.
AL-9	Alarma sonda NTC	* Problema con la sonda de temperatura. Contactar con su Servicio de Asistencia Técnica.

AL-12	Alarma comunicación	*Problema en la comunicación entre el controlador BM y BM DISPLAY. Revisar la conexión. Contactar con su Servicio de Asistencia Técnica.
AL-16	Alarma sonda humedad	*Problema con la sonda de humedad. Contactar con su servicio de Asistencia Técnica.

Si cualquiera de las alarmas anteriores persiste, consulte con su Servicio de Asistencia Técnica. Siempre use el número de serie de la máquina para sus consultas.

8. PRINCIPIO Y DESCRIPCIÓN DEL CONTROL TOUCH

En las siguientes páginas se va a hacer un resumen de la explicación de uso del control táctil de la pantalla (Touch). Para obtener toda la información ampliada al respecto, ver "Manual de usuario del control Touch".

El control de la máquina se realiza mediante un microprocesador electrónico de altas prestaciones que controla la activación y desactivación de las distintas entradas y salidas del sistema. La comunicación con el usuario se lleva a cabo mediante una pantalla táctil que indican los estados de la máquina. El control se puede configurar para funcionar en **modo OPL** o en **modo autoservicio**. En el caso de las máquinas autoservicio, al entrar la llave del porta mandos y girarla, da opción a entrar en el "Credit Mode", que permite programar la máquina como si fuera OPL. Al quitar la llave, se va a salir del "Credit Mode".

Varias sondas digitales de temperatura, se utilizan para mantener constante la temperatura en el interior de la secadora. La temperatura deseada es configurable en los distintos programas editables que dispone el control. Esto permite trabajar con la temperatura óptima para cada tipo de tejido.

El control de tiempo se realiza internamente en el microprocesador. En modo **OPL**, el usuario puede seleccionar el tiempo deseado de secado mediante la pantalla. Si la máquina está configurada en modo **autoservicio** el tiempo se incrementará en función del pago realizado.

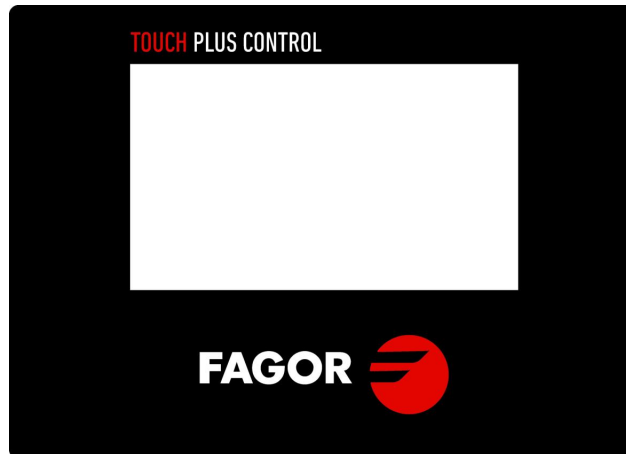
9. INTERFICIE

Se puede dividir la interfície en 3 pantallas diferentes principalmente:

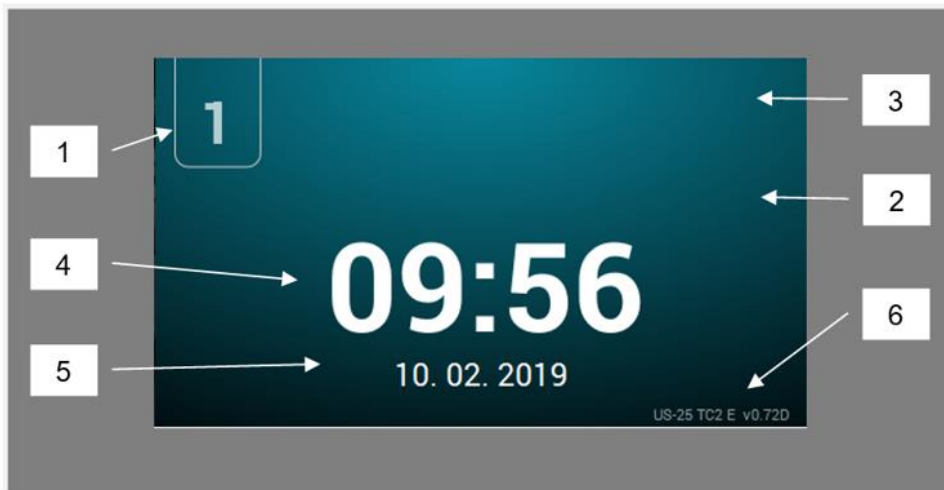
- Pantalla OFF o standby: al encender la máquina se mostrará esta pantalla o cuando se deje la máquina encendida sin acción alguna, pasados 10 minutos.
- Pantalla Principal: es la pantalla dónde aparecen los programas con su respectiva información, y dónde se pueden ejecutar.
- Pantalla de ejecución: una vez un secado esté en curso se visualizará esta pantalla de forma predeterminada.

En el caso de las máquinas autoservicio no va a existir la pantalla OFF, y las otras dos van a tener un aspecto ligeramente diferente.

Se puede modificar ligeramente la información que se extrae por pantalla desde el menú HUD o de visualización.



9.1. OPL: PANTALLA OFF



1. Identificador de máquina
2. Mensaje lavandería
3. Logo
4. Hora
5. Fecha
6. Modelo, tipo de calefacción y versión de software

Al pulsar en cualquier sitio de la pantalla se redirigirá a la "Pantalla Principal"

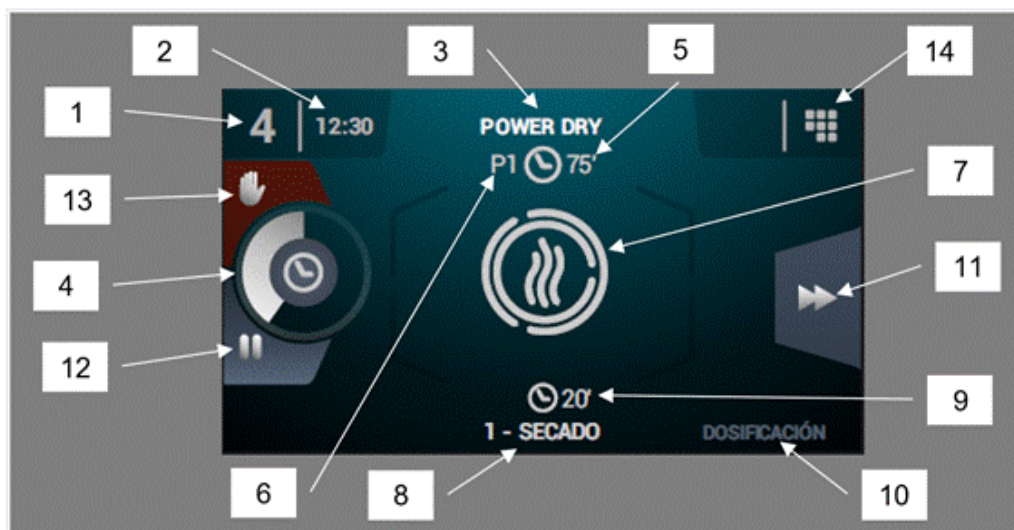
9.2. OPL: PANTALLA PRINCIPAL



1. Identificador de máquina
2. Hora
3. Menú principal
4. Nombre de programa
5. Temperatura máxima del programa
6. Número de programa en la lista de programas favoritos
7. Tiempo de secado o humedad relativa final del programa (en minutos o %HR): Hay dos opciones para establecer la finalización de un secado, la duración total en minutos del secado o bien la humedad relativa objetivo. Una excluye a la otra (requiere opción control humedad).
8. Incremento/decremento programa: Permiten avanzar o retroceder en la lista de programas seleccionados.
9. Start: botón para dar comienzo al programa central en pantalla.
10. Fases programa: Pulsando en el icono del programa seleccionado, se mostrarán las fases que componen el programa. Pulsando en los iconos de la columna vertical derecha se podrán modificar uno a uno los diferentes parámetros de cada fase. Los valores modificados no serán guardados para futuras ejecuciones.

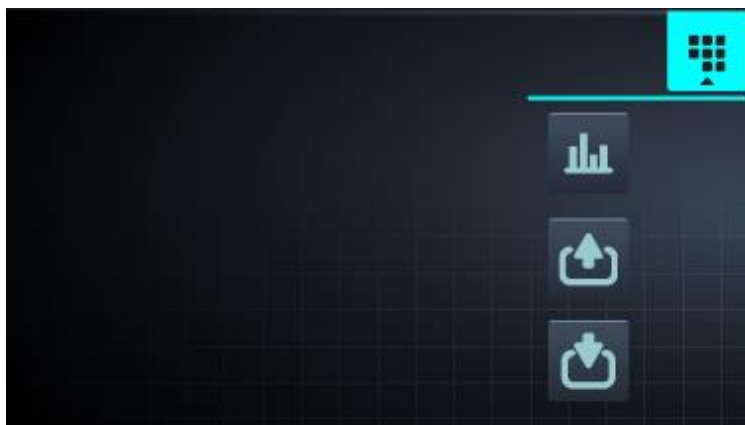



9.3. OPL: PANTALLA DE EJECUCIÓN










1. Identificador de máquina
2. Hora
3. Nombre de programa en ejecución
4. Indicador de progreso de programa
5. Valor de finalización de programa (tiempo o humedad)



6. **Número de programa:** indica la posición del programa en la lista de programas seleccionados (Mis Programas).
7. **Estado (dibujo):** dibujo animado que muestra lo que está realizando la secadora.
8. **Número y nombre de la fase en ejecución**
9. **Tiempo restante de fase**
10. **Siguiente fase:** en caso de que la fase en ejecución sea la última no se va a mostrar nada.
11. **Avance fase:** botón que permite avanzar a la fase siguiente.
12. **Pausar programa:** una vez pausado, el botón se va a convertir en un icono para reanudarlo (play).
13. **Stop (parar/cancelar programa)**
14. **Menú ejecución:** Acceso al menú de ejecución, donde se podrán visualizar y modificar los parámetros en curso de secado.



-  **Ver/editar consignas/valores reales:** pulsando los valores consigna se pueden editar para el secado en curso.

REAL VALUES / SETPOINT			
			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm



-  **Salidas:** se visualiza el estado de todas y cada una de las salidas.
-  **Entradas:** se visualiza el estado de todas y cada una de las entradas.

9.4. AUTOSERVICIO: PANTALLA DE SELECCIÓN 1 – BOTONES

En las máquinas autoservicio, para poder ejecutar un programa siempre se deberá haber introducido el dinero requerido, mediante monedas o bien mediante formas alternativas de pago (tarjeta o móvil).

En esta pantalla tendremos 4 botones grandes fijos para poder seleccionar los programas de secado. La información general que se va a mostrar será (configurable en el menú HUD):



1. Identificador de máquina
2. Hora
3. Nombre de programa
4. Duración de programa
5. Temperatura máxima del programa
6. Precio para el tiempo mínimo del programa
7. Número total de programas (máx. 16)
8. Flechas laterales de navegación
9. **Botón activo:** En esta primera pantalla se podrá hacer el pago. Al llegar al importe de un programa, el precio desaparecerá y se cambiará el color del botón en verde y se mostrará un tick en el lugar del precio, indicando que el programa está habilitado para ser ejecutado. Si se sigue metiendo más monedas se actualizará el tiempo disponible según la relación tiempo extra – precio de cada programa.

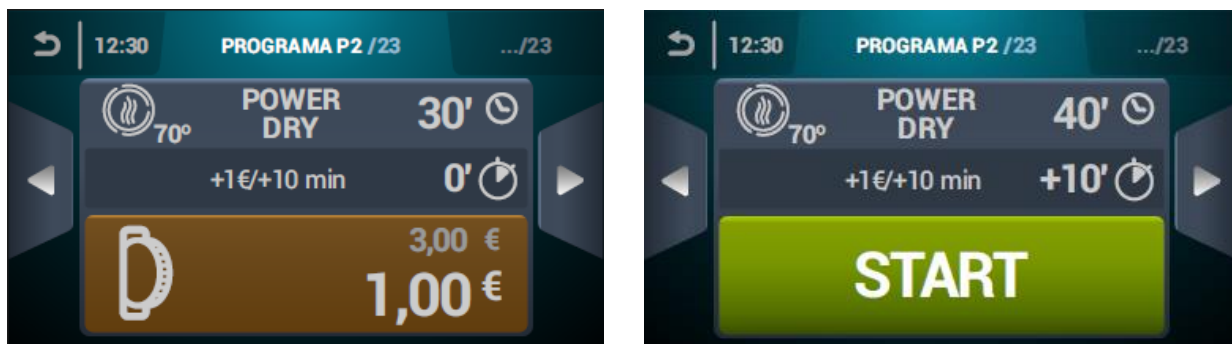
Al pulsar en un botón de programa se pasará a la **“Pantalla de Selección 2 – Pago”** .

Al finalizar la ejecución de un programa se volverá a esta pantalla.

Cómo se ha comentado en una parte previa del documento, las máquinas tienen la opción de ser configuradas, programadas y usadas como una máquina OPL. Para poder hacerlo se deberá activar la llave que hay en la parte superior de las máquinas e introducir la contraseña (1234). Este modo de operación se llama “Credit Mode”.

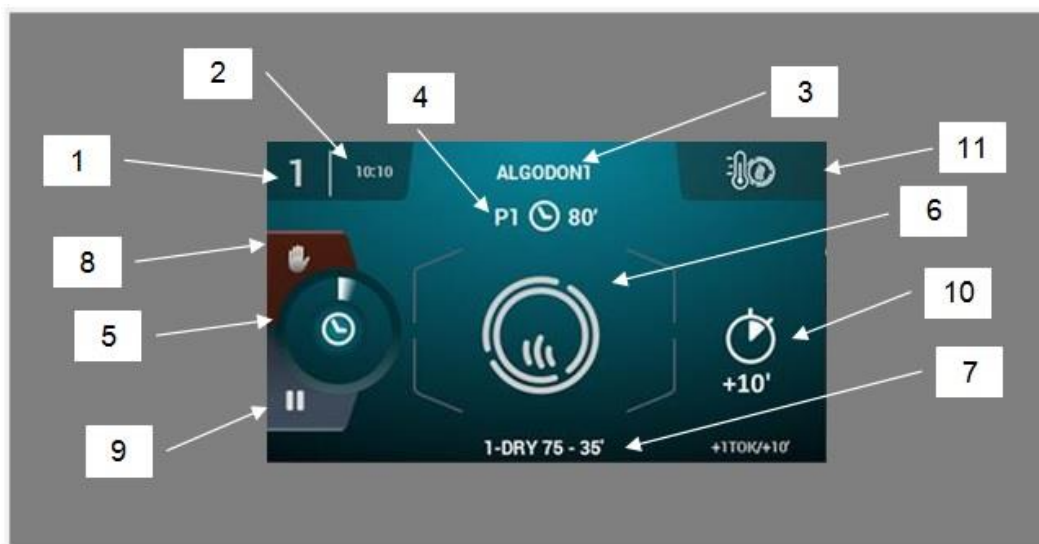
9.5. AUTOSERVICIO: PANTALLA DE SELECCIÓN 2 - PAGO

En esta pantalla hay la misma información que en la “Pantalla de Selección 1 - Botones”, pero solamente del programa seleccionado. También se visualiza la relación tiempo extra – precio del programa seleccionado. El botón de inicio se mostrará en marrón mientras no se introduzca la cantidad necesaria. Al llegar al importe del programa, aparecerá el botón grande de “Start” en verde.




9.6. AUTOSERVICIO: PANTALLA DE EJECUCIÓN


La pantalla de ejecución en autoservicio es muy parecida a la de OPL. Tiene los siguientes elementos:



1. Identificador de máquina
2. Hora
3. Nombre de programa
4. Posición del programa en favoritos y duración del programa
5. Indicador de progreso de programa
6. Estado (dibujo animado del proceso)
7. Fase en ejecución
8. Stop (parar el programa)
9. Pausa (pausar temporalmente el programa)
10. Tiempo extra de secado al pagar precio extra
11. Cambio de temperatura: Botón que permite modificar la temperatura de la fase de secado actual. Por defecto estará deshabilitado, se puede activar mediante el menú de visualización HUD.

Nota: en “Credit mode” el icono  que aparece en esta ubicación sirve para acceder al menú de ejecución del mismo modo que en OPL.

10. CONFIGURACIÓN

Para acceder al menú de configuración se tiene que pulsar el icono  de la Pantalla principal. Una vez allí, habrá diferentes opciones:



Programación retardada: Permite programar un secado para que se ejecute a la fecha/hora deseada.



Gestión de programas: Gestión de todos los programas almacenados, así como los programas activos en ese momento. (Ver apartado 10.1)



Configurar Sistema: configuración de diferentes apartados de la secadora. Como puede ser el calendario, fecha y hora, estadísticas, modos de funcionamiento entre otros (Ver apartado 10.2)

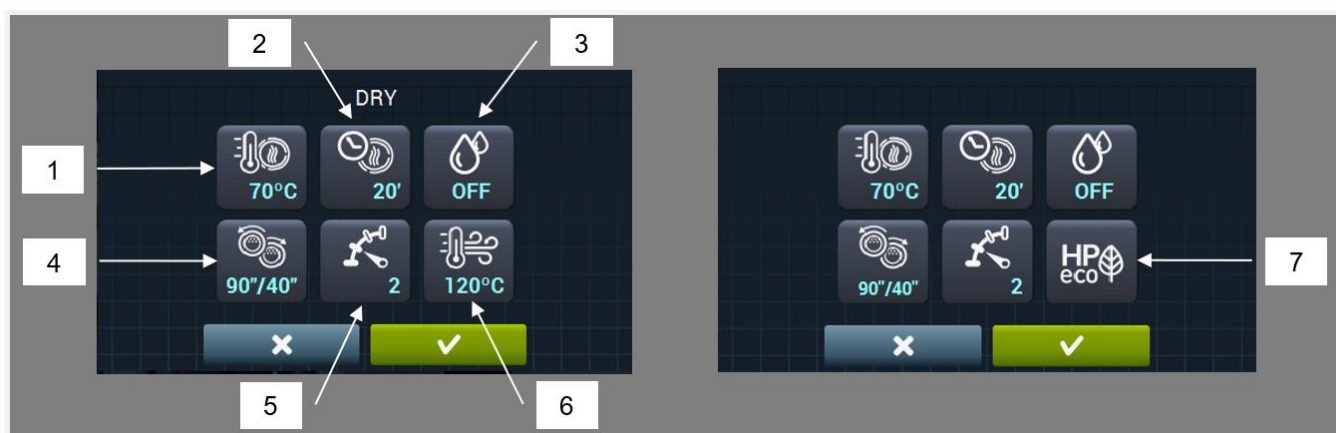


Mantenimiento: opciones diversas para el técnico protegido por contraseña.

10.1. Gestión de programas

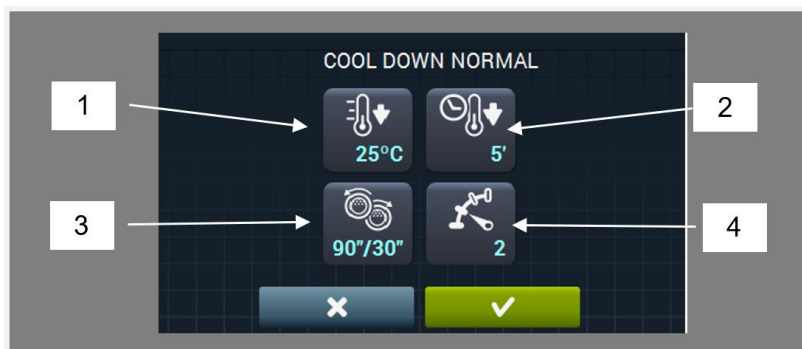


Biblioteca de fases: en esta carpeta se almacenan todas las fases disponibles por defecto, pero también permite crear de nuevas personalizadas o editar las ya existentes. Los parámetros programables són los siguientes en fases de secado:



1. **Temperatura de secado (°C/°F):** temperatura máxima permitida en el tambor
2. **Tiempo de secado (minutos)**
3. **Humedad relativa objetivo de secado (% HR):** requiere el kit control de humedad y que este esté activo.
4. **Inversión de giro (segundos):** en caso de estar activado (ON) se puede seleccionar el tiempo de giro en sentido horario y en sentido antihorario de forma independiente.
5. **Velocidad rotación del tambor.**
6. **Temperatura aire entrada (°C/°F):** requiere del kit sensor de temperatura en el aire de entrada, y que esté activo.
7. **Modo de funcionamiento en bomba de calor.**

En fases de cooldown (o enfriamiento del tambor, con la calefacción parada):




1. **Temperatura objetivo de cooldown (°C/°F)**
2. **Tiempo máximo de cooldown (minutos)**
3. **Inversión de giro (segundos):** en caso de estar activado (ON) se puede seleccionar el tiempo de giro en sentido horario y en sentido antihorario de forma independiente.
4. **Velocidad rotación del tambor.**

En fases de dosificación (emisión de perfume o sustancia para el tratamiento de la ropa) los parámetros a determinar son:
























1. **Temperatura objetivo de dosificación (°C/°F).** En el momento que se llegue por debajo a esta temperatura se ejecutará la dosificación.
2. **Tiempo de dosificación (segundos):** tiempo que la máquina libera el perfume.
3. **Tiempo de agitación de la dosificación (minutos):** tiempo que la máquina está girando el tambor sin calefacción para distribuir uniformemente el perfume.
4. **Inversión de giro (segundos):** en caso de estar activado (ON) se puede seleccionar el tiempo de giro en sentido horario y en sentido antihorario de forma independiente.
5. **Velocidad rotación del tambor.**

 **Mis programas:** listado de programas seleccionados y disponibles para aparecer en la Pantalla principal de la biblioteca de programas.

 **Biblioteca de programas:** listado de programas predeterminados y creados por el usuario.

10.2. Configurar sistema

El control Touch dispone de múltiples opciones que dependiendo del modelo y los extras de los que se disponga se van a poder modificar algunos de los siguientes parámetros.

-  **Idioma**
-  **Hora**
-  **Fecha**
-  **Unidades de medida (°C o °F)**
-  **RABC/ trazabilidad:** período del que se va a hacer una recogida de datos que almacena el control.
-  **Menú HUD o de visualización:** menú dónde se define la apariencia y el formato de las pantallas de la secadora.
-  **Acceso restringido:** permite proteger mediante contraseña la edición de los parámetros de la secadora.
-  **Activar/desactivar beep:** se puede activar o desactivar el sonido que hace la secadora.
-  **Velocidad de rotación del tambor:** se puede ajustar la velocidad de rotación del tambor (en rpm's).
-  **Estadísticas de Autoservicio:** se pueden recoger los datos de ejecuciones y recaudación de los programas.
-  **Importar/exportar configuración de/a una memoria USB**
-  **Activar/desactivar intelligent dry** (secado inteligente, adaptación de la velocidad, requiere kit control de humedad)
-  **Activar/desactivar la funcionalidad antiarrugas.** Al finalizar el ciclo de secado, si no se extrae la ropa de la máquina, el antiarrugas activa el tambor durante unos segundos de forma alterna para reducir la creación de arrugas en el tejido.
-  **Activar/desactivar resistencia cárter** (sólo secadoras con bomba de calor).
-  **Período de gracia** (sólo autoservicio): tiempo programable en el que se puede cancelar un programa sin perder el crédito.
-  **Divisa** (sólo autoservicio)
-  **Precios de secado por programa** (sólo autoservicio)
-  **Programación de precios según horarios** (sólo autoservicio)
-  **Modo de pago** (sólo autoservicio): moneda o multipago
-  **Tiempo de inactividad y pérdida de saldo** (sólo autoservicio): tiempo en minutos de inactividad que tiene que pasar para que se reinicie el saldo.
-  **Tiempo continuo/discontinuo** (sólo autoservicio): en el tiempo continuo, aunque la máquina no esté funcionando va descontándolo crédito (pausa, puerta abierta...). En el caso discontinuo, sólo descuenta crédito cuando la máquina está en funcionamiento.

11. CÓMO REALIZAR UN SECADO

- **Modo OPL:**

Cuando la máquina está en ESPERA, se procede del siguiente modo:

1. Si se visualiza la pantalla de OFF pulsar en cualquier sitio de la pantalla, se mostrará la pantalla principal.



2. En la pantalla principal, seleccionar con las flechas el programa deseado y pulsar START para activar la ejecución del secado.
Nota: Se puede hacer una edición rápida de los parámetros de las fases del secado (temperatura, tiempo, etc.) de forma previa a la ejecución pulsando sobre el icono central, editando los valores deseados y seguidamente pulsando START. Los valores modificados no serán guardados para futuras ejecuciones.



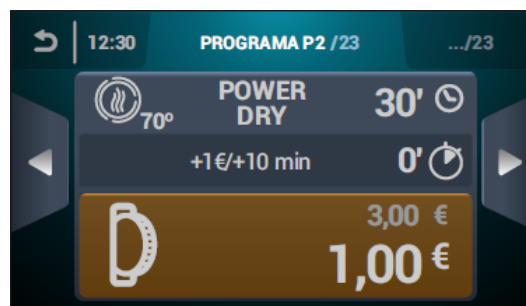
- **Modo AUTOSERVICIO:**

Cuando la máquina está en ESPERA, se procede del siguiente modo:

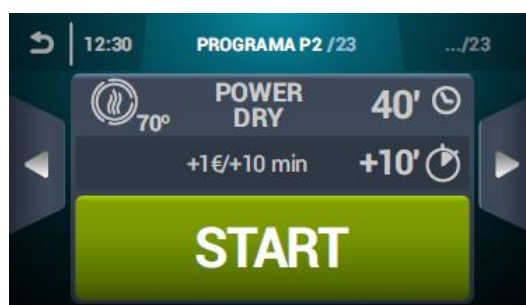
1. Seleccionar el programa deseado pulsando encima del botón del programa. Si hay más de 4 programas pulsando las flechas laterales aparecerán más programas.



2. Introducir el pago mínimo estipulado (permite ejecutar el secado con el tiempo mínimo del programa). Se visualiza el pago realizado y importe pendiente.
En pantalla se visualiza también el precio del tiempo extra y el tiempo extra comprado. Si se sigue añadiendo saldo se incrementará el tiempo según esta relación.



3. Una vez se ha introducido el tiempo deseado pulsar el botón START para activar la ejecución del secado.
Nota: durante la ejecución se puede añadir más tiempo según la relación de tiempo extra - precio.



12. ALARMAS Y AVISOS

En el control Touch, las distintas alarmas y avisos se mostrarán en pantalla con una breve descripción.

Cuando se activa alguna de estas alarmas: 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 y 24, la máquina entra en un modo de alarma que permite una reducción progresiva de la temperatura interna de la secadora y las fibras para evitar daños en los materiales y evitar quemaduras. Este enfriamiento dura 10 minutos, pasado este tiempo la máquina se para pero queda con la alarma activada hasta que se cancele debidamente. Se puede anular este enfriamiento del modo alarma cancelando la alarma.

Antes de arrancar la máquina se realiza una comprobación inicial de las alarmas 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 27, si alguna está activada no permite arrancar la máquina.

Las diferentes alarmas y avisos posibles son las especificadas a continuación (explicadas de forma más extensa en el manual completo):

ALARMA/ AVISO	DESCRIPCIÓN	ALARMA/ AVISO	DESCRIPCIÓN
1	Puerta abierta	14	Sonda NTC2 desconectada o fuera de rango (temperatura superior tambor)
2	Tapa filtro abierta	15	Sonda NTC3 desconectada o fuera de rango (temperatura entrada aire al tambor)
3	Falta de llama / Fallo de encendido (sólo máquinas de gas)	16	Sonda P02 desconectada o fuera de rango (sensor humedad)
4	Caudal de aire insuficiente (no disponible en secadoras con bomba de calor y profesional)	17	Sensor P01 desconectado o fuera de rango (sensor de presión aire)
5	Sobrecarga motor ventilador	18	Sonda B04 desconectada o fuera de rango (sonda temperatura descarga) (sólo para bomba de calor)
6	Sobre temperatura en el sistema – termostato seguridad	19	Sensor P03 desconectado o fuera de rango (alta presión) (sólo para bomba de calor)
7	Aviso de filtro de borra sucio	20	Orden de fases incorrecto (sólo para bomba de calor)
8	Fallo en la transmisión del tambor	21	Presostato de baja presión activado (B02) (sólo para bomba de calor)
9	Sonda NTC1 desconectada o fuera de rango (temperatura tambor)	22	Sobrepresión de alta (P03) (sólo para bomba de calor)
10	Aviso de mantenimiento	23	Sobretemperatura descarga (B04) (sólo para bomba de calor)
11	Antincendios	24	Límite de arranques del compresor excedido (M3) (sólo para bomba de calor)
12	Error conexión CAN	26	Corte suministro eléctrico
13	Error de configuración de máquina	27	Temperatura de aire bajo límite de funcionamiento (sólo para bomba de calor)

Si cualquiera de las alarmas anteriores persiste, consulte con su Servicio de Asistencia Técnica. **Notificar siempre el número de serie de la máquina para sus consultas.**

13. MANTENIMIENTO

El mayor enemigo de la secadora es la pelusa o borra de la ropa. La máquina en general y sus partes deben permanecer libres de pelusa que puedan dificultar su funcionamiento.

Debe realizarse una aspiración y limpieza general de la máquina una vez al mes.

El rendimiento de la máquina viene condicionado en buena medida por la limpieza de sus componentes.

El accionamiento de la máquina no necesita ningún tipo de mantenimiento. El engrase en los rodamientos es permanente para toda la vida de la máquina.

13.1. Filtro borras

El aparato incluye un filtro de borras independiente para cada secadora situado en la parte frontal del aparato. Están situados en la parte superior para la secadora de arriba y en la parte inferior para la secadora de abajo

Se accede directamente abriendo el cajón correspondiente con la ayuda de la llave que suministramos.

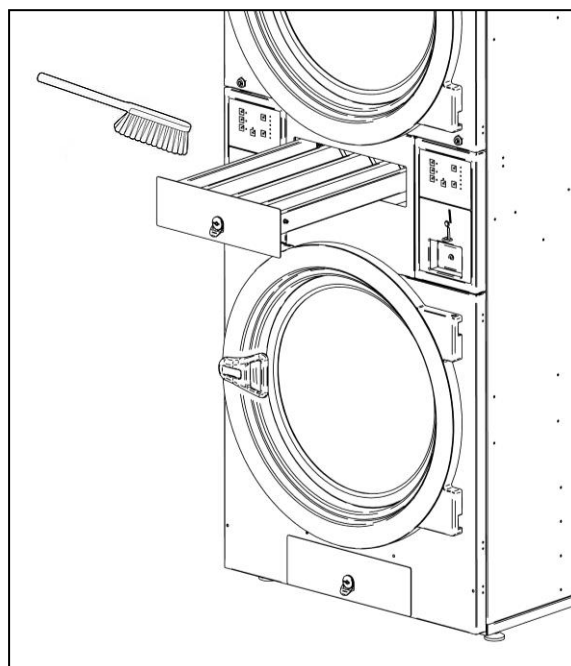
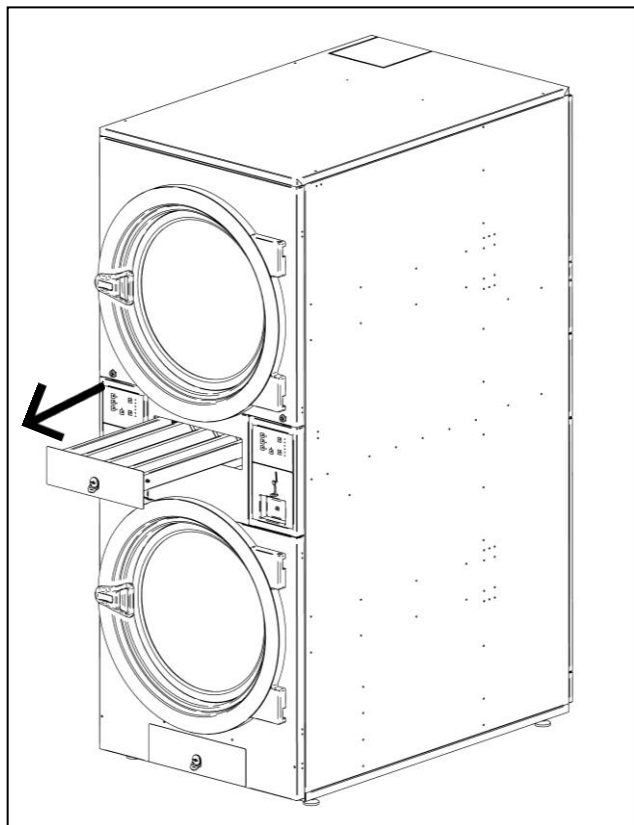
Su misión es separar las pelusas, borras y posibles materiales sólidos que se desprenden del material secado, con la finalidad que no lleguen a introducirse en la hélice del ventilador extractor. Las borras se acumulan en el filtro.

El cajón dispone de un cierre con llave. Una vez desbloqueado el cierre, simplemente se debe tirar hacia fuera hasta tener el filtro a la vista. Un tope metálico impide que el filtro se pueda extraer completamente.

Para conseguir una mayor durabilidad, el filtro está construido con malla de acero inoxidable. Se recomienda limpiar el filtro con un cepillo que no tenga cerdas metálicas o de otro material demasiado duro. Si se limpia directamente con la mano, **ATENCIÓN**, es preciso utilizar guantes de protección.

Es aconsejable limpiar el filtro cada 10 horas de funcionamiento. Para obtener la máxima eficiencia se recomienda limpiarlo más a menudo.

EL RENDIMIENTO DE LA SECADORA DEPENDE EN BUENA MEDIDA DEL BUEN MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE ESTOS ELEMENTOS



13.2. *Batería calefactora*

El sistema de calefacción puede ser eléctrico o gas. Las baterías calefactoras se localizan en la parte posterior de la máquina.

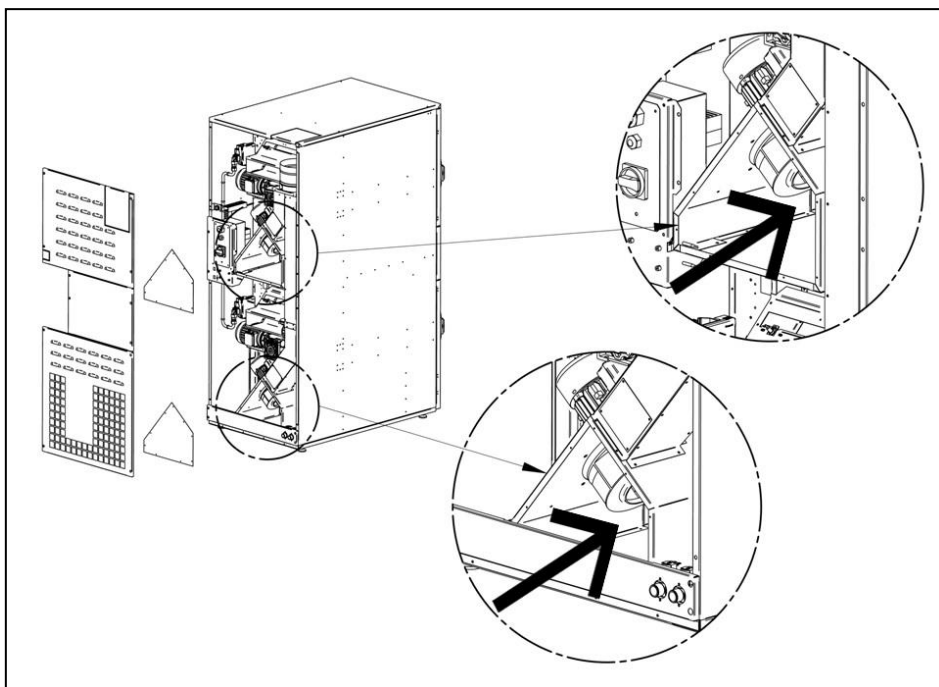
Es necesario limpiar la pelusa y el polvo acumulado en la calefacción eléctrica una vez cada dos meses para evitar riesgos.

Al menos una vez al año, realizar una limpieza a fondo de la batería mediante aire comprimido en la dirección contraria al aire.

13.3. *Extracción de aire*

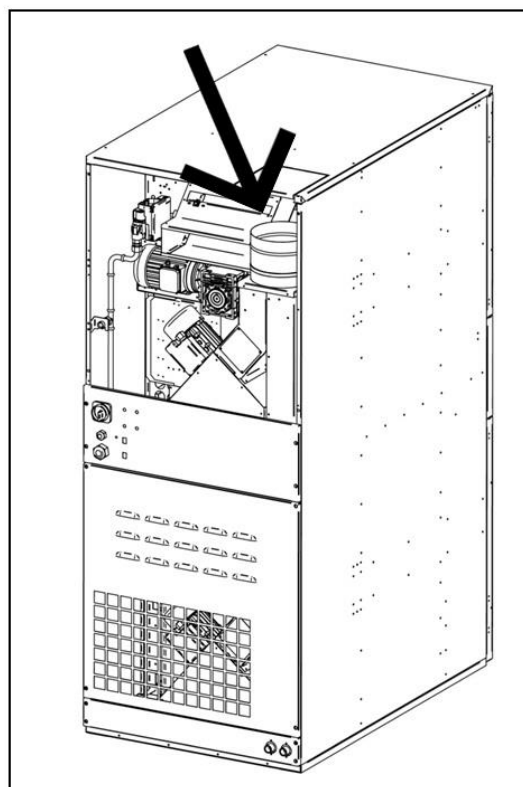
13.3.1. **Palas de la turbina:**

Verificar **una vez al año** la limpieza de las palas de la turbina. Las palas sucias impiden la circulación del aire.



13.3.2. **Válvula antiretorno:**

En el extremo de la salida de vapores se encuentra la válvula antiretorno, en la cual se conectará la tubería de extracción. Se debe comprobar una vez cada tres meses que las lamas de la misma no estén obstruidas por acumulación de pelusa.



14. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

14.1. Tabla Problema-Causa-Solución

Problema	Causa	Solución
El secador no arranca	Tiempo a 0	Seleccionar un tiempo correcto
	Puerta abierta	Cerrar la puerta
	Filtro abierto	Cerrar filtro
	Sin potencia eléctrica	Verificar el buen estado de los fusibles Verificar Voltaje de la red correcto
El secador no calienta	Temporizador está en Cool-down	Funcionamiento normal de la máquina. Para que vuelva a calentar, aumentar el tiempo.
	La calefacción no recibe señal ON	Verificar termostato / Placa electrónica de control Verificar termostato de seguridad (1)
	Alarma de GAS	Realizar un reset de la alarma (2)
El secador no seca lo suficiente	Tiempo de ciclo insuficiente	Aumentar el tiempo de ciclo
	Flujo de aire insuficiente	Limpiar el filtro de borra
		Verificar que el conducto de salida esté limpio y no esté bloqueado
		Limpiar palas del ventilador-extractor
		Conducto de salida demasiado largo Verificar que la sala tenga las entradas de aire fresco suficientes.

- (1) Para resetear el termostato de seguridad, quitar el botón de plástico negro y pulsar el botón en la parte posterior de la máquina, volver a tapar. Si se repite el problema, contactar con nuestro servicio Post-venta.
- (2) Para "REINICIAR" el módulo de gas en máquinas de CONTROL ELECTRÓNICO, presione las teclas de aumento y disminución de tiempo juntas cuando la alarma esté activa. Para máquinas TOUCH, la advertencia aparece en la pantalla. Si el problema vuelve a ocurrir, contacte con nuestro servicio Post Venta.

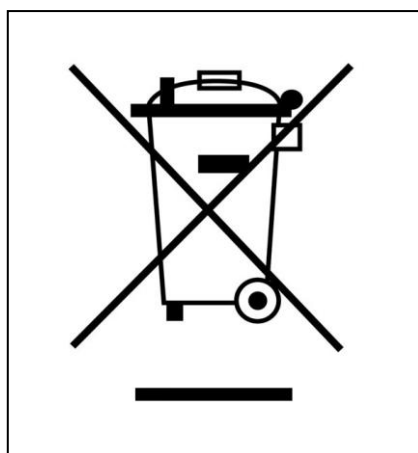
En cualquier otro caso, no dude en ponerse en contacto con el Servicio Post-venta.

15. INDICACIONES PARA LA RETIRADA Y ELIMINACION DE LA MAQUINA

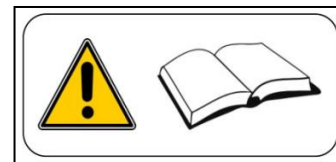
Únicamente Unión Europea.

Esta máquina está marcada con el símbolo que aparece debajo.

Este símbolo significa que de conformidad con las directivas europeas vigentes, la máquina (o cualquiera de sus partes) debe ser llevada a un punto de recogida específico para equipos eléctricos y electrónicos, y no a los contenedores normales de residuos domésticos vigentes.



1. SAFETY INFORMATION



- Read this manual before using or installing the dryer.
- Keep this manual in a safe place for use in subsequent configurations,
- This manual must be handed over with the machine if it is sold to somebody else.
- **ONLY** use the machine for professional drying of textile fibres after washing in water.
- Do not leave petrol or other inflammable liquids or gases near to the dryer.
- Do not dry products that have been treated or that give off inflammable vapours or elements.
- Do not dry garments containing foam or latex, materials with a rubber texture or pillows filled with foam rubber.
- Always bear in mind the instructions described on the labels of the materials to be dried.
- Do not leave the dryer operating unattended.
- Do not insert hands in the dryer while the drum is still rotating. The dryer should not operate when the door is open.
- Do not touch the safety devices of the dryer.
- Do not allow children to play in or on the machine. They must be kept away from the machine, especially if it is operating.
- Cleaning the fluff filter every 10 hours of operation, at least.
- Do not allow fluff, dust or dirt to build up around the machine.
- Do not sprinkle either the inside or the outside of the dryer with water.
- Stopping the dryer before it finishes the cycle is not recommended due to the risk of spontaneous combustion.
- Removing the load as soon as the cycle has ended is recommended, as this reduces the risk of spontaneous combustion.
- The risk of burning yourself exists when you remove the load before the cycle has ended, if a high drying temperature has been selected.
- If the power supply is interrupted, it is advisable to open the dryer's door to prevent the spontaneous combustion of the load.
- Maintenance and installation can only be carried out by qualified personnel. Please contact your distributor or Technical Service to resolve any incidents or queries not contained in this manual.
- The sprinkler system (optional) **DOES NOT WORK** if water does not reach the solenoid valve, nor if the emergency button is pressed
- Close or disconnect all the power supplies of the machine at the end of each working day and before removing any protective cover either for cleaning, maintenance or tests.
- It is advisable to install flanges with flexible material to prevent air vibration from causing too much noise in the facility.
- The dryer can be located to places open to all persons.
- Do not repair or replace any components of the dryer unless recommended to do so in the maintenance instructions. **ALWAYS** disconnect the dryer from the electric supply and wait at least 1 minute to let the residual voltage discharge before starting any repair and/or maintenance work.
- If the dryer is connected to the electrical supply with a plug, the plug and the socket **MUST** be placed in a separate place without public access.
- The manufacturer reserves the right to make future modifications without prior warning.
- Pursuant to the EN-ISO 10472-1 and EN-ISO 10472-4 standards, the electrical design of the dryer meets the requirements of the EN 60204-1 standard.
- Dryers produce flammable lint. To reduce the risk of fire, it is necessary to minimise the build up of lint by adopting adequate maintenance procedures.

WARNING: FLAMMABLE MATERIAL label located on the appliance.
This means that care is required to avoid causing a fire by lighting flammable materials.

- THE APPLIANCE SHALL NOT BE USED TO DRY OFF SOLVENTS OR DRY-CLEANING FLUIDS.
- OIL-AFFECTED ITEMS CAN IGNITE SPONTANEOUSLY, ESPECIALLY WHEN EXPOSED TO HEAT SOURCES SUCH AS IN A DRYER. THE ITEMS BECOME WARM, CAUSING AN OXIDATION REACTION IN THE OIL. OXIDATION CREATES HEAT. IF THE HEAT CANNOT ESCAPE, THE ITEMS CAN BECOME HOT ENOUGH TO CATCH FIRE. PILING, STACKING OR STORING OIL-AFFECTED ITEMS CAN PREVENT HEAT FROM ESCAPING AND SO CREATE A FIRE HAZARD.
- IF IT IS UNAVOIDABLE THAT FABRICS THAT CONTAIN VEGETABLE OR COOKING OIL OR HAVE BEEN CONTAMINATED BY HAIR CARE PRODUCTS BE PLACED IN A TUMBLE DRYER, THEY SHOULD FIRST BE WASHED IN HOT WATER WITH EXTRA DETERGENT - THIS WILL REDUCE, BUT NOT ELIMINATE, THE HAZARD.
- THE DRYER IS NOT TO BE USED IF INDUSTRIAL CHEMICALS HAVE BEEN USED FOR CLEANING.
- ADEQUATE VENTILATION SHALL BE PROVIDED TO AVOID THE BACK FLOW OF GASES INTO THE ROOM FROM ANY FUEL BURNING APPLIANCES, INCLUDING OPEN FIRES.
- DO NOT DRY UNWASHED ITEMS IN THE DRYER.
- ITEMS THAT HAVE BEEN SOILED WITH SUBSTANCES SUCH AS COOKING OIL, ACETONE, ALCOHOL, PETROL, KEROSENE, SPOT REMOVERS, TURPENTINE, WAXES, AND WAX REMOVERS SHOULD BE WASHED IN HOT WATER WITH AN EXTRA AMOUNT OF DETERGENT BEFORE BEING DRIED IN THE TUMBLE DRYER.
- ITEMS SUCH AS FOAM RUBBER (LATEX FOAM), SHOWER CAPS, WATERPROOF TEXTILES, RUBBER BACKED ARTICLES AND CLOTHES, OR PILLOWS FITTED WITH FOAM RUBBER PADS SHOULD NOT BE DRIED IN THE TUMBLE DRYER.
- FABRIC SOFTENERS, OR SIMILAR PRODUCTS, SHOULD ONLY BE USED AS SPECIFIED BY THE FABRIC SOFTENER INSTRUCTIONS.
- REMOVE ALL OBJECTS FROM POCKETS SUCH AS LIGHTERS AND MATCHES.
- DO NOT SPRAY AEROSOLS IN THE VICINITY OF THIS APPLIANCE WHILE IT IS IN OPERATION.
- DO NOT USE OR STORE FLAMMABLE MATERIALS IN OR NEAR THIS APPLIANCE.
- DO NOT PLACE ARTICLES ON OR AGAINST THIS APPLIANCE.
- DO NOT MODIFY THIS APPLIANCE.
- **WARNING:** A ROTARY LAUNDRY DRYER SHOULD NEVER BE STOPPED BEFORE THE END OF THE DRYING CYCLE UNLESS ALL ITEMS ARE QUICKLY REMOVED AND SPREAD OUT SO THAT THE HEAT IS DISSIPATED.
- **REGULARLY** REMOVE ANY LINT ACCUMULATION FROM WITHIN THE APPLIANCE AND FROM THE LINT TRAP.

If you wish, you can request this Instruction Manual in digital form here:

myfagor@fagorindustrial.com

2. GENERAL SPECIFICATIONS

Our dryers in their different models and complements have been designed to meet the highest operating, reliability and drying capacity requirements.

The machine is standard equipped with the COOL DOWN (progressive cooling) system to avoid burning when taking the load out and possible spontaneous combustion. It also prevents creasing in delicate clothing.

Basic equipment:

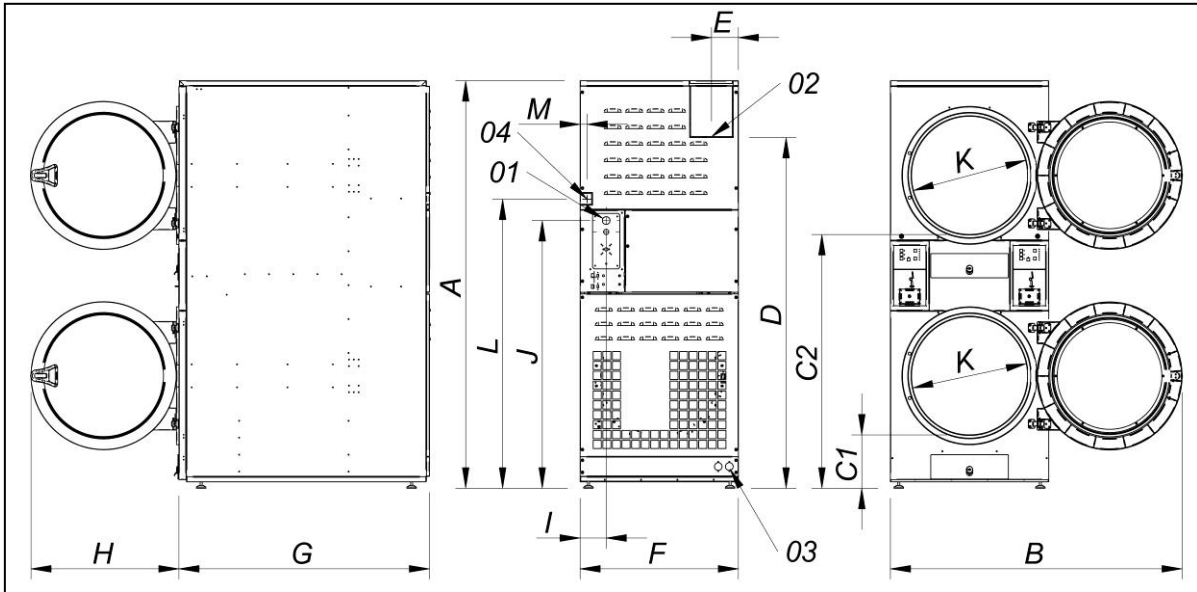
- Gas or Electric heating system.
- Radial-axial air flow system.
- Cool-Down system. (Configured)
- Drum rotation reversal.
- Stainless steel drum AISI 430.
- Electronic model: Control of temperature and drying time.
- TOUCH electronic model: Electronic control system using microprocessor with high performance touch screen.
- The sprinkler system (optional) **DOES NOT WORK** if water does not reach the solenoid valve, nor if the emergency button is pressed

The TECHNICAL SPECIFICATIONS for each model are specified in the following table:

MODEL		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Drum volume	L	210	269	330
Capacity (Rel. 1:18)	kg	11.7	15	18.3
Capacity (Rel. 01:20)	kg	10.5	13,5	16.5
Production (Elec. heating)	kg/h	35.8	34,4	37.7
Production (Gas heating)	kg/h	34.5	33,8	36.3
Drum diameter	mm	750	750	750
Drum depth	mm	475	610	746
Drum motor	kW	0.37X2	0,37X2	0.37X2
Fan motor	kW	0.25X2	0,25X2	0.25X2
Air volume	m ³ /h	500X2	500X2	500X2
Total electrical power	kW	25.34	25,34	25.34
Electrical heating	kW	12X2	12X2	12X2
Gas heating	kW	12x2	12x2	12x2
Average cons. GLP (G31)	kg/h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Average cons. GB (G30)	kg/h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Average cons. GN (G20)	m ³ /h	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Average cons. GN (G25)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Average cons. GN (G25.1)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Average cons. GN (G25.3)	m ³ /h	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Average cons. GN (G2.350)	m ³ /h	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Average cons. GC (G110)	m ³ /h	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Net weight	kg	260	275	290
Noise emissions	dB	64	64	64

(GLP: PROPANE GAS / GB: BUTANE GAS / GN: NATURAL GAS / GC: TOWN GAS)

2.1. Overview and dimensions



GENERAL DIMENSIONS (indicated in mm):

MODEL	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	785	785
G	972	1106	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	POWER SUPPLY		
02	STEAM OUTPUT Ø200		
03	SPRINKLER VALVE 3/4"		
04	GAS INLET 1/2"		

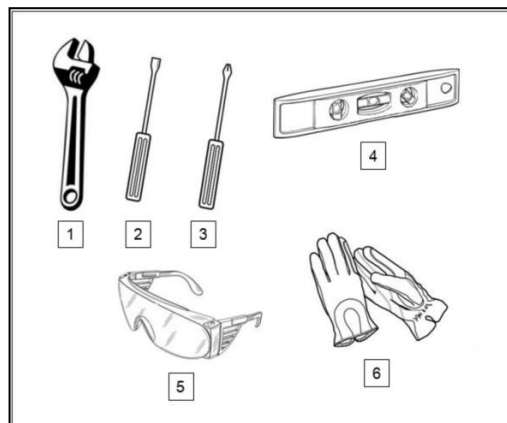
3. INSTALLATION

Install the machine according to current regulations.

3.1. Tools

Tools required for the installation;

1. No 13 flat or adjustable spanner
2. Flat-head screwdriver
3. Phillips head screwdriver
4. Level
5. Protective goggles
6. Protective gloves



3.2. Location.

3.2.1. Transport and storage.

The machine must be transported always on its pallet and original packaging to guarantee its integrity. Transport the machine to the definitive work place.

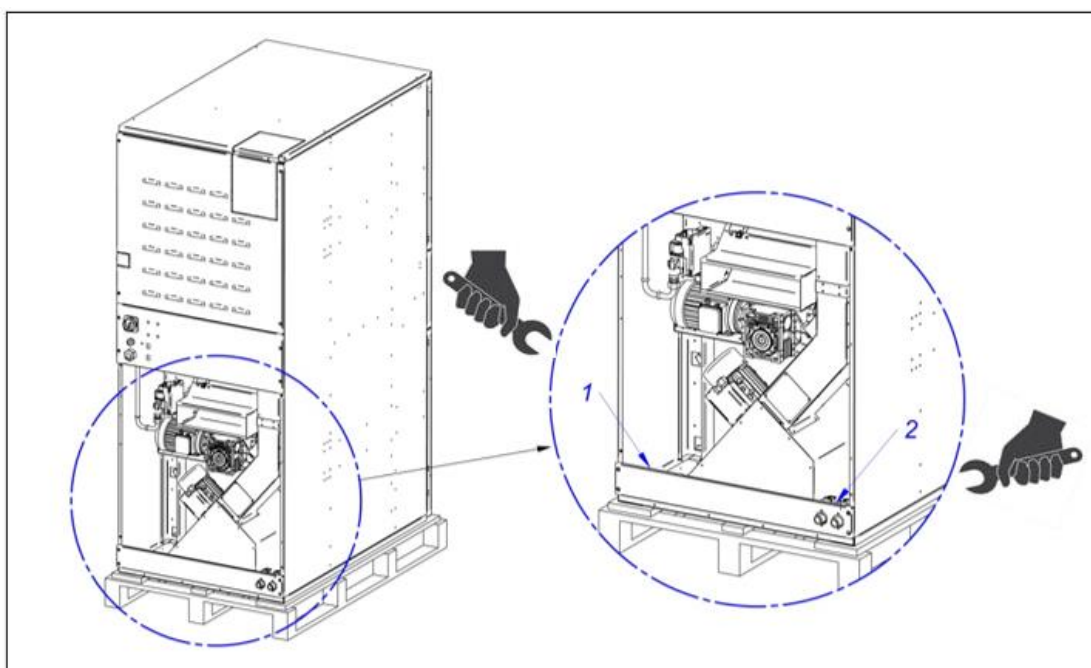
Remove the packaging and make sure that it has not been damaged during transport.

In no event install or keep the dryer outdoors.

If the machine has to be stored for a long time, cover it with its original packaging to protect it from external agents and keep it in the optimum environmental conditions. It should also be disconnected from the electricity network.

Once located in its definitive work place, remove the pallet to which the dryer is attached at the back of the base with 2 bolts, which can be removed with an adjustable wrench or a flat No 13 spanner. Keep this pallet with the original packaging for possible and future movements. Do not push the machine or clear obstacles without the package, the machine runs the risk of deformation and malfunctioning.

The drum does not have anchorages for transport.

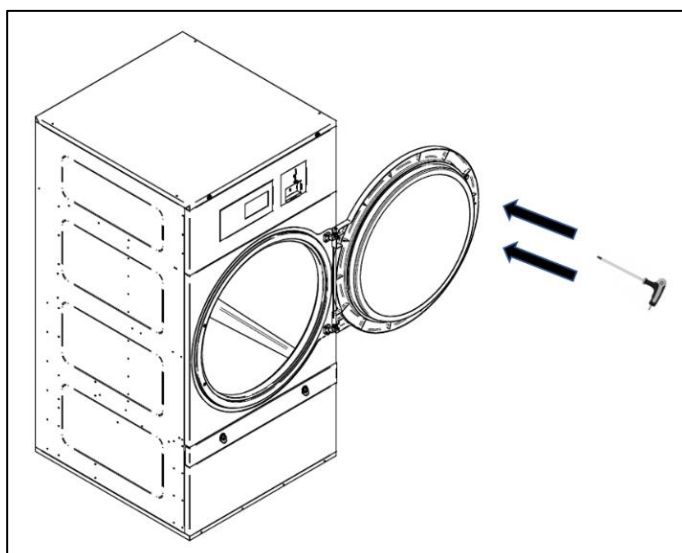


- LOCATION OF BOLTS 1 AND 2 - UNSCREW USING A FLAT NO 13 SPANNER

THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED ON A CONCRETE OR SIMILAR FLOOR SUITABLE FOR THE APPLIANCE WEIGHT.

DOOR HANDLE ASSEMBLY

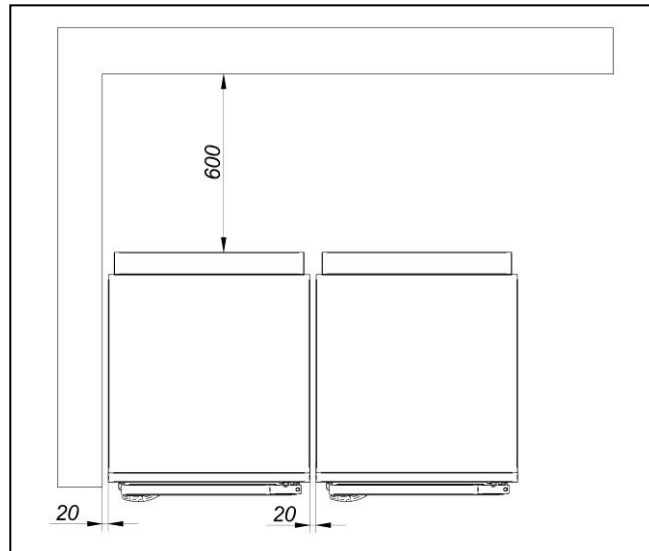
The handle is inside the drum in a plastic bag with 2 M-6x20 screws and 2 washers needed. Mounts to the door with an Allen key n° 5.



3.2.2. Location.

Install the machine in a big room to obtain efficient work conditions and to guarantee the sufficient ease of movement of the workers using the machine.

The definitive position of the machine must allow its correct use. The distances indicated on the following drawing must be observed to allow correct maintenance by the authorised staff.



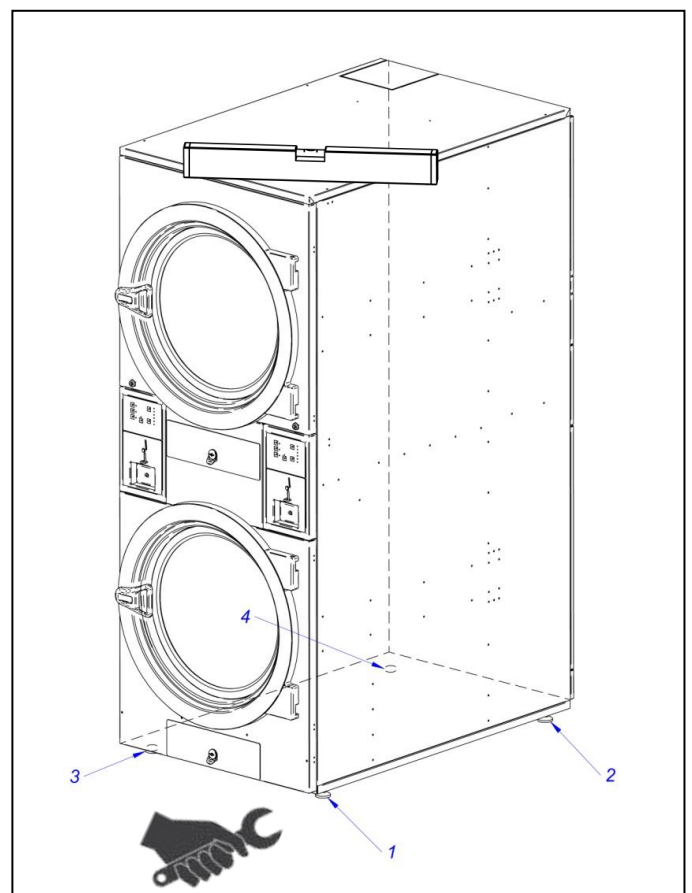
Minimum operating space. 1.50 m at the front, and rest according to diagram.

3.2.3. Levelling.

- Do not anchor the machine, simply put it on a flat and levelled surface. Position the four adjustable feet supplied and found inside the machine. A good levelled base is important for correct operation.

Procedure:

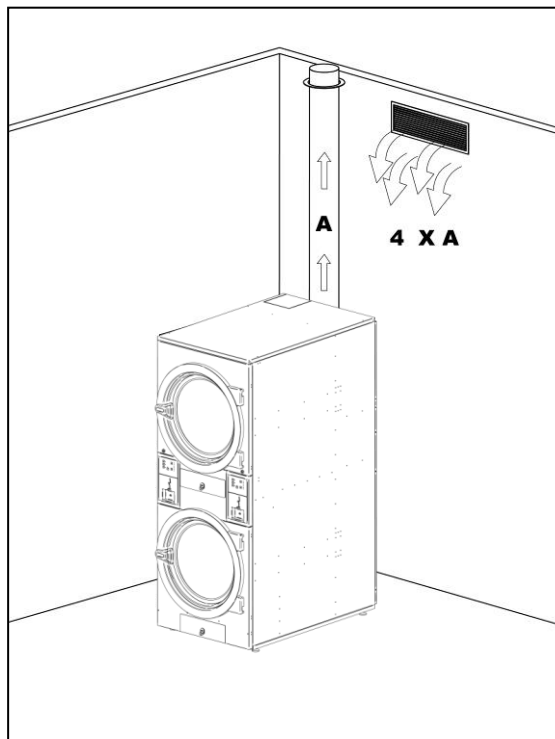
- The machine must be supported on all four legs so that it stands firmly on the ground and does not rock.
- Adjust the 4 levelling feet to ensure the stability and horizontality of the machine, checking it with a spirit level. After levelling, fasten the nut using a spanner.
- The maximum adjustment height at the height of the levelling feet is 25 mm.



3.3. Vapour extraction

3.3.1. Entrance of fresh air

To ensure optimum performance and to minimise the length of the drying cycles, an input of fresh air is required from outside the room. The fresh air inlet should be behind the dryer. Fresh air ventilation opening shall not be blocked and or sealed.



The area of the fresh air inlet should be at least 4 times more than area of the air output pipe.

Note: The area of the fresh air inlet is equal to the area through the air is able to flow freely without resistance from the bars or grille fitted across the entrance. Remember that the bars or vanes of the grille often occupy a large portion of the area of the entrance.

3.3.2. Output pipe

Damp air should be channelled to the outside by connecting a pipe with a net diameter equal to the exterior diameter of the steam output pipe. The extraction air should be taken outside the premises and must never be connected to other fluepipes already in use for removing vapours from other fuels. Exhaust air shall not be discharged into a flue which is used for other appliances.

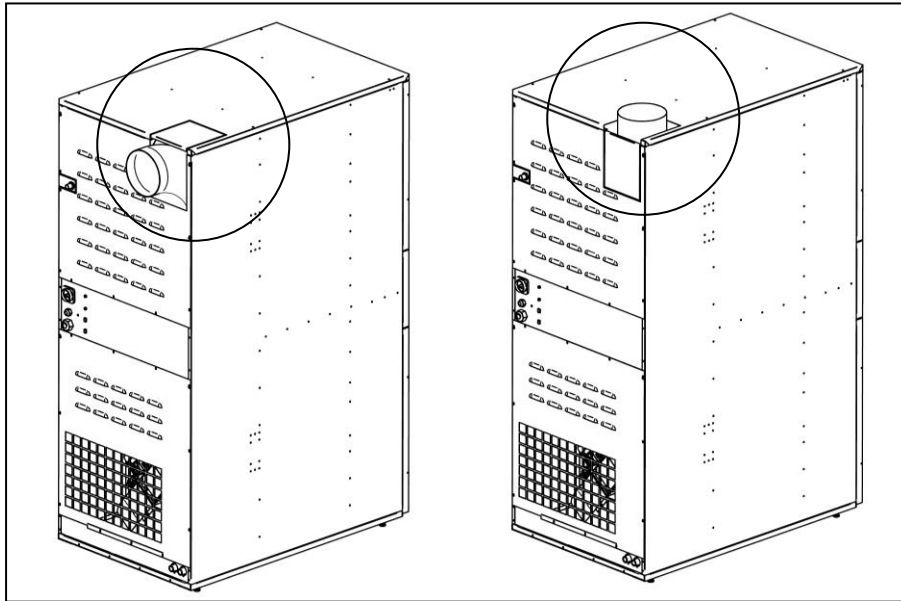
The location of these pipes must be within the limits established in the environmental heat legislation. A pipe made of heat-resistant material should be used (150 °C). Never leave the tube very near inflammable materials or materials that are susceptible to deformation from excessive temperatures.

The tube must be smooth inside. It is important that there are no obstructions blocking the air flow or that may result in a build-up of fluff (bolts, rivets,...). Systems for the regular inspection and cleaning of the pipes should be set in place.

Care is required to avoid causing a fire by NOT igniting flammable material near this appliance.

The output pipe should be as short as possible and there should be a slope of 2% towards the outside in the horizontal sections, to prevent condensation from returning to the machine.

Although the appliance has two dryers which operate independently, there is only one steam output. The machine has a non-return valve which prevents steam from passing from one drum to the other. The steam output can be connected directly upwards (advisable) or, if this is not possible, using a 90° L-bend to the back.



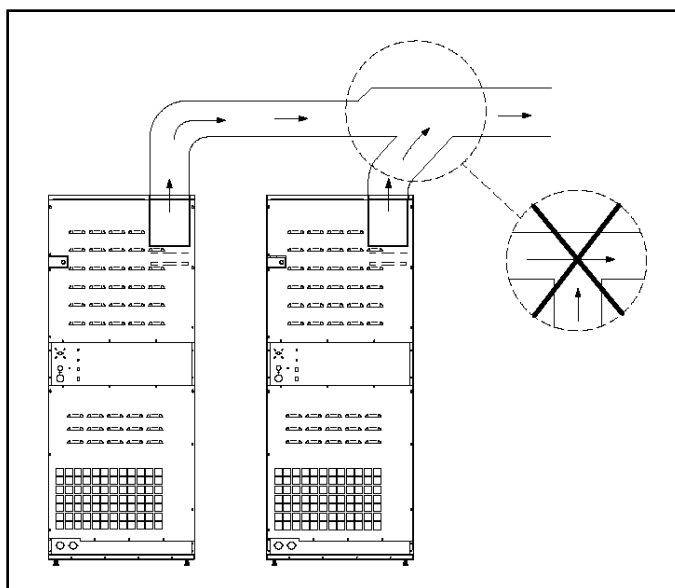
Option of the 90° L-bend

Option of the vertical output

Note: For installations with longer lengths of piping and/or more bends, please refer to the **technical service**. It may be necessary to enlarge the diameter of the piping or even to install an auxiliary vacuum in the installation.

Each machine should preferably have an independent steam outlet. If this is not possible:

- Always make connections in Y. Never in T.
- Increase the area before the connection so that the final area is equal to the sum of the two previous areas.



IMPORTANT

- To extract the steam, do NOT use plastic or aluminium paper hoses. We recommend a rigid metal pipe. The diameter is Ø200 mm.
- Check that the existing installation in the premises is clean and does not contain fluff from other dryers.
- Use the fewest possible number of L-bends.
- To join the different L-bends and pipes, use aluminium paper adhesive tape. Avoid fastening these with sheet screws as this will result in a build-up of fluff on the interior.
- The pipe, as it passes to the exterior or through cold zones, should be insulated to avoid condensation as this would result in a build-up of fluff on the inner walls of the pipe.
- It is **RECOMMENDED** to install a flow regulator register in the outlet duct of each dryer to be able to adjust the optimum flow rate for vapor extraction.

It is advisable that the outlet pipe be as short as possible. It is advisable that this does not exceed 25 meters and 5 elbows at 90° and that it has a slope of 2% in the direction to the outside in the horizontal sections, to prevent condensation from returning to the machine.

Note: For installations with longer lengths of piping and/or more bends, or in case of doubt, please refer to the technical service. It may be necessary to enlarge the diameter of the piping or even to install an auxiliary vacuum in the installation.

Each machine should preferably have an independent steam outlet. If this is not possible:

- A non-return valve **MUST** be mounted for each of the machines before reaching the collector pipe.
- Always make connections in Y, never in T.
- Increase the area before the connection so that the final area is equal to the sum of the two previous areas.

For all models:

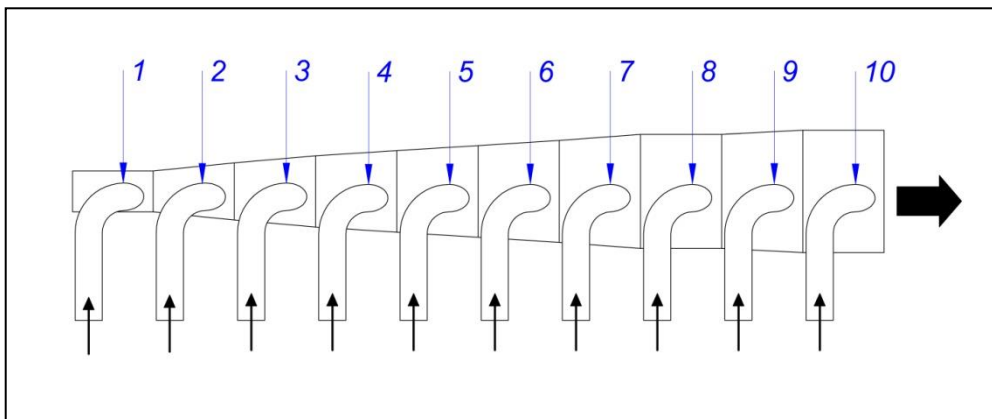
Maximum bends (90° & 45°): 8 of 90° or 16 of 45°

Maximum Vertical length (meters): 25m (total amount of vertical meters plus horizontal meters)

Maximum Horizontal length (meters): 25m (total amount of vertical meters plus horizontal meters)

DO NOT USE AN UNLINED MASONRY CHIMNEY AS THE FLUE FOR THIS APPLIANCE

A table is given below listing the equivalent diameters required to connect various dryers to one common steam outlet and the minimum area of the fresh air inlet (see section 3.3.1):



Number of dryers	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diameter of the output pipe (mm)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Minimum area of the fresh air inlet to the premises (m ²)	0.15	0.25	0.40	0.50	0.65	0.80	0.80	1.00	1.15	1.25

3.4. *Electrical connection*

Although the appliance has two dryers which operate independently, there is only one electric connection.

Make sure that the characteristics of the available power supply correspond to those of your dryer, indicated on its identification plate, and that the cable section and other line accessories can supply the necessary power.

The machine leaves the factory with the complete electrical installation, and therefore you will only have to remove the cover on the back of the dryer and connect each of the terminals to the three phases L1, L2, L3, neutral N and the ground connection to the connection terminals or the general switch.

A circuit breaker and differential switch **MUST** be inserted between the wiring and the mains, and the sensitivity of the differential switch must be 300 mA. Higher sensitivity, for example 30 mA, common in domestic installations may cause operating anomalies in the machine.

Connect the three phases, neutral on the connection terminals or general switch and the protection cable to earth on the electrical components panel according to the following table (section in mm²).

Correct earthing is essential to guarantee the safety of users and correct operation.

		ELECTRICAL CONNECTION	
			SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18
Voltage and Standard Wiring		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Frequency		Hz	50 / 60 (3)
Electric	Cable Section 230 I + T / Fuse	No x mm ² / A	-
	Cable Section 230 III + T / Fuse	No x mm ² / A	4 x 25 / 80
	Cable Section 400 III + N + T / Fuse	No x mm ² / A	5 x 10 / 40
Gas	Cable Section 230 I + T / Fuse	No x mm ² / A	3 x 1.5 / 20
	Cable Section 230 III + T / Fuse	No x mm ² / A	3 x 1.5 / 20
	Cable Section 400 III + N + T / Fuse	No x mm ² / A	3 x 1.5 / 20

VERY IMPORTANT



Check in the start up that the extractor turns in the correct direction.

To do so, open the filter door and check it turns in the clockwise direction.

If it is not correct, reverse the two phases in the machine's power connection.

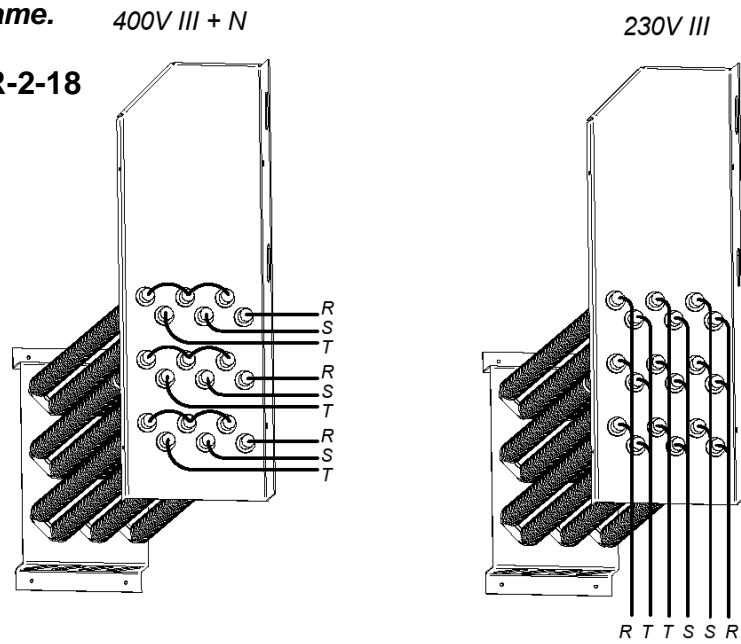
The following figures show the changes to be made in the electrical connection of the machine when changing the supply voltage.

Only between 400V III +N and 230V III.

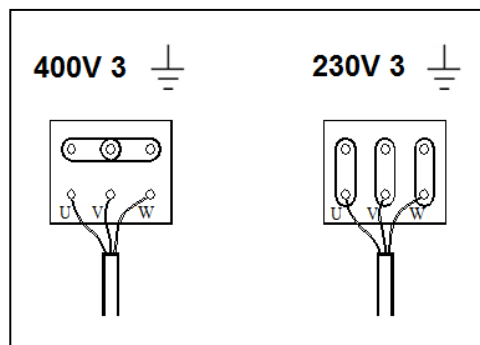
Resistor set (Only for electric heating):

The figures are intended to provide a diagram of the connections and are not a true representation of the same.

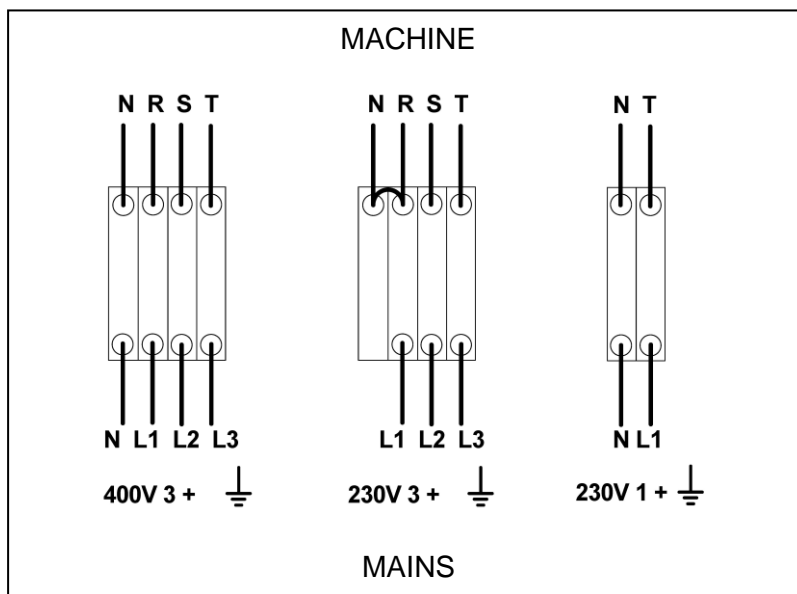
SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18



Fan motor terminal box. FOR ALL MODELS.



Input terminals, electrical mains connection.



3.5. Connection to gas (only gas models)

Although the appliance has two dryers which operate independently, there is only one gas inlet.

All gas models are prepared to work with propane gas (LPG) or natural gas and with a burner pressure and a gas according to the one on the nameplate. Check that the type of gas and the pressure value in the burner correspond to the rating plate. If not, you should consult with the provider.

The dryer has spare injectors and a new rating plate in case it is necessary to install the appliance to operate with a different gas group, allowing to install the machine in many countries with the main fuels.

In the tables on the following page you can check, for each type of gas and in different countries, the diameter of the injector the injector code and the burner pressure suitable to operate correctly.

If when consulting the gas, group and country in the table you see that an injector with a different diameter to the one supplied with the tumble dryer is required, you must contact the technical service with the code of the required injector.

The gas inlet connection is ½ ". Do not connect a tube with an inner diameter lower than that required by the machine. Take into account the consumption to ensure the necessary flow. See table in section 2.

For all types of gas it is necessary to install a manual valve and a gas filter, and only for LPG gas install a pressure regulator. Make sure that dirt does not enter the valve during piping.

Once the installation is completed, it is necessary to make the following DRIP TEST:

Turn on the burners. With the help of a brush, apply soapy water to the gas inlet joints. Check if bubbles form. If so, disassemble the valves, clean them and reassemble them. Do not use a soap that is too corrosive. It is also possible to perform the test with a special product designed for it.

WARNING: Check that there are no gas leaks from any of the internal and external connections.

WARNING: to reduce the risk of fire or explosion due to a possible build up of unburned gas, ensure that the premises are well ventilated and lay the dryer extraction pipe correctly to the outside. The dryer also has an adequate flush time to avoid a possible build up of gas before lighting the burner.

ONLY FOR TUMBLE DRYERS SOLD IN AUSTRALIA AND NEW ZEALAND:

This appliance must be installed by an authorized person in accordance with this instruction manual, AS/NZS 5601-Gas installations (installation and pipe sizing), local gas fitting regulations, local electrical regulations, local water regulations, local health regulations, Building Code of Australia, and any other government authority.

The installer must test the operation of the appliance after installation.

Model	Gas Type	Injector Size (mm)	TPP (kPa)	Total NGC (MJ/h)	INJECTOR CODE
STACK SR-2-11 Single burner	Natural gas	2 x 3.15	0.80	86.0	12150342
STACK SR-2-14 Single burner					
STACK SR-2-18 Single burner					
STACK SR-2-11 Single burner	Universal LPG	2 x 1.85	2.60	86.0	12169473
STACK SR-2-14 Single burner					
STACK SR-2-18 Single burner					

SR-2-11, SR-2-14 and SR-2-18 Power 2 x 12 kW

Gas	Group	Country	Injector Ø mm	Supply pressure mbar	Burner pressure mbar	Injector Code	
Natural gas	G20	2E (and 2H)	Majority of the UE	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Er	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
	G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099
Butane Propane	G30	3B/P 30mbar	Majority of the UE	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+ 28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Town Gas	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

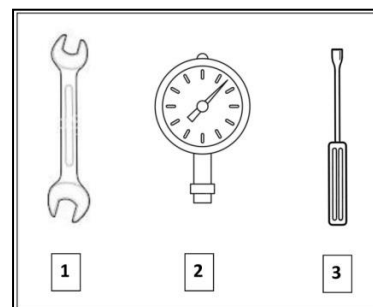
ONLY AUTHORISED SERVICE TECHNICIANS MAY CONVERT THESE APPLIANCES.

3.6. Injector replacement.

If the appliance is installed in a country where it is necessary to change the injector diameter or even to install the appliance ready for operation with another type of approved gas, please call the technical service to make the change.

Please follow the instructions below to replace the injectors.

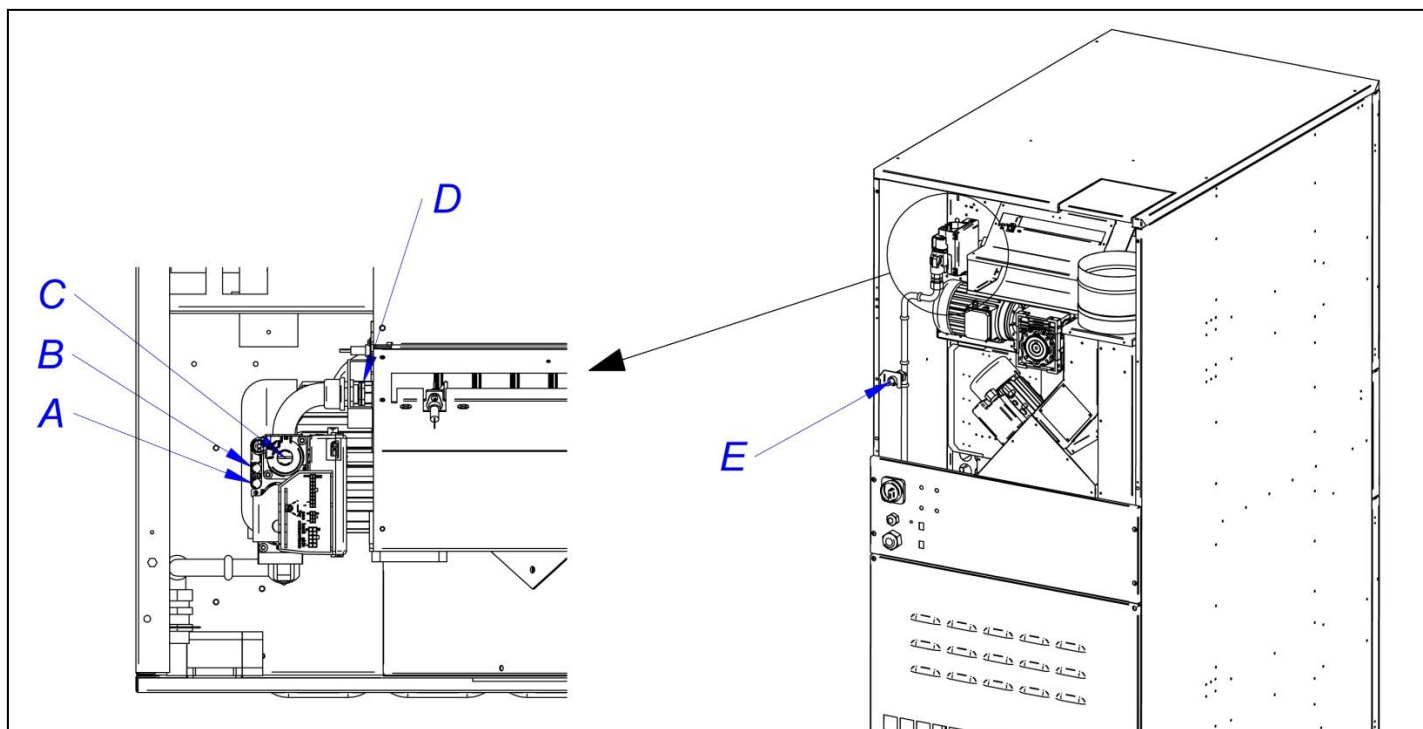
TOOLS REQUIRED
1. No 13 socket wrench
2. Manometer
3. Flat-head screwdriver
Natural gas injector (found in the BAG close to the valve).



PROCEDURE:

All the dryers are fitted with a 1/2" "E" gas inlet. Never connect a pipe with an inner diameter less than this.

- 1- Locate the Injector "D" on the left side of the valve covered by a metal plate. Unscrew the injector until it comes out using the wrench no. 13.
- 2- Replace the injector with the one contained in the hanging bag.
- 3- Connect the gas input to the 1/2" "E" connection.
- 4- Loosen the bolt in opening "B" of the valve one turn in an anti-clockwise direction.
- 5- Connect the pressure gauge on opening "B".
- 6- Remove the solenoid valve plug "C".
- 7- Regulate the gas inlet screw "C" until the required pressure is reached according to the table on page 22. Do not over-tighten the Nylon bolt as there is a risk of breaking the internal spring and causing fuel leaks.
- 8- Replace the solenoid valve plug "C".
- 9- Remove the manometer pipe.
- 10- Tighten bolt "B".



-When the machine has been modified to work with a different type of gas to that specified, the corresponding new name plate and yellow label will be have to put on it, which is inside the plastic bag of the new injectors.

4. OPERATION OF ELECTRONIC CONTROL

4.1. Principle and description of the control of the machine

The machine is controlled using an electronic microprocessor able to control the activation and deactivation of the different inputs and outputs of the system. Communication with the user is carried out using a keypad with keys and indicator lights (LED) which indicate the states of the machine. The control can be configured for operation in **OPL mode** or in self-service mode. In addition, it is possible to modify certain operating parameters of the control using the **ELECTRONIC CONTROL console** (sold separately).

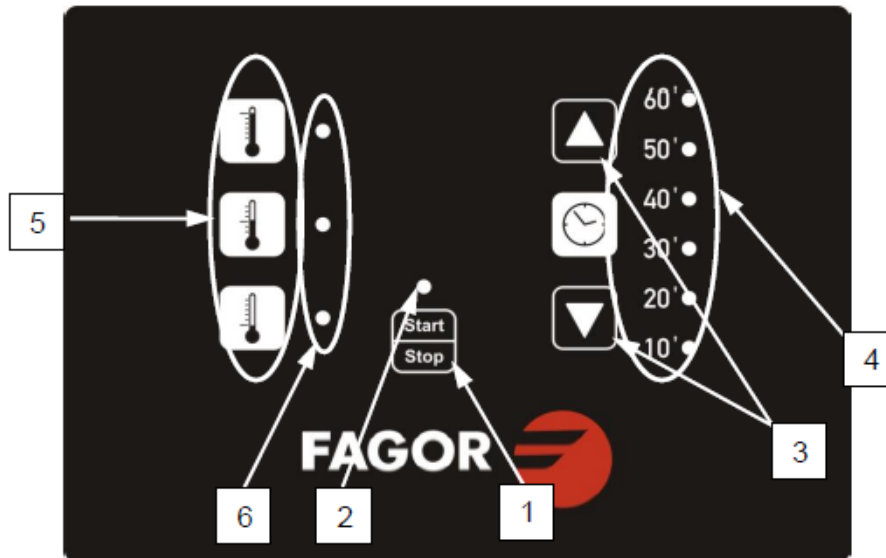
A digital temperature probe, located in the bottom of the drum is used to keep the temperature constant inside the dryer. The required temperature is selected using three keys for three levels: low, medium and high. This allows the machine to be used at the optimum temperature for each fabric type.

The electronic plate receives the signal from the temperature probe and activates or deactivates the heater element to adjust the temperature.

Time control is internally carried out in the microprocessor. In **OPL mode**, two keys can be used to increase or decrease the drying time. The time entered is displayed on a scale of indicator lights (LED). If the machine is configured in self-service mode, these keys are not used and the time is increased according to the payment made.

The control includes a Cool-down time (progressive cooling) which starts at the end of the drying cycle. The anti-crease cycle is automatically activated at the end of each cycle (Drying + Cool-Down) in **OPL mode**. If the machine is configured in self-service mode the anti-crease cycle will not be run.

4.2. ELECTRONIC CONTROL:



POSITIONS:

1. Start/Stop button.
2. Run (green) or alarm/warning (red) indicator light. For further information, see the section Alarms and Warnings.
3. Keys for increasing or decreasing the drying time (OPL mode). Each time the key is pressed is the equivalent of 5 minutes in time.
4. Programmed drying time remaining indicator lights.
5. Temperature selection keys (High, medium or low).
6. Temperature selection indicator light (High, medium or low).





4.2.1. Information displayed with the indicator lights









































































The indicator lights (LED) show the machine modes, the temperature settings and the time remaining, in the following way (in the previous picture these are points 2, 4 and 6):

Indicator	Mode indicator	Machine status	Remarks
2 Start/Stop	Off	Machine stopped / paused	If there is time available, a drying cycle can be started.
	Green	Machine operating	A drying cycle is running.
	Red flashing	Alarm or warning	Machine in Alarm or Warning mode. See Alarms and Warnings section for further information.
6 Temperature	LED High temperature lit	High temperature selected	-
	LED Medium temperature lit	Medium temperature selected	-
	LED Low temperature lit	Low temperature selected	-

















































The programmed drying time indicator lights (number 4 in the figure) use the following logic:

- **Time display with machine stopped:**

Legend	
	LED off
	LED on
	LED flashes slowly
	LED flashes quickly

Indicators		Time	Indicators		Time	Indicators		Time	Indicators		Time
60'		10'	60'		15'	60'		20'	60'		25'
50'			50'			50'			50'		
40'			40'			40'			40'		
30'			30'			30'			30'		
20'			20'			20'			20'		
10'			10'			10'			10'		
60'		30'	60'		35'	60'		40'	60'		45'
50'			50'			50'			50'		
40'			40'			40'			40'		
30'			30'			30'			30'		
20'			20'			20'			20'		
10'			10'			10'			10'		
60'		50'	60'		55'	60'		60'	60'		65'
50'			50'			50'			50'		
40'			40'			40'			40'		
30'			30'			30'			30'		
20'			20'			20'			20'		
10'			10'			10'			10'		

- **Remaining time display with machine running:**

Indicators		Time	Indicators		Time	Indicators		Time	Indicators		Time
60'		65-51'	60'		50-41'	60'		40-31'	60'		30-21'
50'			50'			50'			50'		
40'			40'			40'			40'		
30'			30'			30'			30'		
20'			20'			20'			20'		
10'			10'			10'			10'		
60'		20-11'	60'		10-*	60'		Cool-down	60'		
50'			50'			50'			50'		
40'			40'			40'			40'		
30'			30'			30'			30'		
20'			20'			20'			20'		
10'			10'			10'			10'		

- * In **OPL** mode this is 0'. In self-service mode this is the defined cool-down time.

4.2.2. Functions associated to the buttons

Details are given below of the functions of the keys in the different machine modes.

Machine status	Indicator	Pressing key	Action
Any mode	4	3 – Up	In OPL mode, the time is increased by 5 minutes.
	4	3 – Down	In self-service mode, this does not have any effect.
	6	5 – High	In OPL mode, the time is decreased by 5 minutes.
	6	5 – Medium	In self-service mode, this does not have any effect.
	6	5 – Low	The High drying temperature is selected.
Machine stopped	2 – Off	1	The Medium drying temperature is selected.
Operating	2 – Green	1	The Low drying temperature is selected.
Alarm or warning	2 – Red flashing	1	The drying cycle starts with the selected times and temperatures. Indicator light 2 is lit in green.

4.2.3. Self-service mode

In self-service mode the time is determined by the pulses received by the microprocessor. The Cool-Down period is not separated from the rest of the time and simply disconnects the heating for the last few minutes.

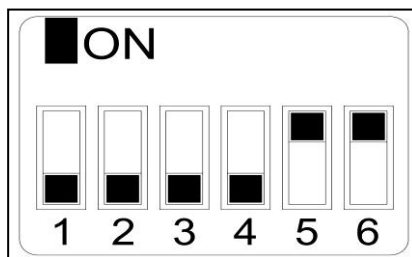
To configure the machine for self-service mode, the position of the DIP switch (S07) on the electronic board must be modified. This defines whether the machine is in OPL mode or in self-service mode. In addition, it also defines the time value equivalent to each pulse received by the electronic board.

The following table gives details of the configuration according to the position of the DIP Switch:

DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Time per pulse (s)
000000	OPL mode	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Value according to console
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Self-recognition mode (Only technical operators))

Note: 0 means turning the switch downwards, while 1 means turning it upwards (marked as ON).

For example, the position of the following image corresponds to 000011:



Important: Once the configuration has been completed, the factory parameters should be reset (See [point 4.2.5](#)) to correctly configure the machine to OPL mode or self-service mode.

The position 111110 allows the time per pulse to be modified using the menu of the **ELECTRONIC CONTROL console** (sold separately).

The position 111111 **must only be used by trained technical operators.**

4.2.4. Self-recognition mode

Turning the DIP SWITCH (S07) to 111111 activates the self-recognition mode. This mode is **only used by trained technical operators** and serves to configure the board according to the model of dryer. (For further information please consult the technical service).

4.2.5. Other functions

- **Reset to factory parameters:** The factory parameters can be reset with the following sequence:
 - The electrical power supply should be disconnected from the machine.
 - With the machine stopped, press the Start button. While the Start button is pressed, reconnect the electricity. Next release the Start button.
 - All the dryer parameters will be restored to the factory parameters and according to whether it is configured in OPL mode or in self-service mode.

- **Reset balance to 0:** In self-service mode, if necessary the balance can be set to 0 using the following combination of keys:
 - The electrical power supply should be disconnected from the machine.
 - The electricity should be reconnected.
 - Within the first 2 minutes after powering the dryer, if the low and high temperature keys are pressed together for 10 seconds, the accumulated balance will reset to 0. If these keys are pressed together after the 2 minutes, it will not have any effect.

- **Parameter edition:** it is possible to modify certain operating parameters of the control using the **ELECTRONIC CONTROL console** (sold separately).

4.3. *How to run a drying cycle*

- **OPL Mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Select the required drying time using the time increase/decrease keys. The default time selected is 40 minutes.
2. Select the required drying temperature using one of the 3 temperature keys. The default temperature selected is Medium.
3. Press START/STOP keypad to start the drying cycle.

- **SELF-SERVICE Mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Enter the required time with the stipulated payment (coin slot, payment centre, etc.).
2. Select the required drying temperature using one of the 3 temperature keys. The default temperature selected is Medium.
3. Press START/STOP keypad to start the drying cycle.

4.4. ALARMS AND WARNINGS

The open door and open filter alarms lead to the pausing of the current programme. When the conditions triggering the alarm disappear, the drying cycle can be restarted as soon as the alarm is removed. The other alarms stop the programme and a warning alarm is heard. This warning is stopped by pressing Start/Stop or by removing the reason for the alarm.

When any of these alarms is triggered: AL-3, AL-4, AL-6 or AL-9, the machine enters an alarm mode which permits a progressive reduction of the internal temperature of the dryer and the fabrics to prevent damage to the materials and prevent burns. This cooling lasts 10 minutes. After this time the machine stops but the alarm remains on until it is duly cancelled. The cooling can be cancelled by pressing Start/Stop.

Before starting the machine, an initial check of the alarms AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 and AL-9 is made. If any of these are on, the machine cannot be started.

The following table lists the different alarms and warnings and their possible solutions. They are indicated via a code of red flashes on the Start/Stop LED light. To determine the alarm number, count the number of short flashes of the LED. The cycle is repeated after a long flash.

LED red flashes	Alarm	Meaning	Possible solutions
1	AL-1	Door open	* Close the door.
2	AL-2	Filter cover open	* Close the filter cover.
3	AL-3	No flame (only for gas-heated versions)	* Check gas supply cock open. * Check that the pressure is correct. To “RESET” the gas module, press the time increase and decrease keys together when the alarm is active.
4	AL-4	Pressure drop failure or insufficient air flow. (Not available in professional heaters)	* Check that the outlet conduit is free, check that it is not too long. * Check that the filter is fluff-free. * Check that the fan's turbine is fluff-free.
5	AL-5	Fan motor overload	* Check that the outlet conduit is correctly connected, and does not have a free outlet.
6	AL-6	Excess temperature in the system – safety thermostat	* Check that the air flow is correct. * Check gas pressure is correct (only gas heating).
9	AL-9	Probe alarm	* Problem with the temperature probe. Contact your Technical Assistance Service.

If any of the previous alarms were to persist, consult your **Technical Assistance Service**. Always **notify the machine's serial number for your queries**.

5. OPERATION OF BM-DISPLAY ELECTRONIC CONTROL

5.1. Principle and description of the control of the machine

The machine is controlled using an electronic microprocessor able to control the activation and deactivation of the different inputs and outputs of the system. Communication with the user is made using a keyboard with buttons, one display and an LED indicator light. The control can be configured for operation in **OPL mode** or in **self-service mode**.

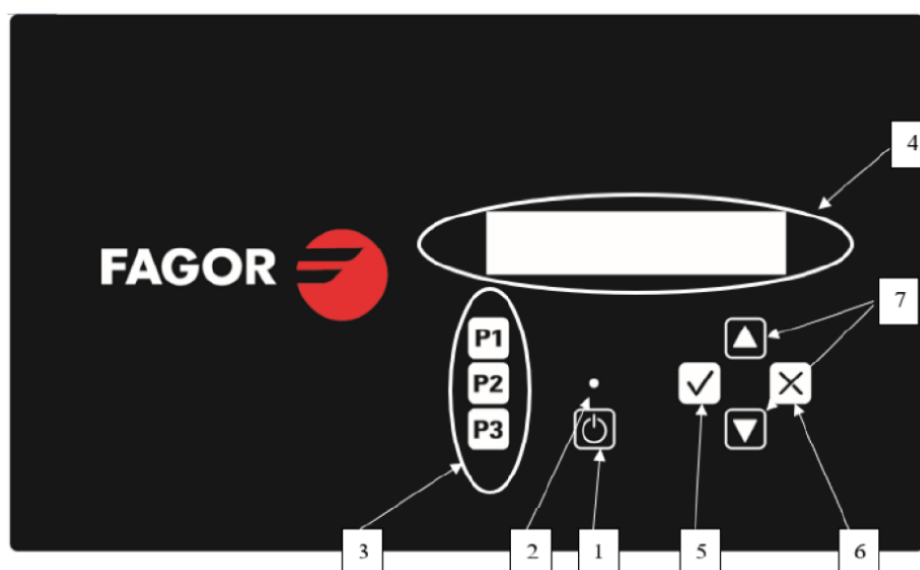
A digital temperature probe, located in the bottom of the drum is used to keep the temperature constant inside the dryer. In **OPL mode**, the required temperature can be changed with the help of the display and the buttons or select one of the three user-configured programs. If the machine is configured in **self-service mode**, three temperature levels are used corresponding to the three programs configured in the menu. This allows the machine to be used at the optimum temperature for each fabric type.

The electronic plate receives the signal from the temperature probe and activates or deactivates the heater element to adjust the temperature.

Time control is internally carried out in the microprocessor. In **OPL mode**, the user selects the drying time with the help of the display and the buttons or selects one of the three user-configured programs. The length of time entered is displayed on the screen. If the machine is configured in **self-service mode**, these keys are not used, and the time is increased according to the payment made.

The control includes a Cool-down time (progressive cooling) which starts at the end of the drying cycle. The anti-crease cycle is automatically activated at the end of each cycle (Drying + Cool-Down) in **OPL mode**. If the machine is configured in self-service mode, the anti-crease cycle will not be run.

5.2. BM-DISPLAY electronic control



Where:

1. Start/Stop Button.
2. Run (green) or alarm/warning (red) indicator light. **For further information, see the section Alarms and Warnings.**
3. Programme selection buttons (OPL mode) or temperature in self-service mode.
4. Alphanumeric screen displays the states and values selected and the menu.
5. "OK" button.
6. "Cancel" button.
7. "Up" and "Down" selection button.

5.2.1. Information displayed with the indicator light

The indicator light (LED) (number 2 in the above image) shows the machine states as follows:

Indicator	Mode indicator	Machine status	Remarks
2 Start/Stop	Off	Machine stopped / paused	If there is time available, a drying cycle can be started.
	Green	Machine operating	A drying cycle is running.
	Flashing green	Machine in Cool-down	The drum is cooling down.
	Red	Alarm or warning	Machine in Alarm or Warning mode. See Alarms and Warnings section for further information.

5.2.2. Information displayed on the screen

The alphanumeric screen displays the states, values and the menu as follows (number 4 in the above image):

80°C	P1
30'	10%

- Drying temperature: the selected temperature setting is displayed in the upper left corner.
- Drying time: the remaining drying time is displayed in the lower left corner.
- Programme selected: the programme selected, P1, P2 or P3 is displayed in the upper right corner.

5.2.3. PROGRAMME SELECTION, EDITION AND RUNNING

In **OPL** mode there are three configured programmes, P1, P2 and P3 which the user can modify and save as required.

To select one of the programmes, short press one of the keys P1, P2 or P3 (number 3 in the above image) while the machine is stopped. After pressing the key, the temperature, time and humidity (if available) settings configured for the selected programme are displayed on the screen, together with the programme number as explained in the above point.

The predefined programmes have the following values:

	Time	Temperature	Relative humidity
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

To edit the values of a programme, proceed as follows:

1. Press the “OK” key (number 5 in the above image). The temperature value starts to flash.
2. **Edit temperature:** when the temperature flashes, use the “Up” and “Down” keys (number 7 in the above image) to change the drying temperature in steps of 5 °C (minimum value 25 °C, maximum value 90 °C). Hold down the key to advance more quickly.
3. Press the “OK” key (number 5 in the above image). The drying time starts to flash.
4. **Edit drying time:** when the drying time flashes, use the “Up” and “Down” keys (number 7 in the above image) to change the drying time in steps of 1' (minimum value 1', maximum value 99'). Hold down the key to advance more quickly.
5. Press the “OK” key (number 5 in the above image).

6. If the machine has humidity control, the relative humidity % starts to flash, see point 7. If there is no humidity control, see point 9
7. Edit relative humidity %: when the relative humidity % flashes, use the “Up” and “Down” keys (number 7 in the above image) to change the % in steps of 1% (minimum value 1%, maximum value 60%). To deactivate the humidity sensor for this programme, while at the value of 1%, press the Down arrow, the word “NO” is displayed and the sensor is deactivated. Hold down the key to advance more quickly. The humidity sensor in OPL shortens the drying time when it detects that the value of the residual humidity is less than the established value.
8. Press the “OK” key (number 5 in the above image).
9. No parameters are flashing. Programme edition has been completed but not saved.
10. **Save the programme:** To save these values in one of the three programmes: P1, P2 or P3. Press and hold down (more than 4 seconds) one of the programme keys, for example, P1. Hold key down and when a buzz is heard indicating the values have been saved, release the key. Next, the number of the programme saved is displayed on the screen. Then when the key is short-pressed the programme will load these values. To continue with this programme, press START.
11. If, on the other hand, after point 6 you wish to run the programme without saving it, press START (without completing point 7). The values will not be saved and will be lost at the end of the drying cycle.

To start/stop a drying cycle, press the START/STOP key. While the programme is running, it is possible to edit the drying values as explained above to increase or decrease the time and temperature. Details are given below of the use of the START/STOP key in the different machine modes:

Machine status	Indicator	Pressing key	Action
Machine stopped	2 – Off	1 – START/STOP	The drying cycle starts with the selected times and temperatures. Indicator light 2 is lit in green.
Operating	2 – Green	1 – START/STOP	The drying cycle pauses. Indicator light 2 is off.
Alarm or warning	2 – Red	1 – START/STOP	This depends on the alarm or warning indicated. For further information, see the section Alarms and Warnings.

At the end of the drying cycle, the gradual cooling of the drum starts (**Cool-down**). By default, this lasts 5 minutes. The Cool-down time can be configured in the menu.

At the end of the cycle, the dryer stops, and a buzzing sound is heard. If the door is not opened in the next 3 minutes, the **anti-crease cycle** will start. This can be cancelled at any moment by opening the door. The anti-crease cycle can be switched off in the menu.

5.2.4. Self-service mode

In self-service mode, the programmes are not used in the same way as in OPL mode. Instead of editing and saving the programmes as in OPL mode, the parameters are configured in the Menu.

The user selects the **drying temperature** using the three programme keys, P1, P2 and P3, which are equivalent to High (P1), Medium (P2) and Low (P3) temperature. The default settings for these temperatures are: P1- High 80 °C, P2- Medium 60 °C and P3- Low 40 °C. The values of these three temperatures can be edited in the menu.

The user does not select the **drying time** as in OPL. In self-service mode the time is determined by the pulses received by the microprocessor. The Cool-Down period is not separated from the rest of the time and simply disconnects the heating for the last few minutes.

If the machine has a **humidity sensor**, this can be activated in the menu, configuring one single value for all the programmes. In self-service mode, the humidity sensor switches off the heating if the humidity value is less than the set value (after 15' of drying). The drying cycle is not shortened as in OPL, and the time paid for by the user is exhausted.

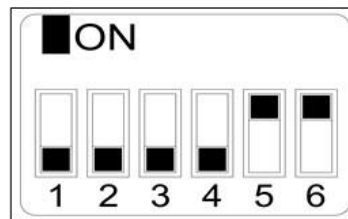
To configure the machine for self-service mode, the position of the DIP switch (S07) on the electronic board must be modified. This defines whether the machine is in OPL mode or in self-service mode. In addition, it also defines the time value equivalent to each pulse received by the electronic board. The following table gives details of the configuration according to the position of the DIP Switch:

DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Pulse time (s)	DIP Switch Position	Pulse time (s)	DIP Switch Position	Pulse time (s)
000000	OPL Mode	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Value in MENU
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Note: 0 means turning the switch downwards, while 1 means turning it upwards (marked as ON).

For example, the position of the following

image corresponds to 000011:



Important: On completion of the configuration, the control must be rebooted by disconnecting and reconnecting the electrical power supply. The factory parameters should be reset (see point 5.2.5) to correctly configure the machine to OPL mode or self-service mode.

The position 111110 allows the value of the pulse time to be modified via the menu.

5.2.5. Other functions

- **Reset balance to 0:** In self-service mode, if necessary, the balance can be set to 0 as follows:
 - The electrical power supply should be disconnected from the machine.
 - The electricity should be reconnected.
 - Within the first 2 minutes, enter the configuration menu and exit the configuration menu, the accumulated balance will be reset to 0.
- **Edition of parameters:** it is possible to modify certain operating parameters of the control via the configuration menu. (For further information please consult the technical service).

5.3. How to run a drying cycle

- **OPL Mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Select the required programme P1, P2 or P3 by short pressing the key P1, P2 or P3. The values saved for temperature and time in the programme will be loaded.
2. Press START/STOP to start the drying cycle.

Note: It is possible to edit the programme parameters prior to running the programme, using the “OK” key and the “Up” and “Down” arrows. For further information on how to edit a programme, see the section of this manual 5.2.3. PROGRAMME SELECTION, EDITION AND RUNNING.

- **Self-service mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Enter the required time with the stipulated payment (coin slot, payment centre, etc.). The additional time is displayed on the screen.
2. Select the required drying temperature using one of the three temperature keys P1- High, P2- Medium or P3- Low. The temperature selected is displayed on the screen.
3. Press START/STOP keypad to start the drying cycle.

6. USER MENU

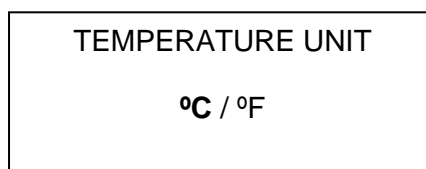
There is a User menu from where it is possible to configure various dryer parameters. The access code is: 1234.

To enter the code, press the SELECT and CANCEL keys at the same time. It is only possible to enter the menu for the first two minutes after the device has been powered electrically.

Use the UP and DOWN arrows to select the first number, use the SELECT key to move to the next number and so forth until the full code has been entered.

The parameters that can be edited in the user menu are as follows:

- Unit of temperature: unit of temperature used by the machine. The default setting is °C.



- Cool down time: this is the cooling time at the end of each drying cycle to lower the interior temperature of the dryer. It is possible to select between 0 and 900 seconds, increasing in steps of 5". The default setting is 300 seconds if the dryer is configured in OPL mode or 120 seconds if it is configured in self-service mode.



- Rotation reversal time: this is the time counted each time the direction of rotation is reversed. The default setting is 60 seconds, the minimum is 0 seconds (no reversal), and the maximum is 300 seconds. Steps of 1 second.

<p>DRUM TIME</p> <p>60 s</p>

- Anti-crease: this runs every 3 minutes and lasts 30 seconds, alternating the direction of drum rotation each time. While it is running, the fan and the drum are activated. It can be activated or deactivated. The default setting is activated in OPL mode and deactivated in self-service mode.

<p>ANTI-WRINKLE</p> <p>YES / NO</p>

- Pulse time: this is the time of each pulse when the DIP SWITCH is in position 111110. Default value 300 s, minimum 5 s, maximum 5400 s. Steps of 5 s.

<p>PULSE TIME</p> <p>300 s</p>

- Minimum number of pulses: this is the minimum number of pulses necessary to have a balance. The default setting is 01, minimum value 01, maximum value 100. Steps of 1.

<p>PULSES REQUIRED</p> <p>01</p>

- Inactivity time and loss of balance: this is the inactivity time after which the balance is reset to zero if the drying cycle is not started or is paused or the door is left open. The default setting is 0 minutes, minimum 0 min, maximum 99 min.

<p>INACTIVITY TIME</p> <p>00 min</p>

- Drying temperatures in self-service mode: these are the drying temperatures in the self-service programmes. It is possible to change the three temperature values between 25 °C and 90 °C, in steps of 5 °C. The default settings are P1- High 80 °C, P2- Medium 60 °C and P3- Low 40 °C.

TEMP HIGH 80°C	TEMP MED 60°C	TEMP LOW 40°C
-------------------	------------------	------------------

7. ALARMS AND WARNINGS

The open door and open filter alarms lead to the pausing of the current programme. When the conditions triggering the alarm disappear, the drying cycle can be restarted as soon as the alarm is removed. The other alarms stop the programme, and a warning alarm is heard. This warning is stopped by pressing Start/Stop or by removing the reason for the alarm.

When any of these alarms is triggered: 3, 4, 6 and 9, the machine enters an alarm mode which permits a progressive reduction of the internal temperature of the dryer and the fabrics to prevent damage to the materials and prevent burns. This cooling lasts 10 minutes. After this time, the machine stops but the alarm remains on until it is duly cancelled. The cooling can be cancelled by pressing Start/Stop.

Before the machine starts, an initial check of the alarms is run: 1, 2, 3, 5, 9. If any of these alarms is activated, the machine is not able to start.

The following table lists the different alarms and warnings and their possible solutions. It is displayed on screen with a brief description, and the Start/Stop LED is red.

Alarm	Meaning	Possible solutions
AL-1	Door open	* Close the door.
AL-2	Filter cover open	* Close the filter cover.
AL-3	No flame	* Check gas supply cock open. * Check that the gas pressure is correct. To RESET the gas module press CANCEL (“X”) when the screen asks you to do so.
AL-4	Pressure drop failure or insufficient air flow.	* Check that the outlet conduit is free, check that it is not too long. * Check that the filter is fluff-free. * Check that the fan turbine is fluff-free.
AL-5	Fan motor overload	* Check that the outlet conduit is correctly connected and does not have a free outlet.
AL-6	Excess temperature in the system – safety thermostat	* Check that the air flow is correct. * Check gas pressure is correct.
AL-9	NTC probe alarm	* Problem with the temperature probe. Contact your Technical Assistance Service.
AL-12	Alarm communication	* Problem in the communication between the BM controller and BM DISPLAY. Check the connection. Contact your Technical Assistance Service.
AL-16	Humidity probe alarm	* Problem with the humidity probe. Contact your Technical Assistance Service.

If any of the previous alarms were to persist, consult your Technical Assistance Service. Always quote the machine serial number in your queries.

8. PRINCIPLE AND DESCRIPTION OF THE TOUCH CONTROL

The following pages contain a summary of the explication of how to use the screen's touch control. For more detailed information, please, see the "Touch control user manual".

The machine is controlled using an electronic microprocessor able to control the activation and deactivation of the different inputs and outputs of the system. Communication with the user is via a touch screen which indicates the machine states. The control can be configured for operation in **OPL mode** or in **self-service mode**. For self-service machines, inserting and turning the control holder key gives the option to enter in "Credit Mode", which allows the machine to be programmed as if it were OPL. When the key is removed, you will exit "Credit Mode".

A number of digital temperature probes are used to keep the temperature constant inside the dryer. The required temperature can be configured in the different editable programmes of the control. This allows the machine to be used at the optimum temperature for each fabric type.

Time control is internally carried out in the microprocessor. In **OPL mode**, the user can select the required drying time using the screen. If the machine is configured in **self-service mode**, the time is increased according to the payment made.

9. INTERFACE

The interface can be divided into three main screens:

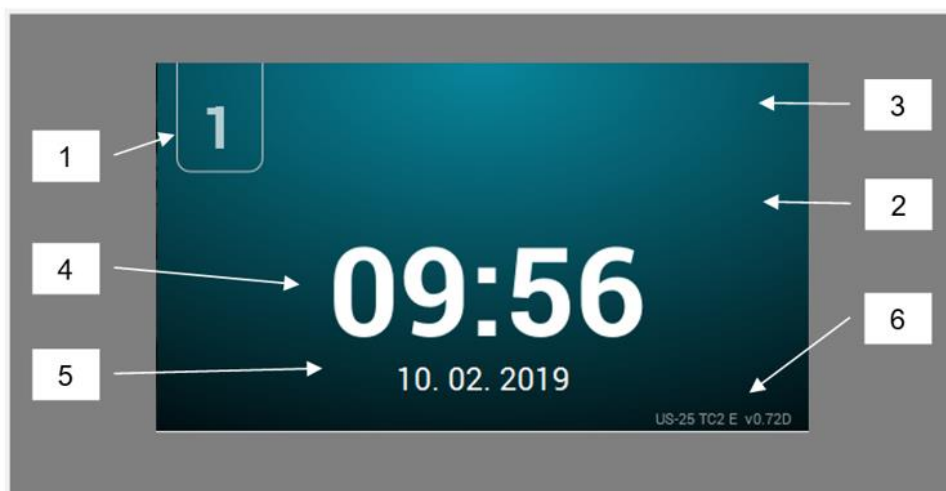
- OFF or standby screen: when the machine is switched on this screen is displayed, or when the machine is left switched on without any actions being taken for more than 10 minutes.
- Main Screen: this is the screen where the programmes are displayed with their respective information, and from where they can be run.
- Run screen: when a drying cycle is underway, this screen will be displayed in a predetermined format.

Self-service machines do not have the OFF screen, and the other two screens are slightly different.

The information extracted via the screen from the HUD or display menu can be slightly modified.



9.1. OPL: SCREEN OFF



1. Machine identifier
2. Laundrette message
3. Logo
4. Time
5. Date
6. Model, heating type and software version

Touch anywhere on the screen to be redirected to the 'Main Screen'

9.2. OPL: MAIN SCREEN

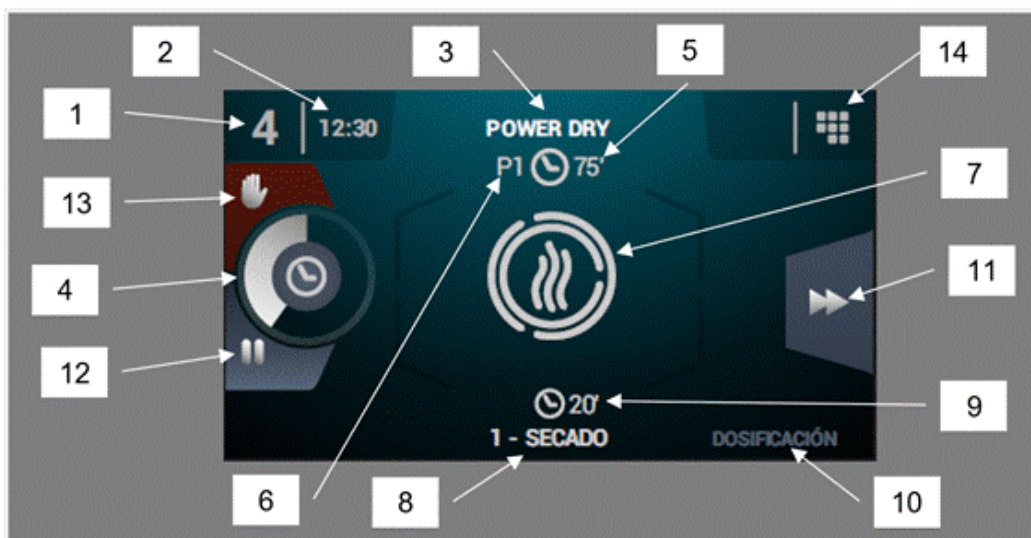


1. Machine identifier
2. Time
3. Main menu
4. Programme name
5. Maximum programme temperature
6. Programme number in the list of favourite programmes
7. Drying time or final relative humidity of the programme (in minutes or %RH): there are two options for establishing the end of a drying cycle: the total length in minutes of the drying cycle or the objective relative humidity. One excludes the other (requires humidity control option).

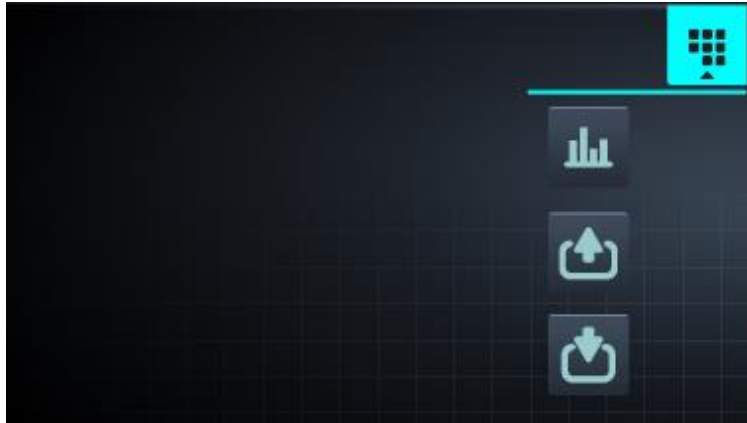
8. **Increase/decrease programme number:** permits user to scroll up or down the list of selected programmes.
9. **Start:** button to start the central programme on screen.
10. **Programme cycles:** press on the selected programme icon, the phases of the programme will be displayed. Press on the icons in the right-hand vertical column to modify the different parameters in each phase one by one. The modified values will not be saved for future operations.










9.3. OPL: RUN SCREEN






1. **Machine identifier**
2. **Time**
3. **Name of currently running programme**
4. **Programme progress indicator**
5. **Programme end value (time or humidity)**
6. **Programme number:** this indicates the position of the programme in the list of selected programmes (My Programmes).
7. **State (drawing):** animated illustration which shows what the dryer is doing.
8. **Number and name of currently running cycle**
9. **Remaining cycle time**
10. **Next cycle:** if the currently running cycle is the last, nothing is displayed.
11. **Advance cycle:** button which allows you to advance to the next cycle.
12. **Pause programme:** once the programme has been paused, the button turns into an icon to restart the programme (play).
13. **Stop (stop/cancel programme)**
14. **Run menu:** access to the run menu, where the current drying parameters can be displayed and modified.



- 
See/edit settings/true values: press the setting values to edit for the current drying cycle.

REAL VALUES / SETPOINT			
			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm



- 
Outputs: the status of each of the outputs is displayed.
- 
Inputs: the status of each of the inputs is displayed.

9.4. SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 1 - BUTTONS:

In the self-service machines, to run a programme it is always necessary to insert the required money first, either in coins or using alternative payment methods (card or mobile).

There are 4 large fixed buttons on this screen for selecting the drying programmes. The general information displayed is (configurable in the HUD menu):



1. Machine identifier
2. Time
3. Programme name
4. Programme length
5. Maximum programme temperature
6. Price for the minimum programme time
7. Total number of programmes (max. 16)
8. Side browser arrows
9. **Active button:** payment may be made in this first screen. When the cost of the programme has been reached, the price disappears and the colour of the button changes to green, a tick is displayed instead of the price, indicating that the programme is ready to be run. If the user continues to insert coins, the time available will be updated with respect to the extra time - price of each programme ratio.

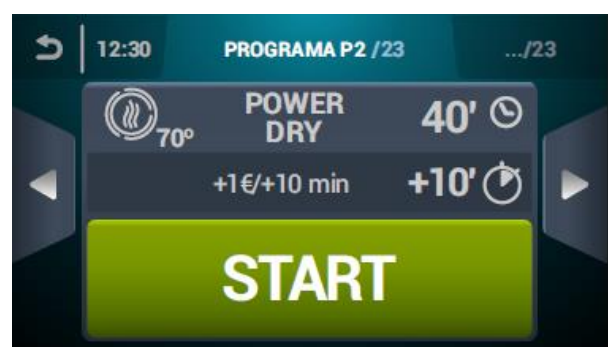
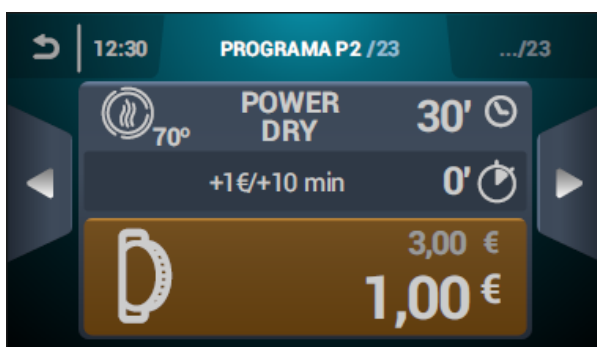
Press a programme button to go to **“Selection Screen 2 – Payment”**.

On completion of a programme, the machine returns directly to this screen.

As mentioned above, the machines can be configured, programmed and used as an OPL machine. To do so, activate the key which is in the upper part of the machines and enter the password (1234). This operating mode is called “Credit Mode”.

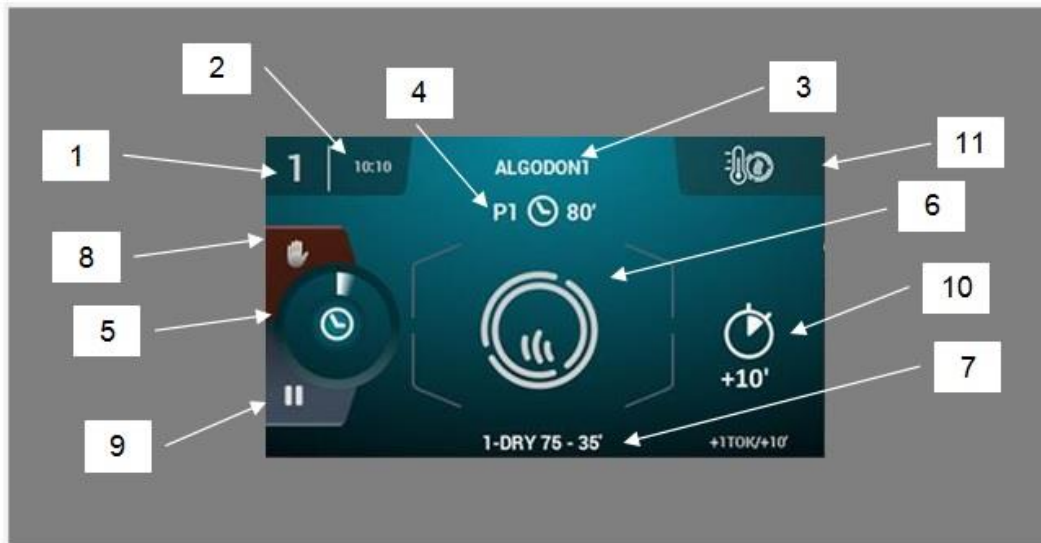
9.5. SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 2 - PAYMENT

This screen contains the same information as the ‘Selection screen 1 - Buttons’, but only for the selected programme. The extra time - price of selected programme ratio is also displayed. The start button is displayed in brown until the correct amount has been inserted. When the programme amount has been inserted, a large “Start” button is displayed in green.




9.6. SELF-SERVICE: RUN SCREEN


The self-service run screen is very similar to that of the OPL screen. It contains the following elements:



1. Machine identifier
2. Time
3. Programme name
4. Position of the programme in favourites and programme length
5. Programme progress indicator
6. State (animated illustration of the process)
7. Currently running cycle
8. Stop (stop the programme)
9. Pause (temporarily pause the programme)
10. Extra drying time on paying extra price
11. Change of temperature: Button which allows temperature of the current drying phase to be changed. The default setting is disabled. It can be activated using the HUD display menu.

Note: In “Credit mode” the icon  displayed here can be used to access the Run menu in the same way as in OPL.

10. CONFIGURATION

To access the configuration menu, press the Main screen icon . Different options are available in this menu:



Delayed programming: allows a drying cycling to be programmed so that it runs on the date/at the time required.



Programme management: management of all the stored programmes, and all the currently active programmes. (See section 10.1)



Configure System: configuration of different sections of the dryer. These include the calendar, data and time, statistics, and operating modes (See section 10.2)

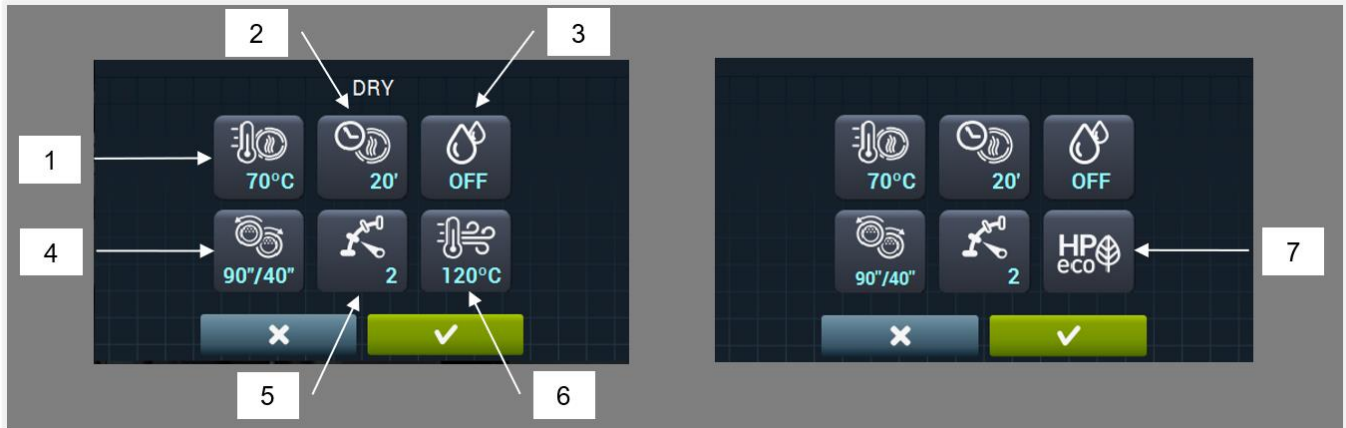


Maintenance: various password-protected options for the technician.

10.1. Programme management

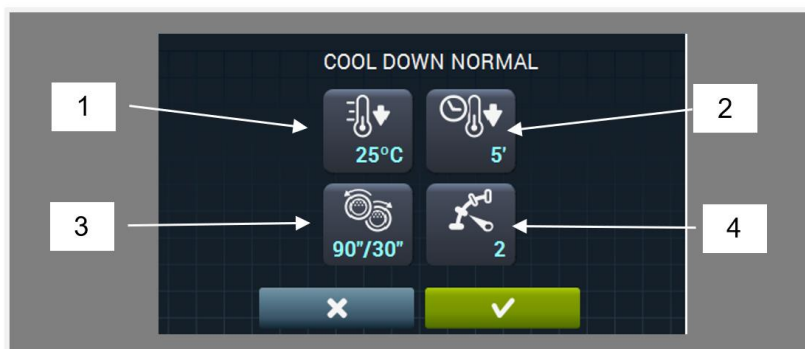


Cycle library: all the available cycles are stored in this folder by default, but it is also possible to create new personalised cycles or edit already existing cycles. The programmable parameters in the drying cycles are as follows:



1. **Drying time (°C/°F):** maximum permitted temperature in the drum.
2. **Drying time (minutes)**
3. **Objective relative humidity of drying (% RH):** requires the humidity control kit which must be on.
4. **Rotation reversal (seconds):** if this is activated (ON) it is possible to select the rotation time in clockwise and anti-clockwise directions independently.
5. **Drum rotation speed.**
6. **Air input temperature (°C/°F):** requires temperature sensor kit at the air input, which must be on.
7. **Operating mode in heat pump.**

In cooldown cycles (or drum cooling with the heating off):




1. **Objective cooldown temperature (°C/°F)**
2. **Maximum cooldown time (minutes)**
3. **Rotation reversal (seconds):** if this is activated (ON), it is possible to select the rotation time in clockwise and anti-clockwise directions independently.
4. **Drum rotation speed.**

In dispenser cycles (emission of perfume or product for the treatment of laundry) the parameters to be determined are as follows:
















1. **Objective dispenser temperature (°C/°F)** As soon as the temperature falls below this temperature, the dispensing operation will take place.
2. **Dispenser time (seconds):** time during which the machine releases the perfume.
3. **Dispenser movement time (minutes):** time during which the machine turns the drum without heating in order to distribute the perfume evenly.
4. **Rotation reversal (seconds):** if this is activated (ON) it is possible to select the rotation time in clockwise and anti-clockwise directions independently.
5. **Drum rotation speed.**

 **My programmes:** list of selected and available programmes for display on the Main screen of the programme library.

 **Programme library:** list of predetermined programmes created by the user.

10.2. Configure system

The Touch control has multiple options for which, depending on the model and the available extras, the following parameters can be modified to a greater or lesser degree.

-  **Language:**
-  **Time:**
-  **Date:**
-  **Units of measurement (°C or °F)**
-  **RABC/ traceability:** period during which the data stored by the control are collected.
-  **HUD or display menu:** menu in which the appearance and format of the dryer screens are defined.
-  **Restricted access:** this allows the edition of the dryer parameters to be password-protected.
-  **Activate/deactivate beep:** the sound made by the dryer can be activated or deactivated.
-  **Drum rotation speed:** the drum rotation speed can be adjusted (in rpm).
-  **Self-service statistics:** the programme payment and run data can be collected.
-  **Import/export configuration of a USB memory**
-  **Activate/deactivate intelligent dry** (intelligent dry, adapt speed, requires humidity control kit).
-  **Activate/deactivate anti-crease function.** At the end of the drying cycle, if the laundry is not removed from the machine, the anti-crease function activates the drum for a few seconds, alternating between on and off, to reduce the formation of creases in the fabrics.



Activate/deactivate sump resistor (only dryers with heat pump).



Grace period (only self-service): programmable time during which it is possible to cancel a programme without losing the available credit.



Currency (only self-service).



Drying prices by programme (only self-service).



Price programming by time schedule (only self-service).



Payment method (only self-service): coin or multi-payment.



Loss of credit balance and inactivity time (only self-service): inactivity time in minutes which must elapse before the credit balance is reset to zero.



Continuous/discontinuous time (only self-service): in continuous time mode, although the machine is not operating, the remaining credit continues to be deducted (pause, door open...). In discontinuous mode, credit is only deducted when the machine is running.

11. HOW TO RUN A DRYING CYCLE

- **OPL mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. If the OFF screen is displayed, touch the screen anywhere and the main menu will be displayed.



2. In the main menu, use the arrows to select the required programme and press START to activate the drying cycle.

Note: The drying cycle parameters (temperature, time, etc.) can be edited quickly prior to the start by pressing on the central icon, editing the required values and then pressing START. The modified values will not be saved for future operations.



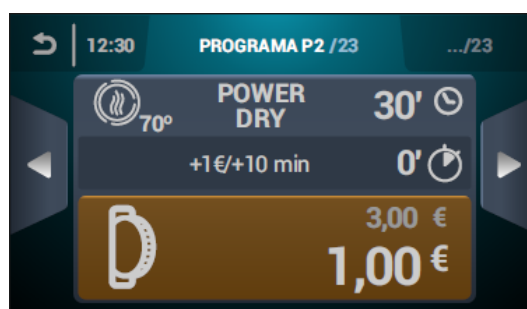
- **SELF-SERVICE Mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

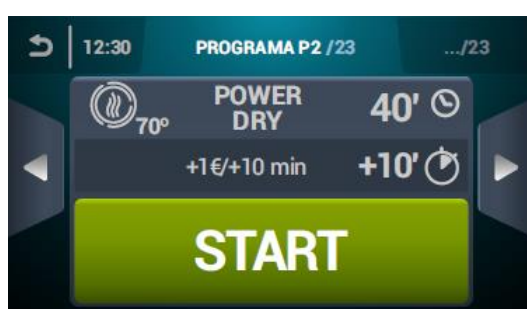
1. Select the required programme by pressing above the programme button. If there are more than four programmes, use the side arrows to display more programmes.



2. Enter the minimum established payment (this allows the drying cycle to be run with the minimum programme time). The payment made and amount pending are displayed. The cost of extra time and the extra time purchased are also displayed on the screen. If the credit balance is increased, the drying time remaining will also increase according to this ratio.



3. After entering the required drying time, press START to activate the drying cycle. Note: while the cycle is running, more time can be added according to the extra time - price ratio.



12. ALARMS AND WARNINGS

In the Touch control, the different alarms and warnings are displayed on screen with a brief description.

When any of these alarms is triggered: 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 and 24, the machine enters an alarm mode which permits a progressive reduction of the internal temperature of the dryer and the fabrics to prevent damage to the materials and prevent burns. This cooling lasts 10 minutes. After this time the machine stops but the alarm remains on until it is duly cancelled. The alarm mode cooling can be cancelled by cancelling the alarm.

Before starting the machine, an initial check of the alarms 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 and 27 is made. If any of these are on, the machine cannot be started.

The different possible alarms and warnings are listed below (explained in more detail in the full manual):

ALARM/ WARNING	DESCRIPTION	ALARM/ WARNING	DESCRIPTION
1	Door open	14	NTC2 probe disconnected or out of range (upper drum temperature)
2	Filter cover open	15	NTC3 probe disconnected or out of range (temperature of air input to drum)
3	No flame / Ignition fault (only in gas-powered machines)	16	P02 probe disconnected or out of range (humidity sensor)
4	Insufficient air flow (not available in dryers with heat pump or professional dryers)	17	P01 sensor disconnected or out of range (air pressure sensor)
5	Fan motor overload	18	B04 probe disconnected or out of range (discharge temperature probe) (only for heat pump)
6	Excess temperature in the system – safety thermostat	19	P03 sensor disconnected or out of range (high pressure) (only for heat pump)
7	Fluff filter dirty warning	20	Order of cycles incorrect (only for heat pump)
8	Fault in drum transmission	21	Low pressure pressostat activated (B02) (only for heat pump)
9	NTC1 probe disconnected or out of range (drum temperature)	22	High excess pressure (P03) (only for heat pump)
10	Maintenance warning	23	Discharge excess temperature (B04) (only for heat pump)
11	Fire protection	24	Compressor start-up limit exceeded (M3) (only for heat pump)
12	CAN connection error	26	Power cut detected
13	Machine configuration error	27	Operating limit low air temperature (only for heat pump)

If any of the previous alarms were to persist, consult your Technical Assistance Service.
Always notify the machine's serial number for your queries.

13. MAINTENANCE

The dryer's worst enemy is the fluff on clothes. The machine in general and its parts must not have any fluff that might hinder its operation.

The machine must be vacuumed and generally cleaned once a month.

The machine's performance is largely determined by the cleanliness of its components.

The machine operation does not require any type of maintenance. Bearing greasing is permanent for the machine's entire useful life.

13.1. Fluff filter

The appliance includes an independent fluff filter for each dryer located at the front of the machine. These are in the upper part for the upper dryer and in the lower part for the lower dryer.

They can be accessed directly by opening the corresponding drawer using the key supplied.

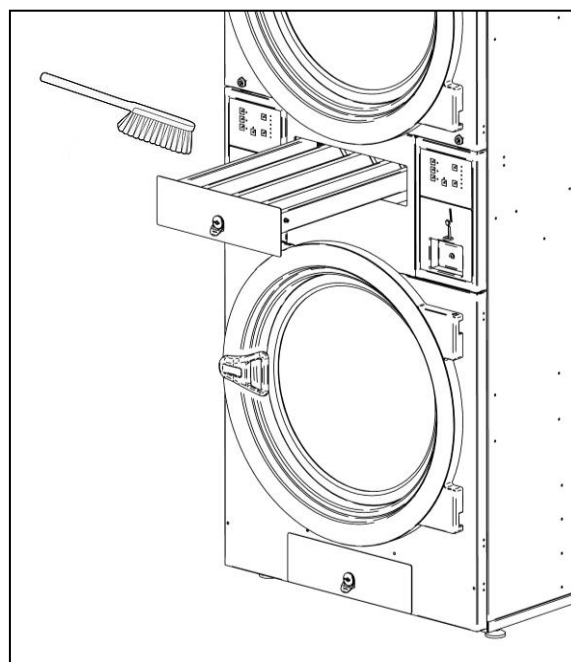
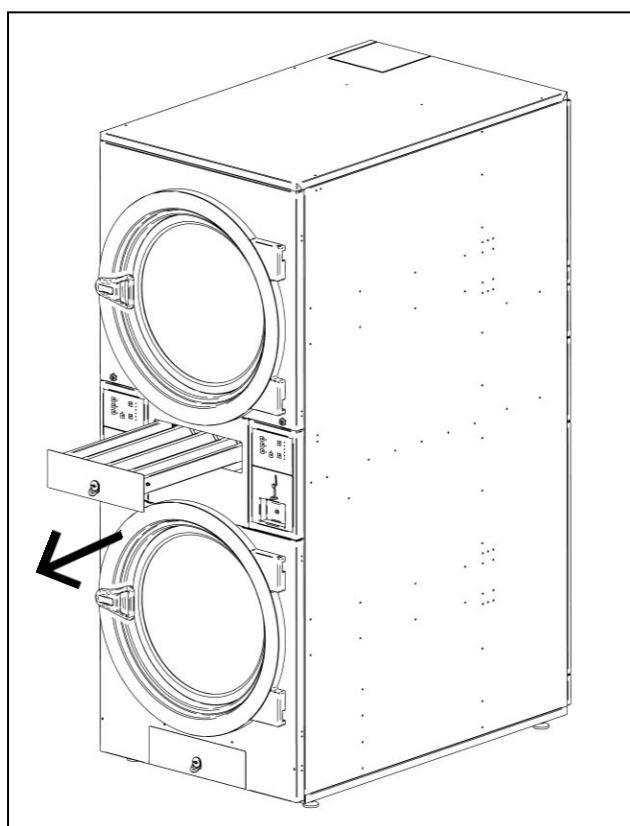
It is designed to separate fluff and possible solid materials that come off the dried material, so that they do not enter the propeller of the extraction fan. The fluff accumulates in the filter.

The drawer can be locked. Once the lock has been unlocked, just pull out until the filter is visible. A metal stop prevents the filter from being extracted completely.

The filter is made of stainless steel mesh for a longer life. The filter should be cleaned with a brush that is not made with metal or hard bristles. **CAUTION**, protective gloves should be worn if cleaning the filter directly by hand.

The filter should be cleaned after every 10 hours of operation. For maximum efficiency it is recommended to clean it more often.

THE PERFORMANCE OF THE DRYER LARGELY DEPENDS ON GOOD MAINTENANCE (CLEANING) OF THESE ELEMENTS



Annual service by an authorized person is recommended, or if any of the following conditions are noticed; incomplete ignition, appreciable yellow tipping, carbon deposition, lifting, floating, lighting back or objectionable odour.

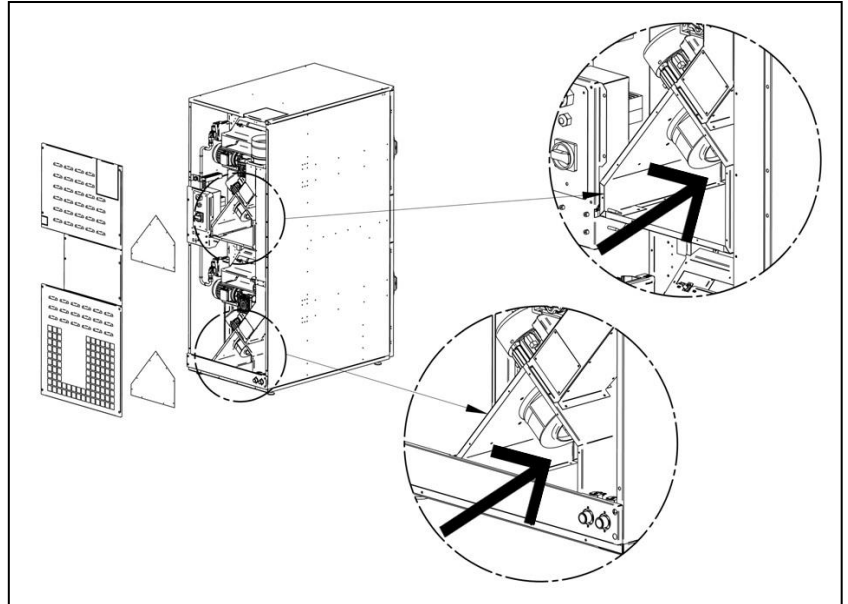
13.2. Heating battery

The heating system may be electric or gas. The heating batteries are located in the top of the machine. The fluff and dust collected in the electrical heating must be cleaned every two months to prevent risks. At least once a year, thoroughly clean the battery using compressed air in the direction opposite to the air.

13.3. Air extractor

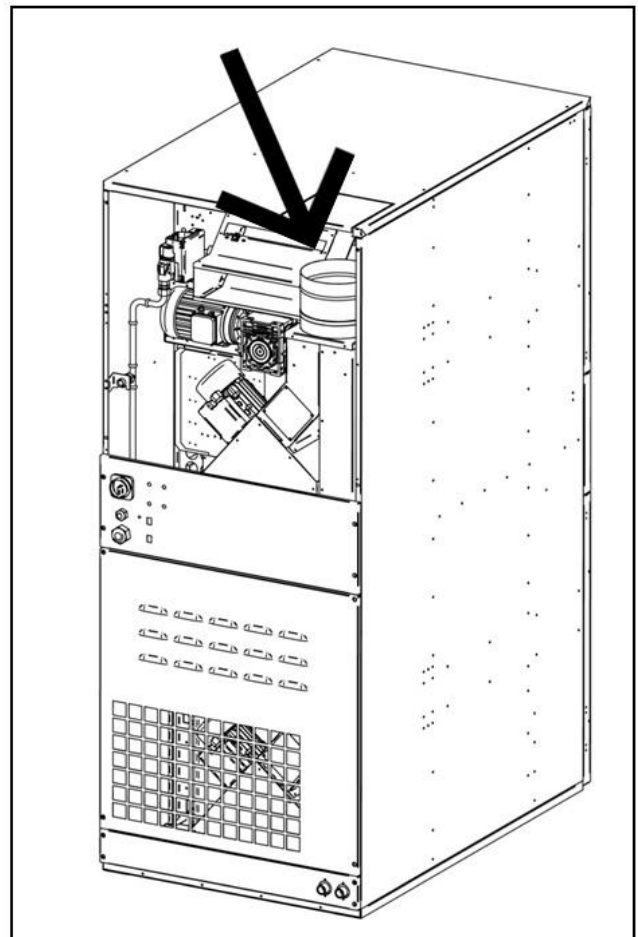
13.3.1. Fan blades:

Check that the extractor blades are clean **once a year**. Dirty blades prevent the air from circulating.



13.3.2. Non-return valve:

The non-return valve is at the end of the steam output, to which the extraction pipe is connected. Check the vanes are not blocked with fluff at least once every three months.



14. TROUBLESHOOTING

14.1. Problem-Cause-Solution Table

Problem	Cause	Solution
The dryer does not start up	Time at 0:	Select a correct time.
	Door open	Close the door.
	Filter open	Close filter.
	No power supply	Check the condition of fuses. Check mains voltage is correct.
The dryer does not heat up	Timer is in Cool-down mode	Normal operation of the machine. To return to heating, increase the time.
	The heating does not receive ON signal	Check thermostat / Control electronic plate. Check safety thermostat (1).
	GAS alarm	Reset alarm (2).
The dryer does not dry enough	Cycle time insufficient	Increase cycle time.
	Insufficient air flow	Clean the fluff filter.
		Check that the output pipe is clean and not blocked.
		Clean fan-extractor blades.
		Outlet conduit too long.
		Check that the room has sufficient fresh air inlets.

- (1) To reset the safety thermostat, remove the black plastic button and press the button on the back of the machine, and cover again. If the problem occurs again, contact our After Sales service.
- (2) To "RESET" the gas module, for ELECTRONIC CONTROL, press the time increase and decrease keys together when the alarm is active. For TOUCH machines, the warning appears on the screen. If the problem occurs again, contact our After Sales service.

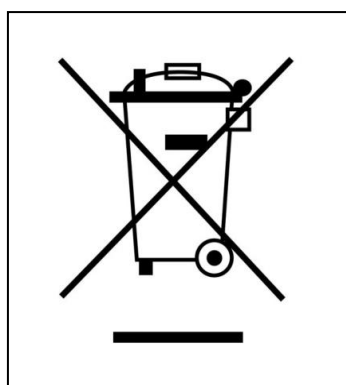
In any other case, please contact our After Sales service.

15. INDICATIONS FOR REMOVING AND GETTING RID OF THE MACHINE

Only European Union.

This machine is marked with the symbol that appears below.

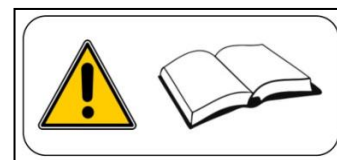
This symbol means that in accordance with current European guidelines, the machine (or any of its parts) must be taken to a specific collection point for electrical and electronic equipment, and not to normal domestic waste containers.



For service and replacement parts, contact below for your nearest dealer:

ONNERA GROUP
C. Comerç, 6-12 - Pol. Ind. La Quintana
08504 Sant Julià de Vilatorrada – BCN – SPAIN
Tel. +34 93 812 27 90 - Fax. +34 93 812 27 95

1. INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ



- Veuillez lire ce guide avant d'utiliser ou d'installer le sèche-linge.
- Conservez-le dans un lieu sûr pour pouvoir vous y reporter à l'avenir.
- Ce guide doit accompagner la machine en cas de vente à une tierce partie.
- Veuillez utiliser la machine **UNIQUEMENT** pour un séchage professionnel de fibres textiles après lavage à l'eau.
- Ne laissez pas d'essence ni d'autre liquide ou gaz inflammable près du sèche-linge.
- Ne séchez pas de produits ayant été traités ou qui dégagent des vapeurs ou des éléments inflammables.
- Ne pas sécher de vêtements confectionnés avec de la mousse ou du latex, des matériaux à texture de caoutchouc ou des oreillers remplis de mousse viscoélastique.
- Veuillez toujours respecter les instructions décrites sur les étiquettes des matériaux à sécher.
- Ne laissez pas le sèche-linge en marche sans surveillance.
- Ne pas mettre la main dans le sèche-linge tant que le tambour tourne. Le sèche-linge ne devrait pas fonctionner avec la porte ouverte.
- Ne pas manipuler les dispositifs de sécurité du sèche-linge.
- Ne pas autoriser les enfants à jouer sur ou dans la machine. Vous devez les éloigner de la machine, surtout si elle est en marche.
- Nettoyer le filtre à bourre après 10 heures de fonctionnement, au moins.
- Ne permettez pas l'accumulation de peluches, poussières ou saletés autour de la machine.
- Ne pas asperger le sèche-linge d'eau, ni à l'intérieur ni à l'extérieur.
- Il est déconseillé d'arrêter le sèche-linge avant la fin du cycle, en raison du risque de combustion spontanée existant.
- Il est conseillé de déchargé le sèche-linge juste à la fin du cycle, car cela réduit le risque de combustion spontanée.
- Des brûlures peuvent se produire en déchargeant la machine avant la fin du cycle, si la température de séchage est élevée.
- En cas de panne de courant, il est conseillé d'ouvrir la porte du sèche-linge, afin d'éviter la combustion spontanée de la charge.
- L'installation et la maintenance de la machine devront être réalisées par un personnel qualifié. Contactez votre distributeur ou Service technique pour résoudre tout problème difficile ou non envisagé dans le présent mode d'emploi.
- Le système anti-incendie (en option) **NE FONCTIONNE** pas si l'eau n'arrive pas jusqu'à l'électrovanne, ni si le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.
- Fermez ou débranchez toutes les sources d'alimentation de la machine à la fin de chaque journée de travail et avant de retirer un quelconque couvercle de protection, que ce soit pour le nettoyage, la maintenance ou des essais.
- Il est recommandé d'installer de brides souples pour éviter que les vibrations de l'air ne produisent un bruit excessif dans l'installation.
- Le sèche-linge peut être situé dans des lieux ouverts à toute personne.
- Ne réparez pas et ne remplacez aucun composant du sèche-linge, sauf si les instructions de maintenance vous recommandent de le faire. Déconnectez **TOUJOURS** le sèche-linge de l'alimentation électrique et attendez au moins 1 minute pour laisser la tension résiduelle se décharger avant de commencer toute réparation et/ou travail de maintenance.
- Si le sèche-linge est connecté à l'alimentation électrique à l'aide d'une fiche, la fiche et la prise **DOIVENT** être placées dans un lieu indépendant, sans accès public.
- Le fabricant se réserve le droit d'effectuer de futures modifications sans préavis.
- D'après la définition figurant dans les normes EN-ISO 10472-1 et EN-ISO 10472-4, la conception électrique du sèche-linge été réalisée conformément à la norme EN 60204-1.
- Les sèche-linges produisent des peluches combustibles. Pour réduire le risque d'incendie, leur accumulation doit être minimisée en réalisant un entretien correct.
- Si vous le souhaitez, vous pouvez demander ce Manuel d'utilisation en format numérique ici:

myfagor@fagorindustrial.com

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Nos différents modèles et accessoires de sèche-linge ont été conçus pour répondre aux plus hauts standards de performance, fiabilité et capacité de séchage.

De série, la machine est équipée du système COOL-DOWN (refroidissement progressif) pour éviter les brûlures en vidant la charge et une éventuelle combustion spontanée. Cela permet également d'éviter tout type de pli dans le linge délicat.

Équipement de base :

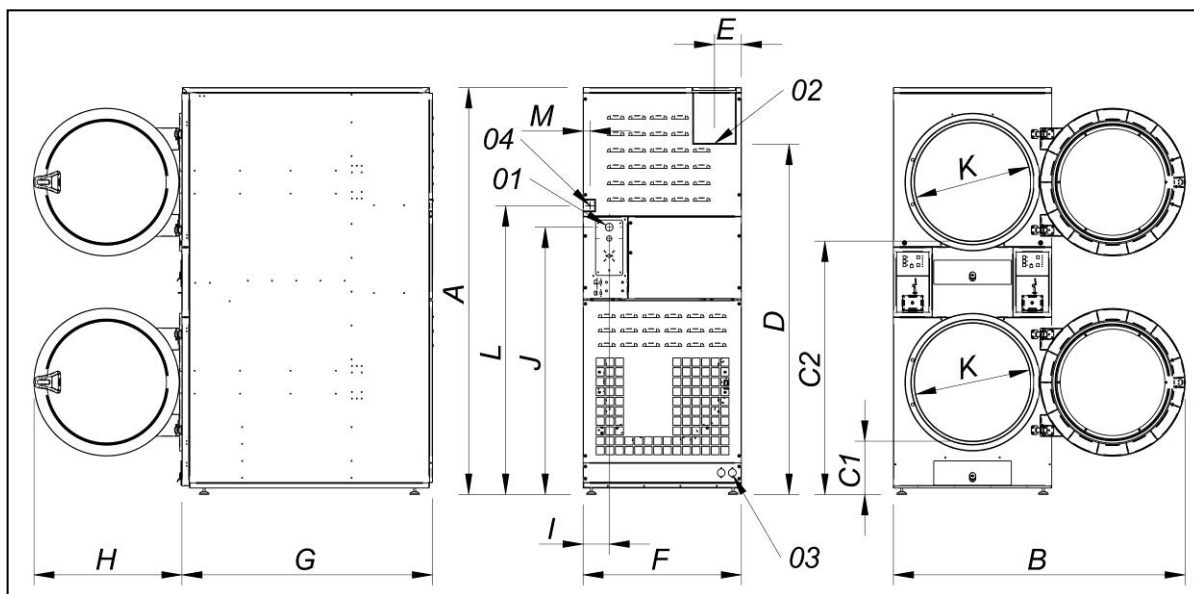
- Système de chauffage à Gaz ou Électrique.
- Système de flux d'air radial/axial.
- Système de Cool-Down. (Configurable)
- Rotation inverse du tambour.
- Tambour en acier inoxydable AISI 430.
- Modèle électronique : Régulation de température et durée de séchage.
- Modèle électronique TOUCH : Système électronique de contrôle par microprocesseur avec écran tactile haute performance.
- Le système anti-incendie (en option) **NE FONCTIONNE PAS** si l'eau n'arrive pas jusqu'à l'électrovanne, ni si le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.

Les CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES de chaque modèle sont spécifiées dans le tableau suivant :

MODÈLE		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Volume du tambour	L	210	269	330
Capacité (Rel. 01:18)	kg	11,7	15	18,3
Capacité (Rel. 01:20)	kg	10,5	13,5	16,5
Production (chauffage électrique)	kg/h	35,8	34,4	37,7
Production (chauffage gaz)	kg/h	34,5	33,8	36,3
Diamètre tambour	mm	750	750	750
Profondeur tambour	mm	475	610	746
Moteur du tambour	kW	0,37X2	0,37X2	0,37X2
Moteur du ventilateur	kW	0,25X2	0,25X2	0,25X2
Volume d'air	m ³ /h	500X2	500X2	500X2
Puissance électrique totale	kW	25,34	25,34	25,34
Chauffage électrique	kW	12X2	12X2	12X2
Chauffage à gaz	kW	12x2	12x2	12x2
Cons. moyenne GLP (G31)	kg/h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Cons. moyenne GB (G30)	kg/h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Cons. moyenne GN (G20)	m ³ /h	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Cons. moyenne GN (G25)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Cons. moyenne GN (G25.1)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Cons. moyenne GN (G25.3)	m ³ /h	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Cons. moyenne GN (G2.350)	m ³ /h	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Cons. moyenne GC (G110)	m ³ /h	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Poids net	kg	260	275	290
Émissions de bruit	dB	64	64	64

(GLP: GAZ PROPANE / GB: GAZ BUTANE / GN: GAZ NATUREL / GC: GAZ DE VILLE)

2.1. Vue d'ensemble et dimensions



DIMENSIONS GÉNÉRALES (indiquées en mm) :

MODÈLE	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	785	785
G	972	1106	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE		
02	ÉVACUATION DE LA BUÉE Ø200		
03	VANNE ANTI INCENDIE 3/4"		
04	ENTRÉE DE GAZ 1/2"		

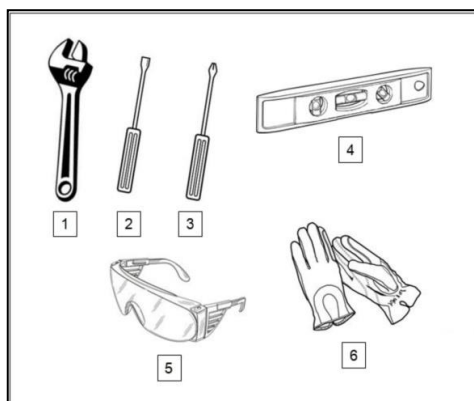
3. INSTALLATION

Effectuez l'installation selon la réglementation en vigueur.

3.1. Outils

Outils requis pour l'installation :

1. Clé anglaise ou plate n°13
2. Tournevis plat
3. Tournevis cruciforme
4. Niveau
5. Lunettes de protection
6. Gants de protection



3.2. *Mise en place.*

3.2.1. Transport et réservoir.

La machine doit toujours être transportée sur sa palette et dans son emballage d'origine pour en assurer son intégrité. Transportez la machine jusqu'à son lieu définitif de travail.

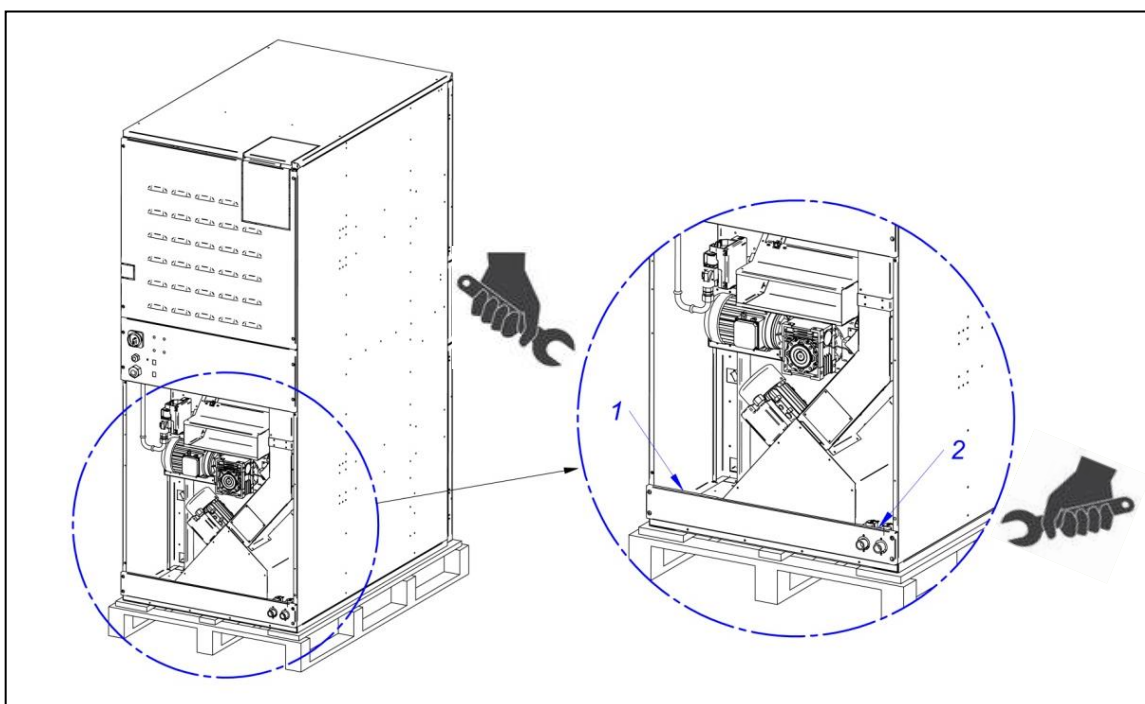
Enlevez l'emballage et assurez-vous qu'aucun dommage n'ait été occasionné par le transport.

N'installez ou ne conservez le sèche-linge en aucun cas en plein air.

Si la machine est arrêtée pendant un certain temps, recouvrez-la de son emballage d'origine pour la protéger d'agents externes et la maintenir dans des conditions environnementales optimales. Il est également conseillé de la débrancher du réseau électrique.

Une fois installé sur son lieu définitif de travail, retirer la palette sur laquelle le sèche-linge est fixé par la partie arrière de la base à l'aide de deux vis pouvant être démontées à l'aide d'une clé anglaise ou d'une clé plate n° 13. Conservez cette palette avec l'emballage d'origine pour d'éventuels et futurs déplacements. Ne poussez pas la machine, ni ne surmontez d'obstacles sans emballage, la machine risque d'être déformée ou de mal fonctionner.

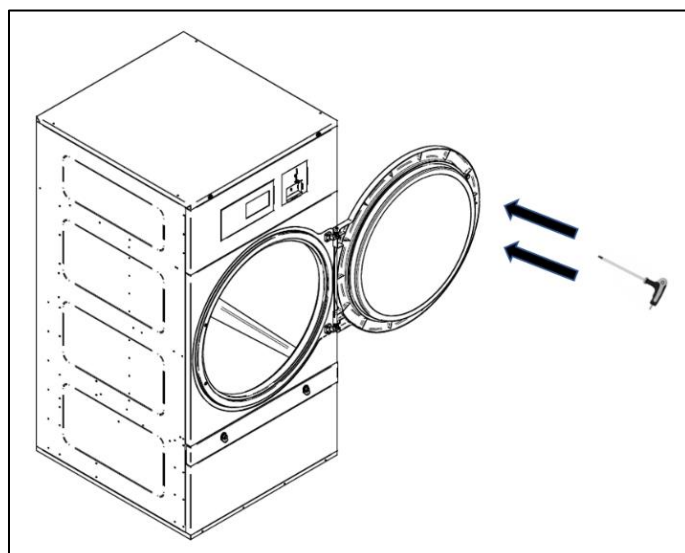
Le tambour n'est pas ancré durant le transport.



- POSITION DES VIS 1 ET 2 - DÉVISSER À L'AIDE D'UNE CLÉ PLATE N° 13

MONTER LA POIGNÉE DE PORTE

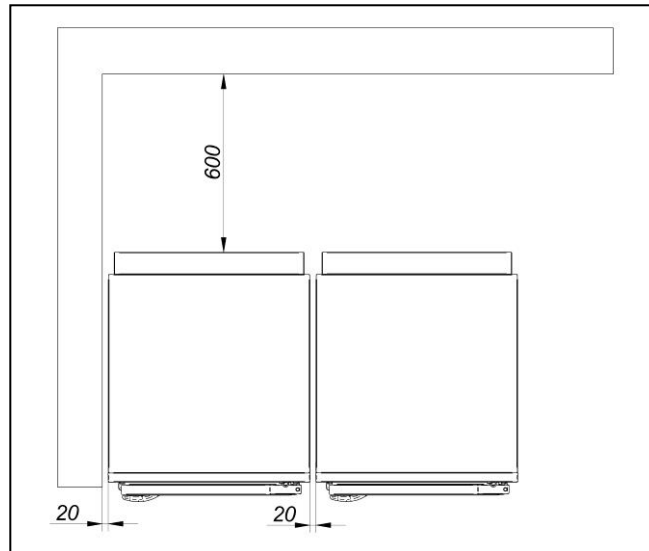
La poignée est à l'intérieur du tambour dans un sac en plastique avec 2 vis M-6x20 et 2 rondelles nécessaires. Se monte sur la porte avec une clé Allen n° 5.



3.2.2. Situation.

Placez l'appareil dans un grand local pour obtenir des conditions de travail efficaces et assurer une aisance suffisante au personnel utilisateur de la machine.

La position définitive de la machine doit permettre sa correcte utilisation. Vous devez respecter les distances indiquées sur le dessin suivant, afin que la maintenance réalisée par le personnel autorisé soit effectuée de façon correcte.



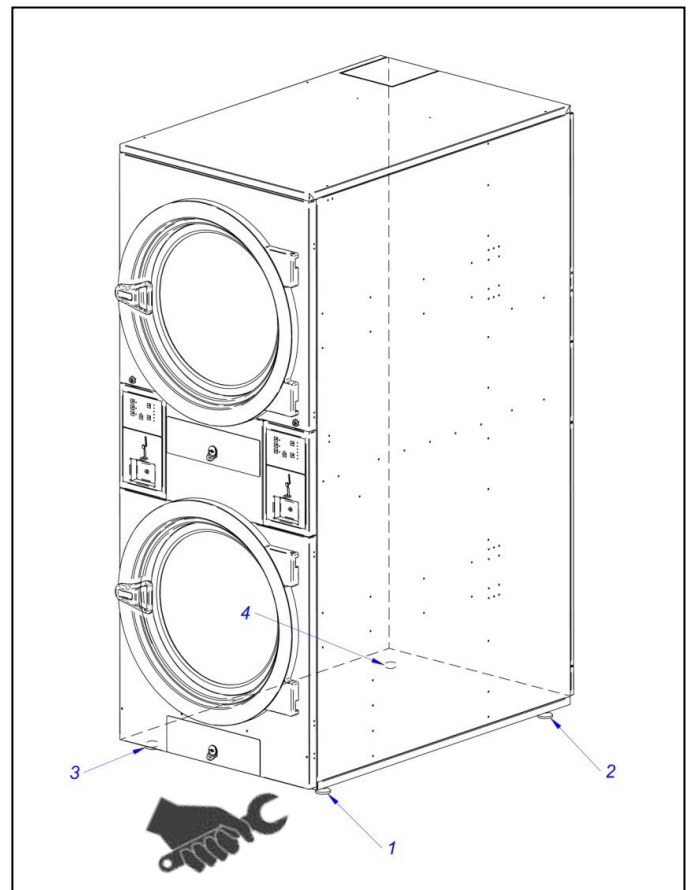
Espace minimal de manœuvre : 1,50 m. sur la partie avant et le reste conformément au schéma.

3.2.3. Mise à niveau.

- Ne fixez pas la machine, posez-la simplement sur une surface plane et nivelée. Placez les 4 pieds réglables fournis et se trouvant à l'intérieur de la machine. Il est important que la base soit bien nivelée pour que la machine fonctionne correctement.

Procédure :

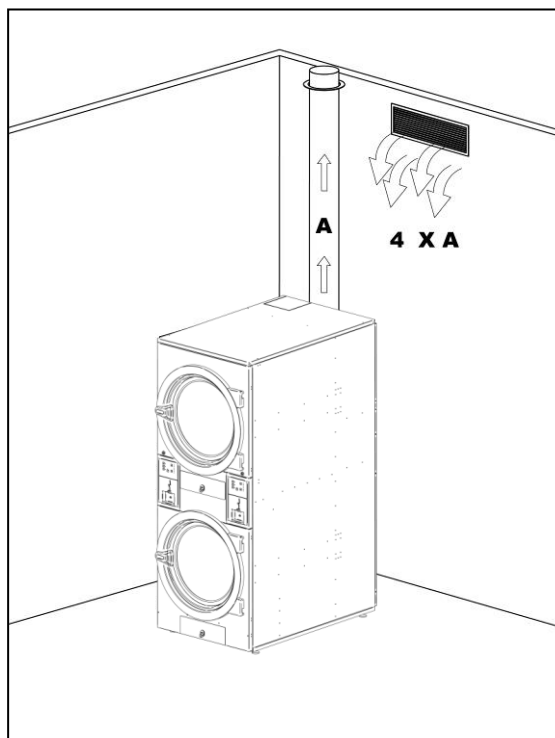
- La machine doit reposer fermement sur les 4 pieds au sol sans pouvoir osciller.
- Réglez les 4 pieds de nivellement pour assurer la stabilité et l'horizontalité de la machine, en la vérifiant avec un niveau. Une fois nivelés, fixez l'écrou à l'aide d'une clé anglaise.
- La hauteur maximale de réglage verticalement des pieds de nivellement est de 25 mm.



3.3. *Extraction d'air*

3.3.1. *Entrée d'air frais*

Afin d'atteindre des performances optimales et raccourcir au maximum les cycles de séchage, vous devez vous assurer que de l'air frais pénètre depuis l'extérieur de la salle. Il est conseillé que la prise d'air frais soit située derrière le sèche-linge.



La section d'entrée d'air frais doit être au minimum 4 fois supérieure à la section du tuyau de sortie d'air.

Remarque : La section d'entrée d'air frais équivaut à la section par laquelle l'air peut se déplacer sans résistance due aux barreaux ou grille installation à l'entrée même. Il faut tenir compte du fait que souvent les barreaux ou les lames des grilles peuvent réduire en grande mesure la section d'entrée.

3.3.2. *Tuyauterie de sortie*

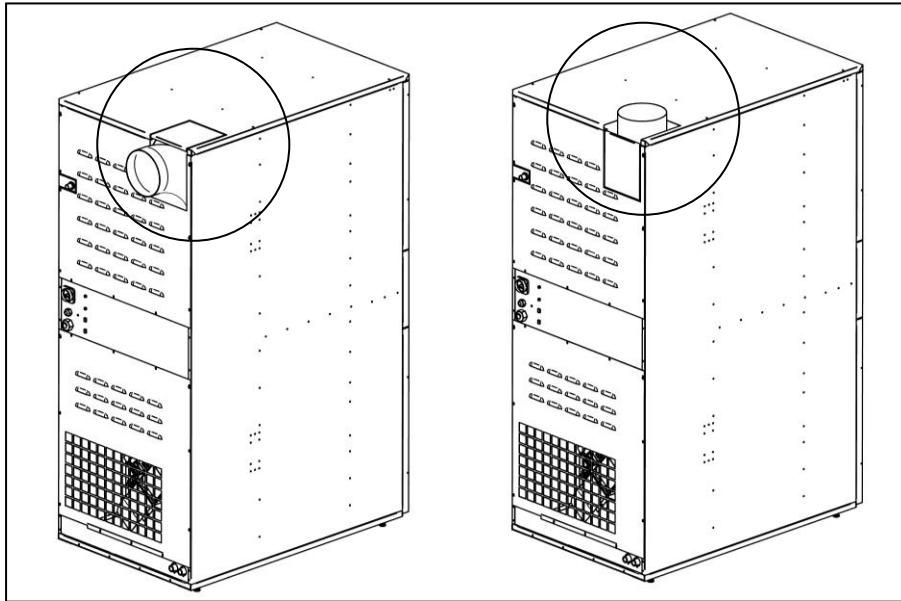
L'air humide doit être canalisé à l'extérieur grâce à un raccord de tuyau, dont le diamètre net correspond au diamètre extérieur du tuyau de sortie de buées, situé dans la partie inférieure arrière de la machine. L'air évacué doit être conduit en dehors du lieu de travail et ne doit jamais être relié à d'autres cheminées, déjà utilisées pour extraire la fumée d'autres combustibles.

L'emplacement de ces conduits doit être dans les limites établies dans la législation thermique environnementale. Le tuyau utilisé dans être réalisé dans un matériau qui résiste à la température (150°C). Il ne faut jamais laisser le tuyau trop près de matières inflammables ou susceptibles de se déformer par excès de température.

L'intérieur du tuyau doit être lisse. Il est important qu'il n'existe pas d'éléments qui viennent perturber la trajectoire de l'air ou sur lesquels puissent accumuler des peluches (vis, rivets, etc.). Des systèmes d'inspection et de nettoyage périodique des conduits doivent être prévus.

Nous vous recommandons que la tuyauterie de sortie soit la plus courte possible et d'avoir une pente de 2 % vers l'extérieur dans les sections horizontales, pour éviter le retour de condensat vers la machine.

L'appareil, bien que composé de deux sèche-linge qui fonctionnent de façon totalement indépendante, dispose d'une unique sortie de buées. La machine intègre un clapet antiretour qui empêche l'entrée de vapeurs d'un tambour à l'autre. La sortie de vapeurs peut être raccordée directement verticalement vers le haut (conseillé) ou en cas d'impossibilité, au moyen d'un coude à 90° vers l'arrière.



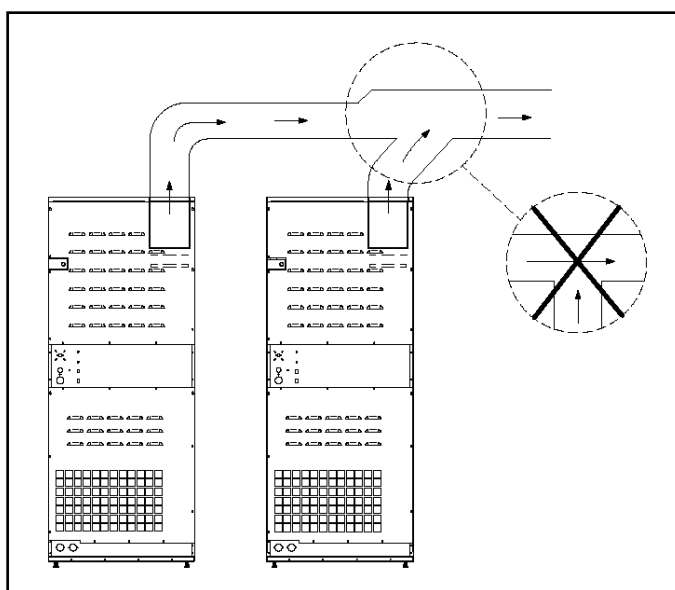
Option de coude à 90°

Option de sortie verticale

Remarque : Pour les installations avec plus de 8 mètres linéaires de tuyauterie et / ou plus d'un coude, veuillez consulter le **service technique**. Il peut être nécessaire d'augmenter le diamètre du tuyau ou même de monter sur l'installation même un aspirateur auxiliaire.

Il vaut mieux que chaque machine dispose de sa propre sortie de buées. Si ce n'est pas possible :

- Les raccords doivent toujours être en forme de Y. Jamais de T.
- Augmentez la section avant le raccord, de façon à ce que la section finale soit la somme des deux précédentes.



IMPORTANT

- Pour extraire les vapeurs, **NE PAS** utiliser de tubes flexibles en plastique ou de papier aluminium. Nous recommandons un tube rigide métallique. Le diamètre est de 200 mm.
- Vérifier que l'installation existante dans le local est propre et ne contient pas de restes de peluche provenant d'autres sèche-linge.
- Utiliser le moins de coudes possible.
- Pour unir les différents coudes et tubes, utiliser du ruban adhésif en papier d'aluminium. Éviter leur fixation avec des vis à tôle, cela entraînerait une accumulation de peluches à l'intérieur.
- Le conduit à son passage à l'extérieur ou dans des zones froides devrait être isolé pour éviter des condensations, cela provoquerait une accumulation de peluches sur les parois intérieures du tube.
- Il est **RECOMMANDÉ** d'installer un registre régulateur de débit dans le conduit de sortie de chaque sècheuse afin de pouvoir régler le débit optimal pour l'extraction de la vapeur.

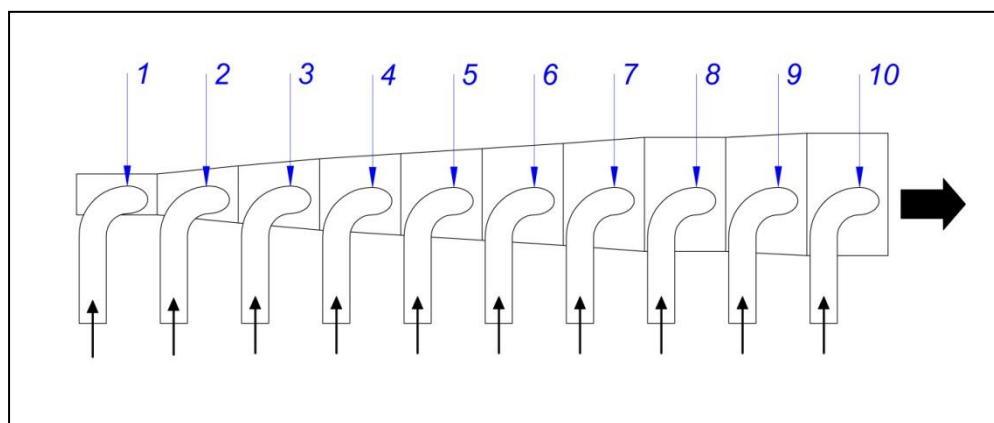
Il est conseillé que la tuyauterie de sortie soit la plus courte possible. Elle ne devrait pas dépasser 25 mètres, avoir plus de 5 coudes à 90° et devrait avoir une pente de 2% vers l'extérieur dans les sections horizontales, pour empêcher l'écoulement du condensat vers la machine.

Remarque : Pour les installations avec plus de 8 mètres linéaires de tuyauterie et / ou plus d'un coude ou en cas de doute, veuillez consulter le **service technique**. Il peut être nécessaire d'augmenter le diamètre du tuyau ou même de monter sur l'installation même un aspirateur auxiliaire.

Il vaut mieux que chaque machine dispose de sa propre sortie de buées. Si ce n'est pas possible :

- Il est **OBLIGATOIRE** d'installer un système anti-retour pour chacune des machines avant d'arriver au tuyau collecteur.
- Les raccords doivent toujours être en forme de Y, jamais de T.
- Augmentez la section avant le raccord, de façon à ce que la section finale soit la somme des deux précédentes.

Vous trouverez ci-dessous un tableau sur lequel vous pouvez consulter le diamètre équivalent nécessaire pour relier plus sèche-linge à une sortie commune de buées, ainsi que la surface minimale d'entrée d'air frais (reportez-vous au paragraphe 3.3.1):



Nombre de sèche-linge	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diamètre du tuyau de sortie (mm)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Surface minimale d'entrée d'air dans la pièce (m ²)	0,15	0,25	0,40	0,50	0,65	0,80	0,80	1,00	1,15	1,25

3.4. Connexion électrique

L'appareil, bien que composé de deux sèche-linge qui fonctionnent de façon totalement indépendante, dispose d'un unique branchement électrique.

Veillez à ce que les caractéristiques de l'alimentation disponible correspondent à celles de votre sèche-linge, indiquées sur la plaque d'identification de ce dernier, et que la section du câble et autres accessoires de la ligne, puissent assurer la puissance nécessaire.

La machine quitte l'usine avec une installation électrique complète. Par conséquent, il suffira d'enlever le couvercle situé à l'arrière du sèche-linge et de relier chacune des bornes des trois phases L1, L2, L3, le neutre N et la connexion à la terre aux bornes de connexion ou à l'interrupteur général.

Il est OBLIGATOIRE d'insérer un disjoncteur magnéto-thermique et un différentiel entre la connexion et le réseau, la sensibilité du différentiel devant être de 300mA. Une sensibilité supérieure, par exemple de 30 mA, habituelle dans les installations domestiques, peut engendrer un dysfonctionnement de la machine.

Branchez les trois phases, le neutre aux bornes de connexion ou à l'interrupteur général et la protection de terre au panneau de composants électriques en suivant les instructions du tableau ci-dessous (section en mm²).

La mise à la terre doit être absolument correcte pour garantir la sécurité des utilisateurs et un bon fonctionnement.

		BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	
			SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18
Tension et câblage standard		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Fréquence		Hz	50 / 60 (3)
Électrique	Section câbles 230 I + T / Fusible	N° x mm ² / A	-
	Section câbles 230 III + T / Fusible	N° x mm ² / A	4 x 25 / 80
	Section câbles 400 III + N + T / Fusible	N° x mm ² / A	5 x 10 / 40
Gaz	Section câbles 230 I + T / Fusible	N° x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Section câbles 230 III + T / Fusible	N° x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Section câbles 400 III + N + T / Fusible	N° x mm ² / A	3 x 1,5 / 20

TRÈS IMPORTANT



Vérifiez lors de la mise en marche que l'extracteur tourne dans le sens correct.

Pour ce faire, ouvrez la porte du filtre et vérifiez qu'il tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

Si ce n'est pas correct, inverser les deux phases dans la prise d'alimentation de la machine.

Les graphiques suivants décrivent les changements à réaliser dans les branchements électriques de la machine lors d'une modification de la tension d'alimentation.

Uniquement entre 400V III +N et 230V III.

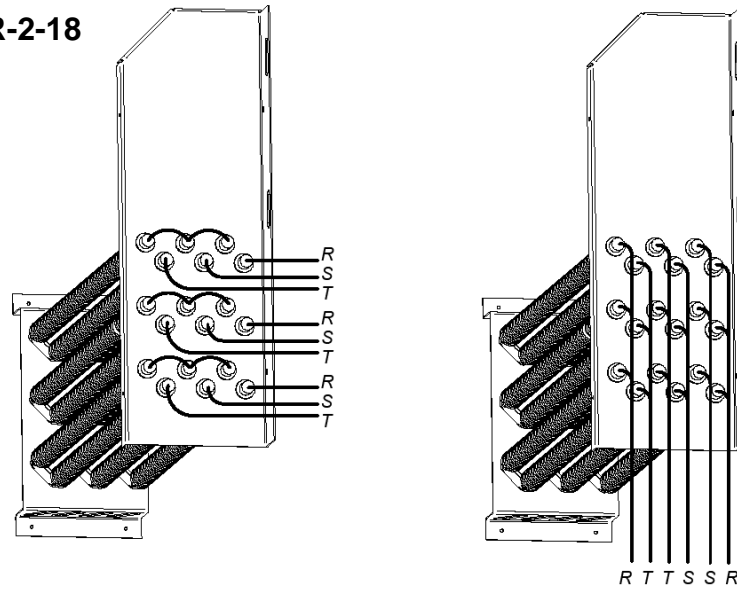
Ensemble de résistances (uniquement pour chauffage électrique).

Les figures sont une représentation schématique des branchements, ce n'est pas une image réelle de ceux-ci.

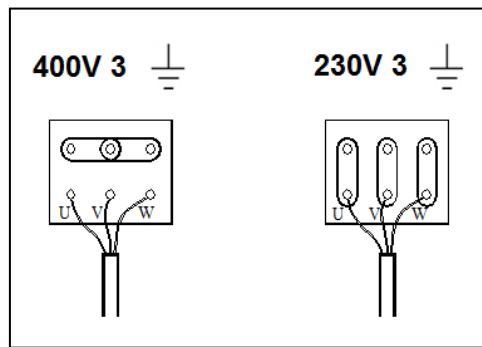
400V III + N

230V III

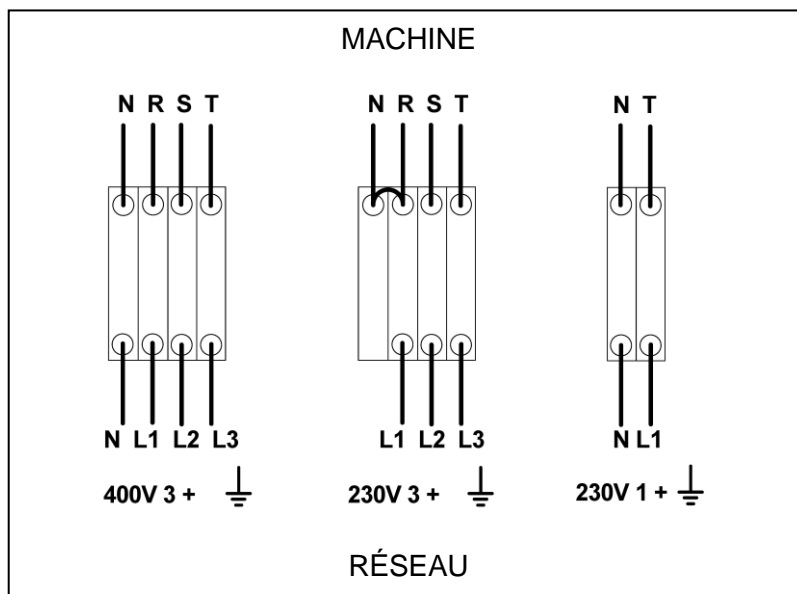
SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18



Boîte à bornes du moteur du ventilateur. POUR TOUS LES MODÈLES.



Bornes d'entrée, raccordement électrique.



3.5. Connexion à gaz (uniquement les modèles à gaz)

L'appareil, bien que composé de deux sèche-linge qui fonctionnent de façon totalement indépendante, dispose d'une unique entrée de gaz.

Tous les modèles au gaz sont prêts à fonctionner avec du gaz propane (GPL) ou du gaz naturel et avec une pression de brûleur et un gaz conformes à ceux indiqués sur la plaque signalétique. Vérifiez que le type de gaz et la valeur de pression dans le brûleur correspondent à la plaque signalétique. Sinon, vous devriez consulter le fournisseur.

La sècheuse dispose d'injecteurs de rechange et d'une nouvelle plaque signalétique au cas où il serait nécessaire d'installer l'appareil pour fonctionner avec un groupe de gaz différent, ce qui permettrait d'installer la machine dans de nombreux pays avec les principaux combustibles.

Dans les tableaux de la page suivante, vous pouvez vérifier, pour chaque type de gaz et dans différents pays, le diamètre de l'injecteur le code de l'injecteur et la pression du brûleur appropriés pour un fonctionnement correct.

Si, après consultation du gaz, groupe et pays dans le tableau, il s'avère qu'un injecteur d'un diamètre différent de celui fourni avec le sèche-linge est nécessaire, contactez le service technique et donnez-lui le code de l'injecteur nécessaire.

La connexion d'entrée de gaz est de 1/2". Ne connectez pas un tube dont le diamètre interne est inférieur à celui requis par la machine. Prendre en compte la consommation pour assurer le débit nécessaire. Voir tableau en section 2.

Pour tous les types de gaz, il est nécessaire d'installer une vanne manuelle et un filtre à gaz. Pour le gaz GPL uniquement, installez un régulateur de pression. Assurez-vous que la saleté ne pénètre pas dans la vanne pendant la tuyauterie.

Une fois l'installation terminée, il est nécessaire de réaliser le DRIP TEST suivant:

Allumez les brûleurs. À l'aide d'un pinceau, appliquez de l'eau savonneuse sur les joints d'arrivée de gaz. Vérifiez si des bulles se forment. Si tel est le cas, démontez les vannes, nettoyez-les et remontez-les. N'utilisez pas de savon trop corrosif. Il est également possible d'effectuer le test avec un produit spécialement conçu à cet effet.

AVERTISSEMENT : Vérifier qu'il n'existe pas de fuites de gaz au niveau de tous les raccords internes et externes.

AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque d'incendie ou d'explosion dû à une éventuelle accumulation de gaz non brûlé, il faut s'assurer que le local est bien ventilé et que l'extraction du sèche-linge est bien dirigée vers l'extérieur. En outre, le sèche-linge dispose d'un temps de purge suffisant pour éliminer une éventuelle accumulation de gaz non brûlé avant la mise en marche du brûleur.

SR-2-11, SR-2-14 ET SR-2-18 Puissance 2 x 12 kW

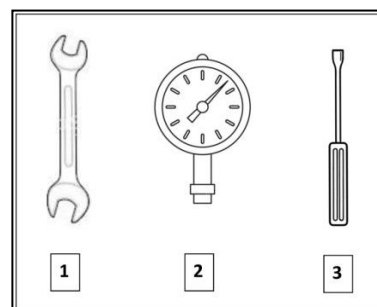
Gaz	Groupe	Pays	injecteurs Ø mm	Pression d'alimentation mbar	Pression de brûleur mbar	Code injecteur	
Gaz Naturel	G20	2E (et 2H)	Majorité de UE	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Er	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
	G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099
Gaz Butane Propane	G30	3B/P 30mbar	Majorité de UE	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+ 28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Gaz de Ville	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

3.6. Remplacement des injecteurs

Si l'appareil est installé dans un pays où le diamètre des injecteurs doit être modifié ou bien si l'appareil doit être installé pour fonctionner avec un autre type de gaz homologué, veuillez alors contacter le **service technique** pour effectuer la modification.

Veuillez suivre les indications suivantes pour remplacer les injecteurs..

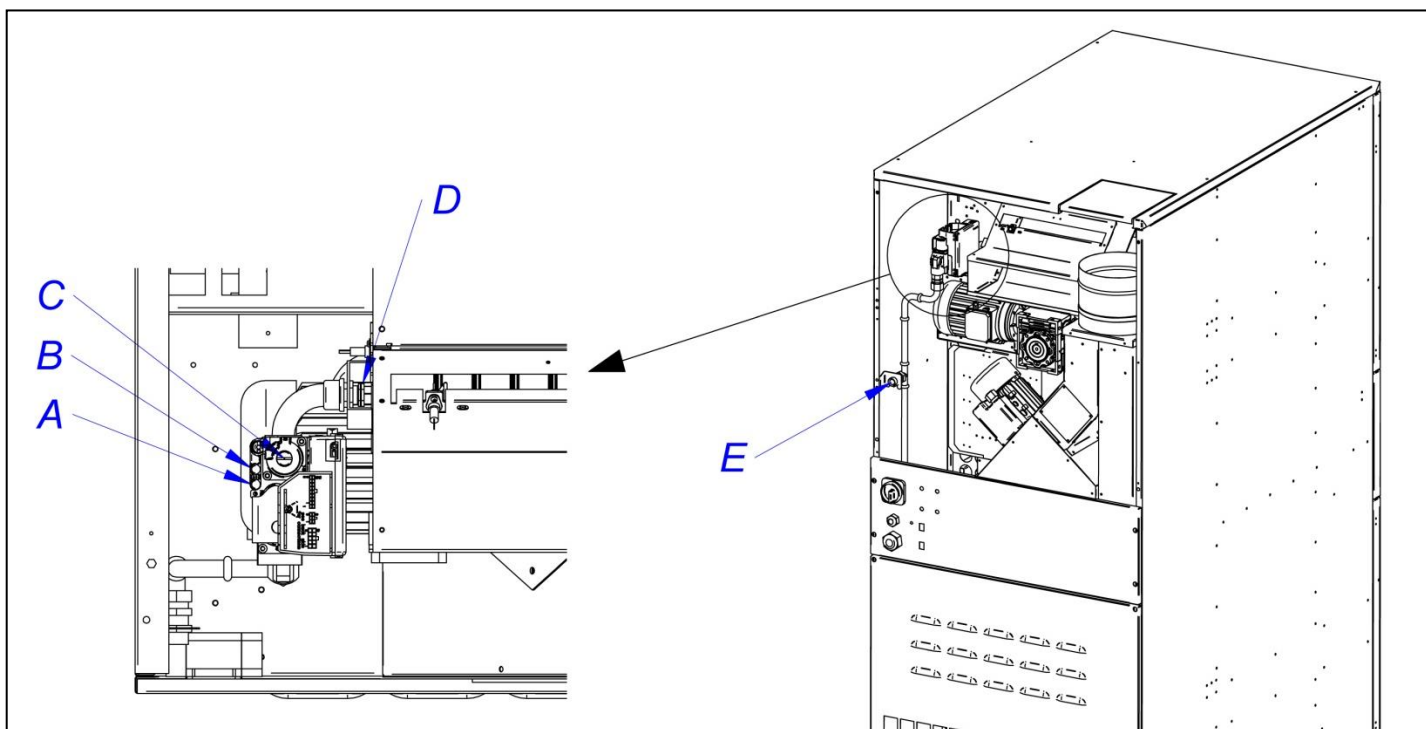
OUTILS NÉCESSAIRES
1. Clé à ouverture fixe n°13
2. Manomètre
3. Tournevis plat
Injecteur de gaz naturel (vous le trouverez dans le SAC proche de la vanne).



PROCÉDURE :

Tous les sèche-linge disposent d'une entrée de gaz « E » de 1/2". Ne connectez jamais de tuyau avec un diamètre intérieur inférieur à celui-ci.

- 1- Localisez l'injecteur "D" dans la partie gauche de la vanne, recouvert d'une plaque métallique. Dévissez l'injecteur jusqu'à ce qu'il puisse être retiré, à l'aide d'une clé n ° 13.
- 2- Remplacez l'injecteur par celui que vous trouverez dans le sac suspendu.
- 3- Raccorder l'entrée de gaz à la prise « E » de 1/2".
- 4- Dévissez la vis de l'orifice "B" de la vanne d'un tour dans le sens anti-horaire.
- 5- Raccorder le manomètre au point "B".
- 6- Extraire le bouchon "C" de l'électrovanne.
- 7- Réglez la vis "C" d'entrée de gaz jusqu'à ce que vous atteignez la pression requise selon le tableau de la page 22. Ne serrez pas trop la vis de nylon, car elle risque de briser le ressort interne et de provoquer des fuites de carburant.
- 8- Remplacez le bouchon "C" de l'électrovanne.
- 9- Extraire le tuyau du manomètre.
- 10- Fixez la vis "B".



-Si des modifications sont menées à bien pour que la machine travaille avec un autre type de gaz que celui indiqué, vous devrez installer la nouvelle plaque signalétique et le ruban adhésif jaune correspondant, qui se trouve dans le sac en plastique des nouveaux injecteurs.

4. FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE

4.1. Principe et description du contrôle de la machine

La machine est contrôlée au moyen d'un microprocesseur électronique qui contrôle l'activation, et la désactivation des différentes entrées et sorties du système. La communication avec l'utilisateur s'effectue par l'intermédiaire d'un clavier contenant des boutons-poussoirs et des indicateurs lumineux (LED), qui indiquent les états de la machine. La commande peut être configurée pour fonctionner en **mode OPL** ou en mode libre-service. En outre, il est possible de modifier certains paramètres de fonctionnement de la commande via la **console de CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE** (vendue séparément).

Un capteur de température numérique, situé dans la partie inférieure du tambour, est utilisé pour que la température reste constante à l'intérieur du sèche-linge. La température souhaitée est sélectionnée à l'aide de trois touches parmi trois niveaux : basse, moyenne et haute. Ceci permet de travailler avec la température optimale pour chaque type de tissu.

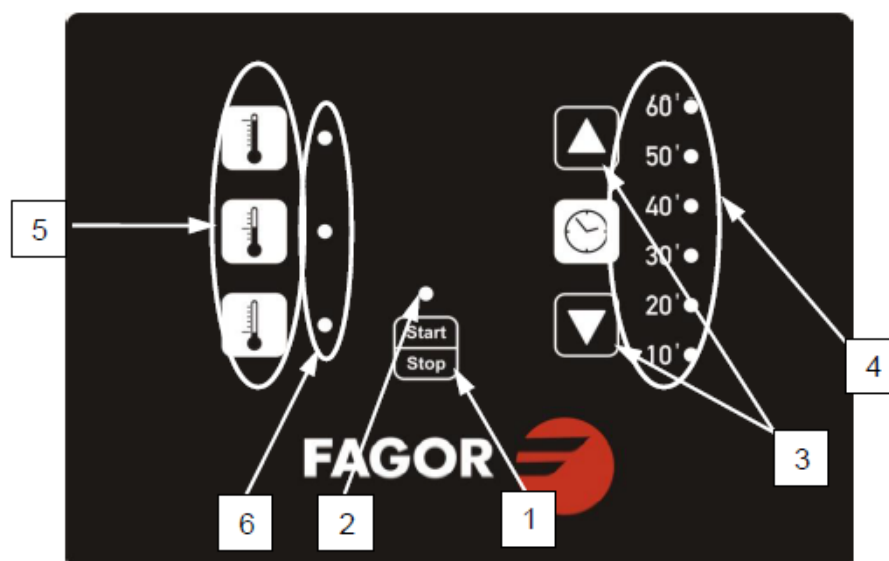
La carte électronique reçoit le signal de la sonde de température et active ou désactive l'élément chauffant pour réguler la température.

Le contrôle temporel est réalisé de façon interne dans le microprocesseur. En mode **OPL**, vous pouvez augmenter ou diminuer la durée de séchage à l'aide de deux touches. La durée saisie est visualisée sur une échelle d'indicateurs lumineux (LED). Si la machine est configurée en mode libre-service, ces touches ne seront pas utilisées et la durée augmentera en fonction du paiement réalisé.

La commande intègre un temps de Cool-down (refroidissement progressif) qui commence à la fin du séchage.

En mode **OPL**, à la fin de chaque cycle (séchage + Cool-Down), un cycle d'antiplis est activé automatiquement. Si la machine est configurée en libre service, le cycle d'antiplis ne sera pas exécuté.

4.2. CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE :



POSITIONS :

1. Bouton-poussoir Start/Stop.
2. Indicateur de marche (vert) ou alarme/avertissement (rouge). **Pour plus d'informations, voir la section Alarmes et avertissements.**
3. Boutons-poussoirs pour augmenter ou diminuer la durée de séchage (mode OPL). Chaque fois que vous appuyez, la durée augmente de 5 minutes.
4. Indicateurs de la durée de séchage programmée restante.
5. Boutons-poussoirs de sélection de température (haute, moyenne ou basse).
6. Indicateur de sélection de température (élevée, moyenne ou basse).





4.2.1. Informations visualisées à l'aide les indicateurs lumineux









































































Les indicateurs lumineux (LED) montrent les états de la machine, la température de consigne et le temps restant, comme suit (sur la figure précédente, ce sont les points 2, 4 et 6) :

Indicateur	État indicateur	État de la machine	Observations
2 Start/Stop	Arrêt	Machine arrêtée/en pause	S'il reste du temps, vous pouvez démarrer un cycle de séchage.
	Vert	Fonctionnement de la machine	Un séchage est en cours d'exécution.
	Clignotements en rouge	Alarme ou avertissement	Machine en état d'alarme ou d'avertissement. Voir section Alarmes et avertissements pour plus d'informations.
6 Température	Voyant LED température élevée allumé	Température élevée sélectionnée	-
	Voyant LED température moyenne allumé	Température moyenne sélectionnée	-
	Voyant LED température basse allumé	Température basse sélectionnée	-

Les indicateurs de la durée de séchage programmée (numéro 4 sur la figure) suivent la logique suivante:

- **Affichage du temps avec la machine arrêtée:**

Légende	
	Voyant LED éteint
	Voyant LED allumé
	Clignotement lent du voyant LED
	Clignotement rapide du voyant LED

Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée
60' 	10'	60' 	15'	60' 	20'	60' 	25'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	30'	60' 	35'	60' 	40'	60' 	45'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	50'	60' 	55'	60' 	60'	60' 	65'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	

- Visualisation du temps restant avec la machine en marche :

Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée
60'	65-51'	60'	50-41'	60'	40-31'	60'	30-21'
50'		50'		50'		50'	
40'		40'		40'		40'	
30'		30'		30'		30'	
20'		20'		20'		20'	
10'		10'		10'		10'	
60'	20-11'	60'	10-*	60'	Cool-down		
50'		50'		50'			
40'		40'		40'			
30'		30'		30'			
20'		20'		20'			
10'		10'		10'			

- * En mode **OPL**, 0'. En mode libre-service, il s'agit du temps défini de cool-down.

4.2.2. Fonctions associées aux touches

Vous trouverez ci-dessous la description détaillée des touches dans les différents états de la machine.

État de la machine	Indicateur	En appuyant sur la touche	Action
Tous les états	4	3 – Haut	En mode OPL , le temps augmente de 5 minutes.
		3 – Bas	En mode libre-service, sans effet.
		5- Élevée	En mode OPL , le temps diminue de 5 minutes.
		5- Moyenne	En mode libre-service, sans effet.
		5- Basse	La température de séchage sélectionnée est Élevée.
Machine à l'arrêt	2- Éteint	1	La température de séchage sélectionnée est Moyenne.
En cours de fonctionnement	2- Vert	1	La température de séchage sélectionnée est Basse.
Alarme ou avertissement	2 – Clignotements rouges	1	Le cycle de séchage démarre avec la durée et la température sélectionnées. L'indicateur 2 s'éclaire en vert.

4.2.3. Mode libre-service

En mode libre-service la durée n'est donnée que par les impulsions reçues par le microprocesseur.. Le Cool-Down n'est pas séparé du reste du temps et coupe simplement le chauffage pendant les dernières minutes.

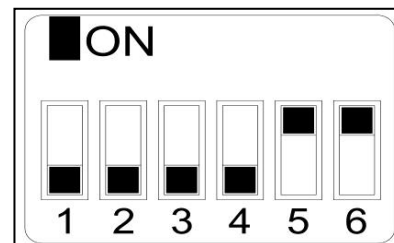
Si vous souhaitez configurer la machine pour qu'elle fonctionne en mode libre-service, vous devrez modifier la position du DIP switch intégré à la carte électronique (S07). Ceci vous permet de définir si la machine est configurée en mode OPL ou en mode libre-service. Et vous pourrez, en outre, définir la valeur de temps équivalente à chaque impulsion reçue par la carte électronique.

Le tableau suivant détaille la configuration en fonction de la position introduite dans le DIP switch :

Position DIP switch	Temps par impulsion (s)	Position DIP switch	Temps par impulsion (s)	Position DIP switch	Temps par impulsion (s)	Position DIP switch	Temps par impulsion (s)
000000	Mode OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valeur selon console
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Mode autoreconnaissance (techniciens uniquement)

Remarque : un 0 signifie positionner l'interrupteur vers le bas, alors qu'un 1 signifie le positionner vers le haut (étiqueté comme ON).

Par exemple, la position de la figure suivante correspond à la 000011 :



Important : Une fois la configuration terminée, il est recommandé de procéder à une réinitialisation des paramètres d'usine (Voir point 4.2.5.) afin que la machine soit configurée correctement selon le mode OPL ou libre-service.

La position 111110 permet de modifier la valeur du temps par impulsion au moyen du menu de la **console du CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE** (vendue séparément).

La position 111111 **ne doit être utilisée que par des techniciens qualifiés.**

4.2.4. Mode autoreconnaissance

Le positionnement du DIP SWITCH (S07) sur 111111 active le mode d'autoreconnaissance. Ce mode est utilisé **uniquement par les techniciens qualifiés** et sert à configurer la plaque selon le modèle de sèche-linge. (Pour plus d'informations, consultez le service technique).

4.2.5. Autres fonctionnalités

- **Réinitialisation des paramètres d'usine:** Il est possible de réaliser une réinitialisation des paramètres d'usine en utilisant la séquence suivante :
 - L'alimentation électrique de la machine devra être coupée.
 - Avec la machine est arrêtée, vous devrez maintenir le bouton Start enfoncé. Avec le bouton Start enfoncé, vous devrez rebrancher l'alimentation électrique. Puis, relâcher le bouton Start.
 - Tous les paramètres du sèche-linge seront configurés selon les paramètres d'usine et selon s'il est configuré en mode OPL ou en mode libre-service.
- **Réinitialiser le solde à 0 :** En mode libre-service, vous pouvez, en cas de besoin, mettre le solde à 0 à l'aide de la combinaison de touches suivante :
 - L'alimentation électrique de la machine devra être coupée.
 - Vous devrez rebrancher l'alimentation électrique.
 - Dans les 2 premières minutes qui suivent l'alimentation du sèche-linge et en appuyant simultanément sur les boutons de température basse et élevée pendant 10 secondes, le solde accumulé sera réinitialisé à 0. Si vous appuyez sur cette combinaison après 2 minutes, elle sera sans effet.
- **Modification de paramètres :** il est possible de modifier certains paramètres de fonctionnement de la commande via la **console de CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE** (vendue séparément).

4.3. *Comment réaliser un séchage*

- **Mode OPL :**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Sélectionner la durée de séchage souhaitée à l'aide des touches augmenter/diminuer le temps. Le temps sélectionné par défaut est de 40 minutes.
2. Sélectionner la température de séchage souhaitée à l'aide de l'une des 3 touches de température. La température sélectionnée par défaut est Moyenne.
3. Appuyez sur START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

- **Mode LIBRE-SERVICE :**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Introduire le temps souhaité en réalisant le paiement stipulé (monnayeur, centrale de paiement, etc.).
2. Sélectionner la température de séchage souhaitée à l'aide de l'une des 3 touches de température. La température sélectionnée par défaut est Moyenne.
3. Appuyez sur START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

4.4. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Les alarmes d'ouverture de porte et d'ouverture de filtre entraînent une pause du programme en cours. Lorsque les conditions d'alarmes disparaissent, le séchage peut recommencer dès que l'alarme est supprimée. Le reste d'alarmes impliquent l'arrêt du programme et l'activation de l'avertissement acoustique. Ce dernier s'arrête, en appuyant sur Start/Stop ou en annulant le motif de l'alarme.

Lorsque l'un de ces alarmes est activée : AL-3, AL-4, AL-6 o AL-9, la machine entre dans un mode d'alarme qui permet une réduction progressive de la température interne du sèche-linge et des fibres, afin d'éviter d'endommager les matériaux et les brûlures. Ce refroidissement dure 10 minutes, après quoi la machine s'arrête, mais l'alarme reste activée jusqu'à ce qu'elle soit annulée correctement. Vous pouvez annuler ce refroidissement du mode alarme en appuyant sur Start/Stop.

Avant de démarrer la machine, une vérification initiale des alarmes AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 et AL-9 est réalisée ; si l'une d'elles est activée, la machine ne pourra pas démarrer.

Le tableau suivant présente une liste des différentes alarmes et avertissements, et leurs possibles résolutions. Ils sont indiqués par un code de clignotements réalisés en rouge par le voyant LED Start/Stop. Pour déterminer le numéro d'alarme, il faut compter le nombre de clignotements brefs réalisés par le voyant LED. Après un long clignotement, la séquence est répétée.

Clignotements rouge voyant LED	Alarme	Signification	Solutions possibles
1	AL-1	Porte ouverte	* Fermer la porte.
2	AL-2	Couvercle du filtre ouvert	* Fermer le couvercle du filtre.
3	AL-3	Absence de flamme (uniquement chauffage à gaz)	* Vérifier que le robinet d'arrivée de gaz est ouvert. * Vérifier que la pression est bonne. Pour réinitialiser le boîtier à gaz, vous devez appuyer simultanément sur les touches d'augmentation et de diminution du temps lorsque l'alarme est activée.
4	AL-4	Absence de dépression ou débit d'air insuffisant. (Non disponible dans les sèche-linge professionnels)	* Vérifier que le conduit de sortie n'est pas obstrué, vérifier que le parcours n'est pas excessif. * Vérifier que le filtre ne contient pas de peluches. * Vérifier que la turbine du ventilateur ne contient pas de peluches.
5	AL-5	Surcharge moteur - ventilateur	* Vérifier que le conduit de sortie est correctement raccordé, qu'il n'a pas d'extrémité libre.
6	AL-6	Surchauffe du système - thermostat de sécurité	* Vérifier que le débit d'air est correct. * Vérifier que la pression de gaz est bonne (chauffage au gaz uniquement).
9	AL-9	Alarme sonde	* Problème avec la sonde de température. Contacter votre Service d'Assistance Technique.

Si l'une des alarmes ci-dessus persiste, veuillez contacter votre Service d'Assistance Technique. **Toujours notifier le numéro de série de la machine lors de vos consultations.**

5. FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE BM-DISPLAY

5.1. Principe et description du contrôle de la machine

La machine est contrôlée au moyen d'un microprocesseur électronique qui surveille l'activation ainsi que la désactivation des différentes entrées et sorties du système. La communication avec l'utilisateur est réalisée grâce à un clavier à boutons-poussoirs, un écran et un indicateur lumineux (LED). La commande peut être configurée pour fonctionner en **mode OPL** ou en **mode libre-service**.

Une sonde de température numérique, située dans la partie inférieure du tambour, est utilisée pour que la température reste constante à l'intérieur du sèche-linge. En mode **OPL**, la température souhaitée peut être modifiée à l'écran à l'aide des boutons-poussoirs ou l'un des 3 programmes configurés par l'utilisateur peut être sélectionné. Si la machine est configurée en **mode libre-service**, 3 niveaux de température correspondant aux 3 programmes configurés dans le menu seront utilisés. Ceci permet de travailler avec la température optimale pour chaque type de tissu.

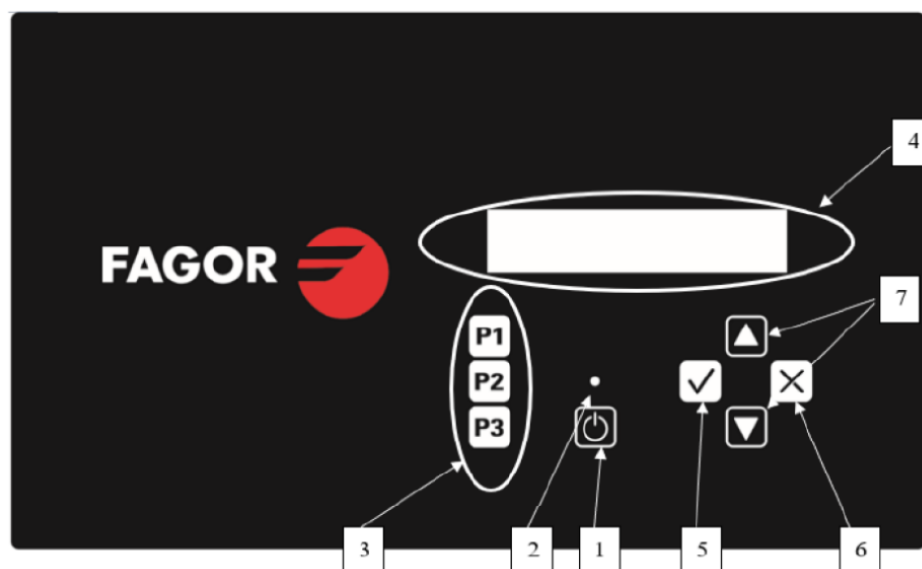
La carte électronique reçoit le signal de la sonde de température et active ou désactive l'élément chauffant pour réguler la température.

Le contrôle temporel est réalisé de façon interne dans le microprocesseur. En mode **OPL**, l'utilisateur sélectionne la durée de séchage à l'aide de l'écran et des boutons-poussoirs ou sélectionne l'un des 3 programmes qu'il a lui-même configuré. La durée saisie s'affiche à l'écran. Si la machine est configurée en **mode libre-service**, ces touches ne seront pas utilisées et la durée augmentera en fonction du paiement réalisé.

La commande intègre un temps de cool down (refroidissement progressif) qui commence à la fin du séchage.

En mode **OPL**, à la fin de chaque cycle (séchage + cool down), un cycle d'anti-plis est activé automatiquement. Si la machine est configurée en libre-service, le cycle d'anti-plis ne sera pas exécuté.

5.2. Commande électronique BM-DISPLAY



Où :

1. Bouton-poussoir Start/Stop.
2. Indicateur de marche (vert) ou alarme/avertissement (rouge). **Pour plus d'informations, voir la section Alarmes et avertissements.**
3. Boutons-poussoirs de sélection de programme (mode OPL) ou température en mode libre-service.
4. Écran alphanumérique, affiche les états et valeurs sélectionnés ainsi que le menu.
5. Bouton-poussoir « Accepter ».
6. Bouton-poussoir « Annuler ».
7. Bouton-poussoir de sélection « Haut » et « Bas ».

5.2.1. Informations indiquées à l'aide de l'indicateur lumineux

L'indicateur lumineux (LED) (sur la figure précédente numéro 2) indique les états de la machine comme suit :

Indicateur	État indicateur	État de la machine	Observations
2 Start/Stop	Arrêt	Machine arrêtée/en pause	S'il reste du temps, vous pouvez démarrer un cycle de séchage.
	Vert	Machine en marche	Un séchage est en cours d'exécution.
	Clignotements en vert	Machine en cool down	Le refroidissement du tambour est en cours.
	Rouge	Alarme ou avertissement	Machine en état d'alarme ou d'avertissement. Voir section Alarmes et avertissements pour plus d'informations.

5.2.2. Informations indiquées à l'écran

L'écran alphanumérique indique les états, les valeurs et le menu comme suit (sur la figure précédente numéro 4) :

80°C	P1
30'	10%

- Température de séchage : la température de consigne sélectionnée est affichée dans le coin supérieur gauche.
- Durée de séchage : la durée de séchage restante est affichée dans le coin inférieur gauche.
- Programme sélectionné : le programme sélectionné P1, P2 ou P3 est affiché dans le coin supérieur droit.

5.2.3. SÉLECTION, ÉDITION ET EXÉCUTION DES PROGRAMMES

En mode **OPL**, il y a 3 programmes configurés P1, P2 et P3 que l'utilisateur peut modifier et enregistrer comme il le souhaite.

Afin de sélectionner l'un des programmes, appuyez brièvement sur l'une des touches P1, P2 ou P3 (numéro 3 sur la figure précédente) avec la machine arrêtée. Une fois enfoncée, les valeurs de consigne configurées de température, de durée et d'humidité (en cas de disponibilité) du programme sélectionné apparaîtront à l'écran, ainsi que le numéro de programme tel qu'expliqué au point précédent.

Les programmes prédéfinis ont les valeurs suivantes :

	Durée	Température	Humidité relative
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

Pour éditer les valeurs d'un programme, les étapes suivantes devront être suivies :

1. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente). La valeur de température commencera à clignoter.
2. **Éditer température** : lorsque la valeur de la température clignote à l'aide des touches « Haut » et « Bas » (numéro 7 sur la figure précédente), la température de séchage peut être modifiée par pas de 5 °C (valeur minimale de 25 °C, valeur maximale de 90 °C). Si vous maintenez la touche enfoncée, la valeur avancera rapidement.
3. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente). La valeur de durée de séchage commencera à clignoter.
4. **Éditer durée de séchage** : lorsque la valeur de la durée de séchage clignote à l'aide des touches « Haut » et « Bas » (numéro 7 sur la figure précédente), la durée de séchage peut être modifiée par pas de 1' (valeur minimale de 1', valeur maximale de 99'). Si vous continuez à appuyer sur la touche, la valeur avancera rapidement.
5. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente).
6. Si vous disposez du contrôle d'humidité, la valeur du % d'humidité relative commencera à clignoter, voir point 7. Dans le cas contraire, voir point 9
7. **Éditer % d'humidité relative (le cas échéant)** : lorsque la valeur du % d'humidité relative clignote à l'aide des touches « Haut » et « Bas » (numéro 7 sur la figure précédente), la durée de séchage peut être modifiée par pas de 1 % (valeur minimale de 1 %, valeur maximale de 60 %). Si vous souhaitez désactiver la sonde d'humidité pour ce programme, vous pourrez le faire à la valeur de 1 % et en appuyant sur la flèche Bas. À ce moment, le mot « NON » apparaîtra à l'écran et la sonde sera désactivée. Si vous maintenez la touche enfoncée, la valeur avancera rapidement. La sonde d'humidité en mode OPL raccourcit la durée de séchage lorsqu'elle détecte que la valeur d'humidité résiduelle est inférieure à celle établie
8. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente).
9. Aucun paramètre ne clignote, l'édition du programme est terminée, mais n'a pas été sauvegardée.
10. **Sauvegarde du programme** : Si vous souhaitez sauvegarder ces valeurs dans l'un des 3 programmes : P1, P2 ou P3. Maintenez enfoncée plus longtemps (plus de 4 secondes) l'une des touches de programme, par exemple, P1. En la maintenant enfoncée, un bip sonore retentira lors de la sauvegarde des valeurs, nous pouvons relâcher la touche. Puis, le numéro de programme sauvegardé apparaîtra à l'écran. Dès lors, en appuyant brièvement dessus, ce programme chargera ces valeurs. Ce programme peut être lancé en appuyant sur START.
11. Si au contraire, depuis le point 6, vous souhaitez exécuter le programme sans le sauvegarder, appuyez sur START (sans réaliser le point 7), les valeurs ne seront pas sauvegardées et à la fin du séchage, elles seront éliminées.

Pour lancer/arrêter un cycle de séchage, appuyez sur la touche START/STOP. Au cours de l'exécution, les valeurs du séchage peuvent être éditées selon les explications précédentes afin d'augmenter ou de diminuer la durée et la température.

Vous trouverez ci-dessous la description détaillée de l'utilisation de la touche START/STOP dans les différents états de la machine :

État de la machine	Indicateur	En appuyant sur la touche	Action
Machine à l'arrêt	2- Éteint	1 - START/STOP	Le cycle de séchage démarre avec la durée et les températures sélectionnées. L'indicateur 2 s'éclaire en vert.
En cours de fonctionnement	2- Vert	1 - START/STOP	Le cycle de séchage est mis en pause. L'indicateur 2 s'éteint.
Alarme ou avertissement	2 - Rouge	1 - START/STOP	Ils dépendent de l'alarme ou de l'avertissement indiqué. Pour plus d'informations, voir la section Alarmes et avertissements.

À la fin de la durée de séchage, le refroidissement progressif du tambour commence (**cool down**). Par défaut, sa durée est de 5 minutes. La durée du cool down peut être configurée dans le menu.

À la fin du cycle, le sèche-linge s'arrête et un avertissement sonore retentit. Si après 3 minutes, la porte n'a pas été ouverte, le cycle anti-plis démarre. À tout moment, il peut être annulé en ouvrant la porte. Le cycle anti-plis peut être désactivé dans le menu.

5.2.4. Mode libre-service

En mode libre-service, les programmes ne sont pas utilisés comme dans le mode OPL. Au lieu d'être édités et sauvegardés comme dans le mode OPL, les paramètres sont configurés dans le menu. L'utilisateur sélectionne la **température de séchage** à l'aide des 3 touches de programme P1, P2 et P3, qui équivalent à Haute (P1), Moyenne (P2) et Basse (P3). Les valeurs par défaut de ces températures sont : P1- Haute 80 °C, P2- Moyenne 60 °C et P3- Basse 40 °C. Les valeurs de ces 3 températures peuvent être éditées dans le menu.

L'utilisateur ne sélectionne pas la **durée de séchage** comme dans le mode OPL. En libre-service, la durée est déterminée par les impulsions reçues par le microprocesseur. Le cool down n'est pas séparé du reste du temps et coupe simplement le chauffage pendant les dernières minutes.

Si la machine dispose d'une **sonde d'humidité**, cette dernière pourra être activée dans le menu, en configurant une seule valeur pour tous les programmes. En libre-service, la sonde d'humidité éteint le chauffage si la valeur d'humidité est inférieure au point de consigne (à partir de la minute 15' de séchage). Elle ne raccourcit pas le séchage comme en mode OPL et le temps payé par l'utilisateur s'écoule jusqu'à épuisement.

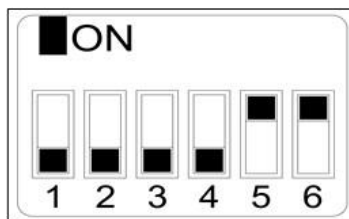
Afin de configurer la machine pour qu'elle fonctionne en mode libre-service, vous devrez modifier la position du DIP switch intégré à la carte électronique (S07). Ceci vous permet de définir si la machine est configurée en mode OPL ou en mode libre-service. Et vous pourrez, en outre, définir la valeur de temps équivalente à chaque impulsion reçue par la carte électronique.

Le tableau suivant détaille la configuration en fonction de la position introduite dans le DIP switch :

Position DIP switch	Durée par impulsion (s)	Position DIP switch	Durée impulsion (s)	Position DIP switch	Durée impulsion (s)	Position DIP switch	Durée impulsion (s)
000000	mode OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valeur dans MENU
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Remarque : un 0 signifie positionner l'interrupteur vers le bas, alors qu'un 1 signifie le positionner vers le haut (étiqueté comme ON).

Par exemple, la position de la figure suivante correspond à la 000011 :



Important : Une fois configuré, la commande doit être réinitialisée en coupant et en remettant le courant. Il est également recommandé de procéder à une réinitialisation des paramètres d'usine (Voir point 5.2.5) afin que la machine soit configurée correctement selon le mode OPL ou libre-service.

La position 111110 permet de modifier la valeur de durée par impulsion à partir du menu.

5.2.5. Autres fonctionnalités

- **Réinitialiser le solde à 0 :** En mode libre-service, vous pouvez, en cas de besoin, mettre le solde à 0 comme suit :
 - Le courant de la machine devra être coupé,
 - puis remis.
 - Dans les deux premières minutes, entrer dans le menu de configuration et en sortir. Le solde accumulé passera à 0.
- **Édition de paramètres :** il existe l'option de modifier certains paramètres de fonctionnement du contrôle via le menu de configuration. (Pour plus d'informations, consultez le service technique).

5.3. Comment réaliser un séchage

- **Mode OPL :**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Sélectionner le programme souhaité P1, P2 ou P3 en appuyant brièvement sur la touche P1, P2 ou P3. Les valeurs de température et de durée sauvegardées dans le programme seront chargées.
2. Appuyer sur la touche START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

Remarque : Les paramètres du programme peuvent être édités préalablement à l'exécution, à l'aide des touches « Accepter », et des flèches « Haut » et « Bas ». Pour plus d'informations sur la façon d'éditer un programme, voir la section de ce manuel 5.2.3. SÉLECTION, ÉDITION ET EXÉCUTION DES PROGRAMMES.

- **Mode libre-service :**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Introduire le temps souhaité en réalisant le paiement stipulé (monnayeur, centrale de paiement, etc.). La durée ajoutée est affichée à l'écran.
2. Sélectionner la température de séchage souhaitée à l'aide de l'une des 3 touches de température P1- Haute, P2- Moyenne ou P3- Basse. La température sélectionnée sera affichée à l'écran.
3. Appuyer sur la touche START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

6. MENU UTILISATEUR

Il existe un menu utilisateur où vous pouvez finir de configurer plusieurs paramètres du sèche-linge. Le code d'accès est : 1234.

Pour pouvoir saisir le code, vous devrez appuyer simultanément sur la touche SELECT ET CANCEL. Le menu n'est accessible que pendant les deux premières minutes après avoir le dispositif sous tension.

À l'aide des flèches HAUT et BAS, vous pourrez sélectionner le premier numéro, avec la touche SELECT vous passerez au numéro suivant et ainsi de suite jusqu'à ce que le code complet soit écrit.

Les paramètres qui pourront être édités dans le menu utilisateur sont les suivants :

- Unité de température : unité de température utilisée par la machine. Par défaut, le °C.

TEMPERATURE UNIT °C / °F

- Durée de cool down : il s'agit du temps de refroidissement à la fin de chaque cycle de séchage pour diminuer la température intérieure du sèche-linge. Elle peut être sélectionnée dans une plage comprise entre 0 à 900 secondes en augmentant par pas de 5". Par défaut, 300 secondes si le sèche-linge est configuré en mode OPL ou 120 secondes en mode libre-service.

COOL DOWN TIME 300"

- Durée d'inversion de la rotation : il s'agit du temps qui marquera la fréquence à laquelle le sens de rotation du tambour est inversé. Par défaut, 60 secondes, minimum 0 seconde (sans inversion), maximum 300 secondes. Augmentation par pas de 1.

DRUM TIME 60 s

- Anti-plis : ce programme sera exécuté toutes les 3 minutes et durera 30 secondes en alternant le sens de rotation du tambour à chaque activation. Pendant ce temps de fonctionnement, le ventilateur et le tambour seront activés. Il pourra être activé ou désactivé. Par défaut, il sera activé en mode OPL et désactivé en mode libre-service.

ANTI-WRINKLE YES / NO

- **Durée d'impulsion** : il s'agit de la valeur de temps de chaque impulsion lorsque le DIP SWITCH est dans la position 111110. Valeur par défaut de 300 s, minimum 5 s, maximum 5400 s. Augmentation par pas de 5 s.

<p>PULSE TIME</p> <p>300 s</p>

- **Nombre minimal d'impulsions** : il s'agit du nombre minimal d'impulsions nécessaire pour avoir du solde. Par défaut, 01, valeur minimale 01, valeur maximale 100. Augmentation par pas de 1.

<p>PULSES REQUIRED</p> <p>01</p>

- **Durée d'inactivité et perte de solde** : il s'agit de la durée d'inactivité après laquelle le solde est réinitialisé si la machine ne démarre pas le séchage ou est en pause ou a la porte ouverte. Par défaut, 0 minutes, valeur minimale 00 min, valeur maximale 99 min.

<p>INACTIVITY TIME</p> <p>00 min</p>

- **Températures de séchage en libre-service** : il s'agit des températures de séchage des programmes en libre-service. Les trois valeurs de température peuvent être modifiées entre 25 °C et 90 °C, par pas de 5 °C. Par défaut, P1- Haute 80 °C, P2- Moyenne 60 °C et P3- Basse 40 °C.

<p>TEMP HIGH</p> <p>80°C</p>

<p>TEMP MED</p> <p>60°C</p>

<p>TEMP LOW</p> <p>40°C</p>

7. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Les alarmes d'ouverture de porte et d'ouverture de filtre entraînent une pause du programme en cours. Lorsque les conditions d'alarmes disparaissent, le séchage peut recommencer dès que l'alarme est éliminée. Le reste d'alarmes impliquent l'arrêt du programme et l'activation de l'avertissement acoustique. Ce dernier s'arrête, en appuyant sur Start/Stop ou en annulant le motif de l'alarme.

Lorsque l'un de ces alarmes est activée : 3, 4, 6 et 9, la machine entre dans un mode d'alarme qui permet une réduction progressive de la température interne du sèche-linge et des fibres, afin d'éviter d'endommager les matériaux et les brûlures. Ce refroidissement dure 10 minutes, après quoi la machine s'arrête, mais l'alarme reste activée jusqu'à ce qu'elle soit annulée correctement. Vous pouvez annuler ce refroidissement du mode d'alarme en appuyant sur Start/Stop.

Avant de démarrer la machine, les alarmes sont d'abord vérifiées : 1, 2, 3, 5, 9 et 16, en cas d'activation de l'une d'entre elles, la machine ne peut pas démarrer.

Le tableau suivant présente une liste des différentes alarmes et avertissements, et leurs possibles résolutions. Ils seront affichés à l'écran avec une brève description, ainsi que le voyant LED Start/Stop en rouge.

Alarme	Signification	Solutions possibles
AL-1	Porte ouverte	* Fermer la porte.
AL-2	Couvercle du filtre ouvert	* Fermer le couvercle du filtre.
AL-3	Absence de flamme	* Vérifier que le robinet d'arrivée de gaz est ouvert. * Vérifier que la pression de gaz est bonne. Afin de réinitialiser le boîtier à gaz, appuyez sur la touche ANNULER (« X ») lorsque l'écran vous y invite.
AL-4	Absence de dépression ou débit d'air insuffisant.	* Vérifier que le conduit de sortie n'est pas obstrué, vérifier que le parcours n'est pas excessif. * Vérifier que le filtre ne contient pas de peluches. * Vérifier que la turbine du ventilateur ne contient pas de peluches.
AL-5	Surcharge moteur-ventilateur	* Vérifier que le conduit de sortie est correctement raccordé, qu'il n'a pas d'extrémité libre.
AL-6	Surchauffe du système - thermostat de sécurité	* Vérifier que le débit d'air est correct. * Vérifier que la pression de gaz est bonne.
AL-9	Alarme sonde NTC	* Problème avec la sonde de température. Contacter votre Service d'assistance technique.
AL-12	Alarme communication	* Problème de communication entre le contrôleur BM et BM DISPLAY. Examiner la connexion. Contacter votre Service d'assistance technique.
AL-16	Alarme sonde humidité	* Problème avec la sonde d'humidité. Contacter votre Service d'assistance technique.

Si l'une des alarmes ci-dessus persiste, veuillez contacter votre Service d'assistance technique. Utilisez toujours le numéro de série de la machine lors de vos consultations.

8. PRINCIPE ET DESCRIPTION DU COMMANDE TOUCH

Le fonctionnement de la commande tactile de l'écran (Touch) est expliquée brièvement dans les pages suivantes. Pour obtenir plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la section « Guide de l'utilisateur de la commande Touch ».

La machine est contrôlée au moyen d'un microprocesseur électronique à hautes performances qui contrôle l'activation et la désactivation des différentes entrées et sorties du système. La communication avec l'utilisateur s'effectue par l'intermédiaire d'un écran tactile indiquant les états de la machine. La commande peut être configurée pour fonctionner en **mode OPL** ou en **mode libre-service**. Dans le cas des machines en libre-service, en introduisant et tournant la clé du porte-commande, vous pouvez entrer dans le mode « Credit Mode », qui permet de programmer la machine comme si elle était dans le mode OPL. Lorsque vous retirez la clé, vous quitterez le mode « Credit Mode ».

Plusieurs sondes de température numériques sont utilisées pour maintenir la température à l'intérieur du sèche-linge constante. La température souhaitée peut être configurée dans les différents programmes éditables dont dispose la commande. Ceci permet de travailler avec la température optimale pour chaque type de tissu.

Le contrôle temporel est réalisé de façon interne dans le microprocesseur. En mode **OPL**, l'utilisateur peut sélectionner la durée de séchage souhaitée sur l'écran. Si la machine est configurée en mode **libre-service**, la durée augmentera en fonction du paiement réalisé.

9. INTERFACE

L'interface peut être principalement divisée en 3 écrans différents :

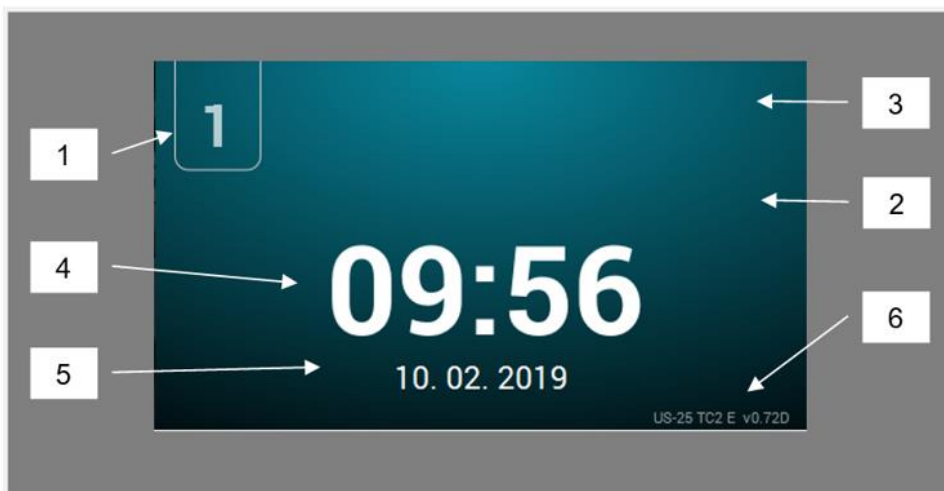
- Écran OFF ou veille : lorsque la machine est mise en marche ou n'est pas touchée pendant 10 minutes, cet écran apparaîtra.
- Écran principal : c'est l'écran où les programmes apparaissent avec leurs informations respectives et d'où ils peuvent être exécutés.
- Écran d'exécution : une fois le séchage en cours, cet écran sera affiché par défaut.

Dans le cas de machines en libre service, l'écran OFF n'existera pas, et les deux autres auront un aspect un peu différent.

Vous pouvez modifier légèrement les informations extraites à l'écran à partir du menu HUD ou d'affichage.



9.1. OPL : ÉCRAN OFF



1. **Identificateur de machine**
2. **Message blanchisserie**
3. **Logo**
4. **Heure**
5. **Date**
6. **Modèle, type de chauffage et version de logiciel**

En appuyant n'importe où sur l'écran, vous serez redirigé vers l'« Écran principal »

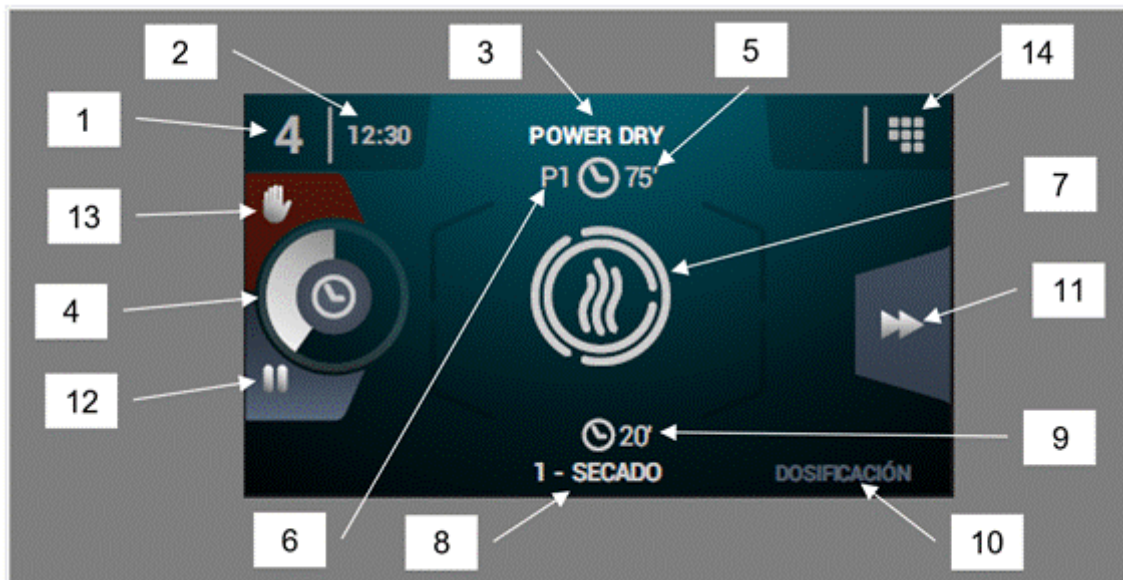
9.2. OPL : ÉCRAN PRINCIPAL



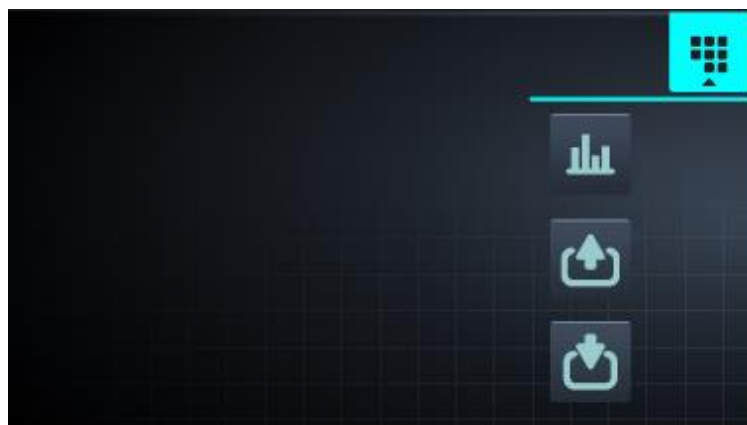
1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Menu principal
4. Nom de programme
5. Température maximale du programme
6. Numéro de programme dans la liste de programmes favoris
7. Durée de séchage ou humidité relative finale du programme (en minutes ou % HR) : il existe deux options pour établir la fin d'un séchage, la durée totale en minutes du séchage ou l'humidité relative à atteindre. L'une exclut l'autre (l'option de contrôle de l'humidité est requise).
8. Augmentation/diminution programme : permet d'avancer ou de reculer dans la liste de programmes sélectionnés.
9. Start : bouton pour lancer le programme central à l'écran.
10. Phases programme : en cliquant sur l'icône du programme sélectionné, les phases qui le composent seront affichées. En cliquant sur les icônes de la colonne verticale de droite, les différents paramètres de chaque phase pourront être modifiés un à un. Les valeurs modifiées ne seront pas sauvegardées pour de futures exécutions.









9.3. OPL : ÉCRAN D'EXÉCUTION




1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Nom du programme en cours d'exécution
4. Indicateur de progression de programme
5. Valeur de fin de programme (durée ou humidité)
6. Numéro de programme : indique la position du programme dans la liste de programmes sélectionnés (Mes programmes).
7. État (dessin) : dessin animé qui montre ce qui est réalisé par le sèche-linge.
8. Numéro et nom de la phase en cours d'exécution
9. Durée restante de phase
10. Phase suivante : si la phase en cours d'exécution est la dernière, rien ne sera affiché.
11. Progression phase : bouton permettant d'avancer jusqu'à la phase suivante.
12. Mettre en pause programme : une fois mis en pause, le bouton deviendra une icône pour redémarrer (play).
13. Stop (arrêter/annuler le programme)
14. Menu exécution : accès au menu d'exécution, où les paramètres pourront être affichés et modifiés en cours de séchage.



-  **Voir/éditer consignes/valeurs réelles** : en cliquant sur les valeurs de consigne, vous pouvez les éditer pour le séchage en cours.

REAL VALUES / SETPOINT			
			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm



-  **Sorties** : l'état de chacune des sorties est visualisé.

-  **Entrées** : l'état de chacune des entrées est visualisé.

9.4. LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 1 - BOUTONS :

Dans les machines en libre-service, pour pouvoir exécuter un programme, le montant requis devra toujours être introduit, en pièces ou un autre mode de paiement (carte ou téléphone portable).

Sur cet écran, 4 grands boutons fixes seront disponibles, afin de sélectionner les programmes de séchage.

Les informations générales affichées seront (possibilité de les configurer dans le menu HUD) :



1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Nom de programme
4. Durée de programme
5. Température maximale du programme
6. Prix pour la durée minimale du programme
7. Nombre total de programmes (max. 16)
8. Flèches latérales de navigation
9. **Bouton actif** : sur ce premier écran, le paiement pourra être réalisé. En parvenant au montant d'un programme, le prix disparaîtra, le bouton deviendra vert et un tick sera affiché à la place du prix, indiquant que le programme est activé pour être exécuté. Si d'autres pièces sont introduites, la durée disponible sera mise à jour en fonction du rapport durée supplémentaire - prix de chaque programme.

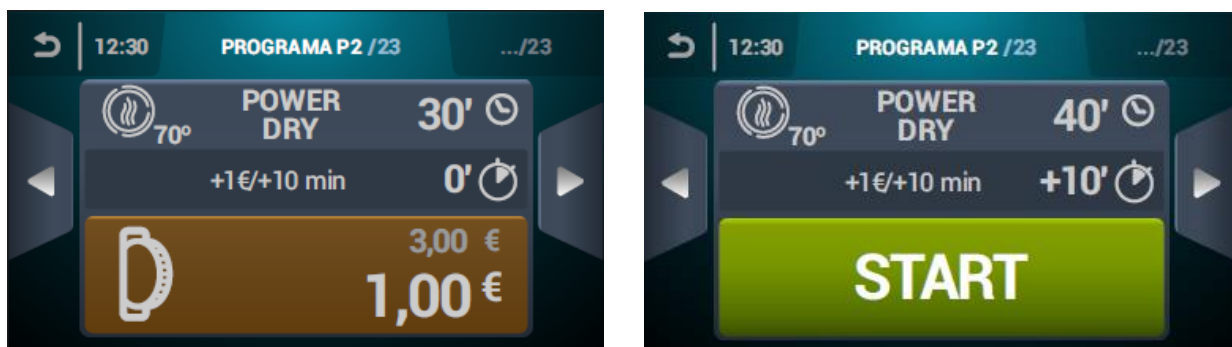
En appuyant sur le bouton de programme, l'écran «**Écran de sélection 2 – Paiement**» sera affiché.

À la fin de l'exécution d'un programme, cet écran réapparaîtra.

Comme précédemment observé dans une section du document, les machines peuvent être configurées, programmées et utilisées en tant que machine OPL. Pour ce faire, vous devrez activer la clé se trouvant sur la partie supérieure des machines et saisir le mot de passe (1234). Ce mode de fonctionnement s'appelle « Credit Mode ».

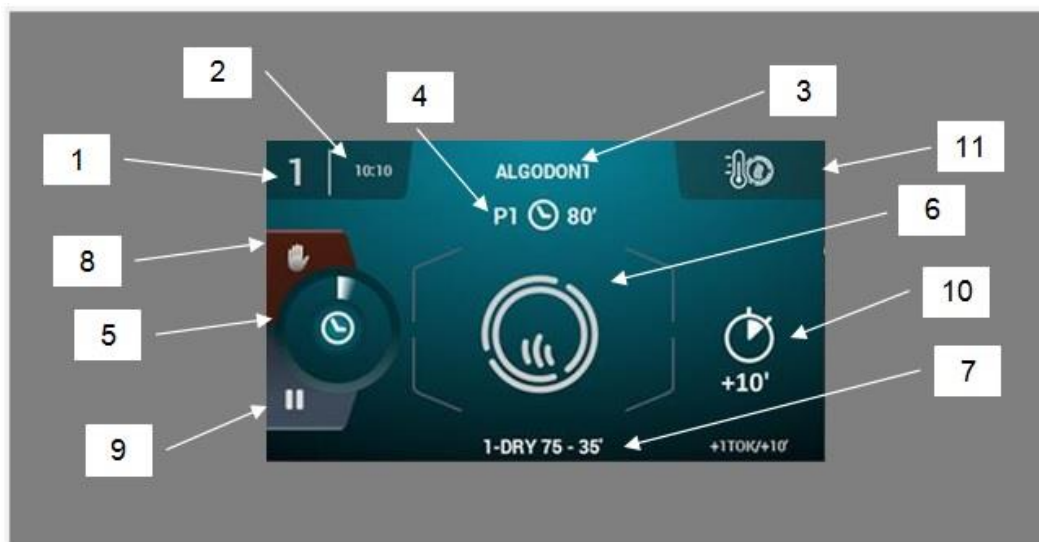
9.5. LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 2 - PAIEMENT

Les informations figurant sur cet écran sont identiques à celles de l'« Écran de sélection 1 - Boutons », mais uniquement du programme sélectionné. Le rapport durée supplémentaire - prix du programme sélectionné est également visualisé. Le bouton de démarrage sera affiché en marron jusqu'à ce que le montant requis soit introduit. En parvenant au montant du programme, le grand bouton de « Démarrage » apparaîtra en vert.



9.6. LIBRE-SERVICE : ÉCRAN D'EXÉCUTION

L'écran d'exécution en libre-service ressemble énormément à celui du mode OPL. Il comporte les éléments suivants :



1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Nom de programme
4. Position du programme dans favoris et durée du programme
5. Indicateur de progression de programme
6. État (dessin animé du processus)
7. Phase en cours d'exécution
8. Stop (arrêter le programme)


9. Pause (mise en pause temporaire du programme)

10. Durée supplémentaire de séchage en payant un supplément de prix

11. Changement de température : Bouton qui permet de modifier la température de la phase de séchage actuelle. Par défaut, il sera désactivé et pourra être activé dans le menu d'affichage

HUD. Remarque : en « Credit mode », l'icône , qui apparaît à cet endroit, sert à accéder au menu d'exécution de la même manière qu'en mode OPL

10. CONFIGURATION

Pour accéder au menu de configuration, vous devez cliquer sur l'icône  de l'écran principal. Une fois là, différentes options seront disponibles :



Programmation différée : permet de programmer un séchage pour qu'il soit exécuté à la date/heure souhaitée.



Gestion de programmes : gestion de tous les programmes stockés, ainsi que des programmes actifs à ce moment. (Voir section 10.1)



Configurer système : configuration de différentes sections du sèche-linge. Il peut s'agir du calendrier, date et heure, de statistiques, modes de fonctionnement, entre autres (Voir section 10.2)



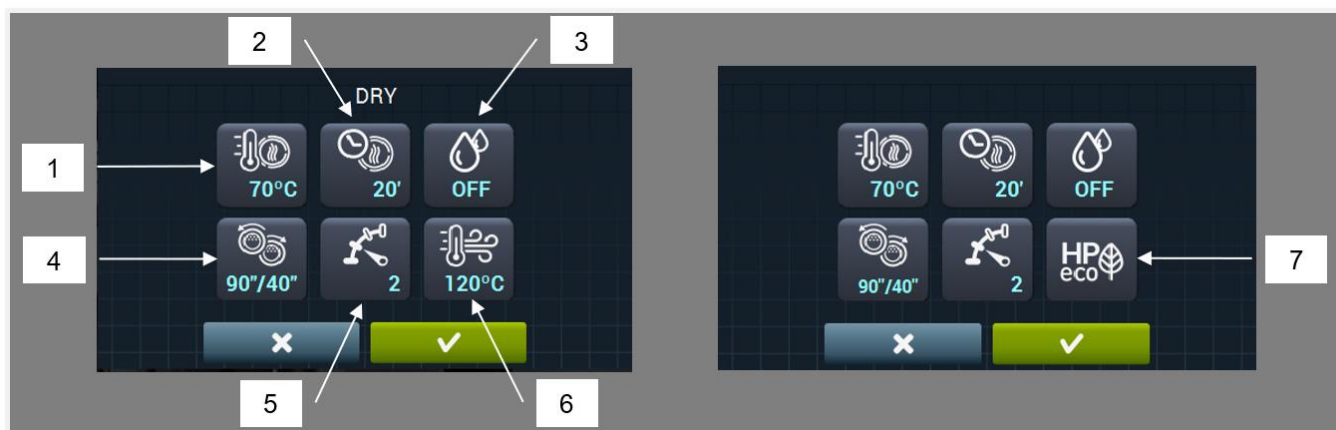
Entretien : options diverses pour le technicien protégé par un mot de passe.

10.1. Gestion de programmes



Bibliothèque de phases : dans ce dossier, toutes les phases disponibles sont stockées par défaut, mais vous pourrez également en créer de nouvelles personnalisées ou éditer celles existantes.

Les paramètres pouvant être programmés sont les suivants dans les phases de séchage :



1. **Température de séchage (°C/°F)** : température maximale autorisée dans le tambour

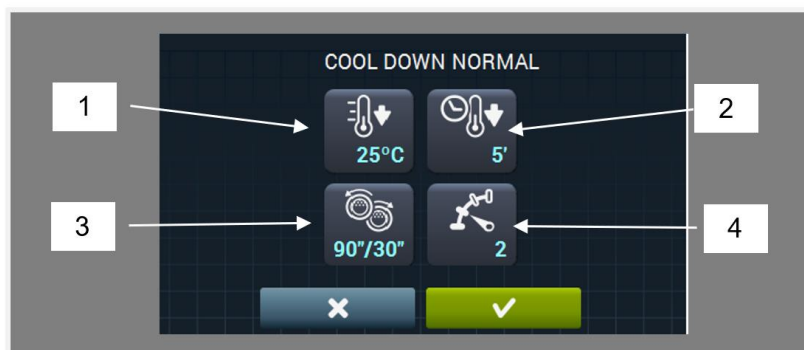
2. **Durée de séchage (minutes)**

3. **Humidité relative ciblée de séchage (% HR)** : requiert le kit de contrôle d'humidité, et qu'il soit actif.

4. **Inversion de la rotation (secondes)** : en cas d'activation (ON), la durée de rotation dans le sens horaire et le sens antihoraire peut être sélectionnée indépendamment.

5. **Vitesse rotation du tambour.**
6. **Température air entrée (°C/°F)** : requiert le kit de sonde de température dans l'air d'entrée, et qu'il soit actif.
7. **Mode de fonctionnement en pompe à chaleur.**

En phase de cooldown (ou refroidissement du tambour, avec le chauffage arrêté) :



1. **Température ciblée de cooldown (°C/°F)**
2. **Durée maximale de cooldown (minutes)**
3. **Inversion de la rotation (secondes)** : en cas d'activation (ON), la durée de rotation dans le sens horaire et le sens antihoraire peut être sélectionnée indépendamment.
4. **Vitesse rotation du tambour.**

Dans les phases de dosage (émission de parfum ou de substance pour le traitement du linge), les paramètres à déterminer sont :



1. **Température ciblée de dosage (°C / °F)**. Le dosage sera exécuté lorsque cette température est atteinte.
2. **Temps de dosage (secondes)** : durée pendant laquelle la machine libère le parfum.
3. **Durée d'agitation du dosage (minutes)** : durée pendant laquelle la machine fait tourner le tambour sans chauffage, afin de distribuer uniformément le parfum.
4. **Inversion de la rotation (secondes)** : en cas d'activation (ON), la durée de rotation dans le sens horaire et le sens antihoraire peut être sélectionnée indépendamment.
5. **Vitesse rotation du tambour.**
























Mes programmes : liste de programmes sélectionnés et disponibles à afficher sur l'écran principal de la bibliothèque de programmes.



Bibliothèque de programmes : liste de programmes prédéterminés et créés par l'utilisateur.

10.2. Configurer le système

La commande Touch dispose de multiples options qui, en fonction du modèle et des suppléments disponibles, permettent de modifier certains des paramètres suivants.

-  **Langue**
-  **Heure**
-  **Date**
-  **Unités de mesure** (°C ou °F)
-  **RABC/ traçabilité** : période au cours de laquelle une collecte de données sera effectuée, stockée par la commande.
-  **Menu HUD ou de visualisation** : menu dans lequel l'apparence et le format des écrans du sèche-linge sont définis.
-  **Accès restreint** : permet de protéger l'édition des paramètres du lave-linge par un mot de passe.
-  **Activer/désactiver bip** : le son émis par le sèche-linge peut être activé ou désactivé.
-  **Vitesse de rotation du tambour** : la vitesse de rotation du tambour peut être ajustée (en tours/minute).
-  **Statistiques de libre service** : les données sur les exécutions et les collectes de programmes peuvent être recueillies.
-  **Importer/exporter configuration de/à une clé USB**
-  **Activer/désactiver intelligent dry** (séchage intelligent, adaptation de la vitesse, kit de contrôle de l'humidité requis)
-  **Activer/désactiver la fonctionnalité antiplis.** À la fin du cycle de séchage, si le linge n'est pas extrait de la machine, le programme antiplis active le tambour pendant quelques secondes en alternance pour réduire le froissement du tissu.
-  **Activer/désactiver résistance carter** (uniquement sèche-linge avec pompe à chaleur).
-  **Période de grâce** (libre-service uniquement) : durée programmable pendant laquelle un programme peut être annulé sans perte de crédit.
-  **Devise** (libre service uniquement)
-  **Prix de séchage par programme** (libre service uniquement)
-  **Programmation de prix selon horaires** (libre service uniquement)
-  **Mode de paiement** (libre service uniquement) : pièces ou multipaiement
-  **Durée d'inactivité et perte de solde** (libre service uniquement) : durée d'inactivité en minutes qui doit s'écouler pour que le solde soit remis à zéro.
-  **Durée continue/discontinue** (libre-service uniquement) : dans la durée continue, même si la machine ne fonctionne pas, le solde est déduit (pause, porte ouverte...). Dans le cas discontinu, le solde n'est déduit que lorsque la machine est en marche.

11. COMMENT RÉALISER UN SÉCHAGE

- **Mode OPL:**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Si l'écran OFF est affiché, appuyer n'importe où sur l'écran, l'écran principal sera affiché.



2. Sur l'écran principal, sélectionner le programme souhaité avec les flèches et appuyer sur START pour activer l'exécution du séchage.

Remarque : Les paramètres des phases du séchage (température, durée, etc.) peuvent être édités rapidement avant l'exécution en cliquant sur l'icône centrale, en modifiant les valeurs souhaitées, puis sur START. Les valeurs modifiées ne seront pas sauvegardées pour de futures exécutions.



- **Mode LIBRE-SERVICE :**

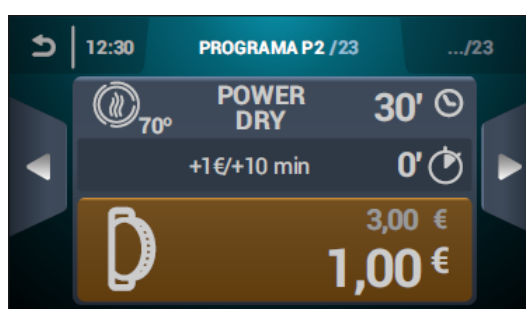
Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Sélectionner le programme souhaité en cliquant sur le bouton du programme. En cas de plus de 4 programmes, en appuyant sur les flèches latérales, d'autres programmes apparaîtront.



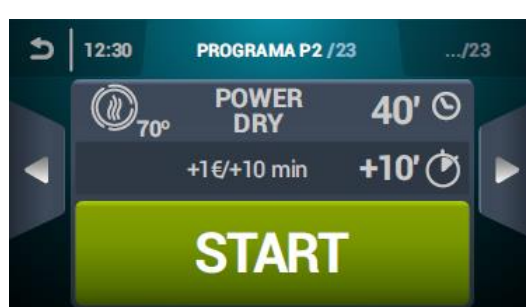
2. Introduire le paiement minimum stipulé (permet de procéder au séchage avec la durée minimale du programme). Le paiement réalisé et le montant restant sont affichés.

Le prix de la durée supplémentaire et la durée supplémentaire achetée sont également affichés à l'écran. Si vous continuez à ajouter du solde, la durée augmentera en fonction du rapport correspondant.



3. Une fois la durée souhaitée introduite, appuyer sur le bouton START pour activer l'exécution du séchage.

Remarque : au cours de l'exécution, la durée peut être augmentée selon le rapport durée supplémentaire/prix.



12. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Dans la commande Touch, les différentes alarmes et avertissements seront affichés à l'écran avec une brève description.

Lorsque l'un de ces alarmes est activée : 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 et 24, la machine entre dans un mode d'alarme qui permet une réduction progressive de la température interne du sèche-linge et des fibres, afin d'éviter d'endommager les matériaux et les brûlures. Ce refroidissement dure 10 minutes, après quoi la machine s'arrête, mais l'alarme reste activée jusqu'à ce qu'elle soit annulée correctement. Vous pouvez annuler ce refroidissement du mode alarme en éliminant l'alarme.

Avant de démarrer la machine une vérification initiale des alarmes 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 et 27 est réalisée ; si l'une d'elles est activée, la machine ne pourra pas démarrer.

Les différentes alarmes et avertissements possibles sont ceux spécifiés ci-dessous (expliqués de façon plus détaillée dans le mode d'emploi complet) :

ALARME / AVERTISSEMENT	DESCRIPTION	ALARME / AVERTISSEMENT	DESCRIPTION
1	Porte ouverte	14	Sonde NTC2 déconnectée ou hors plage (température supérieure tambour)
2	Couvercle du filtre ouvert	15	Sonde NTC3 déconnectée ou hors plage (température entrée air au tambour)
3	Absence de flamme/Panne d'allumage (machines à gaz uniquement)	16	Sonde P02 déconnectée ou hors plage (capteur humidité)
4	Débit d'air insuffisant (non disponible sur les sèche-linge avec pompe à chaleur et professionnels)	17	Sonde P01 déconnectée ou hors plage (capteur de pression air)
5	Surcharge moteur ventilateur	18	Sonde B04 déconnectée ou hors plage (sonde température décharge) (pour pompe à chaleur uniquement)
6	Surchauffe du système - thermostat de sécurité	19	Sonde P03 déconnectée ou hors plage (pressostat haute pression) (pour pompe à chaleur uniquement)
7	Avertissement de filtre à bourre sale	20	Ordre de phases incorrect (pour pompe à chaleur uniquement)
8	Panne de transmission du tambour	21	Pressostat basse pression activé (B02) (pour pompe à chaleur uniquement)
9	Sonde NTC1 déconnectée ou hors plage (température tambour)	22	Surpression pressostat haute pression (P03) (pour pompe à chaleur uniquement)
10	Avis de maintenance	23	Surchauffe décharge (B04) (pour pompe à chaleur uniquement)
11	Protection contre les incendies	24	Limite de démarrage du compresseur dépassée (M3) (pour pompe à chaleur uniquement)
12	Erreur connexion CAN	26	Coupure de courant détectée
13	Erreur de configuration de machine	27	Température d'air sous limite de fonctionnement (pour pompe à chaleur uniquement)

Si l'une des alarmes ci-dessus persiste, veuillez contacter votre Service d'Assistance Technique.
Toujours notifier le numéro de série de la machine lors de vos consultations.

13. ENTRETIEN

Les peluches ou la bourre du linge sont les pires ennemis du sèche-linge. La machine en général et ses pièces doivent être exemptes de peluches, qui puissent entraver son fonctionnement.

La machine doit être aspirée et soumise à un nettoyage général une fois par mois.

Les performances de la machine sont essentiellement conditionnées par le nettoyage de ses composants.

L'actionnement de la machine ne requiert aucun type d'entretien. Le graissage dans les roulements est permanent pour toute la durée de vie de la machine.

13.1. Filtre à bourre

L'appareil comprend un filtre à bourre indépendant pour chaque sèche-linge, situé dans la partie avant de l'appareil. Ils se trouvent dans la partie haut pour le sèche-linge d'en haut et dans la partie inférieure pour le sèche-linge d'en bas.

L'accès se fait directement en ouvrant le tiroir correspondant à l'aide d'une clé que nous fournissons.

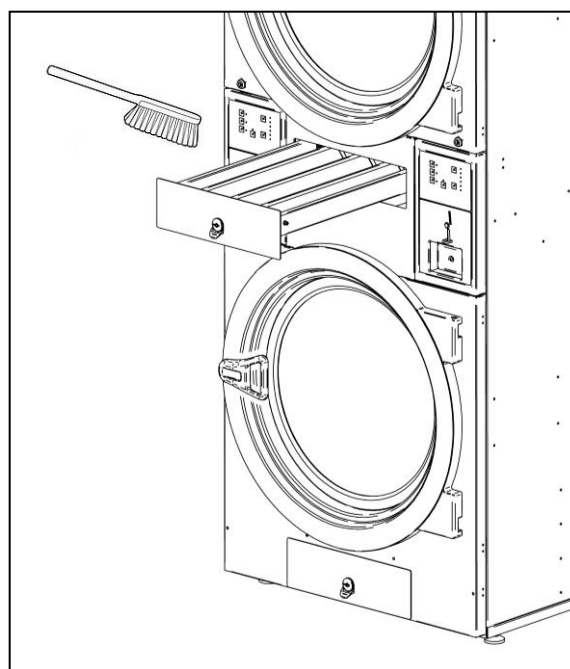
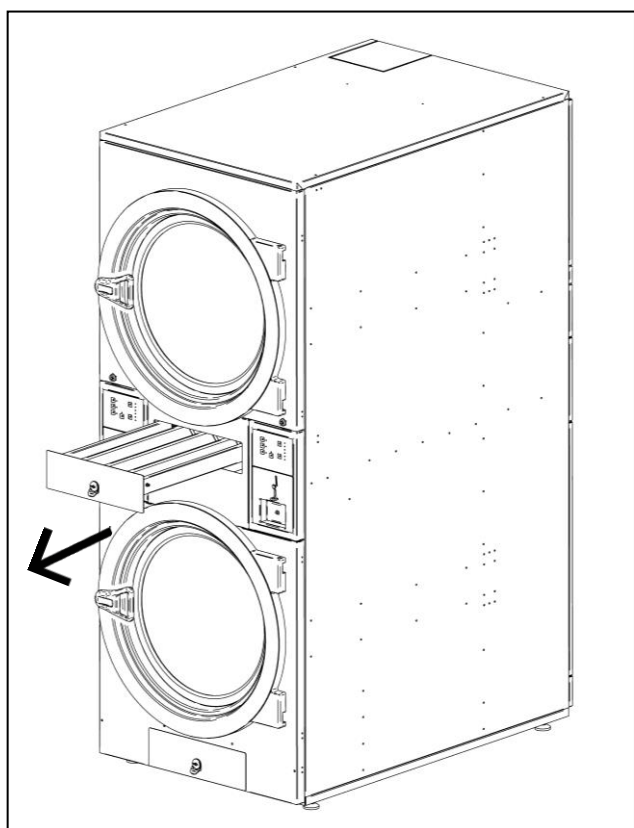
Il sert à séparer les peluches, bourres et d'éventuels matériaux solides, qui se dégagent de la matière séchée, afin qu'ils ne puissent s'introduire dans l'hélice du ventilateur extracteur. Les bourres s'accumulent dans le filtre.

Le tiroir peut être fermé à clé. Une fois la fermeture déverrouillée, tirer simplement vers l'extérieur jusqu'à ce que le filtre soit visible. Une butée métallique empêche le filtre d'être complètement retiré.

Afin de durer plus longtemps, le filtre est construit d'une maille en acier inoxydable. Nous vous recommandons de nettoyer le filtre à l'aide d'une brosse n'ayant pas de crins métalliques ou d'un autre matériau trop dur. En cas de nettoyage directement à la main, **SOYEZ PRUDENT**, utilisez des gants protecteurs

Il est conseillé de nettoyer le filtre toutes les 10 heures de fonctionnement. Pour une efficacité maximale, il est recommandé de le nettoyer plus souvent.

LE RENDEMENT DU SÈCHE-LINGE DÉPEND EN BONNE MESURE DU BON ENTRETIEN (NETTOYAGE) DE CES ÉLÉMENTS.



13.2. Batterie chauffante

Le système de chauffage peut être électrique ou à gaz. Les batteries chauffantes se trouvent dans la partie arrière de la machine.

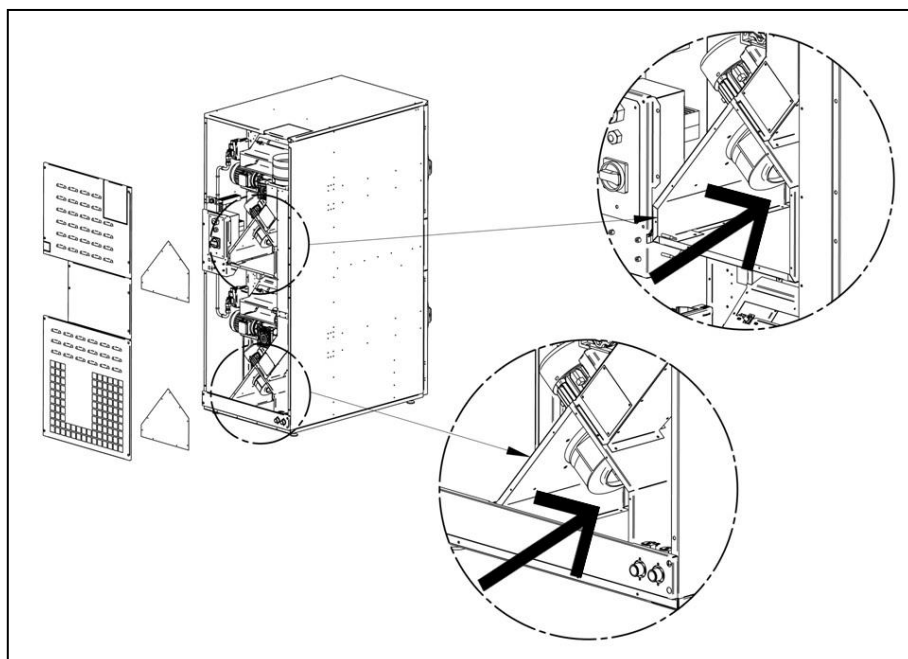
Il faut nettoyer les peluches et la poussière accumulées dans le chauffage électrique une fois tous les deux mois pour éviter d'éventuels risques.

Au moins une fois par an, réalisez un nettoyage à fond de la batterie à l'aide d'un flux d'air comprimé dirigé en sens inverse du flux d'air.

13.3. Extracteur d'air

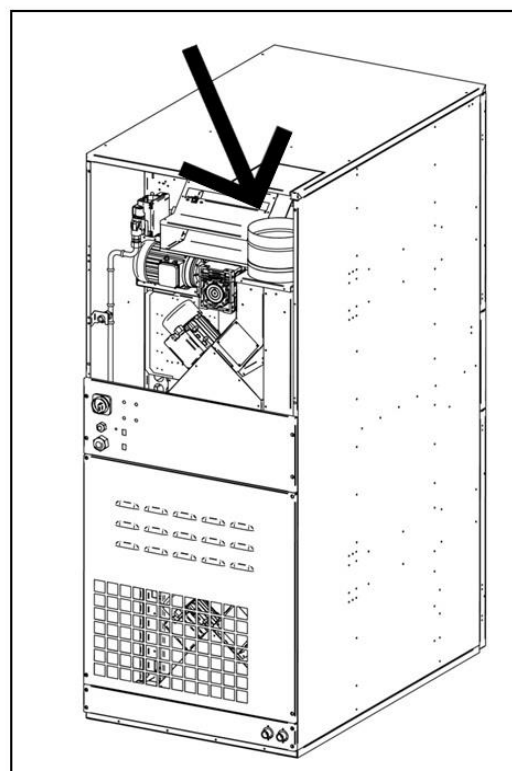
13.3.1. Pales de la turbine:

Vérifiez une fois par an le nettoyage des lames de l'extracteur. La saleté des lames empêche l'air de circuler.



13.3.2. Clapet antiretour:

À l'extrémité de la sortie de vapeurs se trouve le clapet antiretour, auquel la tuyauterie d'extraction sera raccordée. Tous les trois mois, il faut vérifier que les lames de celle-ci ne sont pas obstruées en raison d'une accumulation de peluches.



14. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

14.1. Tableau de Problème-Cause-Solution

Problème	Cause	Solution
Le sèche-linge ne démarre pas	Temps à 0	Sélectionner un temps correct.
	Porte ouverte	Fermer la porte.
	Filtre ouvert	Fermer filtre.
	Sans alimentation électrique	Vérifier que les fusibles sont en bon état.
Vérifier que la tension du réseau est bonne.		
Le sèche-linge ne chauffe pas	Minuterie sur Cool- down	Fonctionnement normal de la machine. Pour qu'elle chauffe à nouveau, augmenter le temps.
	Le chauffage ne reçoit pas de signal ON	Vérifier le thermostat / la carte électronique de commande.
		Vérifier le thermostat de sécurité (1).
Alarme de GAZ	Réinitialiser l'alarme (2).	
Le sèche-linge ne sèche pas suffisamment	Flux d'air insuffisant	Temps de cycle insuffisant
		Augmenter le temps de cycle.
		Nettoyer le filtre à bourre.
		Vérifier que le conduit de sortie est propre et qu'il n'est pas obstrué.
		Nettoyer les lames du ventilateur-extracteur.
Conduit de sortie trop long.		
Vérifier que la pièce a un nombre d'entrées d'air frais suffisant.		

- (1) Pour réinitialiser le thermostat de sécurité, enlever le bouton en plastique noir et appuyer sur le bouton dans la partie arrière de la machine, remettre le bouton. Si le problème persiste, veuillez contacter notre service après-vente.
- (2) Pour "RÉINITIALISER" l'alarme de gaz, pour le **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE**, appuyez simultanément sur les touches d'augmentation et de diminution du temps lorsque l'alarme est active. Pour les machines **TOUCH**, l'avertissement apparaît à l'écran. Si le problème persiste, contactez notre service après-vente.

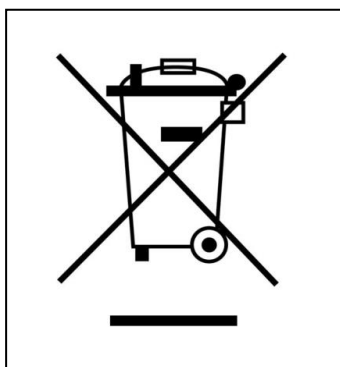
Dans tout autre cas, n'hésitez pas à contacter notre service après-vente.

15. INDICATIONS POUR LE RETRAIT ET L'ÉLIMINATION DE LA MACHINE.

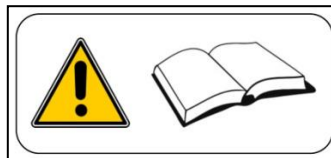
Uniquement pour l'Union européenne.

Cette machine est marquée du symbole qui apparaît ci-dessous.

Ce symbole signifie qu'en conformité avec les directives européennes en vigueur, la machine (ou l'une quelconque de ses pièces) doit être transportée vers un point de ramassage spécifique de matériel électrique et électronique, et non pas jetée dans les containers normaux d'ordures ménagères en service.



1. ANGABEN ZUR SICHERHEIT



- Das vorliegende Handbuch vor Gebrauch oder Installation des Wäschetrockners gründlich lesen.
- Bewahren Sie das Handbuch zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.
- Bei Verkauf ist das Handbuch zusammen mit dem Gerät an den neuen Eigentümer zu übergeben.
- Verwenden Sie das Gerät **AUSSCHLIESSLICH** zum professionellen Trocknen von Textilfasern nach dem Waschen mit Wasser.
- Kein Benzin oder andere entzündliche Flüssigkeiten oder Gas in Gerätenähe aufbewahren.
- Keine Produkte trocknen, die zuvor behandelt worden sind oder die entzündliche Dämpfe oder Elemente abgeben.
- Das Gerät darf nicht zum Trocknen von Kleidungsstücke benutzt werden, die Schaumstoff oder Latex enthalten. Gleiches gilt für Stoffe oder Kissen mit Schaumstofffüllung.
- Stets die Anweisungen auf den Etiketten der zu trocknenden Stoffe berücksichtigen.
- Den laufenden Trockner auf keinen Fall unbeaufsichtigt lassen.
- Auf keinen Fall bei laufendem Trockner in die Trommel fassen. Das Gerät nicht bei offener Gerätetür betreiben.
- Auf keinen Fall dürfen die Sicherheitsvorrichtungen manipuliert werden.
- Kinder dürfen weder auf noch in dem Trockner spielen, sondern sollten stets von diesem entfernt gehalten werden. Das gilt vor allem bei laufendem Gerät.
- Den Flusenfilter alle 10 Betriebsstunden reinigen, zumindest.
- Ansammlungen von Fusseln, Staub oder Schmutz in Gerätenähe vermeiden.
- Den Trockner weder von innen noch von außen mit Wasser abspritzen.
- Das Gerät nicht vor Beendigung des Trockenvorgangs ausschalten, da es zu spontaner Selbstentzündung kommen kann.
- Die Trommelfüllung gleich nach Beendigung des Trockenvorgangs aus dem Gerät entnehmen, um dem Risiko einer spontanen Selbstentzündung vorzubeugen.
- Bei Entnahme der Wäsche vor Zyklusende besteht bei Anwahl einer hohen Trockentemperatur Verbrennungsgefahr.
- Kommt es zu einer Unterbrechung der Stromversorgung, so sollte die Gerätetür geöffnet werden, um eine Spontanzündung der Ladung zu verhindern.
- Installation und Wartung dürfen nur von eigens hierfür qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler oder dem zuständigen Kundendienst in Verbindung, um möglicherweise nicht in diesem Handbuch berücksichtigte auftretende Probleme zu lösen.
- Das Brandschutzsystem (auf Wunsch erhältlich) **KANN NICHT ORDNUNGSGEMÄß** arbeiten, wenn kein Wasser zum Elektroventil gelangt oder wenn ein Not-Aus ausgelöst worden ist.
- Bei Beendigung des Arbeitstages und vor Entfernen der Schutzhauben zu Reinigungs-, Wartungs- oder Prüfzwecken sind alle zum Gerät führenden Versorgungsleitungen zu schließen oder zu trennen.
- Werkseitig wird die Installation von Flanschen aus einem flexiblen Werkstoff zwecks Vermeidung von Vibrationen der Luft empfohlen, um Lärm in der Anlage zu vermeiden.
- Der Trockner kann an für alle Personen zugänglichen Orten aufgestellt werden.
- Reparieren oder ersetzen Sie keine Komponenten des Trockners, es sei denn, dass in den Wartungsanweisungen ausdrücklich darauf hingewiesen wird. Trennen Sie den Trockner **IMMER** vom Stromnetz und warten Sie mindestens 1 Minute, damit sich die Restspannung entladen kann, bevor Sie mit Reparatur- und/oder Wartungsarbeiten beginnen.
- Wenn der Trockner mit einem Stecker an das Stromnetz angeschlossen ist, **MÜSSEN** Stecker und Steckdose an einem separaten Ort ohne öffentlichen Zugang angebracht werden.
- Der Hersteller bewahrt sich alle Rechte auf zukünftige Änderungen ohne vorherige Ankündigung.
- Wie in den Normen EN-ISO 10472-1 und EN-ISO 10472-4 definiert, wurde die elektrische Auslegung des Wäschetrockners gemäß EN 60204-1 durchgeführt.
- Wäschetrockner erzeugen brennbare Flusen. Um die Brandgefahr zu verringern, sollte die Ansammlung von Flusen durch ordnungsgemäße Wartung minimiert werden.
- Wenn Sie möchten, können Sie diese Bedienungsanleitung in digitaler Form hier anfordern:

myfagor@fagorindustrial.com

2. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Unsere Wäschetrockner mit ihren verschiedenen Modellen und Zubehören sind für höchste Ansprüche in Bezug auf Betrieb, Zuverlässigkeit und Trockenvermögen entworfen worden.

Das Gerät ist serienmäßig mit dem COOL-DOWN-System (schrittweise Abkühlfunktion) zur Vermeidung von Verbrennungen bei Entnahme der Wäsche sowie spontaner Selbstentzündung ausgestattet. Weiterhin wird die Faltenbildung bei Feinwäsche verhindert.

Standardausstattung:

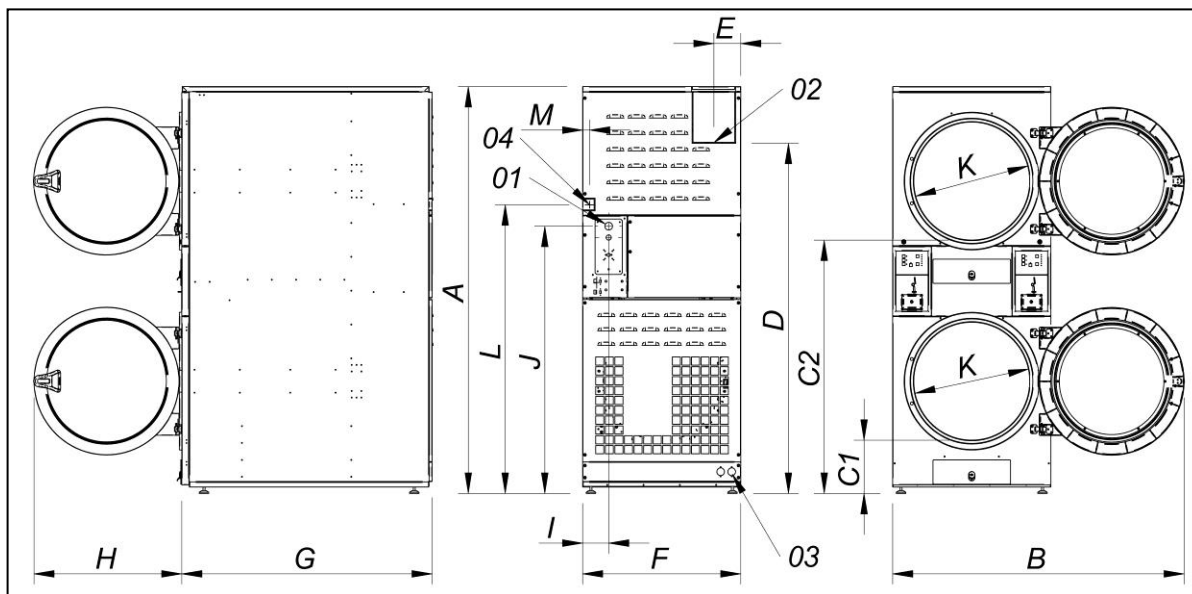
- Gas- oder strombetriebenes Aufheizsystem.
- Luftstrom in radialer/axialer Richtung.
- Cool-Down-System. (einstellbar).
- Umkehr der Trommeldrehrichtung.
- Trommel aus Edelstahl (AISI 430).
- Elektronisches Modell: Steuerung der Temperatur und Trockenzeit.
- Elektronisches Modell TOUCH: Mikroprozessorgestütztes elektrisches Steuerungssystem mit leistungsstarkem Tastbildschirm.
- Das Brandschutzsystem (auf Wunsch erhältlich) **KANN NICHT ORDNUNGSGEMÄß** arbeiten, wenn kein Wasser zum Elektroventil gelangt oder wenn ein Not-Aus ausgelöst worden ist.

Die **TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN** der verschiedenen Modelle gehen aus der folgenden Tabelle hervor:

		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Trommelinhalt				
Fassungsvermögen (Verhältnis: 1:18)	L	210	269	330
Fassungsvermögen (Verhältnis: 01:20)	kg	11,7	15	18,3
Trommelinhalt	kg	10,5	13,5	16,5
Leistungsvermögen (elektrisch betätigt)	kg/h	35,8	34,4	37,7
Leistungsvermögen (Gas betätigt)	kg/h	34,5	33,8	36,3
Trommeldurchmesser	mm	750	750	750
Trommeltiefe	mm	475	610	746
Motor für Trommel	kW	0,37X2	0,37X2	0,37X2
Motor für Ventilator	kW	0,25X2	0,25X2	0,25X2
Luftvolumen	m ³ /h	500X2	500X2	500X2
Elektrische Leistung gesamt	kW	25,34	25,34	25,34
Elektrische Heizung	kW	12X2	12X2	12X2
Gasbetriebene Heizung	kW	12x2	12x2	12x2
Normalverbrauch GLP (G31)	kg/h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Normalverbrauch GB (G30)	kg/h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Normalverbrauch GN (G20)	m ³ /h	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Normalverbrauch GN (G25)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Normalverbrauch GN (G25.1)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Normalverbrauch GN (G25.3)	m ³ /h	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Normalverbrauch GN (G2.350)	m ³ /h	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Normalverbrauch GC (G110)	m ³ /h	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Nettogewicht	kg	260	275	290
Geräuschemission	dB	64	64	64

(GLP: PROPANGAS / GB: BUTANGAS / GN: ERDGAS / GC: GASSTADT)

2.1. Übersicht und Abmessungen



ALLGEMEINE ABMESSUNGEN (in mm)

MODELL	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	785	785
G	972	1106	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	ELEKTRISCHE ZULEITUNG		
02	DAMPFABZUG Ø 200		
03	BRANDSCHULZVENTIL ¾"		
04	GASEINLASS ½"		

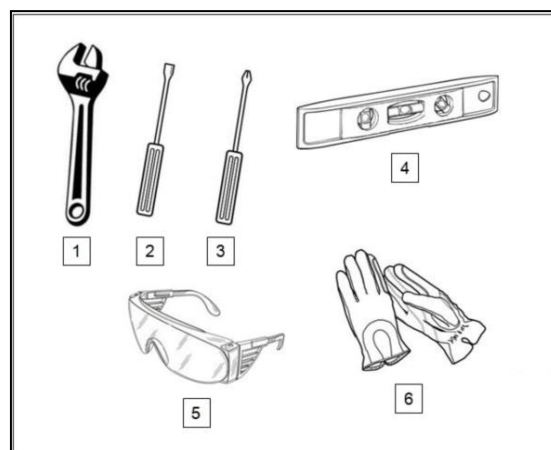
3. INSTALLATION

Die Installation hat unter Berücksichtigung der jeweils gültigen Vorschriften zu erfolgen.

3.1. Werkzeug

Für die Installation erforderliches Werkzeug:

1. Rollgabel- oder Flachslüssel SW8
2. Flacher Schraubenzieher
3. Kreuzschlitzschraubenzieher
4. Wasserwaage
5. Schutzbrille
6. Schutzhandschuhen



3.2. *Aufstellung.*

3.2.1. Transport und Absetzen.

Der Transport des Gerätes muss stets auf der zugehörigen Palette und in der Originalverpackung erfolgen. Das Gerät bis zum endgültigen Aufstellungsort bringen.

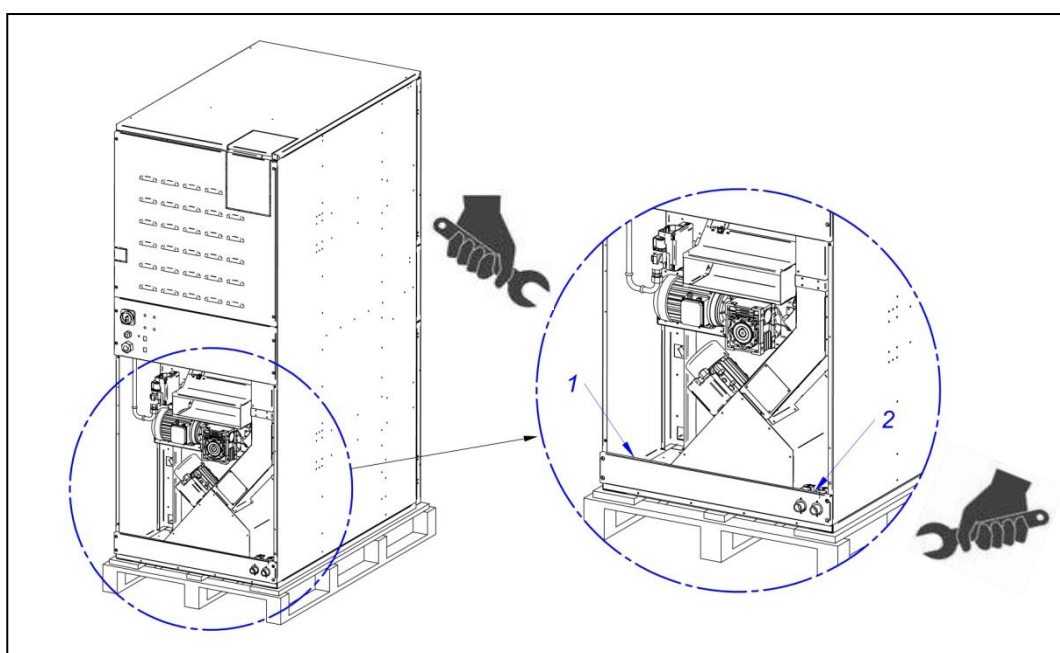
Die Verpackung entfernen und das Gerät auf eventuelle Transportschäden untersuchen.

Das Gerät darf auf keinen Fall im Freien installiert oder aufbewahrt werden.

Soll das Gerät längere Zeit außer Betrieb genommen und aufbewahrt werden, so muss es in der Originalverpackung zum Schutz gegen äußere Einflüsse und unter optimalen Umgebungsbedingungen aufbewahrt werden. Weiterhin wird werkseitig empfohlen, das Gerät von der Stromversorgung zu trennen.

Nach erfolgtem Transport zum vorgesehenen Aufstellungsort kann die Palette entfernt werden, auf der die Grundplatte des Wäschetrockners im hinteren Bereich mit 2 Schrauben befestigt ist, die mit Hilfe eines Rollgabelschlüssels oder Flachschrüssel (SW 13) entfernt werden können. Die Palette zusammen mit der Originalverpackung für mögliche zukünftige Wechsel des Aufstellungsortes aufbewahren. Das Gerät nicht ohne die Verpackung verschieben oder über Hindernisse hinweg befördern, da es hierdurch zu Verformungen und einer nicht ordnungsgemäßen Funktionsweise kommen kann.

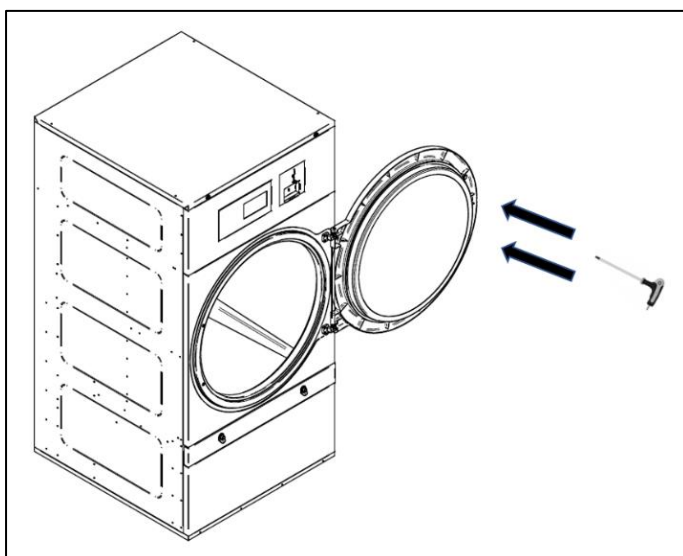
An der Trommel sind keine Verankerungen für den Transport vorgesehen.



- UNTERBRINGUNG DER SCHRAUBEN 1 UND 2 - MIT EINEM FLASCHSCHLÜSEL (SW 13) ENTFERNEN

TÜRGRIFF MONTIEREN

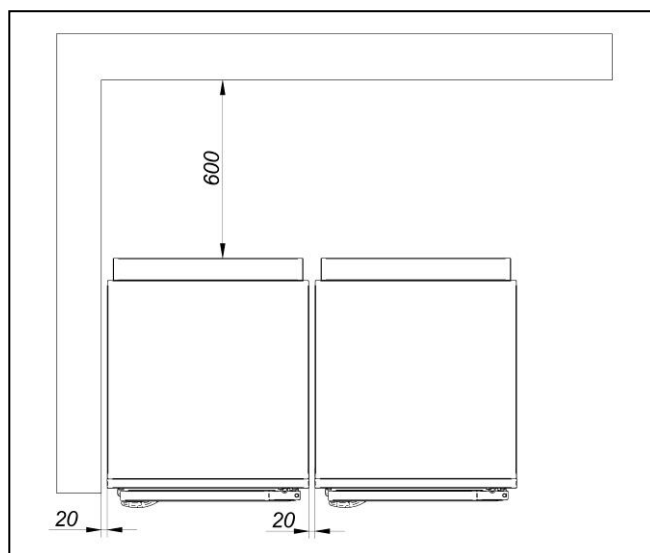
Der Griff befindet sich in der Trommel in einer Plastiktüte mit 2 Schrauben M-6x20 und 2 Unterlegscheiben. Wird mit einem Inbusschlüssel Nr. 5 an der Tür montiert.



3.2.2. Standort.

Das Gerät in einem Raum mit ausreichend Platz zur Gewährleistung wirksamer Arbeitsbedingungen aufstellen. Das Bedienpersonal muss ebenfalls über ausreichend Platz verfügen.

Der endgültige Aufstellungsort muss die ordnungsgemäße Benutzung des Gerätes ermöglichen. Die Abstände gemäß folgender Zeichnung sind einzuhalten, um den Zugang des autorisierten Fachpersonals zur Durchführung der Wartungstätigkeiten zu gewährleisten.



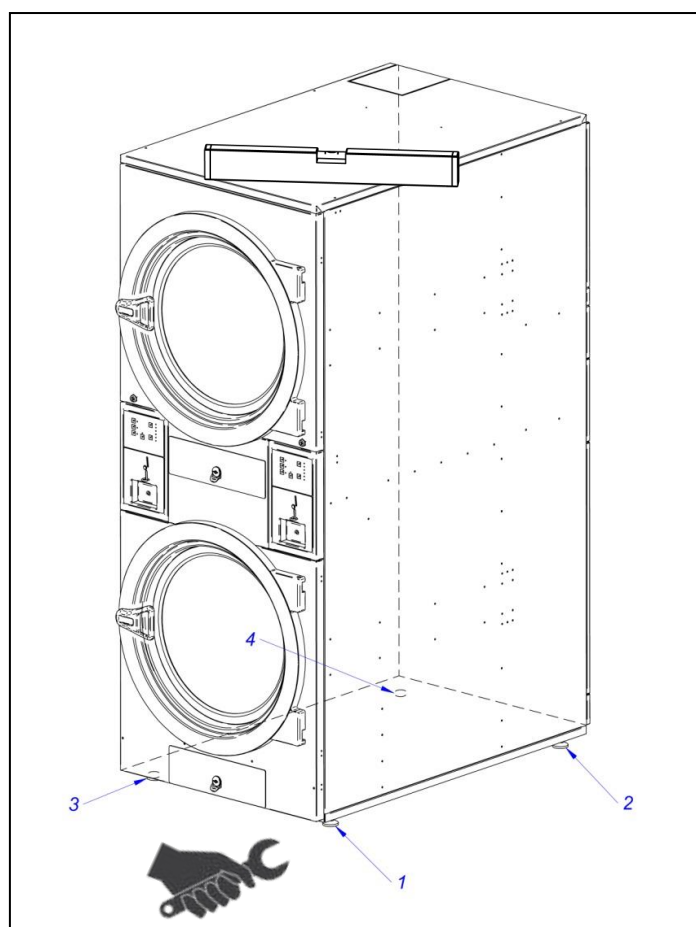
Minimal erforderlicher Platz: 1,50 m im hinteren Bereich und der Rest laut Darstellung.

3.2.3. Nivellierung.

- Das Gerät nicht verankern, sondern nur auf einer ebenen und nivellierten Fläche absetzen. Die vier mitgelieferten höhenverstellbaren Füße anbringen, die sich im Inneren des Gerätes befinden. Die ordnungsgemäße Ausrichtung des Gerätes ist unerlässlich für eine ordnungsgemäße Funktionsweise.

Vorgehensweise:

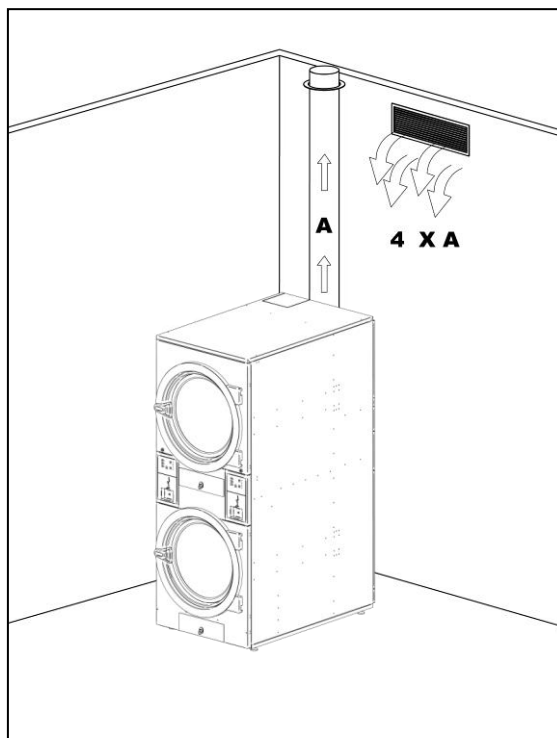
- Das Gerät muss fest auf den vier Gerätefüßen und dem Boden sitzen. Es dürfen keine Schwingungen auftreten.
- Die Nivellierung mit Hilfe der vier höhenverstellbaren Füße vornehmen, um die Standfestigkeit und waagerechte Ausrichtung des Gerätes sicherzustellen. Die Nivellierung nach Abschluss mit einer Wasserwaage überprüfen. Nach erfolgter Ausrichtung wird die Mutter mit Hilfe eines Rollgabelschlüssels angezogen.
- Die höchstzulässige Einstellhöhe der Füße beträgt 25 mm.



3.3. Dampfabzug

3.3.1. Frischluftzufuhr

Um das optimale Leistungsvermögen des Gerätes zu erreichen und die Trockenzyklen so kurz wie möglich zu halten, muss eine ausreichende Frischluftzufuhr von draußen in das Rauminnere gewährleistet werden. Werkseitig wird empfohlen, dass sich die Frischluftzufuhr direkt hinter dem Wäschetrockner befindet.



Der Querschnitt für die Frischluftzufuhr sollte mindestens viermal größer als der Querschnitt des Schlauchs für den Luftauslass sein.

Hinweis: Der Querschnitt für die Frischluftzufuhr entspricht dem Querschnitt, durch den die Luft ohne den Widerstand der Gitterstangen bzw. des Gitters strömen kann. In diesem Zusammenhang muss berücksichtigt werden, dass die Gitterstangen bzw. die Lamellen der Gitter oft eine große Fläche des Einlassquerschnitts ausmachen können.

3.3.2. Ablassleitung

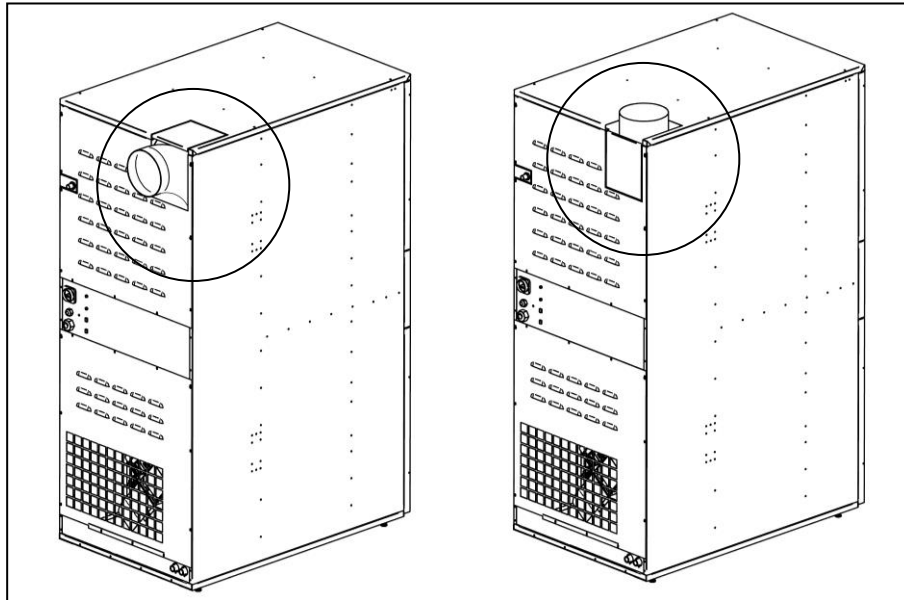
Die feuchte Luft muss mit Hilfe eines Schlauchs nach draußen geführt werden, dessen Nettodurchmesser dem Außendurchmesser des Schlauchs für die Dampfabfuhr entspricht, der sich im hinteren unteren Bereich des Gerätes befindet. Die Abluft muss aus dem Arbeitsbereich nach draußen geführt werden und darf auf keinen Fall an andere Abluftsysteme angeschlossen werden, da im Betrieb der Dampf anderer Brennstoffe abgeführt wird.

Die Anbringung dieser Leitungen muss im Sinne der gültigen Gesetzgebung in Sachen Umweltschutz erfolgen. Es muss ein Schlauch aus hitzebeständigem Material (150 °C) zum Einsatz kommen. Der Schlauch darf sich auf keinen Fall in der Nähe von entzündlichen oder bei Übertemperatur verformungsanfälligen Werkstoffen befinden.

Der Schlauch muss im Inneren vollkommen glatt sein. Es muss vor allem darauf geachtet werden, dass keine Gegenstände den Weg der Luft behindern oder dass es zu Ansammlungen von Fusseln kommen kann (Schrauben, Nieten, usw.). An den Leitungen sind entsprechend geeignete Systeme zur regelmäßigen Überprüfung und Reinigung vorzusehen.

Es wird empfohlen, das Auslassrohr so kurz wie möglich zu halten und in den horizontalen Abschnitten eine Neigung von 2% nach außen zu haben, um zu verhindern, dass Kondensat zur Maschine zurückkehrt.

Obwohl das Gerät aus zwei vollkommen unabhängig voneinander funktionierenden Wäschetrocknern besteht, ist der Dampfzug für beide Geräte gemeinsam. Das Gerät ist mit einem Rückflußverhinderungsventil ausgerüstet, wodurch der Dampfeinlaß von einer Trommel zur anderen wirksam verhindert wird. Der Dampfzug kann direkt senkrecht nach oben erfolgen. Sollte das nicht möglich sein, kann der Anschluss auch mit einem Rohrbogen (90 Grad) nach hinten vorgenommen werden.

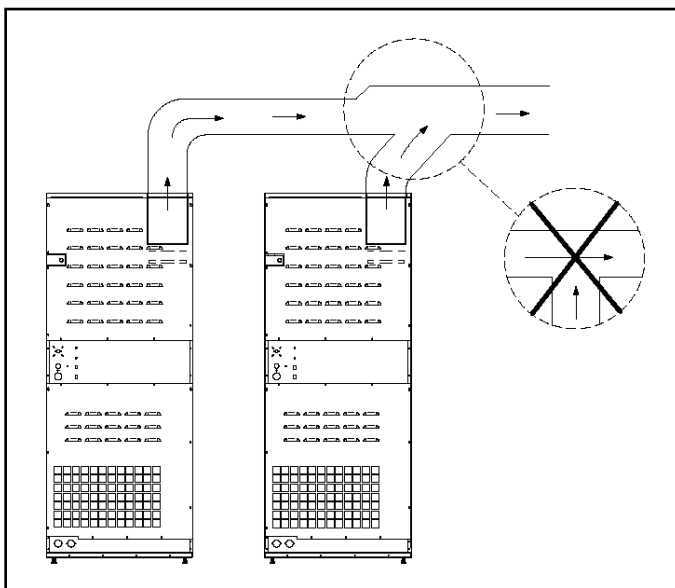


Option Rohrkrümmer, 90° Option senkrechter Dampfzug

Hinweis: Im Falle von Installationen mit längeren Leitungen und/oder Rohrkrümmern wenden Sie sich bitte vorab an den **Kundendienst**. In diesen Fällen kann es erforderlich sein, dass die Leitung über einen größeren Durchmesser verfügt oder dass eine zusätzliche Absaugvorrichtung vorgesehen werden muss.

Vorzugsweise sollte jedes Gerät über einen eigenen Dampfzug verfügen. Sollte das nicht möglich sein:

- Alle Anschlüsse stets in Y-Form und auf keinen Fall in T-Form vornehmen.
- Den Querschnitt vor dem Anschluss derart vergrößern, dass der abschließende Querschnitt der Summe der beiden vorherigen Querschnitte entspricht.



WICHTIGE

- Für die Dampfabfuhr dürfen KEINE Kunststoffschläuche oder Alupapier benutzt werden. Werkseitig wird die Verwendung eines Metallrohres empfohlen. Der Durchmesser sollte 200 mm betragen.
- Die bereits im Aufstellungsraum vorhandene Installation muss sauber sein und es sollten keine von anderen Wäschetrocknern stammenden Fusseln vorhanden sein.
- Die Anzahl der verwendeten Rohrkrümmer auf das absolute Minimum reduzieren.
- Zur Verbindung der Rohrkrümmer und Schläuche sollte Klebeband aus Alupapier benutzt werden. Die Befestigung mit Hilfe von Blechschrauben vermeiden, da es hierdurch zu einer vermehrten Ansammlung von Fusseln im Geräteinneren kommen kann.
- Die Leitung muss an allen Stellen isoliert werden, die im Außenbereich verlaufen, um Kondensation zu vermeiden. Kondensation führt zur Ansammlung von Fusseln an den Innenwänden des Schlauchs.
- Es wird EMPFOHLEN, im Auslasskanal jedes Trockners ein Durchflussregulierregister zu installieren, um die optimale Durchflussrate für die Brüden Absaugung einstellen zu können.

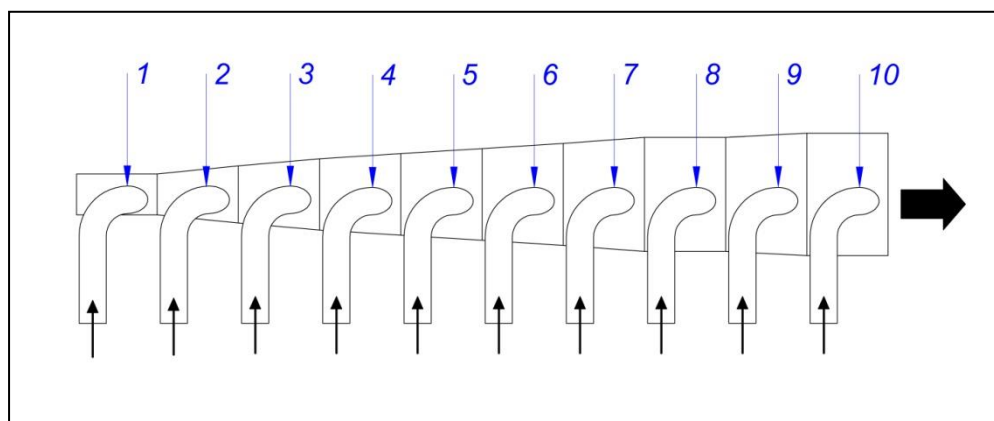
Werkseitig wird empfohlen, die Ablassleitung so kurz wie möglich auszuführen. Die Länge sollte nicht mehr als 25 Meter betragen und es sollten höchstens 5 Rohrkrümmer mit 90° vorgesehen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Steigung auf dem Weg nach draußen 2% an den waagerechten Abschnitten beträgt, damit das Kondensat nicht zurück in das Gerät gelangen kann.

Hinweis: Im Falle von Installationen mit längeren Leitungen und/oder Rohrkrümmern wenden oder im Zweifelsfall, Sie sich bitte vorab an den **Kundendienst**. In diesen Fällen kann es erforderlich sein, dass die Leitung über einen größeren Durchmesser verfügt oder dass eine zusätzliche Absaugvorrichtung vorgesehen werden muss.

Vorzugsweise sollte jedes Gerät über einen eigenen Dampfabzug verfügen. Sollte das nicht möglich sein:

- **MUSS** ein Rückflußverhinderer für jedes einzelne Gerät vor Erreichen des Sammelrohres installiert werden.
- Alle Anschlüsse stets in Y-Form und auf keinen Fall in T-Form vornehmen.
- Den Querschnitt vor dem Anschluss derart vergrößern, dass der abschließende Querschnitt der Summe der beiden vorherigen Querschnitte entspricht.

Die folgende Tabelle enthält die erforderlichen Angaben für die verschiedenen Durchmesser bei Anschluss mehrerer Wäschetrockner an einen gemeinsamen Dampfabzug, sowie für die Mindestabmessungen der Frischluftzufuhr (siehe Abschnitt 3.3.1):



Anzahl der Wäschetrockner	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durchmesser des Ablassschlauchs (mm)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Mindestabmessungen für die Frischluftzufuhr im Aufstellungsraum (m ²)	0,15	0,25	0,40	0,50	0,65	0,80	0,80	1,00	1,15	1,25

3.4. Stromanschluss

Obwohl das Gerät aus zwei vollkommen unabhängig voneinander funktionierenden Wäschetrocknern besteht, ist der Dampfabzug für beide Geräte gemeinsam.

Vergewissern Sie sich, dass die Eigenschaften der verfügbaren Versorgung mit denen des Gerätes übereinstimmen. Diese finden Sie auf dem Typenschild des Gerätes. Weiterhin muss sichergestellt werden, dass der Leiterquerschnitt, sowie aller weiteren Zubehöre in der Lage sind, die erforderliche Leistung bereitzustellen.

Das Gerät ist werkseitig vollständig zur Durchführung des elektrischen Anschlusses vorbereitet. Somit muss lediglich der im hinteren Bereich des Gerätes befindliche Deckel entfernt und der Anschluss der Klemmen an die drei Phasen L1, L2, L3 sowie des Neutralleiters und die Masseverbindung an die Anschlussklemmen oder den Hauptschalter vorgenommen werden.

Das Zwischenschalten eines Wärmemagnetschalters und eines Differentialschalters zwischen den Anschlüssen und dem Netz **IST ZWINGEND VORGESCHRIEBEN**. Die Empfindlichkeit des Differentialschalters sollte 300 mA betragen. Eine höhere Empfindlichkeit, beispielsweise von 30 mA, wie sie gewöhnlicherweise im häuslichen Bereich zu finden ist, kann Betriebsstörungen an dem Gerät hervorrufen.

Die drei Phasen bzw. den Neutralleiter an die Anschlussklemmen oder den Hauptschalter anschließen. Den Erdungsanschluss am Panel mit den Elektrobauteilen im Sinne der folgenden Tabelle vornehmen (Angabe der Querschnitte in mm²).

Die ordnungsgemäße Erdung ist unerlässlich, um die Sicherheit des Bedienpersonals, sowie die ordnungsgemäße Funktionsweise zu gewährleisten.

		STROMANSCHLUSS	
			SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18
Spannungswert und Verkabelung in Standardausführung		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Frequenz		Hz	50 / 60 (3)
Elektrische Leistung	Kabelquerschnitt 230 I + T / Sicherung	Anzahl x mm ² / A	-
	Kabelquerschnitt 230 III + T / Sicherung	Anzahl x mm ² / A	4 x 25 / 80
	Kabelquerschnitt 400 III + N + T / Sicherung	Anzahl x mm ² / A	5 x 10 / 40
Gas	Kabelquerschnitt 230 I + T / Sicherung	Anzahl x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Kabelquerschnitt 230 III + T / Sicherung	Anzahl x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Kabelquerschnitt 400 III + N + T / Sicherung	Anzahl x mm ² / A	3 x 1,5 / 20

SEHR WICHTIG



Bei der Inbetriebnahme muss sichergestellt werden, dass der Abzug in die richtige Richtung dreht.

Hierzu die Filterabdeckung öffnen und sicherstellen, dass die Drehung im Uhrzeigersinn erfolgt.

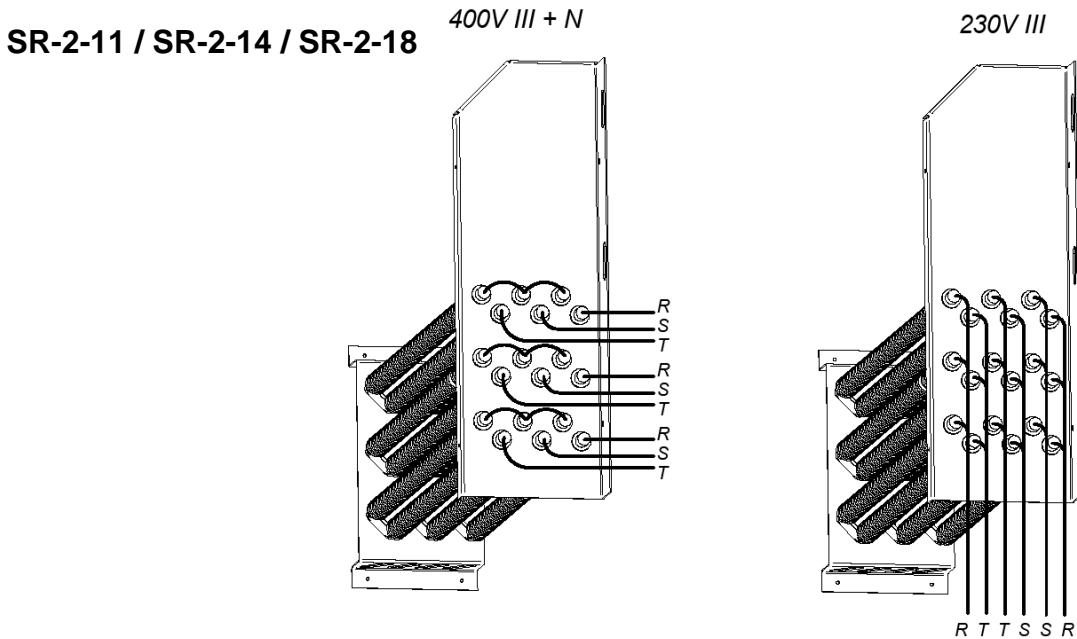
Sollte das nicht der Fall sein, zwei Phasen an der Spannungsversorgung des Gerätes vertauschen.

Die folgenden Abbildungen beschreiben die Änderungen, die im Falle einer Änderung der Versorgungsspannung an den elektrischen Anschlüssen des Gerätes vorzunehmen sind.

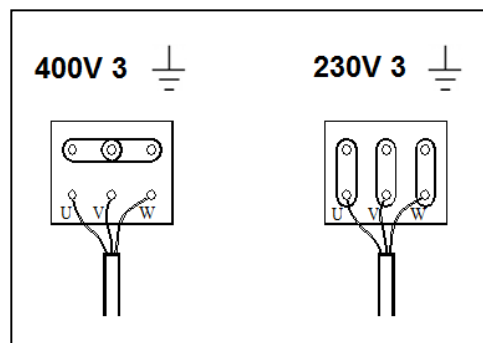
Nur zwischen 400 V III +N und 230 V III.

Baugruppe Heizwiderstände (nur elektrische Heizung).

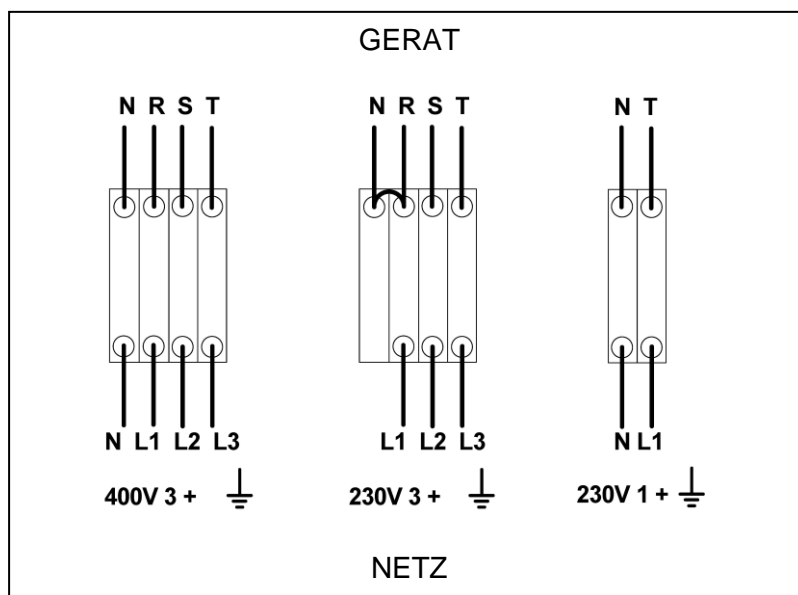
Die Abbildungen zeigen eine schematische Darstellung der Anschlüsse. Hierbei handelt es sich um keine reale Ansicht derselben.



Klemmenkasten für den Ventilatormotor. FÜR ALLE MODELLE.



Eingangsklemmen, elektrische Zuleitung.



3.5. Gasanschluss (nur gasbetriebene Geräte)

Obwohl das Gerät aus zwei vollkommen unabhängig voneinander funktionierenden Wäschetrocknern besteht, ist der Gaseinlass für beide Geräte gemeinsam.

Alle Gasmodelle können mit Propangas (LPG) oder Erdgas und mit einem Brennerdruck und einem Gas gemäß dem Typenschild betrieben werden. Prüfen Sie, ob die Gasart und der Druckwert im Brenner dem Typenschild entsprechen. Wenn nicht, wenden Sie sich an den Anbieter.

Der Trockner verfügt über Ersatzinjektoren und ein neues Typenschild für den Fall, dass das Gerät für den Betrieb mit einer anderen Gasgruppe installiert werden muss, sodass die Maschine in vielen Ländern mit den wichtigsten Brennstoffen installiert werden kann.

In den Tabellen auf der folgenden Seite können Sie für jede Gasart und in verschiedenen Ländern den Durchmesser des Injektors, den Code des Injektors und den für den ordnungsgemäßen Betrieb geeigneten Brennerdruck überprüfen.

Falls aufgrund der in der Tabelle enthaltenen Angaben für das Gas, die Gasgruppe und das Land ein Injektor mit einem anderen Durchmesser als der des mit dem Trockner gelieferten erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um den Code des erforderlichen Injektors mitzuteilen.

Der Gaseinlassanschluss ist ½ ". Schließen Sie keinen Schlauch mit einem Innendurchmesser an, der niedriger ist als der von der Maschine geforderte. Berücksichtigen Sie den Verbrauch, um den notwendigen Durchfluss zu gewährleisten. Siehe Tabelle in Abschnitt 2.

Für alle Arten von Gas müssen ein manuelles Ventil und ein Gasfilter installiert werden, und nur für Flüssiggas muss ein Druckregler installiert werden. Stellen Sie sicher, dass während der Verrohrung kein Schmutz in das Ventil gelangt.

Nach Abschluss der Installation muss der folgende DRIP-TEST durchgeführt werden:

Schalten Sie die Brenner ein. Tragen Sie mit Hilfe eines Pinsels Seifenwasser auf die Gaseinlassfugen auf. Überprüfen Sie, ob sich Blasen bilden. Wenn ja, nehmen Sie die Ventile auseinander, reinigen Sie sie und bauen Sie sie wieder zusammen. Verwenden Sie keine zu ätzende Seife. Es ist auch möglich, den Test mit einem speziell dafür entwickelten Produkt durchzuführen.

HINWEIS: Sicherstellen, dass an allen internen und externen Anschlüssen keine Gaslecks vorhanden sind.

HINWEIS: Um das Risiko eines Brandes oder einer Explosion aufgrund einer möglichen Ansammlung von unverbranntem Gas zu verringern, muss sichergestellt werden, dass der Raum gut belüftet ist und die Abluft des Wäschetrockners ordnungsgemäß nach draußen geleitet wird. Zusätzlich verfügt der Wäschetrockner über eine ausreichende Entleerungszeit, um vor der Zündung des Brenners etwaige Ansammlungen von unverbranntem Gas zu entfernen.

SR-2-11, SR-2-14 und SR-2-18 Leistung 2 x 12 kW

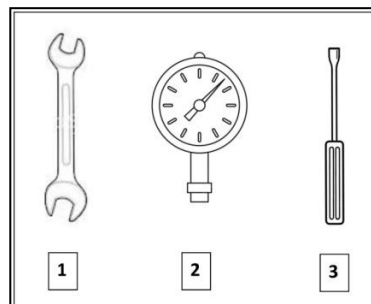
	Gas	Gruppe	Land	Injektoren Ø mm	Betriebsdruck mbar	Druck am Brenner mbar	Injektorcode
Erdgas	G20	2E (und 2H)	Meisten der zur EU	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Er	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
	G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099
Butangas Propangas	G30	3B/P 30mbar	Meisten der zur EU	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+_28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Gasstadt	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

3.6. Auswechseln der Injektoren.

Soll das Gerät in einem Land installiert werden, das einen anderen Durchmesser der Injektoren oder den Anschluss an eine andere zugelassene Gasart erfordert, so wenden Sie sich bitte zwecks Durchführung der erforderlichen Änderungen an den **Kundendienst**.

Bitte befolgen Sie die folgenden Anweisungen zur tauschen Sie die Injektoren aus..

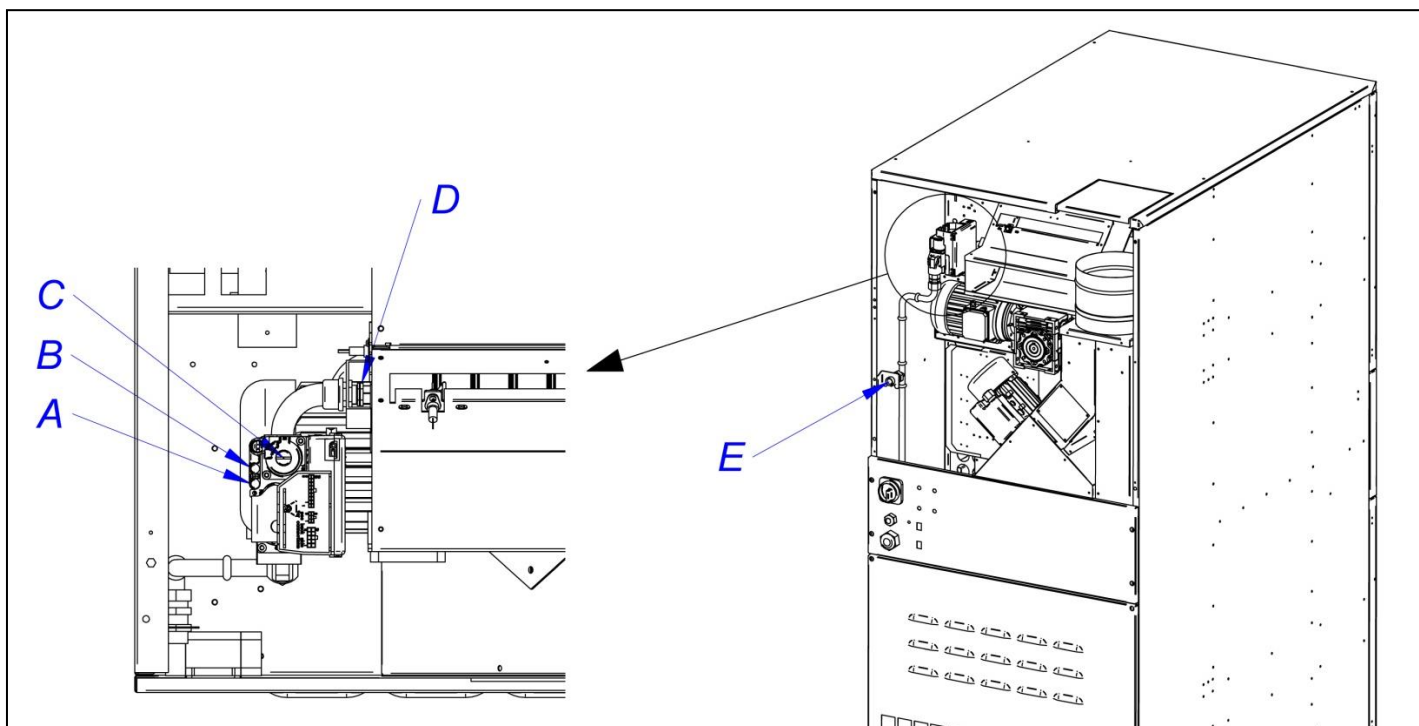
ERFORDERLICHES WERKZEUG
1. Schraubenschlüssel SW 13
2. Druckmesser
3. Flacher Schraubenzieher
Injektor für Erdgas (im ZUBEHÖRBEUTEL am Ventil)



VORGEHENSWEISE:

Alle Wäschetrockner sind mit einem 1/2" Gaseinlass (E) ausgestattet. Auf keinen Fall einen Schlauch mit einem geringeren Innendurchmesser anschließen.

- 1- Der Injektor (D) befindet sich im linken Bereich des Ventils und wird von einer Metallplatte verdeckt. Den Injektor so weit herausschrauben, bis er mit Hilfe des Schraubenschlüssels (SW 13) entnommen werden kann.
- 2- Den Injektor durch den im Zubehörbeutel mitgelieferten Injektor ersetzen.
- 3- Den Gaseinlass an den 1/2" Anschluss (E) anschließen.
- 4- Die Schraube mit einer Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn aus der Öffnung "B" am Ventil herausschrauben.
- 5- Den Druckmesser an die Öffnung (B) anschließen.
- 6- Den Stöpsel "C" aus dem Elektroventil entnehmen.
- 7- Die Schraube "C" für den Gaseinlass so lange drehen, bis der erforderliche Druck im Sinne der Tabelle auf der Seite 22 erreicht wird. Die Nylonschraube nicht zu stark anziehen, da es zum Bruch der innen liegenden Feder und somit zum Austritt von Brennstoff kommen kann.
- 8- Den Stöpsel "C" wieder in das Elektroventil einsetzen.
- 9- Den Manometerschlauch entfernen.
- 10- Die Schraube "B" anziehen.



- Wurde das Gerät zwecks Betriebs mit einer anderen als der angegebenen Gasart umgerüstet, so müssen das neue Typenschild und der entsprechende gelbe Aufkleber angebracht werden. Diese befinden sich zusammen mit den Wechselinjektoren in dem Zubehörbeutel.

4. FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG

4.1. *Allgemeine Funktionsweise und Beschreibung der Gerätesteuerung*

Die Steuerung des Gerätes erfolgt mit Hilfe eines elektronischen Mikroprozessors, der die verschiedenen Ein- und Ausgänge des Systems je nach Bedarf aktiviert bzw. deaktiviert. Die Kommunikation mit dem Bediener erfolgt über eine Tastatur und mehrere Leuchtanzeigen (LED), die den jeweiligen Zustand des Gerätes anzeigen. Die Steuerung kann je nach vorgenommener Einstellung im **OPL-Modus** oder im **Selbstbedienungsmodus** betrieben werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, bestimmte Parameter in Verbindung mit dem Betrieb der Steuerung über die **Konsole der ELEKTRONISCHEN STEUERUNG** (separat verfügbar) zu verändern.

Im unteren Bereich der Trommel befindet sich eine digitale Temperatursonde, die die Temperatur im Geräteinneren konstant hält. Die gewünschte Temperatur wird mit Hilfe der drei Tasten für den gewünschten Temperaturbereich ausgewählt: niedrig, mittel und hoch. Auf diese Art und Weise kann die Temperatur stets optimal an die jeweilige Stoffart angepasst werden.

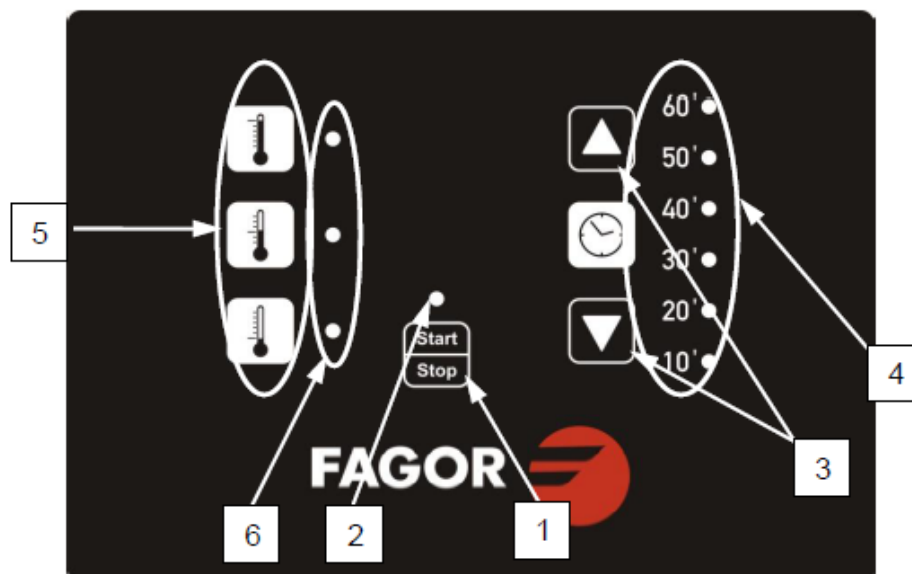
Die Elektronikplatine empfängt das von der Temperatursonde übermittelte Signal und aktiviert bzw. deaktiviert das Heizelement entsprechend, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Der Mikroprozessor übernimmt intern die Zeitsteuerung. Die Trockenzeit kann im **OPL-Modus** ganz bequem mit Hilfe von zwei Tasten verlängert bzw. verkürzt werden. Die eingegebene Dauer wird durch mehrere Leuchtanzeigen (LED) angezeigt. Ist das Gerät auf den Selbstbedienungsmodus eingestellt, so sind diese Tasten nicht verfügbar und die Dauer nimmt je nach vorgenommener Zahlung zu.

Die Steuerung berücksichtigt eine bestimmte Zeit für den Cool-Down-Vorgang (schrittweise Abkühlfunktion), der nach Beendigung des Trockenvorgangs startet.

Bei Zyklusende (Trockenvorgang + Cool-Down) wird im **OPL-Modus** automatisch ein Schongang zur Vermeidung von Faltenbildung angehängt. Ist das Gerät auf Selbstbedienung eingestellt, so wird der Schongang zur Vermeidung von Faltenbildung nicht ausgeführt.

4.2. **ELEKTRONISCHE STEUERUNG:**



STELLUNGEN:

1. Start-/ Stop-Taste.
2. Betriebsanzeige (grün) oder Alarm/Meldung (rot). **Siehe den Abschnitt zu Alarmen und Meldungen für weitere Informationen.**
3. Tasten zum Verlängern bzw. Verkürzen der Trockenzeit (OPL-Modus). Jeder Tastendruck entspricht 5 Minuten.
4. Anzeigen für die verbleibende programmierte Trockenzeit.
5. Tasten zur Temperatúrauswahl (hoch, mittel oder niedrig).
6. Anzeige der Temperatúrauswahl (hoch, mittel oder niedrig).





4.2.1. Durch Leuchtanzeigen angezeigte Information









































































Die Leuchtanzeigen (LED) zeigen die verschiedenen Zustände des Gerätes, die Solltemperatur und die Restzeit wie folgt an (in der folgenden Abbildung handelt es sich um die Punkte 2, 4 und 6):

Anzeige	Zustand der Anzeige	Zustand des Gerätes	Bemerkungen
2 Start / Stop	Ausgeschaltet	Gerät steht still / Betrieb unterbrochen	Bei noch vorhandener Zeit kann ein Trockenzklus gestartet werden.
	Grün	Gerät in Betrieb	Ein Trockenvorgang wird ausgeführt.
	Rote Blinksignale	Alarm oder Meldung	Gerät befindet sich im Melde- oder Alarmzustand. Siehe den Abschnitt zu Alarmen und Meldungen für weitere Informationen.
6 Temperatur	LED hohe Temperatur eingeschaltet	Hohe Temperatur angewählt	-
	LED mittlere Temperatur eingeschaltet	Mittlere Temperatur angewählt	-
	LED niedrige Temperatur eingeschaltet	Niedrige Temperatur angewählt	-

Die Anzeigen für die programmierte Trockenzeit (**Nummer 4 auf der Abbildung**) werden wie folgt vorgenommen:

- **Anzeige der Zeit bei gestopptem Gerät:**

Legende	
	LED ausgeschaltet
	LED eingeschaltet
	LED blinkt langsam
	LED blinkt schnell

Anzeigen	Dauer	Anzeigen	Dauer	Anzeigen	Dauer	Anzeigen	Dauer
60' 	10'	60' 	15'	60' 	20'	60' 	25'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	30'	60' 	35'	60' 	40'	60' 	45'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	50'	60' 	55'	60' 	60'	60' 	65'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	

- Anzeige der Restzeit bei laufendem Gerät:

Anzeigen	Dauer	Anzeigen	Dauer	Anzeigen	Dauer	Anzeigen	Dauer
60'	65-51'	60'	50-41'	60'	40-31'	60'	30-21'
50'		50'		50'		50'	
40'		40'		40'		40'	
30'		30'		30'		30'	
20'		20'		20'		20'	
10'		10'		10'		10'	
60'	20-11'	60'	10-*	60'	Cool-down		
50'		50'		50'			
40'		40'		40'			
30'		30'		30'			
20'		20'		20'			
10'		10'		10'			

- * Im **OPL-Modus** beträgt der Wert 0'. Im Selbstbedienungsmodus handelt es sich um die für den Cool-Down-Vorgang festgelegte Zeit.

4.2.2. Den Tasten zugeordnete Funktionen

Im Folgenden werden die den Tasten in den verschiedenen Zuständen des Gerätes zugeordneten Funktionen dargestellt und erläutert.

Zustand des Gerätes	Anzeige	Tastendruck	Aktion
Jeder Zustand	4	3 – Hoch	Die Zeit im OPL-Modus nimmt um 5 Minuten zu. Im Selbstbedienungsmodus ohne Funktion.
	4	3 – Runter	Die Zeit im OPL-Modus nimmt um 5 Minuten ab. Im Selbstbedienungsmodus ohne Funktion.
	6	5 – Hoch	Auswahl der hohen Trockentemperatur
	6	5 – Mittel	Auswahl der mittleren Trockentemperatur
	6	5 – Niedrig	Auswahl der niedrigen Trockentemperatur
Gerät steht still	2 – Ausgeschaltet	1	Der Trockenzyklus startet mit den angewählten Zeit- und Temperaturwerten. Die Anzeige 2 leuchtet grün.
In Betrieb	2 – Grün	1	Der Trockenzyklus wird unterbrochen. Die Anzeige 2 erlischt.
Alarm oder Meldung	2 – Rote Blinksignale	1	Je nach angezeigtem Alarm bzw. angezeigter Meldung. Siehe den Abschnitt zu Alarmen und Meldungen für weitere Informationen.

4.2.3. Selbstbedienungsmodus

Im Selbstbedienungsmodus wird die Zeit durch die Impulse bestimmt, die der Mikroprozessor empfängt. Die Cool-Down-Funktion ist nicht von der restlichen Zeit getrennt. In diesem Fall wird lediglich die Heizfunktion während der letzten Minuten unterbrochen.

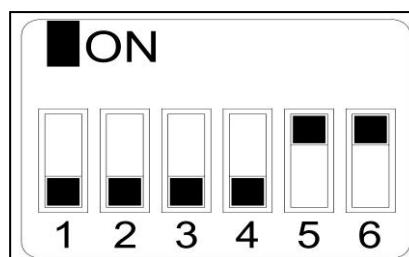
Soll das Gerät im Selbstbedienungsmodus betrieben werden, muss die Stellung des DIP-Schalters auf der Elektronikplatine (S07) entsprechend angepasst werden. Auf diese Art und Weise wird das Gerät auf den OPL-Modus oder den Selbstbedienungsmodus eingestellt. Außerdem kann so der Zeitwert für den jeweils von der Elektronikplatine empfangenen Impuls festgelegt werden.

Die folgende Tabelle zeigt die Einstellung je nach am DIP-Schalter eingegebener Stellung:

Stellung des DIP-Schalters	Zeit pro Impuls (s)	Stellung des DIP-Schalters	Zeit pro Impuls (s)	Stellung des DIP-Schalters	Zeit pro Impuls (s)	Stellung des DIP-Schalters	Zeit pro Impuls (s)
000000	OPL-Modus	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Wert gemäß Konsole
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Selbsterkennungsbetrieb (nur für Techniker)

Hinweis: eine 0 bedeutet, dass der Schalter nach oben und eine 1, dass er nach unten gestellt werden muss (Angabe als ON).

In diesem Sinne entspricht die Stellung der folgenden Abbildung 000011:



Achtung: Werkseitig wird dazu geraten, nach erfolgter Einstellung einen Reset auf die werkseitig eingestellten Parameter vorzunehmen (siehe Punkt 4.2.5.), damit das Gerät ordnungsgemäß auf den OPL-Modus bzw. Selbstbedienungsmodus eingestellt wird.

In der Stellung 111110 kann der Zeitwert pro Impuls im Menü der **Konsole der ELEKTRONISCHEN STEUERUNG** verändert werden (separat verfügbar).

Die Stellung 111111 **darf nur von hierzu ausgebildeten Fachtechnikern benutzt werden.**

4.2.4. Selbsterkennungsmodus

Befindet sich der DIP-Schalter (S07) in der Stellung 111111, so wird der Selbsterkennungsmodus aktiviert. Dieser Modus ist ausschließlich für **hierzu ausgebildete Fachtechniker** vorgesehen und ermöglicht je nach Modell die Einstellung der Platine des Trockners (Wenden Sie sich bitte an den Kundendienst für weitere Informationen).

4.2.5. Zusätzliche Funktionen

- **Rückstellung auf die werkseitig eingestellten Parameter:** Eine Rückstellung auf die werkseitig eingestellten Parameter kann wie folgt vorgenommen werden:
 - Die Stromversorgung zum Gerät unterbrechen.
 - Die Start-Taste bei stehendem Gerät drücken. Die Stromversorgung bei gedrückt gehaltener Start-Taste wieder herstellen. Die Start-Taste wieder loslassen.
 - Alle Parameter des Wäschetrockners sind nun wieder auf die werkseitige Einstellung zurückgesetzt und das Gerät ist ordnungsgemäß auf den OPL-Modus bzw. Selbstbedienungsmodus eingestellt.
- **Rückstellung des Betrages auf 0:** Im Selbstbedienungsmodus kann der Betrag bei Bedarf mit folgender Tastenkombination auf 0 gestellt werden:
 - Die Stromversorgung zum Gerät unterbrechen.
 - Die Stromversorgung wieder herstellen.
 - Der vorhandene Betrag wird innerhalb der 2 auf das Wiederherstellen der Stromversorgung des Trockners folgenden Minuten nach 10 Sekunden langem Drücken der Tasten für hohe und niedrige Temperatur auf 0 gestellt. Wird diese Tastenkombination erst nach Ablauf von 2 Minuten gedrückt, erfolgt keine Nullsetzung.
- **Bearbeiten von Parametern:** Es besteht die Möglichkeit, bestimmte Parameter in Verbindung mit dem Betrieb der Steuerung über die **Konsole der ELEKTRONISCHEN STEUERUNG** zu verändern (separat verfügbar).

4.3. *Ablauf eines Trockenvorgangs*

- **OPL-Modus:**

Befindet sich das Gerät im STANDBY-Modus, wird wie folgt vorgegangen:

1. Die gewünschte Trockenzeit mit Hilfe der Tasten für Zu- bzw. Abnahme auswählen. Die defaultmäßig ausgewählte Dauer beträgt 40 Minuten.
2. Die gewünschte Trockentemperatur mit einer der 3 Tasten für die Temperaturwahl einstellen. Defaultmäßig ist die mittlere Temperatur angewählt.
3. Die START-/ STOP-Taste drücken, um die Ausführung des Trockenvorgangs zu starten.

- **SELBSTBEDIENUNGSMODUS:**

Befindet sich das Gerät im STANDBY-Modus, wird wie folgt vorgegangen:

1. Die gewünschte Dauer über die festgelegte Zahlweise eingeben (Münzvorrichtung, Zahlssystem, usw.).
2. Die gewünschte Trockentemperatur mit einer der 3 Tasten für die Temperaturwahl einstellen. Defaultmäßig ist die mittlere Temperatur angewählt.
3. Die START-/ STOP-Taste drücken, um die Ausführung des Trockenvorgangs zu starten.

4.4. ALARME UND MELDUNGEN

Die Alarme für das Öffnen der Tür oder des Filters bringen eine Unterbrechung des laufenden Programms mit sich. Sobald die den Alarm auslösenden Bedingungen beseitigt sind, kann der Trockenvorgang an der Stelle fortgesetzt werden, an der er unterbrochen worden ist. Alle weiteren Alarme bedingen einen Programmhalt und das Ertönen eines akustischen Hinweises. Dieses Signal kann durch Drücken der Start-/ Stop-Taste oder durch Beseitigung der Alarmursache wieder gelöscht werden.

Tritt einer der folgenden Alarme AL-3, AL-4, AL-6 oder AL-9 auf, so wechselt das Gerät in den Alarm-Modus, so dass die interne Temperatur des Wäschetrockners schrittweise gesenkt wird und Schäden an den Werkstoffen vermieden bzw. Verbrennungen verhindert werden. Dieser Abkühlvorgang dauert 10 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Gerät gestoppt. Der Alarm bleibt allerdings so lange aktiv, bis die endgültige Beseitigung erfolgt ist. Dieser Abkühlvorgang im Alarm-Modus kann durch Drücken der Start- /Stop-Taste unterdrückt werden.

Vor dem Einschalten des Gerätes erfolgt eine Überprüfung der Alarme AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 und AL-9. Ist einer dieser Alarme aktiv, kann das Gerät nicht eingeschaltet werden.

Die folgende Tabelle enthält eine Auflistung der verschiedenen Alarme und Meldungen, sowie der möglichen Behebungsmaßnahmen. Diese werden durch rote Blinksignale der LED für die Start-/ Stop-Anzeige dargestellt. Zum Feststellen der Alarmnummer muss die Anzahl der kurzen, von der LED ausgegebenen Blinksignale gezählt werden. Diese kurzen Blinksignale werden nach einem langem Blinken wiederholt.

Rote Blinksignale der LED	Alarm	Bedeutung	Mögliche Behebungsmaßnahmen
1	AL-1	Gerätetür offen	* Gerätetür schließen.
2	AL-2	Filterabdeckung offen	* Filterabdeckung schließen.
3	AL-3	Keine Flamme (nur bei gasbetriebener Heizung)	* Sicherstellen, dass der Hahn für die Gasversorgung geöffnet ist. * Sicherstellen, dass der Druck stimmt. Um ein RESET der Gassteuereinheit durchzuführen, müssen die Tasten zum Erhöhen und Verringern des Zeitwertes gleichzeitig gedrückt werden, wenn der Alarm aktiv ist.
4	AL-4	Unterdruck fehlt oder Luftfluss ungenügend. (Nicht für Profi-Wäschetrockner verfügbar)	* Sicherstellen, dass die Auslassleitung frei ist und überprüfen, dass die Strecke nicht zu lang ist. * Sicherstellen, dass der Filter sauber ist. * Sicherstellen, dass die Turbine des Ventilators sauber fusselfrei ist.
5	AL-5	Überlast am Ventilatormotor	* Sicherstellen, dass die Ablassleitung richtig angeschlossen ist und dass keine freie Abfuhr vorhanden ist.
6	AL-6	Übertemperatur im System – Sicherheitsthermostat	* Sicherstellen, dass der Luftfluss stimmt. * Sicherstellen, dass der Gasdruck stimmt (nur gasbetriebene Heizung).
9	AL-9	Sondenalarm	* Problem an der Temperatursonde. Den zuständigen Kundendienst informieren.

Sollte einer der zuvor beschriebenen Alarme fortbestehen, so wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundendienst. **Bitte teilen Sie uns bei Ihren Anfragen immer die Seriennummer Ihres Gerätes mit.**

5. FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRONISCHEN STEUERUNG BM-DISPLAY

5.1. Allgemeine Funktionsweise und Beschreibung der Gerätesteuerung

Die Steuerung des Gerätes erfolgt mit Hilfe eines elektronischen Mikroprozessors, der die verschiedenen Ein- und Ausgänge des Systems je nach Bedarf aktiviert bzw. deaktiviert. Die Kommunikation mit dem Benutzer erfolgt über eine Tastatur mit Tasten, einem Bildschirm und einer Leuchtanzeige (LED). Die Steuerung kann je nach vorgenommener Einstellung im **OPL-Modus** oder im **Selbstbedienungsmodus** betrieben werden.

Im unteren Bereich der Trommel befindet sich eine digitale Temperatursonde, die die Temperatur im Geräteinneren konstant hält. Im **OPL-Modus** kann die gewünschte Temperatur mit Hilfe des Bildschirms und der Tasten geändert oder eines der 3 vom Benutzer konfigurierten Programme ausgewählt werden. Wenn das Gerät im **Selbstbedienungsmodus** konfiguriert ist, werden 3 Temperaturstufen verwendet, die den 3 im Menü konfigurierten Programmen entsprechen. Auf diese Art und Weise kann die Temperatur stets optimal an die jeweilige Stoffart angepasst werden.

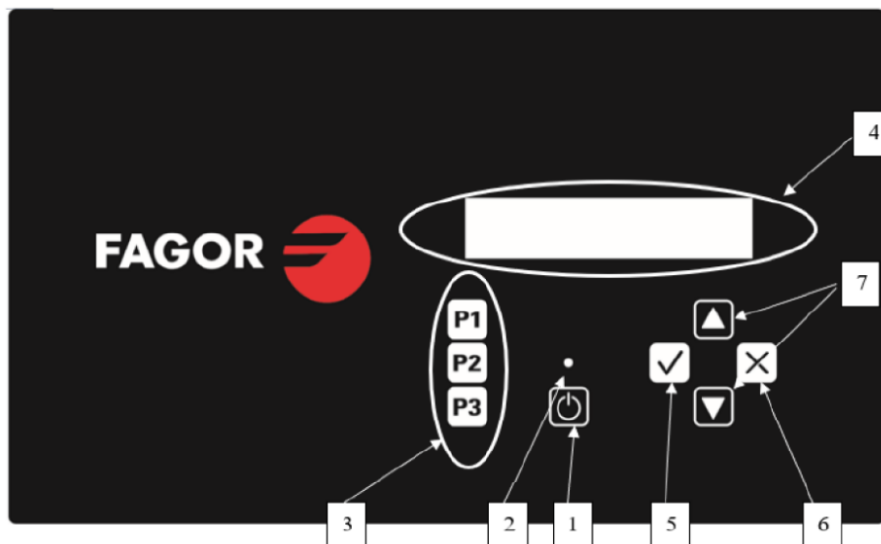
Die Elektronikplatine empfängt das von der Temperatursonde übermittelte Signal und aktiviert bzw. deaktiviert das Heizelement entsprechend, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Der Mikroprozessor übernimmt intern die Zeitsteuerung. Im **OPL-Modus** kann der Benutzer die Trockenzeit mit Hilfe des Bildschirms und der Tasten wählen oder eines der 3 vom Benutzer konfigurierten Programme auswählen. Die eingegebene Zeit wird auf dem Bildschirm angezeigt. Ist das Gerät auf den **Selbstbedienungsmodus** eingestellt, so sind diese Tasten nicht verfügbar und die Dauer nimmt je nach vorgenommener Zahlung zu.

Die Steuerung berücksichtigt eine bestimmte Zeit für den Cool-Down-Vorgang (schrittweise Abkühlfunktion), der nach Beendigung des Trockenvorgangs startet.

Bei Zyklusende (Trockenvorgang + Cool-Down) wird im **OPL-Modus** automatisch ein Anti-Falten-Zyklus angehängt. Ist das Gerät auf Selbstbedienung eingestellt, so wird der Anti-Falten-Zyklus nicht ausgeführt.

5.2. Elektronische Steuerung BM-DISPLAY



Bedeutung der verschiedenen Bedienelemente:

1. Start-/ Stop-Taste.
2. Betriebsanzeige (grün) oder Alarm/Meldung (rot). **Siehe den Abschnitt zu Alarmen und Meldungen für weitere Informationen.**
3. Programmauswahl-tasten (OPL-Modus) oder Temperatur im Selbstbedienungsmodus.
4. Alphanumerische Anzeige für ausgewählte Zustände und Werte, sowie das Menü.
5. Schaltfläche **Übernehmen**.
6. Schaltfläche **Abbrechen**.
7. Auswahl-tasten **Auf** und **Ab**.

5.2.1. Durch die Leuchtanzeige angezeigte Information

Die Leuchtanzeige (LED) (Nummer 2 in der vorherigen Abbildung) zeigt die Zustände des Gerätes wie folgt an:

Anzeige	Zustand der Anzeige	Zustand des Gerätes	Bemerkungen
2 Start / Stop	Ausgeschaltet	Gerät steht still / Betrieb unterbrochen	Bei noch vorhandener Zeit kann ein Trockenzyklus gestartet werden.
	Grün	Gerät in Betrieb	Ein Trockenvorgang wird ausgeführt.
	Grüne Blinksignale	Gerät befindet sich im Cool-Down-Modus	Die Trommelkühlung ist im Gange.
	Rot	Alarm oder Meldung	Gerät befindet sich im Melde- oder Alarmzustand. Siehe den Abschnitt zu Alarmen und Meldungen für weitere Informationen.

5.2.2. Auf dem Bildschirm angezeigte Information

Die alphanumerische Anzeige zeigt die Zustände, Werte und das Menü wie folgt an (in der vorherigen Abbildung Nummer 4):

80°C	P1
30'	10%

- Trockentemperatur: Die ausgewählte Solltemperatur wird in der oberen linken Ecke angezeigt.
- Trockenzeit: Die verbleibende Trockenzeit wird in der unteren linken Ecke angezeigt.
- Ausgewähltes Programm: Das ausgewählte Programm P1, P2 oder P3 wird in der oberen rechten Ecke angezeigt.
- % relative Restfeuchtigkeit: Der ausgewählte Sollwert für die relative Feuchtigkeit in % wird neben der Trockenzeit angezeigt (nur bei bestimmten Modellen verfügbar).

5.2.3. AUSWAHL, BEARBEITUNG UND AUSFÜHRUNG VON PROGRAMMEN

Im **OPL-Modus** gibt es 3 konfigurierte Programme P1, P2 und P3, die der Benutzer nach Bedarf ändern und speichern kann.

Um eines der Programme auszuwählen, müssen Sie bei angehaltenem Gerät eine der Tasten P1, P2 oder P3 (Nummer 3 in der vorherigen Abbildung) drücken. Nach dem Drücken werden die eingestellten Werte für Temperatur, Zeit und Feuchtigkeit (falls verfügbar) des ausgewählten Programms, sowie die im vorherigen Punkt erläuterte Programmnummer auf dem Bildschirm angezeigt.

Die vordefinierten Programme haben die folgenden Werte:

	Dauer	Temperatur	Relative Feuchtigkeit
P1	35 Minuten	80 °C	8 %
P2	30 Minuten	60 °C	10 %
P3	25 Minuten	40 °C	14 %

Um die Werte eines Programms zu bearbeiten, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Die Taste **Übernehmen** drücken (Nummer 5 in der vorherigen Abbildung). Der Temperaturwert beginnt zu blinken.
2. **Temperatur bearbeiten:** Wenn der Temperaturwert nach Drücken der Tasten **Auf** und **Ab** blinkt (Nummer 7 in der vorherigen Abbildung), kann die Trockentemperatur in Schritten von 5 °C geändert werden (Mindestwert 25 °C, Höchstwert 90 °C). Wenn die Taste gedrückt gehalten wird, steigt der Wert schnell an.
3. Die Taste **Übernehmen** drücken (Nummer 5 in der vorherigen Abbildung). Der Wert für die Trockenzeit beginnt zu blinken.
4. **Trockenzeit bearbeiten:** Wenn der Wert nach Drücken der Tasten **Auf** und **Ab** blinkt (Nummer 7 in der vorherigen Abbildung), kann die Trockenzeit in Schritten von 1' geändert werden (Mindestwert 1', Höchstwert 99'). Wenn die Taste gedrückt gehalten wird, steigt der Wert schnell an.
5. Die Taste **Übernehmen** drücken (Nummer 5 in der vorherigen Abbildung).
6. Wenn die Feuchtigkeitssteuerung verfügbar ist, beginnt der %-Wert für die relative Feuchtigkeit zu blinken, siehe Punkt 7. Ist keine Feuchtigkeitssteuerung verfügbar ist, siehe Punkt 9.
7. **%-Wert für die relative Luftfeuchtigkeit bearbeiten (falls verfügbar):** Wenn der %-Wert für die relative Feuchtigkeit nach Drücken der Tasten **Auf** und **Ab** (Nummer 7 in der vorherigen Abbildung) blinkt, kann der Prozentsatz in Schritten von 1% geändert werden (Mindestwert 1%, Höchstwert 60%). Soll der Feuchtigkeitssensor für dieses Programm deaktiviert werden, so muss dazu der Wert 1% eingestellt und der Pfeil nach unten gedrückt werden. Daraufhin wird das Wort **NEIN** eingeblendet und die Deaktivierung erfolgt. Wenn die Taste gedrückt gehalten wird, steigt der Wert schnell an. Der Feuchtigkeitssensor im OPL-Modus verkürzt die Trockenzeit, wenn festgestellt wird, dass der Wert der Restfeuchte unter dem festgelegten Wert liegt.
8. Die Taste **Übernehmen** drücken (Nummer 5 in der vorherigen Abbildung).
9. Wenn kein Parameter blinkt, so ist die Programmbearbeitung abgeschlossen, wurde aber nicht gespeichert.
10. **Programm speichern:** Wie folgt vorgehen, wenn diese Werte in einem der 3 Programme gespeichert werden sollen: P1, P2 oder P3. Eine der Programmtasten, zum Beispiel P1, muss lange gedrückt werden (länger als 4 Sekunden). Die Taste gedrückt halten, bis ein Piepton ertönt und anzeigt, dass die Werte gespeichert worden sind. Dann kann die Taste wieder losgelassen werden. Anschließend wird die gespeicherte Programmnummer auf dem Bildschirm angezeigt. Von jetzt an lädt dieses Programm diese Werte nach kurzem Drücken. Dieses Programm kann durch Drücken der START-Taste fortgesetzt werden.
11. Soll das Programm dagegen nach Punkt 9 ohne Speichern ausgeführt werden, kann die Ausführung mit der START-Taste fortgesetzt werden (ohne Punkt 10 auszuführen). Die Werte werden dann nicht gespeichert und gehen am Ende des Trockenvorgangs verloren.

Die START-/ STOP-Taste drücken, **um einen Trockenzyklus zu starten bzw. zu unterbrechen**.

Während der Ausführung können die Werte des Trockenvorgangs auf die gleiche Weise wie zuvor erläutert bearbeitet werden, um die Zeit, Temperatur oder Feuchtigkeit (falls verfügbar) zu erhöhen oder zu verringern.

Im Folgenden wird die Verwendung der START-/ STOP-Taste in den verschiedenen Zuständen des Gerätes beschrieben:

Zustand des Gerätes	Anzeige	Tastendruck	Aktion
Gerät steht still	2 – Ausgeschaltet	1 – START/STOP	Der Trockenzyklus startet mit den ausgewählten Zeit- und Temperaturwerten. Die Anzeige 2 leuchtet grün.
In Betrieb	2 – Grün	1 – START/STOP	Der Trockenzyklus wird unterbrochen. Die Anzeige 2 erlischt.
Alarm oder Meldung	2 – Rot	1 – START/STOP	Je nach angezeigtem Alarm bzw. angezeigter Meldung. Siehe den Abschnitt zu Alarmen und Meldungen für weitere Informationen.

Am Ende der Trockenzeit beginnt die schrittweise Abkühlfunktion der Trommel (**Cool-Down**), deren standardmäßige Dauer 5 Minuten beträgt. Die Abkühldauer kann im Menü eingestellt werden.

Am Ende des Trockenvorgangs stoppt der Trockner und es ertönt ein akustischer Hinweis. Wenn die Tür nach 3 Minuten nicht geöffnet wurde, beginnt der **Anti-Falten-Zyklus**, der jederzeit durch Öffnen der Tür unterbrochen werden kann. Der Anti-Falten-Zyklus kann ebenfalls im Menü deaktiviert werden.

5.2.4. Selbstbedienungsmodus

Im Selbstbedienungsmodus werden die Programme nicht wie im OPL-Modus verwendet. Anstatt wie im OPL-Modus bearbeitet und gespeichert zu werden, werden die Parameter im Menü konfiguriert.

Der Benutzer wählt die **Trockentemperatur** mit Hilfe der 3 Programmtasten P1, P2 und P3 aus, die hohen (P1), mittleren (P2) und niedrigen (P3) Temperaturen entsprechen. Bei den Standardwerten für diese Temperaturen handelt es sich um folgende: P1 - Hoch 80 °C, P2 - Mittel 60 °C und P3 - Niedrig 40 °C. Die Werte dieser 3 Temperaturen können im Menü bearbeitet werden.

Der Benutzer wählt die **Trockenzeit** nicht wie im OPL-Modus aus, da die Zeit bei der Selbstbedienung durch die vom Mikroprozessor empfangenen Impulse bestimmt wird. Die Cool-Down-Funktion ist nicht von der restlichen Zeit getrennt. In diesem Fall wird lediglich die Heizfunktion während der letzten Minuten unterbrochen.

Wenn das Gerät über einen **Feuchtigkeitssensor** verfügt, kann dieser im Menü aktiviert und ein einziger Wert für alle Programme festgelegt werden. In der Selbstbedienung schaltet der Feuchtigkeitssensor die Heizung aus, wenn der Feuchtwert unter dem Sollwert liegt (ab Minute 15 des Trockenvorgangs), verkürzt den Trockenvorgang nicht wie im OPL-Modus und die vom Benutzer bezahlte Zeit läuft bis zum Ende ab.

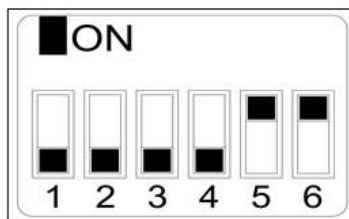
Um das Gerät auf den Selbstbedienungsmodus einzustellen, muss die Stellung des DIP-Schalters auf der Elektronikplatine (S07) entsprechend angepasst werden. Auf diese Art und Weise wird das Gerät auf den OPL-Modus oder den Selbstbedienungsmodus eingestellt. Außerdem kann so der Zeitwert für den jeweils von der Elektronikplatine empfangenen Impuls festgelegt werden.

Die folgende Tabelle zeigt die Einstellung je nach am DIP-Schalter eingegebener Stellung:

Stellung des DIP-Schalters	Zeit pro Impuls (s)	Stellung des DIP-Schalters	Impulsdauer (s)	Stellung des DIP-Schalters	Impulsdauer (s)	Stellung des DIP-Schalters	Impulsdauer (s)
000000	OPL-Modus	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Wert im MENÜ
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Hinweis: Eine 0 bedeutet, dass der Schalter nach oben und eine 1, dass er nach unten gestellt werden muss (Angabe als ON).

In diesem Sinne entspricht beispielsweise die Stellung der folgenden Abbildung 000011:



Achtung: Sobald die Konfiguration abgeschlossen ist, muss die Steuerung neu gestartet werden, indem die Stromversorgung unterbrochen und wieder eingeschaltet wird. Werkseitig wird dazu geraten, nach erfolgter Einstellung einen Reset auf die werkseitig eingestellten Parameter vorzunehmen (siehe Punkt 5.2.5), damit das Gerät ordnungsgemäß auf den OPL-Modus bzw. Selbstbedienungsmodus eingestellt wird.

Mit der Position 111110 kann der Wert der Zeit pro Impuls über das Menü geändert werden.

5.2.5. Zusätzliche Funktionen

- **Rückstellung des Betrages auf 0:** Im Selbstbedienungsmodus kann der Betrag bei Bedarf wie folgt auf 0 gesetzt werden:
 - Die Stromversorgung zum Gerät unterbrechen.
 - Die Stromversorgung wieder herstellen.
 - Innerhalb von 2 Minuten muss nun das Konfigurationsmenü aufgerufen und wieder verlassen werden. Der noch vorhandene Restbetrag wird auf 0 zurückgesetzt.
- **Parameterbearbeitung:** Es besteht die Möglichkeit, bestimmte Betriebsparameter der Steuerung über das Konfigurationsmenü zu ändern. (Wenden Sie sich bitte an den Kundendienst für weitere Informationen).

5.3. Ablauf eines Trockenvorgangs

- **OPL-Modus:**

Befindet sich das Gerät im STANDBY-Modus, wird wie folgt vorgegangen:

1. Das gewünschte Programm P1, P2 oder P3 durch kurzes Drücken der Taste P1, P2 oder P3 auswählen. Die gespeicherten Werte für Temperatur, Zeit und Feuchtigkeit (falls verfügbar) werden in das Programm geladen.
2. Die START-/ STOP-Taste drücken, um die Ausführung des Trockenvorgangs zu starten.

Hinweis: Die Programmparameter können vor der Ausführung mit den Tasten **Übernehmen**, sowie den Pfeilen **Auf** und **Ab** bearbeitet werden. Weitere Informationen zum Bearbeiten eines Programms finden Sie im folgenden Abschnitt dieses Handbuchs: 5.2.3. AUSWAHL, BEARBEITUNG UND AUSFÜHRUNG VON PROGRAMMEN.

- **Selbstbedienungsmodus:**

Befindet sich das Gerät im STANDBY-Modus, wird wie folgt vorgegangen:

1. Die gewünschte Dauer über die festgelegte Zahlweise eingeben (Münzvorrichtung, Zahlssystem, usw.). Die hinzugefügte Zeit wird auf dem Bildschirm angezeigt.
2. Die gewünschte Trockentemperatur mit einer der 3 Tasten für die Temperaturwahl einstellen: P1- Hoch, P2- Mittel oder P3- Niedrig. Die angewählte Temperatur Zeit wird auf dem Bildschirm angezeigt.
3. Die START-/ STOP-Taste drücken, um die Ausführung des Trockenvorgangs zu starten.

6. ANWENDERMENÜ

Es gibt ein Benutzermenü, in dem verschiedene Parameter des Trockners konfiguriert werden können. Der entsprechende Zugangscode lautet: 1234.

Um den Code eingeben zu können, müssen gleichzeitig die Tasten SELECT (AUSWAHL) und CANCEL (ABBRUCH) gedrückt werden. Der Zugriff auf das Menü ist nur während der ersten zwei Minuten nach Einschalten der Stromversorgung des Geräts möglich.

Mit Hilfe der Pfeiltasten AUF und AB erfolgt die Auswahl der ersten Nummer. Mit der Taste SELECT (AUSWAHL) erfolgt die Weiterschaltung zur nächsten Nummer usw., bis Sie den vollständigen Code geschrieben haben.

Folgende Parameter können im Benutzermenü bearbeitet werden:

- Temperatureinheit: Temperatureinheit, die von dem Gerät verwendet werden soll. Defaultmäßige Einstellung: °C.

TEMPERATURE UNIT °C / °F

- Abkühlzeit: Dieses ist die Abkühlzeit am Ende jedes Trockenzyklus', um die Innentemperatur des Trockners zu senken. Sie kann zwischen 0 und 900 Sekunden ausgewählt und in Schritten von 5" erhöht werden. Standardmäßig sind 300 Sekunden eingestellt, wenn der Trockner im OPL-Modus konfiguriert ist bzw. 120 Sekunden, wenn er im Selbstbedienungsmodus konfiguriert ist.

COOL DOWN TIME 300"

- Zeit für die Drehungsumkehr: Dieses ist die Zeit, die angibt, wie oft die Drehungsumkehr der Trommel erfolgt. Standardmäßig sind 60 Sekunden eingestellt, der Mindestwert beträgt 0 Sekunden (ohne Umkehr) und der Höchstwert 300 Sekunden. Die Änderung des Wertes erfolgt in Einer-Schritt.

DRUM TIME 60 s

- Anti-Falten-Zyklus: Dieser Zyklus wird alle 3 Minuten ausgeführt und dauert 30 Sekunden, wobei bei jeder Aktivierung die Drehrichtung der Trommel geändert wird. Während dieser Laufzeit werden der Ventilator und die Trommel aktiviert. Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden. Standardmäßig ist sie im OPL-Modus aktiviert und im Selbstbedienungsmodus deaktiviert.

ANTI-WRINKLE

YES / NO

- Impulszeit: Hierbei handelt es sich um den Zeitwert, den jeder Impuls hat, wenn sich der DIP-SCHALTER in der Stellung 111110 befindet. Der defaultmäßige Wert beträgt 300 s, der Mindestwert 5 s und der Höchstwert 5400 s. Die Änderung des Wertes erfolgt in 5-Sekunden-Schritten.

PULSE TIME

300 s

- Mindestanzahl von Impulsen: Dieses ist die minimale Anzahl von Impulsen, die für ein Guthaben erforderlich sind. Der defaultmäßige Wert beträgt 01, der Mindestwert 01 und der Höchstwert 100. Die Änderung des Wertes erfolgt in Einer-Schritt.

PULSES REQUIRED

01

- Stillstandszeit und Verlust des Guthabens: Dieses ist die Stillstandszeit, nach der das Guthaben zurückgesetzt wird, wenn das Gerät keinen Trockenvorgang startet, sich in einer Pause befindet oder die Tür geöffnet ist. Der defaultmäßige Wert beträgt 0 Minuten, der Mindestwert 0 Minuten und der Höchstwert 99 Minuten.

INACTIVITY TIME

00 min

- Trockentemperaturen im Selbstbedienungsmodus: Dieses sind die zu den Selbstbedienungsprogrammen gehörenden Trockentemperaturen. Die 3 Temperaturwerte können zwischen 25 °C und 90 °C geändert und in Schritten von 5 °C erhöht werden. Defaultmäßige Einstellung: P1- Hoch 80 °C, P2- Mittel 60 °C und P3- Niedrig 40 °C.

TEMP HIGH

80°C

TEMP MED

60°C

TEMP LOW

40°C

7. ALARME UND MELDUNGEN

Die Alarmer für das Öffnen der Tür oder des Filters bringen eine Unterbrechung des laufenden Programms mit sich. Sobald die den Alarm auslösenden Bedingungen beseitigt sind, kann der Trockenvorgang an der Stelle fortgesetzt werden, an der er unterbrochen worden ist. Alle weiteren Alarmer bedingen einen Programmhalt und das Ertönen eines akustischen Hinweises. Dieses Signal kann durch Drücken der Start-/ Stop-Taste oder durch Beseitigung der Alarmursache wieder gelöscht werden.

Tritt einer der folgenden Alarmer 3, 4, 6 oder 9 auf, so wechselt das Gerät in den Alarm-Modus, so dass die interne Temperatur des Wäschetrockners schrittweise gesenkt wird und Schäden an den Werkstoffen vermieden bzw. Verbrennungen verhindert werden. Dieser Abkühlvorgang dauert 10 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Gerät gestoppt. Der Alarm bleibt allerdings so lange aktiv, bis die endgültige Beseitigung erfolgt ist. Dieser Abkühlvorgang im Alarm-Modus kann durch Drücken der Start-/ Stop-Taste unterdrückt werden.

Vor dem Start des Gerätes wird eine erste Überprüfung der Alarmer durchgeführt: Sollte einer der Alarmer 1, 2, 3, 5, 9 oder 16 aktiv sein, so kann das Gerät nicht gestartet werden.

Die folgende Tabelle enthält eine Auflistung der verschiedenen Alarmer und Meldungen, sowie der möglichen Behebungsmaßnahmen. Diese werden zusammen mit einer kurzen Beschreibung, sowie der rot leuchtenden Start-/ Stopp-LED auf dem Bildschirm angezeigt.

Alarm	Bedeutung	Mögliche Behebungsmaßnahmen
AL-1	Gerätetür offen	* Gerätetür schließen.
AL-2	Filterabdeckung offen	* Filterabdeckung schließen.
AL-3	Keine Flamme	* Sicherstellen, dass der Hahn für die Gasversorgung geöffnet ist. * Sicherstellen, dass der Gasdruck stimmt. Um die Gassteuereinheit zurückzusetzen, müssen Sie die Taste CANCEL (ABBRUCH) (X) drücken, wenn Sie auf dem Bildschirm dazu aufgefordert werden.
AL-4	Unterdruck fehlt oder Luftfluss ungenügend	* Sicherstellen, dass die Auslassleitung frei ist und überprüfen, dass die Strecke nicht zu lang ist. * Sicherstellen, dass der Filter sauber ist. * Sicherstellen, dass die Turbine des Ventilators Flusen frei ist.
AL-5	Überlast am Ventilatormotor	* Sicherstellen, dass die Ablassleitung richtig angeschlossen ist und dass keine freie Abfuhr vorhanden ist.
AL-6	Übertemperatur im System – Sicherheitsthermostat	* Sicherstellen, dass der Luftfluss stimmt. * Sicherstellen, dass der Gasdruck stimmt.
AL-9	NTC-Sonden Alarm	* Problem an der Temperatursonde. Den zuständigen Kundendienst informieren.
AL-12	Kommunikationsalarm	* Kommunikationsproblem zwischen BM-Controller und BM DISPLAY. Die Verbindung überprüfen. Den zuständigen Kundendienst informieren.
AL-16	Feuchtigkeitssondenalarm	* Problem an der Feuchtigkeitssonde. Den zuständigen Kundendienst informieren.

Sollte einer der zuvor beschriebenen Alarmer fortbestehen, so wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundendienst. Die Seriennummer des Gerätes sollte in diesen Momenten stets verfügbar sein.

8. ALLGEMEINE FUNKTIONSWEISE UND BESCHREIBUNG DER TOUCH-STEUERUNG

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Erklärung zum Gebrauch der Touch-Bedienung für den Bildschirm. Siehe die Bedienungsanleitung der Touch-Steuerung für weiterführende Angaben und Informationen.

Die Steuerung des Gerätes erfolgt mit Hilfe eines leistungsstarken elektronischen Mikroprozessors, der die verschiedenen Ein- und Ausgänge des Systems je nach Bedarf aktiviert bzw. deaktiviert. Die Kommunikation mit dem Bediener erfolgt über einen Tastbildschirm, der den jeweiligen Zustand des Gerätes anzeigt. Die Steuerung kann je nach vorgenommener Einstellung im **OPL-Modus** oder im **Selbstbedienungsmodus** betrieben werden. Wird bei den Selbstbedienungsgeräten der Schlüssel des Bedienfeldhalters eingesteckt und gedreht, so bietet das Programm den Zugang zur Option *Credit Mode*, so dass die Programmierung genauso wie bei einem OPL-Gerät erfolgen kann. Nach Abziehen des Schlüssels erfolgt das Verlassen des *Credit Mode*.

Mehrere digitale Temperatursonden halten die Temperatur im Geräteinneren konstant. Die Steuerung verfügt über mehrere bearbeitbare Programme zur Einstellung der Wunschtemperatur. Auf diese Art und Weise kann die Temperatur stets optimal an die jeweilige Stoffart angepasst werden.

Der Mikroprozessor übernimmt intern die Zeitsteuerung. Im **OPL-Modus** kann der Anwender die gewünschte Trockendauer auf dem Bildschirm auswählen. Ist das Gerät auf den **Selbstbedienungsmodus** eingestellt, so nimmt die Dauer je nach vorgenommener Zahlung zu.

9. BILDSCHIRM

Der Bildschirm unterteilt sich in die folgenden 3 Bildschirmmasken:

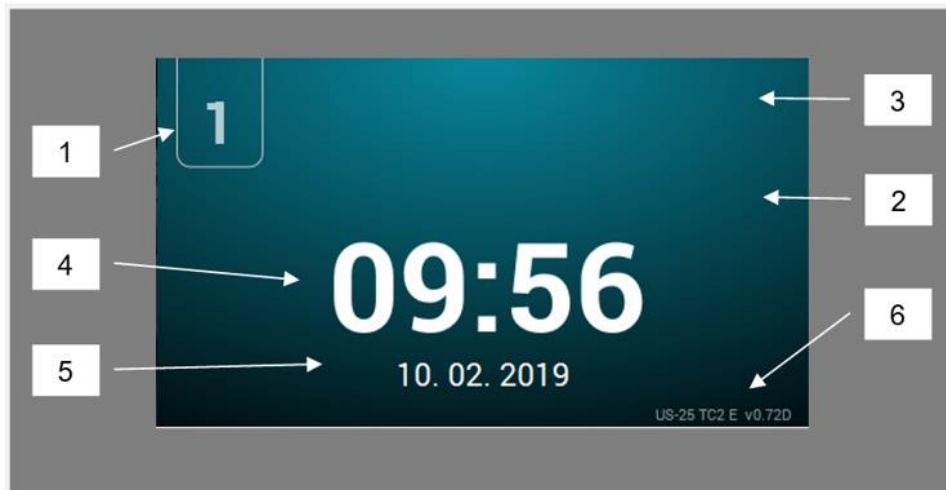
- Bildschirm OFF oder Standby: diese Bildschirmmaske wird bei Einschalten des Gerätes eingeblendet. Sie wird ebenfalls eingeblendet, wenn 10 Minuten lang keine Handlungen am laufenden Gerät vorgenommen werden.
- Hauptbildschirm: auf dieser Bildschirmmaske werden die verschiedenen Programme mit den zugehörigen Informationen und der Angabe, wo diese ausgeführt werden können, eingeblendet.
- Ausführungsbildschirm: diese Bildschirmmaske wird bei laufendem Trockenvorgang defaultmäßig eingeblendet.

Der Bildschirm OFF ist an den Selbstbedienungsgeräten nicht vorgesehen und die beiden anderen Bildschirmmasken werden in diesem Fall nicht verändert dargestellt.

Über das HUD-Menü oder die Anzeige besteht die Möglichkeit, die auf der Bildschirmmaske angezeigten Informationen individuell anzupassen.



9.1. OPL: BILDSCHIRM OFF



1. **Gerätekennzeichner**
2. **Meldung Wäscherei**
3. **Logo**
4. **Uhrzeit**
5. **Datum**
6. **Gerätemodell, Heizungsart und Softwareversion**

Nach Berühren des Bildschirms an einer beliebigen Stelle erfolgt die Weiterleitung zum Hauptbildschirm.

9.2. OPL: HAUPTBILDSCHIRM

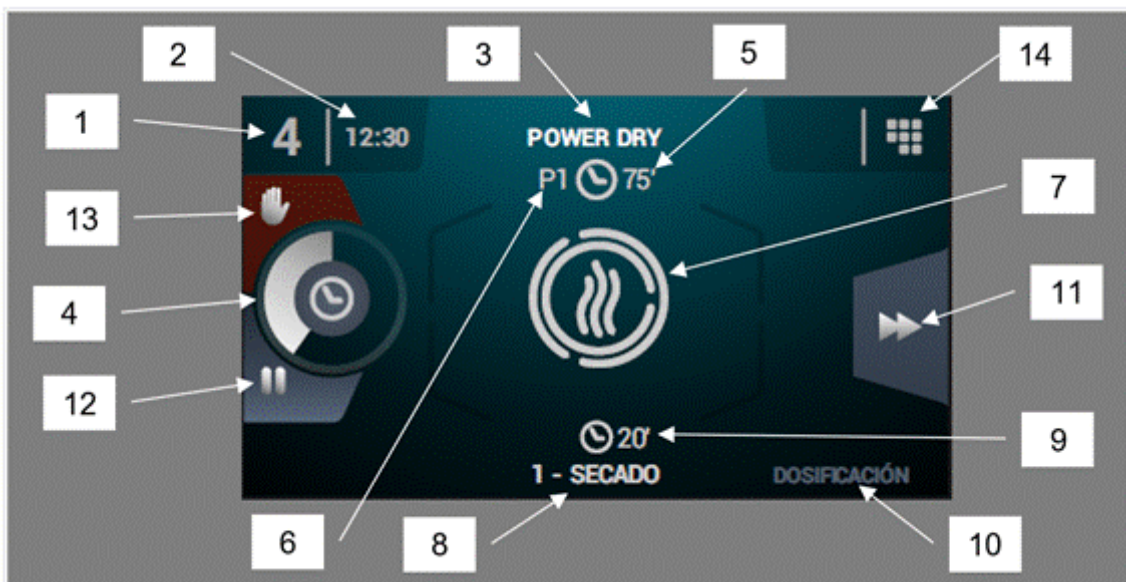


1. **Gerätekennzeichner**
2. **Uhrzeit**
3. **Hauptmenü**
4. **Programmname**
5. **Höchsttemperatur des jeweiligen Programms**
6. **Programmnummer in der Favoritenliste**
7. **Trockenzeit oder relative Feuchtigkeit bei Programmende (in Minuten oder % HR):** Das Ende eines Trockenvorgangs kann auf zweierlei Art und Weise festgelegt werden: Gesamttrockendauer in Minuten oder theoretische relative Feuchtigkeit. Beide Möglichkeiten schließen sich gegenseitig aus (hierfür ist die auf Wunsch verfügbare Feuchtigkeitssteuerung erforderlich).
8. **Programm vor bzw. zurück:** Hier kann in der Liste der ausgewählten Programme vor- bzw. zurück gesprungen werden.

9. **Start:** Mit dieser Taste wird das Hauptprogramm auf dem Bildschirm gestartet.
10. **Programmphasen:** Nach Drücken des dem ausgewählten Programm entsprechenden Symbols erfolgt die Anzeige der verschiedenen, zum jeweiligen Programm gehörenden Phasen. Nach Drücken der Symbole in der rechten Spalte können die verschiedenen, zur jeweiligen Phase gehörenden Parameter geändert werden. Die geänderten Werte werden nicht zur späteren Ausführung gespeichert.

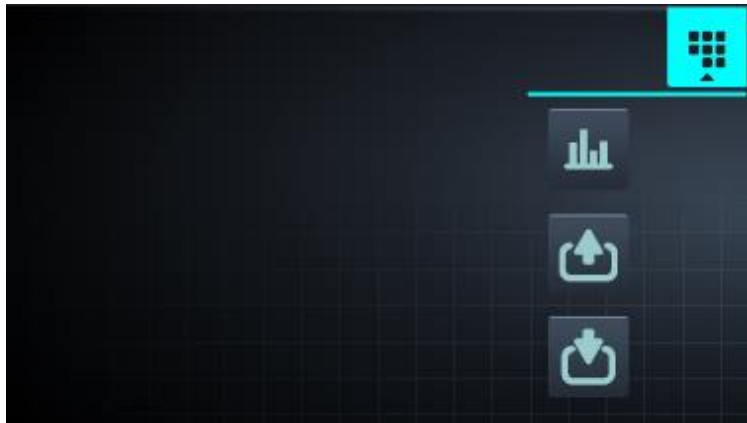



9.3. OPL: AUSFÜHRUNGSBILDSCHIRM











1. **Gerätekennzeichner**
2. **Uhrzeit**
3. **Name des laufenden Programms**
4. **Fortschrittsanzeige für das Programm**
5. **Wert für die Beendigung des jeweiligen Programms (Zeit oder Feuchtigkeit)**
6. **Programmnummer:** hier erfolgt die Anzeige der Stellung des Programms in der Programmliste (Meine Programme).
7. **Zustand (Zeichnung):** Animierte Darstellung des gerade am Wäschetrockner ablaufenden Vorgangs.
8. **Nummer und Name der in Ausführung befindliche Phase**
9. **Restzeit der jeweiligen Programmphase**
10. **Nächste Phase:** Handelt es sich bei der in Ausführung befindlichen Phase um die letzte Phase, so erfolgt hier keine Anzeige.
11. **Phase vor:** Diese Taste ermöglicht das Weiterschalten zur nächsten Programmphase.
12. **Programm unterbrechen:** Nach erfolgter Unterbrechung wird statt der Taste das Symbol für die Programmfortsetzung (play) eingeblendet.
13. **Stop (Programm stoppen/abbrechen)**

14. Ausführungs Menü: Zugang zum Ausführungs Menü, in dem die Parameter des laufenden Trockenvorgangs angezeigt und geändert werden können.



- 
Soll-/ Istwerte sehen und bearbeiten: Nach Drücken der Sollwerte können diese für den laufenden Trockenvorgang bearbeitet werden.

REAL VALUES / SETPOINT			
			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm

- 
Ausgänge: Der Zustand der verschiedenen Ausgänge wird angezeigt.
- 
Eingänge: Der Zustand der verschiedenen Eingänge wird angezeigt.

9.4. SELBSTBEDIENUNG: AUSWAHLBILDSCHIRM 1 – TASTEN

Damit die Selbstbedienungsgeräte ein Programm ausführen können, muss zunächst der erforderliche Geldbetrag in Form von Münzen oder mit anderen Zahlungsformen (Kreditkarte oder Mobiltelefon) eingegeben werden.

Die 4 auf diesem Bildschirm befindlichen großen Tasten dienen zur Auswahl der Trockenprogramme. Zusätzlich werden die folgenden allgemeinen Informationen angezeigt (die Einstellung kann im HUD-Menü vorgenommen werden):



1. **Gerätekennzeichner**
2. **Uhrzeit**
3. **Programmname**
4. **Programmdauer**
5. **Höchsttemperatur des jeweiligen Programms**
6. **Preis für die Mindestprogrammdauer**
7. **Gesamtanzahl Programme** (maximal 16)
8. **Seitliche Navigationspfeile**
9. **Aktivierte Taste:** Auf der ersten Bildschirmmaske kann die Zahlung vorgenommen werden. Sobald der jeweilige Betrag eines Programms erreicht wird, wird der Preis ausgeblendet und die Farbe der Taste wechselt auf grün. Gleichzeitig wird ein Häkchen an Stelle des Preises eingeblendet und zeigt an, dass das Programm nun zur Ausführung freigegeben ist. Werden weitere Münzen eingeworfen, erfolgt die entsprechende Anpassung des Verhältnisses zwischen Extrazeit und Preis des jeweiligen Programms.

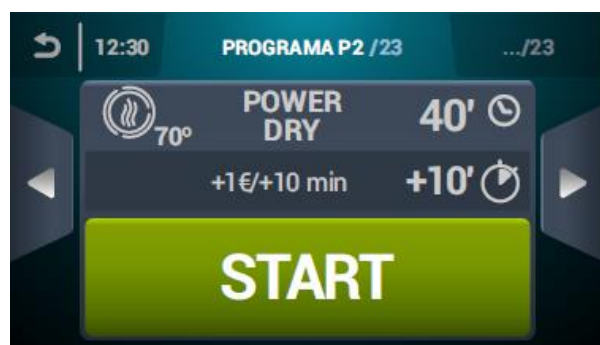
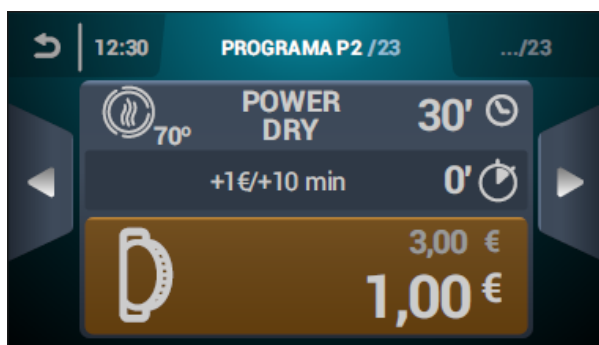
Nach Drücken einer Programmtaste erfolgt der Zugang zum **Auswahlbildschirm 2 – Bezahlung**.

Nach Beendigung der jeweiligen Programmausführung erfolgt automatisch der Wechsel zu diesem Bildschirm.

Wie bereits erwähnt, können die Geräte auf Wunsch als OPL-Geräte eingestellt, programmiert und benutzt werden. Hierzu müssen der im oberen Gerätebereich befindliche Schlüssel aktiviert und anschließend das Passwort (1234) eingegeben werden. Dieser Betriebsmodus heißt *Credit Mode*.

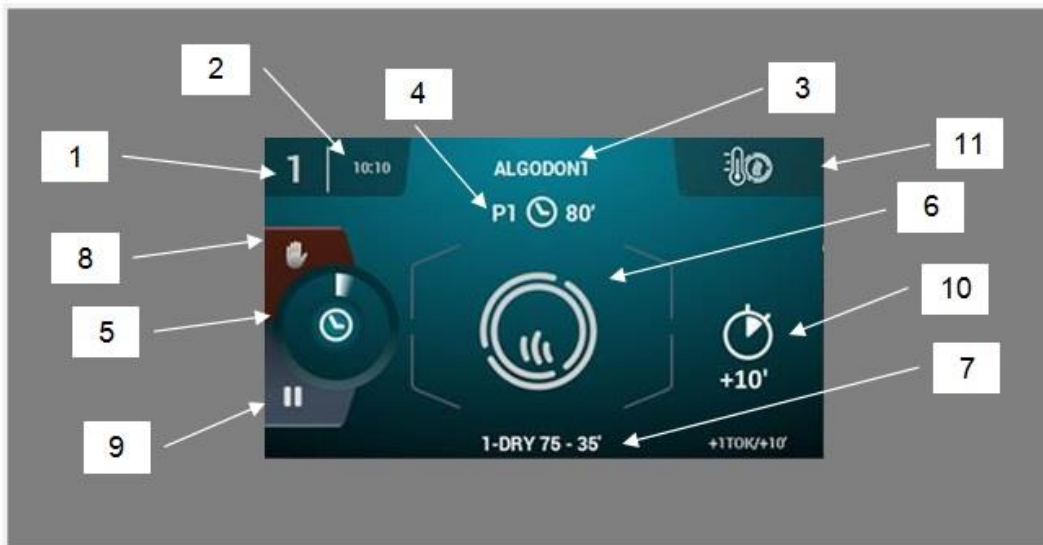
9.5. SELBSTBEDIENUNG: AUSWAHLBILDSCHIRM 2 - BEZAHLUNG

Auf dieser Bildschirmmaske wird dieselbe Information wie auf dem *Auswahlbildschirm 1 - Tasten* angezeigt. Allerdings erfolgt die Anzeige ausschließlich für das ausgewählte Programm. Das Verhältnis zwischen Extrazeit und Preis des ausgewählten Programms wird ebenfalls angezeigt. Die Start-Taste wird so lange in braun angezeigt, bis der erforderliche Geldbetrag eingegeben worden ist. Sobald der dem Programm entsprechende Betrag erreicht wird, erscheint die große Start-Taste in grün.




9.6. SELBSTBEDIENUNG: AUSFÜHRUNGSBILDSCHIRM


Der Ausführungsbildschirm der Selbstbedienungsgeräte ist dem der OPL-Geräte sehr ähnlich und verfügt über die folgenden Elemente:



1. Gerätekennzeichner
2. Uhrzeit
3. Programmname
4. Stellung des Programms in der Favoritenliste und Programmdauer
5. Fortschrittsanzeige für das Programm
6. Zustand (animierte Darstellung des Vorgangs)
7. In Ausführung befindliche Phase
8. Stop (Programm stoppen)
9. Pause (das Programm zeitweise unterbrechen)
10. Extrazeit zum Trocknen bei weiterer Zahlung
11. Änderung der Temperatur: Mit dieser Taste kann die Temperatur in der Trockenphase geändert werden. Diese Funktion ist in der Standardeinstellung ausgeschaltet und kann bei Bedarf im Anzeige-Menü HUD aktiviert werden.

Hinweis: das im Credit mode eingeblendete Symbol  ermöglicht den Zugang zum Ausführungsmenü auf dieselbe Art und Weise wie der OPL-Bildschirm.

10. KONFIGURATION

Das Symbol  auf dem Hauptbildschirm drücken, um Zugang zu dem Konfigurationsmenü zu erhalten. Hier kann zwischen mehreren Optionen gewählt werden:



Verzögerte Programmierung: Diese Funktion ermöglicht es, einen Trockenvorgang zu programmieren und an dem gewünschten Datum bzw. zur gewünschten Uhrzeit auszuführen.



Programmverwaltung: Verwaltung aller gespeicherten Programme, sowie der zu diesem Zeitpunkt aktiven Programme (siehe Abschnitt 10.1)



System einstellen: Konfiguration der verschiedenen, zum Wäschetrockner gehörenden Bereiche. Hier kann die Einstellung beispielsweise von Kalender, Datum und Uhrzeit, Statistiken, Betriebsarten, usw. erfolgen (siehe Abschnitt 10.2)



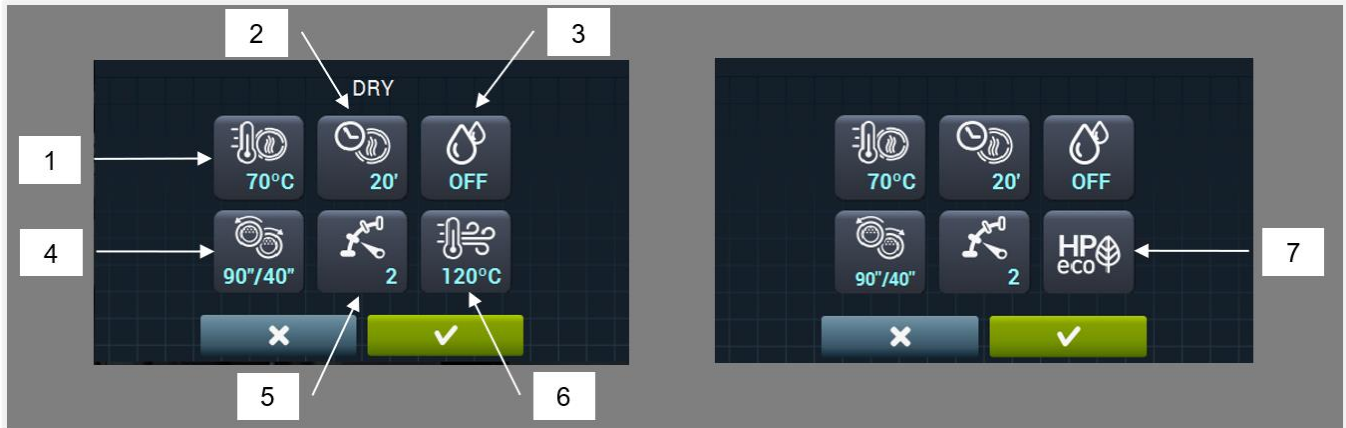
Wartung: Hier sind verschiedene Optionen für den Techniker vorgesehen, die durch ein Passwort geschützt sind.

10.1. Programmverwaltung



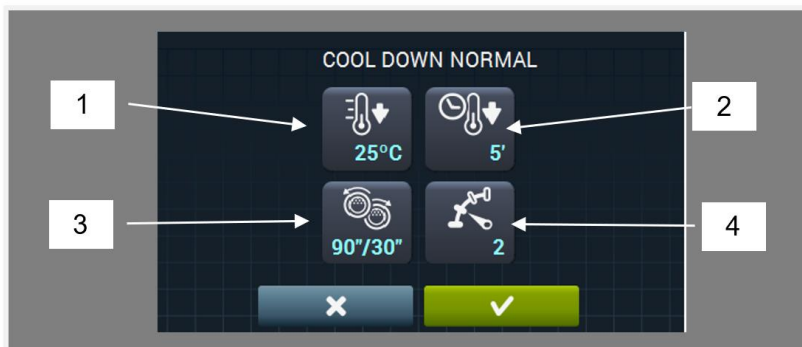
Phasen-Bibliothek: In diesem Verzeichnis werden defaultmäßig alle verfügbaren Phasen gespeichert. Weiterhin können neue individuelle Phasen angelegt und bereits vorhandene Phasen bearbeitet werden.

Folgende Parameter können für die verschiedenen Trockenphasen programmiert werden:



1. **Trockentemperatur (°C/°F):** Maximal in der Trommel zulässige Temperatur.
2. **Trockenzeit (Minuten)**
3. **Theoretische relative Feuchtigkeit (% HR):** Hierfür ist der Bausatz
4. **Umkehrung der Drehrichtung (in Sekunden):** Ist diese Funktion aktiviert (ON), so kann die Dauer der Drehbewegung im Uhrzeigersinn und entgegen dem Uhrzeigersinn unabhängig ausgewählt werden. Feuchtigkeitssteuerung erforderlich. Außerdem muss dieser aktiviert sein.
5. **Drehgeschwindigkeit der Trommel.**
6. **Temperatur der Zuluft (°C/°F):** Hierfür ist der Bausatz Temperatursensor für die Zuluft erforderlich. Außerdem muss dieser aktiviert sein.
7. **Betriebsart mit Wärmepumpe.**

Während der Abkühlphasen (oder während der Abkühlung der Trommel bei ausgeschalteter Heizung):



1. **Solltemperatur während der Abkühlung (°C/°F)**
2. **Maximale Abkühldauer (Minuten)**
3. **Umkehrung der Drehrichtung (in Sekunden):** Ist diese Funktion aktiviert (ON), so kann die Dauer der Drehbewegung im Uhrzeigersinn und entgegen dem Uhrzeigersinn unabhängig ausgewählt werden.
4. **Drehgeschwindigkeit der Trommel.**

Während der Dosierungsphasen (Beigabe von Parfüm oder anderen Stoffen zur Wäschepflege) können die folgenden Parameter festgelegt werden:



1. **Solltemperatur während der Dosierung (°C/°F).** Die Dosierung erfolgt, sobald der eingestellte Temperaturwert erreicht wird.
2. **Dosierdauer (Sekunden):** Während dieser Zeit gibt das Gerät Parfüm hinzu.
3. **Rührzeit der Dosierung (Minuten):** Während dieser Zeit dreht das Gerät die Trommel ohne Heizung, um das Parfüm gleichmäßig zu verteilen.
4. **Umkehrung der Drehrichtung (in Sekunden):** Ist diese Funktion aktiviert (ON), so kann die Dauer der Drehbewegung im Uhrzeigersinn und entgegen dem Uhrzeigersinn unabhängig ausgewählt werden.
5. **Drehgeschwindigkeit der Trommel.**



Meine Programme: Liste der ausgewählten und zur Anzeige auf dem Hauptbildschirm der Programm-Bibliothek verfügbaren Programme.



Programm-Bibliothek: Programmliste mit allen voreingestellten und vom Anwender angelegten Programmen.

10.2. System einstellen

Die Touch-Steuerung bietet je nach Gerätemodell und verfügbaren Optionen vielfältige Möglichkeiten zur Änderung beispielsweise der folgenden Parameter.



Sprache



Uhrzeit



Datum



Maßeinheiten (°C oder °F)



RABC/Rückverfolgbarkeit: Zeitraum während dem die in der Steuerung erfassten Daten gespeichert werden.



HUD-Menü oder Anzeige: Mit diesem Menü werden das Aussehen und das Format der Bildschirmmasken festgelegt.



Beschränkter Zugang: Hier kann die Bearbeitung der Parameter für den Wäschetrockner mit einem Passwort geschützt werden.



Akustisches Signal aktivieren/deaktivieren: Hier kann das vom Wäschetrockner abgegebene akustische Signal aktiviert und deaktiviert werden.



Drehgeschwindigkeit der Trommel: Hier kann die Drehgeschwindigkeit der Trommel (UpM) eingestellt werden.



Statistiken der Selbstbedienung: Hier können die Daten zur Ausführung der Programme und den Einnahmen erfasst werden.



Konfiguration von einem USB-Speicher importieren bzw. exportieren.



Intelligent Dry aktivieren/deaktivieren (intelligentes Trocknen, Anpassung der Geschwindigkeit, Bausatz Feuchtigkeitssteuerung erforderlich).



Schongang zur Vermeidung von Faltenbildung aktivieren/deaktivieren. Bei Beendigung des Trockenzyklus' wird die Wäsche nicht aus dem Gerät entnommen, sondern die Trommel einige Sekunden lang abwechselnd durch den Schongang zur Vermeidung von Faltenbildung aktiviert, um so der Faltenbildung in der Wäsche vorzubeugen.



Heizwiderstand im Gehäuse aktivieren/deaktivieren (nur Wäschetrockner mit Wärmepumpe).



Schonfrist (nur Selbstbedienung): Einstellbare Zeit, während der ein Programm abgebrochen werden kann, ohne dass diese Unterbrechung zu Lasten des vorhandenen Betrages geht.



Währung (nur Selbstbedienung)



Preise für den Trockenvorgang nach Programmen geordnet (nur Selbstbedienung)



Programmierung der Preise nach Tageszeiten (nur Selbstbedienung)



Zahlweise (nur Selbstbedienung): Münzen oder Mehrfachzahlung



Stillstandszeit und Verlust des Betrags (nur Selbstbedienung): Stillstandszeit in Minuten, die verstreichen muss, bevor der Betrag erneut gestartet wird.



Dauerbetrieb/unterbrochener Betrieb (nur Selbstbedienung): Im Dauerbetrieb läuft die Zeit und der Betrag verringert sich, auch wenn das Gerät nicht in Betrieb ist (Unterbrechung, offene Gerätetür, usw.). Im unterbrochenen Betrieb dagegen wird der Betrag nur dann verringert, wenn das Gerät sich in Betrieb befindet.

11. ABLAUF EINES TROCKENVORGANGS

- **OPL-Modus:**

Befindet sich das Gerät im STANDBY-Modus, wird wie folgt vorgegangen:

1. Den Bildschirm bei eingblendeter Bildschirmmaske OFF an einer beliebigen Stelle berühren, um den Hauptbildschirm sichtbar zu machen.



2. Das gewünschte Programm mit Hilfe der Pfeile auf dem Hauptbildschirm auswählen und START drücken, um die Ausführung des Trockenvorgangs zu starten. Hinweis: Vor der Ausführung kann eine schnelle Bearbeitung der zu den verschiedenen Programmphasen gehörenden Parameter (Temperatur, Dauer, usw.) vorgenommen werden. Dazu das mittlere Symbol drücken, die gewünschten Werte bearbeiten und abschließend START drücken. Die geänderten Werte werden nicht zur späteren Ausführung gespeichert.



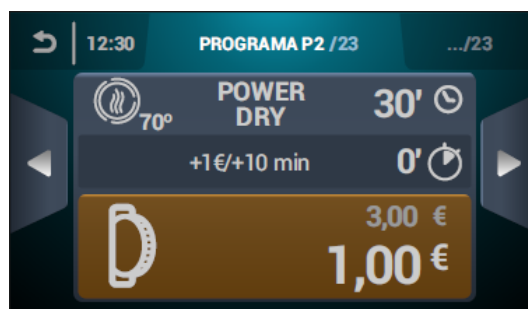
- **SELBSTBEDIENUNGSMODUS:**

Befindet sich das Gerät im STANDBY-Modus, wird wie folgt vorgegangen:

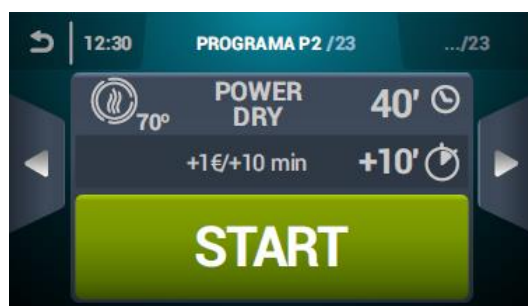
1. Das gewünschte Programm durch Drücken der dem jeweiligen Programm entsprechenden Taste auswählen. Sind mehr als 4 Programme vorhanden, die seitlichen Pfeile drücken, um weitere Programme anzuzeigen.



2. Den festgelegten Mindestbetrag eingeben (dieser ermöglicht die Ausführung eines Trockenvorgangs mit der Mindestprogrammdauer). Die vorgenommene Zahlung und der verfügbare Betrag werden angezeigt. Auf dem Bildschirm werden weiterhin der Preis für Extrazeit, sowie die eventuell hinzu gekaufte Extrazeit angezeigt. Werden weitere Zahlungen vorgenommen, erhöhen sich der Betrag und die verfügbare Zeit entsprechend.



3. Nach erfolgter Eingabe der gewünschten Dauer kann die START-Taste gedrückt und so mit der Ausführung des gewünschten Trockenvorgangs begonnen werden. Hinweis: die verfügbare Restzeit kann während der Ausführung eines Trockenvorgangs durch eine entsprechende Zahlung verlängert werden.



12. ALARME UND MELDUNGEN

Die Touch-Steuerung, sowie die verschiedenen Alarme und Meldungen werden mit einer kurzen Beschreibung auf dem Bildschirm angezeigt.

Tritt einer der folgenden Alarme 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 und 24 auf, so wechselt das Gerät in den Alarm-Modus, wodurch die interne Temperatur des Wäschetrockners schrittweise gesenkt wird und Schäden an den Werkstoffen vermieden bzw. Verbrennungen verhindert werden. Dieser Abkühlvorgang dauert 10 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Gerät gestoppt. Der Alarm bleibt allerdings so lange aktiv, bis die endgültige Beseitigung erfolgt ist. Dieser Abkühlvorgang im Alarm-Modus kann durch Abbrechen des Alarms unterdrückt werden.

Vor dem Start des Gerätes wird eine Anfangsüberprüfung der Alarme 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 und 27 durchgeführt. Sollte einer dieser Alarme aktiviert sein, kann das Gerät seinen Betrieb nicht aufnehmen.

Die verschiedenen Alarme und Meldungen werden im folgenden kurz beschrieben (das vollständige Handbuch enthält eine detailliertere Erklärung):

ALARM / MELDUNG	BESCHREIBUNG	ALARM / MELDUNG	BESCHREIBUNG
1	Gerätetür offen	14	Sonde NTC2 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Trommeltemperatur zu hoch)
2	Filterabdeckung offen	15	Sonde NTC3 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Temperatur der Zuluft zu hoch)
3	Keine Flamme / Fehler beim Zündvorgang (nur gasbetriebene Geräte)	16	Sonde P02 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Feuchtigkeitssensor)
4	Luftstrom ungenügend (nicht vorhanden bei Wäschetrocknern mit Wärmepumpe und Geräten für den Profibetrieb)	17	Sensor P01 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Sensor für Luftdruck)
5	Überlast am Ventilatormotor	18	Sonde B04 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Sonde für Ablasstemperatur) (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
6	Übertemperatur im System – Sicherheitsthermostat	19	Sensor P03 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Druckwächter für Hochdruck) (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
7	Hinweis auf verschmutzten Flusenfilter	20	Falsche Reihenfolge der Phasen (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
8	Fehler bei der Übertragung an die Trommel	21	Druckwächter für Niederdruck aktiviert (B02) (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
9	Sonde NTC1 ausgeschaltet oder außerhalb des Bereichs (Trommeltemperatur)	22	Überdruck (P03) (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
10	Hinweis auf fällige Wartung	23	Übertemperatur Ablass (B04) (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
11	Brandschutzvorrichtung	24	Zulässige Anzahl an Startversuchen des Kompressors überschritten (M3) (nur für Geräte mit Wärmepumpe)
12	Anschlussfehler CAN	26	Unterbrechung der Stromversorgung
13	Fehler in der Maschineneinstellung	27	Lufttemperatur unterhalb des Grenzwertes für den Betrieb (nur für Geräte mit Wärmepumpe)

Sollte einer der zuvor beschriebenen Alarme fortbestehen, so wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundendienst.

Bitte teilen Sie uns bei Ihren Anfragen immer die Seriennummer Ihres Gerätes mit.

13. WARTUNG

Der gefährlichste Feind des Wäschetrockners sind Fusseln oder Flusen. Das Gerät im Allgemeinen und seine Bestandteile sollten fusselfrei gehalten werden, um Betriebsstörungen vorzubeugen.

Mindestens einmal pro Monat sollte das Gerät abgesaugt und gründlich gereinigt werden.

Das Leistungsvermögen des Gerätes hängt in nicht unerheblichem Maße von der Sauberkeit seiner Bauteile ab.

Der Antrieb des Gerätes ist vollkommen wartungsfrei. Bei der Schmierung der Kugellager handelt es sich um eine Dauerschmierung.

13.1. Flusenfilter

Das Gerät ist mit einem eigenen Flusenfilter für jeden Wäschetrockner ausgerüstet, der sich jeweils im vorderen Bereich des Gerätes befindet. Diese sind im Falle des oberen Wäschetrockners im oberen Bereich und im Falle des unteren Wäschetrockners im unteren Bereich untergebracht.

Der Zugang erfolgt direkt nach Öffnen der entsprechenden Schublade. Zum Öffnen ist der mitgelieferte Spezialschlüssel zu verwenden.

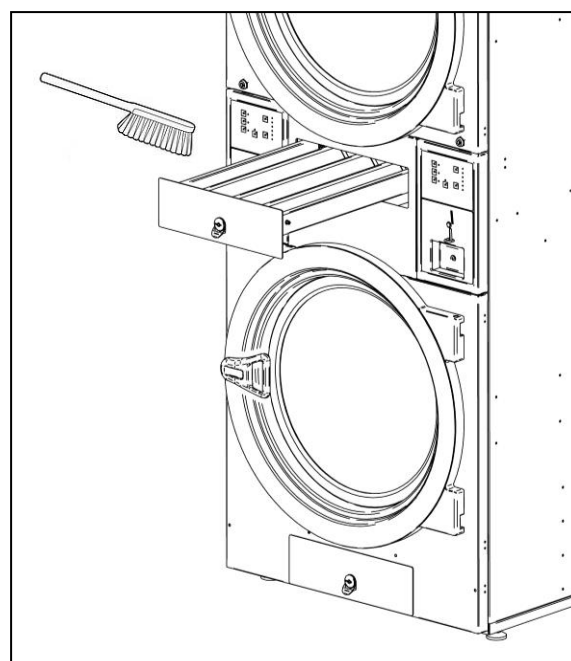
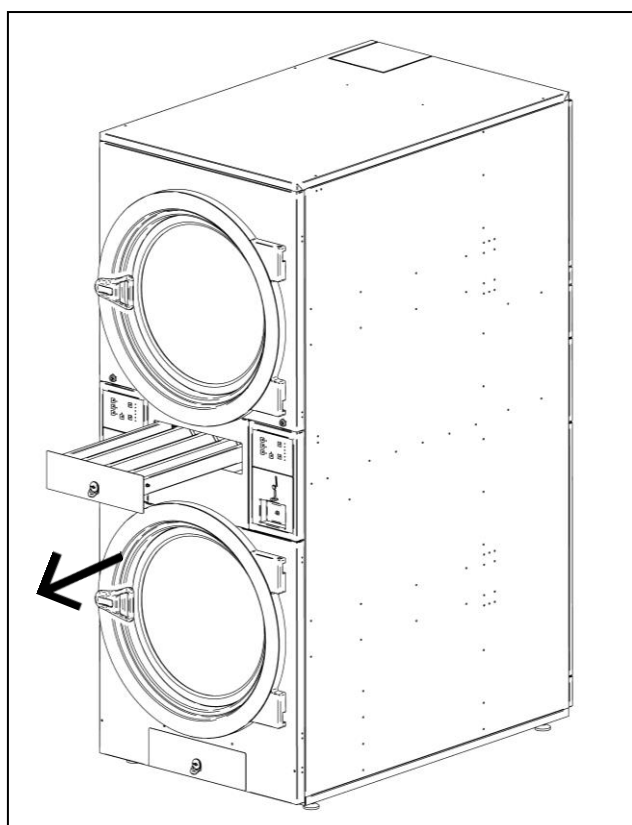
Seine Aufgabe besteht darin, Flusen, Fusseln und mögliche Feststoffe zurückzuhalten, die von der zu trocknenden Wäsche abgegeben werden, und zu verhindern, dass diese in den Rotor des Abzugsventilators gelangen können. Die Flusen sammeln sich im Filter.

Die Schublade ist mit einem Schloss versehen. Nach Lösen des Verschlusses wird einfach am Filter nach vorne gezogen, bis er sichtbar wird. Ein Anschlag aus Metall verhindert, dass der Filter vollständig herausgezogen werden kann.

Der Filter wird aus einem Edelstahl-Geflecht hergestellt, wodurch eine längere Lebensdauer gewährleistet wird. Werkseitig wird empfohlen, zur Reinigung des Filters keine Bürste mit Metallborsten oder einem anderen harten Werkstoff zu verwenden. Wird die Reinigung per Hand vorgenommen, mit **ÄUSSERSTER VORSICHT** vorgehen und Schutzhandschuhe tragen.

Werkseitig wird empfohlen, den Filter ungefähr alle 10 Betriebsstunden zu reinigen. Für maximale Effizienz empfiehlt es sich, die Reinigung öfter vorzunehmen.

DIE GERÄTELEISTUNG HÄNGT IN HOHEM MASSE VON DER ORDNUNGSGEMÄSSEN WARTUNG (REINIGUNG) DIESER BAUTEILE AB.



13.2. Heizbatterie

Das Aufheizsystem kann elektrisch oder gasbetrieben sein. Die Heizbatterien befinden sich im hinteren Bereich des Gerätes.

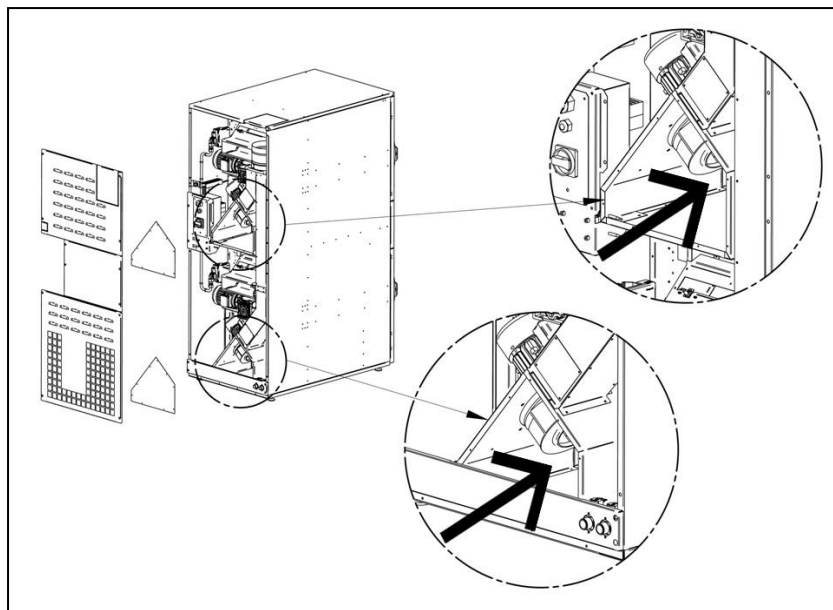
Spätestens alle zwei Monate sollten Fusseln und Staub, die sich an der elektrischen Heizung angesammelt haben, entfernt werden, um Gefahren vorzubeugen.

Mindestens einmal jährlich, sollte eine gründliche Reinigung der Batterie unter Verwendung von Druckluft erfolgen. Entgegen der Luftrichtung vorgehen.

13.3. Luftabzug

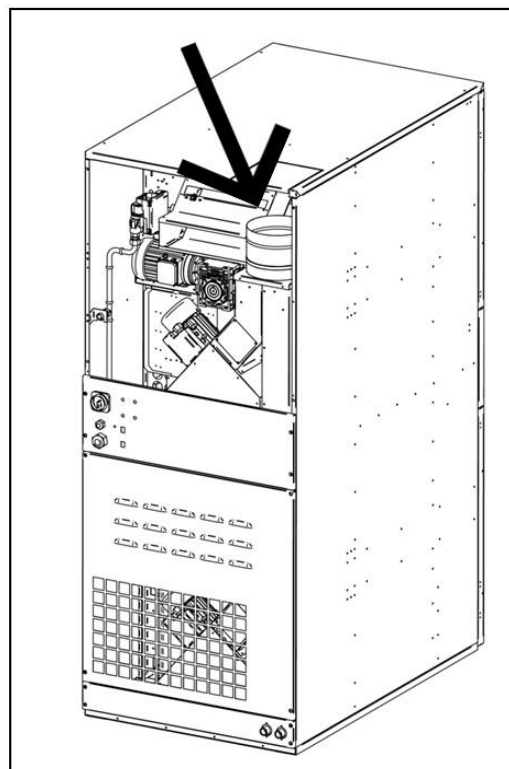
13.3.1. Turbinenblätter:

Einmal pro Jahr die Schaufeln der Abzugsvorrichtung gründlich reinigen. Verschmutzte Schaufeln erschweren die Luftzirkulation.



13.3.2. Rückflußverhinderungsventil:

Am Ende der Dampfabfuhr befindet sich das Rückflußverhinderungsventil, das an den Auslassschlauch angeschlossen wird. Alle drei Monate muss sichergestellt werden, dass die Lamellen nicht durch die angesammelten Fusseln verstopft werden.



14. STÖRUNGEN UND BEHEBUNGSMASSNAHMEN

14.1. *Tabelle Störung / Ursache / Behebungsmaßnahmen*

Störung	Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Wäschetrockner startet nicht	Die Zeit steht auf 0	Eine richtige Zeit anwählen.
	Gerätetür offen	Gerätetür schließen.
	Filter offen	Filter schließen.
	Keine elektrische Leistung	Den ordnungsgemäßen Zustand der Sicherungen überprüfen. Den richtigen Spannungswert im Netz sicherstellen.
Der Wäschetrockner heizt nicht	Zeitschalter befindet sich in Cool-Down-Betrieb	Normale Funktionsweise des Gerätes. Die Zeit verlängern, um erneut aufheizen zu können.
	Die Heizung empfängt kein ON-Signal	Thermostat und Elektronikplatine der Steuerung überprüfen. Sicherheitsthermostat überprüfen (1).
	GAS-Alarm	Rückstellung des Alarms vornehmen (2).
Der Wäschetrockner trocknet ungenügend	Zyklusdauer zu kurz	Zyklusdauer verlängern.
	Luftfluss ungenügend	Flusenfilter reinigen.
		Sicherstellen, dass die Auslassleitung frei und nicht verstopft ist.
		Die Schaufeln des Ventilators/Abzugs reinigen.
		Auslassleitung zu lang. Sicherstellen, dass der Raum über ausreichend Einlässe für Frischluft verfügt.

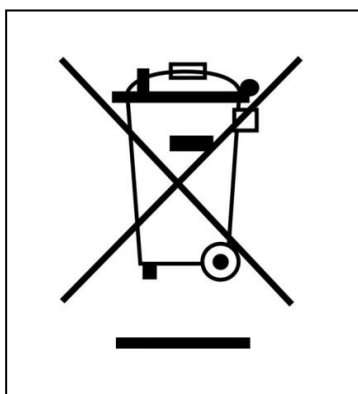
- (1) Zum Zurücksetzen des Sicherheitsthermostaten, den schwarzen Plastikknopf entfernen und den Knopf im hinteren Bereich des Gerätes drücken. Abdeckung wieder anbringen. Sollte das Problem wiederholt auftreten, setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Kundendienst in Verbindung.
- (2) Bei Geräten mit ELEKTRONISCHER STEUERUNG drücken Sie zum „ZURÜCKSETZEN“ des Gasmoduls gleichzeitig die Tasten zum Erhöhen und Verringern der Zeit, wenn der Alarm aktiv ist. Bei TOUCH-Maschinen erscheint die Warnung auf dem Bildschirm. Wenn das Problem erneut auftritt, wenden Sie sich an unseren Kundendienst.

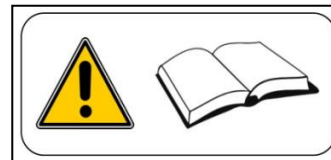
15. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG DES GERÄTES.

Ausschließlich für die Europäische Union.

Dieses Gerät ist mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet.

Dieses Symbol bescheinigt die Übereinstimmung des Gerätes mit den entsprechenden gültigen europäischen Verordnungen, denen zufolge das Gerät (oder seine Bestandteile) zu einer entsprechenden Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte zu bringen ist und auf keinen Fall in den Hausmüll gegeben werden darf.





1. INFORMAZIONI DI SICUREZZA.

- Leggere il presente manuale prima di utilizzare o installare l'asciugatrice.
- Conservare questo manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.
- Questo manuale deve essere consegnato insieme alla macchina in caso di vendita a terzi.
- Utilizzare la macchina **SOLO** per l'asciugatura professionale di fibre tessili dopo il lavaggio in acqua.
- Non lasciare benzina o altri liquidi o gas infiammabili vicini all'asciugatrice.
- Non asciugare prodotti che siano stati trattati o che sviluppano vapori o elementi infiammabili.
- Non asciugare indumenti realizzati in spuma o lattice, materiali con una consistenza di gomma o cuscini riempiti di gomma schiuma.
- Osservare sempre le istruzioni descritte sulle etichette dei materiali da asciugare.
- Non lasciare l'asciugatrice in funzione senza sorveglianza.
- Non inserire le mani all'interno dell'asciugatrice mentre il cestello gira. L'asciugatrice non dovrebbe essere in funzionamento con lo sportello aperto.
- Non manomettere i dispositivi di sicurezza dell'asciugatrice.
- Non permettere ai bambini di giocare sopra o all'interno della macchina, è necessario tenerli lontani dalla macchina, soprattutto se è in funzionamento.
- Si raccomanda di pulire il filtro per la lanugine dopo 10 ore di funzionamento, almeno.
- Non permettere l'accumulo di lanugine, polvere o sporcizia intorno alla macchina.
- Non spruzzare l'asciugatrice con acqua, né all'interno né all'esterno.
- Non è consigliabile fermare l'asciugatrice prima della conclusione del ciclo, per esistere un rischio di combustione spontanea.
- È opportuno togliere il carico non appena completato il ciclo, questo riduce il rischio di una combustione spontanea.
- Esiste un pericolo ustioni durante le operazioni di ritiro del bucato prima della fine del ciclo, nel caso di selezionare una temperatura elevata di asciugatura.
- In caso di interruzione di corrente, è necessario aprire lo sportello dell'asciugatrice per evitare la combustione spontanea del carico.
- La manutenzione e installazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato. Contattare il proprio distributore o il servizio tecnico per risolvere qualsiasi problema, sia nel caso di dubbi o che non sia stato contemplato in questo manuale.
- L'impianto antincendio (opzionale) **NON FUNZIONA** quando l'acqua non raggiunge l'elettrovalvola e se è stato premuto l'arresto di emergenza.
- Chiudere o scollegare tutte le alimentazioni della macchina alla fine di ogni giornata di lavoro o prima di rimuovere qualsiasi coperchio di protezione per la pulizia, manutenzione o prove.
- Si raccomanda l'installazione di flange con materiale flessibile per evitare che le vibrazioni dell'aria possano produrre dei rumori eccessivi durante l'installazione.
- L'asciugatrice può essere posizionata in luoghi accessibili al pubblico in generale.
- Non riparare o sostituire alcun componente dell'asciugatrice a meno che non sia consigliato nelle istruzioni di manutenzione. Scollegare **SEMPRE** l'asciugatrice dall'alimentazione elettrica e attendere almeno 1 minuto per far scaricare la tensione residua prima di iniziare qualsiasi intervento di riparazione e/o manutenzione.
- Se l'asciugatrice è collegata all'alimentazione elettrica con una spina, la spina e la presa **DEVONO** essere posizionate in un luogo separato senza accesso pubblico.
- Il fabbricante si riserva il diritto di apportare future modifiche senza previo avviso.
- Come definito nelle norme EN-ISO 10472-1 e EN-ISO 10472-4, l'equipaggiamento elettrico dell'essiccatore è stato eseguito in conformità alla norma CEI EN 60204-1.
- Gli essiccatori producono pelucchi combustibili. Per ridurre il rischio di incendio, ridurre al minimo il loro accumulo con una corretta manutenzione.
- Se lo desideri, puoi richiedere questo Manuale di Istruzioni in forma digitale qui:

myfagor@fagorindustrial.com

2. CARATTERISTICHE GENERALI.

Le nostre asciugatrici nei loro diversi modelli e complementi sono state progettate per soddisfare i più elementi standard di prestazioni, affidabilità e asciugatura.

Di serie, la macchina, è equipaggiata con il sistema COOL-DOWN (raffreddamento progressivo) per evitare ustioni ogni volta che si estrare il carico oltre a una possibile combustione spontanea. Evita anche la formazione di pieghe nel caso di biancheria delicata.

Apparecchiatura di base:

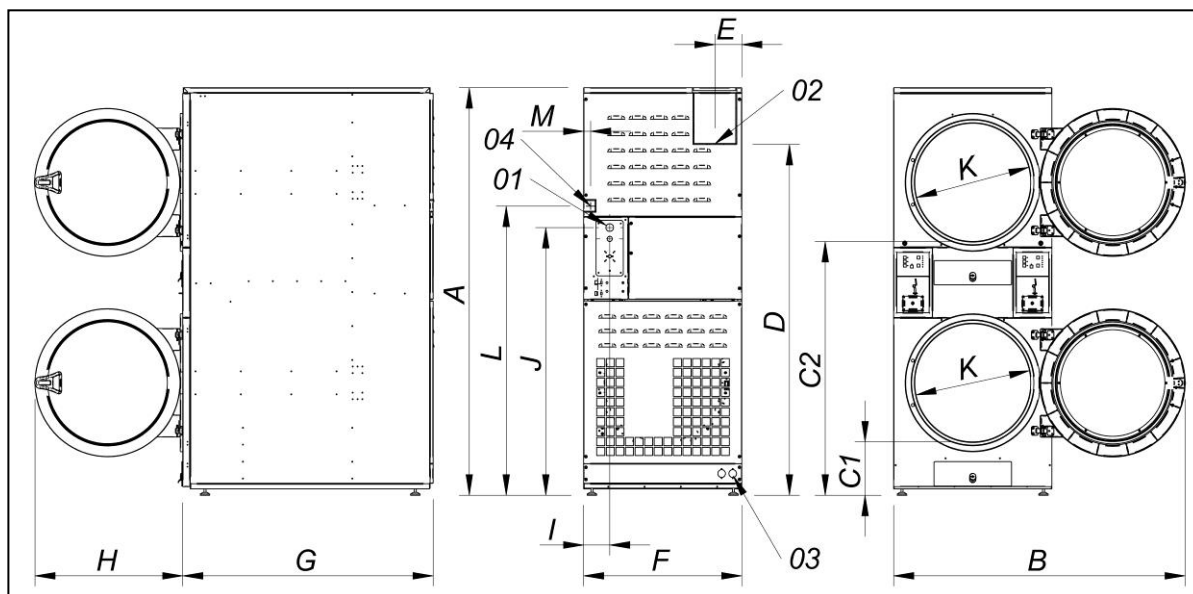
- Sistema di riscaldamento a Gas o Elettrico.
- Sistema di flusso dell'aria radiale/assiale.
- Sistema di Cool-Down. (Configurabile)
- Inversione di rotazione del tamburo.
- Tamburo in acciaio inox AISI 430.
- Modello elettronico: Regolazione della temperatura e tempo di asciugatura.
- Modello elettronico TOUCH: sistema di controllo elettronico con microprocessore dotato di schermo a sfioramento ad alte prestazioni.
- L'impianto antincendio (opzionale) **NON FUNZIONA** quando l'acqua non raggiunge l'elettrovalvola e se è stato premuto l'arresto di emergenza.

Le **CARATTERISTICHE TECNICHE** per ogni modello sono indicate nella seguente tabella:

MODELLO		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Volume del tamburo	L	210	269	330
Capacità (Rel. 1:18)	kg	11,7	15	18,3
Capacità (Rel. 1:20)	kg	10,5	13,5	16,5
Produzione (riscald. Elettrico)	kg/h	35,8	34,4	37,7
Produzione (riscald. Gas)	kg/h	34,5	33,8	36,3
Diametro tamburo	mm	750	750	750
Profondità tamburo	mm	475	610	746
Motore tamburo	kW	0,37X2	0,37X2	0,37X2
Motore ventilatore	kW	0,25X2	0,25X2	0,25X2
Volume dell'aria	m ³ /h	500X2	500X2	500X2
Potenza elettrica totale	kW	25,34	25,34	25,34
Riscaldamento elettrico	kW	12X2	12X2	12X2
Riscaldamento a Gas	kW	12x2	12x2	12x2
Cons. medio GLP (G31)	kg/h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Cons. medio GB (G30)	kg/h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Cons. medio GN (G20)	m ³ /h	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Cons. medio GN (G25)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Cons. medio GN (G25.1)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Cons. medio GN (G25.3)	m ³ /h	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Cons. medio GN (G2.350)	m ³ /h	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Cons. medio GC (G110)	m ³ /h	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Peso netto	kg	260	275	290
Livello di rumore	dB	64	64	64

(GLP: GAS PROPANO / GB: GAS BUTANO / GN: GAS NATURALE / GC: GAS DI CITÀ)

2.1. Vista generale e dimensioni



DIMENSIONI GENERALI (indicato in mm):

MODELL	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	1106	785
G	972	972	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	COLLEGAMENTO ELETTRICO		
02	USCITA DEI VAPORI Ø 200		
03	VALVOLA ANTINCENDIO 3/4"		
04	ENTRATA GAS 1/2"		

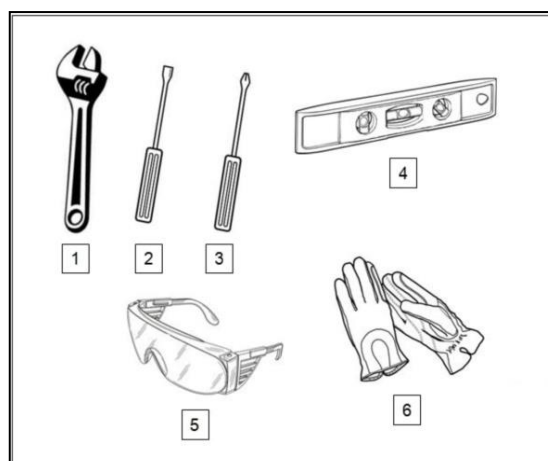
3. INSTALLAZIONE

Realizzare l'installazione secondo le normative vigenti.

3.1. Strumenti

Attrezzi necessari per l'installazione;

1. Chiave inglese o piatta n°8
2. Cacciavite piatto
3. Cacciavite a stella
4. Livello
5. Occhiali di protezione
6. Guanti protettivi



3.2. Posizionamento.

3.2.1. Trasporto e deposito.

La macchina deve essere trasportata sempre sopra il pallet e l'imballaggio originale per garantire l'integrità. Trasportare la macchina fino al luogo definitivo di lavoro.

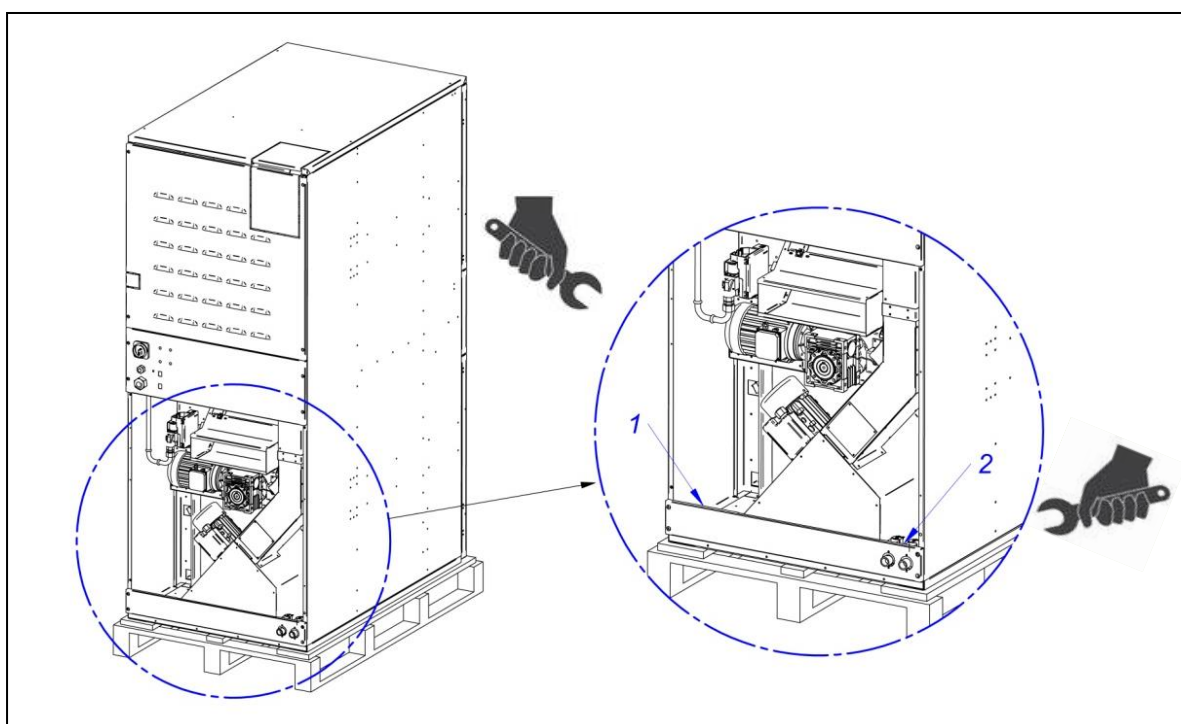
Rimuovere l'imballaggio e controllare che non vi è stato nessun danno durante il trasporto.

Non installare o conservare l'asciugatrice alle intemperie.

Se la macchina deve essere depositata per un periodo di tempo, coprirla con il proprio imballaggio per proteggerla dagli agenti esterni e conservarla in condizioni ambientali ottimali. Inoltre si raccomanda di scollegarla dalla rete elettrica.

Dopo aver collocato l'asciugatrice sul luogo di lavoro definitivo, estrarre il pallet dalla zona posteriore il quale è stato fissato sulla base con 2 viti che possono essere smontate con una chiave inglese o una chiave piatta n° 13. Conservare il pallet con l'imballaggio originale per possibili e futuri spostamenti. Non spingere la macchina o superare ostacoli senza il imballaggio, poiché la macchina potrebbe deformarsi o funzionare male.

Il tamburo non è dotato di ancoraggi per il trasporto.

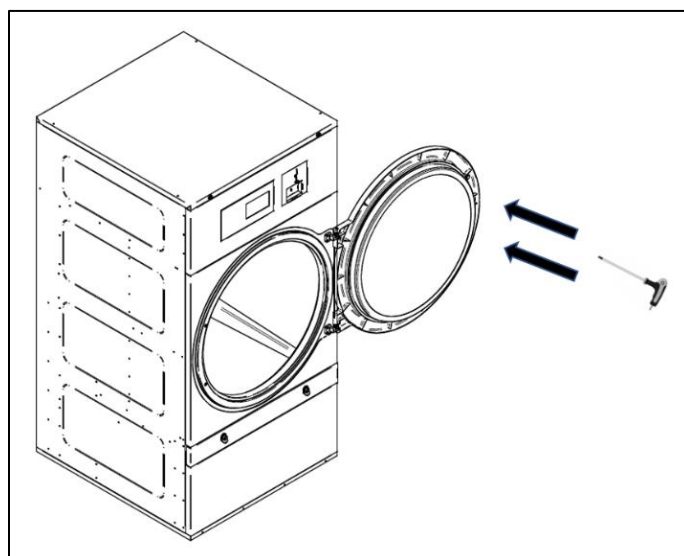


- POSIZIONE DELLE VITI 1 E 2

- SVITARE CON UNA CHIAVE PIATTA N° 13

MONTARE LA MANIGLIA DELLA PORTA

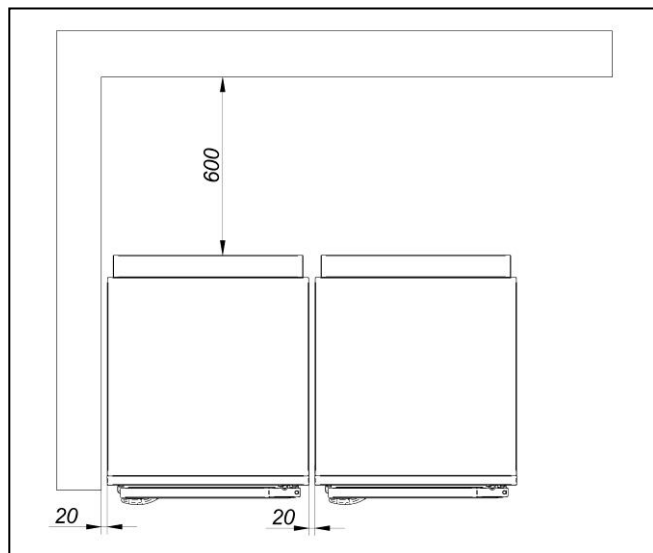
La maniglia è all'interno del tamburo in un sacchetto di plastica con 2 viti M-6x20 e 2 rondelle necessarie. È montato sulla porta con una chiave a brugola n°5.



3.2.2. Situazione.

Installare la macchina in un locale ampio per ottenere delle condizioni di lavoro efficienti e per garantire uno spazio ageguato al personale utente della macchina.

La posizione definitiva della macchina deve consentire un utilizzo corretto. Devono essere osservate le distanze indicate nel disegno sottostante, per permettere una corretta manutenzione del personale autorizzato.



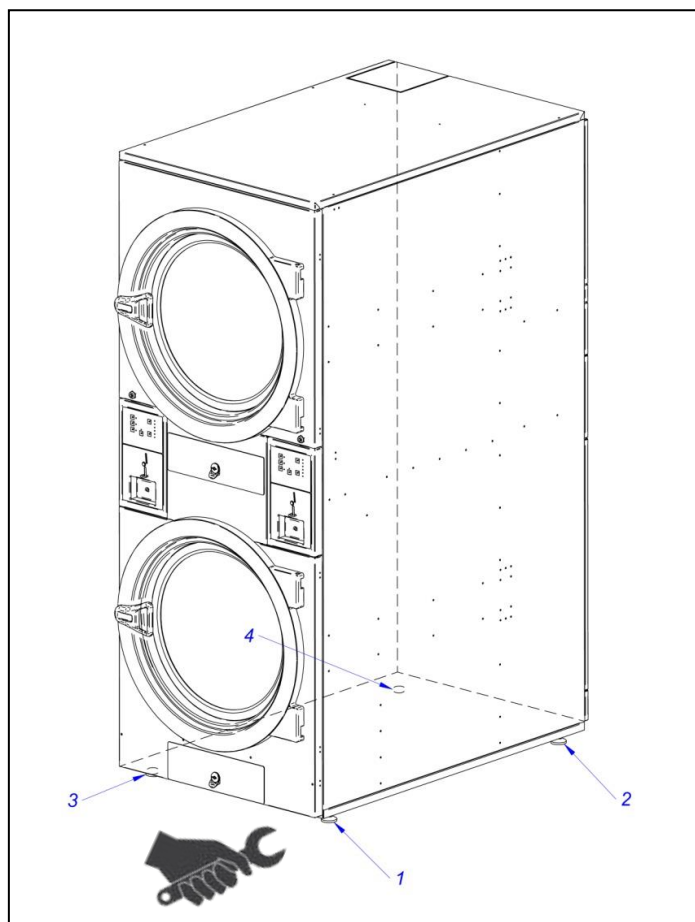
Spazio minimo di manovra: 1,50 m. nella parte anteriore, e il resto come da schema.

3.2.3. Livellamento.

- Non fissare la macchina, posizionarla semplicemente su una superficie piana e livellata. Montare i 4 piedini regolabili che vengono forniti all'interno della macchina. È importante un buon livello di base per un corretto funzionamento.

Procedimento:

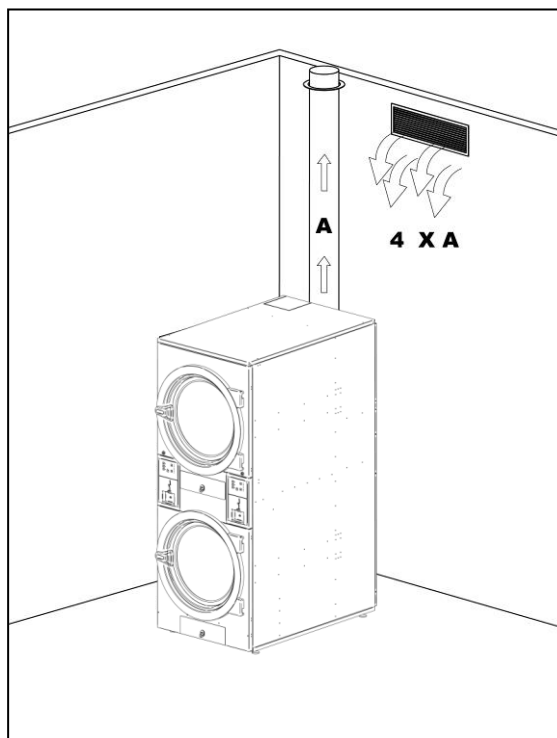
- La macchina deve poggiare saldamente sui 4 piedini sul pavimento senza nessuna oscillazione.
- Regolare i 4 piedini di livellamento al fine di garantire la stabilità e planarità della macchina, controllando con una livella. Dopo averli livellati, fissare il dado con l'ausilio di una chiave inglese.
- L'altezza massima di regolazione per l'altezza dei piedini di livellamento è di 25 mm.



3.3. Estrazione dei vapori

3.3.1. Presa dell'aria fresca

Per ottenere prestazioni ottimali e ridurre il più possibile i cicli di asciugatura, è necessario garantire l'ingresso di aria fresca dall'esterno della stanza. Si consiglia di posizionare l'ingresso dell'aria fresca dalla zona posteriore dell'asciugatrice.



La sezione della presa d'aria deve essere di almeno 4 volte superiore alla sezione del tubo di uscita dell'aria.

Nota: La sezione della presa d'aria fresca equivale alla sezione da cui l'aria può fluire senza la resistenza dovuta alle barre o griglie installate all'ingresso. Non dimenticare che spesso le sbarre o lame delle griglie possono ridurre gran parte della sezione d'ingresso.

3.3.2. Tubo di scarico

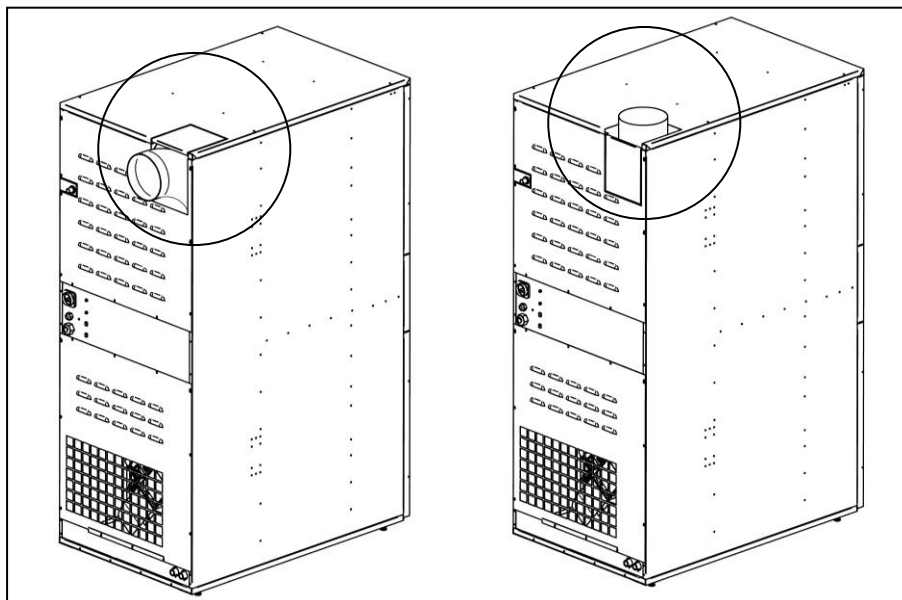
L'aria umida deve essere canalizzata verso l'esterno attraverso una tubatura con un diametro netto corrispondente al diametro esterno del tubo di uscita del vapore, situato nella parte posteriore della macchina. L'aria di scarico deve essere condotta verso l'esterno del locale di lavoro e non deve essere collegato ad altri fumaioli già in uso in grado di estrarre i fumi di altri combustibili.

La posizione di questi condotti deve corrispondere ai limiti stabiliti dalla normativa termica ambientale. Utilizzare un tubo in materiale resistente alla temperatura (150°C). Non lasciare mai il tubo in prossimità di materiali infiammabili o suscettibili di deformazione a causa dell'eccesso di temperatura.

Il tubo deve essere liscio sulla parte interna. È importante che non ci siano elementi che disturbano il percorso dell'aria o che possono raccogliere lanugine (viti, rivetti...). Devono essere previsti sistemi per l'ispezione e la pulizia periodica dei condotti.

Si raccomanda che il tubo di uscita, sia il più corto possibile e con una pendenza del 2% verso l'esterno nelle sezioni orizzontali, per prevenire il flusso della condensa verso la macchina.

L'apparecchio è formato da due asciugatrici che funzionano in modo completamente indipendente e una sola uscita vapore. La macchina è dotata di una valvola di ritegno che evita l'ingresso del vapore da un cestello all'altro. L'uscita dei vapori può essere collegata direttamente in verticale verso l'alto (raccomandato) oppure, se non è possibile, con un gomito di 90° all'indietro.



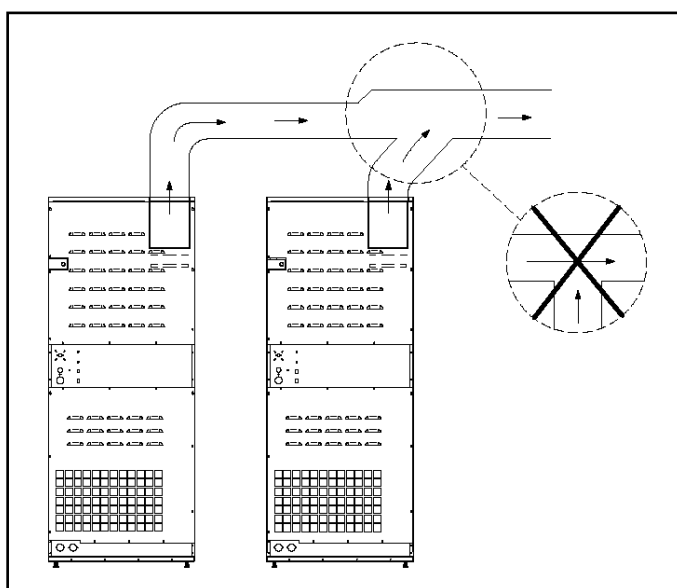
Opzione gomito di 90°

Opzione uscita verticale

Nota: Per installazioni con più metri lineari di tubo e/o più gomiti consultare il **servizio tecnico**. Potrebbe essere necessario espandere il diametro del tubo o anche installare nell'installazione un aspiratore ausiliare.

È preferibile che ogni macchina sia dotata di un'uscita di vapore indipendente. Se non è possibile:

- Sempre connessioni a Y. Mai a T.
- Aumentare la sezione davanti la connessione in modo tale che la sezione finale è la somma delle due precedenti.



IMPORTANTE

- Per l'estrazione di vapori, **NON** utilizzare tubi di plastica flessibili o foglio di alluminio. Raccomandiamo un tubo metallico rigido. Il diametro è di Ø 200mm.
- Verificare che l'installazione del locale sia pulita e priva di residui di altre asciugatrici.
- Usare il minor numero possibile di gomiti.
- Per unire i diversi gomiti e tubi, utilizzare il nastro adesivo di alluminio. Evitare il fissaggio con viti di lamiera, ciò comporterebbe un accumulo di lanugine all'interno.
- Il condotto, nel suo passaggio all'esterno o in zone fredde, dovrebbe essere isolato per evitare la condensa che può a sua volta causare un accumulo di lanugine sulle pareti interne del tubo.
- Si **RACCOMANDA** di installare un registro regolatore di flusso nel condotto di uscita di ciascun essiccatore per poter regolare la portata ottimale per l'estrazione del vapore.

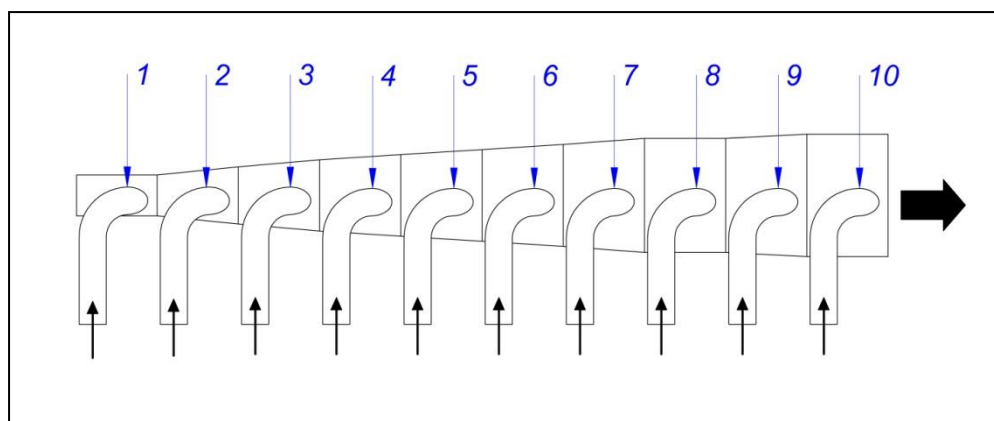
Si raccomanda che il tubo di uscita, sia il più corto possibile. È consigliabile non superare gli 25 metri e 5 gomiti a 90° e che la pendenza sia del 2% verso l'esterno nelle sezioni orizzontali, per prevenire il flusso della condensa alla macchina.

Nota: Per installazioni con più metri lineari di tubo e/o più gomiti o in caso di dubbio, consultare il **servizio tecnico**. Potrebbe essere necessario espandere il diametro del tubo o anche installare nell'installazione un aspiratore ausiliare.

È preferibile che ogni macchina sia dotata di un'uscita di vapore indipendente. Se non è possibile:

- È **OBBLIGATORIO** installare un non ritorno per ciascuna delle macchine prima di raggiungere il tubo collettore.
- Sempre connessioni a Y, mai a T.
- Aumentare la sezione davanti la connessione in modo tale che la sezione finale è la somma delle due precedenti.

Di seguito riportiamo una tabella in cui è possibile vedere il diametro equivalente necessario per collegare varie asciugatrici ad una uscita di vapore comune e la superficie minima di entrata di aria fresca (vedi paragrafo 3.3.1):



Numero di asciugatrici	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diametro del tubo di uscita (mm)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Superficie minima d'ingresso dell'aria nel locale (m ²)	0,15	0,25	0,40	0,50	0,65	0,80	0,80	1,00	1,15	1,25

3.4. Connessione elettrica

L'apparecchio è formato da due asciugatrici che funzionano in modo completamente indipendente e un'unica connessione elettrica.

Assicurarsi che le caratteristiche dell'alimentazione disponibile corrispondono a quelle della vostra asciugatrice, mostrate sulla targhetta dei dati e che la sezione del cavo e tutti gli altri accessori della linea, sono in grado di fornire la potenza necessaria.

La macchina è fornita dalla fabbrica con l'impianto elettrico completo, quindi sarà sufficiente rimuovere il coperchio sul retro dell'asciugatrice e unire ciascuno dei terminali alle tre fasi L1, L2, L3, neutro N e la connessione di terra ai terminali di connessione o dell'interruttore generale.

È **OBBLIGATORIO** inserire un interruttore magnetotermico e un differenziale tra la connessione e la rete, la sensibilità del differenziale deve essere di 300mA. Una sensibilità superiore, per esempio 30mA, solitamente presente negli impianti domestici, può provocare malfunzionamenti della macchina.

Collegare le tre fasi, il neutro nei terminali di connessione o interruttore generale e il cavo di protezione a terra sul quadro dei componenti elettrici in base alla seguente tabella (sezione in mm²).

È essenziale una corretta messa a terra per garantire la sicurezza degli utenti e un buon funzionamento.

		CONNESSIONE ELETTRICA	
			SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18
Vtaggio e Cablaggio Standard		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Frequenza		Hz	50 / 60 (3)
Elettrica	Sezione cavi 230 I + T / Fusibile	N° x mm ² / A	-
	Sezione cavi 230 III + T / Fusibile	N° x mm ² / A	4 x 25 / 80
	Sezione cavi 400 III + N + T / Fusibile	N° x mm ² / A	5 x 10 / 40
Gas	Sezione cavi 230 I + T / Fusibile	N° x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Sezione cavi 230 III + T / Fusibile	N° x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Sezione cavi 400 III + N + T / Fusibile	N° x mm ² / A	3 x 1,5 / 20

MOLTO IMPORTANTE



Controllare durante l'avvio che l'estrattore ruota nella direzione corretta.

A questo scopo, aprire la porta del filtro e verificare che ruota in senso orario.

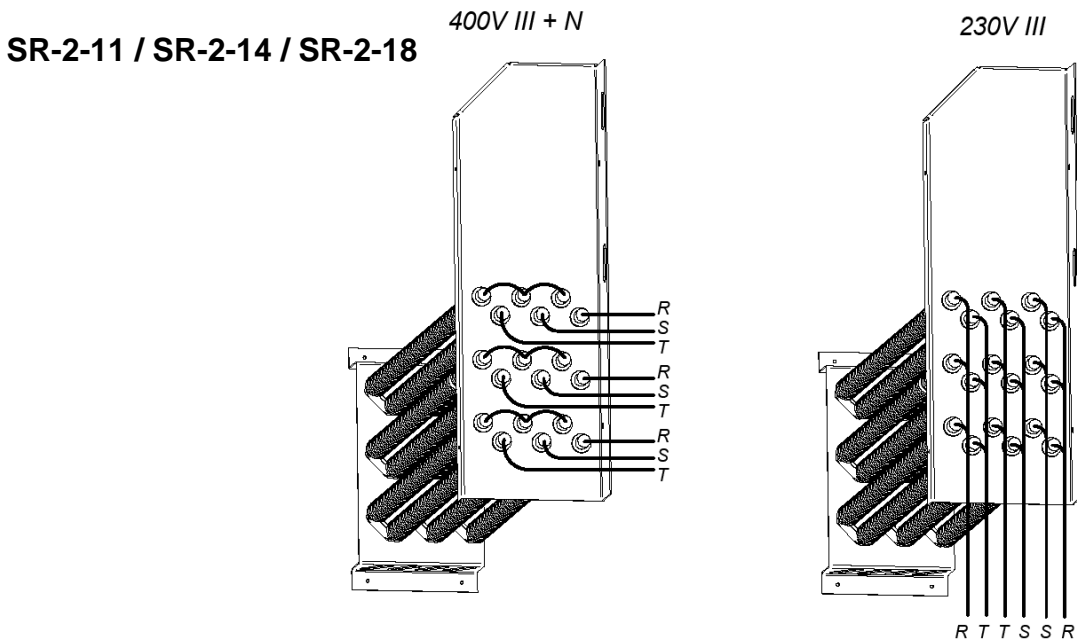
Nel caso in cui non è corretto, invertire le due fasi della presa di corrente della macchina.

Le seguenti figure descrivono graficamente le modifiche da effettuare sullo schema elettrico della macchina quando si tratta di cambiare la tensione di alimentazione.

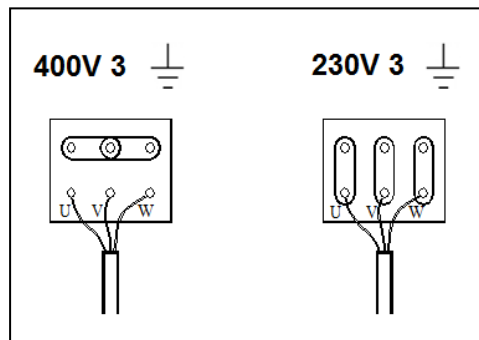
Solo fra 400V III +N e 230V III.

Set delle resistenze (solo per il riscaldamento elettrico).

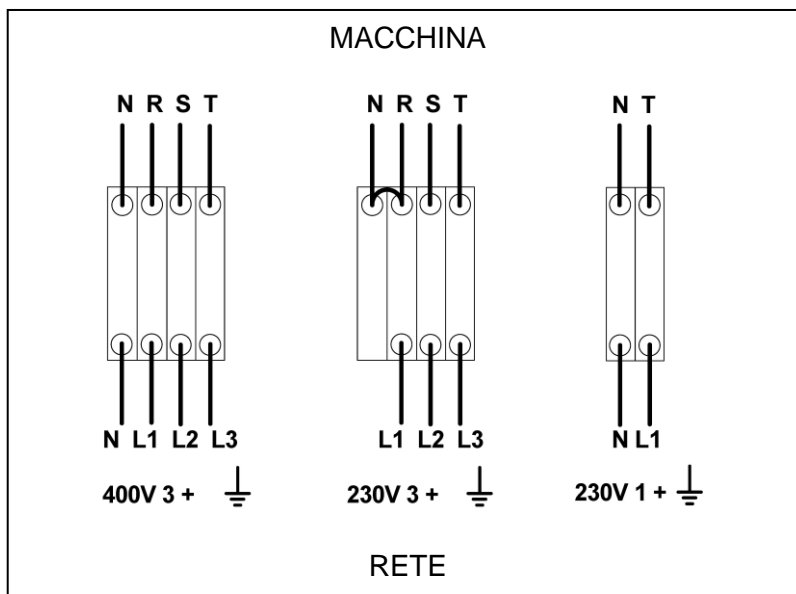
Le figure sono un'immagine schematica dei collegamenti, non una visione reale degli stessi



Scatola di derivazione del motore del ventilatore. PER TUTTI I MODELLI.



Terminali di ingresso, collegamenti elettrici.



3.5. Collegamento gas (solo modelli a gas)

L'apparecchio, anche se formato da due asciugatrici che funzionano in modo completamente indipendente, ha un solo ingresso del gas.

Tutti i modelli di gas sono predisposti per funzionare con gas propano (GPL) o gas naturale e con una pressione del bruciatore e un gas conformi a quello riportato sulla targhetta. Verificare che il tipo di gas e il valore di pressione nel bruciatore corrispondano alla targhetta dei dati. In caso contrario, è necessario consultare il fornitore.

L'essiccatore dispone di iniettori di ricambio e una nuova targhetta di identificazione nel caso sia necessario installare l'apparecchio per operare con un gruppo di gas diverso, consentendo di installare la macchina in molti paesi con i principali combustibili.

Nelle tabelle della pagina seguente è possibile verificare, per ciascun tipo di gas e in diversi paesi, il diametro dell'iniettore, il codice dell'iniettore e la pressione del bruciatore adatti a funzionare correttamente.

Nel caso in cui consultando il tipo di gas, gruppo e paese nella tabella, fosse richiesto un iniettore di diametro diverso da quello fornito con l'asciugatrice, è necessario contattare il servizio tecnico fornendo il codice dell'iniettore necessario.

La connessione di ingresso del gas è ½ ". Non collegare un tubo con un diametro interno inferiore a quello richiesto dalla macchina. Prendere in considerazione il consumo per garantire il flusso necessario. Vedi la tabella nella sezione 2.

Per tutti i tipi di gas è necessario installare una valvola manuale e un filtro antigas, e solo per il gas GPL installare un regolatore di pressione. Assicurarsi che la sporcizia non entri nella valvola durante le connessioni.

Una volta completata l'installazione, è necessario eseguire il seguente TEST DRIP:

Accendi i bruciatori. Con l'aiuto di un pennello, applicare acqua saponata alle giunture di ingresso del gas. Controlla se le bolle si formano. In tal caso, smontare le valvole, pulirle e rimontarle. Non usare un sapone troppo corrosivo. È anche possibile eseguire il test con un prodotto speciale per questo processo.

ATTENZIONE: verificare che non vi siano perdite di gas in tutte le connessioni interne ed esterne.

ATTENZIONE: per ridurre il rischio di incendio o esplosione dovuto ad un possibile accumulo di gas incombusti, è necessario assicurarsi che il locale sia ben ventilato e che l'aspirazione dell'essiccatore sia condotta correttamente verso l'esterno. L'essiccatore dispone inoltre di un tempo di spurgo sufficiente per eliminare un possibile accumulo di gas incombusti prima dell'accensione del bruciatore.

SR-2-11, SR-2-14 e SR-2-18 Potenza 2 x 12 kW

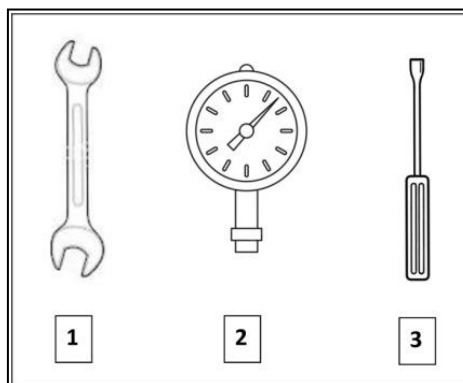
Gas	Gruppo	Paese	Iniettori Ø mm	Pressione di fornitura mbar	Pressione del bruciatore mbar	Codice Iniettore	
Gas Naturale	G20	2E (e 2H)	la maggior parte dell'UE	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Er	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
	G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099
Gas Butano Propano	G30	3B/P 30mbar	la maggior parte dell'UE	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+ 28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Gas di città	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

3.6. Sostituzione degli iniettori

Se l'apparecchio è installato in un paese in cui è necessario modificare il diametro degli iniettori oppure, per funzionare, l'apparecchio deve essere installato con un altro tipo di gas omologato, si consiglia di rivolgersi al **servizio tecnico** per apportare la modifica.

Si prega di seguire queste istruzioni per sostituire gli iniettori..

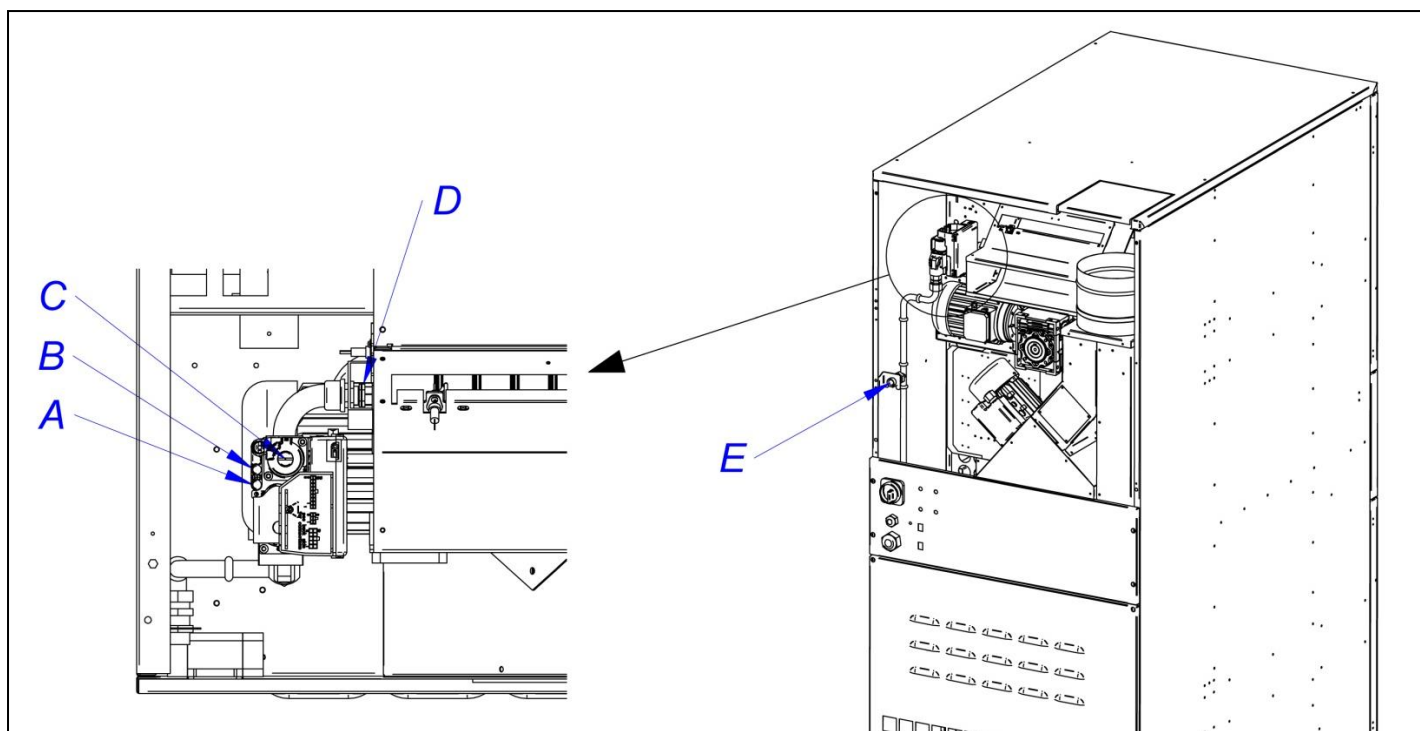
STRUMENTI NECESSARI
1. Chiave fissa n°13
2. Manometro
3. Cacciavite piatto
Iniettore a gas naturale (si trova nella BUSTINA vicino alla valvola).



PROCEDIMENTO:

Tutte le asciugatrici hanno un ingresso del gas "E" da 1/2". Non collegare mai un tubo con un diametro inferiore a questo.

- 1- Identificare l'iniettore "D" sul lato sinistro della valvola coperto da una piastra di metallo. Svitare l'iniettore fino a completa estrazione con l'ausilio di una chiave n° 13.
- 2- Sostituire gli iniettori che troverete nella borsa sospesa.
- 3- Collegare l'ingresso del gas alla presa "E" di 1/2".
- 4- Svitare la vite dal foro "B" della valvola girando in senso antiorario.
- 5- Collegare il manometro nel foro "B".
- 6- Togliere il tappo "C" dell'elettrovalvola.
- 7- Regolare la vite "C" di entrata del gas fino a raggiungere la pressione richiesta secondo la tabella a pagina 22. Non stringere troppo la vite di nylon poiché esiste il rischio di rompere la molla interna e provocare una perdita di carburante.
- 8- Riposizionare il tappo "C" dell'elettrovalvola.
- 9- Smontare il tubo del manometro.
- 10- Avvitare la vite "B".



- Quando la macchina è stata modificata per lavorare con un tipo di gas diverso da quello specificato, è necessario inserire la nuova targhetta delle caratteristiche e l'adesivo giallo corrispondente, che si trova all'interno del sacchetto di plastica dei nuovi iniettori.

4. FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLO ELETTRONICO

4.1. *Principio e descrizione del controllo della macchina*

Il controllo della macchina avviene mediante un microprocessore elettronico che controlla l'attivazione e la disattivazione dei diversi ingressi e uscite del sistema. La comunicazione con l'utente avviene tramite una tastiera fornita di pulsanti e di spie luminose (LED) che indicano lo stato della macchina. Il controllo può essere configurato per operare in **modalità OPL** o in **modalità self-service**. Inoltre, vi è la possibilità di modificare determinati parametri operativi del controllo mediante **la console del CONTROLLO ELETTRONICO** (venduta separatamente).

Un sensore di temperatura digitale, situata nella parte inferiore del tamburo, viene utilizzata per mantenere costante la temperatura all'interno dell'asciugatrice. La temperatura desiderata è selezionata da tre tasti tra tre livelli: basso, medio e alto. Ciò consente di lavorare con la temperatura ottimale per ogni tipo di tessuto.

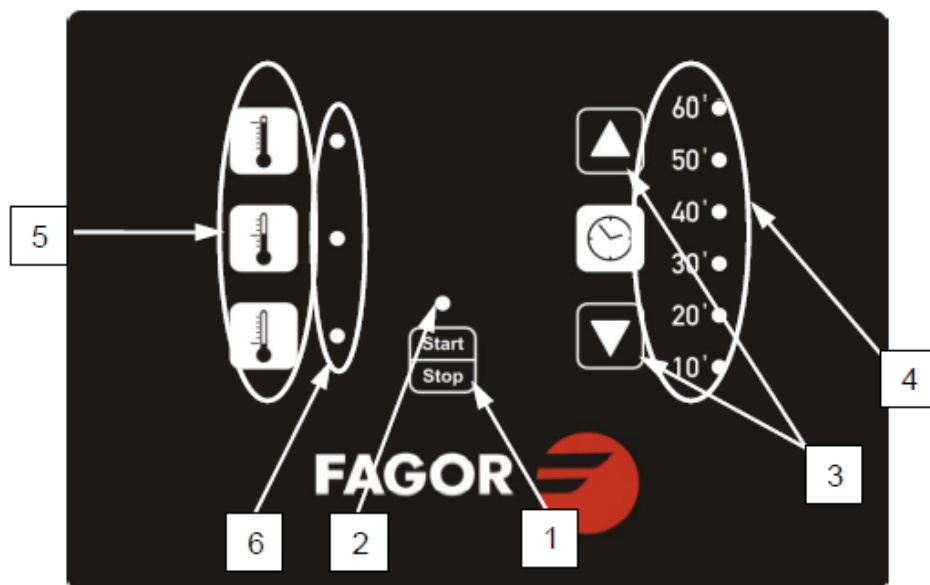
La scheda elettronica riceve il segnale della sonda di temperatura e attiva o disattiva l'elemento riscaldante per regolare la temperatura.

Il controllo del tempo è realizzato internamente nel microprocessore. In modalità **OPL**, utilizzando due tasti è possibile aumentare o diminuire il tempo di asciugatura. La quantità di tempo immessa viene visualizzata su una scala di spie luminose (LED). Se la macchina è configurata in modalità self-service, questi tasti non verranno utilizzati e il tempo aumenterà a seconda del pagamento effettuato.

Il controllo incorpora un tempo di Cool-down (raffreddamento progressivo) che inizia alla fine dell'asciugatura.

In modalità **OPL**, alla fine di ogni ciclo (Asciugamento + Cool-Down), il ciclo anti-piega si attiva automaticamente. Se la macchina è configurata come self-service, il ciclo anti-piega non verrà eseguito.

4.2. **CONTROLLO ELETTRONICO:**



POSIZIONI:

1. Pulsante Start/Stop.
2. Indicatore di marcia (verde) o allarme/avviso (rosso). **Per ulteriori informazioni consultare la sezione Allarmi e Avvisi.**
3. Pulsanti per aumentare o diminuire i tempi di asciugatura (modalità OPL). Ogni impulso corrisponde a 5 minuti di tempo.
4. Indicatori del tempo di asciugatura programmato rimanente.
5. Pulsanti di selezione della temperatura (alta, media o bassa).
6. Indicatore di selezione della temperatura (alta, media o bassa).





4.2.1. Informazioni visualizzate con gli indicatori luminosi









































































Gli indicatori luminosi (LED) mostrano gli stati della macchina, la temperatura di set-point e il tempo residuo, come segue (nell'immagine precedente sono i punti 2, 4 e 6):

Indicatore	Stato dell'indicatore	Stato della macchina	Osservazioni
2 Start/Stop	Spegnimento	Macchina ferma / in pausa	Se c'è tempo a disposizione può iniziare un ciclo di asciugatura.
	Verde	Macchina in funzionamento	Asciugatura in corso.
	Lampeggia in rosso	Allarme o avviso	Macchina in stato di Allarme o Avviso. Consultare la sezione di Allarmi e Avvisi per ulteriori informazioni.
6 Temperatura	LED temperatura Alta acceso	Temperatura Alta selezionata	-
	LED temperatura Media acceso	Temperatura Media selezionata	-
	LED temperatura Bassa acceso	Temperatura Bassa selezionata	-

Gli indicatori del tempo di asciugatura programmato (**numero 4 della figura**) seguono la seguente logica:

- **Visualizzazione del tempo con la macchina ferma:**

Leyenda	
	LED spento
	LED acceso
	LED lampeggio lento
	LED lampeggio rapido

Indicatori	Tempo	Indicatori	Tempo	Indicatori	Tempo	Indicatori	Tempo
60' 	10'	60' 	15'	60' 	20'	60' 	25'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	30'	60' 	35'	60' 	40'	60' 	45'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	50'	60' 	55'	60' 	60'	60' 	65'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	

- Visualizzazione del tempo rimanente con la macchina in funzione:

Indicatori	Tempo	Indicatori	Tempo	Indicatori	Tempo	Indicatori	Tempo
60'	65-51'	60'	50-41'	60'	40-31'	60'	30-21'
50'		50'		50'		50'	
40'		40'		40'		40'	
30'		30'		30'		30'	
20'		20'		20'		20'	
10'		10'		10'		10'	
60'	20-11'	60'	10-*	60'	Cool-down		
50'		50'		50'			
40'		40'		40'			
30'		30'		30'			
20'		20'		20'			
10'		10'		10'			

- * In modalità **OPL** è 0'. In modalità self-service corrisponde al tempo definito di cool-down.

4.2.2. Funzioni associate ai tasti

Di seguito, vengono specificate le funzioni dei tasti nei diversi stati della macchina.

Stato della macchina	Indicatore	Premere tasto	Azione
In tutti gli stati	4	3 – Su	In modalità OPL il tempo aumenta di 5 minuti. In modalità self-service non ha alcun effetto.
	4	3 – Giù	In modalità OPL il tempo diminuisce di 5 minuti. In modalità self-service non ha alcun effetto.
	6	5 – Alta	Viene selezionata una temperatura di asciugatura Alta.
	6	5 – Media	Viene selezionata una temperatura di asciugatura Media.
	6	5 – Bassa	Viene selezionata una temperatura di asciugatura Bassa.
Macchina ferma	2 – Spegnimento	1	Comincia il ciclo di asciugatura con il tempo e le temperature selezionate. L'indicatore 2 si accende in verde.
In funzionamento	2 – Verde	1	Il ciclo di asciugatura è in pausa. L'indicatore 2 si spegne.
Allarme o avviso	2 - Lampeggiante in rosso	1	Dipende dall'allarme o dall'avvertimento indicato. Per ulteriori informazioni consultare la sezione Allarmi e Avvisi.

4.2.3. Modalità self service

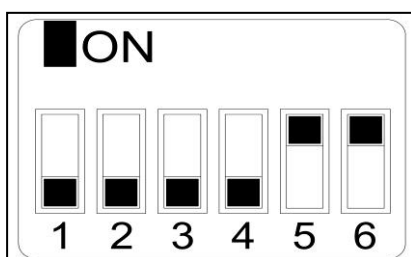
Nella modalità self service il tempo viene determinato esclusivamente dagli impulsi che riceve il microprocessore. Il Cool-Down non è separato dal resto del tempo e semplicemente interrompe il riscaldamento negli ultimi minuti.

Se si desidera configurare la macchina affinché funzioni in modalità self-service, è necessario modificare la posizione del DIP switch integrato nella scheda elettronica (S07). Ciò consente di definire se la macchina è configurata in modalità OPL o in modalità self-service. Inoltre, per essere in grado di definire il valore del tempo equivalente a ciascun impulso ricevuto dalla scheda elettronica.

La tabella seguente mostra la configurazione in base alla posizione immessa nel DIP Switch:

Posizione DIP Switch	Tempo di impulso (s)	Posizione DIP Switch	Tempo di impulso (s)	Posizione DIP Switch	Tempo di impulso (s)	Posizione DIP Switch	Tempo di impulso (s)
000000	modalità OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valore in base alla console
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Modalità di auto-riconoscimento (solo tecnici)

Nota: un 0 significa posizionare l'interruttore verso il basso, invece un 1 significa posizionarlo verso l'alto (etichettato come ON). Ad esempio, la posizione dell'immagine seguente corrisponde a 000011:



Importante: Una volta eseguita la configurazione, si consiglia di ripristinare i parametri di fabbrica (Vedere il punto 4.2.5.) in modo che la macchina sia configurata correttamente secondo la modalità OPL o self-service.

La posizione 111110 consente di modificare il valore del tempo per impulso attraverso il menu della **console del CONTROLLO ELETTRONICO** (venduto separatamente).

La posizione 111111 **deve essere utilizzata solo da tecnici addestrati.**

4.2.4. Modalità di auto-riconoscimento

Il posizionamento di DIP SWITCH (S07) su 111111 attiva la modalità di auto-riconoscimento. Questa modalità è usata **solo da tecnici addestrati** e serve per configurare la scheda in base al modello dell'asciugatrice. (Per ulteriori informazioni consultare il servizio tecnico).

4.2.5. Altre funzioni

- **Ripristino dei parametri di fabbrica:** È possibile eseguire un ripristino dei parametri di fabbrica utilizzando la seguente sequenza:
 - L'alimentazione elettrica della macchina deve essere interrotta.
 - Con la macchina ferma dovrai tenere premuto il pulsante Start. Con il pulsante Start premuto dovrai ricollegare l'alimentazione. Quindi rilasciare il pulsante Start.
 - Tutti i parametri dell'asciugatrice verranno configurati in base ai parametri di fabbrica e in base al fatto che sia configurato in modalità OPL o in modalità self-service.
- **Ripristino saldo a 0:** In modalità self-service, se necessario, è possibile aggiungere il saldo a 0 utilizzando la seguente combinazione di tasti:
 - L'alimentazione elettrica della macchina deve essere interrotta.
 - L'alimentazione deve essere ricollegata.
 - Entro i primi 2 minuti di riconnessione elettrica dell'asciugatrice e premendo contemporaneamente i tasti di temperatura bassa e alta per 10 secondi verrà reimpostato il saldo accumulato su 0. Premendo questa combinazione una volta trascorsi i 2 minuti, non avrà alcun effetto.
- **Modifica dei parametri:** c'è la possibilità di modificare determinati parametri operativi del controllo mediante **la console del CONTROLLO ELETTRONICO** (venduta separatamente).

4.3. *Come eseguire un'asciugatura*

- **Modalità OPL:**

Quando la macchina è su PAUSA, procedere come segue:

1. Selezionare il tempo di asciugatura desiderato usando i tasti di aumento/diminuzione del tempo. Il tempo selezionato per impostazione predefinita è di 40 minuti.
2. Selezionare la temperatura di asciugatura desiderata usando uno dei 3 tasti di temperatura. La temperatura selezionata per impostazione predefinita è la Media.
3. Premere START/STOP per attivare le prestazioni di asciugatura.

- **Modalità SELF-SERVICE:**

Quando la macchina è su PAUSA, procedere come segue:

1. Immettere il tempo desiderato tramite il pagamento stipulato (portafoglio, centrale di pagamento, ecc.).
2. Selezionare la temperatura di asciugatura desiderata usando uno dei 3 tasti di temperatura. La temperatura selezionata per impostazione predefinita è la Media.
3. Premere START/STOP per attivare le prestazioni di asciugatura.

4.4. ALLARMI E AVVISI

Gli allarmi di apertura sportello o apertura filtro, comportano una pausa del programma in corso, alla scomparsa delle condizioni di allarme, è possibile riprendere l'asciugatura nel momento della cancellazione dell'allarme. Gli altri allarmi implicano l'arresto del programma e l'attivazione dell'allarme acustico. Il presente avviso scompare premendo Start/Stop o annullando la causa dell'allarme.

Quando uno di questi allarmi è attivato: AL-3, AL-4, AL-6 o AL-9, la macchina entra in una modalità di allarme che consente una progressiva riduzione della temperatura interna dell'asciugatrice e delle fibre per evitare danni ai materiali ed evitare ustioni. Questo raffreddamento dura 10 minuti, trascorso questo tempo la macchina si ferma ma rimane con l'allarme attivato fino a quando non viene cancellato correttamente. È possibile annullare questo raffreddamento dalla modalità di allarme premendo Start/Stop.

Prima di avviare la macchina, viene eseguito un controllo iniziale degli allarmi AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 e AL-9, se qualcuno di questi è attivo, non consentirà di avviare la macchina.

Nella tabella che segue è presente un elenco dei diversi allarmi e avvisi e delle possibili soluzioni. Sono indicati da un codice lampeggiante in rosso per il LED Start/Stop. Per determinare il numero di allarme, è necessario conteggiare il numero di lampeggi brevi effettuati dal LED, dopo un lungo lampeggiamento la sequenza viene ripetuta.

LED rosso lampeggia	Allarme	Significato	Possibili soluzioni
1	AL-1	Sportello aperto	* Chiudere la porta.
2	AL-2	Coperchio del filtro aperto	* Chiudere il coperchio filtro.
3	AL-3	Mancanza di fiamma (solo riscaldamento a gas)	* Controllare il rubinetto di alimentazione gas aperto. * Verificare che la pressione sia quella corretta. Per effettuare un "RESET" della centralina del gas è necessario premere contemporaneamente i tasti di incremento e decremento tempo quando l'allarme è attivo
4	AL-4	Mancanza di depressione o aerazione insufficiente. (Non disponibile nelle asciugatrici professionali)	* Verificare che la presa di uscita sia aperta, verificare che il percorso non sia eccessivo. * Verificare che il filtro è pulito di laniccio. * Verificare che la turbina del ventilatore sia priva di laniccio.
5	AL-5	Sovraccarico motore-ventilatore	* Verificare che la presa di uscita sia collegata correttamente, che non ha l'uscita aperta.
6	AL-6	Sovratemperatura nel sistema - termostato di sicurezza	* Verificare che il flusso d'aria sia corretto. * Verificare che la pressione del gas sia corretta (solo riscaldamento a gas).
9	AL-9	Allarme sonda	* Problema con la sonda della temperatura. Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica corrispondente.

Se uno qualsiasi degli allarmi precedenti persiste, contattare proprio il Servizio di Assistenza Tecnica. **Avvisare sempre il numero di serie della macchina per le vostre domande.**

5. FUNZIONAMENTO COMANDO ELETTRONICO BM-DISPLAY

5.1. *Principio e descrizione del comando della macchina*

Il comando della macchina viene eseguito tramite un microprocessore elettronico che controlla l'attivazione e disattivazione dei diversi ingressi e uscite del sistema. La comunicazione con l'utente avviene tramite una tastiera con pulsanti, uno schermo e una spia luminosa (LED). Il comando può essere configurato per funzionare **in modalità OPL** o **modalità self-service**.

Una sonda digitale di temperatura, ubicata nella zona inferiore del tamburo, è utilizzata per mantenere costante la temperatura all'interno dell'asciugatrice. Nella modalità **OPL**, la temperatura prescelta può essere modificata tramite l'ausilio del display e dei pulsanti o selezionando uno dei 3 programmi impostati dall'utente. Se la macchina è stata impostata nella modalità self-service, verranno utilizzati 3 livelli di temperatura corrispondenti ai 3 programmi impostati nel menu. Ciò consente di lavorare con la temperatura ottima per ogni tipo di tessuto.

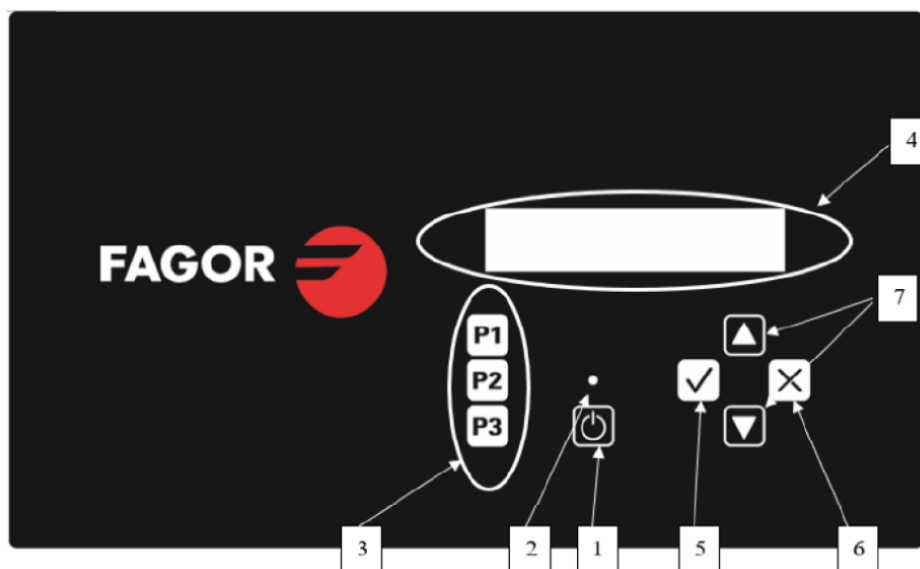
La scheda elettronica riceve il segnale della sonda della temperatura e attiva o disattiva l'elemento riscaldante per regolare la temperatura.

Il controllo del tempo avviene internamente nel microprocessore. Nella modalità **OPL**, l'utente seleziona il tempo di asciugatura tramite il display e i pulsanti o selezionando uno dei 3 programmi impostati dall'utente. La quantità di tempo inserito è visualizzata sul display. Se la macchina è impostata **in modalità self-service** questi tasti non verranno utilizzati e il tempo aumenta in base al pagamento effettuato.

Il comando è dotato di un tempo di Cool-down (raffreddamento progressivo) che viene avviato una volta finalizzata l'asciugatura.

Nella modalità **OPL**, alla fine di ciascun ciclo (Asciugatura + Cool-Down) viene attivato automaticamente il ciclo anti piega. Se la macchina è stata impostata su Self-service il ciclo anti piega non verrà eseguito.

5.2. *Comando elettronico BM-DISPLAY*



Dove:

1. Pulsante Start/Stop.
2. Indicatore di marcia (verde) o allarme/avviso (rosso). **Per ulteriori informazioni vedere la sezione Allarmi e Avvisi**
3. Pulsanti di selezione di programma (modalità OPL) o temperatura in modalità self-service.
4. Display alfanumerico, mostra gli stati e i valori selezionati e il menu.
5. Pulsante "Accetta".
6. Pulsante "Cancella".
7. Pulsante selezione "Su" e "Giù".

5.2.1. Informazioni visualizzate con LA spia luminosa

La spia luminosa (LED) (nell'immagine anteriore numero 2) indica gli stati della macchina nel seguente modo:

Spia	Stato spia	Stato della macchina	Osservazioni
2 Start/Stop	Spento	Macchina ferma / in pausa	Se vi è tempo a disposizione può essere avviato un ciclo di asciugatura.
	Verde	Macchina in funzionamento	È in corso un'asciugatura.
	Lampeggia in verde	Macchina in Cool-down	È in corso il raffreddamento del tamburo
	Rosso	Allarme o avviso	Macchina in stato di Allarme o Avviso. Consulta sezione Allarmi e Avvisi per ulteriori informazioni.

5.2.2. Informazioni visualizzate sul display

Il display alfanumerico mostra gli stati, valori e il menu nel seguente modo (nell'immagine anteriore numero 4):

80°C	P1
30'	10%

- Temperatura di asciugatura: sull'angolo superiore sinistro appare la temperatura impostata (setpoint) selezionata.
- Tempo di asciugatura: sull'angolo inferiore sinistro appare il tempo rimanente di asciugatura.
- Programma selezionato: sull'angolo superiore destro appare il programma selezionato P1, P2 o P3.
- % Umidità Relativa residua: a fianco del tempo di asciugatura appare la % di umidità relativa impostata (setpoint) selezionata (funzione disponibile solo per determinati modelli).

5.2.3. SELEZIONE, MODIFICA ED ESECUZIONE DEI PROGRAMMI

La modalità **OPL** dispone di 3 programmi impostati P1, P2 e P3 che l'utente può modificare e salvare secondo le proprie esigenze.

Per selezionare uno dei programmi sarà necessario premere con una breve pressione uno dei tasti P1, P2 e P3 (numero 3 nell'immagine precedente) con la macchina ferma. Dopo aver premuto, sul display verranno mostrati i valori impostati di setpoint della temperatura, tempo e umidità (se disponibile) del programma selezionato, così come il numero di programma così come spiegato nel punto precedente.

I programmi predefiniti hanno i seguenti valori:

	Tempo	Temperatura	Umidità relativa
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

Per modificare i valori di un programma si dovranno seguire i seguenti passi:

1. Premere il tasto "Accetta" (numero 5 nell'immagine precedente). Il valore della temperatura comincerà a lampeggiare.

2. **Modifica della temperatura:** quando il valore della temperatura comincia a lampeggiare con il tasto "Su" e "Giù" (numero 7 nell'immagine precedente) è possibile modificare la temperatura di asciugatura di 5°C in 5°C (valore minimo 25°C, valore massimo 90°C). Con il tasto premuto il valore aumenterà velocemente.
3. Premere il tasto "Accetta" (numero 5 nell'immagine precedente). Il valore del tempo di asciugatura comincerà a lampeggiare.
4. **Modifica del tempo di asciugatura:** quando il valore del tempo di asciugatura comincia a lampeggiare con il tasto "Su" e "Giù" (numero 7 nell'immagine precedente) è possibile modificare il tempo di asciugatura da 1' a 1' (valore minimo 1', valore massimo 99'). Con il tasto premuto il valore aumenterà velocemente.
5. Premere il tasto "Accetta" (numero 5 nell'immagine precedente).
6. Se si è forniti del comando di umidità, il valore % dell'umidità relativa comincerà a lampeggiare, leggi il punto 7. Se non si è forniti del comando di umidità, leggi il punto 9.
7. **Modifica % dell'umidità relativa (se disponibile):** quando il valore % dell'umidità relativa comincia a lampeggiare con il tasto "Su" e "Giù" (numero 7 nell'immagine precedente) è possibile modificare la % di 1% in 1% (valore minimo 1%, valore massimo 60%). Se si desidera disattivare il sensore dell'umidità per questo programma, è possibile quando si è sul valore 1% e premendo la freccia Giù, momento in cui apparirà la parola "NO" e si disattiverà. Con il tasto premuto il valore aumenterà velocemente. Il sensore di umidità in OPL, riduce il tempo di asciugatura se rileva che il valore di umidità residua è minore rispetto a quello previsto.
8. Premere il tasto "Accetta" (numero 5 nell'immagine precedente).
9. Non lampeggia nessun parametro, la modifica del programma è stata completata, però non è stata salvata.
10. **Salvare il programma:** Se si desidera salvare questi valori in uno dei 3 programmi: P1, P2 o P3. È necessario mantenere premuto più a lungo (più di 4 secondi) uno dei stati di programma, per esempio, P1. Mentre viene mantenuto premuto, si produrrà un segnale acustico mentre i valori sono salvati, a quel punto rilasciare il tasto. Di seguito, sul display apparirà il numero di programma salvato. Da quel momento, ogni volta che si preme con una pressione breve questo programma, verranno caricati questi valori. Si può procedere con questo programma premendo START.
11. Altrimenti, dopo il punto 9, se si vuole eseguire il programma senza salvarlo, si può procedere premendo START (senza realizzare il punto 10), i valori non verranno salvati e una volta terminata l'asciugatura, andranno persi.

Per avviare/fermare un ciclo di asciugatura, si deve premere il tasto START/STOP. Durante l'esecuzione è possibile modificare i valori di asciugatura nello stesso modo illustrato sopra per aumentare o diminuire il tempo, la temperatura o l'umidità (se disponibile).

Di seguito, è descritto l'uso del tasto START/STOP nei diversi stati della macchina:

Stato della macchina	Spia	Premendo il tasto	Azione
Macchina ferma	2 - Spento	1 – START/STOP	Comincia il ciclo di asciugatura con il tempo e le temperature selezionate. La spia 2 diventa verde.
In funzionamento	2 - Verde	1 – START/STOP	Si interrompe il ciclo di asciugatura. L'indicatore 2 si spegne.
Allarme o avviso	2 - Rosso	1 – START/STOP	Dipende dall'allarme o avviso che indica. Per ulteriori informazioni vedere la sezione Allarmi e avvisi

Al termine del tempo di asciugatura comincerà il raffreddamento progressivo del tamburo (**Cool-down**), per impostazione predefinita la durata è di 5 minuti. La durata del Cool-down può essere impostata nel menu.

Al termine del ciclo l'asciugatrice si fermerà ed emette un segnale acustico. Se trascorsi 3 minuti lo sportello non viene aperto, comincerà il **ciclo anti piega**. Può essere cancellato in qualsiasi momento aprendo lo sportello. Il ciclo anti piega può essere disattivato nel menu.

5.2.4. Modalità self service

Nella modalità self-service, non vengono utilizzati i programmi come nella modalità OPL. I parametri, piuttosto che essere modificati e salvati come nella modalità OPL, sono impostati nel Menu.

L'utente seleziona la temperatura di asciugatura mediante i 3 tasti di programma P1, P2 e P3, che equivalgono alla temperatura Alta (P1), Media (P2) e Bassa (P3). I valori per impostazione predefinita di queste temperature sono: P1- Alta 80°C, P2- Media 60°C y P3- Bassa 40°C. È possibile modificare i valori di queste 3 temperature nel Menu.

L'utente non seleziona il tempo di asciugatura come in OPL, nel self-service il tempo è determinato dagli impulsi che riceve il microprocessore. Il Cool-down non è separato dal resto del tempo e semplicemente interrompe il calore durante gli ultimi minuti.

Se la macchina possiede il **sensore di umidità** , sarà possibile attivarlo dal menu, impostando un valore unico per tutti i programmi. Nel self service, il sensore di umidità spegne il calore se il valore dell'umidità è minore rispetto all'impostato o setpoint (dal minuto 15' di asciugatura), non riduce l'asciugatura come in OPL ed esaurisce il tempo pagato dall'utente.

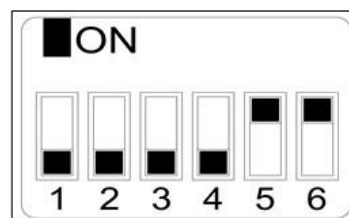
Per impostare la macchina affinché possa funzionare nella modalità di self-service, sarà necessario modificare la posizione del DIP switch integrato nella scheda elettronica (S07). Ciò consente di definire se la macchina è impostato nella modalità OPL o in quella di self-service. Inoltre, definisce il valore di tempo che equivale a ciascun impulso ricevuto dalla scheda elettronica.

La seguente tabella descrive l'impostazione in base alla posizione inserita nel DIP Switch:

Posizione DIP Switch	Tempo per impulso (i)	Posizione DIP Switch	Tempo impulso (i)	Posizione DIP Switch	Tempo impulso (i)	Posizione DIP Switch	Tempo impulso (i)
000000	modalità OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valore nel MENU
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Nota: un 0 significa posizionare l'interruttore in giù, invece un 1 è posizionarlo in su (riportato sull'etichetta come ON).

Per esempio, la posizione della seguente immagine è 000011:



Importante: Dopo aver effettuato l'impostazione, riavviare il comando interrotto e riconnettere l'elettricità. Inoltre, si raccomanda di eseguire un reset secondo i parametri di fabbrica (Vedi punto 5.2.5) per l'impostazione corretta della macchina secondo la modalità OPL o self-service.

La posizione 111110 permette di modificare il valore del tempo tramite impulso con il menu.

5.2.5. Altre funzioni

- **Reset saldo a 0:** Nella modalità self-service, se necessario è possibile inserire un saldo a 0 nel seguente modo:
 - Si dovrà interrompere la fornitura elettrica della macchina.
 - Si dovrà riconnettere la fornitura elettrica.
 - Durante i primi 2 minuti accedere al menu di impostazione e uscire dal menu di impostazione, il saldo accumulato sarà riavviato da 0.
- **Modifica dei parametri:** vi è la possibilità di modificare determinati parametri di funzionamento del comando tramite il menu di impostazione. (Per ulteriori informazioni consultare il servizio di assistenza tecnica).

5.3. Come eseguire un'asciugatura

- **Modalità OPL:**

Quando la macchina è in stand-by, si procede nel seguente modo:

1. Selezionare il programma prescelto, P1, P2 o P3 con una breve pressione sul tasto P1, P2 o P3. Verranno caricati i valori salvati di temperatura, tempo e umidità (se disponibile humedad) nel programma.
2. Premere il tasto START/STOP per attivare l'esecuzione dell'asciugatura.

Nota: È possibile modificare i parametri del programma prima dell'esecuzione, tramite i tasti "Accetta", le frecce "Su" e "Giù". Per ulteriori informazioni circa come modificare un programma leggi il paragrafo di questo manuale 5.2.3. SELEZIONE, MODIFICA ED ESECUZIONE DEI PROGRAMMI.

- **Modalità Self-service:**

Quando la macchina è in stand-by, si procede nel seguente modo:

1. Inserire il tempo prescelto tramite il pagamento previsto (gettoniera, centrale di pagamento, ecc.). L'aggiunta di tempo apparirà sul display.
2. Selezionare la temperatura di asciugatura preferita tramite uno dei 3 tasti di temperatura P1- Alta, P2- Media o P3- Bassa. La temperatura selezionata apparirà sul display.
3. Premere il tasto START/STOP per attivare l'esecuzione dell'asciugatura.

6. MENU UTENTE

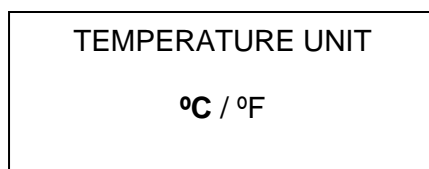
Vi è un menu utente in cui è possibile impostare diversi parametri dell'asciugatrice. Il codice di accesso è: 1234.

Per inserire il codice premere simultaneamente il tasto di SELEZIONA e CANCELLA, è possibile accedere al menu solo durante i primi due minuti dalla fornitura elettrica nel dispositivo.

Tramite le frecce SU e GIÙ si può selezionare il primo numero, con il tasto SELEZIONA si passerà al numero successivo e così di seguito fino a scrivere il codice completo.

I parametri che è possibile modificare nel menu di utente sono i seguenti:

- **Unità di temperatura:** unità di temperatura che verrà utilizzata dalla macchina. Per impostazione predefinita °C.



- Tempo di cool down: è il tempo di raffreddamento alla fine di ogni ciclo di asciugatura per ridurre la temperatura interna dell'asciugatrice. È possibile selezionare da 0 a 900 secondi aumentando di 5" in 5". Per impostazione predefinita 300 secondi se l'asciugatrice è impostata su OPL o 120 secondi se è impostata su self-service.

<p>COOL DOWN TIME</p> <p>300"</p>

- Tempo di inversione del senso di rotazione: è il tempo indicherà ogni volta che si realizza l'inversione del senso di rotazione del tamburo. Per impostazione predefinita 60 secondi, minimo 0 secondi (senza inversione), massimo 300 secondi. Incrementi di 1 in 1.

<p>DRUM TIME</p> <p>60 s</p>

- Antipiega: verrà eseguita ogni 3 minuti e durerà 30 secondi alternando il senso di rotazione del tamburo per ciascuna attivazione. Durante questo tempo di esecuzione, il ventilatore e il tamburo saranno attivati. Sarà possibile attivare o disattivare, per impostazione predefinita sarà attivato in OPL e disattivato in self-service.

<p>ANTI-WRINKLE</p> <p>YES / NO</p>

- Tempo di impulso: è il valore di tempo che avrà ciascun impulso quando il DIP SWITCH è sulla posizione 111110. Valore per impostazione predefinita 300 s, minimo 5s, massimo 5400s. Incrementi di 5s in 5s.

<p>PULSE TIME</p> <p>300 s</p>

- Numero minimo di impulsi: è il numero minimo di impulsi necessari per disporre del saldo. Per impostazione predefinita 01, valore minimo 01, valore massimo 100. Incrementi di 1 in 1.

<p>PULSES REQUIRED</p> <p>01</p>

- Tempo di inattività e perdita del saldo: è il tempo di inattività a partire dal quale si riavvierà il saldo se la macchina è tenuta senza avviare l'asciugatura, oppure è in pausa o con lo sportello aperto. Per impostazione predefinita 0 minuti, minimo 0 min, massimo 99 min.

INACTIVITY TIME
00 min

- Temperature di asciugatura nel self-service: sono le temperature di asciugatura dei programmi di self-service. Consente modificare i 3 valori di temperatura compresi tra 25°C e 90°C, incrementando di 5°C in 5°C. Per impostazione predefinita P1- Alta 80°C, P2- Media 60°C e P3- Bassa 40°C.

TEMP HIGH	TEMP MED	TEMP LOW
80°C	60°C	40°C

7. ALLARMI E AVVISI

Gli allarmi di apertura porta o apertura filtro, prevedono una pausa del programma in corso, una volta scomparse le condizioni di allarme è possibile ripristinare l'asciugatura una volta eliminato l'allarme. Il resto degli allarmi implicano un arresto del programma e l'attivazione del segnale acustico. Tale segnale acustico viene spento premendo Start/Stop o annullando la causa dell'allarme.

Quando si attiva uno dei seguenti allarmi: 3, 4, 6 y 9 la macchina entra in modalità di allarme che consente la riduzione progressiva della temperatura interna dell'asciugatrice e le fibre per evitare danni ai materiali e prevenire ustioni. Tale raffreddamento dura 10 minuti, una volta trascorso questo tempo, la macchina si ferma ma l'allarme resta attivo fino a quando non viene annullato in modo adeguato. Tale raffreddamento può essere annullato dalla modalità di allarme premendo Start/Stop.

Prima di avviare la macchina, si realizza una verifica iniziale degli allarmi: 1, 2, 3, 5, 9 e 16, se qualcuna è attiva non consente l'avvio della macchina.

La seguente tabella mostra un elenco dei diversi allarmi e avvisi e le possibili soluzioni. Appariranno sul display con una breve descrizione, così come il LED Start/Stop in rosso.

Allarme	Significato	Possibili soluzioni
AL-1	Porta aperta	* Chiudere lo sportello
AL-2	Coperchio del filtro aperto	* Chiudere il coperchio del filtro.
AL-3	Mancanza di fiamma	* Verificare se il rubinetto di alimentazione del gas è aperto. * Verificare che la pressione del gas sia corretta. Per eseguire un RESET della centralina del gas premere il tasto CANCELLA ("X") quando così lo richiede il display.
AL-4	Mancanza di depressione o flusso di aria insufficiente.	* Verificare che il tubo di uscita è libero, verificare che non ha una lunghezza eccessiva. " Verificare che il filtro è privo di lanugine. * Verificare che la turbina del ventilatore è priva di lanugine.
AL-5	Sovraccarico motore-ventilatore	* Verificare che il tubo di uscita è stato connesso correttamente, e uscita libera.
AL-6	Sovratemperatura nel sistema - termostato sicurezza	* Verificare che il flusso dell'aria è corretto. * Verificare che la pressione del gas è corretta.
AL-9	Allarme sonda NTC	* Problema con la sonda di temperatura. Contatta il tuo Servizio di Assistenza Tecnica.

AL-12	Allarme comunicazione	* Problema nella comunicazione tra il controllore BM e BM DISPLAY. Controlla la connessione. Contatta il tuo Servizio di Assistenza Tecnica.
AL-16	Allarme sonda umidità	* Problema con la sonda di umidità. Contatta il tuo Servizio di Assistenza Tecnica.

Se uno qualsiasi degli allarmi precedenti persiste, consulta il Servizio di Assistenza Tecnica. Per le consultazioni, utilizzare sempre il numero di serie della macchina.

8. PRINCIPIO E DESCRIZIONE DEL CONTROLLO DEL CONTROL TOUCH

Nelle seguenti pagine verrà fatto un riepilogo della spiegazione dell'uso del controllo touchscreen (Touch). Per informazioni complete al riguardo, consultare il "Manuale dell'utente del control Touch".

La macchina è controllata da un microprocessore elettronico ad alte prestazioni che controlla l'attivazione e la disattivazione dei diversi ingressi e uscite del sistema. La comunicazione con l'utente viene effettuata tramite un touchscreen che indica gli stati della macchina. Il controllo può essere configurato per operare in **modalità OPL** o in **modalità self-service**. Nel caso di macchine self-service, quando si inserisce la chiave del portacomandi e si gira, offre la possibilità di accedere alla "Modalità credito", che consente di programmare la macchina come se fosse OPL. Quando rimuovi la chiave, uscirai dalla "Modalità credito".

Diverse sonde di temperatura digitali vengono utilizzate per mantenere costante la temperatura all'interno dell'essiccatore. La temperatura desiderata è configurabile nei diversi programmi modificabili che possiede il controllo. Ciò consente di lavorare con la temperatura ottimale per ogni tipo di tessuto.

Il controllo del tempo è realizzato internamente nel microprocessore. Nella modalità **OPL**, l'utente può selezionare il tempo preferito di asciugatura tramite lo schermo. Se la macchina è configurata in modalità self-service, il tempo verrà aumentato in base al pagamento effettuato.

9. INTERFACCIA

L'interfaccia può essere divisa in 3 schermate diverse principalmente:

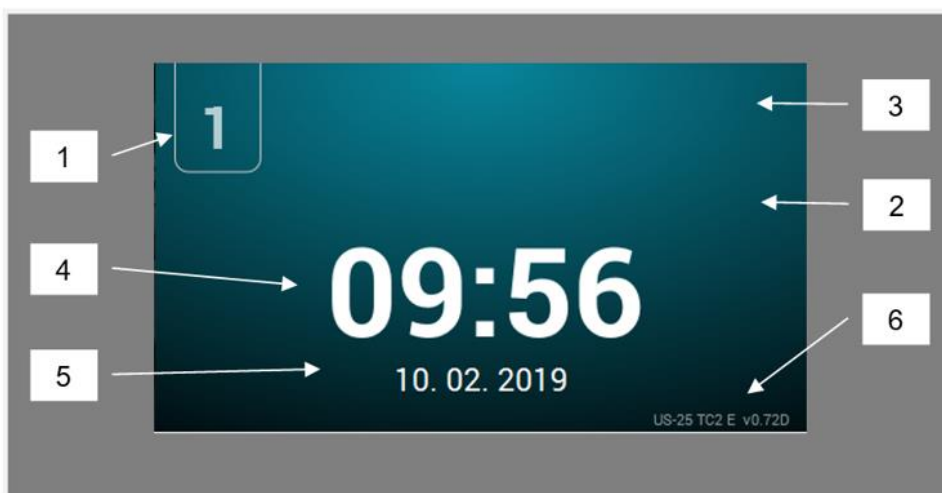
- Schermata OFF o di standby: quando la macchina è accesa, questa schermata verrà visualizzata o quando la macchina viene lasciata accesa senza alcuna azione, dopo 10 minuti.
- Schermata principale: è la schermata in cui vengono visualizzati i programmi con le rispettive informazioni e dove possono essere eseguiti.
- Schermata di esecuzione: quando è in corso un processo di asciugatura, questa schermata verrà visualizzata per impostazione predefinita.

Nel caso di macchine self-service, la schermata OFF non esisterà e le altre due appariranno leggermente diverse.

È possibile modificare leggermente le informazioni estratte dallo schermo dall'HUD o dal menu di visualizzazione.



9.1. OPL: SCHERMATA OFF



1. **Identificatore della macchina**
2. **Messaggio lavanderia**
3. **Logotipo**
4. **Ora**
5. **Data**
6. **Modello, tipo di riscaldamento e versione del software**

Premendo un punto qualsiasi dello schermo si reindirizzerà alla "Schermata principale"

9.2. OPL: SCHERMATA INIZIALE

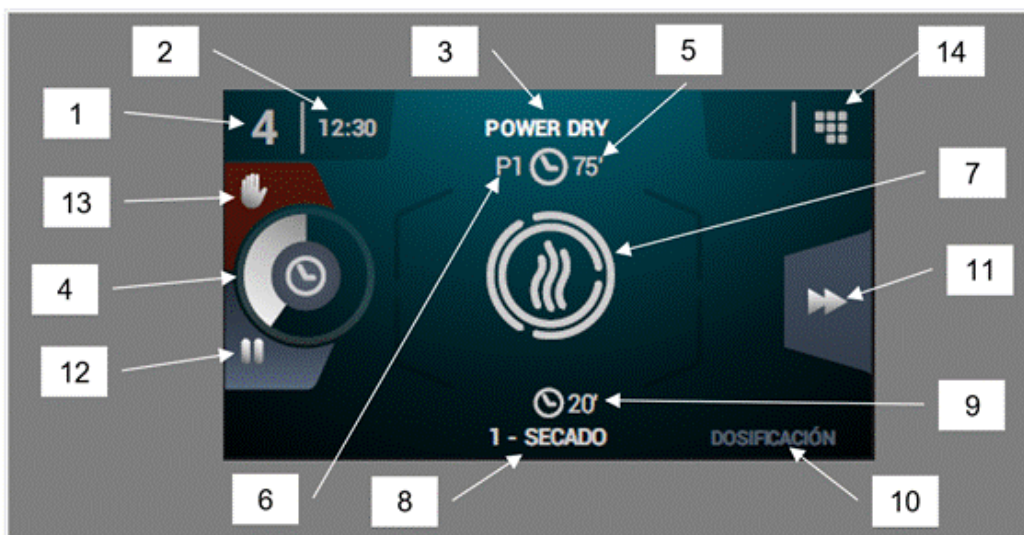


1. **Identificatore della macchina**
2. **Ora**
3. **Menu principale**
4. **Nome del programma**
5. **Temperatura massima del programma**
6. **Numero del programma nell'elenco dei programmi preferiti**
7. **Tempo di asciugatura o umidità relativa finale del programma (in minuti o %HR):** vi sono due opzioni per stabilire la fine di un'asciugatura, la durata totale in minuti dell'asciugatura oppure l'umidità relativa target. Uno esclude l'altro (richiede l'opzione di controllo dell'umidità).
8. **Aumento/diminuzione programma:** consente di avanzare o retrocedere nell'elenco dei programmi selezionati.

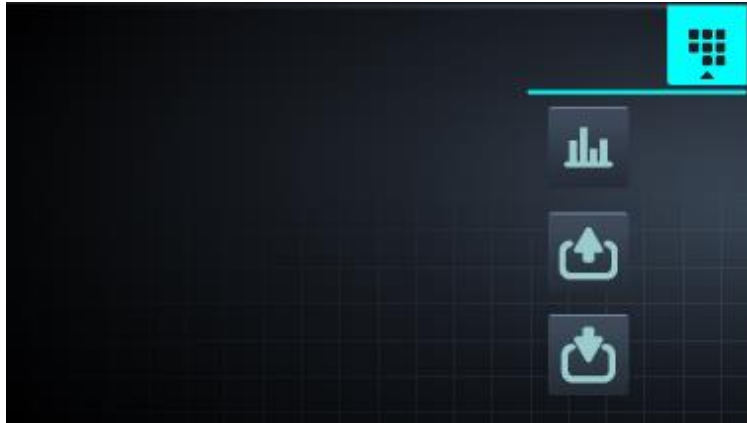
9. **Start:** pulsante per avviare il programma centrale sullo schermo.
10. **Fasi programma:** Facendo clic sull'icona del programma selezionato, verranno visualizzate le fasi che compongono il programma. Facendo clic sulle icone nella colonna verticale destra, i diversi parametri di ciascuna fase possono essere modificati uno alla volta. I valori modificati non verranno salvati per esecuzioni future.









9.3. OPL: SCHERMATA DI ESECUZIONE






1. **Identificatore della macchina**
2. **Ora**
3. **Nome del programma in esecuzione**
4. **Indicatore di progresso del programma**
5. **Valore finale del programma (tempo o umidità)**
6. **Numero del programma:** indica la posizione del programma nell'elenco dei programmi selezionati (I miei programmi).
7. **Stato (disegno):** fumetto che mostra cosa sta facendo l'asciugatrice.
8. **Numero e nome della fase in esecuzione**
9. **Tempo di fase rimanente**
10. **Fase successiva:** nel caso in cui la fase in esecuzione sia l'ultima, non verrà mostrato nulla.
11. **Avanzamento fase:** pulsante che consente di avanzare alla fase successiva.
12. **Programma di pausa:** una volta messo in pausa, il pulsante diventerà un'icona per riprenderlo (riproduzione).
13. **Stop (ferma/annulla programma)**
14. **Menu esecuzione:** Accesso al menu di esecuzione, in cui è possibile visualizzare e modificare i parametri durante il processo di asciugatura.



- 
Visualizza/modifica setpoint/valori effettivi: premendo i setpoint è possibile modificarli per l'asciugatura in corso.

REAL VALUES / SETPOINT		
		
	46	80 °C
	86	120 °C
	29	30 min
	46	46 rpm



- 
Uscite: visualizza lo stato di tutte e ciascuna delle uscite.
- 
Ingressi: visualizza lo stato di tutti e ciascuno degli ingressi.

9.4. SELF-SERVICE: SCHERMO DI SELEZIONE 1 - PULSANTI

Nelle macchine self-service, per poter eseguire un programma, il denaro richiesto deve essere sempre stato introdotto, tramite monete o con forme di pagamento alternative (carta o cellulare).

In questa schermata avremo 4 grandi pulsanti fissi per selezionare i programmi di asciugatura. Le informazioni generali da visualizzare saranno (configurabili nel menu HUD):



1. **Identificatore della macchina**
2. **Ora**
3. **Nome del programma**
4. **Durata del programma**
5. **Temperatura massima del programma**
6. **Prezzo per il tempo minimo del programma**
7. **Numero totale di programmi (max. 16)**
8. **Frecce laterali di navigazione**
9. **Pulsante attivo:** su questa prima schermata sarà possibile eseguire il pagamento. Al raggiungimento dell'importo di un programma, il prezzo scomparirà e il colore del pulsante cambierà in verde e verrà visualizzato un segno di spunta nella posizione del prezzo, indicando che il programma è abilitato per essere eseguito. Se continui a inserire più monete, il tempo disponibile verrà aggiornato in base al rapporto tempo extra-prezzo di ciascun programma.

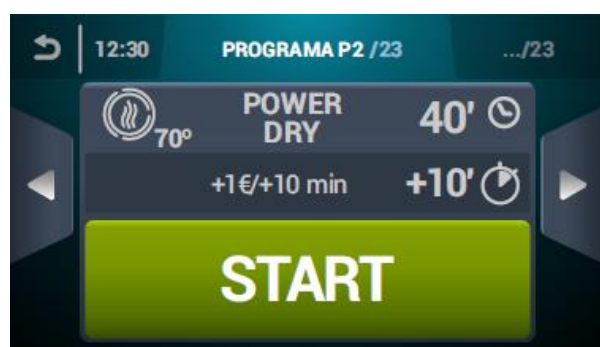
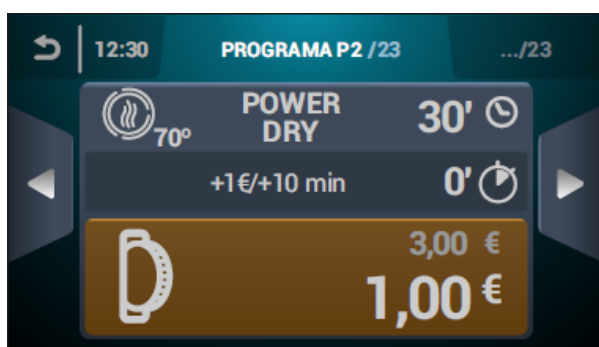
Se si preme il tasto di un programma si passerà alla **"Schermata di selezione 2 – Pagamento"**.

Alla fine dell'esecuzione di un programma, si passerà a questa schermata.

Come menzionato in una parte precedente del documento, le macchine hanno la possibilità di essere configurate, programmate e utilizzate come macchine OPL. Per fare ciò, è necessario attivare la chiave nella parte superiore delle macchine e inserire la password (1234). Questa modalità operativa si chiama "Modalità credito".

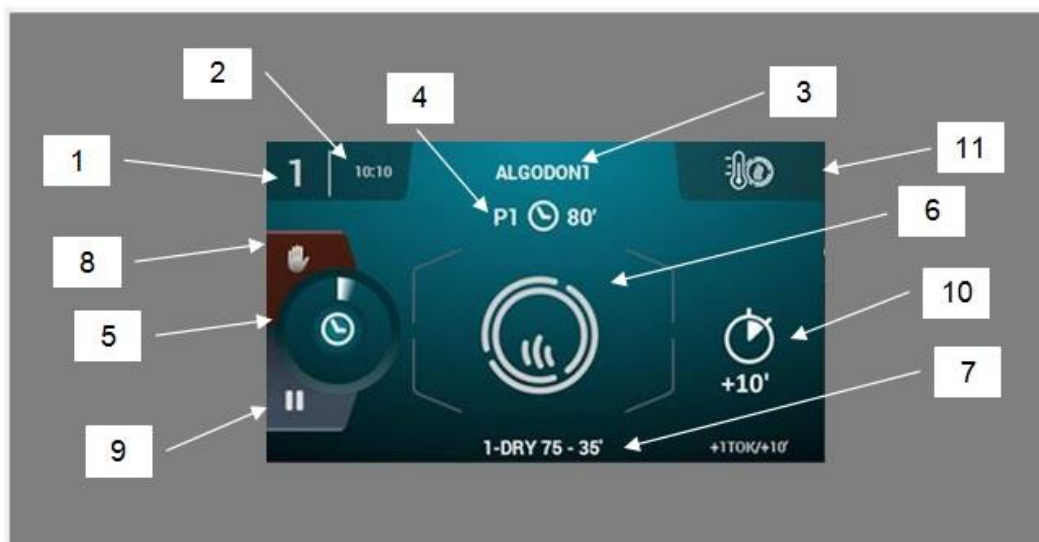
9.5. SELF-SERVICE: SCHERMO DI SELEZIONE 2 - PAGAMENTO


In questa schermata sono presenti le stesse informazioni della "Schermata di selezione 1 - Pulsanti", ma solo del programma selezionato. Viene inoltre visualizzato il rapporto tempo extra-prezzo del programma selezionato. Il pulsante di avvio verrà visualizzato in marrone fino a quando non verrà inserito l'importo richiesto. Una volta raggiunto l'importo del programma, apparirà un pulsante grande di "Start" in verde.




9.6. SELF-SERVICE: SCHERMATA DI ESECUZIONE

La schermata di esecuzione self-service è molto simile a quella di OPL. Ha i seguenti elementi:



1. **Identificatore della macchina**
2. **Ora**
3. **Nome del programma**
4. **Posizione e durata del programma in preferito**
5. **Indicatore di progresso del programma**
6. **Stato (fumetto del processo)**
7. **Fase in esecuzione**
8. **Stop (ferma il programma)**
9. **Pausa (pausa temporanea del programma)**
10. **Tempo di asciugatura extra quando si paga un prezzo extra**
11. **Modifica della temperatura:** Pulsante per modificare la temperatura della fase di asciugatura attuale. Per difetto è disattivato, può essere attivato tramite il menu di visualizzazione HUD. Nota: nel "Credit mode" l'icona  che appare in questa posizione dà accesso al menu di esecuzione come in OPL.

10. CONFIGURAZIONE

Per accedere al menu di configurazione è necessario premere l'icona della  schermata principale. Una volta lì, ci saranno diverse opzioni:



Programmazione ritardata: consente di programmare l'esecuzione di un'asciugatura alla data/ora desiderate.



Gestione dei programmi: Gestione di tutti i programma memorizzati, così come dei programmi attivi in quel momento. (Vedi la sezione 10.1)



Imposta sistema: impostazione delle diverse sezioni dell'essiccatore. Come possono essere il calendario, la data e l'ora, le statistiche, le modalità operative tra le altre (Vedi sezione 10.2)

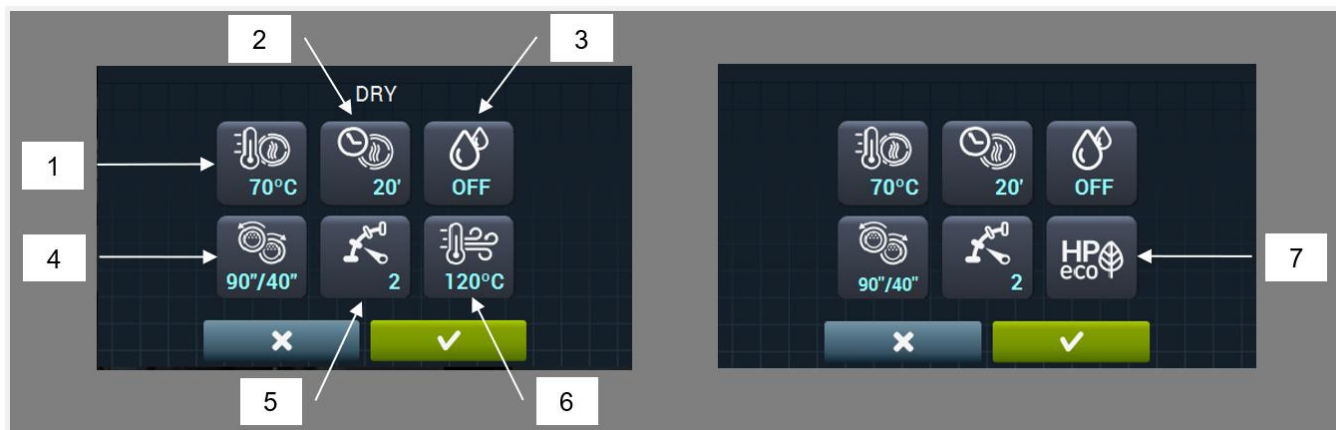


Manutenzione: diverse opzioni per il tecnico protette da password.

10.1. GESTIONE DEI PROGRAMMI

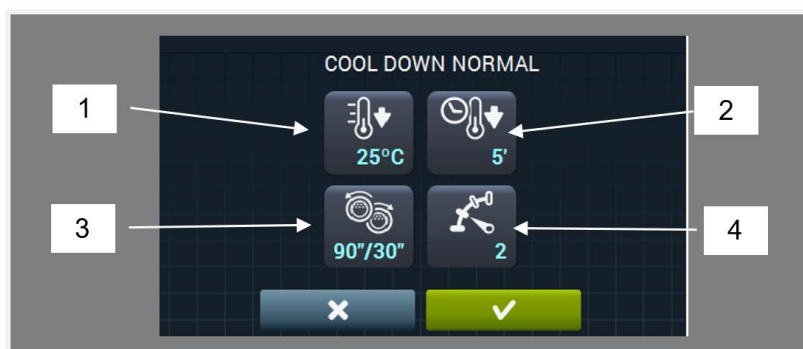


Libreria delle fasi: in questa cartella tutte le fasi disponibili sono memorizzate per impostazione predefinita, ma consente anche di crearne di nuove o modificarne di esistenti. I parametri programmabili sono i seguenti nelle fasi di asciugatura:



1. **Temperatura di asciugatura (°C/°F):** temperatura massima consentita nel tamburo
2. **Tempo di asciugatura (minuti)**
3. **Umidità relativa target all'essiccazione (% UR):** richiede il kit di controllo dell'umidità e che sia attivo.
4. **Inversione di rotazione (secondi):** se attivato (ON), il tempo di rotazione può essere selezionato in senso orario e antiorario in modo indipendente.
5. **Velocità di rotazione del tamburo.**
6. **Temperatura dell'aria in ingresso (°C/°F):** richiede il kit del sensore di temperatura nell'aria in ingresso ed è attiva.
7. **Modalità di funzionamento in pompa di calore.**

Nelle fasi di ricarica (o raffreddamento del tamburo, con riscaldamento interrotto):





1. **Temperatura target di cooldown (°C / °F)**
2. **Tempo massimo di cooldown (minuti)**
3. **Inversione di rotazione (secondi):** se attivato (ON), il tempo di rotazione può essere selezionato in senso orario e antiorario in modo indipendente.
4. **Velocità di rotazione del tamburo.**

Nelle fasi di dosaggio (emissione di profumo o sostanza per il trattamento di indumenti) i parametri da determinare sono:



1. **Temperatura di dosaggio target (°C/°F).** Quando la temperatura viene raggiunta al di sotto di questa temperatura, il dosaggio verrà eseguito.
2. **Tempo di dosaggio (secondi):** tempo in cui la macchina rilascia il profumo.
3. **Tempo di agitazione del dosaggio (minuti):** tempo in cui la macchina sta ruotando il tamburo senza riscaldamento per distribuire uniformemente il profumo.
4. **Inversione di rotazione (secondi):** se attivato (ON), il tempo di rotazione può essere selezionato in senso orario e antiorario in modo indipendente.
5. **Velocità di rotazione del tamburo.**

 **I miei programmi:** elenco dei programmi selezionati e disponibili da visualizzare nella schermata principale della libreria dei programmi.

 **Libreria del programma:** elenco di programmi predefiniti e creati dall'utente.

10.2. Configurazione del sistema


Il controllo Touch ha più opzioni che a seconda del modello e degli extra disponibili saranno in grado di modificare più o meno i seguenti parametri.


 **Lingua:**


 **Ora:**

 **Data:**


 **Unità di misura (°C o °F)**

 **RABC/ tracciabilità:** periodo durante il quale verrà effettuata una raccolta di dati che memorizza il controllo.

 **HUD o menu di visualizzazione:** menu in cui sono definiti l'aspetto e il formato delle schermate dell'essiccatore.

 **Accesso limitato:** consente la protezione tramite password della modifica dei parametri dell'essiccatore.

 **Attiva/ disattiva segnale:** è possibile attivare o disattivare il suono emesso dall'essiccatrice.

 **Velocità di rotazione del tamburo:** è possibile regolare la velocità di rotazione del tamburo (in giri/min).

 **Statistiche self-service:** è possibile raccogliere dati su esecuzioni e raccolte di programmi.

 **Importa/esporta impostazioni da/verso una chiavetta USB**



Attiva/disattiva intelligent dry (asciugatura intelligente, adattamento della velocità, kit di controllo dell'umidità richiesto)



Abilita/disabilita la funzionalità antipiega. Alla fine del ciclo di asciugatura, se i vestiti non vengono rimossi dalla macchina, l'antipiega attiva il tamburo per alcuni secondi alternativamente per ridurre la formazione di pieghe nel tessuto.



Attiva/disattiva il riscaldamento del carter (solo essiccatori con pompa di calore).



Periodo di tolleranza (solo self-service): tempo programmabile in cui un programma può essere annullato senza perdere credito.



Valuta (solo self-service)



Prezzi di asciugatura per programma (solo self-service)



Programmazione dei prezzi in base agli orari (solo self-service)



Metodo di pagamento (solo self-service): valuta o pagamenti multipli



Tempo di inattività e perdita di equilibrio (solo self-service): tempo in minuti di inattività che deve trascorrere affinché la bilancia si riavvii.



Tempo continuo/discontinuo (solo self-service): in tempo continuo, anche se la macchina non funziona, sta scontando il credito (pausa, porta aperta...). Nel caso discontinuo, sconta il credito solo quando la macchina è in funzione.

11. COME ESEGUIRE UN'ASCIUGATURA

- **Modalità OPL:**

Quando la macchina è su PAUSA, procedere come segue:

1. Se viene visualizzata la schermata OFF, premere un punto qualsiasi dello schermo, verrà visualizzata la schermata principale.



2. Nella schermata principale, selezionare il programma desiderato con le frecce e premere START per attivare il processo di asciugatura. Nota: è possibile modificare rapidamente i parametri delle fasi di asciugatura (temperatura, tempo, ecc.) previamente facendo clic sull'icona centrale, modificando i valori desiderati e quindi premendo START. I valori modificati non verranno salvati per esecuzioni future.



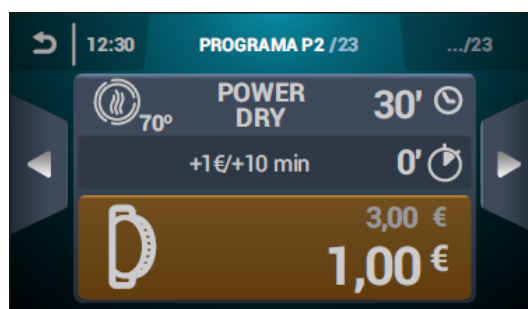
- **Modalità SELF-SERVICE:**

Quando la macchina è su PAUSA, procedere come segue:

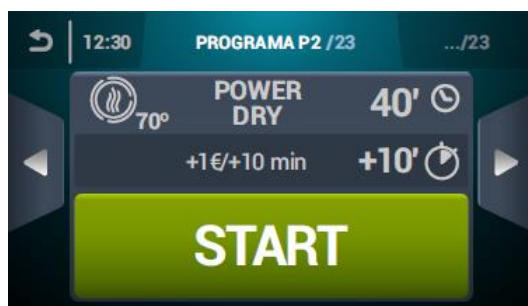
1. Selezionare il programma desiderato facendo clic sul pulsante del programma. Se ci sono più di 4 programmi premendo le frecce laterali, appariranno più programmi.



2. Immettere il pagamento minimo stabilito (consente di eseguire l'asciugatura con il tempo minimo del programma). Vengono visualizzati il pagamento effettuato e l'importo in sospeso. Sullo schermo viene visualizzato anche il prezzo del tempo extra e dei tempi supplementari acquistati. Se continui ad aggiungere saldo aumenterai il tempo in base a questa relazione.



3. Una volta inserito l'orario desiderato, premere il pulsante START per attivare il processo di asciugatura. Nota: durante l'esecuzione, è possibile aggiungere più tempo a seconda del rapporto tempo extra-prezzo.



12. ALLARMI E AVVISI

Nel control Touch, i diversi allarmi e avvisi verranno visualizzati sullo schermo con una breve descrizione.

Quando uno di questi allarmi è attivato: 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 e 24, la macchina entra in una modalità di allarme che consente una progressiva riduzione della temperatura interna dell'asciugatrice e delle fibre per evitare danni ai materiali ed evitare ustioni. Questo raffreddamento dura 10 minuti, trascorso questo tempo la macchina si ferma ma rimane con l'allarme attivato fino a quando non viene cancellato correttamente. Questo raffreddamento della modalità di allarme può essere annullato annullando l'allarme.

Prima di avviare la macchina, viene eseguito un controllo iniziale degli allarmi 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 27, se uno è attivato non consente l'avvio della macchina.

I diversi allarmi e possibili avvisi sono quelli specificati di seguito (spiegati più dettagliatamente nel manuale completo):

ALLARME/ AVVISO	DESCRIZIONE	ALLARME/ AVVISO	DESCRIZIONE
1	Sportello aperto	14	Sonda NTC2 disconnessa o fuori range (temperatura del tamburo superiore)
2	Coperchio del filtro aperto	15	Sonda NTC3 scollegata o fuori portata (temperatura di ingresso dell'aria al tamburo)
3	Mancanza di fiamma/Mancata accensione (solo macchine a gas)	16	Sonda P02 scollegata o fuori portata (sensore di umidità)
4	Flusso d'aria insufficiente (non disponibile negli essiccatori con pompa di calore e professionale)	17	Sensore P01 disconnesso o fuori portata (sensore di pressione dell'aria)
5	Sovraccarico del motore ventilatore	18	Sonda B04 scollegata o fuori portata (sonda della temperatura di mandata) (solo per pompa di calore)
6	Sovratemperatura nel sistema - termostato di sicurezza	19	Sensore P03 disconnesso o fuori portata (alta pressione) (solo per pompa di calore)
7	Avviso filtro di cancellazione sporco	20	Ordine di fase errato (solo per pompa di calore)
8	Trasmissione del tamburo non riuscita	21	Interruttore a bassa pressione attivato (B02) (solo per pompa di calore)
9	Sonda NTC1 disconnessa o fuori range (temperatura del tamburo superiore)	22	Alta sovrappressione (P03) (solo per pompa di calore)
10	Avviso di manutenzione	23	Scarico per sovratemperatura (B04) (solo per pompa di calore)
11	Protezione antincendio	24	Limite di avvio del compressore superato (M3) (solo per pompa di calore)
12	Errore di connessione CAN	26	Interruzione della corrente
13	Errore di configurazione della macchina	27	Temperatura dell'aria inferiore al limite operativo (solo per pompa di calore)

Se uno qualsiasi degli allarmi precedenti persiste, contattare proprio il Servizio di Assistenza Tecnica. **Utilizzare sempre il numero di serie della macchina per le vostre domande.**

13. MANTENIMENTO

Il peggior nemico dell'asciugatrice è il pulviscolo o lanugine del bucato. La macchina in generale e le sue parti devono rimanere prive di lanugine che possono ostacolare il funzionamento.

Una volta al mese, deve essere eseguita un'aspirazione e pulizia generale della macchina.

Le prestazioni della macchina sono condizionate in gran parte dalla pulizia dei suoi componenti.

L'azionamento della macchina non prevede nessun tipo di manutenzione. La lubrificazione dei cuscinetti è permanente per tutta la vita utile della macchina.

13.1. Filtro filacce

L'apparecchio include un filtro della lanugine indipendente per ogni asciugatrice nella parte anteriore. Si trovano nella parte superiore per l'asciugatrice in alto e nella parte inferiore per l'asciugatrice in basso.

Si accede direttamente aprendo il cassetto corrispondente con la chiave fornita insieme all'apparecchio.

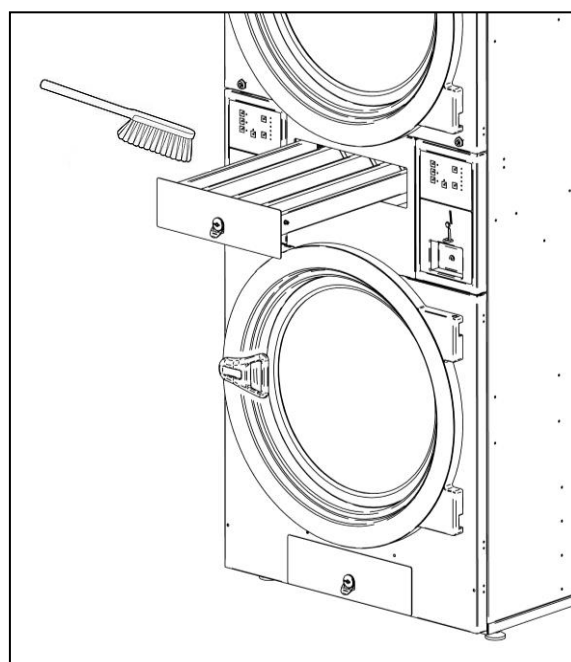
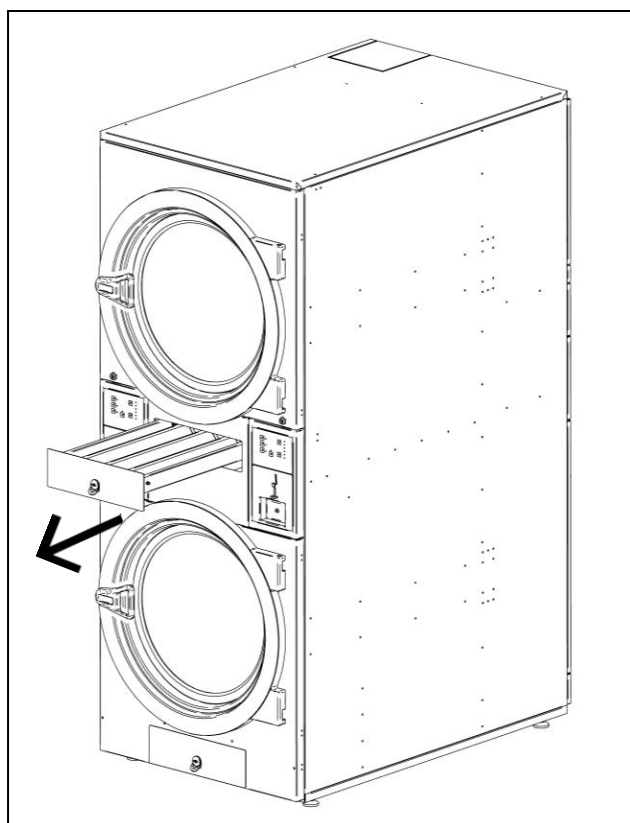
Lo scopo è di separare la lanugine, pelurie e possibili materiali solidi che vengono rilasciati dal materiale asciugato, evitando in questo modo che possa entrare nell'elica del ventilatore aspiratore. La lanugine viene accumulata nel filtro.

Il cassetto è dotato di una serratura con chiave. Una volta sbloccata la chiusura, è sufficiente tirare verso l'esterno fino a visualizzare il filtro. Un fincorsa di metallo impedisce la completa rimozione del filtro.

Per garantire una maggiore durabilità, il filtro è stato costruito con una rete di acciaio inossidabile. Si raccomanda di pulire il filtro con uno spazzolino privo di setole metalliche o di altri materiali troppo rigidi. Se viene pulito direttamente con la mano, **ATTENZIONE**, si raccomanda di utilizzare guanti di protezione.

È consigliabile pulire il filtro ogni 10 di funzionamento. Per la massima efficienza si consiglia di pulirlo più spesso.

LE PRESTAZIONI DELL'ASCIUGATRICE DIPENDONO SOPRATTUTTO DALLA BUONA MANUTENZIONE (PULIZIA) DI QUESTI ELEMENTI.



13.2. Batteria riscaldatrice

Il sistema di riscaldamento può essere elettrico o a gas. Le batterie di riscaldamento si trovano nella parte posteriore della macchina.

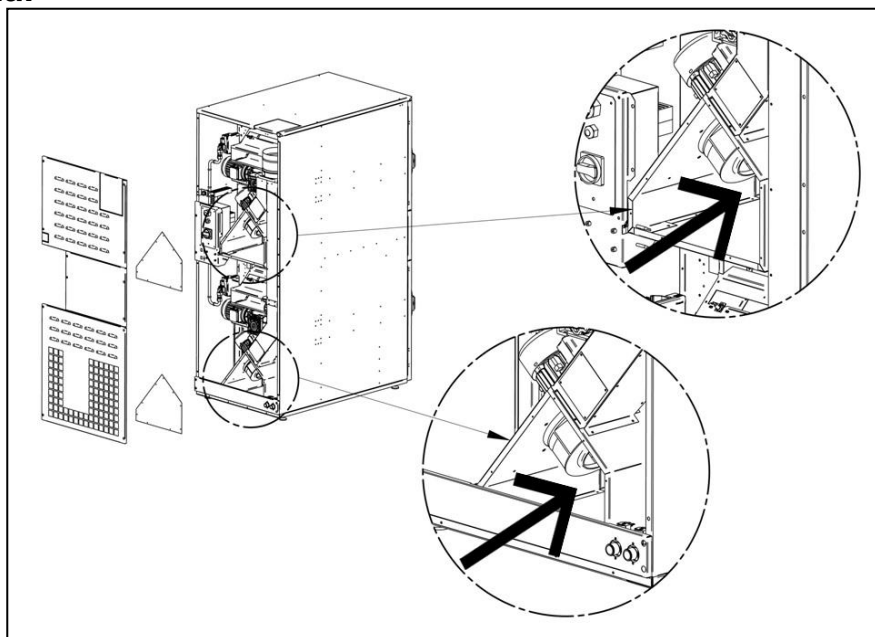
È necessario pulire la lanugine e la polvere accumulate nel riscaldamento elettrico una volta ogni due mesi per evitare rischi.

Almeno una volta l'anno, eseguire una pulizia completa della batteria con aria compressa in direzione opposta all'aria.

13.3. Estrattore dell'aria

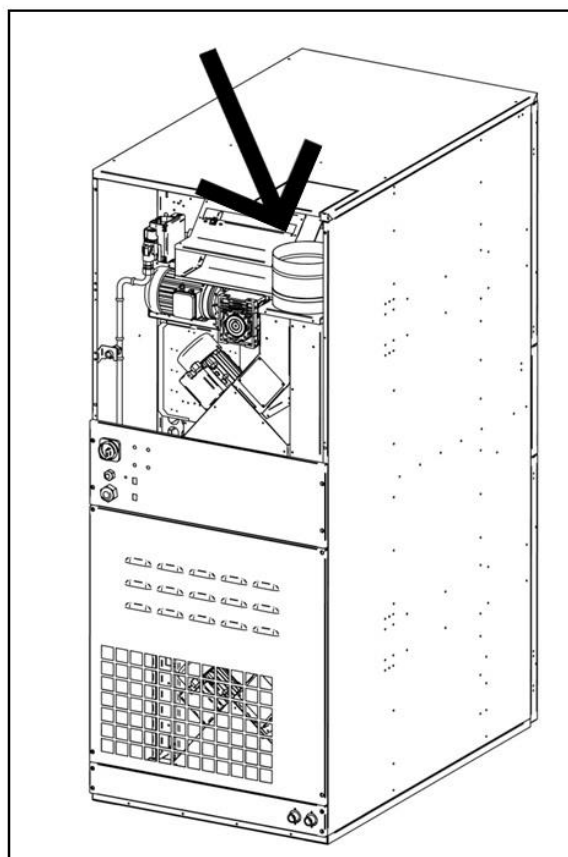
13.3.1. Pale della turbina:

Verificare **una volta all'anno** la pulizia delle pale dell'estrattore. Le lame sporche impediscono la circolazione dell'aria.



13.3.2. Valvola di ritegno:

Sull'estremità dell'uscita dei vapori si trova la valvola di ritegno, alla quale verranno collegati i tubi di aspirazione. Almeno una volta ogni tre mesi controllare che le lame non siano ostruite a causa dell'accumulo di lanugine.



14. PROBLEMI E SOLUZIONI.

14.1. Tabella Problema-Causa-Soluzione

Problema	Causa	Soluzione
L'asciugatrice non si avvia	Tempo a 0	Selezionare un tempo corretto.
	Sportello aperto	Chiudere lo sportello.
	Filtro aperto	Chiudi filtro.
	Senza energia elettrica.	Controllare il buono stato dei fusibili. Verificare la corretta tensione di rete.
L'asciugatrice non riscalda	Il timer è in modalità Cool-down	Funzionamento normale della macchina. Per riscaldare, aumentare il tempo.
	Il riscaldamento non riceve nessun segnale ON	Verificare termostato / Piastra elettronica di controllo. Verificare termostato di sicurezza (1).
	Allarme del GAS	Eeguire un reset dell'allarme (2).
L'asciugatrice non asciuga abbastanza	Tempo di ciclo insufficiente	Aumentare il tempo di ciclo.
	Flusso d'aria insufficiente	Pulire il filtro dalla lanugine.
		Verificare che il condotto di uscita sia pulito e non bloccato.
		Pulire le pale del ventilatore-estrattore.
		Tubo di scarico troppo lungo.
Verificare che il locale sia provvisto di sufficienti prese d'aria fresca.		

- (1) Per resettare il termostato di sicurezza, rimuovere il pulsante di plastica nero e premere il pulsante posteriore della macchina, coprire di nuovo. Se il problema persiste, contattare il nostro servizio Post-vendita.
- (2) Per effettuare il "RESET" del modulo gas, per macchine a CONTROLLO ELETTRONICO, premere contemporaneamente i tasti incremento e decremento tempo quando l'allarme è attivo. Per le macchine TOUCH, l'avviso viene visualizzato sullo schermo. Se il problema si ripresenta, contattare il nostro servizio Post Vendita.

In caso contrario, non esitate a contattare il nostro Servizio Post-vendita.

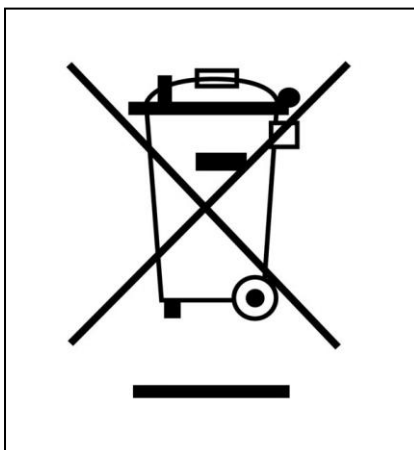
15. INDICAZIONI PER LA RIMOZIONE E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA.

Solo Unione Europea.

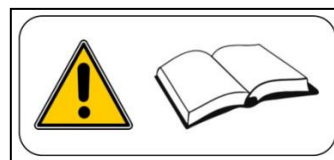
Questa macchina è contrassegnata con il simbolo che compare qui sotto.

Questo simbolo significa che, in base alle direttive europee attuali, la macchina

(o qualsiasi delle sue parti) deve essere portato a un centro di raccolta per apparecchiature elettriche ed elettroniche e non nelle normali discariche per i rifiuti domestici.



1. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA



- Leia este manual antes de utilizar ou instalar a máquina de secar.
- Guarde este manual em lugar seguro para futuras consultas.
- Em caso de venda a terceiros, este manual deve ser entregue juntamente com a máquina.
- Usar a máquina **UNICAMENTE** para secagem profissional de fibras têxteis após lavagem com água.
- Não deixar gasolina nem outro líquido ou gás inflamável perto da máquina de secar.
- Não secar produtos que tenham sido tratados ou que libertem vapores ou elementos inflamáveis.
- Não secar roupas confeccionadas com espuma ou látex, materiais que tenham textura de borracha nem almofadas cheias de espuma de borracha.
- Ter sempre em conta as instruções descritas nas etiquetas dos materiais a secar.
- Não deixar a máquina de secar a funcionar sem vigilância.
- Não colocar a mão dentro da máquina de secar enquanto o tambor estiver a girar. A máquina de secar não deveria funcionar com a porta aberta.
- Não manipular os dispositivos de segurança da máquina de secar.
- Não permitir que crianças brinquem sobre ou dentro da máquina; é preciso mantê-las afastadas da máquina, sobretudo se estiver a funcionar.
- Limpar o filtro de algodão após 10 horas de funcionamento, ao menos.
- Não deixar acumular pelos, pó ou sujidade junto à máquina.
- Não lavar a máquina de secar com água, nem por dentro nem por fora.
- Não é aconselhável parar a máquina de secar antes do fim do ciclo, por risco de combustão espontânea.
- É aconselhável tirar a carga logo que o ciclo termine, para reduzir o risco de combustão espontânea.
- Existe o risco de queimaduras ao retirar a carga antes de terminar o ciclo, no caso de ter sido selecionada uma temperatura de secagem elevada.
- Em caso de falha elétrica, é recomendável abrir a porta da máquina de secar para evitar a combustão espontânea da carga.
- A manutenção e a instalação só devem ser efetuadas por pessoal qualificado. Entre em contacto com o distribuidor ou Serviço Técnico para solucionar qualquer problema duvidoso ou não contemplado no presente manual.
- O sistema anti incêndios (opcional) **NÃO FUNCIONA** se não chegar água à electroválvula nem se o botão de paragem de emergência for premido.
- Fechar ou desligar todas as alimentações da máquina no final de cada dia de trabalho e antes de retirar qualquer tampa de proteção quer seja para limpeza, manutenção ou testes.
- Recomenda-se a instalação de bridas com material flexível para evitar que as vibrações do ar produzam ruídos excessivos na instalação.
- A máquina de secar pode ser deslocada para locais abertos a todas as pessoas.
- Não reparar nem substituir quaisquer componentes da máquina de secar salvo se recomendado para tal nas instruções de manutenção. Desligar **SEMPRE** a máquina de secar da alimentação elétrica e aguardar pelo menos 1 minuto para descarregar a tensão residual antes de começar qualquer trabalho de reparação e/ou manutenção.
- Se a máquina de secar estiver ligada à alimentação elétrica por uma ficha, a ficha e a tomada **DEVEM** ser colocadas num local separado sem acesso público.
- O fabricante reserva-se o direito de realizar futuras modificações sem aviso prévio.
- Conforme definido nas normas EN-ISO 10472-1 e EN-ISO 10472-4, o design elétrico da máquina de secar foi realizado de acordo com a norma EN 60204-1.
- As máquinas de secar produzem pelos combustíveis. Para reduzir o risco de incêndio, é preciso minimizar a sua acumulação realizando uma manutenção correta.
- Se desejar, você pode solicitar este Manual de Instruções em formato digital aqui:

myfagor@fagorindustrial.com

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As nossas máquinas de secar, nos seus diferentes modelos e complementos, foram concebidas para satisfazer as maiores exigências de funcionamento, fiabilidade e capacidade de secagem.

A máquina está equipada de série com o sistema COOL-DOWN (arrefecimento progressivo) para evitar queimaduras ao tirar a carga e uma possível combustão espontânea. Também evita rugas na roupa delicada.

Equipamento básico:

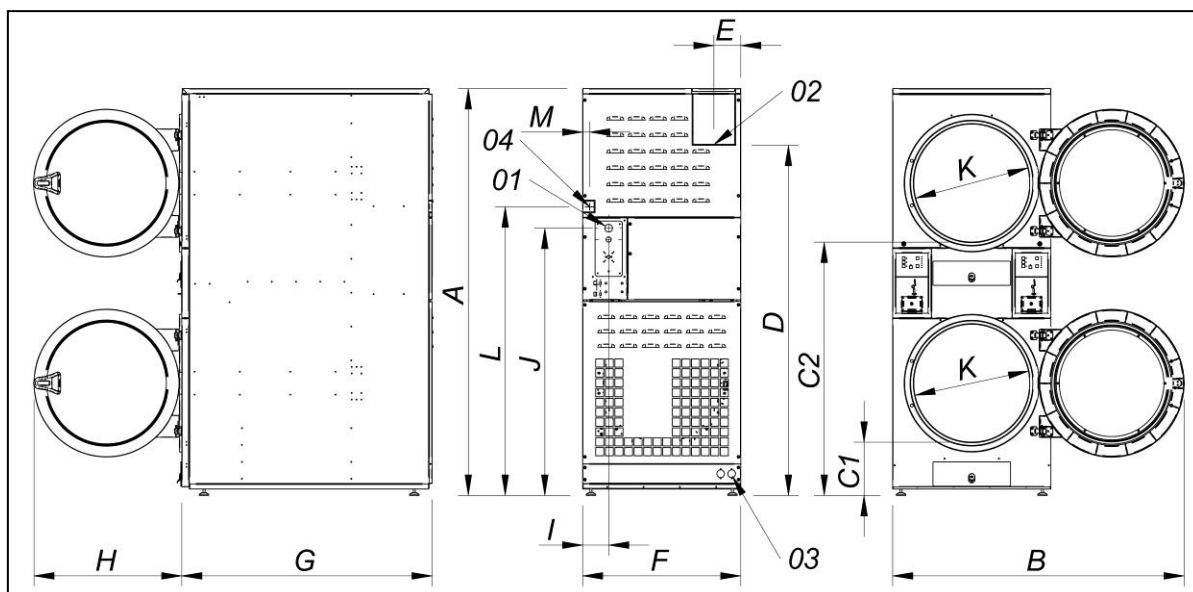
- Sistema de calefação a Gás ou Elétrico.
- Sistema de fluxo de ar radial-axial.
- Sistema de Cool-Down. (Configurável)
- Inversão da rotação do tambor.
- Tambor em aço inoxidável AISI 430.
- Modelo eletrónico: Regulação de temperatura e tempo de secagem.
- Modelo eletrónico TOUCH: Sistema eletrónico de controlo mediante microprocessador com ecrã táctil de alto desempenho.
- O sistema anti incêndios (opcional) **NÃO FUNCIONA** se não chegar água à electroválvula nem se o botão de paragem de emergência for premido.

As **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** para cada modelo estão especificadas na tabela seguinte:

MODELO		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Volume do tambor	L	210	269	330
Capacidade (Rel. 1:18)	kg	11,7	15	18,3
Capacidade (Rel. 1:20)	kg	10,5	13,5	16,5
Produção (cal. Elétrica)	kg/h	35,8	34,4	37,7
Produção (cal. Gás)	kg/h	34,5	33,8	36,3
Diâmetro do tambor	mm	750	750	750
Profundidade do tambor	mm	475	610	746
Motor tambor	kW	0,37X2	0,37X2	0,37X2
Motor ventilador	kW	0,25X2	0,25X2	0,25X2
Volume de ar	m ³ /h	500X2	500X2	500X2
Potência elétrica total	kW	25,34	25,34	25,34
Calefação elétrica	kW	12X2	12X2	12X2
Calefação a gás	kW	12x2	12x2	12x2
Cons. medio GLP (G31)	kg/h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Cons. medio GB (G30)	kg/h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Cons. medio GN (G20)	m ³ /h	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Cons. medio GN (G25)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Cons. medio GN (G25.1)	m ³ /h	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Cons. medio GN (G25.3)	m ³ /h	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Cons. medio GN (G2.350)	m ³ /h	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Cons. medio GC (G110)	m ³ /h	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Peso vazia	kg	260	275	290
Emissões de ruído	dB	64	64	64

(GLP: GÁS PROPANO / GB: GÁS BUTANO / GN: GÁS NATURALE / GC: TOWN GÁS)

2.1. Vista geral e dimensões



DIMENSÕES GERAIS (indicadas em mm):

MODELO	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	785	785
G	972	1106	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	LIGAÇÃO ELÉCTRICA		
02	SAÍDA DE VAPORES Ø 200		
03	VÁLVULA CONTRA INCÊNDIO 3/4"		
04	ENTRADA GÁS 1/2"		

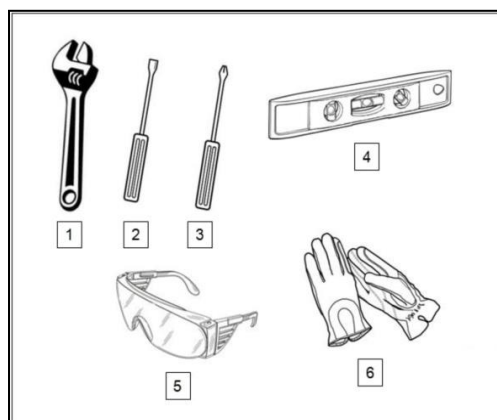
3. INSTALAÇÃO

Realizar a instalação cumprindo com a regulamentação em vigor.

3.1. Ferramentas

Ferramentas necessárias para a instalação;

1. Chave inglesa ou plana n.º8
2. Chave de parafusos plana
3. Chave de parafusos estrela
4. Nível
5. Óculos de proteção
6. Luvas de proteção



3.2. Localização.

3.2.1. Transporte e depósito.

A máquina deve ser transportada sempre sobre a sua palete e embalagem original para garantir a integridade da mesma. Transportar a máquina até ao lugar definitivo de trabalho.

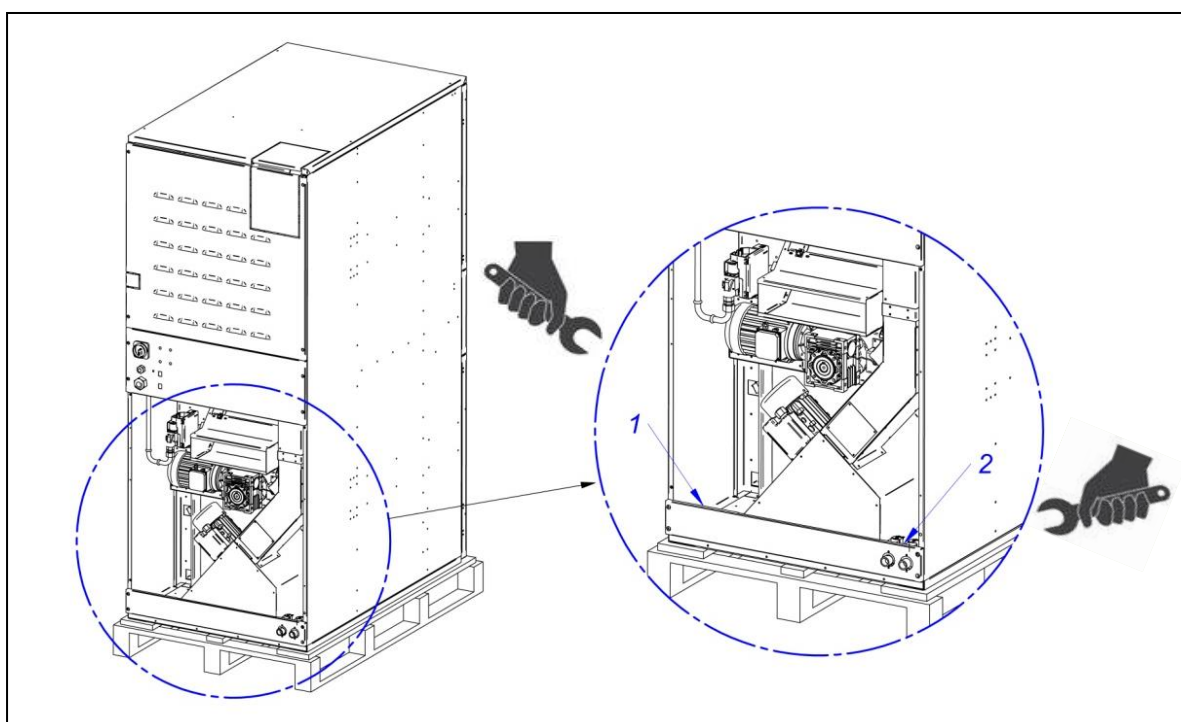
Tirar a embalagem e verificar se não há qualquer tipo de anomalia provocada pelo transporte.

Em caso algum instale ou guarde a máquina de secar exposta aos elementos.

Se a máquina tem que ficar depositada durante um período de tempo, cubra-a com a sua embalagem original para protegê-la de agentes externos e mantenha as condições ambientais ótimas. De igual modo, recomenda-se que seja desligada da rede elétrica.

Uma vez colocada no seu local de trabalho definitivo, retirar a palete à qual está presa a máquina de secar pela parte posterior da base com 2 parafusos que se podem desmontar com uma chave inglesa ou uma chave plana nº 13. Guardar a palete com a embalagem original para possíveis e futuras deslocações. Não empurrar a máquina nem saltar obstáculos sem a embalagem, pois a máquina corre perigo de deformação e mau funcionamento.

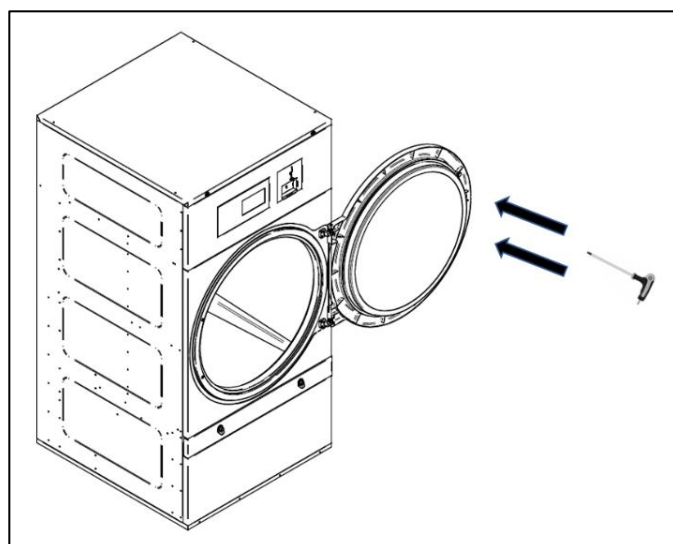
O tambor não é preso para o transporte.



- LOCALIZAÇÃO DOS PARAFUSOS 1 E 2 - DESAPARAFUSAR COM UMA CHAVE PLANA Nº 13

MONTAGEM DA MAÇANETA DA PORTA

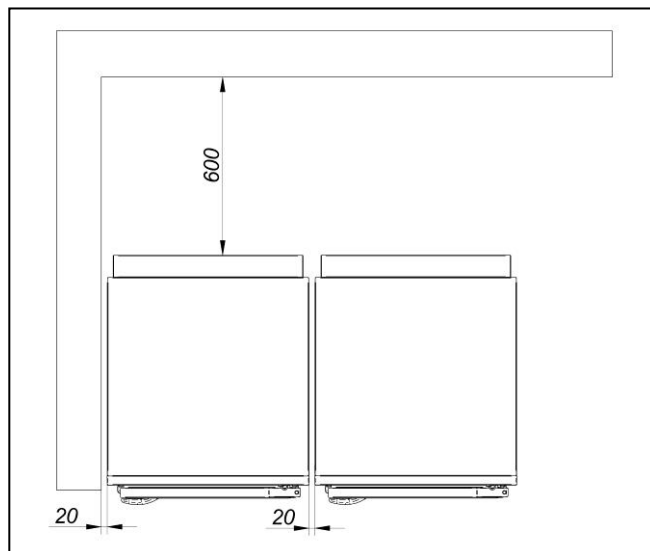
A alça está dentro do tambor em um saco de plástico com 2 parafusos M-6x20 e 2 arruelas necessárias. Montado na porta com uma chave Allen nº 5.



3.2.2. Posicionamento.

Posicione a máquina num local amplo para conseguir condições de trabalho eficientes e garantir espaço suficiente para os utilizadores da máquina.

A posição definitiva da máquina deve permitir a sua correta utilização. As distâncias indicadas no desenho seguinte devem ser respeitadas para permitir uma correta manutenção por parte do pessoal autorizado.



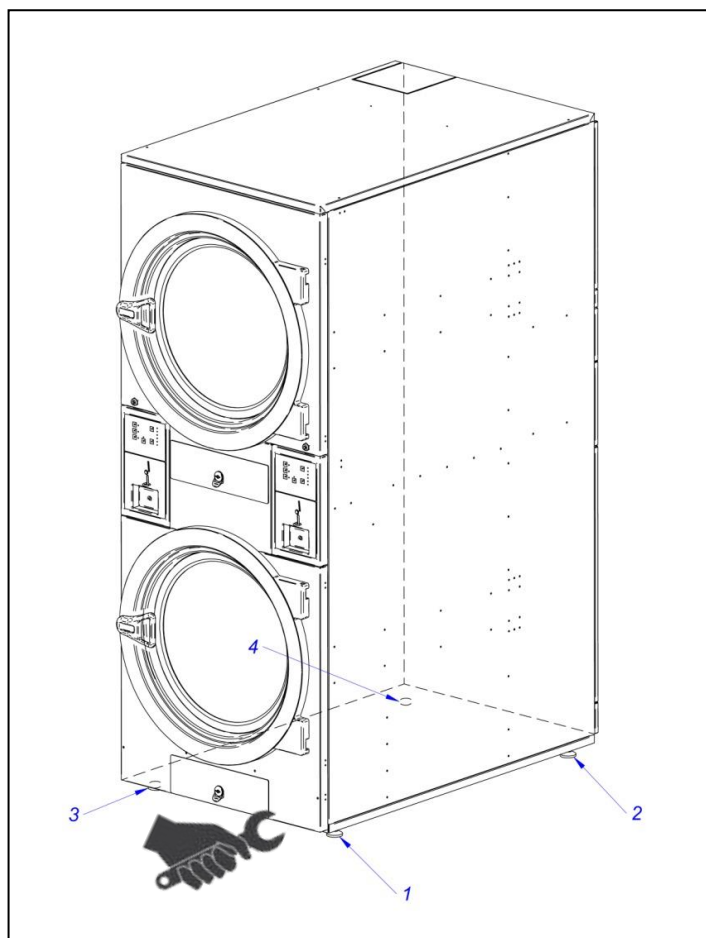
Espaço mínimo de manobra: 1,50 m. na parte da frente; o resto de acordo com o esquema.

3.2.3. Nivelamento.

- Não prender a máquina; colocá-la simplesmente numa superfície plana e nivelada. Colocar os 4 pés reguláveis fornecidos e que se encontram no interior da máquina. É importante um bom nível da base para um correto funcionamento.

Procedimento:

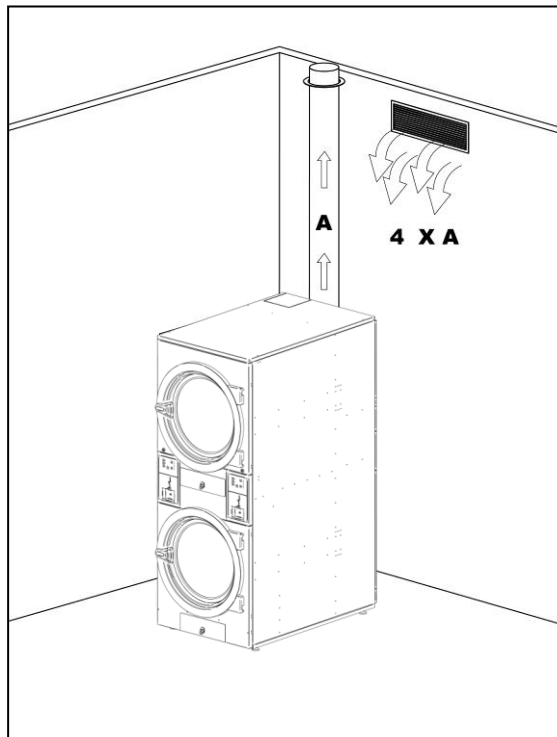
- A máquina deve ficar firmemente apoiada sobre os 4 pés no solo, sem estar a oscilar.
- Regular os 4 pés de nivelamento para assegurar a estabilidade e a horizontalidade da máquina, confirmando com um nível. Uma vez nivelados, fixar a porca com a ajuda de uma chave inglesa.
- A altura máxima de ajuste em altura dos pés de nivelamento é de 25 mm.



3.3. *Extração de vapor*

3.3.1. Entrada de ar fresco

Afim de conseguir um rendimento ótimo e encurtar ao máximo os ciclos de secagem, é necessário assegurar que entra ar fresco proveniente do exterior da divisão. É aconselhável que a entrada de ar fresco esteja situada por trás da máquina de secar.



A secção de entrada de ar fresco deve ser, no mínimo, cerca de 4 vezes superior à secção do tubo de saída de ar.

Nota: A secção de entrada de ar fresco equivale à secção pela qual o ar pode circular sem a resistência devida às barras ou à grelha instalada na mesma entrada. É preciso ter em conta que, muitas vezes, as barras ou as lâminas da grelha podem reduzir uma grande parte da secção de entrada.

3.3.2. Tubagem de saída

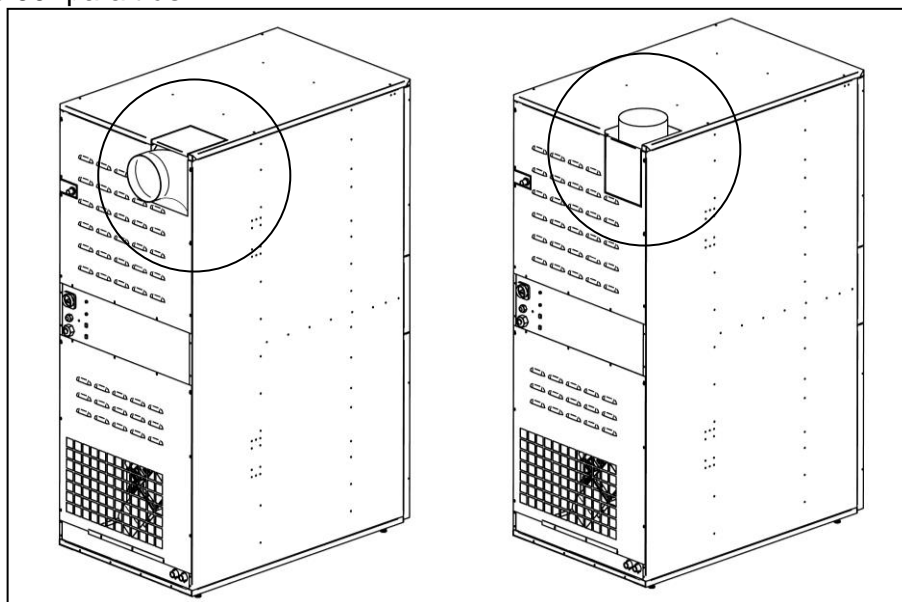
O ar húmido deve ser canalizado para o exterior através de uma tubagem cujo diâmetro líquido corresponda ao diâmetro exterior do tubo de saída de vapor, situado na parte inferior traseira da máquina. O ar da extração deve ser conduzido para o exterior do local de trabalho e nunca deve ser ligado a outras chaminés já em uso na extração de fumos de outros combustíveis.

A localização destas condutas deve estar dentro dos limites estabelecidos na legislação térmica ambiental. Deve ser utilizado um tubo de material resistente à temperatura (150°C). Nunca deixar o tubo muito perto de materiais inflamáveis ou suscetíveis de deformação por excesso de temperatura.

O tubo deve ser liso no interior. É importante que não existam elementos que perturbem o caminho do ar ou que possam acumular pelos (parafusos, rebites,...). Devem estar implementados sistemas para a inspeção e limpeza periódica das condutas.

É recomendável que a tubagem de saída tenha o mínimo comprimento possível e que tenha uma inclinação de 2% na direção para o exterior nas secções horizontais, para evitar que a condensação volte a entrar na máquina.

O aparelho, apesar de ser composto por duas máquinas de secar que funcionam de forma totalmente independente, dispõe de uma única saída de vapor. A máquina incorpora uma válvula antirretorno que impede a passagem de vapores de um tambor para o outro. A saída de vapor pode ser diretamente ligada na vertical para cima (aconselhável) ou, caso não seja possível, por intermédio de um cotovelo de 90° para trás.



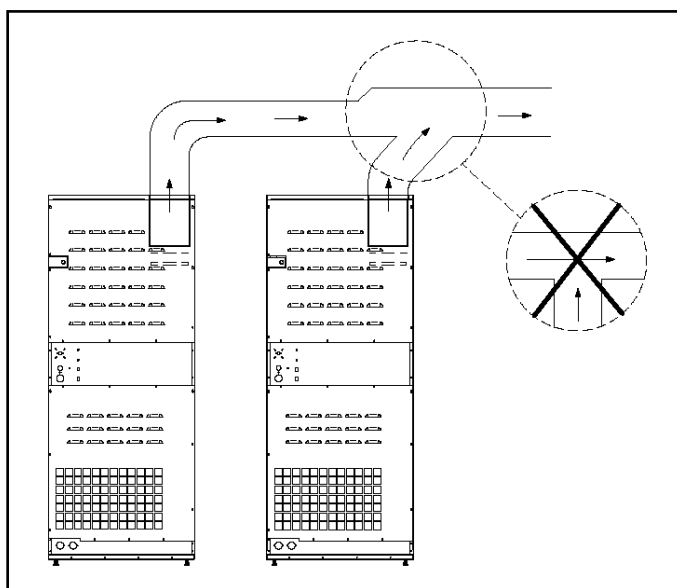
Opção de cotovelo de 90°

Opção de saída na vertical

Nota: Para instalações com mais metros lineares de tubagem e/ou mais cotovelos, consultar o **serviço técnico**. Pode ser preciso ampliar o diâmetro da tubagem ou até instalar um aspirador auxiliar na instalação da mesma.

É preferível que cada máquina disponha da sua própria saída de vapor independente. Caso não seja possível:

- Sempre ligações em Y. Nunca em T.
- Aumentar a secção antes da ligação, de forma a que a secção final seja a soma das duas anteriores.



IMPORTANTE

- Para extração para vapores, **NÃO** utilizar tubos flexíveis de plástico ou papel de alumínio. Recomendamos tubo rígido metálico. O diâmetro é de Ø 200mm.
- Verificar se a instalação existente no local está limpa e não contém restos de pelos de outras máquinas de secar.
- Usar o menor número de cotovelos possível.
- Para a junção dos diversos cotovelos e tubos, usar fita adesiva de papel de alumínio. Evitar a fixação deles com parafusos para chapa, pois isso resultaria numa acumulação de pelos no interior.
- A conduta, na sua passagem pelo exterior ou por zonas frias, deveria ser isolada para evitar condensações, o que provocaria uma acumulação de pelos nas paredes interiores do tubo.
- É **RECOMENDADO** instalar um registro regulador de vazão no duto de saída de cada secador para poder ajustar a vazão ideal para extração de vapor.

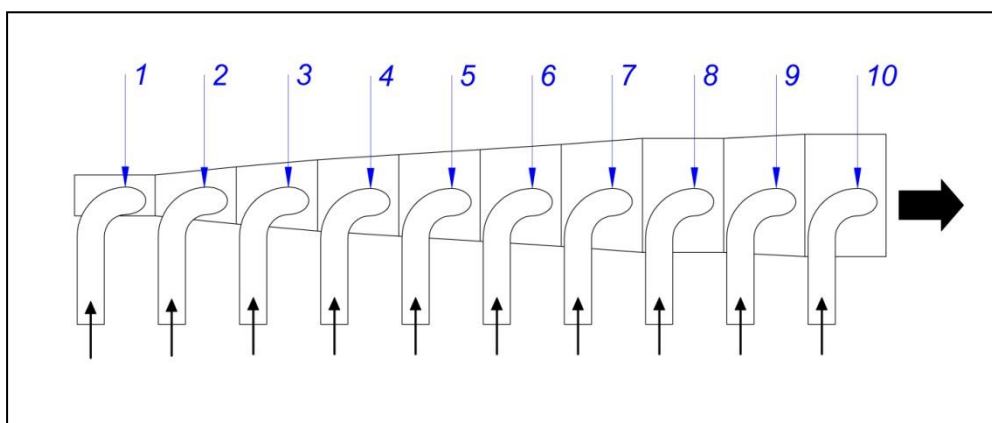
É recomendável que a tubagem de saída tenha o mínimo comprimento possível. É aconselhável que não ultrapasse os 25 metros e 5 cotovelos a 90° e que tenha uma inclinação de 2% na direção para o exterior nas secções horizontais, para evitar que a condensação volte a entrar na máquina.

Nota: Para instalações com mais metros lineares de tubagem e/ou mais cotovelos ou em caso de dúvida, consultar o **serviço técnico**. Pode ser preciso ampliar o diâmetro da tubagem ou até instalar um aspirador auxiliar na instalação da mesma.

É preferível que cada máquina disponha da sua própria saída de vapor independente. Caso não seja possível:

- É **OBRIGATÓRIO** instalar uma válvula antirretorno para cada uma das máquinas antes de chegar ao tubo coletor.
- Sempre ligações em Y, nunca em T.
- Aumentar a secção antes da ligação, de forma a que a secção final seja a soma das duas anteriores.

Na tabela seguinte pode ser consultado o diâmetro equivalente necessário para ligar várias máquinas de secar a uma saída de vapores comum, assim como a área mínima de entrada de ar fresco (ver secção 3.3.1):



Número de máquinas de secar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diâmetro do tubo de saída (mm)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Área mínima de entrada de ar no local (m ²)	0,15	0,25	0,40	0,50	0,65	0,80	0,80	1,00	1,15	1,25

3.4. **Conexão elétrica**

O aparelho, apesar de ser composto por duas máquinas de secar que funcionam de forma totalmente independente, dispõe de uma única conexão elétrica.

Certifique-se de que as características da alimentação disponível correspondem às da sua máquina de secar, que estão indicadas na placa de identificação desta, e que a secção do cabo e as dos restantes acessórios da linha, podem fornecer a potência necessária.

A máquina sai da fábrica com a instalação elétrica completa, pelo que só é preciso tirar a tampa situada na parte de trás da máquina de secar e ligar cada um dos bornes às três fases L1, L2, L3, neutro N e a ligação à terra nos bornes de ligação ou do interruptor geral.

É **OBRIGATÓRIO** intercalar um interruptor magneto térmico e um diferencial entre a ligação e a rede; a sensibilidade do diferencial deverá ser de 300mA. Uma sensibilidade superior, por exemplo 30mA, habitual em instalações domésticas, pode provocar anomalias no funcionamento da máquina.

Ligue as três fases, o neutro nos bornes de ligação ou do interruptor geral e a proteção de terra ao painel de componentes elétricos, de acordo com a tabela seguinte (secção em mm²).

É **imprescindível uma ligação correta à terra para garantir a segurança dos utilizadores e um bom funcionamento.**

		CONEXÃO ELÉTRICA	
		SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18	
Tensão e Cablagem Padrão		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Frequência		Hz	50 / 60 (3)
Elétrica	Secção de cabos 230 I + T / Fusível	Nº x mm ² / A	-
	Secção de cabos 230 III + T / Fusível	Nº x mm ² / A	4 x 25 / 80
	Secção de cabos 400 III + N + T / Fusível	Nº x mm ² / A	5 x 10 / 40
Gás	Secção de cabos 230 I + T / Fusível	Nº x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Secção de cabos 230 III + T / Fusível	Nº x mm ² / A	3 x 1,5 / 20
	Secção de cabos 400 III + N + T / Fusível	Nº x mm ² / A	3 x 1,5 / 20

MUITO IMPORTANTE



Verificar durante a colocação em funcionamento se o extrator gira no sentido correto.

Para isso, abrir a porta do filtro e verificar se gira no sentido dos ponteiros do relógio.

Caso contrário, inverter as duas fases na tomada de alimentação da máquina.

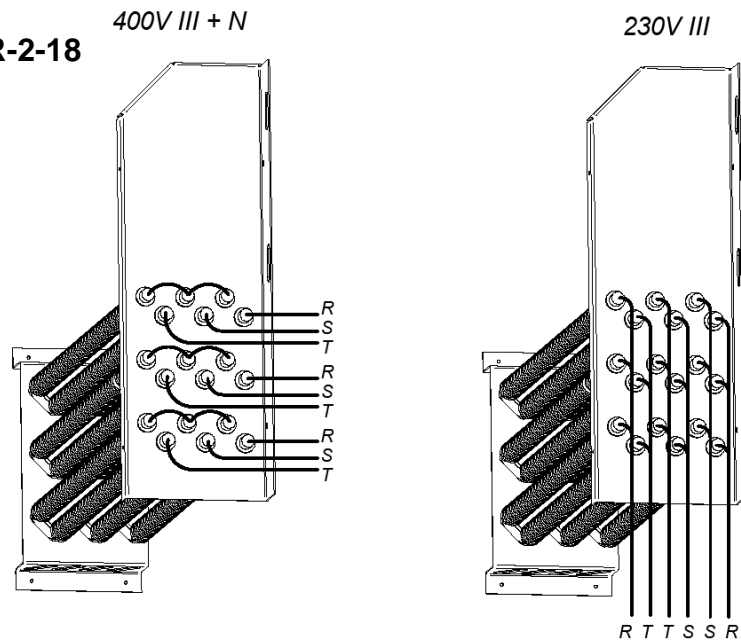
Nas figuras seguintes estão as descrições gráficas das alterações a realizar à ligação elétrica da máquina na altura de mudar a tensão de alimentação.

Só entre 400V III +N e 230V III.

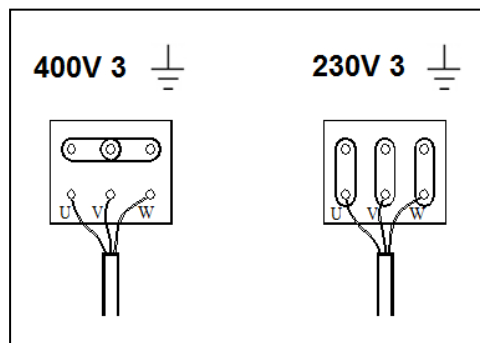
Conjunto de resistências (Só para calefação elétrica).

As figuras são uma imagem esquemática das conexões e não uma visão real das mesmas.

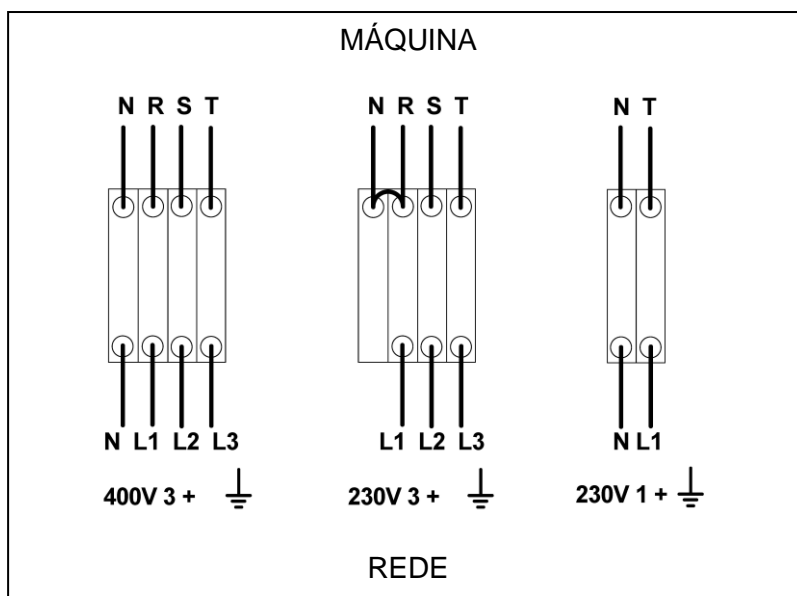
SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18



Caixa de bornes do motor do ventilador. PARA TODOS OS MODELOS.



Bornes de entrada, ligação elétrica.



3.5. Conexão de gás (só modelos a gás)

O aparelho, apesar de ser composto por duas máquinas de secar que funcionam de forma totalmente independente, dispõe de uma única entrada de gás.

Todos os modelos de gás são preparados para trabalhar com gás propano (GLP) ou gás natural e com uma pressão do queimador e um gás de acordo com o da placa de identificação. Verifique se o tipo de gás e o valor de pressão no queimador correspondem à placa de classificação. Se não, você deve consultar o provedor.

O secador possui injetores sobressalentes e uma nova placa de identificação caso seja necessário instalar o aparelho para operar com um grupo de gases diferente, permitindo a instalação da máquina em muitos países com os principais combustíveis.

Nas tabelas na página seguinte, você pode verificar, para cada tipo de gás e em diferentes países, o diâmetro do injetor, o código do injetor e a pressão do queimador adequada para operar corretamente.

No caso em que, consultando o gás, grupo ou país na tabela, seja requerido um injetor com um diâmetro diferente do fornecido com a máquina de secar, deverá colocar-se em contacto com o serviço técnico indicando o código do injetor necessário.

A conexão de entrada de gás é ½ ". Não conecte um tubo com um diâmetro interno menor do que o requerido pela máquina. Leve em conta o consumo para garantir o fluxo necessário. Veja a tabela na seção 2.

Para todos os tipos de gás, é necessário instalar uma válvula manual e um filtro de gás, e somente para gás GLP instalar um regulador de pressão. Certifique-se de que a sujeira não entre na válvula durante a tubulação.

Quando a instalação estiver concluída, é necessário fazer o seguinte TESTE DE GOTEJAMENTO:

Ligue os queimadores. Com a ajuda de um pincel, aplique água com sabão nas juntas de entrada de gás. Verifique se as bolhas se formam. Se sim, desmonte as válvulas, limpe-as e remonte-as. Não use sabão muito corrosivo. Também é possível realizar o teste com um produto especial para este processo.

ADVERTÊNCIA: verificar se não existem fugas de gás em todas as ligações internas e externas.

ADVERTÊNCIA: para reduzir o risco de incêndio ou explosão devido a uma possível acumulação de gás não queimado, é preciso assegurar que o local está bem ventilado e que a extração da máquina de secar é corretamente conduzida para o exterior. Além disso, a máquina de secar dispõe de um tempo de purga suficiente para eliminar uma possível acumulação de gás não queimado antes do acendimento do queimador.

SR-2-11, SR-2-14 e SR-2-18 Potência 2 x 12 kW

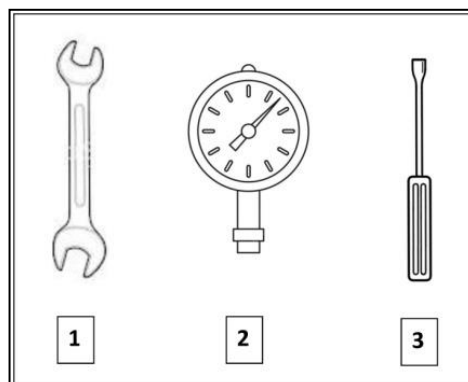
	Gás	Grupo	País	Injetores Ø mm	Pressão de fornecimento mbar	Gás	Código do injetor
Gás Natural	G20	2E (e 2H)	maioria da UE	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Er	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
	G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099
Gás Butano Propano	G30	3B/P 30mbar	maioria da UE	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+_28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Town Gas	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

3.6. Substituição dos injetores.

Se o aparelho for instalado num país onde seja necessário alterar o diâmetro dos injetores ou instalar o aparelho para funcionar com algum outro tipo de gás homologado, é preciso contactar o **serviço técnico** para efetuar a alteração.

É favor respeitar as seguintes indicações para substituir os injetores.

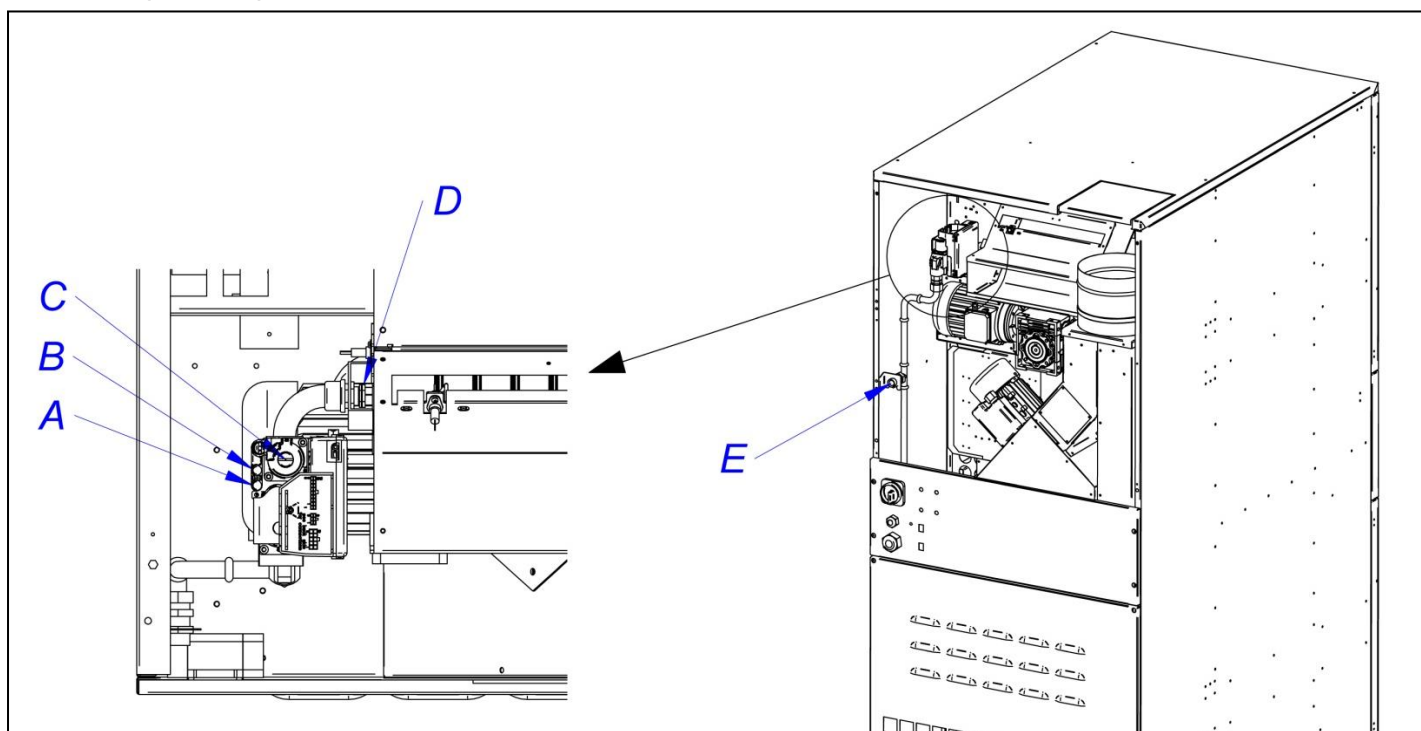
FERRAMENTAS NECESSÁRIAS
1. Chave fixa n.º 13
2. Manómetro
3. Chave de parafusos plana
Injetor de gás natural (pode ser encontrado na BOLSA próxima da válvula).



PROCEDIMENTO:

Todas as máquinas de secar dispõem de uma entrada de gás "E" de 1/2". Nunca ligar um tubo de diâmetro interior inferior a esse.

- 1- Localizar o Injetor "D" na parte esquerda da válvula, coberto por uma placa metálica. Desenroscar o injetor até que saia com a ajuda da chave fixa n.º 13.
- 2- Substituir o injetor pelo que encontra na bolsa suspensa.
- 3- Ligar a entrada de gás à tomada "E" de 1/2".
- 4- Desenroscar o parafuso do orifício "B" da válvula uma volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- 5- Ligar o manómetro no orifício "B".
- 6- Extrair a tampa "C" da electroválvula.
- 7- Regular o parafuso "C" de entrada de gás até atingir a pressão exigida, de acordo com a tabela da página 22. Não apertar o parafuso de nylon em excesso, pois há o risco de partir a mola interna e provocar fugas de combustível.
- 8- Recolocar a tampa "C" da electroválvula.
- 9- Extrair o tubo do manómetro.
- 10- Apertar o parafuso "B".



- Quando a máquina tiver sido modificada para trabalhar com um tipo de gás diferente do especificado, será necessário colocar a nova placa de características e o autocolante amarelo correspondente que se encontra dentro da bolsa de plástico dos novos injetores.

4. FUNCIONAMENTO DO CONTROLO ELETRÓNICO

4.1. Princípio e descrição do controlo da máquina

O controlo da máquina é realizado por intermédio de um microprocessador eletrónico que controla a ativação e desativação das diferentes entradas e saídas do sistema. A comunicação com o utilizador é feita por intermédio de um teclado com teclas e alguns indicadores luminosos (LED) que indicam os estados da máquina. O controlo pode ser configurado para funcionar em **modo OPL** ou em **modo self-service**. Além disso, existe a possibilidade de modificar certos parâmetros de funcionamento do controlo através **da consola do CONTROLO ELETRÓNICO** (venda em separado).

Uma sonda digital de temperatura, localizada na parte inferior do tambor, é utilizada para manter a temperatura no interior da máquina de secar constante. A temperatura desejada é selecionada através de três teclas entre três níveis: baixa, média e alta. Isto permite trabalhar com a temperatura ótima para cada tipo de tecido.

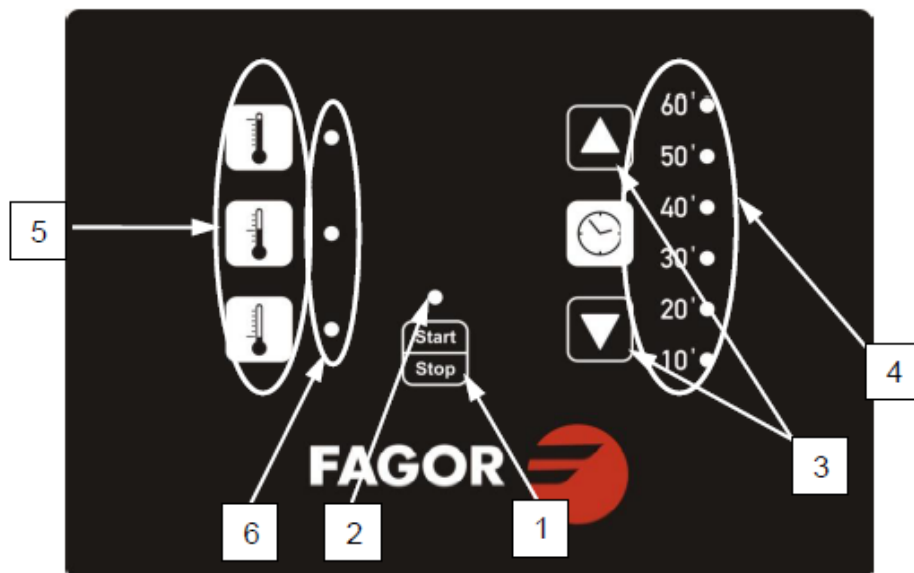
A placa eletrónica recebe o sinal da sonda de temperatura e ativa ou desativa o elemento calefator para regular a temperatura.

O controlo do tempo é realizado internamente no microprocessador. Em modo **OPL**, através de duas teclas, é possível aumentar ou diminuir o tempo de secagem. A quantidade de tempo introduzido é visualizada numa escala de indicadores luminosos (LED). Se a máquina estiver configurada para o modo self-service, estas teclas não são utilizadas e o tempo é aumentado em função do pagamento realizado.

O controlo incorpora um tempo de Cool-down (arrefecimento progressivo) que se inicia ao finalizar a secagem.

No modo **OPL**, no final de cada ciclo (Secagem + Cool-Down), é ativado automaticamente o ciclo de antirrugas. Se a máquina estiver configurada para self-service, o ciclo antirrugas não será executado.

4.2. CONTROLO ELETRÓNICO:



POSIÇÕES:

1. Botão Start/Stop.
2. Indicador de marcha (verde) ou alarme/aviso (vermelho). **Para mais informações, ver a secção Alarmes e Avisos.**
3. Botões de aumento ou diminuição do tempo de secagem (modo OPL). Cada pressão corresponde a 5 minutos de tempo.
4. Indicadores do tempo de secagem programado restante.
5. Pulsadores de seleção de temperatura (Alta, média ou baixa).
6. Indicador de seleção de temperatura (Alta, média ou baixa).





4.2.1. Informação visualizada com os indicadores luminosos









































































Os indicadores luminosos (LED) mostram os estados da máquina, temperatura de referência e tempo restante, do seguinte modo (na imagem anterior são os pontos 2, 4 e 6):

Indicador	Estado do indicador	Estado da máquina	Observações
2 Start/Stop	Apagado	Máquina parada/em pausa	Se houver tempo disponível, é possível iniciar um ciclo de secagem.
	Verde	Máquina em funcionamento	Está a ser executada uma secagem.
	Pisca a vermelho	Alarme ou aviso	Máquina em estado de Alarme ou Aviso. Ver secção Alarmes e Avisos para mais informações.
6 Temperatura	LED de temperatura Alta aceso	Temperatura Alta selecionada	-
	LED de temperatura Média aceso	Temperatura Média selecionada	-
	LED de temperatura Baixa aceso	Temperatura Baixa selecionada	-

Os indicadores de tempo de secagem programado (**número 4 da figura**) cumprem a seguinte lógica:

- **Visualização de tempo com a máquina parada:**

Legenda	
	LED apagado
	LED aceso
	LED a piscar lentamente
	LED a piscar rapidamente

Indicadores	Tempo	Indicadores	Tempo	Indicadores	Tempo	Indicadores	Tempo
60' 	10'	60' 	15'	60' 	20'	60' 	25'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	30'	60' 	35'	60' 	40'	60' 	45'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	50'	60' 	55'	60' 	60'	60' 	65'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	

- Visualização de tempo restante com a máquina em funcionamento:

Indicadores	Tempo	Indicadores	Tempo	Indicadores	Tempo	Indicadores	Tempo
60'	65-51'	60'	50-41'	60'	40-31'	60'	30-21'
50'		50'		50'		50'	
40'		40'		40'		40'	
30'		30'		30'		30'	
20'		20'		20'		20'	
10'		10'		10'		10'	
60'	20-11'	60'	10-*	60'	Cool-down		
50'		50'		50'			
40'		40'		40'			
30'		30'		30'			
20'		20'		20'			
10'		10'		10'			

- * Em modo OPL é 0'. Em modo self-service, é o tempo definido de cool-down.

4.2.2. Funções associadas às teclas

A seguir, são detalhadas as funções das teclas nos diferentes estados da máquina.

Estado da máquina	Indicador	Premindo tecla	Ação
Qualquer estado	4	3 – Cima	Em modo OPL , aumenta o tempo em 5 minutos. Em modo self-service, não tem efeito.
		3 – Baixo	Em modo OPL , diminui o tempo em 5 minutos. Em modo self-service, não tem efeito.
	6	5 – Alta	É selecionada a temperatura de secagem Alta.
	6	5 – Média	É selecionada a temperatura de secagem Média.
	6	5 – Baixa	É selecionada a temperatura de secagem Baixa.
Máquina parada	2 – Apagado	1	Começa o ciclo de secagem com o tempo e temperaturas seleccionados. O indicador 2 acende a verde.
Em funcionamento	2 – Verde	1	O ciclo de secagem é colocado em pausa. O indicador 2 apaga-se.
Alarme ou aviso	2 – Pisca a vermelho	1	Depende do alarme ou aviso que for indicado. Para mais informações, ver a secção Alarmes e avisos.

4.2.3. Modo self-service

No modo de self-service o tempo só é determinado pelos impulsos que o microprocessador recebe. O Cool-Down não está separado do restante de tempo e simplesmente corta a calefação durante os últimos minutos.

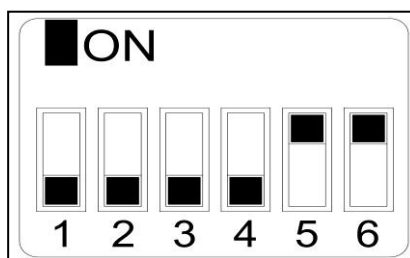
Se se quer configurar a máquina para que opere em modo self-service, será preciso modificar a posição do DIP switch integrado na placa eletrónica (S07). Isto permite definir se a máquina é configurada no modo OPL ou no modo self-service. Além disso, é possível definir o valor de tempo que equivale a cada impulso recebido pela placa eletrónica.

Na tabela seguinte, está detalhada a configuração segundo a posição introduzida no DIP Switch:

Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch
000000	Modo OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valor segundo a consola
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Modo autorreconhecimento (Só para técnicos)

Nota: um 0 significa posicionar o interruptor para baixo; por outro lado, um 1 posiciona-o para cima (rotulado como ON).

Por exemplo, a posição da seguinte imagem corresponde a 000011:



Importante: Uma vez terminada a configuração, recomenda-se realizar um reset para os parâmetros de fábrica (Ver ponto 4.2.5.) para que se configure corretamente a máquina conforme o modo OPL ou self-service.

A posição 111110 permite modificar o valor de tempo por impulso através do menu **da consola do CONTROLO ELETRÓNICO** (venda em separado).

A posição 111111 **só deve ser utilizada por técnicos formados.**

4.2.4. Modo de autorreconhecimento

Posicionando o DIP SWITCH (S07) a 111111 é ativado o modo de autorreconhecimento. Este modo é utilizado **só pelos técnicos formados** e serve para configurar a placa conforme o modelo da máquina de secar. (Para mais informações, consultar o serviço técnico).

4.2.5. Outras funcionalidades

- **Reset para os parâmetros de fábrica:** É possível realizar um reset para os parâmetros de fábrica através desta sequência:
 - É preciso cortar a alimentação elétrica da máquina.
 - Com a máquina parada, é preciso manter premido o botão Start. Com o botão Start premido, é preciso voltar a ligar a alimentação elétrica. Seguidamente, soltar o botão Start.
 - Todos os parâmetros da máquina de secar ficarão configurados de acordo com os parâmetros de fábrica e conforme está configurada para o modo OPL ou modo self-service.
- **Reset saldo a 0:** No modo self-service, em caso de necessidade, é possível colocar o saldo a 0 através da seguinte combinação de teclas:
 - É preciso cortar a alimentação elétrica da máquina.
 - É preciso voltar a ligar a alimentação elétrica.
 - Dentro dos primeiros 2 minutos desde que se voltou a ligar a alimentação da máquina de secar e premindo à vez os botões de temperatura baixa e alta durante 10 segundos, o saldo acumulado será colocado a 0. Se esta combinação for premida passados os 2 minutos, não terá efeito algum.
- **Edição de parâmetros:** existe a possibilidade de modificar certos parâmetros de funcionamento do controlo através **da consola do CONTROLO ELETRÔNICO** (venda em separado).

4.3. *Como realizar uma secagem*

- **Modo OPL:**

Quando a máquina estiver em ESPERA, procede-se do seguinte modo:

1. Selecionar o tempo de secagem desejado através das teclas aumentar/diminuir tempo. O tempo selecionado por predefinição é de 40 minutos.
2. Selecionar a temperatura de secagem desejada através de uma das 3 teclas de temperatura. A temperatura selecionada por predefinição é a Média.
3. Premir START/STOP para ativar a execução da secagem.

- **Modo SELF-SERVICE:**

Quando a máquina estiver em ESPERA, procede-se do seguinte modo:

1. Introduzir o tempo desejado através do pagamento estipulado (pagamento com moedas, central de pagamento, etc).
2. Selecionar a temperatura de secagem desejada através de uma das 3 teclas de temperatura. A temperatura selecionada por predefinição é a Média.
3. Premir START/STOP para ativar a execução da secagem.

4.4. ALARMES E AVISOS

Os alarmes de abertura da porta ou abertura do filtro implicam uma pausa do programa em curso; quando desaparecem as condições de alarme, é possível recomeçar a secagem no momento em que o alarme a parou. Os outros alarmes implicam uma paragem do programa e a ativação do aviso acústico. Este aviso é parado premindo Start/Stop ou anulando a causa do alarme.

Quando se ativa algum destes alarmes: AL-3, AL-4, AL-6 ou AL-9, a máquina entra num modo de alarme que permite uma redução progressiva da temperatura interna da máquina de secar e das fibras para evitar danos nos materiais e evitar queimaduras. Este arrefecimento dura 10 minutos; passado este tempo a máquina para, mas fica com o alarme ativado até que se cancele devidamente. É possível anular este arrefecimento do modo alarme premindo Start/Stop.

Antes de arrancar a máquina, é realizada uma verificação inicial dos alarmes AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 e AL-9; se algum estiver ativado, não é possível arrancar a máquina.

Na tabela seguinte, há uma lista dos diferentes alarmes e avisos, e das suas possíveis resoluções. Estão indicados por um código de piscas realizados a vermelho pelo LED Start/Stop. Para determinar o número de alarme, é preciso contar o número de piscas curtos que o LED realiza; após um piscar prolongado a sequência é repetida.

O LED pisca a vermelho	Alarme	Significado	Possíveis soluções
1	AL-1	Porta aberta	* Fechar a porta.
2	AL-2	Tampa do filtro aberta	* Fechar a tampa filtro.
3	AL-3	Falha do alarme (só calefação a gás)	* Verificar se a chave de fornecimento de gás está aberta. * Verificar se a pressão é a correta. Para fazer um “RESET” da central de gás, é preciso premir as teclas de aumento e diminuição do tempo em simultâneo quando o alarme estiver ativo
4	AL-4	Falta de descarga de pressão ou fluxo de ar insuficiente. (Não disponível nas máquinas de secar profissionais)	* Verificar se a conduta de saída está livre; verificar se não tem um fluxo excessivo. * Verificar se o filtro está limpo de pelos. * Verificar se a turbina do ventilador está limpo de pelos.
5	AL-5	Sobrecarga motor-ventilador	* Verificar se a conduta de saída está corretamente ligada; verificar se a saída está livre.
6	AL-6	Excesso de temperatura no sistema – termóstato de segurança	* Verificar se o fluxo de ar é o correto. * Verificar se a pressão do gás é a correta (apenas calefação a gás).
9	AL-9	Alarme de sonda	* Problema com a sonda de temperatura. Contactar o seu Serviço de Assistência Técnica.

Se qualquer dos alarmes anteriores persistir, consulte o seu Serviço de Assistência Técnica.
Para as suas consultas, use sempre o número de série da máquina.

5. FUNCIONAMENTO DO CONTROLO ELETRÓNICO BM-DISPLAY

5.1. Princípio e descrição do controlo da máquina

O controlo da máquina é realizado por intermédio de um microprocessador eletrónico que controla a ativação e desativação das diferentes entradas e saídas do sistema. A comunicação com o utilizador é realizada por intermédio de um teclado com botões, um ecrã e um indicador luminoso (LED). O controlo pode ser configurado para funcionar em **modo OPL** ou em **modo self-service**.

Uma sonda digital de temperatura, localizada na parte inferior do tambor, é utilizada para manter a temperatura no interior da máquina de secar constante. Em modo **OPL**, a temperatura desejada pode ser modificada com a ajuda do ecrã e dos botões ou selecionando um dos 3 programas configurados pelo utilizador. Se a máquina estiver configurada em **modo self-service** serão utilizados 3 níveis de temperatura correspondentes aos 3 programas configurados no menu. Isto permite trabalhar com a temperatura ótima para cada tipo de tecido.

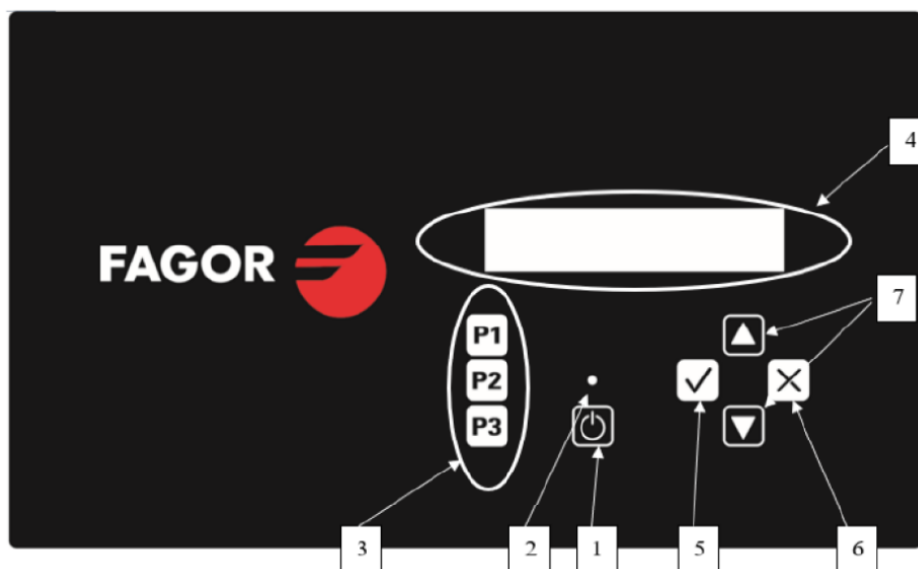
A placa eletrónica recebe o sinal da sonda de temperatura e ativa ou desativa o elemento calefator para regular a temperatura.

O controlo do tempo é realizado internamente no microprocessador. Em modo **OPL**, o utilizador seleciona o tempo de secagem com a ajuda do ecrã e dos botões ou seleciona um dos 3 programas configurados pelo utilizador. A quantidade de tempo introduzida é visualizada no ecrã. Se a máquina estiver configurada no **modo self-service**, não serão utilizadas estas teclas e o tempo será aumentado em função do pagamento realizado.

O controlo incorpora um tempo de Cool-down (arrefecimento progressivo) que se inicia ao finalizar a secagem.

Em modo **OPL**, no final de cada ciclo (Secagem + Cool-Down), é ativado automaticamente o ciclo de antirrugas. Se a máquina estiver configurada como self-service, não será executado o ciclo antirrugas.

5.2. Controlo eletrónico BM-DISPLAY



Em que:

1. Botão Start/Stop.
2. Indicador de funcionamento (verde) ou alarme/aviso (vermelho). **Para mais informações, ver secção Alarmes e Avisos.**
3. Botões de seleção de programa (modo OPL) ou temperatura em modo self-service.
4. Ecrã alfanumérico, apresenta os estados e valores selecionados e o menu.
5. Botão "Aceitar".
6. Botão "Cancelar".
7. Botão de seleção "Acima" e "Abaixo".

5.2.1. Informações visualizadas com O indicador luminoso

O indicador luminoso (LED) (na imagem anterior, o número 2) apresenta os estados da máquina do seguinte modo:

Indicador	Estado do indicador	Estado da máquina	Observações
2 Start/Stop	Apagado	Máquina parada / pausada	Se houver tempo disponível, é possível começar um ciclo de secagem.
	Verde	Máquina em funcionamento	Está em execução uma secagem.
	Pisca a verde	Máquina em Cool-down	Está em execução o arrefecimento do tambor.
	Vermelho	Alarme ou aviso	Máquina em estado de Alarme ou Aviso. Ver secção Alarmes e Avisos para mais informações.

5.2.2. Informações visualizadas no ecrã

O ecrã alfanumérico mostra os estados, valores e o menu do seguinte modo (na imagem anterior, o número 4):

80°C	P1
30'	10%

- Temperatura de secagem: é apresentada no canto superior esquerdo, a temperatura de referência selecionada.
- Tempo de secagem: é apresentado no canto inferior esquerdo, o tempo restante de secagem.
- Programa selecionado: é apresentado no canto superior direito, o programa selecionado P1, P2 ou P3.
- % de humidade relativa residual: é apresentada ao lado do tempo de secagem, a % de humidade relativa de referência selecionada (Apenas disponível em determinados modelos).

5.2.3. SELEÇÃO, EDIÇÃO E EXECUÇÃO DE PROGRAMAS

Em modo **OPL**, há 3 programas configurados P1, P2 e P3 que o utilizador pode modificar e guardar conforme deseje.

Para selecionar um dos programas, é preciso premir brevemente uma das teclas P1, P2 ou P3 (na imagem anterior, o número 3) com a máquina parada. Uma vez premido, aparecerão no ecrã os valores configurados de referência de temperatura, tempo e humidade (se estiver disponível) do programa selecionado, assim como o número de programa, tal como foi explicado no ponto anterior.

Os programas predefinidos têm os seguintes valores:

	Tempo	Temperatura	Humidade relativa
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

Para editar os valores de um programa, é preciso efetuar os seguintes passos:

1. Premir a tecla “Aceitar” (na imagem anterior, o número 5). O valor da temperatura começará a piscar.
2. **Editar temperatura:** quando o valor da temperatura começar a piscar, com as teclas “Acima” e “Abaixo (na imagem anterior, o número 7), é possível modificar a temperatura de secagem de 5°C em 5°C (valor mínimo 25°C, valor máximo 90°C). Se a tecla for mantida premida, o valor avançará rapidamente.
3. Premir a tecla “Aceitar” (na imagem anterior, o número 5). O valor do tempo de secagem começará a piscar.
4. **Editar tempo de secagem:** quando o valor do tempo de secagem começar a piscar, com as teclas “Acima” e “Abaixo” (na imagem anterior, o número 7), é possível modificar o tempo de secagem de 1’ em 1’ (valor mínimo 1’, valor máximo 99’). Se a tecla for mantida premida, o valor avançará rapidamente.
5. Premir a tecla “Aceitar” (na imagem anterior, o número 5).
6. Se dispuser de controlo de humidade, o valor de % de humidade relativa começará a piscar. Ver ponto 7. Se não dispuser de controlo de humidade, ver ponto 9.
7. **Editar % de humidade relativa (se disponível):** quando o valor do tempo de % de humidade relativa começar a piscar, com as teclas “Acima” e “Abaixo (na imagem anterior, o número 7), é possível modificar a % de 1% em 1% (valor mínimo 1%, valor máximo 60%). Se desejar desativar o sensor de humidade para este programa, é possível fazê-lo estando no valor 1% e premir a seta para baixo, momento em que aparecerá a palavra “NÃO” e será desativado. Se a tecla for mantida premida, o valor avançará rapidamente. O sensor de humidade em OPL encurta o tempo de secagem quando deteta que o valor de humidade residual é menor do que o estabelecido.
8. Premir a tecla “Aceitar” (na imagem anterior, o número 5).
9. Nenhum parâmetro pisca, a edição do programa está finalizada, mas não foi guardada.
10. **Guardar o programa:** Se desejar, guarde estes valores num dos 3 programas: P1, P2 ou P3. É preciso fazer uma pressão mais prolongada (mais de 4 segundos) numa das teclas de programa, por exemplo, P1. Mantendo-a premida, será ouvido um sinal sonoro quando os valores forem guardados, e a tecla pode ser solta. A seguir, aparecerá no ecrã o número do programa guardado. A partir daí, ao premir brevemente, este programa carregará esses valores. É possível prosseguir com este programa premindo START.
11. Se, pelo contrário, depois do ponto 9, se desejar executar o programa sem o guardar, é possível premir START (sem realizar o ponto 10), os valores não serão guardados e, quando a secagem terminar, serão perdidos.

Para iniciar/parar um ciclo de secagem, é preciso premir a tecla START/STOP. Durante a execução, é possível editar os valores de secagem da mesma forma explicada anteriormente para aumentar ou diminuir o tempo, a temperatura ou a humidade (se disponível).

A seguir, é detalhada a utilização da tecla START/STOP nos diferentes estados da máquina:

Estado da máquina	Indicador	Premindo a tecla	Ação
Máquina parada	2 – Apagado	1 – START/STOP	Começa o ciclo de secagem com o tempo e as temperaturas selecionados. O indicador 2 acende-se a verde.
Em funcionamento	2 – Verde	1 – START/STOP	O ciclo de secagem é colocado em pausa. O indicador 2 apaga-se.
Alarme ou aviso	2 – Vermelho	1 – START/STOP	Depende do alarme ou aviso indicado. Para mais informações, ver secção Alarmes e Avisos.

No final do tempo de secagem, começará o arrefecimento progressivo do tambor (**Cool-down**). Por predefinição, a duração é de 5 minutos. A duração do Cool-down pode ser configurada no menu.

No final do ciclo, a máquina de secar para e soará um aviso acústico. Se, passados 3 minutos, a porta não for aberta, começará o **ciclo antirrugos**. Poderá ser cancelado a qualquer momento abrindo a porta. O ciclo antirrugos pode ser desativado no menu.

5.2.4. Modo self-service

Em modo self-service, os programas não são utilizados como em modo OPL. Em vez de se editar e guardar como em modo OPL, os parâmetros são configurados no Menu.

O utilizador seleciona a **temperatura de secagem** por intermédio das 3 teclas de programa P1, P2 e P3, que equivalem à temperatura Alta (P1), Média (P2) e Baixa (P3). Os valores predefinidos destas temperaturas são: P1- Alta 80°C, P2- Média 60°C e P3- Baixa 40°C. Os valores destas 3 temperaturas podem ser editados no Menu.

O utilizador não seleciona o **tempo de secagem** como em OPL. Em modo self-service, o tempo é determinado pelos impulsos que o microprocessador recebe. O Cool-down não está separado do restante de tempo e simplesmente corta a calefação durante os últimos minutos.

Se a máquina dispuser de **sensor de humidade**, este poderá ser ativado no menu, configurando um único valor para todos os programas. Em self-service, o sensor de humidade apaga a calefação se o valor de humidade for menor que o de referência (a partir do minuto 15' de secagem), não encurta a secagem como em OPL mas antes esgota o tempo pago pelo utilizador.

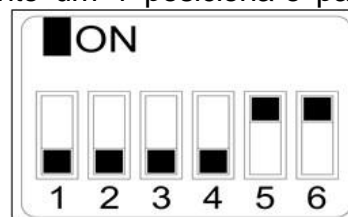
Para configurar a máquina para que funcione em modo self-service, será preciso modificar a posição do DIP switch integrado na placa eletrónica (S07). Isto permite definir se a máquina é configurada em modo OPL ou em modo self-service. Para além disso, é possível definir o valor de tempo a que equivale cada impulso recebido pela placa eletrónica.

Na tabela seguinte, está detalhada a configuração consoante a posição introduzida no DIP Switch:

Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)	Posição do DIP Switch	Tempo por impulso (s)
000000	modo OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valor em MENU
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Nota: um 0 significa posicionar o interruptor para baixo, enquanto um 1 posiciona-o para cima (rotulado como ON).

Por exemplo, a posição da seguinte imagem é a 000011:



Importante: Uma vez efetuada esta configuração, deve-se reiniciar o controlo desligando e voltando a ligar a alimentação elétrica. Também se recomenda realizar um reset para os parâmetros de fábrica (Ver ponto 5.2.5) para que se configure corretamente a máquina de acordo com o modo OPL ou self-service.

A posição 111110 permite modificar o valor de tempo por impulso mediante o menu.

5.2.5. Outras funcionalidades

- **Reset de saldo a 0:** Em modo self-service, em caso de necessidade, é possível pôr o saldo a 0 do seguinte modo:
 - É preciso desligar a alimentação elétrica da máquina.
 - É preciso voltar a ligar a alimentação elétrica.
 - Dentro dos primeiros 2 minutos, entrar no menu de configuração e sair do menu de configuração, e o saldo acumulado a 0 será reiniciado.
- **Edição de parâmetros:** existe a possibilidade de modificar certos parâmetros de funcionamento do controlo mediante o menu de configuração. (Para mais informações, consultar o serviço técnico).

5.3. Como realizar uma secagem

- **Modo OPL:**

Quando a máquina está em ESPERA, proceda do seguinte modo:

1. Selecionar o programa desejado P1, P2 ou P3 com uma pressão breve na tecla P1, P2 ou P3. Serão carregados os valores guardados de temperatura, tempo e humidade (se disponível) no programa.
2. Premir a tecla START/STOP para ativar a execução da secagem.

Nota: É possível editar os parâmetros do programa antes da execução, mediante as teclas “Aceitar”, as setas “Acima” e “Abaixo”. Para mais informações sobre como editar um programa, ver secção deste manual 5.2.3. SELEÇÃO, EDIÇÃO E EXECUÇÃO DE PROGRAMAS.

- **Modo Self-service:**

Quando a máquina está em ESPERA, proceda do seguinte modo:

1. Introduzir o tempo desejado mediante o pagamento estipulado (moedeiro, central de pagamento, etc.). O tempo adicionado será apresentado no ecrã.
2. Selecionar a temperatura de secagem desejada mediante uma das 3 teclas de temperatura P1- Alta, P2- Média ou P3- Baixa. A temperatura selecionada será apresentada no ecrã.
3. Premir a tecla START/STOP para ativar a execução da secagem.

6. MENU DE UTILIZADOR

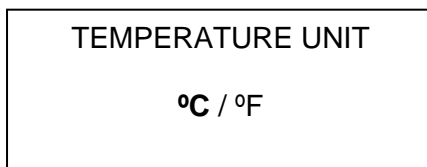
Existe um menu de utilizador onde se podem configurar vários parâmetros da máquina de secar. O código de acesso é: 1234.

Para poder introduzir o código, é preciso premir em simultâneo as teclas SELECT e CANCEL, só é possível aceder ao menu durante os dois primeiros minutos a partir de ter alimentação elétrica no dispositivo.

Com as setas ACIMA e ABAIXO, é possível selecionar o primeiro número, com a tecla SELECT o número seguinte e assim sucessivamente até escrever o código completo.

Os parâmetros que podem ser editados no menu do utilizador são os seguintes:

- Unidade de temperatura: unidade de temperatura que a máquina utilizará. Por predefinição, °C.



- Tempo de cool down: é o tempo de arrefecimento no final de cada ciclo de secagem para diminuir a temperatura interior da máquina de secar. É possível selecionar entre 0 a 900 segundos incrementando de 5" em 5". Por predefinição, 300 segundos, se a máquina de secar estiver configurada para OPL ou 120 segundos se estiver configurada para self-service.

COOL DOWN TIME

300"

- Tempo de inversão de rotação: é o tempo que marcará cada direção, se houver a inversão da rotação do tambor.. Por predefinição, 60 segundos, mínimo 0 segundos (sem inversão), máximo 300 segundos. Incrementos de 1 em 1.

DRUM TIME

60 s

- Antirrugas: será executado a cada 3 minutos e durará 30 segundos alternando o sentido de rotação do tambor em cada ativação. Durante este tempo de execução, o ventilador e o tambor estarão ativados. É possível ativar ou desativar. Por predefinição, estará ativado em OPL e desativado em Self-service.

ANTI-WRINKLE

YES / NO

- Tempo de impulso: é o valor de tempo que terá cada impulso quando o DIP SWITCH estiver na posição 111110. Valor por predefinição 300 s, mínimo 5s, máximo 5400s. Incrementos de 5s em 5s.

PULSE TIME

300 s

- Número mínimo de impulsos: é o número mínimo de impulsos necessário para ter saldo. Por predefinição, 01, valor mínimo 01, valor máximo 100. Incrementos de 1 em 1.

PULSES REQUIRED

01

- Tempo de inatividade e perda de saldo: é o tempo de inatividade após o qual se reiniciará o saldo, se a máquina se mantiver sem iniciar a secagem ou em pausa ou com a porta aberta. Por predefinição, 0 minutos, mínimo 0 min, máximo 99 min.

INACTIVITY TIME

00 min

- Temperaturas de secagem em self-service: são as temperaturas de secagem dos programas de self-service. Permite modificar os 3 valores de temperatura entre 25°C e 90°C, incrementando de 5°C em 5°C. Por predefinição, P1- Alta 80°C, P2- Média 60°C e P3- Baixa 40°C.

TEMP HIGH 80°C	TEMP MED 60°C	TEMP LOW 40°C
-------------------	------------------	------------------

7. ALARMES E AVISOS

Os alarmes de abertura da porta ou abertura do filtro implicam uma pausa do programa em curso; quando desaparecem as condições de alarme, é possível recomeçar a secagem no momento em que o alarme a eliminou. Os outros alarmes implicam uma paragem do programa e a ativação do aviso acústico. Este aviso é parado premindo Start/Stop ou anulando a causa do alarme.

Quando algum destes alarmes for ativado: 3, 4, 6 e 9, a máquina entra num modo de alarme que permite uma redução progressiva da temperatura interna da máquina de secar e das fibras para evitar danos nos materiais e queimaduras. Este arrefecimento dura 10 minutos, passado o qual, a máquina para, mas o alarme fica ativado até que seja devidamente cancelado. É possível anular este arrefecimento do modo de alarme premindo Start/Stop.

Antes de arrancar a máquina, é realizada uma verificação inicial dos alarmes: 1, 2, 3, 5, 9 e 16, e se algum estiver ativado, não permite arrancar a máquina.

Na tabela seguinte, há uma lista dos diferentes alarmes e avisos, e possíveis resoluções. É apresentada no ecrã uma breve descrição, assim como o LED Start/Stop a vermelho.

Alarme	Significado	Possíveis soluções
AL-1	Porta aberta	* Fechar a porta.
AL-2	Tampa do filtro aberta	* Fechar a tampa do filtro.
AL-3	Falta de chama	* Verificar se a chave de alimentação de gás está aberta. * Verificar se a pressão de gás é a correta. Para fazer um RESET da central de gás, é preciso premir a tecla CANCELAR (“X”) quando for solicitado no ecrã.
AL-4	Falta de descarga de pressão ou fluxo de ar insuficiente.	* Verificar se a conduta de saída está livre; verificar se não tem um fluxo excessivo. * Verificar se o filtro está limpo de pelos. * Verificar se a turbina do ventilador está limpo de pelos.
AL-5	Sobrecarga motor-ventilador	* Verificar se a conduta de saída está corretamente ligada; verificar se a saída está livre.
AL-6	Excesso de temperatura no sistema – termóstato de segurança	* Verificar se o fluxo de ar é o correto. * Verificar se a pressão do gás é a correta.
AL-9	Alarme sonda NTC	* Problema com a sonda de temperatura. Contactar o seu Serviço de Assistência Técnica.
AL-12	Alarme de comunicação	* Problema na comunicação entre o controlador BM e BM DISPLAY. Rever a ligação. Contactar o seu Serviço de Assistência Técnica.
AL-16	Alarme sonda de humidade	* Problema com a sonda de humidade. Contactar o seu Serviço de Assistência Técnica.

Se qualquer dos alarmes anteriores persistir, consulte o seu Serviço de Assistência Técnica. Para as suas consultas, use sempre o número de série da máquina.

8. PRINCÍPIO E DESCRIÇÃO DO CONTROLO TOUCH

Nas páginas seguintes, será feito um resumo da explicação da utilização do controlo táctil do ecrã (Touch). Para obter toda a informação completa a este respeito, ver “Manual do utilizador do controlo Touch”.

O controlo da máquina é realizado por intermédio de um microprocessador eletrónico de alta performance que controla a ativação e desativação das diferentes entradas e saídas do sistema. A comunicação com o utilizador é feita por intermédio de um ecrã táctil que indica os estado da máquina. O controlo pode ser configurado para funcionar em **modo OPL** ou em **modo self-service**. No caso das máquinas self-service, inserir e rodar a chave do porta comandos permite a opção de entrar no “Credit Mode”, que permite programar a máquina como se fosse OPL. Retirar a chave faz sair do “Credit Mode”.

São utilizadas várias sondas digitais de temperatura para manter constante a temperatura no interior da máquina de secar. A temperatura desejada é configurável nos diferentes programas editáveis de que o controlo dispõe. Isto permite trabalhar com a temperatura ótima para cada tipo de tecido.

O controlo do tempo é realizado internamente no microprocessador. No modo **OPL**, o utilizador pode selecionar o tempo de secagem desejado por intermédio do ecrã. Se a máquina estiver configurada no modo **self-service**, o tempo será aumentado em função do pagamento realizado.

9. INTERFACE

É possível dividir a interface em 3 ecrãs diferentes, designadamente:

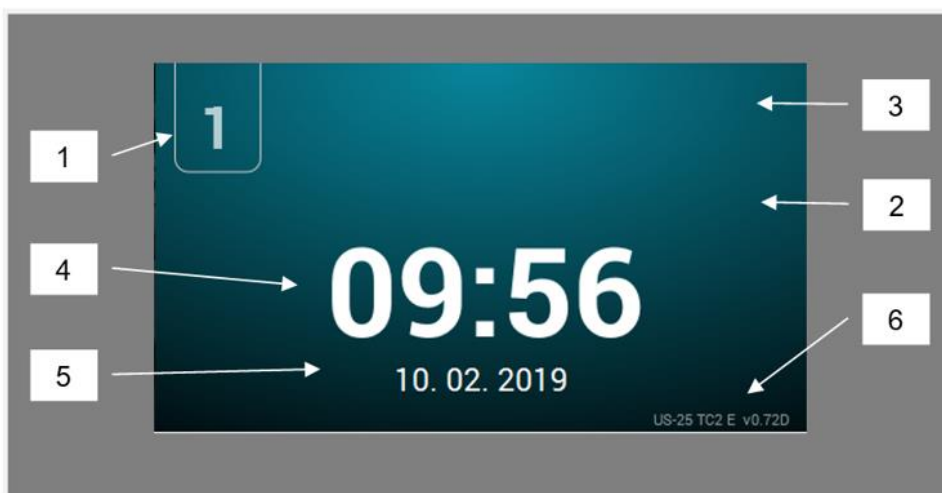
- Ecrã OFF ou standby: este ecrã é apresentado ao ligar a máquina ou passados 10 minutos se não for realizada qualquer ação na máquina.
- Ecrã principal: este é o ecrã no qual aparecem os programas com as respetivas informações e no qual estes podem ser executados.
- Ecrã de execução: assim que a secagem estiver em curso, este ecrã será apresentado de forma predeterminada.

No caso das máquinas self-service, não há ecrã OFF e os outros dois têm um aspeto ligeiramente diferente.

É possível modificar ligeiramente as informações extraídas do ecrã a partir do menu HUD ou de visualização.



9.1. OPL: ECRÃ OFF



1. Identificador da máquina
2. Mensagem lavanderia
3. Logótipo
4. Hora
5. Data
6. Modelo, tipo de calefação e versão de software

Ao premir em qualquer parte do ecrã, será redirecionado para o “Ecrã Principal”

9.2. OPL: ECRÃ PRINCIPAL

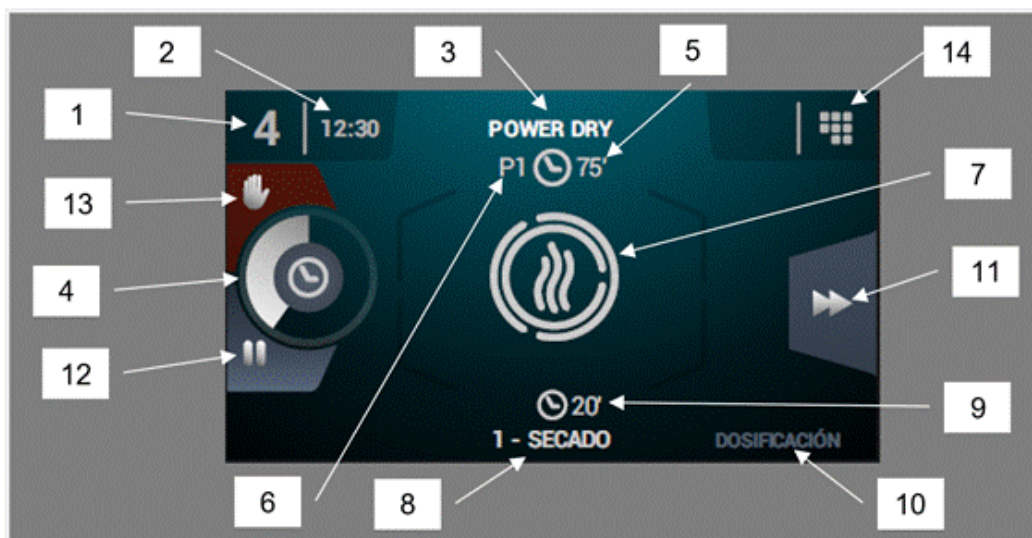


1. Identificador da máquina
2. Hora
3. Menu principal
4. Nome do programa
5. Temperatura máxima do programa
6. Número do programa na lista de programas favoritos
7. Tempo de secagem ou humidade relativa final do programa (em minutos ou %HR): há duas opções para estabelecer a finalização de uma secagem, a duração total em minutos da secagem ou a humidade relativa alvo. Uma exclui a outra (requer a opção de controlo da humidade).

8. **Aumento/diminuição do programa:** permitem avançar ou retroceder na lista de programas seleccionados.
9. **Start:** botão para dar início ao programa central no ecrã.
10. **Fases do programa:** Ao premir o ícone do programa seleccionado, serão apresentadas as fases que compõem o programa. Premindo os ícones da coluna vertical direita será possível modificar um a um os diferentes parâmetros de cada fase. Os valores modificados não serão guardados para futuras execuções.

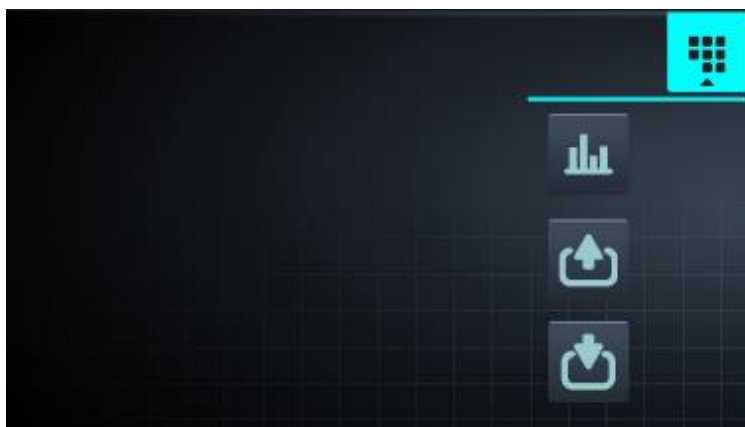



9.3. OPL: ECRÃ DE EXECUÇÃO










1. Identificador da máquina
2. Hora
3. Nome do programa em execução
4. Indicador de progresso do programa
5. Valor de finalização do programa (tempo ou humidade)
6. Número do programa: indica a posição do programa na lista de programas seleccionados (Os meus programas).
7. Estado (desenho): desenho animado que mostra o que a máquina de secar está a fazer.
8. Número e nome da fase em execução
9. Tempo restante da fase
10. Fase seguinte: caso a fase em execução seja a última, nada será apresentado.
11. Avanço de fase: botão que permite avançar para a fase seguinte.



12. **Colocar programa em pausa:** uma vez em pausa, o botão converte-se num ícone para reiniciá-lo (play).
13. **Stop (parar/cancelar programa)**
14. **Menu execução:** acesso ao menu de execução, no qual se poderão visualizar e modificar os parâmetros no decurso da secagem.



-  **Ver/editar referências/valores reais:** premindo nos valores de referência, é possível editá-los para a secagem em curso.

REAL VALUES / SETPOINT			
			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm



-  **Saídas:** é apresentado o estado de todas as saídas.
-  **Entradas:** é apresentado o estado de todas as entradas.

9.4. SELF-SERVICE: ECRÃ DE SELEÇÃO 1 - BOTÕES

Nas máquinas self-service, para poder executar um programa, é sempre necessário introduzir primeiro o dinheiro requerido, através de moedas ou através de formas alternativas de pagamento (cartão ou telemóvel).

Neste ecrã, temos 4 botões grandes fixos para poder seleccionar os programas de secagem. A informação geral que será apresentada é a que se segue (configurável no menu HUD):



1. Identificador da máquina
2. Hora
3. Nome do programa
4. Duração do programa
5. Temperatura máxima do programa
6. Preço para o tempo mínimo do programa
7. Número total de programas (máx. 16)
8. Setas laterais de navegação
9. Botão ativo: neste primeiro ecrã, poderá ser realizado o pagamento. Ao chegar o montante de um programa, o preço desaparecerá e a cor do botão muda para verde e é apresentada uma marca de verificação no lugar do preço a indicar que o programa está pronto a ser executado. Se continuar a inserir mais moedas, o tempo disponível será atualizado de acordo com a relação tempo extra – preço de cada programa.

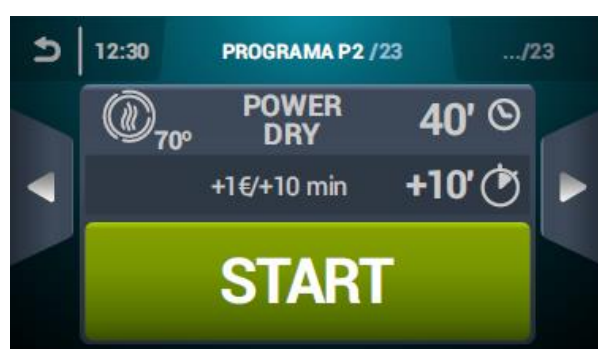
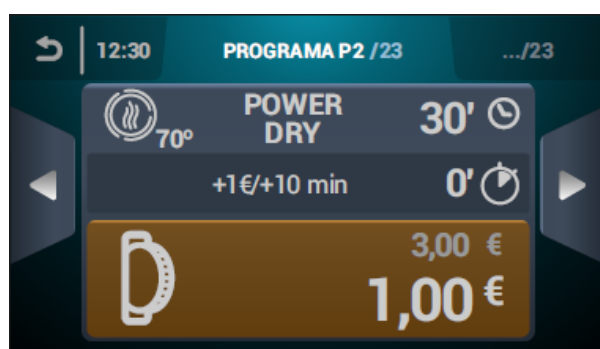
Ao premir um botão de programa, passa-se ao “Ecrã de seleção 2 – Pagamento”.

Quando terminar a execução de um programa, regressará a este ecrã.

Como já foi referido anteriormente neste documento, as máquinas têm a opção de ser configuradas, programadas e usadas como uma máquina OPL. Para poder fazê-lo, é preciso ativar a chave existente na parte superior das máquinas e introduzir a palavra-passe (1234). Este modo de operação denomina-se “Credit Mode”.

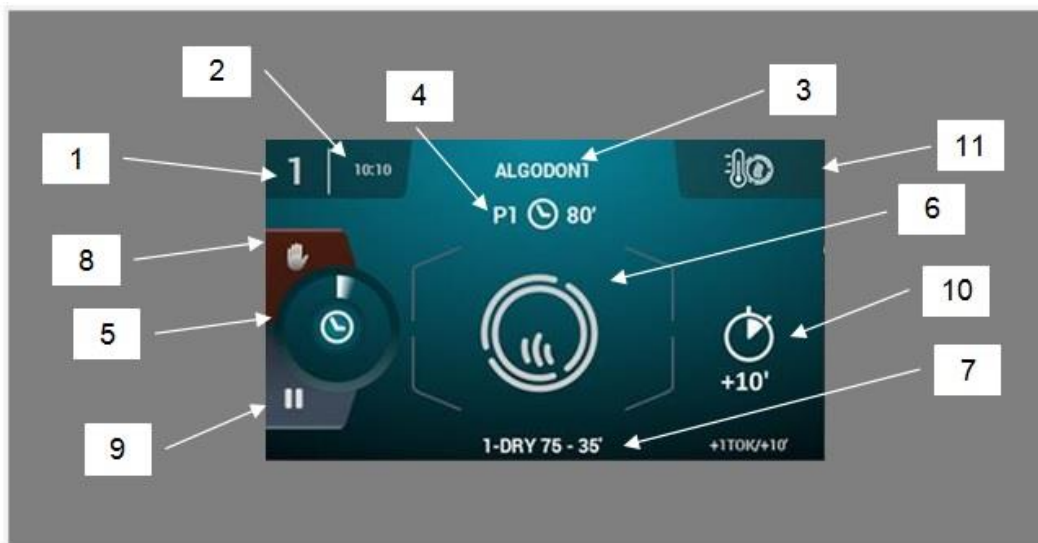
9.5. SELF-SERVICE: ECRÃ DE SELEÇÃO 2 - PAGAMENTO


Neste ecrã, há a mesma informação que no “Ecrã de seleção 1 - Botões”, mas apenas do programa selecionado. Também é apresentada a relação tempo extra – preço do programa selecionado. O botão de início será apresentado a castanho enquanto o montante necessário não for introduzido. Ao chegar ao montante do programa, aparecerá o botão grande de “Start” a verde.




9.6. SELF-SERVICE: ECRÃ DE EXECUÇÃO

O ecrã de execução em modo self-service é muito parecido ao do modo OPL. Tem os seguintes elementos:



1. Identificador da máquina
2. Hora
3. Nome do programa
4. Posição do programa nos favoritos e duração do programa
5. Indicador de progresso do programa
6. Estado (desenho animado do processo)
7. Fase em execução
8. Stop (parar o programa)
9. Pausa (colocar temporariamente em pausa o programa)
10. Tempo extra de secagem a pagar preço extra
11. Alteração de temperatura: Botão que permite modificar a temperatura da fase de secagem atual. Por predefinição, está desativado e pode ser ativado através do menu de visualização HUD. Nota: em “Credit mode”, o ícone  que aparece neste local serve para aceder ao menu de execução do mesmo modo que em OPL).

10. CONFIGURAÇÃO

Para aceder ao menu de configuração, é preciso premir o ícone  do ecrã principal. Uma vez aí, há diferentes opções:



Programação atrasada: permite programar uma secagem para que se execute a uma data/hora pretendida.



Gestão de programas: gestão de todos os programas armazenados, assim como dos programas ativos nesse momento. (Ver secção 10.1)



Configurar Sistema: configuração de diferentes secções da máquina de secar. Como, por exemplo, calendário, data e hora, estatísticas, modos de funcionamento, entre outras (Ver secção 10.2)

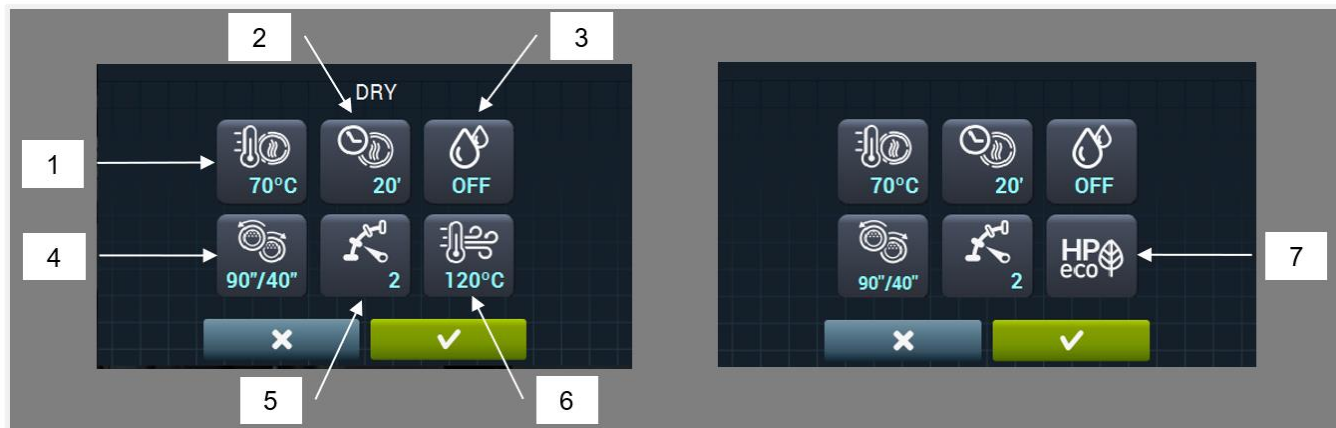


Manutenção: diversas opções para o técnico protegidas por palavra-passe.

10.1. Gestão de programas

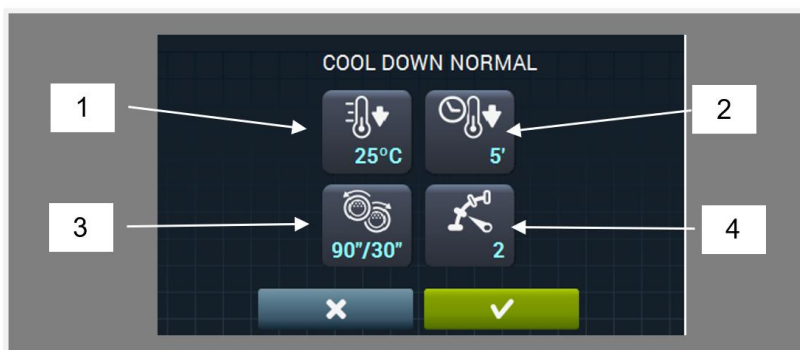


Biblioteca de fases: nesta pasta, estão armazenadas todas as fases disponíveis por predefinição, mas também permite criar novas pastas personalizadas ou editar as já existentes. Os parâmetros programáveis são os seguintes nas fases de secagem:



1. **Temperatura de secagem (°C/°F):** temperatura máxima permitida no tambor
2. **Tempo de secagem (minutos)**
3. **Humidade relativa alvo de secagem (% HR):** requer o kit de controlo da humidade e que esteja ativo.
4. **Inversão da rotação (segundos):** no caso de estar ativado (ON), é possível seleccionar o tempo de rotação em sentido horário e em sentido anti-horário de forma independente.
5. **Velocidade de rotação do tambor.**
6. **Temperatura do ar de entrada (°C/°F):** requer o kit sensor de temperatura do ar de entrada e que esteja ativo.
7. **Modo de funcionamento em bomba de calor.**

Em fases de cooldown (ou arrefecimento do tambor, com a calefação parada):




1. **Temperatura alvo de cooldown (°C/°F)**
2. **Tempo máximo de cooldown (minutos)**
3. **Inversão da rotação (segundos):** no caso de estar ativado (ON), é possível seleccionar o tempo de rotação em sentido horário e em sentido anti-horário de forma independente.
4. **Velocidade de rotação do tambor.**

Em fases de doseamento (emissão de perfume ou substância para o tratamento da roupa), os parâmetros a determinar são os seguintes:



1. **Temperatura alvo de doseamento (°C/°F).** No momento em que se chegar abaixo desta temperatura, será realizado o doseamento.
2. **Tempo de doseamento (segundos)** momento em que a máquina liberta o perfume.
3. **Tempo de agitação do doseamento (minutos):** tempo que a máquina roda o tambor sem calefação para distribuir uniformemente o perfume.
4. **Inversão da rotação (segundos):** no caso de estar ativado (ON), é possível selecionar o tempo de rotação em sentido horário e em sentido anti-horário de forma independente.
5. **Velocidade de rotação do tambor.**

 **Os meus programas:** lista de programas selecionados e disponíveis para aparecer no ecrã principal da biblioteca de programas.

 **Biblioteca de programas:** lista de programas predeterminados e criados pelo utilizador.

10.2. Configurar Sistema


O Control Touch dispõe de múltiplas opções que, dependendo do modelo e dos extras de que se disponha, poderão ser modificadas mais ou menos a partir dos seguintes parâmetros.


 **Idioma:**


 **Hora:**


 **Data:**


 **Unidades de medida (°C ou °F)**


 **RABC/Rastreabilidade:** período durante o qual se vai fazer a recolha de dados armazenados pelo controlo.

 **Menu HUD ou de visualização:** menu no qual se define o aspeto e o formato dos ecrãs da máquina de secar.

 **Acesso restringido:** permite proteger por palavra-passe a edição dos parâmetros da máquina de secar.

 **Ativar/desativar beep:** é possível ativar ou desativar o som produzido pela máquina de secar.

 **Velocidade de rotação do tambor:** é possível ajustar a velocidade de rotação do tambor (em rpm).

 **Estatísticas de self-service:** é possível recolher os dados das execuções e das receitas dos programas.

 **Importar/exportar configuração de/para uma memória USB**



Ativar/desativar intelligent dry (secagem inteligente, adaptação da velocidade, requer kit de controlo da humidade)



Ativar/desativar a funcionalidade antirugas: ao finalizar o ciclo de secagem, se a roupa não for tirada da máquina, o antirugas ativa o tambor durante alguns segundos de forma alternada para reduzir a criação de rugas no tecido.



Ativar/desativar resistência do cárter (apenas máquinas de secar com bomba de calor).



Período gracioso (apenas self-service): tempo programável durante o qual se pode cancelar um programa sem perder o crédito.



Divisa (apenas self-service)



Preços de secagem por programa (apenas self-service)



Programação de preços segundo horários (apenas self-service)



Modo de pagamento (apenas self-service): moedas ou multipagamento



Tempo de inatividade e perda de saldo (apenas self-service): tempo em minutos de inatividade que é preciso decorrer para que se reinicie o saldo.



Tempo contínuo/descontínuo (apenas self-service): em tempo contínuo, mesmo que a máquina não esteja em funcionamento, o crédito vai sendo descontado (pausa, porta aberta...). Em tempo descontínuo, apenas desconta o crédito quando a máquina estiver em funcionamento.

11. COMO REALIZAR UMA SECAGEM

- **Modo OPL:**

Quando a máquina estiver em ESPERA, procede-se do seguinte modo:

1. Se for apresentado o ecrã OFF, se premir em qualquer parte do ecrã, é apresentado o ecrã principal.



2. No ecrã principal, seleccionar com as setas o programa desejado e premir START para ativar a execução da secagem.

Nota: É possível fazer uma edição rápida dos parâmetros das fases de secagem (temperatura, tempo, etc.) previamente à execução premindo o ícone central, editando os valores desejados e, em seguida, premindo START. Os valores modificados não serão guardados para futuras execuções.



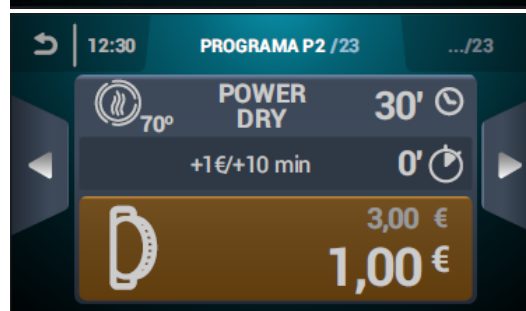
- **Modo SELF-SERVICE:**

Quando a máquina estiver em ESPERA, procede-se do seguinte modo:

1. Seleccionar o programa desejado premindo o botão do programa. Se houver mais do que 4 programas, premir as setas laterais faz aparecer mais programas.

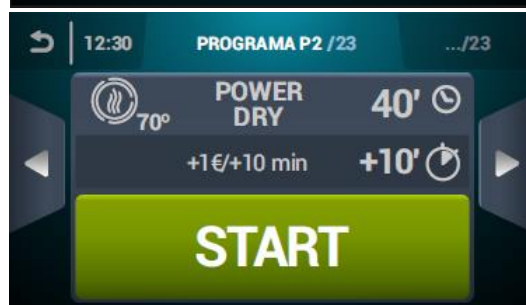


2. Introduzir o pagamento mínimo estipulado (permite executar a secagem com o tempo mínimo do programa). É apresentado o pagamento realizado e o montante pendente. No ecrã, é também apresentado o preço do tempo extra e o tempo extra comprado. Se se continuar a adicionar saldo, o tempo será aumentado de acordo com essa relação.



3. Uma vez introduzido o tempo desejado, premir o botão START para ativar a execução da secagem.

Nota: durante a execução, é possível adicionar mais tempo de acordo com a relação tempo extra - preço.



12. ALARMES E AVISOS

No Control Touch, os diferentes alarmes e avisos serão apresentados no ecrã com uma breve descrição.

Quando se ativa algum destes alarmes: 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 ou 24, a máquina entra num modo de alarme que permite uma redução progressiva da temperatura interna da máquina de secar e das fibras para evitar danos nos materiais e evitar queimaduras. Este arrefecimento dura 10 minutos; passado este tempo a máquina para, mas fica com o alarme ativado até que se cancele devidamente. É possível anular este arrefecimento do modo de alarme cancelando o alarme.

Antes de colocar a máquina em funcionamento, é realizada uma verificação inicial dos alarmes 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 27, e se algum estiver ativado, a máquina não pode arrancar.

Os diferentes alarmes e avisos possíveis são os especificados a seguir (explicados de forma mais extensa no manual completo):

ALARME/AVISO	DESCRIÇÃO	ALARME/AVISO	DESCRIÇÃO
1	Porta aberta	14	Sonda NTC2 desligada ou fora do intervalo (temperatura superior do tambor)
2	Tampa do filtro aberta	15	Sonda NTC2 desligada ou fora do intervalo (temperatura de entrada de ar para o tambor)
3	Falta de chama/Falha no acendimento (apenas máquinas a gás)	16	Sonda P02 desligada ou fora do intervalo (sensor de humidade)
4	Caudal de ar insuficiente (não disponível em máquinas de secar com bomba de calor e profissionais)	17	Sensor P01 desligado ou fora do intervalo (sensor de pressão do ar)
5	Sobrecarga motor ventilador	18	Sonda B04 desligada ou fora do intervalo (sonda de temperatura de descarga) (apenas para bomba de calor)
6	Excesso de temperatura no sistema – termóstato de segurança	19	Sensor P03 desligado ou fora do intervalo (pressão de alta) (apenas para bomba de calor)
7	Aviso de filtro de algodão sujo	20	Ordem das fases incorreta (apenas para bomba de calor)
8	Falha na transmissão do tambor	21	Pressóstato de baixa ativado (B02) (apenas para bomba de calor)
9	Sonda NTC1 desligada ou fora do intervalo (temperatura do tambor)	22	Sobrepresão de alta (P03) (apenas para bomba de calor)
10	Aviso de manutenção	23	Excesso de temperatura de descarga (B04) (apenas para bomba de calor)
11	Anti-incêndios	24	Limite de arranques do compressor ultrapassado (M3) (apenas para bomba de calor)
12	Erro da ligação CAN	26	Corte de alimentação elétrica
13	Erro de configuração da máquina	27	Temperatura do ar abaixo do limite de funcionamento (apenas para bomba de calor)

Se qualquer dos alarmes anteriores persistir, consulte o seu Serviço de Assistência Técnica.
Para as suas consultas, use sempre o número de série da máquina.

13. MANUTENÇÃO

O maior inimigo da máquina de secar são os pelos e o algodão da roupa. A máquina no seu todo e as suas partes devem permanecer livres de pelos que possam dificultar o seu funcionamento.

Deve ser feita uma aspiração e limpeza geral da máquina uma vez por mês.

O rendimento da máquina é condicionado em boa medida pela limpeza dos seus componentes.

O acionamento da máquina não necessita de nenhum tipo de manutenção. A lubrificação dos rolamentos é permanente para toda a vida útil da máquina.

13.1. Filtro de algodão

O aparelho inclui um filtro de algodão independente para cada máquina de secar, situado na parte frontal do aparelho. Estão situados na parte superior para a máquina de secar de cima e na parte inferior para a máquina de secar de baixo.

O acesso é direto abrindo a gaveta correspondente com uma chave que é fornecida.

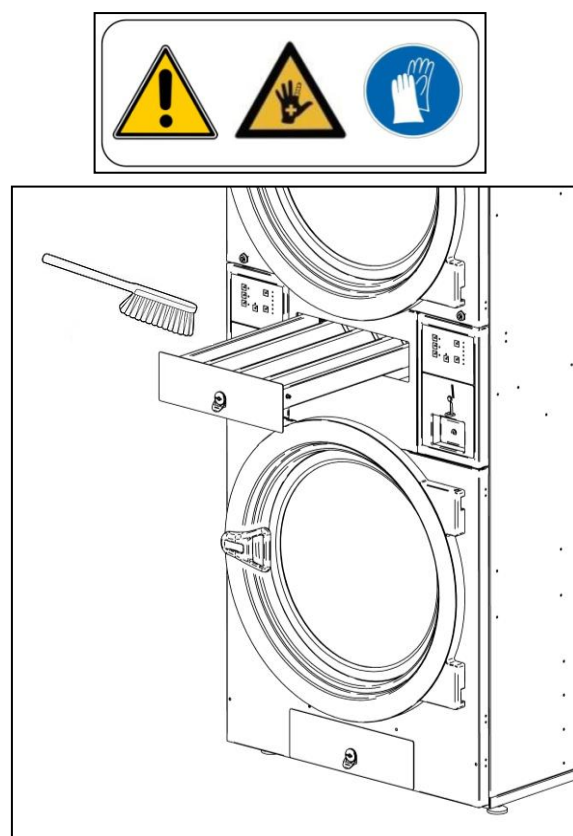
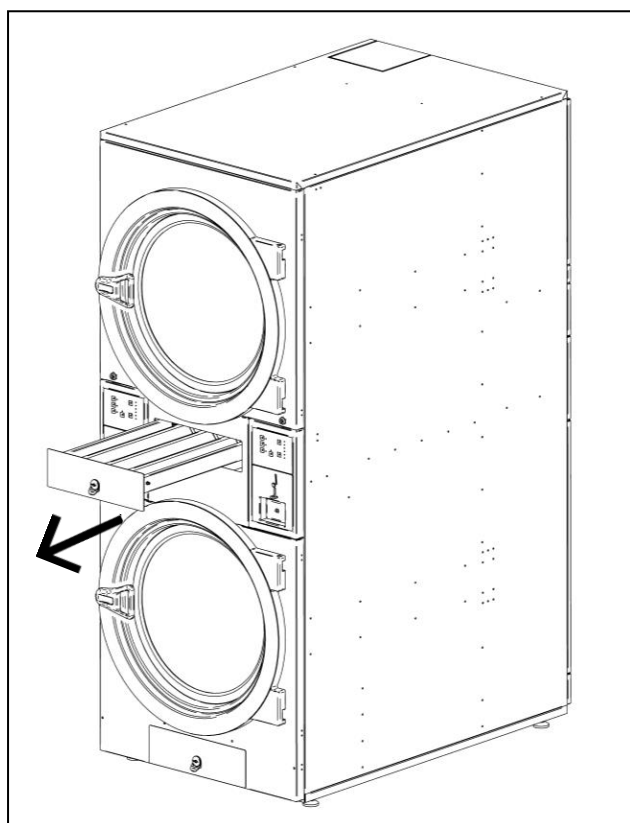
A sua missão é separar pelos, detritos e possíveis materiais sólidos que se desprendam do material secado, para que não entrem na hélice do ventilador extrator. Os detritos acumulam-se no filtro.

A gaveta dispõe de um fecho com chave. Uma vez desbloqueado o fecho, basta puxar para fora até se visualizar o filtro. Um batente metálico impede que o filtro saia completamente.

Para atingir uma maior durabilidade, o filtro é fabricado numa rede de aço inoxidável. Recomenda-se limpar o filtro com uma escova que não tenha cerdas metálicas ou de outro material demasiado duro. Limpa-se diretamente com a mão, pelo que se devem utilizar luvas protetoras por **PRECAUÇÃO**.

É aconselhável limpar o filtro a cada 10 horas de funcionamento. para máxima eficiência, recomenda-se limpá-lo com mais frequência.

O RENDIMENTO DA MÁQUINA DE SECAR DEPENDE EM BOA MEDIDA DA BOA MANUTENÇÃO (LIMPEZA) DESTES ELEMENTOS.



13.2. *Bateria calefactora*

O sistema de calefação pode ser elétrico ou a gás. As baterias calefadoras estão localizadas na parte posterior da máquina.

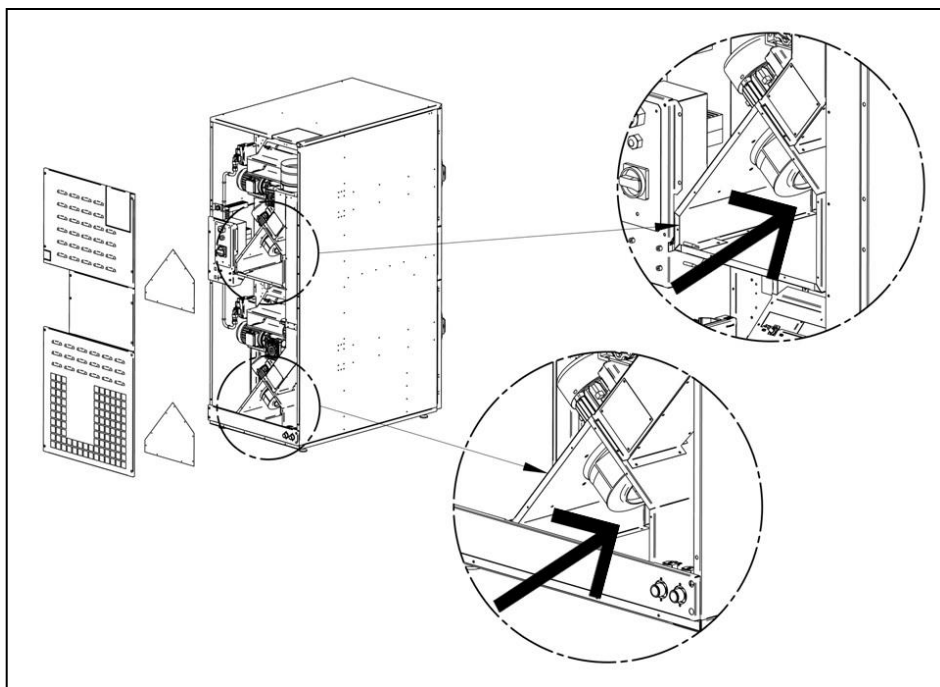
É preciso limpar os pelos e o pó acumulados na calefação elétrica uma vez a cada dois meses para evitar riscos.

Pelo menos uma vez por ano, realizar uma limpeza a fundo da bateria com ar comprimido na direção contrária ao ar.

13.3. *Extrator do ar*

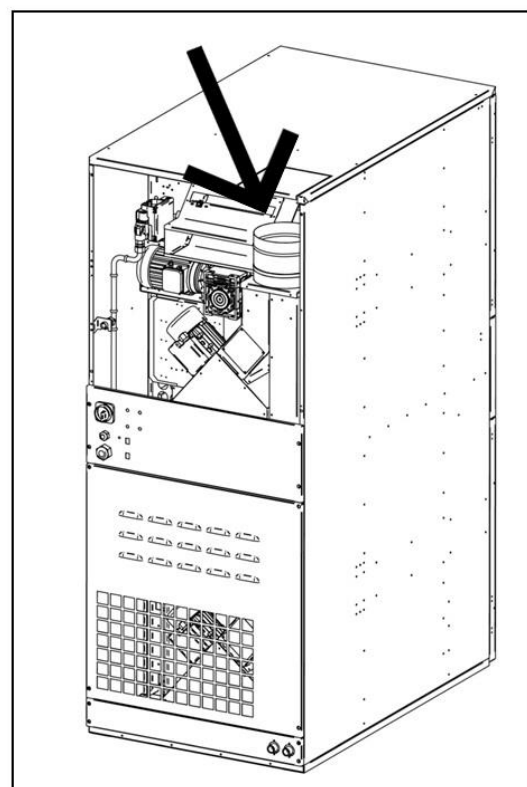
13.3.1. **Palas da turbina:**

Uma vez por ano, verificar a limpeza das palas do extrator. As palas sujas impedem a circulação do ar.



13.3.2. **Válvula antirretorno:**

Na extremidade da saída de vapores, há uma válvula antirretorno à qual será ligada a tubagem de extração. A cada três meses, é preciso verificar se as lâminas da válvula estão obstruídas pela acumulação de pelos.



14. PROBLEMAS E SOLUÇÕES

14.1. Tabela Problema-Causa-Solução

Problema	Causa	Solução
A máquina de secar não arranca	Tempo a 0	Selecionar um tempo correto
	Porta aberta	Fechar a porta
	Filtro abertao	Fechar filtro
	Sem potência elétrica	Verificar o bom estado dos fusíveis Verificar se a tensão da rede é a correta
A máquina de secar não aquece	O temporizador está em Cool-down	Funcionamento normal da máquina. Para que volte a aquecer, aumentar o tempo.
	A calefação não recebe o sinal ON	Verificar o termostato/a placa eletrónica de controlo Verificar o termostato de segurança (1)
	Alarma de GÁS	Realiza um reset do alarme (2)
A máquina de secar não seca o suficiente	Tempo de ciclo insuficiente	Aumentar o tempo de ciclo
	Fluxo de ar insuficiente	Limpar o filtro de algodão
		Verificar se a conduta de saída está limpa e não está bloqueada
		Limpar as palas do ventilador-extrator
		Conduta de saída demasiado comprida
Verificar se a divisão tem entradas de ar fresco suficientes.		

- (1) Para fazer o reset do termostato de segurança, tirar o botão de plástico preto e premir o botão da parte posterior da máquina e, depois, voltar a tapar. Se o problema se repetir, contactar o nosso serviço Pós-venda.
- (2) Para "RESET" o módulo de gás para máquinas de CONTROLE ELETRÔNICO, pressione as teclas de aumento e diminuição de tempo juntas quando o alarme estiver ativo. Para máquinas TOUCH, o aviso aparece na tela. Se o problema ocorrer novamente, contacte o nosso serviço Pós-Venda.

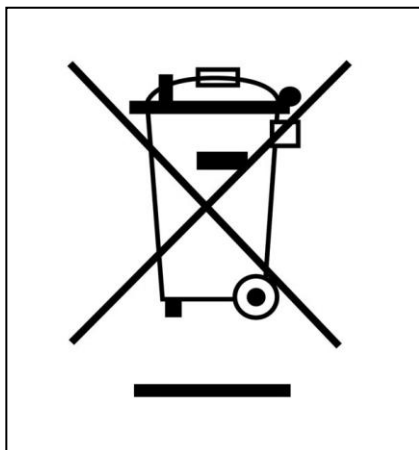
Em qualquer outro caso, não hesite em contactar o nosso Serviço de Pós-venda.

15. INDICAÇÕES PARA RETIRADA E ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA.

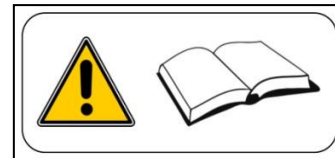
Somente para a União Europeia.

Esta máquina está marcada com o símbolo apresentado abaixo.

Este símbolo significa que, em conformidade com as diretivas europeias vigentes, a máquina (ou qualquer das suas partes) deve ser levada a um ponto de recolha específico para equipamentos elétricos e eletrónicos, e não colocada nos contentores de lixo doméstico.



1. ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



- Перед использованием или установкой сушики внимательно ознакомьтесь с данным руководством
- Храните данное руководство в надежном месте на случай необходимости.
- Данное руководство должно передаваться в комплекте с катком в случае его продажи третьим лицам.
- Использовать это оборудование **только** для профессиональной сушики изделий из текстильных тканей, постиранных в воде.
- Не оставляйте бензин или другие легковоспламеняющиеся жидкости или газы рядом с сушикой.
- Не сушите белье, которое было подвержено обработке легковоспламеняющимися элементами или парами.
- Не сушить одежду, изготовленную с пенным поролоном или латексом или из материалов с резиновой текстурой. Также не допускается сушить подушки с поролоновым наполнителем.
- Всегда следуйте инструкциям этикеток на белье.
- Не оставляйте работающую сушику без присмотра.
- Не вводить руки внутрь машины при вращающемся барабане. Машина не должна работать с открытой дверцей.
- Не вносить изменения в устройства безопасности машины.
- Не позволять детям играть на или внутри машины. Необходимо держать автомат в недоступном для них месте, особенно в работающем состоянии.
- Подвергать чистке фильтр-сборник каждые 10 часов эксплуатации машины, по крайней мере.
- Избегать скопления пыли, ворса или грязи вблизи оборудования.
- Не использовать напор воды ни с внутренней, ни с внешней стороны.
- Не рекомендуется останавливать машину до завершения цикла по причине возможных самопроизвольных возгораний.
- Рекомендуется вынимать белье сразу после окончания цикла сушики, это значительно снижает риск самопроизвольного возгорания.
- Существует риск ожогов при выемке белья до завершения цикла, если температура выбранного цикла была повышенной.
- В случае перебоя подачи электроэнергии рекомендуется открыть люк сушики для избежания самопроизвольного возгорания белья.
- Обслуживание и установка аппарата должны осуществляться только квалифицированным персоналом. В случае возникновения вопросов, не отраженных в настоящем руководстве, связаться с вашим Поставщиком или Техническим сервисом.
- Противопожарная система (по желанию) **не приводится** в действие, если вода не поступает в электроклапан, а также при нажатой аварийной кнопке.
- Закрывать или отсоединять все кабели аппарата по завершении рабочего дня и перед открыванием защитной планки как для чистки, так и обслуживания или проверки.
- Рекомендуется применение подкладок из гибкого материала, для предотвращения повышенного шума от вибрации воздуха.
- Сушильный шкаф допускается размещать в общедоступных местах.
- Не ремонтировать и не заменять какие-либо компоненты сушильного шкафа, если это не указано в инструкциях по техобслуживанию. До начала каких-либо ремонтных и (или) обслуживающих работ **ВСЕГДА отключать** сушильный шкаф от электросети и подождать не менее одной минуты для разрядки остаточного напряжения.
- Если сушильный шкаф подключается к электросети с помощью вилки, то вилку и розетку **ТРЕБУЕТСЯ** положить в недоступное для людей место.
- Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.
- В соответствии с определениями норм EN-ISO 10472-1 и EN-ISO 10472-4, электрическая часть сушильного автомата спроектирована согласно норме EN 60204-1.
- В сушильных автоматах образуются горючие ворсинки. Для сокращения рисков возгорания требуется свести к минимуму их скопление при помощи надлежащего техобслуживания.
- Если вы хотите, вы можете запросить это руководство по эксплуатации в цифровом виде здесь:

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наши сушики, представленные разнообразными моделями и разной сборки, разработаны для удовлетворения основных требований к функционированию, надежности и мощности сушики.

Серийная машина оснащена системой COOL-DOWN (поступательное охлаждение), что позволяет избежать риск ожогов в процессе выемки белья и самопроизвольное возгорание. Также позволяет предотвратить смятие деликатных тканей.

Базовая комплектация:

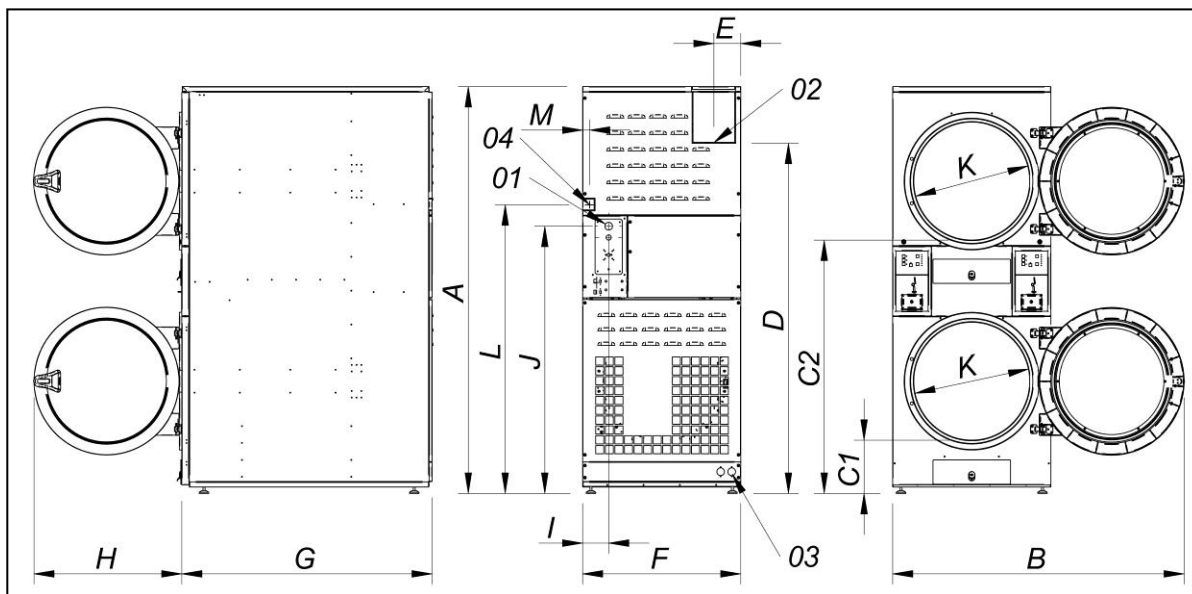
- Система нагрева: газ или электричество.
- Система подачи аксиальных радиальных потоков воздуха.
- Система Cool-Down. (по желанию)
- Изменение вращения барабана.
- Каркас и облицовка из нержавеющей стали AISI 430.
- Электронная модель управления: регулировка температуры и времени высушивания.
- СЕНСОРНАЯ электронная модель: электронная модель управления за счет микропроцессора с сенсорным экраном высокой эффективности.
- Противопожарная система (по желанию) **не приводится в действие**, если вода не поступает в электроклапан, а также при нажатой аварийной кнопке.

Характеристики для каждой модели представлены в следующей таблице:

МОДЕЛЬ		SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
Объем барабана	L	210	269	330
Вместимость (относит. 1:18)	кг.	11,7	15	18,3
Вместимость (относит. 1:20)	кг.	10,5	13,5	16,5
Производительность (электрическое нагревание)	кг/ч	35,8	34,4	37,7
Производительность (нагревание на газу)	кг/ч h	34,5	33,8	36,3
Диаметр барабана	мм	750	750	750
Глубина барабана	мм	475	610	746
Двигатель вентилятора	кВт	0,37X2	0,37X2	0,37X2
Двигатель барабана	кВт	0,25X2	0,25X2	0,25X2
Объем воздуха	м ³ /ч	500X2	500X2	500X2
Общая электрическая мощность	кВт	25,34	25,34	25,34
Объем воздуха	кВт	12X2	12X2	12X2
Нагрев на газу	кВт	12x2	12x2	12x2
Средний расход GLP (G31)	кг/ч h	0,82 x 2	0,82 x 2	0,82 x 2
Средний расход GB (G30)	кг/ч h	0,78 x 2	0,78 x 2	0,78 x 2
Средний расход GN (G20)	м ³ /ч	1,02 x 2	1,02 x 2	1,02 x 2
Средний расход GN (G25)	м ³ /ч	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Средний расход GN (G25.1)	м ³ /ч	1,18 x 2	1,18 x 2	1,18 x 2
Средний расход GN (G25.3)	м ³ /ч	1,15 x 2	1,15 x 2	1,15 x 2
Средний расход GN (G2.350)	м ³ /ч	1,41 x 2	1,41 x 2	1,41 x 2
Средний расход GC (G110)	м ³ /ч	2,48 x 2	2,48 x 2	2,48 x 2
Вес нетто	кг.	260	275	290
Шумовые загрязнения	дБ.	64	64	64

(GLP: ПРОПАНОВЫЙ ГАЗ / GB: БУТАНОВЫЙ ГАЗ / GN: НАТУРАЛЬНЫЙ ГАЗ / GC: ГАЗОВЫЙ ГОРОД)

2.1. Общий вид и габаритные размеры



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (в мм):

МОДЕЛЬ	SR-2-11	SR-2-14	SR-2-18
A	1980	1980	1980
B	1447	1447	1447
C1	259	259	259
C2	1234	1234	1234
D	1680	1680	1680
E	135	135	135
F	785	785	785
G	972	1106	1242
H	735	735	735
I	130	130	130
J	1275	1275	1275
K	575	575	575
L	1406	1406	1406
M	35	35	35
01	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ		
02	ВЫПУСКНОЕ ОТВЕРСТИЕ КОНДЕНСАТА Ø200		
03	ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КЛАПАН 3/4"		
04	ВХОД ГАЗА 1/2"		

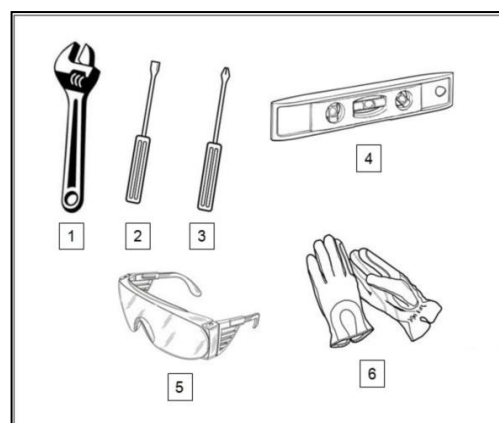
3. УСТАНОВКА

Осуществить установку согласно действующим требованиям.

3.1. Инструменты

Необходимые для монтажа инструменты:

1. Гаечный или плоский ключ на 13
2. Плоская отвертка
3. Крестовая отвертка
4. Уровень
5. Защитные очки
6. Защитные перчатки



3.2. Местоположение.

3.2.1. Транспортировка и хранение.

Машина всегда должна транспортироваться всегда на своем поддоне и в оригинальной упаковке что бы избежать ее повреждений. Транспортировать оборудование на окончательное рабочее место.

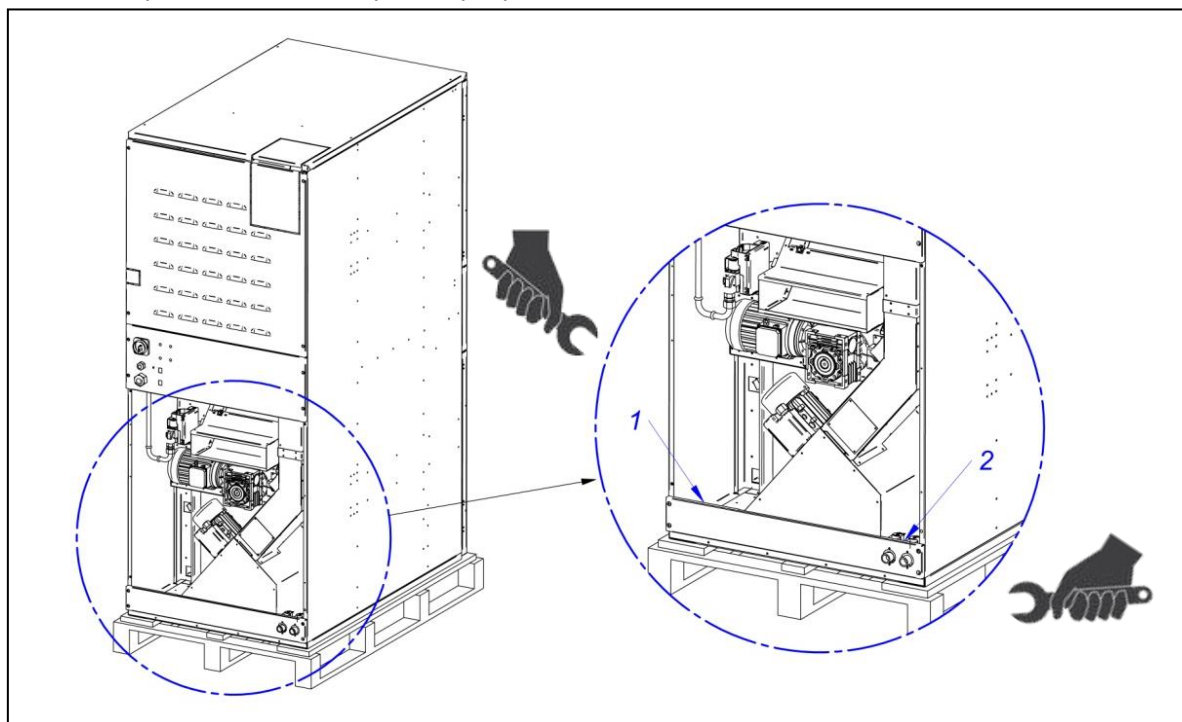
Снять упаковку и удостовериться в отсутствии повреждений, полученных во время транспортировки.

Ни при каких условиях машина не должна устанавливаться или храниться на открытом воздухе.

Если машина будет храниться в течение длительного периода времени, она должна храниться в своей оригинальной упаковке, во избежание попадания внешних агентов, а также она должна содержаться в оптимальных условиях окружающей среды. Также рекомендуется отключить ее от электрической сети питания.

После установки автомата на окончательное место эксплуатации, удалить его опорный поддон с задней стороны, отвернув 2 болта при помощи гаечного или плоского ключа на 13. Храните поддон вместе с оригинальной упаковкой для возможной транспортировки в будущем. Не допускается толкать машину, а также перемещать ее без упаковки с целью профилактики деформации и неисправностей.

У барабана нет анкерных болтов для транспортировки.

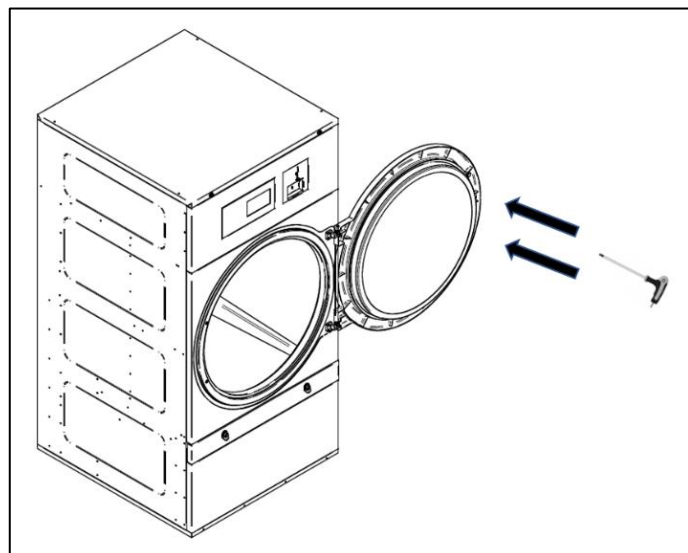


- СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БОЛТОВ 1 и 2

- ОТВЕРНУТЬ БОЛТЫ ПРИ ПОМОЩИ ПЛОСКОГО КЛЮЧА НА 13

МОНТАЖ ДВЕРНОЙ РУЧКИ

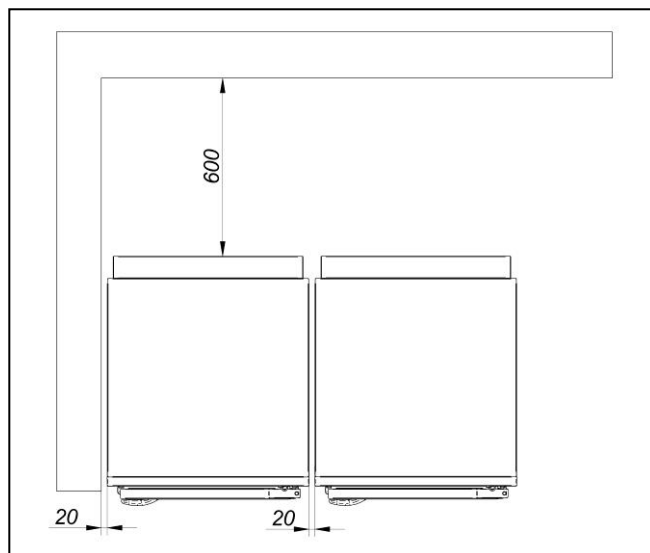
Ручка находится внутри барабана в пластиковом пакете с 2 винтами М-6х20 и 2 необходимыми шайбами. Крепится к двери с помощью шестигранного ключа № 5.



3.2.2. Место установки.

Необходимо устанавливать коток в просторном помещении, что бы обеспечить оптимальные условия работы, а также обеспечить удобство работы персонала.

Окончательно место расположения котка должно обеспечить правильное его использование. Необходимо соблюдать расстояния обозначенные на нижеследующей схеме для обеспечения правильного обслуживания авторизованным персоналом.



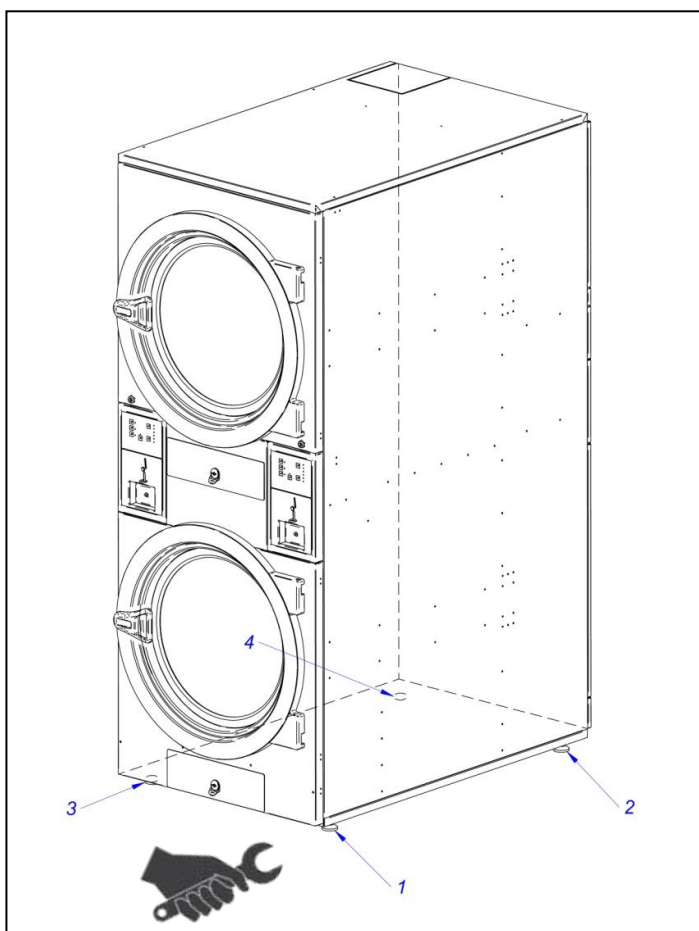
Минимальное пространство для управления: 1,50 м. с передней части, остальное в соответствии со схемой.

3.2.3. Регулирование.

- Не крепите коток, достаточно расположить его на плоской и ровной поверхности. Установить четыре регулируемых ножек которые поставляются вместе с машиной и находятся внутри нее. Ровная поверхность важна для правильного функционирования котка.

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ:

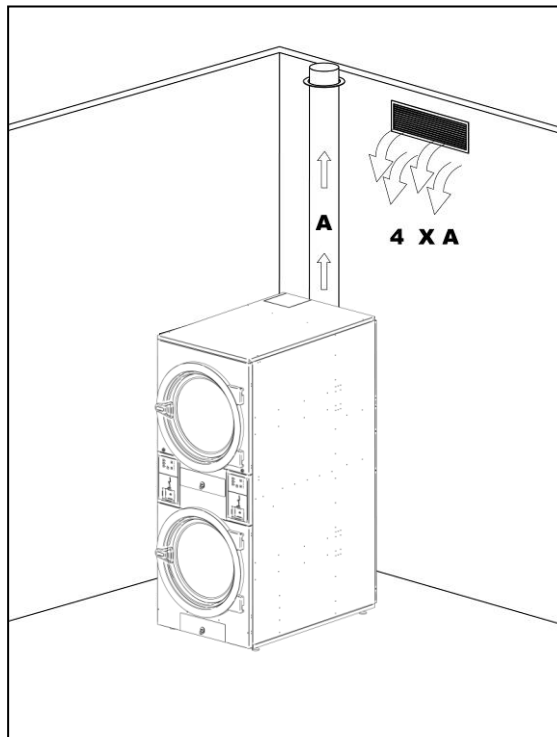
- Автомат необходимо установить на пол, опираясь на 4 ножки так, чтобы он не качался.
- Выверить 4 регулируемых ножек для обеспечения устойчивости и горизонтального положения машины, проверить установку с помощью уровня. Как только они будут проверены уровнем, затянуть гайки разводным ключом.
- Максимальное расстояние для регулирования ножек составляет 25 мм.



3.3. Вытяжка конденсата

3.3.1. Подвод свежего воздуха

Для достижения оптимальной производительности и максимального сокращения циклов сушки необходимо обеспечить поступление свежего воздуха в помещение. Желательно, чтобы забор свежего воздуха находился за сушильным автоматом.



Рекомендуется, чтобы сечение вентиляционной трубы было как минимум в 4 раза больше, чем сечение трубы отвода влажного воздуха.

Примечание: Сечение трубы подвода воздуха соответствует сечению трубы, по которой воздух может свободно проходить без сопротивления на ее прутья или решетку. Принимать во внимание, что зачастую стержни или планки решеток могут сократить большую часть сечения входного отверстия.

3.3.2. Трубы вытяжки

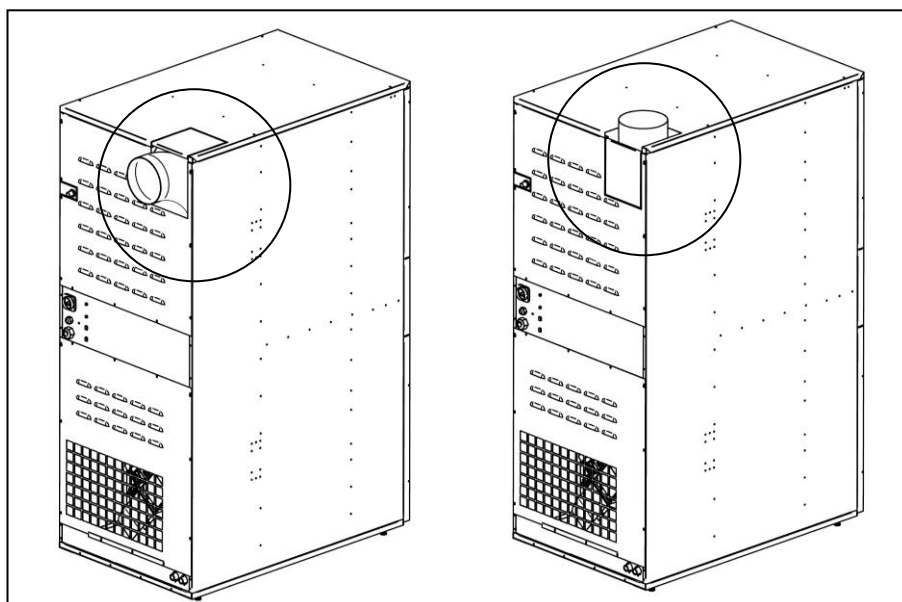
Влажный воздух должен выводиться наружу посредством отводной трубы, чей диаметр в свету должен соответствовать внешнему диаметру отводной трубы паров, расположенной во внутренней задней части машины. Влажный воздух должен удаляться из места работы машины, и ни при каких условиях ее труба для отвода не должна соединяться с другими дымоходами, которые удаляют дымы от других источников.

Место расположения данных труб должно быть в соответствии с требованиями положений об охране окружающей среды. Необходимо использовать трубу, выполненную из материала способного выдерживать нагрузки температуры в 150°C. Ни при каких условиях не устанавливать трубу вблизи легковоспламеняющихся материалов или материалов, которые могут деформироваться под воздействием высокой температуры.

Такая труба должна быть гладкой с внутренней стороны. Очень важно убедиться в отсутствии элементов, которые могут препятствовать прохождению воздуха или которые могут накапливать ворс и шерстяную пыль (болты, заклепки и т.д.). Необходимо предусмотреть отверстия для периодического осмотра и чистки этих труб.

Рекомендуется, чтобы труба для отвода влажного воздуха имела наименьшую возможную длину и чтобы уклон имел 2 % по направлению от автомата на горизонтальных участках с целью профилактики возврата конденсата в оборудование.

Несмотря на то, что машина оснащена двумя независимо работающими сушильными шкафами, также в ней предусмотрена труба для отвода конденсата. Автомат укомплектован обратным клапаном, предотвращающим попадание пара с одного барабана на другой. Выход конденсата можно обеспечивать в вертикальном положении вверх (рекомендуется), а в случае отсутствия возможности, — при помощи отвода под углом 90° по направлению назад.



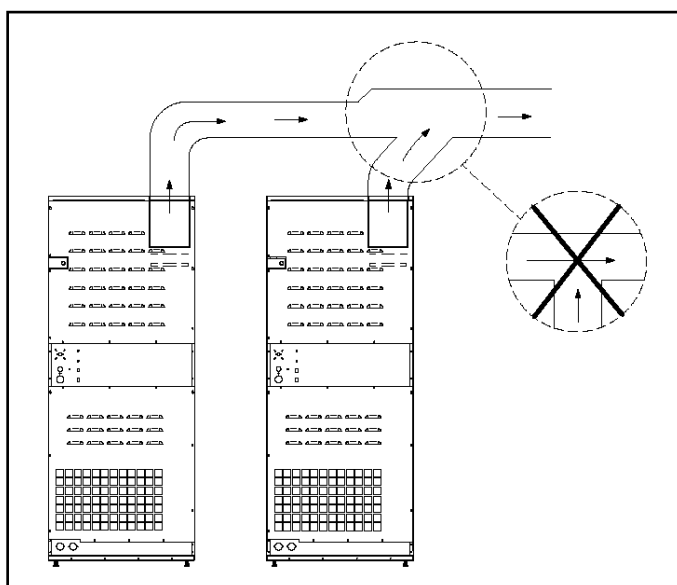
Вариант с отводом под углом 90°

Вариант с вертикальным выходом

Примечание: При использовании более длинной трубы и/или с большим количеством поворотов, необходимо проконсультироваться с нашим **отделом технического обслуживания**. Возможно, что потребуются увеличение диаметра трубы или же установка к ней дополнительного вытяжного вентилятора.

Рекомендуется, чтобы у каждой машины был свой независимый отвод влажного воздуха наружу. Если это невозможно:

- Всегда использовать Y-образное соединения, а не T-образное.
- Увеличивать сечение перед соединением так, чтобы последнее сечение составляло сумму предыдущих двух.



ПОМНИТЕ

- Для удаления конденсата НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ пластмассовые шланги или из фольги. Рекомендуется использовать металлическую трубу. Диаметр составляет \varnothing 200 мм.
- Удостовериться в отсутствии загрязнений или остатков ворса от других сушильных автоматов в уже существующей системе вытяжки.
- Снизить до минимума использование отводов.
- Для соединения различных отводов и труб использовать алюминиевый скотч. Не закреплять их винтами для поверхностей, так как это может привести к скоплению ворса внутри.
- Трубопровод, проходящий снаружи или в холодных местах, должен быть изолирован во избежание образования конденсата, так как это приведет к скоплению ворса на внутренних стенках трубы.
- **РЕКОМЕНДУЕТСЯ** установить регулятор потока на выпускном канале каждой сушилки, чтобы иметь возможность регулировать оптимальную скорость потока для отвода пара.

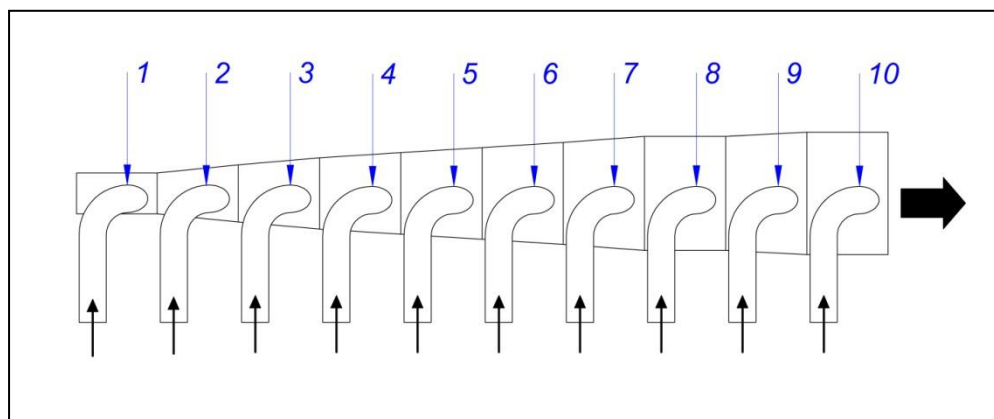
Рекомендуется, чтобы труба для отвода влажного воздуха имела наименьшую возможную длину. Рекомендуется, чтобы она в длину не превышала 25 метров, не имела больше 5-х поворотов по 90°, и чтобы угол наклона от горизонтальной плоскости был 2% к наружу в горизонтальных секциях, чтобы избежать возврата конденсата в машину.

Примечание: Для установок с большим количеством погонных метров трубы и / или большим количеством колен или в случае сомнений обратитесь в службу **технической поддержки**. Возможно, что потребуются увеличение диаметра трубы или же установка к ней дополнительного вытяжного вентилятора.

Рекомендуется, чтобы у каждой машины был свой независимый отвод влажного воздуха наружу. Если это невозможно:

- необходима **ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ** установка обратного клапана для каждой единицы оборудования до коллекторной трубы.
- Всегда использовать Y-образное соединения, а не T-образное.
- Увеличивать сечение перед соединением так, чтобы последнее сечение составляло сумму предыдущих двух.

Далее можно ознакомиться с таблицей соответствующего диаметра, необходимого для подведения нескольких сушек в одну общую трубу для отвода воздуха, а также минимальную площадь для подвода свежего воздуха (см. пункт 3.3.1):



Количество сушек	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Диаметр отводной трубы (мм.)	200	300	350	400	450	500	500	560	600	630
Минимальная площадь для подвода свежего воздуха (м ²)	0,15	0,25	0,40	0,50	0,65	0,80	0,80	1,00	1,15	1,25

3.4. Электрическое подключение

Несмотря на то, что машина оснащена двумя независимо работающими сушильными шкафами, в ней предусмотрено единственное электрическое подключение.

Убедитесь в том, что характеристики электросети соответствуют характеристикам сушики, которые указаны на ее заводской табличке, и что сечение кабеля и другое вспомогательного оборудования могут обеспечить необходимую мощность.

Заводская комплектация автомата включает полную электрическую установку, поэтому достаточно открыть его заднюю крышку и соединить три фазы L1, L2, L3 и нейтральную N и заземление с соответствующими клеммами или главным выключателем.

В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ требуется встроить один магнитотермический расцепитель и один дифференциал между схемой и сетью. Чувствительность дифференциала должна составлять 300 мА. Повышенная чувствительность, например 30мА, обычная в домашних приборах может повлиять на неправильное функционирование катка.

Подключить три фазы и нейтральную к соответствующим клеммам или главному выключателю и заземлению с панели электрических компонентов в соответствии со следующей таблицей (размер сечения 2 мм).

Применение кабеля заземления обязательно для обеспечения безопасности пользователей и правильного функционирования.

		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	
			SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18
Напряжение и стандарт кабеля		V	230I(CG,CV)-400VIII+N+G(CE)
Частота		Гц	50 / 60 (3)
Электрическая	Сечение кабеля 230 I + Земля / Предохранитель	N° x мм2 / A	-
	Сечение кабеля 230 III + Земля / Предохранитель	N° x мм2 / A	4 x 25 / 80
	Сечение кабеля 400 III + Нейтр.+ Земля / Предохранитель	N° x мм2 / A	5 x 10 / 40
Газ	Сечение кабеля 230 I + Земля / Предохранитель	N° x мм2 / A	3 x 1,5 / 20
	Сечение кабеля 230 III + Земля / Предохранитель	N° x мм2 / A	3 x 1,5 / 20
	Сечение кабеля 400 III + Нейтр.+ Земля / Предохранитель	N° x мм2 / A	3 x 1,5 / 20

ОЧЕНЬ ВАЖНО



Проверить при запуске оборудования направление вращения вентилятора.

Для этого необходимо открыть дверцу фильтра и проверить, чтобы движение осуществлялось по часовой стрелке.

В случае неправильного вращения поменять две фазы местами в месте подключения питания машины.

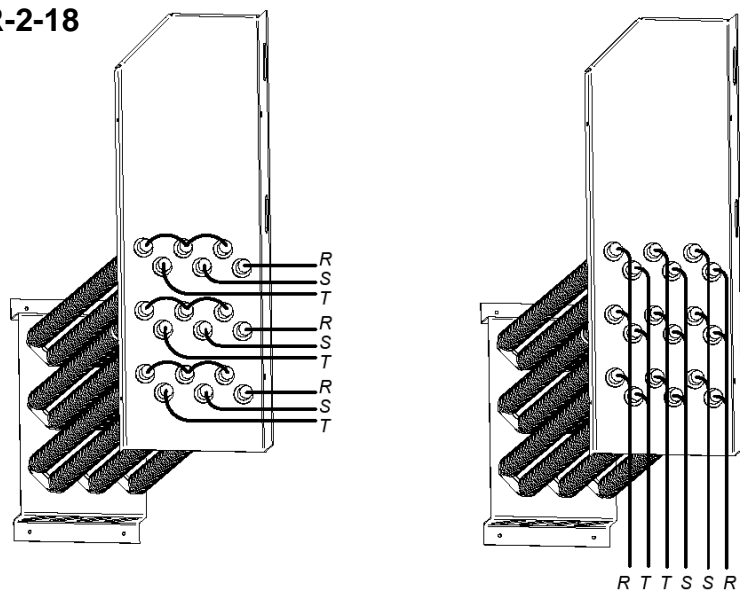
На следующих рисунках графически показаны изменения, которые необходимо осуществить в электрическом соединении машины, в случае замены напряжения питания.

Только между 400В III +N и 230В III.

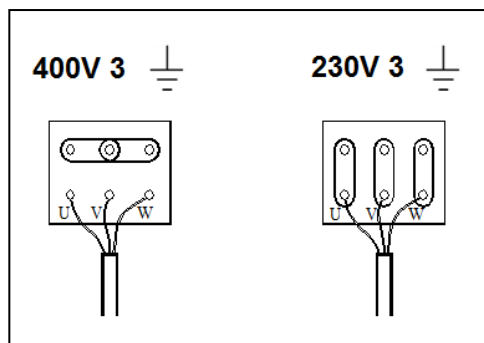
Группа напряжений (только для электрического нагрева).

Рисунки представляют собой схематическое изображение соединений, а не их реальный вид.

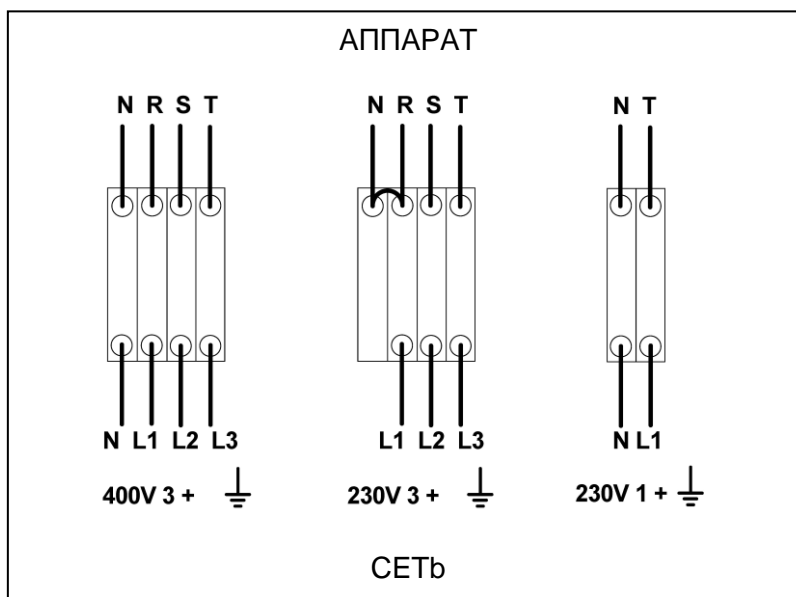
400V III + N
SR-2-11 / SR-2-14 / SR-2-18



Клемная коробка двигателя вентилятора. ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ.



Ввод и электрическое разветвление



3.5. Подключение к газу (только для моделей на газу)

Несмотря на то, что машина оснащена двумя независимо работающими сушильными шкафами, в ней предусмотрен единственный выход для подведения газа.

Все газовые модели подготовлены для работы с пропаном (LPG) или природным газом, а также с давлением горелки и газа в соответствии с указанным на паспортной табличке. Убедитесь, что тип газа и значение давления в горелке соответствуют паспортной табличке. Если нет, вам следует проконсультироваться с поставщиком.

Сушиитель имеет запасные инжекторы и новую табличку с паспортными данными на случай, если необходимо установить прибор для работы с другой газовой группой, что позволяет устанавливать машину во многих странах с основным топливом.

В таблицах на следующей странице вы можете проверить, для каждого типа газа и в разных странах диаметр инжектора, код инжектора и давление горелки, подходящие для правильной работы. В случае если после сверки газа, группы и страны в таблице, требуется инжектор с диаметром, отличным от диаметра инжектора, поставляемого с сушильным шкафом, требуется связаться с технической службой, предоставив код необходимого инжектора.

Подключение газа на входе составляет 1/2". Не подключайте трубку с внутренним диаметром ниже, чем требуется для машины. Учитывайте расход для обеспечения необходимого расхода. Смотрите таблицу в разделе 2.

Для всех типов газа необходимо установить ручной клапан и газовый фильтр, и только для газа LPG установить регулятор давления. Убедитесь, что грязь не попадает в клапан во время трубопровода.

После завершения установки необходимо выполнить следующий тест DRIP:

Включите горелки. С помощью кисти нанесите мыльную воду на стыки впуска газа. Проверьте, образуются ли пузырьки. Если это так, разберите клапаны, почистите их и соберите. Не используйте слишком агрессивное мыло. Для этого процесса также можно выполнить тест со специальным продуктом.

Предупреждение: убедиться на предмет отсутствия утечек газа во всех внутренних и внешних соединениях.

Предупреждение: для снижения рисков возгорания или взрыва из-за возможного скопления несгоревшего газа, требуется обеспечить надлежащую вентиляцию помещения и правильную вытяжку из сушильного автомата наружу. Кроме этого, в сушильном автомате предусмотрено достаточное время для продувки, чтобы исключить возможное накопление несгоревшего газа до момента розжига горелки.

SR-2-11, SR-2-14 и SR-2-18 Мощность 2 x 12 кВт

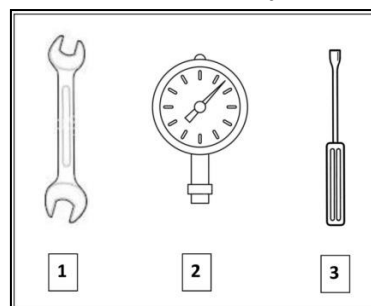
Газ	Группа	Страна	Форсунки Ø мм.	Давление подачи мбар	Давление горелки мбар	код форсунки	
Природный газ	G20	2E (и 2H)	большинство стран ЕС	3.15	20	8.5	12150342
	G20	2H	HU	3.15	25	8.5	12150342
	G20/G25	2Eg	FR	3.15	20/25	8.5	12150342
	G20	2E(R)	BE	3.15	20	8.5	12150342
	G25	2LL	DE	3.90R	20	5.4	12147099
	G25.1	2S	HU	3.90R	25	6	12147099
	G25.3	EK	NL	3.90R	25	5.4	12147099
G2.350	2Ls	PL	3.90R	13	8	12147099	
Газ Бутан Пропан	G30	3B/P 30 мбар	большинство стран ЕС	1.75	30	27.8	12150343
	G30	3B/P	AL, AT, CH, DE	1.75	50	27.8	12150343
	G30/G31	3+ 28-30/37	CZ, ES, FR, GB, IE, IT, PT, SI, SK	1.75	28-30/37	27.8/35.8	12150343
	G31	3P	LU	1.75	50	35.8	12150343
	G31	3P	BE	1.75	37	35.8	12150343
Газовый горо	G110	a	DK, IT, SE	5.1	8	5.0	12036864

3.6. Замена впрыскивателей.

Если оборудование устанавливается в стране, где необходимо заменить диаметр форсунок, или необходимо устройство для работы на другом типе газа, необходимо связаться с **отделом технического обслуживания** для осуществления замены.

Убедительная просьба следовать следующим указаниям для замены форсунок.

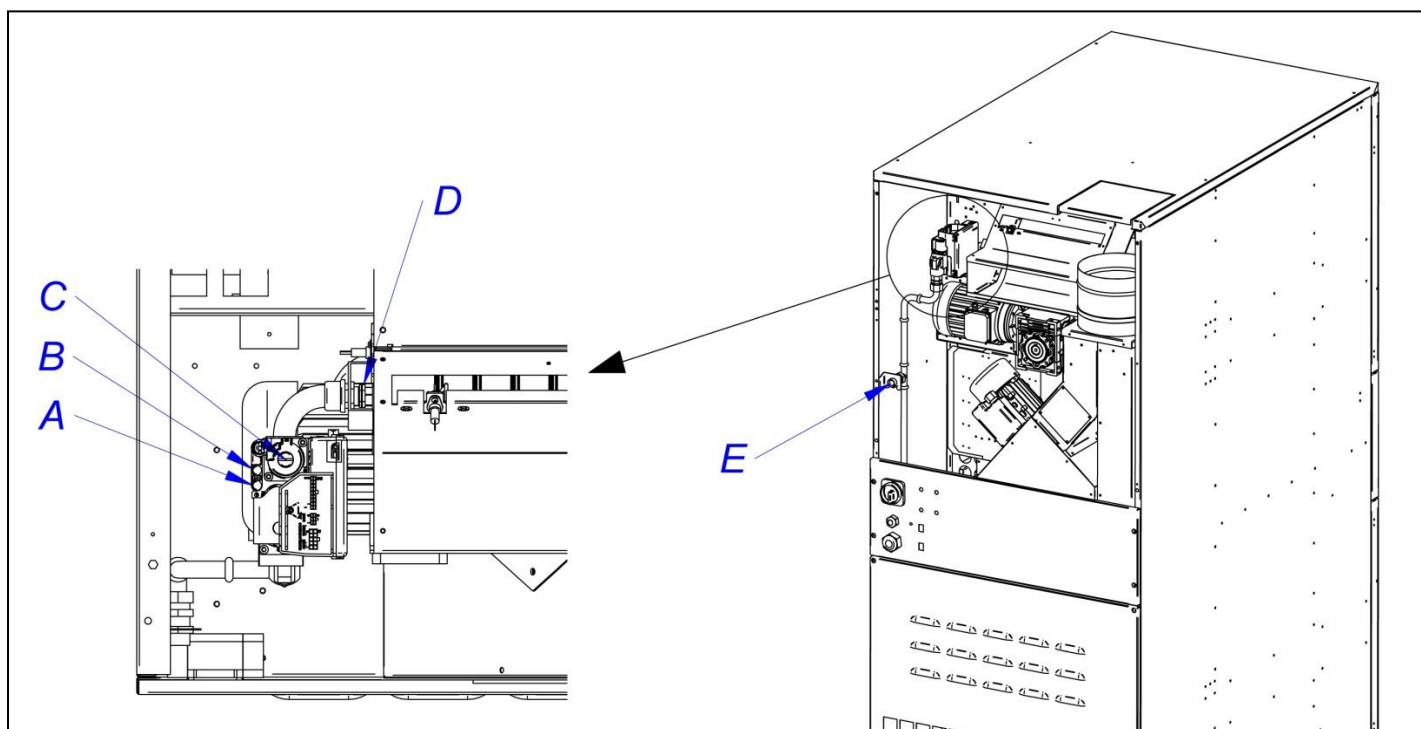
НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
1. Гаечный рожковый ключ на 13
2. Манометр
3. Плоская отвертка
Форсунка для природного газа (находится в СУМКЕ рядом с вентилем).



ПОРЯДОК УСТАНОВКИ:

У всех сушек есть входное отверстие для газа на "Е" 1/2". Ни при каких обстоятельствах не соединять трубу с внутренним диаметром меньше отверстия.

- 1- Найти форсунку "D", который закрыт металлической пластиной, в левой части вентиля. Отвинтить форсунку при помощи гаечного рожкового ключа на 13.
- 2- Заменить форсунки на те, который найдете в сумке.
- 3- Соединить входное отверстие для газа с приемным "Е" на 1/2"
- 4- Повернуть один раз болт в отверстии вентиля "В" против часовой стрелки..
- 5- Соединить манометр с отверстием "В".
- 6- Вытащить пробку "С" электроклапана.
- 7- Отрегулировать болт "С" входного отверстия газа для требуемого давления, согласно таблице на стр.22. Не закручивать слишком сильно нейлоновый болт, т.к. вы рискуете повредить резьбу, что может повлечь утечку топлива.
- 8- Вновь вставить пробку "С" электроклапана.
- 9- Вытащить трубку манометра.
- 10- Затянуть болт "В".



- Как только в машину внесли изменения для работы с другим типом газа, необходимо поместить новую табличку с характеристиками и соответствующую желтую наклейку, которая находится внутри пластикового пакета с новыми форсунками.

4. ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

4.1. Принцип функционирования и описание электронного управления автомата

Управление машины осуществляется при помощи электронного микропроцессора, который отвечает за включение или отключение сигналов входа и выхода системы. Пользователь управляет процессом при помощи пульта с кнопками и световыми индикаторами (светодиодные), которые отображают состояние автомата. Управление может осуществляться в двух режимах: **режим OPL** или **режим самообслуживания**. Помимо этого, существует возможность вносить изменения в определенные параметры при помощи **панели ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ** (не входит в комплект).

Электронный датчик температуры, расположенный во внутренней части барабана, служит для поддержки постоянной температуры внутри него. Желаемая температура устанавливается при помощи трех клавиш: низкая, средняя и высокая. Это позволяет выбрать оптимальную температуру для каждого вида тканей.

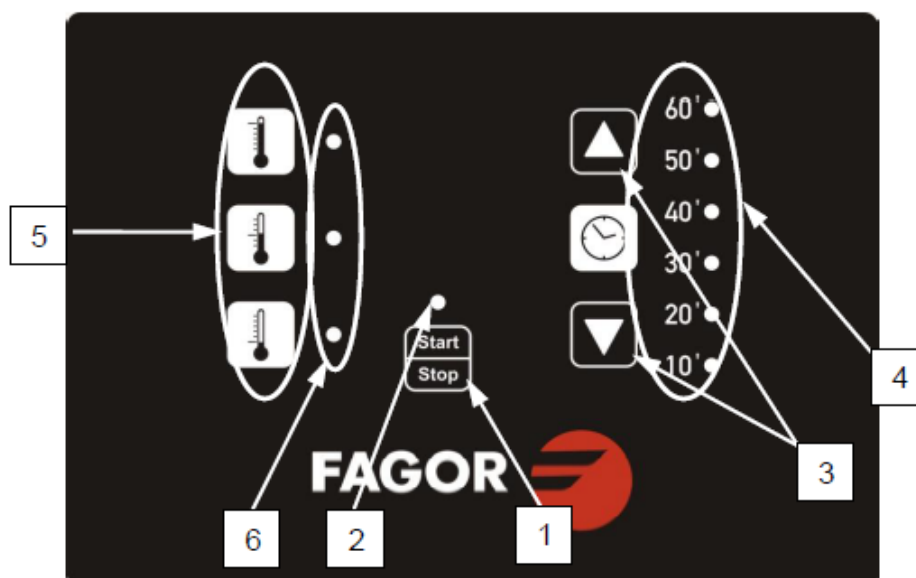
Электронная плата получает сигнал от датчика температуры и включает/отключает нагревательный элемент для регулировки уровня температуры.

Управление временем осуществляется внутри микропроцессора. В режиме **OPL** при помощи двух клавиш можно увеличивать или сокращать время высушивания. Введенное значение времени отражается на шкале световых индикаторов (светодиодных). Эти клавиши не используются, в случае режима самообслуживания, где параметр времени увеличивается в зависимости от суммы оплаты.

В систему управления входит время цикла cool-down (прогрессирующее охлаждение), который запускается по завершению процесса высушивания.

В режиме **OPL** после каждого цикла (высушивание + Cool-Down) автоматически запускается режим «защита от сминания». Защита от сминания не осуществляется в случае режима самообслуживания.

4.2. ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ:



ПОЛОЖЕНИЯ:

1. Кнопка Start/Stop.
2. Индикатор запуска (зеленый) или аварийное предупреждение/ошибка (красный). **Более подробная информация представлена в разделе «Аварийные предупреждения и ошибки».**
3. Клавиши для увеличения или сокращения времени высушивания (режим OPL). Каждое нажатие предполагает 5 минут времени.
4. Индикаторы оставшегося времени высушивания.
5. Клавиши выбора температуры (высокая, средняя или низкая).
6. Индикатор выбранной температуры (высокая, средняя или низкая)..





4.2.1. Информация, отображаемая при помощи световых индикаторов

Световые индикаторы (светодиодные) отображают состояние автомата, заданную температуру и оставшееся время следующим образом (на рисунке они обозначены цифрами 2, 4 и 6):

Индикатор	Состояние индикатора	Состояние машины	Комментарии
2 Start/Stop	Не горит	Автомат выключен / на паузе	В случае наличия времени можно начать цикл высушивания.
	Зеленый	Автомат находится в движении	Осуществляется цикл высушивания.
	Мигающий красный	Аварийное предупреждение или ошибка	Автомат находится в состоянии аварийного предупреждения или ошибки. Подробная информация представлена в разделе «Аварийные предупреждения и ошибки».
6 Температура	Горит светодиодный индикатор высокой температуры	Выбрана высокая температура	-
	Горит светодиодный индикатор средней температуры	Выбрана средняя температура	-
	Горит светодиодный индикатор низкой температуры	Выбрана низкая температура	-

Индикаторы заданного времени высушивания (под номером 4 на рисунке) соблюдают следующую последовательность:

- **Дисплей времени с остановленной машиной:**

Значок	
	Не горит светодиодный индикатор
	Горит светодиодный индикатор
	Медленное мигание светодиодного индикатора
	Быстрое мигание светодиодного индикатора

Индикаторы	Время	Индикаторы	Время	Индикаторы	Время	Индикаторы	Время
60' ○	10'	60' ○	15'	60' ○	20'	60' ○	25'
50' ○		50' ○		50' ○		50' ○	
40' ○		40' ○		40' ○		40' ○	
30' ○		30' ○		30' ○		30' 	
20' ○		20' 		20' ●		20' ●	
10' ●		10' ●		10' ●		10' ●	
60' ○	30'	60' ○	35'	60' ○	40'	60' ○	45'
50' ○		50' ○		50' ○		50' 	
40' ○		40' 		40' ●		40' ●	
30' ●		30' ●		30' ●		30' ●	
20' ●		20' ●		20' ●		20' ●	
10' ●		10' ●		10' ●		10' ●	
60' ○	50'	60' 	55'	60' ●	60'	60' 	65'
50' ●		50' ●		50' ●		50' ●	

40'	●			40'	●			40'	●			40'	●		
30'	●			30'	●			30'	●			30'	●		
20'	●			20'	●			20'	●			20'	●		
10'	●			10'	●			10'	●			10'	●		

- Отображение оставшегося времени при работающем автомате:

Индикаторы	Время	Индикаторы	Время	Индикаторы	Время	Индикаторы	Время																							
60' ●	65-51'	60' ○	50-41'	60' ○	40-31'	60' ○	30-21'																							
50' ●		40' ●		30' ●		20' ●		10' ●	60' ○	20-11'	60' ○	10-*	60' ○	Cool-down			50' ○	40' ○	30' ○	20' ●	10' ●									
40' ●		30' ●		20' ●		10' ●		60' ○	20-11'		60' ○		10-*		60' ○		Cool-down			50' ○	40' ○	30' ○	20' ●	10' ●						
30' ●		20' ●		10' ●		60' ○		20-11'			60' ○				10-*			60' ○		Cool-down			50' ○	40' ○	30' ○	20' ●	10' ●			
20' ●		10' ●		60' ○		20-11'					60' ○							10-*			60' ○		Cool-down			50' ○	40' ○	30' ○	20' ●	10' ●
10' ●		60' ○		20-11'							60' ○										10-*			60' ○		Cool-down			50' ○	40' ○
60' ○	20-11'	60' ○	10-*		60' ○		Cool-down																							
50' ○		40' ○			30' ○					20' ●	10' ●																			
40' ○		30' ○			20' ●				10' ●																					
30' ○		20' ●			10' ●																									
20' ●		10' ●																												
10' ●																														

- * В режиме OPL равняется 0. В режиме самообслуживания это время приходится на цикл cool-down.

4.2.2. Кнопки управления и их функции

Далее подробно представлены функции клавиш во время различных состояний автомата.

Состояние машины	Индикатор	Нажатие клавиши	Действие
Любое состояние	4	3 – Увеличить	В режиме OPL время увеличивается на 5 минут. Не функционирует в режиме самообслуживания.
	4	3 – Сократить	В режиме OPL время сокращается на 5 минут. Не функционирует в режиме самообслуживания.
	6	5 – Высокая	Выбирается ВЫСОКАЯ температура высушивания.
	6	5 – Средняя	Выбирается СРЕДНЯЯ температура высушивания.
	6	5 – Низкая	Выбирается НИЗКАЯ температура высушивания.
Машина остановилась	2 – Не горит	1	Начинается цикл высушивания согласно заданному времени и температуре. Индикатор 2 загорается зеленым цветом.
В действии	2 – Зеленый	1	Цикл высушивания останавливается. Индикатор 2 потухает.
Аварийное предупреждение или ошибка	2 – Мигание красного	1	В зависимости от демонстрируемого аварийного предупреждения или ошибки. Более подробная информация представлена в разделе «Аварийные предупреждения и ошибки».

4.2.3. Режим самообслуживания

В режиме самообслуживания есть только три температуры, а время определяется только на основании импульсов, полученных микропроцессором. Цикл Cool-Down входит в общее время процесса сушки, он просто отключает процесс нагревания в последние несколько минут.

При необходимости перевода автомата в режим самообслуживания, требуется изменить положение двухрядного переключателя, встроенного в электронную плату (S07). Эта операция позволяет выбрать режимы настройки для OPL или самообслуживания. Кроме того, можно определить значение времени, эквивалентное каждому нажатию, полученному электронной платой.

В следующей таблице в подробностях представлена конфигурация выбранного положения на двухрядном переключателе:

Положение двухрядного переключателя	Время на каждое нажатие (-я)	Положение двухрядного переключателя	Время на каждое нажатие (-я)	Положение двухрядного переключателя	Время на каждое нажатие (-я)	Положение двухрядного переключателя	Время на каждое нажатие (-я)
000000	режим OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Значение согласно панели
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Режим самораспознавания (только тех. сервис)

Примечание: если переключатель находится в нижнем положении, это подразумевает 0, а верхнее положение — 1 (выделено в качестве ON).

Например, положение на следующем изображении соответствует 000011:



Помните: После завершения конфигурации рекомендуется выполнить сброс заводских параметров (см. Раздел 4.2.5.), для надлежащей настройки сушильного автомата в зависимости от режима: OPL или самообслуживания.

Положение 111110 позволяет менять значение времени за каждое нажатие при помощи меню на **панели ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ** (не входит в комплект).

Положение 111111 **должно использовать только квалифицированными специалистами.**

4.2.4. Режим самоараспознавания

При переводе ДВУХРЯДНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (S07) в положение 111111 запускается режим самораспознавания. Он используется **только квалифицированными специалистами** и служит для настройки платы в зависимости от модели автомата. (Более подробную информацию можно получить в Техническом сервисе).

4.2.5. Другие функции

- **Сброс заводских параметров:** При помощи следующей последовательности можно выполнить сброс заводских параметров:
 - Необходимо отключить автомат от электрической сети;
 - Удерживать кнопку «Пуск» на выключенном автомате. Нажать на кнопку «Пуск», чтобы вновь подать питание. После включения отжать кнопку «Пуск»;
 - Все параметры сушильного автомата будут настроены в соответствии с заводскими согласно режиму OPL или самообслуживания.
- **Сброс счетчика на 0:** В режиме самообслуживания, при необходимости можно установить счетчик на 0 при помощи следующей комбинации клавиш:
 - Необходимо отключить автомат от электрической сети;
 - Вновь подключить сушильный автомат к электрической сети;
 - В течение 2 минут после подачи электрического питания нажать одновременно на клавиши низкой и высокой температуры и удерживать их в течение 10 секунд для сброса счетчика на 0. Эта операция не принесет результата, если нажимать по прошествии 2 минут.
- **Изменение параметров:** существует возможность вносить изменения в определенные параметры при помощи **панели ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ** (не входит в комплект).

4.3. *Порядок осуществления высушивания*

- **Режим OPL:**

Когда сушильный автомат находится в режиме ОЖИДАНИЯ, выполнить следующие операции:

1. Выбрать желаемое время высушивания при помощи клавиш «увеличить/сократить» время. По умолчанию выбранное время составляет 40 минут;
2. Выбрать желаемую температуру высушивания при помощи одной из 3 клавиш температуры. По умолчанию выбранная температура является средней.
3. Нажмите START/STOP для запуска цикла сушки.

- **Режим самообслуживания:**

Когда сушильный автомат находится в режиме ОЖИДАНИЯ, выполнить следующие операции:

1. Ввести желаемое значение времени при помощи имеющегося способа оплаты (монетоприемник или терминал и т. п.);
2. Выбрать желаемую температуру высушивания при помощи одной из 3 клавиш температуры. По умолчанию выбранная температура является средней.
3. Нажмите START/STOP для запуска цикла сушки.

4.4. СИГНАЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Сигнал об открытии люка или фильтра влечет остановку цикла, при появлении предупреждений возможно возобновить цикл, как только предупреждение будет устранено. Другие сигналы предполагают остановку цикла и активацию звукового сигнала. Это предупреждение выключается при нажатии кнопки Start/Stop или после устранения причины сигнала.

Если включается одно из этих аварийных предупреждений: AL-3, AL-4, AL-6 или AL-9, сушильный автомат переходит в режим аварийного предупреждения, при котором можно выполнить постепенное снижение внутренней температуры машины и волокон с целью предотвращения повреждения тканей и ожогов. Этот процесс охлаждения длится 10 минут. По прошествии этого времени автомат останавливается, однако аварийное предупреждение будет активным до момента его отмены должным образом. Этот процесс охлаждения можно отменить при помощи клавиш «Пуск/Стоп».

До запуска сушильного автомата, сначала осуществляется проверка аварийных предупреждений AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 и AL-9, если одно из них активировано, автомат не будет приведен в действие.

На следующей таблице представлен список разнообразных аварийных предупреждений и ошибок и возможные способы их устранения. Они указаны посредством кода мигания светодиодного индикатора красным цветом клавиши «Пуск/Стоп». Для определения номера аварийного предупреждения необходимо посчитать количество коротких миганий светодиодного индикатора, которые повторяются после длинного мигания.

Мигания светодиодного индикатора красным цветом	Предупреждение	Означает, что	Возможные способы устранения
1	AL-1	Открытый люк	* Закрыть люк.
2	AL-2	Открытая крышка фильтра.	* Закрыть крышку фильтра.
3	AL-3	Недостаточное пламя (для моделей на газу)	* Проверить открыт ли кран подачи газа. * Проверить: правильное ли давление. Чтобы сбросить газовую установку, нажать одновременно кнопки увеличения и сокращения времени в момент активного аварийного предупреждения
4	AL-4	Недостаточное давление или поток воздуха слабый. (Не доступно в профессиональных автоматах)	* Проверить свободен ли проход трубы для отвода и убедиться, что нет повышенного хода. * Убедиться, что фильтр не засорен ворсом. * Убедиться, что в центрифугу вентилятора не попал ворс.
5	AL-5	Перегрузка двигателя вентилятора	* Убедиться, что труба для отвода влажного воздуха правильно подсоединена, и что нет утечек.
6	AL-6	Повышенная температура в системе — предохранительный термостат	* Убедиться в правильном воздушном потоке. * Удостовериться на предмет правильного давления газа (только для моделей с газовым нагреванием).
9	AL-9	Предупреждение датчика	* Проблема с датчиком температуры Обратитесь в Авторизированный Технический Сервис.

Если любое из вышеперечисленных предупреждений не устраняется, обратитесь в ваш Авторизированный Технический Сервис. **При разговоре со специалистами отдела держите при себе серийный номер машины.**

5. ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ BM-DISPLAY

5.1. Принцип функционирования и описание электронного управления автомата

Управление машины осуществляется при помощи электронного микропроцессора, который отвечает за включение или отключение сигналов входа и выхода системы. Связь с пользователем осуществляется посредством клавиатуры с кнопками, экрана и светового индикатора (светодиодного). Управление может осуществляться в двух режимах: **режим OPL** или **режим самообслуживания**.

Цифровой датчик температуры, расположенный в нижней части барабана, используется для поддержки постоянной температуры внутри сушильного автомата. В режиме **OPL** необходимую температуру можно изменить при помощи экрана и кнопок или путем выбора одной из трех программ, настроенных пользователем. Если автомат настроен на **режим самообслуживания**, будут использованы три уровня температуры, соответствующих трем программам, настроенным в меню. Это позволяет выбрать оптимальную температуру для каждого вида тканей.

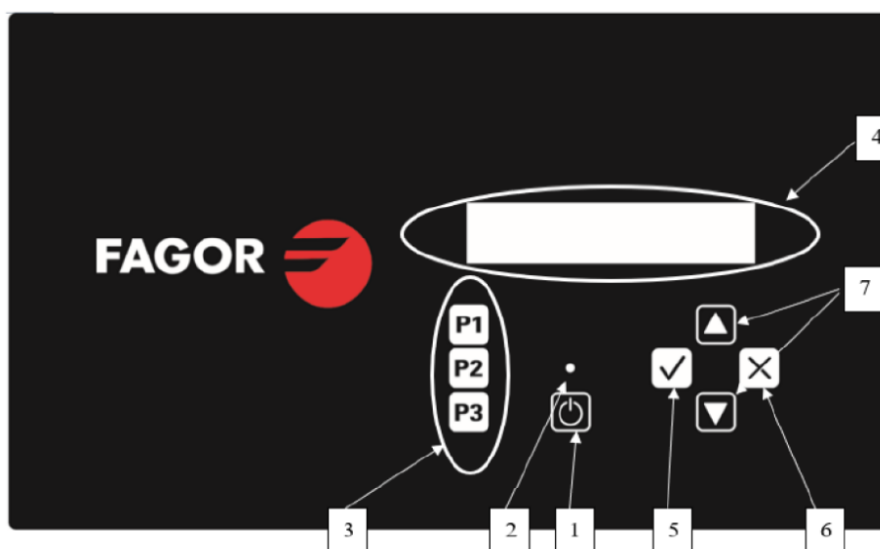
Электронная плата получает сигнал от датчика температуры и включает/отключает нагревательный элемент для регулировки уровня температуры.

Контроль времени осуществляется микропроцессором в постоянном режиме. В режиме **OPL** пользователь выбирает время сушки при помощи экрана и кнопок или путем выбора одной из трех программ, настроенных пользователем. На экране отображается введенное количество времени. Если автомат настроен на **режим самообслуживания**, эти кнопки использоваться не будут, а время будет увеличиваться в зависимости от внесенного платежа.

В систему управления входит время цикла cool-down (прогрессирующее охлаждение), который запускается по завершению процесса высушивания.

В режиме **OPL** после каждого цикла (высушивание + Cool-Down) автоматически запускается режим «защита от сминания». Защита от сминания не осуществляется в случае режима самообслуживания.

5.2. Электронное управление BM-DISPLAY



Где:

1. Кнопка Start/Stop.
2. Индикатор запуска (зеленый) или аварийное предупреждение/ошибка (красный). **Более подробная информация представлена в разделе «Аварийные предупреждения и ошибки».**
3. Кнопки выбора программы (режим OPL) или температуры в режиме самообслуживания.
4. Экран с цифрами и буквами, отображающий состояния, выбранные значения и меню.
5. Кнопка «Принять».
6. Кнопка «Отменить».
7. Кнопки выбора «Вверх» и «Вниз».

5.2.1. Информация, отображаемая световым индикатором

Световой индикатор (светодиодный) (на предыдущем рисунке под номером 2) отображает состояние машины следующим способом:

Индикатор	Состояние индикатора	Состояние машины	Комментарии
2 Start/Stop	Выключен	Машина выключена / на паузе	При наличии времени можно начать цикл высушивания.
	Зеленый	Машина в процессе работы	Осуществляется цикл высушивания.
	Мигающий зеленый	Машина в процессе cool-down	Осуществляется охлаждение барабана.
	Красный	Аварийное предупреждение или ошибка	Автомат находится в состоянии аварийного предупреждения или ошибки. Подробная информация представлена в разделе «Аварийные предупреждения и ошибки».

5.2.2. Отображаемая на экране информация

На экране с буквами и цифрами отображаются состояния, значения и меню в следующей форме (на предыдущем рисунке под номером 4):

80°C	P1
30'	10%

- Температура сушки: в верхнем левом углу отображается выбранное заданное значение температуры.
- Время сушки: в нижнем левом углу отображается оставшееся время цикла сушки.
- Выбранная программа: в верхнем правом углу отображается выбранная программа P1, P2 или P3.
- Оставшаяся относительная влажность в %: рядом со временем высушивания отображается выбранная заданная относительная влажность в % (только в определенных моделях).

5.2.3. ВЫБОР, РЕДАКТИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММ

В режиме **OPL** имеются 3 программы, которые можно настроить: P1, P2 и P3. Пользователь может их редактировать и сохранять на свое усмотрение.

Чтобы выбрать одну из программ, слегка нажать кнопку P1, P2 или P3 (на предыдущем рисунке под номером 3) при остановленной машине. После нажатия на экране появятся заданные значения температуры, времени и влажности (при ее наличии) выбранной программы, а также номер самой программы, согласно описанию в предыдущем пункте.

Установленные по умолчанию программы имеют следующие значения:

	Время	Температура	Относительная влажность
P1	35 мин	80 °C	8 %
P2	30 мин	60 °C	10 %
P3	25 мин	40 °C	14 %

Чтобы осуществить редактирование значений программы, требуется выполнить следующие шаги:

1. Нажать кнопку «Принять» (на предыдущем рисунке под номером 5). Начнет мигать индикатор со значением температуры;
2. **Редактирование температуры:** при мигающем индикаторе значения температуры, воспользоваться кнопками «Вверх» и «Вниз» (на предыдущем рисунке под номером 7), чтобы изменять температуру сушки на 5°C (минимальное значение температуры составляет 25 °C, а максимальное — 90 °C). Значения будет меняться быстрее, если удерживать кнопку нажатой;
3. Нажать кнопку «Принять» (на предыдущем рисунке под номером 5). Начнет мигать индикатор со значением времени сушки.
4. **Редактирование времени сушки:** при мигающем индикаторе времени сушки воспользоваться кнопками «Вверх» и «Вниз» (на предыдущем рисунке под номером 7), чтобы изменять температуру сушки на 1 единицу (минимальное значение температуры составляет 1, а максимальное — 99). Значения будет меняться быстрее, если удерживать кнопку нажатой.
5. Нажать кнопку «Принять» (на предыдущем рисунке под номером 5);
6. При наличии управления влажности начнет мигать индикатор со значением относительной влажности в %, смотреть раздел 7. При отсутствии управления влажности смотреть раздел 9.
7. **Редактирование относительной влажности в % (при наличии):** при мигающем индикаторе со значением относительной влажности в %, воспользоваться кнопками «Вверх» и «Вниз» (на предыдущем рисунке под номером 7), чтобы изменять влажность по 1 % (минимальное значение составляет 1 %, а максимальное — 60 %). При необходимости отключения датчика влажности для этой программы, можно установить значение на 1 %, нажать стрелку вниз, после чего появится слово «НЕТ», которое будет отключено. Значения будет меняться быстрее, если удерживать кнопку нажатой. Датчик влажности в режиме OPL сокращает время сушки, когда обнаруживает, что значение остаточной влажности ниже заданного.
8. Нажать кнопку «Принять» (на предыдущем рисунке под номером 5).
9. Ни один из индикаторов параметров не мигает — редактирование программы завершено, но не сохранено.
10. **Сохранение программы:** в случае необходимости сохранить эти значения в одной из 3-х программ: P1, P2 или P3, требуется удерживать нажатой (более 4 секунд) одну из кнопок программы, например P1. Удерживать нажатой кнопку, пока не раздастся звуковой сигнал, означающий сохранение значений, после этого кнопку можно отпустить. Далее на экране появится номер сохраненной программы. С этого момента путем короткого нажатия кнопки программа загрузит эти значения. Можно продолжить с этой программой путем нажатия кнопки START.
11. Если после пункта 9 необходимо запустить программу без сохранения, можно продолжить, нажав кнопку START (без выполнения пункта 10), значения не будут сохранены и по окончании сушки они будут утеряны.

Пуск/остановка цикла сушки: нажать кнопку START/STOP. Во время выполнения цикла значения сушки можно редактировать так же, как описано выше, для увеличения или уменьшения времени, температуры или влажности (при ее наличии).

Подробное описание использования кнопки START/STOP в различных состояниях машины приведено ниже:

Состояние машины	Индикатор	Нажатие клавиши	Действие
Машина остановлена	2 – не горит	1 – START/STOP	Начинается цикл сушки согласно заданному времени и температуре. Индикатор 2 загорается зеленым светом.
В процессе функционирования	2 – зеленый	1 – START/STOP	Цикл сушки останавливается. Индикатор 2 потухает.
Аварийное предупреждение или ошибка	2 – красный	1 – START/STOP	В зависимости от демонстрируемого аварийного предупреждения или ошибки. Более подробная информация представлена в разделе «Аварийные предупреждения и ошибки».

По окончании времени сушки запустится прогрессивное охлаждение барабана (**cool-down**), по умолчанию продолжительность установлена на 5 минут. Длительность прогрессивного охлаждения cool-down можно настроить в меню.

По окончании цикла сушильный автомат остановится и раздастся звуковой сигнал. Если в течение трех минут не будет открыта дверь, запустится **цикл «защита от сминания»**. Его можно остановить в любой момент путем открытия двери. Цикл «защита от сминания» можно отключить в меню.

5.2.4. Режим самообслуживания

В режиме самообслуживания программы не используются, как в режиме OPL. Вместо редактирования и сохранения, как в режиме OPL, параметры задаются в меню.

Пользователи выбирают **температуру сушки** при помощи трех кнопок программы: P1, P2 и P3, которые соответствуют высокой (P1), средней (P2) и низкой (P3) температуре. По умолчанию установлены следующие значения температуры: P1 — высокая 80°C, P2 — средняя 60°C и P3 — низкая 40°C. Значения этих трех температур можно изменять в меню.

Пользователи не выбирают **температуру сушки**, как в режиме OPL. В режиме самообслуживания время определяется импульсами, получаемыми микропроцессором. Для прогрессивного охлаждения cool-down не выделено отдельное время, просто во время его выполнения нагревательный процесс останавливается.

Если машина укомплектована датчиком влажности, его можно запустить в меню путем настройки единого значения для всех программ. В режиме самообслуживания датчик влажности отключает нагревание, если значение влажности ниже заданного (начиная с 15 минут сушки), он не сокращает время сушки, как в режиме OPL, и время, оплаченное пользователями, истекает.

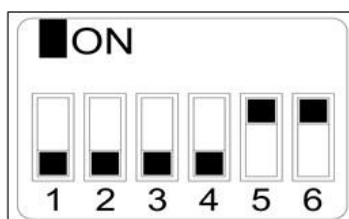
Чтобы настроить машину для работы в режиме самообслуживания, необходимо изменить положение двухрядного переключателя, встроенного в электронную плату (S07). Эта операция позволяет выбрать режимы настройки для OPL или самообслуживания. Кроме того, можно определить значение времени, эквивалентное каждому нажатию, полученному электронной платой.

В следующей таблице представлена настройка в зависимости от положения двухрядного переключателя:

Положение двухрядного переключателя	Время на каждое нажатие (-я)	Положение двухрядного переключателя	Время нажатия (-ий)	Положение двухрядного переключателя	Время нажатия (-ий)	Положение двухрядного переключателя	Время нажатия(-ий)
000000	режим OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Значение в МЕНЮ
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Примечание: если переключатель находится в нижнем положении, это подразумевает 0, а верхнее положение — 1 (выделено в качестве ON).

Например, положение на следующем рисунке является 000011:



Помните: после завершения настройки необходимо перезапустить управление, отключив и снова подключив источник питания. Также рекомендуется выполнить перезапуск заводских параметров (смотреть пункт 5.2.5), чтобы правильно настроить автомат на OPL или режим самообслуживания.

Положение 111110 позволяет менять значение времени на импульс в меню.

5.2.5. Другие функции

- **Сброс счетчика на 0:** в режиме самообслуживания при необходимости счетчик платежей можно сбросить на 0 следующим способом:
 - Необходимо отключить автомат от электрической сети;
 - Вновь подключить сушильный автомат к электрической сети;
 - В течение первых двух минут войти в меню настройки и выйти из него — накопленный баланс на счетчике будет сброшен на 0.
- **Редактирование параметров:** существует возможность изменить некоторые параметры работы управления посредством меню настройки. (Более подробную информацию можно получить в Технической службе).

5.3. Порядок осуществления сушки

- **Режим OPL:**

Когда сушильный автомат находится в режиме ОЖИДАНИЯ, выполнить следующие операции:

1. Выбрать желаемую программу P1, P2 или P3 коротким нажатием кнопки P1, P2 или P3. Сохраненные значения температуры, времени и влажности (при ее наличии) будут загружены в программу;
2. Нажать кнопку START/STOP для запуска цикла сушки.

Примечание: параметры программы можно редактировать перед ее выполнением, используя кнопки «Принять» и стрелок «Вверх» и «Вниз». Более подробная информация о способе редактировании программы представлена в разделе 5.2.3. ВЫБОР, РЕДАКТИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММ настоящего руководства.

- **Режим самообслуживания:**

Когда сушильный автомат находится в режиме ОЖИДАНИЯ, выполнить следующие операции:

1. Ввести желаемое значение времени при помощи имеющегося способа оплаты (монетоприемник или терминал и т. п.). На экране отобразится добавленное время;
2. Выбрать необходимую температуру сушки при помощи одной из трех кнопок: P1 — высокая, P2 — средняя и P3 — низкая. На экране отобразится выбранная температура;
3. Нажать кнопку START/STOP для запуска цикла сушки.

6. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ МЕНЮ

В распоряжении пользователей имеется меню, в котором можно настроить различные параметры сушильного автомата. Код доступа: 1234.

Чтобы ввести этот код, необходимо одновременно нажать кнопки «ВЫБРАТЬ» и «ОТМЕНИТЬ». Войти в меню можно только в течение первых двух минут после подачи питания на устройство.

Используя стрелки «ВВЕРХ» и «ВНИЗ», можно выбрать первое число; с помощью кнопки «ВЫБРАТЬ» осуществляется переход к следующему числу и так далее, пока не будет введен полный код.

В пользовательском меню можно редактировать следующие параметры:

- Единица измерения температуры: единица измерения температуры, которую будет использовать автомат. По умолчанию в °C.

TEMPERATURE UNIT**°C / °F**

- Время прогрессивного охлаждения cool down: время охлаждения в конце каждого цикла сушки для снижения температуры внутри автомата. Его можно задать в диапазоне от 0 до 900 секунд, увеличиваясь на равный 5 интервал. По умолчанию время установлено на 300 секунд, если сушилка настроена в режиме OPL, или 120 секунд — в режиме самообслуживания.

COOL DOWN TIME**300”**

- Время смены направления вращения: время, указывающее на периодичность смены направления вращения барабана. По умолчанию это время установлено на 60 секунд; минимальное время равняется 0 секунд (без смены направления вращения), а максимальное — 300 секунд. Интервал увеличения составляет 1 секунду.

DRUM TIME**60 s**

- «Защита от сминания:» этот цикл будет запускаться каждые 3 минуты и длиться 30 секунд, меняя направление вращения барабана при каждой активации. В это время будут работать вентилятор и барабан. Этот цикл можно включать или отключать; по умолчанию он будет включен в режиме OPL и отключен — в самообслуживании.

ANTI-WRINKLE**YES / NO**

- Время импульса: значение времени на каждый импульс, когда ДВУХРЯДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ находится в положении 111110. По умолчанию значение установлено на 300 с, минимальное значение 5 с, а максимальное — 5400 с. Интервал увеличения составляет 5 секунд.

PULSE TIME**300 s**

- Миним. кол-во импульсов: минимальное число импульсов, необходимое для внесения средств. По умолчанию значение стоит на 01; минимальное значение 01, а максимальное — 100. Интервал увеличения составляет 1 секунду.

<p>PULSES REQUIRED</p> <p>01</p>

- Время бездействия и потеря внесенной суммы: время бездействия, по истечении которого баланс будет перезапущен, если машина не выполняет процесс сушки, находится на паузе или с открытой дверцей. По умолчанию значение стоит на 0 мин; минимальное значение 0 мин, а максимальное — 99 мин.

<p>INACTIVITY TIME</p> <p>00 min</p>

- Температуры сушки в режиме самообслуживания: температуры сушки для программ самообслуживания. Допускается изменять температуру по трем значениям: от 25°C до 90°C, увеличиваясь на интервал, равный 5°C. По умолчанию: P1 — высокая 80°C, P2 — средняя 60°C и P3 — низкая 40°C.

<p>TEMP HIGH</p> <p>80°C</p>

<p>TEMP MED</p> <p>60°C</p>

<p>TEMP LOW</p> <p>40°C</p>

7. АВАРИЙНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОШИБКИ

Аварийные предупреждения открытой двери или открытого фильтра включают в себя паузу в выполняемой программе. После устранения условий, вызвавших предупреждение, можно возобновить процесс сушки, сбросив аварийное предупреждение. Остальные аварийные предупреждения предполагают остановку машины и срабатывание звукового сигнала. Этот сигнал останавливается нажатием кнопки Start/Stop или путем устранения причин, вызвавших срабатывание аварийного предупреждения.

При срабатывании одного из этих аварийных предупреждений: 3, 4, 6 и 9 машина переходит в аварийный режим, который позволяет постепенно снижать температуру внутри сушилки и волокон для профилактики повреждения материалов и получения ожогов. Такое охлаждение длится 10 минут; по истечении этого времени машина останавливается, но аварийное предупреждение остается включенным до тех пор, пока оно не будет должным образом обработано и отменено. Это охлаждение можно отменить в аварийном режиме, воспользовавшись кнопками Start/Stop.

Перед запуском машины выполняется первоначальная проверка аварийных предупреждений: 1, 2, 3, 5, 9 и 16, если они активированы, это не позволит машине запуститься.

В следующей таблице представлен список разнообразных аварийных предупреждений и ошибок, а также возможные способы их устранения. Они будут отображаться на экране с кратким описанием, а также красным светодиодом Start/Stop.

Аварийное предупреждение	Значение	Возможные решения
AL-1	Открытая дверь	* Закрыть дверь.
AL-2	Открытая крышка фильтра	* Закрыть крышку фильтра.
AL-3	Нехватка пламени	* Убедиться на предмет открытого клапана подачи газа. * Убедиться в правильном давлении газа. Чтобы СБРОСИТЬ газовую установку, нажать кнопку «ОТМЕНИТЬ» («X»), когда на экране появится запрос.
AL-4	Нехватка давления или недостаточный воздушный поток.	* Убедиться на предмет отсутствия заторов в выпускной трубе, убедитесь, проверьте отсутствие чрезмерного прохождения. * Проверить фильтр на предмет отсутствия ворса. * Убедиться на предмет отсутствия ворса в турбине вентилятора.
AL-5	Перегрузка двигателя вентилятора	* Убедиться на предмет правильного соединения выпускной трубы, проверить отсутствие утечек.
AL-6	Повышенная температура в системе: предохранительный термостат	* Убедиться в правильном воздушном потоке. * Удостовериться на предмет правильного давления газа.
AL-9	Аварийное предупреждение датчика NTC	* Проблема температурного датчика. Свяжитесь с вашей Службой технической поддержки.
AL-12	Аварийное предупреждение связи	* Проблема связи между регулятором ВМ и дисплея ВМ . Проверить подключение. Свяжитесь с вашей Службой технической поддержки.
AL-16	Аварийное предупреждение датчика влажности	* Проблема датчика влажности. Свяжитесь с вашей Службой технической поддержки.

В случаях когда какое-либо аварийное предупреждение не исчезает, связаться с вашей Службой технической поддержки. Во время консультации иметь под рукой серийный номер машины.

8. ПРИНЦИП И ОПИСАНИЕ СЕНСОРНОГО УПРАВЛЕНИЯ

На следующих страницах представлена краткая информация об использовании сенсорной панели управления. Более подробную информацию об этом устройстве можно найти в «Руководстве пользователя панели управления».

Управление машины осуществляется при помощи высокопроизводительного электронного микропроцессора, который отвечает за включение или отключение сигналов входа и выхода системы. Пользователь управляет процессом при помощи сенсорной панели, отображающей состояние машины. Управление может осуществляться в двух режимах: **режим OPL** или **режим самообслуживания**. В случаях машин с самообслуживанием, после процедуры введения и поворота ключа с пульта управления появляется опция Credit Mode, позволяющая программировать машину в режиме OPL. После извлечения ключа вновь появится опция Credit Mode.

Для поддержания постоянной температуры внутри сушильного автомата используется несколько электронных датчиков. Необходимую температуру можно настроить с помощью редактируемых программ, предусмотренных системой управления. Это позволяет выбрать оптимальную температуру для каждого вида тканей.

Управление временем осуществляется внутри микропроцессора. В режиме **OPL** пользователь может выбирать желаемое время сушки при помощи экрана. Если автомат настроен в режиме **самообслуживания**, время будет увеличиваться в зависимости от осуществленного платежа.

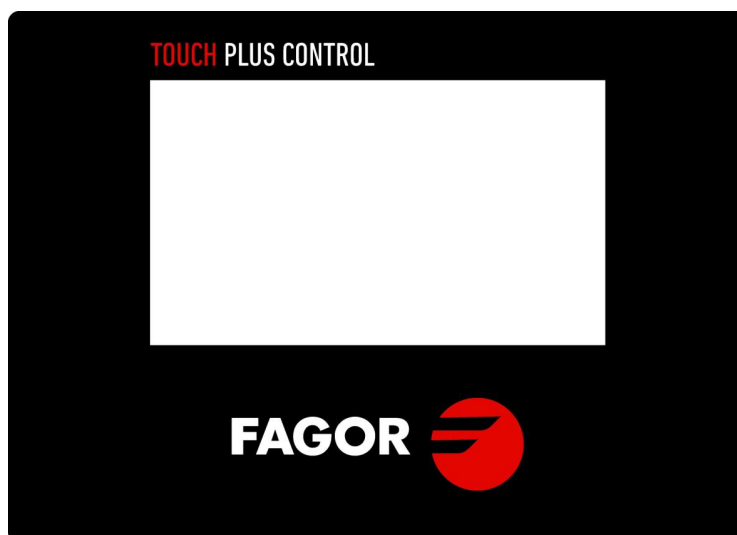
9. ИНТЕРФЕЙС

Интерфейс можно поделить на 3 принципиально разных экрана:

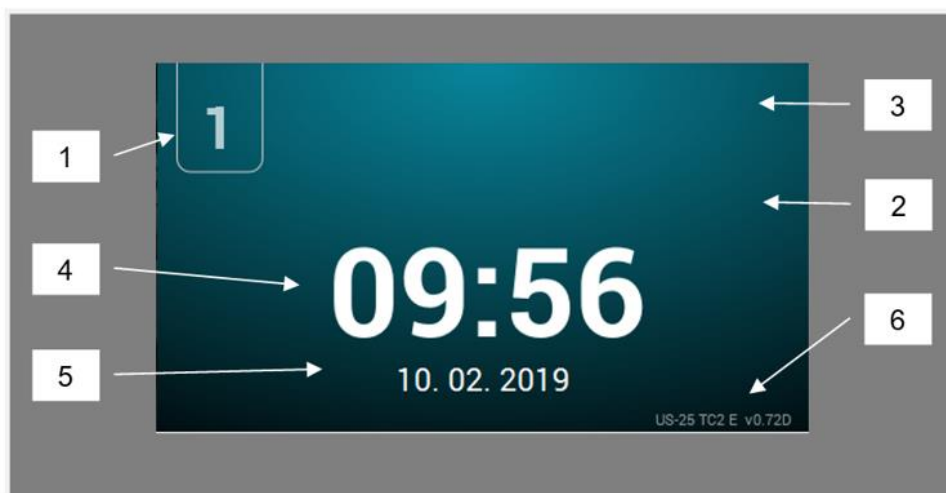
- Режим OFF или ожидания: этот экран появляется после запуска автомата или его бездействия спустя 10 минут после включения;
- Главный экран: это экран, на котором отображаются программы с соответствующей информацией, которые можно выполнить;
- Экран выполнения работы: появляется во время осуществления процесса сушки.

Экран OFF отсутствует в случаях машин с самообслуживанием, а другие два слегка отличаются по внешнему виду.

Имеется возможность частично менять информацию, отображаемую на HUD-экране или в режиме отображения.



9.1. OPL: ЭКРАН OFF



1. Идентификатор стиральной машины
2. Сообщение от прачечной
3. Логотип
4. Время
5. Дата
6. Модель, тип нагрева и версия программы

Нажав на любую точку экрана, вы перейдете на «Главный экран»

9.2. OPL: ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

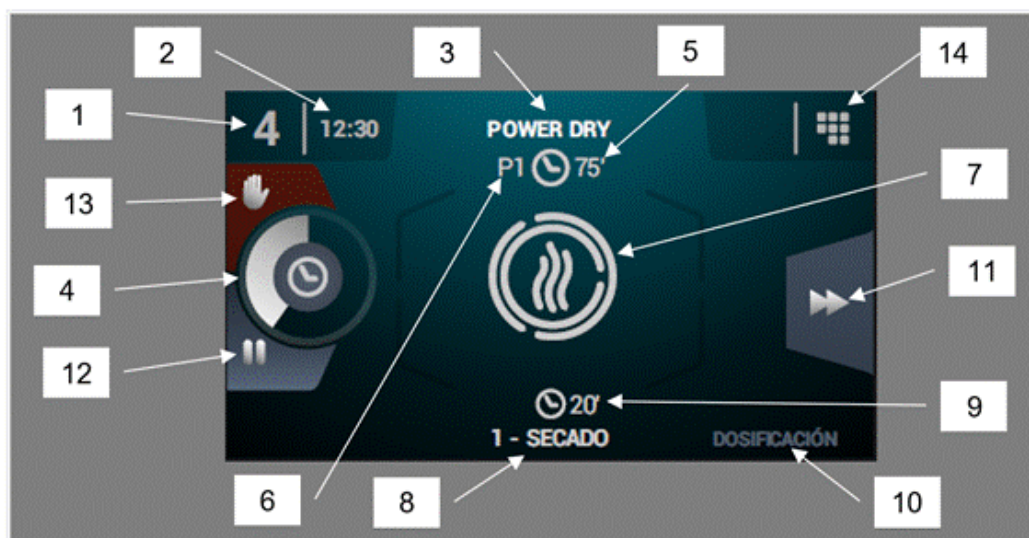


1. Идентификатор стиральной машины
2. Время
3. Главное меню
4. Название программы
5. Максимальная температура программы
6. Номер программы в списке любимых
7. Время высушивания или относительная влажность в конце программы (в минутах или %HR): существует два варианта настройки завершения процесса высушивания — это длительность высушивания в минутах или необходимая относительная влажность. Это взаимоисключающие варианты (требуется опция контроля влажности).

8. **Кнопки перемещения на следующую или предыдущую программу:** обеспечивают перемещение вперед или назад по списку выбранных программ.
9. **Start:** кнопка запуска центральной программы экрана.
10. **Фазы программы:** После нажатия на необходимую программу отображаются фазы, из которых она состоит. Кнопки в правой вертикальной колонке позволяют менять параметры каждой фазы. Измененные параметры не сохраняются на будущую работу автомата.



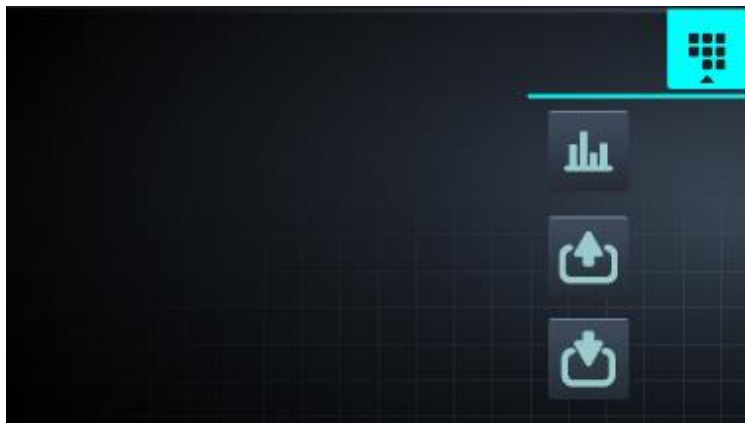
9.3. OPL: ЭКРАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ










1. Идентификатор стиральной машины
2. Время
3. Название выполняемой программы
4. Указатель выполнения программы
5. Значение завершения программы (время или влажность)
6. Номер программы: указывает на позицию программы в списке выбранных любимых программ (Мои программы).
7. Состояние (картинка): анимационный рисунок, отображающий процедуру, которая выполняется автоматом.
8. Номер и название выполняемой фазы
9. Время до завершения фазы
10. Следующая фаза: ничего не отображается в случаях с выполнением последней фазы.
11. Следующая фаза: кнопка, позволяющая переходить на следующую фазу.
12. Приостановка программы: после нажатия эта кнопка превращается в иконку запуска (play).


13. **Stop (остановка или отмена программы)**



14. **Меню выполнения работы:** переход в меню выполнения программы, в котором можно отобразить и изменить параметры выполняемой программы высушивания.



- 
Посмотреть или изменить значения реальные или заданные по умолчанию: для изменения значений выполняемой программы.

REAL VALUES / SETPOINT		
		
	46	80 °C
	86	120 °C
	29	30 min
	46	46 rpm



- 
Вывод: отображение состояния всех и каждого по отдельности параметра на выходе.
- 
Ввод: отображение состояния всех и каждого по отдельности параметра на входе.

9.4. САМООБСЛУЖИВАНИЕ: Экран Выбора 1 — КНОПКИ

В машинах самообслуживания: для осуществления программы требуется, ввод необходимой денежной суммы с помощью монет или альтернативных форм оплаты (банковские карты или мобильные телефоны).

Этот экран располагает 4 большими стационарными кнопками для выбора программ высушивания.

На экране будет отображаться следующая информация (которую можно изменить с HUD-экрана):



1. Идентификатор стиральной машины
2. Время
3. Название программы
4. Продолжительность программы
5. Максимальная температура программы
6. Цена для минимального времени программы
7. Общее кол-во программ (максимальное 16)
8. Боковые стрелки перемещения:
9. Активная кнопка: На этом первом экране можно внести оплату. Во время импорта какой-либо программы исчезнет цена, цвет кнопки поменяется на зеленый, а вместо цены появится галочка, сообщающая о готовности выбранной программы к выполнению. Если продолжать вводить монеты, доступное время будет меняться в соответствии с соотношением времени и цены каждой программы.

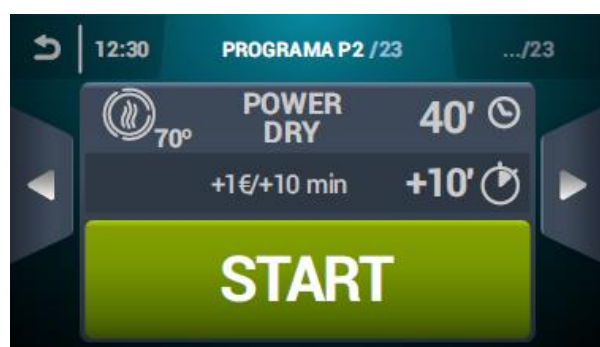
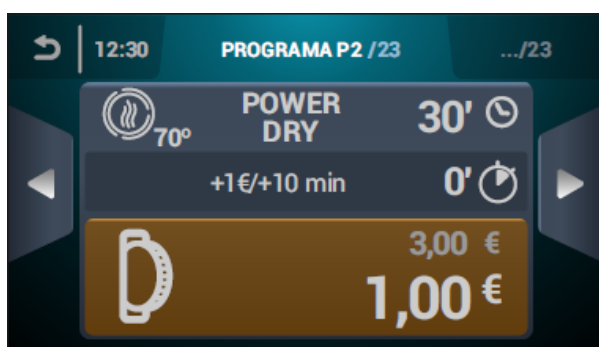
После нажатия какой-либо кнопки программы осуществится переход на «Экран выбора 2 — Оплата».

После завершения какой-либо программы снова появится этот экран.

Как указано в предыдущей части документа, эти автоматы можно настраивать, программировать и использовать в качестве машины OPL. Для этого необходимо активировать ключ в верхней части автомата и ввести пароль (1234). Этот режим работы называется Credit Mode.

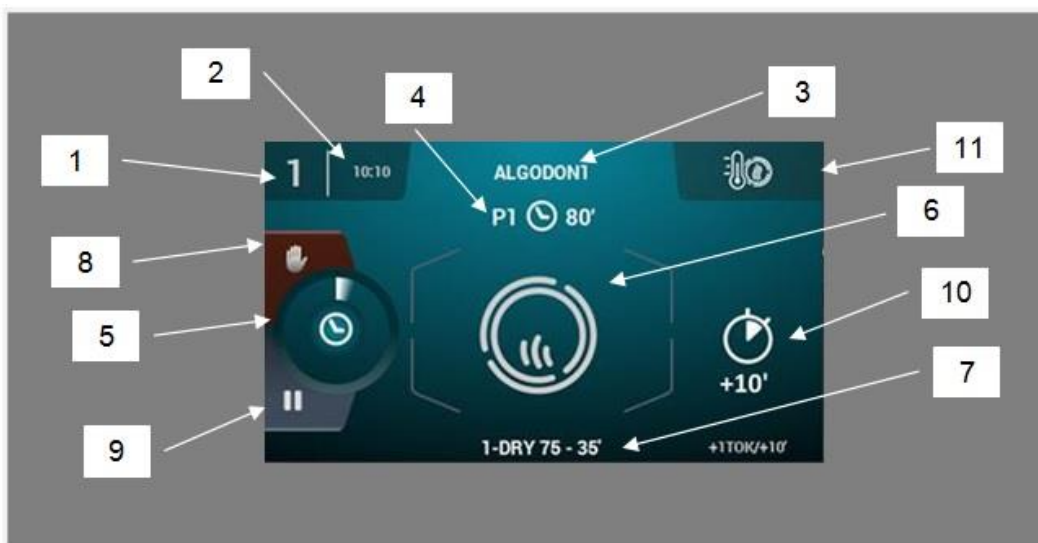
9.5. САМООБСЛУЖИВАНИЕ: ЭКРАН ВЫБОРА 2 — ОПЛАТА


На этом же экране отображается такая же информация, как и на Экране выбора 1 в разделе Кнопки, но только для выбранной программы. Также отображается отношение дополнительного времени: цена выбранной программы. Кнопка запуска будет гореть коричневым цветом, пока не будет введена требуемая сумма денег. В момент импорта программы появится большая зеленая кнопка Start/Пуск:.




9.6. САМООБСЛУЖИВАНИЕ: ЭКРАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Экран выполнения работы в режиме самообслуживания очень похож на режим OPL. Он укомплектован следующими элементами:



1. Идентификатор стиральной машины
2. Время
3. Название программы
4. Положение программы в списке любимых, а также ее длительность
5. Указатель выполнения программы
6. Состояние (анимационный рисунок)
7. Выполняемая фаза
8. Stop (остановка программы)
9. Приостановка (временная остановка программы)
10. Дополнительное время, подлежащее дополнительной уплате
11. Изменение температуры: кнопка, позволяющая изменять значение температуры текущей фазы высушивания. По умолчанию она отключена. Ее можно активировать с меню HUD или отображения. Примечание: в «Кредитном режиме» иконка  отображаемая в этом режиме, служит для перехода в рабочее меню так же, как в режиме OPL

10. НАСТРОЙКИ

Чтобы перейти в меню настройки параметров, необходимо нажать на иконку  с Главного экрана. Далее отображаются несколько опций:



Программирование с задержкой: позволяет запрограммировать высушивание на желаемую дату или время.



Управление программами: управление всеми сохраненными, а также активными на тот или иной момент программами. (см. Раздел 10.1)



Настройка системы: настройка различных значений сушильного автомата. Сюда относится календарь, дата и время, статистика, режимы функционирования и т. п. (см. Раздел 10.2)

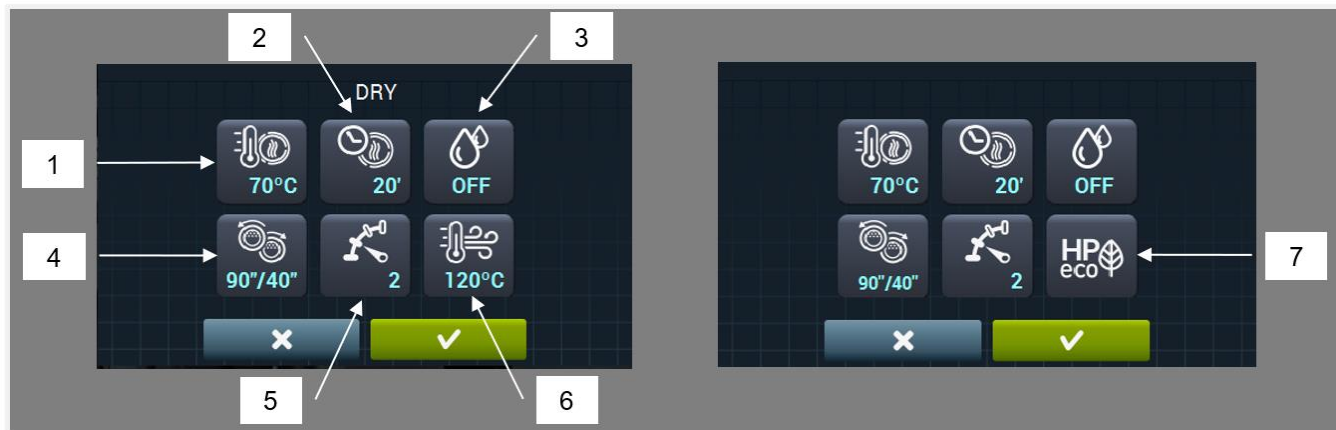


Техобслуживание: разнообразные опции для персонала, доступ к которым осуществляется при помощи пароля.

10.1. Управление программами

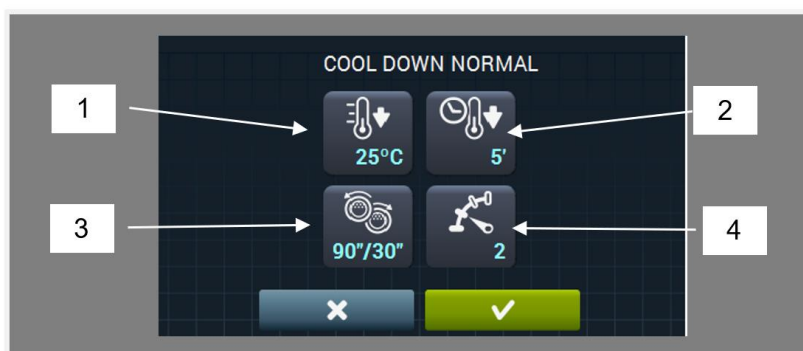


Библиотека фаз: в этой папке хранятся все доступные по умолчанию фазы. Здесь также можно создавать персонализированные или менять существующие. Следующие параметры являются программируемыми:



1. **Температура высушивания (°C/°F):** максимальная температура в барабане
2. **Время высушивания (в минутах)**
3. **Необходимая относительная влажность (% HR):** требуется комплект датчиков влажности. Они должны быть включены.
4. **Изменение вращения (в секундах):** в случае активации (ON) можно выбрать время вращения по и против часовой стрелки в независимой форме.
5. **Скорость вращения барабана.**
6. **Температура воздуха на входе (°C/°F):** требуется комплект датчиков температуры воздуха на входе. Датчики должны быть включены.
7. **Режим работы теплового насоса.**

Во время фаз охлаждения (или охлаждения барабана при выключенном нагревании):





1. **Необходимая температура охлаждения (°C/°F)**
2. **Максимальное время охлаждения (в минутах)**
3. **Изменение вращения (в секундах):** в случае активации (ON) можно выбрать время вращения по и против часовой стрелки в независимой форме.
4. **Скорость вращения барабана.**

Во время фаз дозировки (подача ароматизатора или средства для обработки белья) появятся следующие параметры:



1. **Необходимая температура дозировки (°C/°F):** когда температура станет ниже данного параметра начнется процесс дозировки.
2. **Время дозировки (в секундах):** время, в течение которого автомат подает ароматизатор.
3. **Время перемешивания дозировки (в минутах):** время, в течение которого сушильный автомат поворачивает барабан без нагревания для равномерного распределения ароматизатора.
4. **Изменение вращения (в секундах):** в случае активации (ON) можно выбрать время вращения по и против часовой стрелки в независимой форме.
5. **Скорость вращения барабана.**

 **Мои программы:** список выбранных и доступных программ, которые отображаются на Главном экране библиотеки программ.

 **Библиотека программ:** список установленных и созданных пользователем программ.

10.2. *Настройка системы*


Сенсорный контроль укомплектован разнообразными опциями, которые в зависимости от модели и доступных дополнений, позволяют изменять следующие параметры.

 **Язык**


 **Время**


 **Дата**


 **Единицы измерения (°C o °F)**

 **Санитарно-гигиенические стандарты / Отслеживание:** период, в течение которого осуществляется сбор данных, хранящихся в системе управления.

 **Меню HUD-или отображения:** меню, с которого задается внешний вид и формат экранов сушильного автомата.

 **Ограниченный доступ:** позволяет при помощи пароля защитить параметры автомата от их изменения.

 **Включить/Отключить звуковой сигнал:** включает или отключает звуковое оповещение автомата.

 **Скорость вращения барабана:** позволяет настроить скорость вращения барабана (в об./мин).



Статистика самообслуживания: обеспечивает сбор данных о выполненных программах и полученной сумме.



Импорт/экспорт настройки с или на USB-память



Включение или отключение режима умной сушки (умная сушка, адаптация скорости, требуется комплект датчиков контроля влажности)



Включение или отключение защиты от сминания. В конце цикла высушивания, если белье не удаляется из машины, режим защиты от сминания активирует барабан на несколько секунд попеременно, чтобы уменьшить сминание ткани.



Включение или отключение нагревателя картера (только для сушильных автоматов с тепловым насосом).



Период ожидания (только для автоматов для самообслуживания): программируемое время, в течение которого можно отменить программу без потери денежных средств.



Валюта (только для автоматов для самообслуживания)



Цены высушивания по программам (только для автоматов для самообслуживания)



Программирование времени в зависимости от графика работы (только для автоматов для самообслуживания)



Способ оплаты (только для автоматов для самообслуживания): монеты или многофункциональный способ.



Время бездействия и потеря денежных средств (только для автоматов для самообслуживания): время бездействия в минутах, которое должно пройти для перезапуска баланса.



Непрерывное или прерывное время (только для автоматов для самообслуживания): в непрерывном режиме, даже если машина не работает, сумма вычитается (приостановка, открытая дверь и т. п.). В прерывном режиме времени денежная сумма вычитается только во время функционирования автомата.

11. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВЫСУШИВАНИЯ

- **Режим OPL:**

Когда сушильный автомат находится в режиме ОЖИДАНИЯ, выполнить следующие операции:

1. Если отображается экран OFF, нажать в любом месте, чтобы отобразить главный.



2. На главном экране выбрать нужную программу с помощью стрелок и нажать START, чтобы привести в действие процесс высушивания.

Примечание: можно быстро изменить параметры фаз высушивания (температуру, время и т. п.) до выполнения программы, кликнув по центральной иконке и отредактировав нужные значения, а затем нажать СТАРТ. Измененные параметры не сохраняются на будущую работу автомата.



- **Режим самообслуживания:**

Когда сушильный автомат находится в режиме ОЖИДАНИЯ, выполнить следующие операции:

1. Выбрать нужную программу, нажав на кнопку программы. Если имеется более 4 программ, при нажатии боковых стрелок появляются другие.



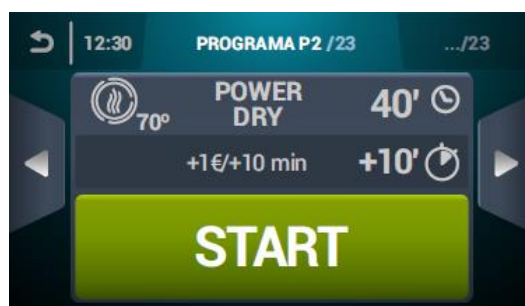
2. Ввести минимально установленный платеж (с возможностью выполнения сушки с минимальным запрограммированным временем). Отображается внесенная оплата, а также недостающая сумма.

На экране также отображается цена дополнительного времени, а также приобретенное дополнительное время. С увеличением денежного баланса увеличивается соответствующее время.



3. После введения желаемого значения времени нажать на кнопку START, чтобы активировать процесс высушивания.

Примечание: во время выполнения программы можно добавлять больше времени в зависимости от соотношения цены и времени.



12. СИГНАЛЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

На сенсорной панели управления отображаются аварийные предупреждения и ошибки с их кратким описанием.

Если включается одно из этих аварийных предупреждений: 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 или 24, сушильный автомат переходит в режим аварийного предупреждения, при котором можно выполнить постепенное снижение внутренней температуры машины и волокон с целью предотвращения повреждения тканей и ожогов. Этот процесс охлаждения длится 10 минут. По прошествии этого времени автомат останавливается, однако аварийное предупреждение будет активным до момента его отмены должным образом. Этот процесс охлаждения можно отменить в режиме аварийных предупреждений при помощи их отмены.

Перед запуском автомата выполняется первоначальная проверка аварийных предупреждений 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 и 27. В случае активации одного из них, машина не будет приведена в действие.

Разнообразные предупреждения и возможные ошибки перечислены в продолжении (более подробная информация о них изложена в полной версии руководства):

АВАРИЙНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ОШИБКА	ОПИСАНИЕ	АВАРИЙНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ОШИБКА	ОПИСАНИЕ
1	Открытый люк	14	Датчик NTC2 отключен или значение находится за установленными пределами (верхняя температура барабана)
2	Открытая крышка фильтра.	15	Датчик NTC3 отключен или значение находится за установленными пределами (температура подачи воздуха в барабан)
3	Нет пламени / Ошибка запала (только для моделей на газу)	16	Датчик P02 отключен или значение находится за установленными пределами (датчик влажности)
4	Недостаточный поток воздуха (не доступно для автоматов с тепловым насосом и профессиональных)	17	Датчик P01 отключен или значение находится за установленными пределами (датчик давления воздуха)
5	Перегрузка двигателя вентилятора	18	Датчик B04 отключен или значение находится за установленными пределами (датчика температуры разгрузки) (только для моделей с тепловым насосом)
6	Перегрев системы – предохранительный термостат	19	Датчик P03 отключен или значение находится за установленными пределами (давление воздуха) (только для моделей с тепловым насосом)

АВАРИЙНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ОШИБКА	ОПИСАНИЕ	АВАРИЙНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ОШИБКА	ОПИСАНИЕ
7	Предупреждение о засорении фильтра-сборника	20	Неправильный порядок фаз (только для моделей с тепловым насосом)
8	Ошибка передачи барабана	21	Реле низкого давления активировано (B02) (только для моделей с тепловым насосом)
9	Датчик NTC1 отключен или значение находится за установленными пределами (температура барабана)	22	Повышенное давление (P03) (только для моделей с тепловым насосом)
10	Предупреждение о техобслуживании	23	Повышенная температура разгрузки (B04) (только для моделей с тепловым насосом)
11	Противопожарные системы	24	Превышен предел запусков компрессора (M3) (только для моделей с тепловым насосом)
12	Ошибка подключения CAN-шины	26	Отключение питания
13	Ошибка настройки автомата	27	Температура воздуха ниже рабочей (только для моделей с тепловым насосом)

Если любое из вышеперечисленных предупреждений не устраняется, обратитесь в ваш Авторизированный Технический Сервис.

При разговоре со специалистами отдела держите при себе серийный номер машины.

13. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Главным врагом сушки для белья является шерсть или ворс от одежды. В машину и ее компоненты не должна попадать шерсть и ворс, которые могут затруднить правильное функционирование.

Ежемесячно необходимо чистить машину пылесосом и проводить общую чистку.

Производительность машины во многом зависит от чистки ее компонентов.

Привод оборудования не требует каких-либо операций по техобслуживанию. Смазка всех подшипников должна осуществляться на протяжении всего срока службы машины.

13.1. Фильтр для улавливания ворса

Машина снабжена индивидуальным фильтром-сборником для каждого сушильного шкафа. Фильтр находится в передней части машины. Están situados en la parte superior para la secadora de arriba y en la parte inferior para la secadora de abajo

Фильтр находится в ящике, который легко открывается при помощи ключа, поставляемым в комплекте с машиной.

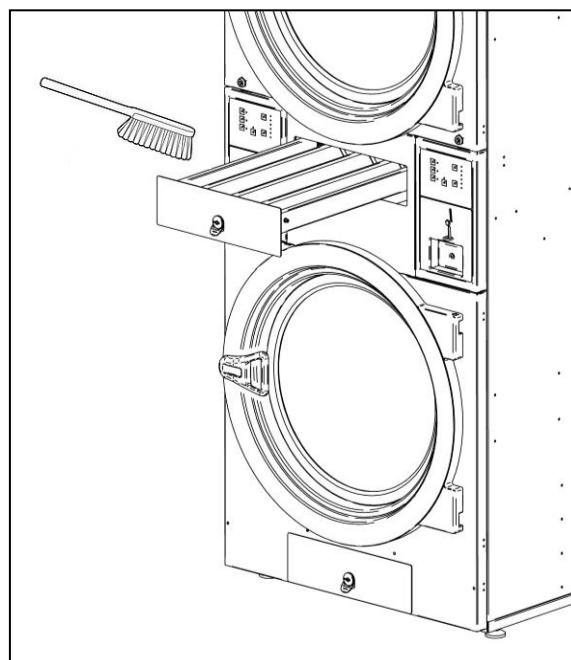
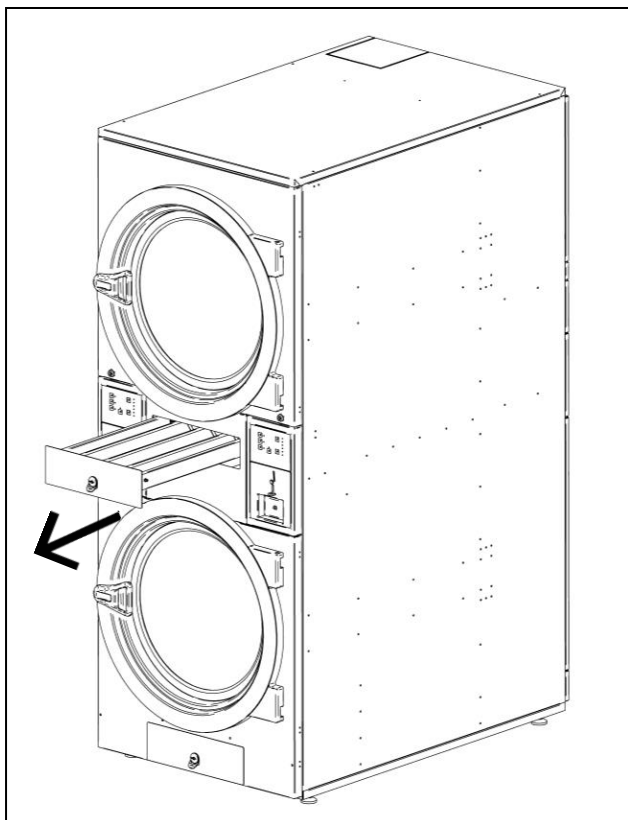
Задача этого фильтра заключается в удержании ворса, шерсти, возможно даже, твердых предметов, которые остаются во время сушки белья, чтобы они впоследствии не попали на лопасти вентилятора. Ворс скапливается в этом фильтре.

Этот ящик закрывается на ключ. После разблокировки замка, потянуть на себя фильтр. Фильтр укомплектован ограничителем хода, чтобы не извлекать его полностью.

Для обеспечения большего срока службы фильтр оборудован сеткой из нержавеющей стали. Фильтр рекомендуется чистить щеткой. При чистке вручную **ВНИМАНИЕ:** необходимо пользоваться защитными перчатками.

Рекомендуется чистить фильтр каждые 10 часов работы машины. для максимальной эффективности рекомендуется чистить его чаще.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СУШИЛЬНОГО ШКАФА ВО МНОГОМ ЗАВИСИТ ОТ ПРАВИЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ЧИСТКИ) ТАКИХ ДЕТАЛЕЙ.



13.2. Нагревательный элемент

Вода в машине может нагреваться от газа или электричества. Нагревательные элементы располагаются в задней части машины.

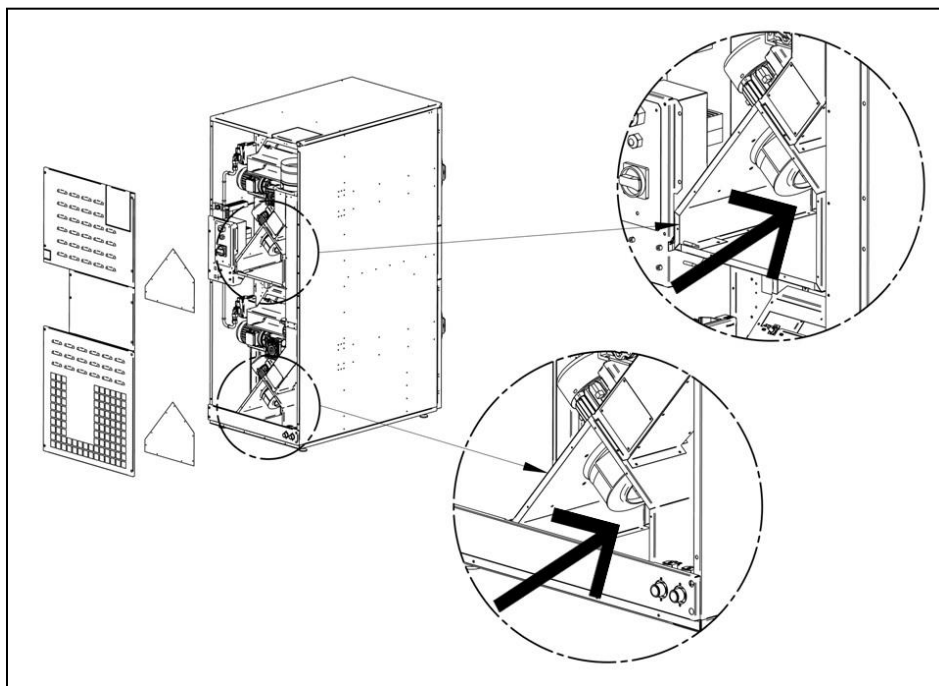
Требуется удалить скопившийся ворс и пыль на электрическом нагревателе каждые два месяца эксплуатации с целью предотвращения рисков.

По крайней мере, раз в год, необходимо проводить основательную чистку нагревательного элемента при помощи сжатого воздуха в обратном направлении движению пара или термомасла.

13.3. Вытяжной вентилятор

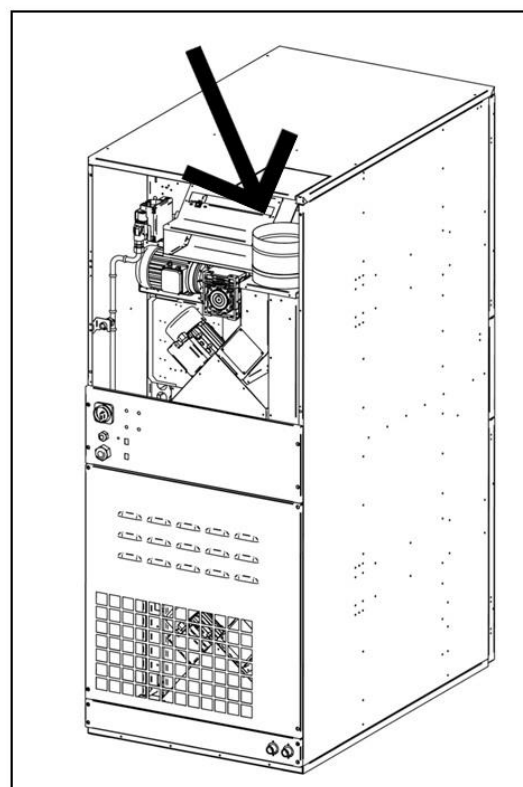
13.3.1. Лопасты центрифуги:

Проверять степень чистоты лопастей вентилятора **один раз в год**. Покрытые слоем грязи лопасти предотвращают циркуляцию воздуха.



13.3.2. Обратный клапан:

В конце выпускного отверстия находится обратный клапан, посредством которого соединяется труба для вытяжки конденсата. Каждые три месяца требуется проверять ее решетки на предмет отсутствия скопления ворса.



14. НЕИСПРАВНОСТИ и МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

14.1. Таблица: Неисправность-Причина-Метод устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Машина не приводится в движение	Время на а 0	Выбрать правильное время.
	Открытый люк	Закрыть люк.
	Открытый фильтр	СЕАНС.
	Отсутствует электроэнергия	Убедиться в исправности предохранителей. Убедиться, что напряжение сети соответствующее.
Сушка не нагревается	Таймер находится в цикле cool-down	Штатное функционирование автомата. Что бы вновь запустить процесс нагревания, увеличить время.
	Система нагревания не получает сигнал ON	Проверить термостат / электронную плату. Проверить предохранительный термостат (1).
	Сигнал об утечке газа	Осуществить обнуление предупреждения (2).
Сушка недостаточно хорошо сушит	Недостаточное время цикла	Увеличить время цикла.
	Недостаточный поток воздуха	Почистить фильтр для улавливания ворса.
		Проверить выпускную трубу на предмет чистоты и отсутствие заторов.
		Почистить лопасти вытяжного вентилятора.
		Вытяжная труба слишком длинная.
Убедиться, что помещение имеет достаточно труб для подвода свежего воздуха.		

- (1) Для того, что бы обнулить предохранительный термостат, необходимо открыть черную пластиковую кнопку и нажать на последующую кнопку, затем снова закрыть ее. Если проблема не устранена, необходимо связаться с отделом послепродажного обслуживания.
- (2) Для машин с ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, чтобы «СБРОСИТЬ» газовый модуль, одновременно нажмите клавиши увеличения и уменьшения времени, когда сигнал тревоги активен. Для машин TOUCH предупреждение появляется на экране. Если проблема возникает снова, обратитесь в нашу службу послепродажного обслуживания.

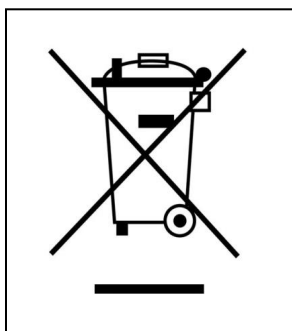
В любых других ситуациях свяжитесь с нашим отделом послепродажного обслуживания.

15. УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ АППАРАТА.

Только для Европейского Союза.

Данный аппарат отмечен символом, указанным ниже,

Данная маркировка означает, что в соответствии с действующими положениями ЕС, данная машина (или любой из ее компонентов) должна сдаваться в особые пункты для приема электрических электронных приборов, а не должна утилизироваться в обычные бытовые контейнеры.



ONNERA GROUP

Comerç, 6-12 - Pol. Ind. La Quintana
08504 Sant Julià de Vilatorça – BCN – SPAIN
Tel. +34 93 812 27 90 - Fax. +34 93 812 27 95