

EU Declaration of Conformity

No. DoC/004/20

Manufacturer name:

PRIVATE ENTERPRISE "ALTEP- CENTER."
34, Malinovskogo Str., Chernihiv, Ukraine, 14020

Product: Heating boilers for solid fuels, manually stoked

Series: TRIO UNI

Type/model:

KT-4E-N-14, KT-4E-N-20, KT-4E-N-30, KT-4E-N-150, KT-4E-N-200, KT-4E-N-250,
KT-4E-N-40, KT-4E-N-50, KT-4E-N-65, KT-4E-N-300, KT-4E-N-400, KT-4E-N-500,
KT-4E-N-80, KT-4E-N-97, KT-4E-N-600

Product Directives:

2014/35/EU Low Voltage Directive

2014/30/EU Electromagnetic
Compatibility Directive

2006/42/EC Machinery
Directive

Applied standards:

EN 303-5:2012, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-102:2016

Test report:

№ L081701/20/7. Issued Date: 17.08.2020

№ L081701/20/8. Issued Date: 17.08.2020

**Name and contact address
of the authorized
representative:**

NIDEV BIO GROUP SRL
Municipiul Bucuresti, Valea Cascadelor, Str. Nr.21, Pavilion Administrativ,
Biroul Nr. 3b, Et.2, Sector 6

The statement is based on a single evaluation of one sample of above mentioned products. The manufacturer should ensure that all products in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. Technical reports and documentation are at the manufacturer disposal.

Responsibility for product safety and compliance with the requirements of the Directives:
European Parliament and of the Council of the European Union Low Voltage Directive 2014/35/EU, Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU, Machinery Directive 2006/42/EC and harmonized Standards are issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The declaration is valid until the introduction of modifications of the technical parameters of the products and production process. Other relevant Directives have to be observed.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:



Popa Nicolaie, Director
Issued Date: 18/08/2020

ATTESTATION OF CONFORMITY

Name and Address of Attestation Holder:

Worimex İklimlendirme Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Zafer Mahallesi 146.sokak No: 13A Esenyurt/İstanbul

Document Number

CE-531-05-040624

Name and Address of Manufacturer:

Worimex İklimlendirme Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Zafer Mahallesi 146.sokak No: 13A Esenyurt/İstanbul

Date of Issue:

04.06.2024

Expiration Date:

04.06.2029

Brand:

DUCA®

Test Report Number:

OViS202405008M

OViS202405008L

OViS202405008E

Product Name:

Circulation Pump

Product Model:

See Annex I

Test Required:

EN ISO 12100:2010

EN 809:1998+A1:2009+AC:2010

EN 60204-1:2018

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1
:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021+A16:
2023

EN 60335-2-51:2003+A2:2012

EN 62233:2008+AC:2008

EN 60034-1:2010+AC:2010

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

The product meets the technical requirement of the above standards as mentioned in the reference test reports and hence fulfils the technical requirements of the following directives

2014/35/EU Low Voltage Directive

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive

2006/42/EC Machinery Directive

CGS Test confirms type which is mentioned above according to the [Annex I] Essential Health and Safety Regulations of 2006/42/EC Machinery Directive with inspection report. Manufacturer must ensure that assessment of conformity with internal checks on the manufacture of above product according to the Annex VIII of 2006/42/EC.

This document is only valid for the equipment and configuration described, in conjunction with the test data detailed above reference test reports. Document was issued on voluntary basis and does not imply meeting Notified Body conformity assessment procedure for the product.

The CE Mark, under the responsibility of the manufacturer or the importer, after completion of an EC Declaration of Conformity and compliance with all relevant EC Directives.

SIGNATURE



ATTESTATION OF CONFORMITY

Annex I

Product Model:

COSMO-C 25-12-180, COSMO-C 32-8-180, COSMO-C 32-10-180, COSMO-C 32-12-180, COSMO-S 15-80-130, COSMO-S 25-80-130, GEX, GEX-MSS, GEX-FCI, GEX-NER, WEX, WEX-FCI, WEX-INT, TEX-FCI, TEX-C5, TEX-SMART, TEX-AR, TEX-SMART-R,

Document Number

CE-531-05-040624

Date of Issue:

04.06.2024

Expiration Date:

04.06.2029

Test Report Number:

OViS202405008M

OViS202405008L

OViS202405008E

Test Required:

EN ISO 12100:2010

EN 809:1998+A1:2009+AC:2010

EN 60204-1:2018

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021+A16:2023

EN 60335-2-51:2003+A2:2012

EN 62233:2008+AC:2008

EN 60034-1:2010+AC:2010

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

The product meets the technical requirement of the above standards as mentioned in the reference test reports and hence fulfils the technical requirements of the following directives

2014/35/EU Low Voltage Directive**2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive****2006/42/EC Machinery Directive**

CGS Test confirms type which is mentioned above according to the [Annex I] Essential Health and Safety Regulations of 2006/42/EC Machinery Directive with inspection report. Manufacturer must ensure that assessment of conformity with internal checks on the manufacture of above product according to the Annex VIII of 2006/42/EC.

This document is only valid for the equipment and configuration described, in conjunction with the test data detailed above reference test reports. Document was issued on voluntary basis and does not imply meeting Notified Body conformity assessment procedure for the product.

The CE Mark, under the responsibility of the manufacturer or the importer, after completion of an EC Declaration of Conformity and compliance with all relevant EC Directives.

SIGNATURE



HEATEST, s. r. o.
Býkev č. p. 84, PSČ 276 01, Česká republika
oznámená laboratoř 2693
notified laboratory 2693

PROTOKOL

O POSOUZENÍ VLASTNOSTÍ VÝROBKŮ

PRODUCT PERFORMANCE ASSESSMENT

REPORT

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, (nařízení o stavebních výrobcích – CPR), příloha V, čl. 1.4 (systém 3) v platném znění

in accordance with regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (construction product regulation – CPR), annex V, par. 1.4 (System 3), as amended

č. / No. 2693-CPR-0009-2018

Žádost č. / Application No. : 006/2018

Počet stran protokolu včetně strany titulní a příloh: 24
Number of pages including title page and enclosures
Počet výtisků / Number of copies: 2

Počet příloh / Enclosures: 1

Výtisk č. / Copy No. : 1

Otopná tělesa
Radiators

11, 22

pro použití v budovách
for the use in buildings

dle / in accordance with
EN 442-1: 2014

která byla vyrobena výrobcem nebo pro výrobce / *manufactured by or manufactured for*

UTERM UKRAINE, LLC
Michurina str. 8, Chuhuev, Kharkov region,
63506 Ukraine

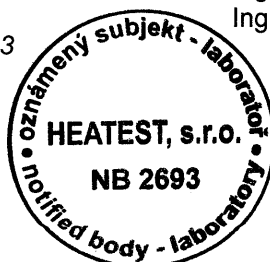
ve výrobně / *at manufacturing site*

Michurina str. 8, Chuhuev, Kharkov region,
63506 Ukraine

Protokol zhotovil / Edited by :
Zástupce oznamované laboratoře 2693 :
Representative of the notified laboratory 2693

Ing. Jiří Brož, Ph.D., hodnotitel
Ing. Vojtěch Harok, vedoucí ZL, jednatel

29 -11- 2018
dne / on



1. Předmět protokolu / Subject of the report

Předmětem tohoto protokolu je posouzení vlastností výrobků ve vztahu k jejich základním charakteristikám podle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS ve znění změn daných nařízeními komise v přenesené pravomoci (EU) č. 568/2014, 574/2014 a 2016/364 (dále jen „CPR“) systémem 3, kdy výrobce provádí řízení výroby a oznámená zkušební laboratoř posuzuje vlastnosti na základě zkoušky (na základě odběru vzorků provedeného výrobcem), výpočtu, tabulkových hodnot nebo popisné dokumentace stavebního výrobku, a to podle harmonizované normy EN 442-1: 2014 (aktuální změny je beze změn, dále také jen „harmonizované normy“).

Při posuzování byl používán text české technické normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015, která je národním vydáním harmonizované normy EN 442-1: 2014.

Jedná se o výrobky – zařízení bez vnitřního zdroje tepla pro použití v otopných systémech v budovách – patřící do skupiny č. 27 dle přílohy IV CPR, tj. Zařízení pro vytápění vnitřních prostor.

The subject of this report represent the assessment of the products performance in relation to their essential characteristics, in accordance with REGULATION (EU) No 305/2011 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC as amended by Council Regulations Nos. 586/2014, 574/2014, and 2016/364 (herein only as the “CPR”), applying System 3, the manufacturer providing production management and notified laboratory providing product assessment based on testing (on samples taken by the manufacturer), rating, table values or description documentation of the construction product, in acc. with harmonised standard EN 442-1: 2014 (no amendments, herein only as the “harmonised standard”).

During the assessment, text of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 Czech technical standard has been used, representing the national edition of the harmonised standard EN 442-1: 2014.

It concerns products – heating appliances without internal energy source for heating systems in buildings – belonging to group 27 of enclosure IV of the CPR, i.e. Space heating appliances.

2. Vstupy do posuzování / Assessment inputs

Posuzování bylo prováděno podle [1] Žádosti o posouzení vlastností výrobků č. 006/2018 a [2] Smlouvy o posouzení výrobků č. 16, když výrobce nepožadoval z posuzování vyloučit žádné vlastnosti, ovšem požadoval vyloučit některá z možných připojení k topnému okruhu, viz kapitola 2.

Výrobce předal oznámené zkušební laboratoři č. 2693 vzorky uvedené v seznamu vzorků, **tab. 1**. Výrobce předal oznámené zkušební laboratoři č. 2693 následující technickou dokumentaci:

The assessment has been performed in accordance with [1] Application for product performance assessment No. 006/2018 and [2] Contract on product assessment No. 16; no performance was excluded from the assessment; selected connections to the heating circuit cf. chap 2. were excluded from the assessment on customer request.

*The manufacturer forwarded to notified laboratory No. 2693 samples shown in **tab. 1**.*

The manufacturer forwarded to notified laboratory No. 2693 the following technical documentation:

[3] Product description

[4] Instruction for use

[5] Safety data sheet – WFA31B450WR Aquapol dipping primer – White

[6] Technical data sheet - WFA31B450 Aquapol dipping primer, – White

[7] Paint safety data sheet 06088.Y9016 – RAL9016 E/P- PARLAK

[8] Quality certificate 06088.Y9016 – RAL9016 E/P- PARLAK

[9] Powder coatings data sheet 06088.Y9016 – RAL9016 E/P- PARLAK

Tab. 1.: Seznam vzorků / *List of the samples*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / Connection
11	11,300,1000,0	300	1000	Stranové / Side
11	11,500,1000,0	500	1000	Stranové / Side
11	11,600,1000,0	600	1000	Stranové / Side
11	11,500,1000,1	500	1000	VK
22	22,300,0400,0	300	400	Stranové / Side
22	22,300,1000,0	300	1000	Stranové / Side
22	22,500,1000,0	500	1000	Stranové / Side
22	22,600,1000,0	600	1000	Stranové / Side
22	22,500,1000,1	500	1000	VK

3. Postup posuzování / *Assessment procedure*

Pracovníci oznámené laboratoře č. 2693 se řídili pracovním postupem P008 Posuzování vlastností výrobků (2. vyd.). Oznámená laboratoř č. 2693 provedla nebo si nechala provést nezbytné zkoušky týkající se charakteristik výrobků, provedla hodnocení, provedla přezkoumání, provedla rozhodnutí a vydala tento protokol.

Workers of the notified laboratory 2693 have followed work instruction P008 Product performance assessment (2nd ed.). Notified laboratory 2693 has performed or has let perform necessary test of the product characteristics, has carried out evaluation, has carried out review, has carried out decision, and has issued this report.

4. Popis výrobků / *Products description*

Výrobky typů **11** a **22** jsou zařízení pro vytápění bez zabudovaného zdroje tepla – **otopná tělesa desková**, z uhlíkové oceli tloušťky 1,1 mm, opatřená nátěrem, pro nejvyšší povolený provozní přetlak 1000 kPa a nejvyšší teplotu teplonosné látky 110°C, pro použití v budovách.

Typ 11 jsou otopná tělesa desková jednoduchá s jednou rozšířenou přestupní plochou; typ 22 jsou otopná tělesa desková dvojité s dvojitou rozšířenou přestupní plochou. Pro oba typy připojení boční shora–dolů, nebo připojení spodní „VK“; na základě požadavku zákazníka ostatní možná připojení nejsou předmětem tohoto posuzování.

Použitá dokumentace [3] a [4]. Seznam výrobků je uveden v **tab. 2**.

*Products of types **11** and **22** are heating appliances without internal energy source – **panel radiators** from carbon steel of 1.1 mm thickness, painted, for the maximum allowed operating pressure of 1000 kPa and maximum allowed thermofluid temperature of 110°C, for the use in buildings.*

Type 11 represents single panel radiators with 1 convactor; type 22 represents double panel radiators with 2 convectors. For both types, side connection top-to-bottom, or bottom “VK” connection; on customer request, other possible connection are out of the scope of this assessment.

*Documentation used [3] and [4]. List of the products is shown in **tab. 2**.*

Tab. 2.: Seznam výrobků / List of the products

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	připojení / connection
11	11,300,0400,0	300	400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,0500,0	300	500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,0600,0	300	600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,0700,0	300	700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,0800,0	300	800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,0900,0	300	900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1000,0	300	1000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1100,0	300	1100	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1200,0	300	1200	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1300,0	300	1300	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1400,0	300	1400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1500,0	300	1500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1600,0	300	1600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1700,0	300	1700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1800,0	300	1800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,1900,0	300	1900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2000,0	300	2000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2100,0	300	2100	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2200,0	300	2200	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2300,0	300	2300	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2400,0	300	2400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2500,0	300	2500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2600,0	300	2600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2700,0	300	2700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2800,0	300	2800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,2900,0	300	2900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,3000,0	300	3000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
11	11,300,0400,1	300	400	VK
11	11,300,0500,1	300	500	VK
11	11,300,0600,1	300	600	VK
11	11,300,0700,1	300	700	VK
11	11,300,0800,1	300	800	VK
11	11,300,0900,1	300	900	VK
11	11,300,1000,1	300	1000	VK
11	11,300,1100,1	300	1100	VK
11	11,300,1200,1	300	1200	VK

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / *List of the products*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	připojení / <i>connection</i>
11	11,300,1300,1	300	1300	VK
11	11,300,1400,1	300	1400	VK
11	11,300,1500,1	300	1500	VK
11	11,300,1600,1	300	1600	VK
11	11,300,1700,1	300	1700	VK
11	11,300,1800,1	300	1800	VK
11	11,300,1900,1	300	1900	VK
11	11,300,2000,1	300	2000	VK
11	11,300,2100,1	300	2100	VK
11	11,300,2200,1	300	2200	VK
11	11,300,2300,1	300	2300	VK
11	11,300,2400,1	300	2400	VK
11	11,300,2500,1	300	2500	VK
11	11,300,2600,1	300	2600	VK
11	11,300,2700,1	300	2700	VK
11	11,300,2800,1	300	2800	VK
11	11,300,2900,1	300	2900	VK
11	11,300,3000,1	300	3000	VK
11	11,500,0400,0	500	400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,0500,0	500	500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,0600,0	500	600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,0700,0	500	700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,0800,0	500	800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,0900,0	500	900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1000,0	500	1000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1100,0	500	1100	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1200,0	500	1200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1300,0	500	1300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1400,0	500	1400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1500,0	500	1500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1600,0	500	1600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1700,0	500	1700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1800,0	500	1800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,1900,0	500	1900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2000,0	500	2000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2100,0	500	2100	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / *List of the products*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>
11	11,500,2200,0	500	2200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2300,0	500	2300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2400,0	500	2400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2500,0	500	2500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2600,0	500	2600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2700,0	500	2700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2800,0	500	2800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,2900,0	500	2900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,3000,0	500	3000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,500,0400,1	500	400	VK
11	11,500,0500,1	500	500	VK
11	11,500,0600,1	500	600	VK
11	11,500,0700,1	500	700	VK
11	11,500,0800,1	500	800	VK
11	11,500,0900,1	500	900	VK
11	11,500,1000,1	500	1000	VK
11	11,500,1100,1	500	1100	VK
11	11,500,1200,1	500	1200	VK
11	11,500,1300,1	500	1300	VK
11	11,500,1400,1	500	1400	VK
11	11,500,1500,1	500	1500	VK
11	11,500,1600,1	500	1600	VK
11	11,500,1700,1	500	1700	VK
11	11,500,1800,1	500	1800	VK
11	11,500,1900,1	500	1900	VK
11	11,500,2000,1	500	2000	VK
11	11,500,2100,1	500	2100	VK
11	11,500,2200,1	500	2200	VK
11	11,500,2300,1	500	2300	VK
11	11,500,2400,1	500	2400	VK
11	11,500,2500,1	500	2500	VK
11	11,500,2600,1	500	2600	VK
11	11,500,2700,1	500	2700	VK
11	11,500,2800,1	500	2800	VK
11	11,500,2900,1	500	2900	VK
11	11,500,3000,1	500	3000	VK

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / *List of the products*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>
11	11,600,0400,0	600	400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,0500,0	600	500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,0600,0	600	600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,0700,0	600	700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,0800,0	600	800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,0900,0	600	900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1000,0	600	1000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1100,0	600	1100	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1200,0	600	1200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1300,0	600	1300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1400,0	600	1400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1500,0	600	1500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1600,0	600	1600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1700,0	600	1700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1800,0	600	1800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,1900,0	600	1900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2000,0	600	2000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2100,0	600	2100	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2200,0	600	2200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2300,0	600	2300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2400,0	600	2400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2500,0	600	2500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2600,0	600	2600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2700,0	600	2700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2800,0	600	2800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,2900,0	600	2900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,3000,0	600	3000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
11	11,600,0400,1	600	400	VK
11	11,600,0500,1	600	500	VK
11	11,600,0600,1	600	600	VK
11	11,600,0700,1	600	700	VK
11	11,600,0800,1	600	800	VK
11	11,600,0900,1	600	900	VK
11	11,600,1000,1	600	1000	VK
11	11,600,1100,1	600	1100	VK
11	11,600,1200,1	600	1200	VK

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / List of the products

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / Connection
11	11,600,1300,1	600	1300	VK
11	11,600,1400,1	600	1400	VK
11	11,600,1500,1	600	1500	VK
11	11,600,1600,1	600	1600	VK
11	11,600,1700,1	600	1700	VK
11	11,600,1800,1	600	1800	VK
11	11,600,1900,1	600	1900	VK
11	11,600,2000,1	600	2000	VK
11	11,600,2100,1	600	2100	VK
11	11,600,2200,1	600	2200	VK
11	11,600,2300,1	600	2300	VK
11	11,600,2400,1	600	2400	VK
11	11,600,2500,1	600	2500	VK
11	11,600,2600,1	600	2600	VK
11	11,600,2700,1	600	2700	VK
11	11,600,2800,1	600	2800	VK
11	11,600,2900,1	600	2900	VK
11	11,600,3000,1	600	3000	VK
22	22,300,0400,0	300	400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,0500,0	300	500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,0600,0	300	600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,0700,0	300	700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,0800,0	300	800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,0900,0	300	900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1000,0	300	1000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1100,0	300	1100	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1200,0	300	1200	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1300,0	300	1300	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1400,0	300	1400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1500,0	300	1500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1600,0	300	1600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1700,0	300	1700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1800,0	300	1800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,1900,0	300	1900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,2000,0	300	2000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,300,2100,0	300	2100	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / *List of the products*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>
22	22,300,2200,0	300	2200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2300,0	300	2300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2400,0	300	2400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2500,0	300	2500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2600,0	300	2600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2700,0	300	2700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2800,0	300	2800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,2900,0	300	2900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,3000,0	300	3000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,300,0400,1	300	400	VK
22	22,300,0500,1	300	500	VK
22	22,300,0600,1	300	600	VK
22	22,300,0700,1	300	700	VK
22	22,300,0800,1	300	800	VK
22	22,300,0900,1	300	900	VK
22	22,300,1000,1	300	1000	VK
22	22,300,1100,1	300	1100	VK
22	22,300,1200,1	300	1200	VK
22	22,300,1300,1	300	1300	VK
22	22,300,1400,1	300	1400	VK
22	22,300,1500,1	300	1500	VK
22	22,300,1600,1	300	1600	VK
22	22,300,1700,1	300	1700	VK
22	22,300,1800,1	300	1800	VK
22	22,300,1900,1	300	1900	VK
22	22,300,2000,1	300	2000	VK
22	22,300,2100,1	300	2100	VK
22	22,300,2200,1	300	2200	VK
22	22,300,2300,1	300	2300	VK
22	22,300,2400,1	300	2400	VK
22	22,300,2500,1	300	2500	VK
22	22,300,2600,1	300	2600	VK
22	22,300,2700,1	300	2700	VK
22	22,300,2800,1	300	2800	VK
22	22,300,2900,1	300	2900	VK
22	22,300,3000,1	300	3000	VK

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / List of the products

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / Connection
22	22,500,0400,0	500	400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,0500,0	500	500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,0600,0	500	600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,0700,0	500	700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,0800,0	500	800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,0900,0	500	900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1000,0	500	1000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1100,0	500	1100	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1200,0	500	1200	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1300,0	500	1300	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1400,0	500	1400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1500,0	500	1500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1600,0	500	1600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1700,0	500	1700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1800,0	500	1800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,1900,0	500	1900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2000,0	500	2000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2100,0	500	2100	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2200,0	500	2200	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2300,0	500	2300	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2400,0	500	2400	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2500,0	500	2500	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2600,0	500	2600	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2700,0	500	2700	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2800,0	500	2800	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,2900,0	500	2900	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,3000,0	500	3000	Stranové shora–dolů / side top-to-bottom
22	22,500,0400,1	500	400	VK
22	22,500,0500,1	500	500	VK
22	22,500,0600,1	500	600	VK
22	22,500,0700,1	500	700	VK
22	22,500,0800,1	500	800	VK
22	22,500,0900,1	500	900	VK
22	22,500,1000,1	500	1000	VK
22	22,500,1100,1	500	1100	VK
22	22,500,1200,1	500	1200	VK

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / *List of the products*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>
22	22,500,1300,1	500	1300	VK
22	22,500,1400,1	500	1400	VK
22	22,500,1500,1	500	1500	VK
22	22,500,1600,1	500	1600	VK
22	22,500,1700,1	500	1700	VK
22	22,500,1800,1	500	1800	VK
22	22,500,1900,1	500	1900	VK
22	22,500,2000,1	500	2000	VK
22	22,500,2100,1	500	2100	VK
22	22,500,2200,1	500	2200	VK
22	22,500,2300,1	500	2300	VK
22	22,500,2400,1	500	2400	VK
22	22,500,2500,1	500	2500	VK
22	22,500,2600,1	500	2600	VK
22	22,500,2700,1	500	2700	VK
22	22,500,2800,1	500	2800	VK
22	22,500,2900,1	500	2900	VK
22	22,500,3000,1	500	3000	VK
22	22,600,0400,0	600	400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,0500,0	600	500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,0600,0	600	600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,0700,0	600	700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,0800,0	600	800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,0900,0	600	900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1000,0	600	1000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1100,0	600	1100	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1200,0	600	1200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1300,0	600	1300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1400,0	600	1400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1500,0	600	1500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1600,0	600	1600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1700,0	600	1700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1800,0	600	1800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,1900,0	600	1900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2000,0	600	2000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2100,0	600	2100	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>

pokračování/continue...

Tab. 2.: Seznam výrobků / *List of the products*

Typ / Type	Kód výrobku / Product ID code	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>
22	22,600,2200,0	600	2200	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2300,0	600	2300	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2400,0	600	2400	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2500,0	600	2500	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2600,0	600	2600	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2700,0	600	2700	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2800,0	600	2800	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,2900,0	600	2900	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,3000,0	600	3000	Stranové shora–dolů / <i>side top-to-bottom</i>
22	22,600,0400,1	600	400	VK
22	22,600,0500,1	600	500	VK
22	22,600,0600,1	600	600	VK
22	22,600,0700,1	600	700	VK
22	22,600,0800,1	600	800	VK
22	22,600,0900,1	600	900	VK
22	22,600,1000,1	600	1000	VK
22	22,600,1100,1	600	1100	VK
22	22,600,1200,1	600	1200	VK
22	22,600,1300,1	600	1300	VK
22	22,600,1400,1	600	1400	VK
22	22,600,1500,1	600	1500	VK
22	22,600,1600,1	600	1600	VK
22	22,600,1700,1	600	1700	VK
22	22,600,1800,1	600	1800	VK
22	22,600,1900,1	600	1900	VK
22	22,600,2000,1	600	2000	VK
22	22,600,2100,1	600	2100	VK
22	22,600,2200,1	600	2200	VK
22	22,600,2300,1	600	2300	VK
22	22,600,2400,1	600	2400	VK
22	22,600,2500,1	600	2500	VK
22	22,600,2600,1	600	2600	VK
22	22,600,2700,1	600	2700	VK
22	22,600,2800,1	600	2800	VK
22	22,600,2900,1	600	2900	VK
22	22,600,3000,1	600	3000	VK

...konec/end.

5. Splnění požadavků, vlastnosti / *Fulfillment of requirements, performances*

5.1. Požadavky CPR přílohy I / *Requirements of the CPR enclosure I*

Požadavky dané základními požadavky na stavby CPR, přílohou I jsou promítnuty do požadavků harmonizované normy s tím, že nebezpečí popálení osob dle odst. 4. přílohy I CPR je navíc výrobcem vhodně sníženo, a to omezením nejvyšší teploty teplotnosné látky na 110°C (použitá dokumentace [3]).

Requirements resulting from the essential requirements on buildings from CPR enclosure I are projected into the requirements of the harmonized standard, while the risk of burns of persons mentioned in par. 4 of the enclosure I of the CPR is reduced even more, by the manufacturer, by the limitation of the maximum allowed thermofluid temperature to 110°C (documentation used [3]).

5.2. Reakce na oheň / *Reaction to fire*

Za účelem splnění požadavku čl. 4.3 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.2 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Výrobky jsou podle [3] a [4] ze základního nehořlavého materiálu – opatřeny nátěrem.

Byla provedena zkouška (měření) tloušťky nátěru na vzorku odebraném výrobcem viz. [11]; Protokol o zkouškách č. 153/2018/1 (SVÚOM, s.r.o.) s výslednou nejvyšší hodnotou 0,346 mm a rozšířenou nejistotou měření ($k=2$) 0,0292 mm. Z Technického listu nátěru [9] byla na základě hustoty barvy prášku 1,7 g.cm⁻³ při nejvyšší tloušťce nátěru (za konzervativního předpokladu, že se nic nevypařuje) oznámenou laboratoří č. 2693 výpočtem určena nejvyšší možná plošná hmotnost laku 0,59 kg/m², která zahrnuje také nejistotu měření tloušťky nátěru.

Protože tloušťka nátěru nepřekračuje 1 mm a plošná hmotnost nátěru nepřekračuje 1kg/m², reakce na oheň je dle téhož odstavce normy může být uvažována třídy A1.

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: **třída A1**.

In order to fulfill requirements of sec. 4.3 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.2 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

The products are as per [3] and [4] from non-flammable base material – painted.

The thickness measurement of the paint was performed on sample taken by the manufacturer [11]; Test report No. 153/2018/1 (SVÚOM, s. r. o.) with the resulting highest value 0,346 mm and extended measurement uncertainty ($k = 2$) 0,0292 mm. From the paint sheet [12], specific gravity 1,7 g.cm⁻³ and the highest thickness of the paint (under the conservative assumption that nothing evaporates), notified laboratory No. 2693 determined the highest possible basis weight of 0,59 kg / m² by calculation, which also includes the uncertainty of paint thickness measurement.

As the thickness of the coating does not exceed 1 mm and the basis weight of the coating does not exceed 1 kg / m², the reaction to fire according to the same paragraph may be considered as class A1.

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: **class A1**.*

5.3. Uvolňování nebezpečných látek / *Release of dangerous substances*

Za účelem ověření splnění požadavku č. 4.4 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.3 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Výrobky jsou podle [3] a [5, 6, 7, 8, 9] vyrobeny ze základního kovového materiálu – uhlíkové oceli – a jsou opatřeny nátěrem. Chemické látky obsažené v nátěru podle dokumentace výrobce nátěrových hmot nejsou zahrnuty v seznamech:

- 1) SVHC Candidate List of REACH^{*)} Regulation Annex XIV Authorisation
Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení
- 2) REACH^{*)} Regulation Annex XVII Restriction
Seznam omezení
- 3) REACH^{*)} Regulation Annex XIV Authorisation List
Seznam látek podléhajících povolení

Vzorky výrobku při výkonových testech a běžné manipulaci v laboratoři též nevykazovaly zjevný zápach.

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: Uvolňování nebezpečných látek **není**.

In order to verify the fulfilment requirements of sec. 4.4 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.3 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

The products are as per [3] and [5, 6, 7, 8, 9] from the metallic base material (carbon steel) and are painted. The composition of used paints declared by the manufacturer / manufacturer of paints does not contain chemical compounds listed in

- 1) SVHC Candidate List of REACH^{*)} Regulation Annex XIV Authorisation
- 2) REACH^{*)} Regulation Annex XVII Restriction
- 3) REACH^{*)} Regulation Annex XIV Authorisation List

The samples of the products also did not show any odor during thermal output tests and normal handling in the laboratory.

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: Release of dangerous substances: **None**.*

**) NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 / REGULATION (EC) No. 1907/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 18 December 2006*

5.4. Těsnost / *Tightness*

Za účelem ověření splnění požadavku čl. 4.5 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.4 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Nejvyšší udávaný přípustný provozní přetlak je podle [3] pro výrobky 1000 kPa. Výrobky jsou podle [3] zkoušeny výrobcem ve výrobně po dobu 120s s tlakovou vodou na zařízení vybaveném kalibrovaným manometrem, a to tlakem 1300 kPa. To odpovídá odst. 4.5 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 (požadavek na nejméně 1,3násobek udávaného nejvyššího přípustného provozního přetlaku, což činí 1300 kPa). Žádný ze vzorků zkoušených oznámenou laboratoří č. 2693 navíc nejevil při zkouškách známky netěsnosti.

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: **Žádná netěsnost** při 1,3násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku.

In order to verify the fulfilment of requirements of sec. 4.5 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.4 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

In accordance with [3], maximum allowed operating pressure is 1000 kPa, the products are tested on production site by the air pressure of 1300 kPa during 120 s [3], the testing device being equipped with a calibrated manometer. This correspond to sec. 4.5 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard (requirement of at least 1.3 times declared maximum allowed operating pressure, i.e. 1300 kPa). In addition, none of samples tested by notified laboratory No. 2693 showed any signs of a leak.

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: **No leakage** at 1,3times maximum allowed operating pressure.*

5.5. Povrchová teplota / Surface temperature

Za účelem splnění požadavku č. 4.6 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.5 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Nejvyšší výrobcem udávaná přípustná teplota teplotnosné látky je 110° (použitá dokumentace [3]).

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: Povrchová teplota dle návrhových parametrů otopné soustavy, nikoliv však vyšší než **110°C**.

In order to fulfill requirements of sec. 4.6 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.5 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

Maximum allowed thermofluid temperature given by the manufacturer is 110°C (documentation used [3]).

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: In accordance with the design parameters of the heating system but not higher than **110°C**.*

5.6. Odolnost proti přetlaku / Resistance to internal pressure

Za účelem ověření splnění požadavku č. 4.7 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.6 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Nejvyšší udávaný přípustný provozní přetlak je 1000 kPa (použitá dokumentace [3]). Byla provedena tlaková zkouška dle ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 odst. 5.6 (použitá dokumentace [12] a [13]), a to na 1 vzorku odebraném výrobcem pro typ 11 a pro typ 22, a to při tlaku se započtením nejistoty měření ne menším než 1690 kPa, když nebyly shledány žádné známky roztržení ani prasknutí vzorku. Vzorek typu 22 byl roztržen při tlaku 2904 kPa.

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: **Žádné známky roztržení otopného tělesa** při 1,69násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku. Nejvyšší přípustný provozní přetlak: **1000 kPa**.

In order to verify the fulfilment of requirements of sec. 4.7 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.6 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

Maximum allowed operating pressure is 1000 kPa (used documentation [3]). Pressure test in accordance with ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 sec. 5.6, (documentation [12] and [13]), has been carried out, on 1 sample taken by the manufacturer for type 11 and for type 22, at pressure not lower than 1690kPa taking into account the incertitude of the measurement, while no signs of burst have been observed. The sample of type 22 was burst at value 2904 kPa.

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: **No burst** at 1,69times maximum allowed operating pressure. Maximum allowed operating pressure: **1000 kPa**.*

5.7. Jmenovité tepelné výkony a tepelný výkon za odlišných provozních podmínek / Rated thermal outputs, and thermal outputs at different operating conditions

Za účelem splnění požadavků č. 4.9 a 4.10 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.8 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Výrobky jsou desková otopná tělesa, použitá dokumentace [3]. Byly provedeny zkoušky tepelného výkonu dle normy ČSN EN 442-2 ed. 2: 2015 na vzorcích odebraných výrobcem (použitá dokumentace [12] a [13]).

Oznámená laboratoř č. 2693 ověřila kompetenci laboratoře, dostatečnost počtu vzorků, správnost výběru vzorků, co se týče pokrytí rozměrů typu zkušebními vzorky, správnost výběru koeficientů n_p a S_k .

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: Jmenovité tepelné výkony a tepelný výkon za odlišných provozních podmínek jsou uvedeny v **Příloze 1**, která je nedílnou součástí tohoto protokolu.

In order to fulfill requirements of sec. 4.9 and 4.10 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.8 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

The products are panel radiators, used documentation [3]. Tests of the heat output have been carried out, in accordance with ČSN EN 442-2 ed. 2: 2015 (used documentation [12] a [13]).

Notified laboratory No. 2693 has verified the competence of the laboratory, that the number of test samples was sufficient, sample selection was correct, that coefficients n_p a S_k were chosen correctly.

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: Rated thermal outputs, and thermal outputs at different operating conditions are presented in **Enclosure 1** forming an integral part of this report.*

5.8. Trvanlivost / Durability

Za účelem ověření splnění požadavku č. 4.11 harmonizované normy bylo postupováno podle odst. 5.9 normy ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015.

Výrobky podle [3] a [4] jsou vyrobeny z uhlíkové oceli a jsou opatřeny nátěrem.

Byla provedena zkouška odolnosti proti vlhkosti podle ČSN EN 442-2: 2015 příloha K na 1 vzorku odebraném zákazníkem s výsledkem žádné koroze nebo změny zabarvení. Viz. Dokument [10].

Byla provedena zkouška odolnosti proti menším rázům – mřížková zkouška dle EN ISO 2409:2013 na vzorku odebraném zákazníkem, s výsledným stupněm 0 viz [11].

Závěr oznámené laboratoře č. 2693: **Žádná koroze po vystavení vlhkosti na dobu 100 hodin.** Odolnost proti mechanickému poškození menšími rázy: **Stupeň 0.**

In order to verify the fulfilment of requirements of sec. 4.11 of the harmonized standard, procedure given by sec. 5.9 of ČSN EN 442-1 ed. 2: 2015 standard has been followed.

The products are manufactured as per [3] and [4] from carbon steel, and are painted.

Test of the corrosion resistance in accordance with ČSN EN 442-2: 2015 enclosure K has been carried out, on 1 sample of the casing taken by the customer, (Document [10]) with no corrosion or colour modification observed.

Test of the resistance to damage by small chocks – cross-cut test in accordance with EN ISO 2409:2013 on 1 sample of the casing taken by the customer, with the resulting class 0. Document [11]

*Conclusion of the notified laboratory No. 2693: **No corrosion after exposure to humidity for 100 hours.***

*Resistance to damage by small chocks: **Class 0.***

5.9. Shrnutí vlastností výrobku / Summary of product performances

Základní charakteristiky	Požadavek	Vlastnosti	Harmonizovaná technická specifikace
Reakce na oheň	4.3	A1	EN 442-1: 2014
Uvolňování nebezpečných látek	4.4	Není	
Těsnost	4.5	Žádná netěsnost při 1,3násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku	
Povrchová teplota	4.6	Nejvýše 110 °C	
Odolnost proti přetlaku	4.7	Žádné známky roztržení otopného tělesa při 1,69násobku nejvyššího přípustného provozního přetlaku. Nejvyšší přípustný provozní přetlak: 1000 kPa	
Tepelné výkony	4.9	Viz Příloha 1	
Tepelný výkon za odlišných provozních podmínek	4.10	Viz Příloha 1	
Trvanlivost jako:			
Odolnost proti korozi	4.11	Žádná koroze po vystavení vlhkosti na dobu 100 hodin	
Odolnost proti mechanickému poškození menšími rázy	4.11	Stupeň 0	

Essential characteristics	Requirement	Performance	Harmonised technical specification
Reaction to fire	4.3	A1	EN 442-1: 2014
Release of dangerous substances	4.4	None	
Pressure tightness	4.5	No leakage at 1,3times maximum operating pressure	
Surface temperature	4.6	Up to 110 °C	
Resistance to internal pressure	4.7	No burst at 1,69times maximum operating pressure. Maximum operating pressure: 1000 kPa	
Rated thermal outputs	4.9	See Enclosure 1	
Thermal output at different operating conditions (characteristic equations)	4.10	See Enclosure 1	
Durability as:			
Resistance to corrosion	4.11	No corrosion after exposure to humidity for 100 hours	
Resistance to damage by small chocks	4.11	Class 0	

6. Závěr / Conclusion

Oznámená laboratoř č. 2693 provedla posouzení vlastností deskových otopných těles typů **11** a **22** pro zamýšlené použití v budovách podle nařízení Evropského parlamentu a Evropské rady č. 305/2011, kterými se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/ES v aktuálním znění systémem 3 na základě zkoušky (na základě odběru vzorků provedeného výrobcem), výpočtu, tabulkových hodnot a popisné dokumentace stavebního výrobku a podle harmonizované normy EN 442-1: 2014 a vydává o tom tento Protokol o posouzení vlastností výrobků.

*Notified body No. 2693 has performed product performance assessment of panel radiators of types **11** and **22** for the intended use in buildings, in accordance with REGULATION (EU) No 305/2011 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 2011 laying down harmonized conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC as amended, applying System 3, the manufacturer providing production management and notified laboratory providing product assessment based on testing (on samples taken by the manufacturer), rating, table values or description documentation of the construction product, in acc. with harmonised standard ČSN EN 442-1: 2014 and has issued this Product performance assessment report.*

7. Platnost a použití protokolu / Validity and use of the report

Tento protokol se netýká jiných výrobků ani variant z výrobků odvozených ani výrobků vyrobených mimo výrobu; toto však neomezuje použití tohoto protokolu výrobcem ve shodě s CPR nebo harmonizovanou normou.

Tento protokol je platný bez dalšího časového omezení do okamžiku, kdy se změní skutečnosti, které ovlivní vlastnosti výrobku nebo které ovlivní požadavky na výrobek dané právními předpisy či normou; v tomto okamžiku se stává absolutně neplatným.

Tento protokol je možné použít jako podklad k vypracování prohlášení o vlastnostech dle CPR.

Kopírovat, skenovat nebo zveřejňovat tento protokol je možné bez předchozího výslovného písemného souhlasu oznámené laboratoře č. 2693 pouze jako celek. Příloha č. 1 je nedílnou součástí tohoto protokolu.

This report does not concern other products or mutations originating from the products or products manufactured outside the manufacturing site; this does not restrict the use of this report by the manufacturer in accordance with CPR or harmonized standard.

This report is valid without and explicit time limit, until the facts influencing the product performance change, or facts influencing requirements on products resulting from the law/standard change; in such moment, this report becomes absolutely invalid.

This report can be used as an input for the preparation of the Declaration of performance in accordance with the CPR.

Copies, scans, or publication of this report is possible without explicit written approval of the notified body No. 2693 only as a whole. Enclosure 1 forms an integral part of this report.

8. Použitá dokumentace / Documentation used

Při posuzování byla použita následující dokumentace / During the assessment, the following documentation was used

- [1] Žádost o posouzení vl. výrobků č. / Application for product performance assessment No. 006/2018
- [2] Smlouva o posouzení výrobků č. 16 ze dne 27. 9. 2018/
Contract on product assessment No. 16 from 27. 9. 2018
- [3] Product description (výrobce/manufacturer)
- [4] Instruction for use (výrobce/manufacturer)
- [5] Safety data sheet – WFA31B450WR Aquapol dipping primer – White (výrobce/manufacturer)
- [6] Technical data sheet - WFA31B450 Aquapol dipping primer, – White (výrobce/manufacturer)
- [7] Paint safety data sheet 06088.Y9016 – RAL9016 E/P- PARLAK (výrobce/manufacturer)
- [8] Quality certificate 06088.Y9016 – RAL9016 E/P- PARLAK (výrobce/manufacturer)
- [9] Powder coatings data sheet 06088.Y9016 – RAL9016 E/P- PARLAK (výrobce/manufacturer)
- [10] Protokol o zkoušce č. / Test report No.P-VZLUTEST- 332/18 (VZLÚ TEST a.s.)
- [11] Protokol o zkoušce č. / Test report No.153/2018/1 (SVÚOM s.r.o.)
- [12] Protokol o zkoušce č. / Test report No. 104/2018 (HEATEST, s.r.o.)
- [13] Protokol o zkoušce č. / Test report No. 105/2018 (HEATEST, s.r.o.)

Příloha č. 1 Tabulka tepelných výkonů / Table of thermal outputs

Jmenovitý tepelný výkon / Rated thermal output

 Φ_{50}

Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon / Rated low temperature thermal output

 Φ_{30}

Tepelný výkon za odlišných provozních podmínek /

Thermal output at different operating conditions

 $\Phi = \Phi_{50} \cdot (\Delta T/50)^n$

Typ / Type	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / Connection	Φ_{50} (W)	Φ_{30} (W)	n
11	300	400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	189	99,0	1,2701
11	300	500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	237	124	1,2701
11	300	600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	284	148	1,2701
11	300	700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	331	173	1,2701
11	300	800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	379	198	1,2701
11	300	900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	426	223	1,2701
11	300	1000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	473	247	1,2701
11	300	1100	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	521	272	1,2701
11	300	1200	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	568	297	1,2701
11	300	1300	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	615	322	1,2701
11	300	1400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	663	346	1,2701
11	300	1500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	710	371	1,2701
11	300	1600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	757	396	1,2701
11	300	1700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	805	421	1,2701
11	300	1800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	852	445	1,2701
11	300	1900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	900	470	1,2701
11	300	2000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	947	495	1,2701
11	300	2100	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	994	520	1,2701
11	300	2200	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1042	544	1,2701
11	300	2300	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1089	569	1,2701
11	300	2400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1136	594	1,2701
11	300	2500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1184	619	1,2701
11	300	2600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1231	643	1,2701
11	300	2700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1278	668	1,2701
11	300	2800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1326	693	1,2701
11	300	2900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1373	718	1,2701
11	300	3000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1420	742	1,2701
11	500	400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	302	158	1,2714
11	500	500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	377	197	1,2714
11	500	600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	452	236	1,2714
11	500	700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	528	276	1,2714
11	500	800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	603	315	1,2714

pokračování/continue...

Typ / Type	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / Connection	Φ_{50} (W)	Φ_{30} (W)	<i>n</i>
11	500	900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	679	354	1,2714
11	500	1000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	754	394	1,2714
11	500	1100	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	829	433	1,2714
11	500	1200	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	905	473	1,2714
11	500	1300	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	980	512	1,2714
11	500	1400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1056	551	1,2714
11	500	1500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1131	591	1,2714
11	500	1600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1206	630	1,2714
11	500	1700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1282	670	1,2714
11	500	1800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1357	709	1,2714
11	500	1900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1433	748	1,2714
11	500	2000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1508	788	1,2714
11	500	2100	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1583	827	1,2714
11	500	2200	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1659	866	1,2714
11	500	2300	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1734	906	1,2714
11	500	2400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1810	945	1,2714
11	500	2500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1885	985	1,2714
11	500	2600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1960	1024	1,2714
11	500	2700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2036	1063	1,2714
11	500	2800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2111	1103	1,2714
11	500	2900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2187	1142	1,2714
11	500	3000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2262	1181	1,2714
11	600	400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	353	183	1,2915
11	600	500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	442	228	1,2915
11	600	600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	530	274	1,2915
11	600	700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	618	320	1,2915
11	600	800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	707	365	1,2915
11	600	900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	795	411	1,2915
11	600	1000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	883	457	1,2915
11	600	1100	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	972	502	1,2915
11	600	1200	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1060	548	1,2915
11	600	1300	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1148	594	1,2915
11	600	1400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1237	639	1,2915
11	600	1500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1325	685	1,2915
11	600	1600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1413	731	1,2915
11	600	1700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1501	776	1,2915

pokračování/continue...

Typ / Type	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>	Φ_{50} (W)	Φ_{30} (W)	<i>n</i>
11	600	1800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1590	822	1,2915
11	600	1900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1678	868	1,2915
11	600	2000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1766	913	1,2915
11	600	2100	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1855	959	1,2915
11	600	2200	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1943	1005	1,2915
11	600	2300	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2031	1050	1,2915
11	600	2400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2120	1096	1,2915
11	600	2500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2208	1142	1,2915
11	600	2600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2296	1187	1,2915
11	600	2700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2385	1233	1,2915
11	600	2800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2473	1279	1,2915
11	600	2900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2561	1324	1,2915
11	600	3000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2650	1370	1,2915
22	300	400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	360	185	1,2971
22	300	500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	450	232	1,2971
22	300	600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	539	278	1,2971
22	300	700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	629	324	1,2971
22	300	800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	719	371	1,2971
22	300	900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	809	417	1,2971
22	300	1000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	899	463	1,2971
22	300	1100	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	989	510	1,2971
22	300	1200	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1079	556	1,2971
22	300	1300	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1167	602	1,2971
22	300	1400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1259	649	1,2971
22	300	1500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1348	695	1,2971
22	300	1600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1438	741	1,2971
22	300	1700	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1528	788	1,2971
22	300	1800	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1618	834	1,2971
22	300	1900	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1708	881	1,2971
22	300	2000	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1798	927	1,2971
22	300	2100	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1888	973	1,2971
22	300	2200	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1978	1020	1,2971
22	300	2300	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2068	1066	1,2971
22	300	2400	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2157	1112	1,2971
22	300	2500	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2247	1159	1,2971
22	300	2600	Stranové shora–dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2337	1205	1,2971

pokračování/continue...

Typ / Type	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / Connection	Φ_{50} (W)	Φ_{30} (W)	n
22	300	2700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2427	1251	1,2971
22	300	2800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2517	1298	1,2971
22	300	2900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2607	1344	1,2971
22	300	3000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2697	1390	1,2971
22	500	400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	560	286	1,3138
22	500	500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	700	358	1,3138
22	500	600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	840	429	1,3138
22	500	700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	980	501	1,3138
22	500	800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1120	573	1,3138
22	500	900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1260	644	1,3138
22	500	1000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1400	716	1,3138
22	500	1100	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1540	787	1,3138
22	500	1200	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1680	859	1,3138
22	500	1300	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1820	930	1,3138
22	500	1400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1960	1002	1,3138
22	500	1500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2100	1073	1,3138
22	500	1600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2240	1145	1,3138
22	500	1700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2380	1217	1,3138
22	500	1800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2520	1288	1,3138
22	500	1900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2660	1360	1,3138
22	500	2000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2800	1431	1,3138
22	500	2100	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	2940	1503	1,3138
22	500	2200	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3080	1574	1,3138
22	500	2300	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3220	1646	1,3138
22	500	2400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3360	1717	1,3138
22	500	2500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3500	1789	1,3138
22	500	2600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3640	1861	1,3138
22	500	2700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3780	1932	1,3138
22	500	2800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	3920	2004	1,3138
22	500	2900	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	4060	2075	1,3138
22	500	3000	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	4200	2147	1,3138
22	600	400	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	649	334	1,3047
22	600	500	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	812	417	1,3047
22	600	600	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	974	500	1,3047
22	600	700	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1137	584	1,3047
22	600	800	Stranové shora-dolů nebo VK / Side top-to bottom, or VK	1299	667	1,3047

pokračování/continue...

Typ / Type	Výška / Height (mm)	Délka / Length (mm)	Připojení / <i>Connection</i>	Φ_{50} (W)	Φ_{30} (W)	<i>n</i>
22	600	900	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	1461	750	1,3047
22	600	1000	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	1624	834	1,3047
22	600	1100	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	1786	917	1,3047
22	600	1200	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	1948	1000	1,3047
22	600	1300	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	2111	1084	1,3047
22	600	1400	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	2273	1167	1,3047
22	600	1500	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	2435	1251	1,3047
22	600	1600	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	2598	1334	1,3047
22	600	1700	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	2760	1417	1,3047
22	600	1800	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	2922	1501	1,3047
22	600	1900	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	3085	1584	1,3047
22	600	2000	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	3247	1667	1,3047
22	600	2100	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	3409	1751	1,3047
22	600	2200	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	3572	1834	1,3047
22	600	2300	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	3734	1918	1,3047
22	600	2400	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	3896	2001	1,3047
22	600	2500	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	4059	2084	1,3047
22	600	2600	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	4221	2168	1,3047
22	600	2700	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	4384	2251	1,3047
22	600	2800	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	4546	2334	1,3047
22	600	2900	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	4708	2418	1,3047
22	600	3000	Stranové shora–dolů nebo VK / <i>Side top-to bottom, or VK</i>	4871	2501	1,3047

... konec tabulky / end of the table



DECLARATION OF CONFORMITY

PRODUCT: Brass radiator valves of series PF RVS, PF RVA, PF RVT

We, PROFACTOR ARMATUREN GmbH, declare at sole responsibility that above-mentioned products conform to the harmonized standard:

- **DIN EN 215**

and produced according to requirements of Quality Control System

- **ISO9001:2011**

The brass utilized for hot forging corresponds to the Standard:

- **DIN EN 12165 (CW617N)**

The brass utilized for machining corresponds to the Standard:

- **DIN EN 12164 (CW614N)**

München, November 2017

PROFACTOR ARMATUREN GmbH

Levenstam A.
CEO





ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАМПУМЭН РУС"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 191028, Россия, город Санкт-Петербург, улица Фурштатская, дом 24, литера А, помещение 16-Н, часть №6, офис 207

Основной государственный регистрационный номер 5167746392776.

Телефон: 78126485857 Адрес электронной почты: info@pumpman.eu

в лице Генерального директора Тюрикова Алексея Валерьевича

заявляет, что Оборудование насосное торговой марки TAIFU, согласно приложению № 1 на 2 листах.

Изготовитель "Zhejiang Taifu Pump Co., Ltd"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, Southeast Industrial Zone, Songmen Town, Wenling City, Zhejiang province

Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2011/65/EU - Ограничение содержания вредных веществ.

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8413702900, 8413703000, 8413704500, 8413708100

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Евразийского экономического союза "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники" (ТР ЕАЭС 037/2016)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний №№ 092307ПИ-2020, 102307ПИ-2020, 112307ПИ-2020, 122307ПИ-2020, 132307ПИ-2020 от 23.07.2020 года, выданных Испытательной лабораторией «Состав37» ООО «ПрофНадзор» (аттестат аккредитации РОСС RU.31485.04ИДЮ0.008)

Схема декларирования соответствия: Id

Дополнительная информация

Нормы, обеспечивающие соблюдение требований технического регламента приведены в Приложениях №№ 2, 3 ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники". Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации.

Принята взамен ЕАЭС N RU Д-СН.МЮ62.В.02079/20 дата выдачи 03.08.2020 год.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 26.07.2026 включительно.



М.П.

Тюриков Алексей Валерьевич

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-СН.РА01.В.36020/21

Дата регистрации декларации о соответствии: 06.09.2021

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1 Лист 2

к ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС N RU Д-СН.РА01.В.35792/21

Перечень продукции, на которую распространяется действие декларации о соответствии

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	4STM3-26, 4STM3-30, 4STM3-35, 4STM3-40, 4STM3-45, 4STM3-50, 4STM3-56, 4STM3-62, 4STM4-8, 4STM4-10, 4STM4-12, 4STM4-14, 4STM4-16, 4STM4-18, 4STM4-21, 4STM4-24, 4STM4-28, 4STM4-32, 4STM4-36, 4STM4-40, 4STM4-45, 4STM4-50, 4STM4-56, 4STM4-62, 4STM6-5, 4STM6-7, 4STM6-10, 4STM6-13, 4STM6-15, 4STM6-17, 4STM6-20, 4STM6-23, 4STM6-26, 4STM6-30, 4STM6-34, 4STM6-38, 4STM6-42, 4STM6-47, 4STM6-52, 4STM8-5, 4STM8-7, 4STM8-8, 4STM8-9, 4STM8-10, 4STM8-12, 4STM8-14, 4STM8-17, 4STM8-20, 4STM8-23, 4STM8-26, 4STM8-29, 4STM8-33, 4STM8-37, 4STM8-41, 4STM8-45, 4STM10-5, 4STM10-6, 4STM10-7, 4STM10-8, 4STM10-10, 4STM10-12, 4STM10-14, 4STM10-16, 4STM10-18, 4STM10-20, 4STM10-22, 4STM10-25, 4STM10-28, 4STM10-32, 4STM10-36, 4STM12-4, 4STM12-5, 4STM12-6, 4STM12-7, 4STM12-8, 4STM12-10, 4STM12-12, 4STM12-14, 4STM12-16, 4STM12-18, 4STM12-20, 4STM12-23, 4STM12-26, 4STM12-29, 4STM12-32, 4STM16-4, 4STM16-5, 4STM16-6, 4STM16-8, 4STM16-9, 4STM16-11, 4STM16-12, 4STM16-14, 4STM16-16, 4STM16-18, 4STM16-20, 4STM16-23, 4STM16-25, 2.5STM1.5-12, 2.5STM1.5-17, 2.5STM1.5-24, 2.5STM1.5-31, 3STM4-7, 3STM4-10, 3STM4-15, 3STM5-6, 3STM5-9, 3STM5-12, 3STM5-16, 3STM5-24, 4STM2-7ECO, 4STM2-9ECO, 4STM2-12ECO, 4STM2-15ECO, 4STM3-5ECO, 4STM3-7ECO, 4STM3-10ECO, 4STM3-13ECO, 4STM4-6ECO, 4STM4-8ECO, 4STM4-10ECO, 4STM4-14ECO.	
8413703000, 8413708100	Циркуляционный насос, типы: GRS-SS25/6, GRS25/4, GRS25/4-130, GRS25/6, GRS25/6-130, GRS25/8, GRS25/8N, GRS32/4, GRS32/6, GRS32/8, TRS25/4, TRS25/6, TRS25/8, TRS32/4, TRS32/6, TRS32/8, GRS32/12-M, GRS40/10F, GRS40/10F-M, GRS40/14F-M, GRS50/12F, GRS50/12F-M, GRS50/15F-M, GRS65/11F. Котловый циркуляционный насос, типы: UPS15-6PA/A, UPS15-5PA/A, UPS15-6PB/A, UPS15-5PB/A. Циркуляционный насос с частотным управлением, типы: STAR25/4A, STAR25/4A-130, STAR25/6A, STAR25/6A-130, STAR32/4A, STAR32/6A, STAR-PX1, STAR-PX2, STAR-PX3.	

Генеральный директор



Тюриков Алексей Валерьевич

(Ф.И.О. заявителя)



BIANCHI F.lli S.p.A.
Rubinetteria

Capitale Sociale .Euro 1.000.000 i.v.
Reg. Impr. BS 00297320178 M. BS 010139 R.E.A. BS N. 128478

Via Valdoro, 5 – P.O. BOX 66 25065 LUMEZZANE (BS) ITALY
Tel. 030 8920386 r.a. Fax 030 8922518
Codice Fiscale 00297320178 Partita IVA **IT00551970981**
www.bianchifratelli.it E-mail: info@bianchifratelli.it

DECLARATION OF CONFORMITY

(According to EN/IEC 17050-1)

Lumezzane, 23/06/2020

Company RUBINETTERIA BIANCHI F.LLI S.p.A., situated in Via Valdoro, 5 - 25065 Lumezzane (BS) - Italy

HEREBY DECLARES

Under its sole responsibility, that the articles:

BALL VALVES, SERIES: 424 – 425 - 434 - 435 - 425B - 424B - 435B - 434B - 424R - 434R - 425R – 435R - 422B - 422BA - 422BC

are manufactured respecting good and safe technical procedure and are in compliance with the technical specifications stated on our catalogue and technical documentation, respecting the Company Quality System complies with UNI EN ISO 9001:2015.

According to paragraph 4.3 of Directive 2014/68/UE (PED), products whose measurements are between DN10 and DN25 and above DN50 are not subject to CE marking.

The measurements between DN32 and DN50 are subject to marking as shown by the CSI S.p.A certificate (identification number CE 0497) PED/0497/025/02 expiring on 23/06/2023.

Yours faithfully,

To whom it may concern

Fontaneto d'Agogna, 09/10/2023

Subject: Regulation (EC) No 1907/2006: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH)

According to article 33 of the REACH Regulation, Caleffi S.p.A. is required to inform the recipients of the complex articles/objects supplied about the presence of SVHC substances in concentrations higher than 0.1% weight/weight. These substances are included in the Candidate List defined by article 59 of the REACH Regulation.

From 5 January 2021, if a company produces, assembles, imports or distributes a complex article/object that contains SVHC substances present in the Candidate List in a concentration greater than 0.1% weight/weight of the article, it is also mandatory to include it in the SCIP database. The SCIP database was established by ECHA pursuant to Articles 9(1)(i) and 9(2) of Directive (EU) 2018/851, amending the Waste Directive (Directive 2008/98/EC).

To the best of our knowledge, at the date of issue of this declaration and based on the information requested and received from our raw material suppliers, the complex articles/objects supplied by Caleffi S.p.A. that contain SVHC substances have been registered in the SCIP database and the corresponding SCIP number is available.
Complex articles/objects without a SCIP number do not contain any of the substances included in the Candidate list.

Under the terms of 1907/2006/CE Regulation, Caleffi S.p.A. is a manufacturer of products and acts as a downstream user of substances; no registration, pre-registration or authorization requirement is necessary for these substances.

Caleffi S.p.A. requires its suppliers to periodically update information in accordance with the most recent changes and implementations of laws and regulations regarding declarations on materials.

ECHA website: <https://echa.europa.eu>

Alessandro Crimella
Technical Manager



SCIP code available on www.caleffi.com for each part number, where applicable.

MILL TEST CERTIFICATE

ACC.EN 10204 / 3.1

CUSTOMER	:	FPC SANTARM SRL
ORDER	:	237790
CERTIFICATE NO	:	0000007618
DATE	:	17.08.2023
PAGE	:	1
COMMODITY	:	ERW STEEL TUBES
SPECIFICATION	:	EN10255M S19ST /EN10240 A2 6 m. GPE

[illegible][illegible]

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE.

Water well casing usage is not acceptable.
Orientation = L (longitudinal) , Q (transverse) / Shape = C (cylindric) , P (prismatic) / Location = 90 against weld seam / Yield Strength= Rp0.2
CEV =C+(Mn/6)+((Cr+V+Mo)/5)+((Ni+Cu)/15)

This certificate is prepared in electronic data system and having validity without signature in accordance with item 5 of EN 10204 standard.
The Construction Products Regulation (CPR) (EU) No 305/2011 By SZUTEST

NDT test are performed according to EN ISO 10893-11 U3/U3H (UT), EN ISO 10893-2 E3/E3H (ET).

Ayşe Çakır
Laboratory Technician

[illegible][illegible]

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE.

Water well casing usage is not acceptable.	Ayşe Çakır
Orientation = L (longitudinal) , Q (transverse) / Shape = C (cylindric) , P (prismatic) / Yield Strength= Rp0.2 CEV =C+(Mn/5)+[(Cr+V+Mo)/5]+[(Ni+Cu)/15]	Laboratory Technician

This certificate is prepared in electronic data system and having validity without signature in accordance with item 5 of EN 10204 standard.

NDT test are performed according to EN ISO 10893-11 U3/U3H (UT), EN ISO 10893-2 E3/E3H (ET).

[illegible][illegible]

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE.

Water well casing usage is not acceptable.	Ayşe Çakır
Orientation = L (longitudinal) , Q (transverse) / Shape = C (cylindric) , P (prismatic) / Yield Strength= Rp0.2	Laboratory Technician
CEV =C+(Mn/6)+((Cr+V+Mo)/5)+((Ni+Cu)/15)	

This certificate is prepared in electronic data system and having validity without signature in accordance with item 5 of EN 10204 standard.

NDT test are performed according to EN ISO 10893-11 U3/U3H (UT), EN ISO 10893-2 E3/E3H (ET).

● ÇAYIROVA boru

BERKEZ: Rihim Caddesi No:44 Kadıköy - İSTANBUL
ABRİKA:Osmanlı Mah. Aygülu Cad. No:170 Darica-KOCAELİ
Web Adresi: www.cayirovaloru.com
tel : (0216) 418 10 00/10 Faks :338 26 70
tel : (0262) 653 61 30 (5 Hat)
fax : (0262) 653 61 35 - 653 61 36

CUSTOMER	..	FPC SANTARM SRL
ORDER	..	230350
CERTIFICATE NO	..	0000007214
DATE	..	27.02.2023
PAGE	..	1
COMMODITY	..	ERW STEEL TUBES
SPECIFICATION	..	EN10217-1 P235T

[illegible][illegible]

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE.

Water well casing usage is not acceptable.

Orientation = $1 \text{ (longitudinal)} \cdot Q \text{ (transverse)} / \text{Shape} = C \text{ (cylindric)} \cdot P \text{ (prismatic)} / \text{Yield Strength} = R_{p0.2}$

This certificate is prepared in electronic data system and having validity without signature in accordance with item 5 of EN 10204 standard.

NDT test are performed according to EN ISO 10893-11 U3/U3H (UT), EN ISO 10893-2 E3/E3H (ET).

EP KAI 15 03 / Rev 1 0 / 07 06 2019



Сертифікат якості

UA 3990/2023/09

Виробник: ДП «Сантехсен Плюс» Чеського ТОВ
«Імотексен Плюс» 29000 м. Хмельницький, вул.
Джерельна 4, Україна.

Покупець: FPC "SANTARM" srl

Shopper:

Відповідає вимогам:

Inspection certificate: ГОСТ 17379-83

Номер замовлення: 1170/23

Your order No.: 1170/23

Номер сертифіката:

Works certificate No.: UA 3990/2023/01

Сертифікат:

Specification: UA 3990/2023/01

Заглушки еліптичні		Розміри Dn /мм/ Dimensions /mm/	Розміри /мм/ Dimensions /mm/	Кількість/шт/ Quantity /pcs/
1.	20	32	1000	
2.	25	38	1000	
3.	32	45	1000	
4.	40	57	500	
5.	50	76	200	
6.	65	89	200	
7.	80	108	200	
8.	100	133	100	
9.	125			

Номер партії Heat. No.	Межа текучесті Yield strenght	Межа міцності Tensile strenght	Розтяжність Elongation	Визначення твердості Hardness test
	ReH, N/mm2	Rm, N/mm2	A, %	HBW
1. 2401183910	322	411	40	128-134
2. 0602183910	438	448	41	136-149
3. 259	357	413	43	128-134
4. 1229	328-344	428	42	132

Товарний знак
Manufacturer's logo



Склад хімічний / Chemical Analysis

	C	Mn	S	P	Si	Cr	Ni	Cu	Mo	V	N	Al
1.	15	33	1,5	36	1,5	0,03	0,01	0,05				
2.	11	35	1,5	36	1,5	0,04	0,04	0,05				
3.	9	37	1	36	1,5	0,05	0,03	0,07				
4.	11	42	1	36	1,5	0,02	0,04	0,08				
5.	10	42	1,5	36	1,5							

Контроль розмірів:
Dimensional check

В порядку
O.K.

Тестування на неруйнівне
випробування з тиском понад 6
Мпа:

В порядку
O.K.

Контроль візуальний:
Visual inspection

В порядку
O.K.

The tubes were hydrostatic pressure
tested or eddy current tested acc.
SEP 6.

Proved by OS "Charkow's Independent Centre of Certification" Certificate: UA 1.182.0041385-14
Institutions for Research and Certification "Zetom" Ltd. No. B/2014/198, 28.11.2014. Certified acc. to PN-EN 10253-1:2006 Лабораторія ТВ ТОВ «Сантекс» відповідальна особа Мухітдінова М.О.

Вказані вимоги будуть виконанні.
The prescribed requirements are fulfilled



Сертифікат якості

UA 3989/2022/05

Виробник: ДП «Сантехсен Плюс» Чеського ТОВ «Імотексен Плюс» 29000 м. Хмельницький, вул. Джерельна 4, Україна.		Покупець: :FPC "SANTARM" srl											
Відповідає вимогам: Inspection certificate: ГОСТ 17378-83		Shopper:											
Номер сертифіката: Works certificate No.: UA 3989/2022/05		Номер замовлення: 1159/23 Your order No.: 1159/23											
Сертифікат: Specification: UA 3989/2022/05													
Перехід стальний концентричний		Розміри /мм/ Dimensions /mm/	Розміри /мм/ Dimensions /mm/										
		Кількість/шт/ Quantity /pcs/											
1.	88,9*3,2/76,1*2,9	57*3,5	10000										
2.	108,0*3,6/48,3*2,6	60*4,0	20000										
3.	108,0*3,6/57,0*2,9	60*4,0	5000										
4.	108,0*3,6/76,1*2,9	60*4,0	3000										
5.	108,0*3,6/88,9*3,2	68*5,0	4000										
6.	133,0*4,0/76,1*2,9	84*5,0	5000										
7.	133,0*4,0/88,9*3,2	93*5,5	1000										
8.	159,0*4,5/108,0*4,0	93,*5,0	1000										
9.	159,0*4,5/114,3*4,0	93,*5,0	1000										
10.	159,0*4,5/133,0*4,0	93,*5,0	1000										
Номер партії Heat. No.	Межа текучесті Yield strenght	Межа міцності Tensile strenght	Розтяжність Elongation										
	ReH, N/mm2	Rm, N/mm2	A, %mm/mm/										
1.	2401183909	322	411										
2.	0602183909	438	448										
3.	257	357	413										
4.	1227	328-344	428										
Товарний знак Manufacturer's logo													
Склад хімічний / Chemical Analysis													
	C	Mn	S	P	Si	Cr	Ni	Cu	Mo	V	N	Al	
1.	15	33	1,5	36	1,5	0,03	0,01	0,05					
2.	11	35	1,5	36	1,5	0,04	0,04	0,05					
3.	9	37	1	36	1,5	0,05	0,03	0,07					
4.	11	42	1	36	1,5	0,02	0,04	0,08					
5.	10	42	1,5	36	1,5								
Контроль розмірів: Dimensional check		В порядку О.К.		Тестування на неруйнівне випробування з тиском понад 6 Мпа:		В порядку О.К.							
Контроль візуальний: Visual inspection		В порядку О.К.		The tubes were hydrostatic pressure tested or eddy current tested acc. SEP 6.									
Proved by OS "Charkow's Independent Centre of Certification" Certificate: UA 1182.0041385-14 Institutions for Research and Certification "Zetom" Ltd. No. B/2014/198, 28.11.2014. Certified acc. to PN-EN 10253- 1:2006 Лабораторія ТВ ТОВ «Сантекс» відповідальна особа Мухітдінова М.О.													
Вказані вимоги будуть виконанні. The prescribed requirements are fulfilled													



Сертифікат якості

UA 3852/2023/09

Виробник: ДП «Сантехсен Плюс» Чеського ТОВ «Імотексен Плюс» 29000 м. Хмельницький, вул. Джерельна 4, Україна.		Покупець: FPC "SANTARM" srl										
Відповідає вимогам: Inspection certificate: ГОСТ 8966-75/8969-75		Шопер: Номер замовлення: 1038/22 Your order No.: 1038/22										
Номер сертифіката: Works.certificate No.: UA 3852/2022/05												
Сертифікат: Specification: UA 3852/2022/05												
Муфта стальна, згін стальний, різьба, різьба довга, різьба двохстороння	№	Розміри /мм/ Dimensions /mm/	Розміри /мм/ Dimensions /mm/	Кількість/шт/ Quantity /pcs/								
	1.	15x2,5	26,9x3,6	50000								
	2.	20x2,5	31,8x3,6	50000								
	3.	25x2,8	38x4,0	40000								
	4.	32x2,8	48,3x4,0	35000								
	5.	40x3,0	55x5,5	50000								
	6.	50x3,5	68x5,5	50000								
	7.	65x3,5	83x6,5	10000								
	8.	80x3,5	95x6,0	10000								
Номер партії Heat. No.	Межа текучесті Yield strenght	Межа міцності Tensile strenght	Розтяжність Elongation	Визначення твердості Hardness test								
	ReH, N/mm2	Rm, N/mm2	A, %	HBW								
1.	2401183901	322	411	40	128-134							
2.	0602183901	438	448	41	136-149							
3.	255	357	413	43	128-134							
4.	1221	328-344	428	42	132							
Товарний знак Manufacturer's logo												
Склад хімічний / Chemical Analysis												
	C	Mn	S	P	Si	Cr	Ni	Cu	Mo	V	N	Al
1.	15	33	1,5	36	1,5	0,03	0,01	0,05				
2.	11	35	1,5	36	1,5	0,04	0,04	0,05				
3.	9	37	1	36	1,5	0,05	0,03	0,07				
4.	11	42	1	36	1,5	0,02	0,04	0,08				
5.	10	42	1,5	36	1,5							
Контроль розмірів: Dimensional check		В порядку О.К.		Тестування на неруйнівне випробування з тиском понад 6 Мпа:				В порядку О.К.				
Контроль візуальний: Visual inspection		В порядку О.К.		The tubes were hydrostatic pressure tested or eddy current tested acc. SEP 6.								
Proved by OS "Charkow's Independent Centre of Certification" Certificate: UA-182.0041385-14 Institutions for Research and Certification "Zetom" Ltd. No. B/2014/198-28.11.2014 Certified acc. to PN-EN 10253- 1:2006 Лабораторія ТВ ТОВ «Сантекс» відповідальна особа Мухітдінова М.О.												
Вказані вимоги будуть виконанні. The prescribed requirements are fulfilled												





AT TİP İNCELEME SERTİFİKASI / EC TYPE EXAMINATION

**Holder Of Certificate
(Sertifika Sahibi) :**

İSTANBUL GENLEŞME VE HİDROFOR TANKLARI MAKİNE SAN.VE
TİC.AŞ.

**Company Address
(Firma Adresi) :**

Muallim Köy Mah. Gazi Dede Cad. No:82 Gebze / Kocaeli / Türkiye

**Production Address
(Üretim Adresi) :**

Muallim Köy Mah. Gazi Dede Cad. No:82 Gebze / Kocaeli / Türkiye

Trade Mark (Ticari Marka) :

WATES

Product (Ürün) :

Kapalı Genleşme Tankı / Closed Expansion Vessel

Modeller (Models)

Ekli Liste / They have shown in the attached list

The technical documentation review and evaluation of the product(s) was done for above described product(s) according to 97/23/EC Pressure Equipment Directive Annex III Modul B EC Type Examination of the company whose information given above and it was found suitable for conditions of Technical Regulation/Harmonized Standards / Yukarıda bilgileri verilmiş olan Kuruluşun üretimini gerçekleştirdiği yukarıda belirtilen ürünün/ürünlerin Teknik dökümanlarının incelenmesi ve Ürünün/Ürünlerin Değerlendirilmesi 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinin Ek III Modul B AT Tip İncelemesi bölümü kapsamında gerçekleştirilmiş ve Teknik Düzenleme/Uyumlaştırılmış Standart şartlarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

For affixing the Notified Body number with CE mark , company has to carry out one of the modules mentioned in 97/23/EC Pressure Equipment Directive Annex II / Kuruluşun CE İşareti ile birlikte Onaylanmış Kuruluş Kimlik numarasını iliştiirebilmesi için 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği EK II'de belirtilen gözetim modüllerinden birini uygulaması gerekmektedir

Sertifika No / Certificate No

538-C01-00-TR-PED-14-092

APPROVAL / ONAY

Rapor Numarası / Report No

R-538-PED-001

Sertifika Tarihi / Certificate Date

1.12.2015

Revizyon Tarihi / Revision Date

24.08.2017

Geçerlilik Tarihi / Expiry Date

1.12.2025

Yer / Place

İSTANBUL

Emre ÖZKARS

General Manager / Genel Müdür

Manufacturer will inform TCS International Certification about every modification that can affect safety of equipments / İmalatçı

TCS Uluslararası Belgelendirme'ye üründe yapacağı güvenliğe etki edebilecek tüm değişiklikleri bildirecektir.

FRM-U-030 (05.12.2012/00)





ÜRETİM SÜRECİNİN KALİTE GÜVENCESİNE DAYANAN TİPE UYGUNLUK
CONFORMITY TO TYPE BASED ON QUALITY ASSURANCE OF THE PRODUCTION PROCESS

Holder Of Certificate (Sertifika Sahibi)	İSTANBUL GENLEŞME VE HİDROFOR TANKLARI MAKİNE SAN.VE TİC.AŞ.
Company Address (Firma Adresi) :	MUALLİM KÖY MAH. GAZİ DEDE CAD. NO:82 GEBZE / KOCAELİ / TÜRKİYE
Production Company (Üretici Firma)	İSTANBUL GENLEŞME VE HİDROFOR TANKLARI MAKİNE SAN.VE TİC.AŞ.
Production Address (Üretim Adresi)	MUALLİM KÖY MAH. GAZİ DEDE CAD. NO:82 GEBZE / KOCAELİ / TÜRKİYE
Trade Mark (Ticari Marka)	WATES
Product Type & Description (Ürün tipi ve tanımı)	Kapalı Genleşme Tankı / Closed Expansion Vessel
Modeller (Models)	Ekli Liste / They have shown in the attached list
EU Type Examination Certificate No (AB Tip Onay Sertifika No)	538-C01-00-TR-PED-14-092

The carried out quality system of the company, whose information given above, has evaluated according to the 2014/68/EU Pressure Equipment Directive Annex III Module D Conformity to Type Based On Quality Assurance of the Production Process and it was seen that technical documentation is suitable for the harmonised standard(s). / Yukarıda bilgileri verilmiş olan Kuruluşun uyguladığı Kalite Sistemi incelenmesi 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinin Ek III Modul D Üretim Sürecinin Kalite Güvencesine Dayanan Tipe Uygunluk bölümü kapsamında değerlendirilmiş ve Teknik Dokümanların Uyumlaştırılmış Standart şartlarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

Thanks to this certificate, the company is authorised to affix CE mark as shown above to the products listed above in the scope of the evaluated quality system of the company. TCS has right to evaluate the company by the planned/unplanned surveillance audits / Bu Sertifika ile kuruluş, değerlendirilmesi yapılan kalite sistemi kapsamında CE işaretini yukarıda belirtilen ürünlerine yukarıda belirtilen şekilde ilişirmeye yetkilendirilmiştir. TCS planlı/plansız gözetimler yaparak kuruluşu değerlendirme hakkına sahiptir.

Sertifika No / Certificate No	PED_20_007_00	Yer / Place	İSTANBUL
Rapor Numarası / Report No	R-458-PED-239		
Sertifika İlk Basım Tarihi Certificate First Issu Date	10.07.2020	Sertifika Son Basım Tarihi Certificate Last Issu Date	18.07.2022
Belgelendirme Periyodu Certification Period	3 yıl	Sertifika Geçerlilik Tarihi Certificate Expiry Date	10.07.2023

APPROVAL / ONAY

General Manager / Genel Müdür

Manufacturer will inform TCS International Certification about every modification that can affect safety of equipments / İmalatçı TCS Uluslararası Belgelendirme'ye üründe yapacağı güvenliğe etki edebilecek tüm değişiklikleri bildirecektir.

FRM-U-033 (03.03.2017/01)





TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE veya/or  veya/or **T S E**

BELGE NUMARASI 049961-TSE-01/02
REFERENCE NUMBER OF LICENCE

BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ 09.02.2011
DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE

BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ 09.02.2025
LICENCE VALID UNTIL

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI İSTANBUL GENLEŞME VE HİDROFOR TANKLARI MAKİNE
NAME OF THE LICENCE HOLDER SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ MUALLİMKÖY MAH. GAZİ DEDE CAD. NO:82 GEBZE
ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER KOCAELİ/TÜRKİYE

ÜRETİM YERİ ADI İSTANBUL GENLEŞME VE HİDROFOR TANKLARI MAKİNE SANAYİ
NAME OF THE MANUFACTURING PLACE VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

ÜRETİM YERİ ADRESİ MUALLİMKÖY MAH. GAZİ DEDE CAD. NO:82 GEBZE KOCAELİ /
ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE TÜRKİYE

İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) 049961-TSE-01/01
INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)

TESCİLLİ TİCARİ MARKASI wa-tes İSTANBUL GENLEŞME VE HİDROFOR
REGISTERED TRADE MARK TANKLARI MAKİNE SAN.VE TİC.A.Ş.

İLGİLİ TÜRK STANDARDI TS 10576 / 29.12.1992
RELATED TURKISH STANDARD

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

*MEMBRANLI HİDROFOR TANKI
-SİLİNDİR GÖVDELİ (FÖY 2)

Digitally signed by Maracıta Veronica
Date: 2026.07.06 14:16:18 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



e-imzalı/e-signed

23.02.2024

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
AKDOĞAN BULUT

İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.

*Bu belge, hiç bir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.

*TSE İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Çayırova Tren İstasyonu Yanı ÇAYIROVA/GEBZE * Telefon: 2627231273* Faks: 2627231606

*TSE BELGELENDİRME MERKEZ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telefon: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks:0 312 416 66 17 E-posta :bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

