



ROMÂNIA

**MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE, DEZVOLTĂRII
ȘI ADMINISTRAȚIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **2-152**, din data de **03.12.2019** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **017-05/3190-2019**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **FITINGURI DIN FONTĂ DUCTILĂ (TIP PRIMOFIT® ȘI FILETATE) PENTRU ÎMBINAREA ȚEVILOR**, al cărui producător este **GEORG FISCHER FITTINGS GmbH, Traisen, Austria**.

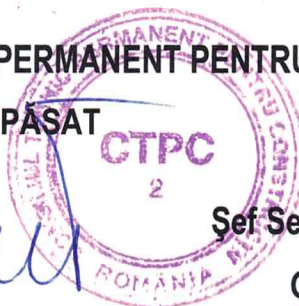
Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **03.12.2021** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

*Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, a fittingurilor din fontă ductilă (tip **PRIMOFIT®** și filetate) titularul va deține aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.*

Agrementul tehnic este valabil până la data de **03.12.2022**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Gheorghe PĂSAT



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU

MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE, DEZVOLTĂRII ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/3190-2019

extinde și prelungește Agreementul Tehnic 017-05/2810-2017

**FITINGURI DIN FONTĂ DUCTILĂ (TIP PRIMOFIT® ȘI FILETATE)
PENTRU ÎMBINAREA ȚEVILOR**

**RACCORDS EN FONTE DUCTILE (PRIMOFIT® ET AVEC FILET) POUR
TUYAUX**

**DUCTILE CAST IRON FITTINGS (PRIMOFIT® AND WITH THREAD)
FOR PIPES**

DUKTILEGUSSEISEN FITINGS (PRIMOFIT® UND GEWINDE) FÜR ROHRE

Cod categorie 28 și 29

PRODUCĂTOR:

GEORG FISCHER FITTINGS GmbH

Mariazeller Strasse 75, 3160 Traisen

AUSTRIA

tel: 0043/276290300413, fax: 0043/276290300400

**TITULAR
AGREMENT
TEHNIC:**

GEORG FISCHER Rohrleitungssysteme (Elveția) S.A. Sucursala București

str. Giuseppe Verdi, nr. 9A, sector 2, București

tel: 0040-31/1040492, fax: 0040-21/2317479

**ELABORATOR
AGREMENT
TEHNIC:**

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE

Bd. Pache Protopopescu, nr. 66, sector 2, București

ROMÂNIA

tel/fax: 0040/21-2521157

Grupa specializata nr. 5 - „Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor”

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 03 decembrie 2022 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București analizând documentația de solicitare de extindere (completarea gamei cu produsul cod 535 – prelungitor pentru preluarea distanțelor în cazul reparațiilor) a agreementului tehnic nr. 017-05/2810-2017, prezentată de GEORG FISCHER Rohrleitungssysteme AG din București și înregistrată cu nr. 191008 din 01.10.2019, referitoare la „**Fitinguri din fontă ductilă (tip PRIMOFIT® și filetate) pentru îmbinarea țevelor**” realizate de firma GEORG FISCHER FITTINGS GmbH din Austria, elaborează prezentul Agreement Tehnic nr. 017-05/3190-2019, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință I.9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, I.13-2015 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală”, NP 133-2013 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”, P 118-1999 „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”, Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993, a verificărilor efectuate în laboratoarele BSI, BG, Lloyds Register din Anglia, DVGW din Germania, SVGW din Elveția, OVGW din Austria, KIWA din Olanda, PZH din Polonia și recomandările beneficiarilor din România, toate valabile la data elaborării prezentului agreement.

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, tip **PRIMOFIT®** sau cu filete, se utilizează la îmbinarea, montajul și repararea țevelor din diferite materiale (oțel, oțel zincat, cupru, materiale plastice) utilizate la rețele și instalații de alimentare cu apă, de încălzire, gaze naturale (până la **6 bar**) sau pentru alte fluide.

Se produc fittinguri din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, în **2 variante**:

- a) tip **PRIMOFIT®**;
- b) cu îmbinare cu filet.

A) Fitingurile tip **PRIMOFIT®**, realizate pentru îmbinare prin stângere mecanică și etanșare pe pereții exteriori ai țevelor prin compresiunea unor garnituri (din **EPDM**, **NBR** sau **FPM**), sunt compuse din:

- corp, din fontă ductilă;
- piuliță olandeză, din fontă ductilă;
- garnituri profilate, pentru etanșare, din **NBR**, **EPDM** sau **FPM**;
- inel de fixare, din oțel sau poliamidă (pentru țevi din materiale plastice);
- șaibă plată, pentru comprimarea garniturii de etanșare în momentul strângerii piuliței olandeze;

- tub de rigidizare a țevii, din oțel sau poli-amidă, pentru țevile din **PEÎD**;

Fitingurile **PRIMOFIT®** se produc în **5 variante** constructive:

- 1) PRIMOFIT®**, pentru îmbinări între țevi din oțel sau de trecere oțel/materiale plastice sau oțel/cupru, tipurile mufă dublă, mufă lungă, mufă mixtă (cu filet interior sau exterior), cot la **90°**, teu egal, teu redus, teu mixt (cu un filet), reducție, dop, pentru țevi cu diametre între **1/2" (16 mm)** și **4" (100 mm)**;
- 2) DRAW-LOCK**, fitting de trecere între țevi din oțel și **PEÎD** sau pentru țevi din **PEÎD**, tipurile mufă dublă, mufă lungă, mufă mixtă (cu filet interior sau exterior), cot la **90°**, teu egal, teu redus, teu mixt (cu un filet), reducție, dop, pentru țevi cu diametre între **1/2" (20 mm)** și **2" (63 mm)**;
- 3) Swivel Joints**, fittinguri de trecere între țevi din oțel și **PEÎD**, pentru montaj în rețele sub presiune, tipurile teu, niplu și dop cu garnituri de etanșare, diametre între **3/4" (20 mm)** și **2" (63 mm)**;
- 4) PRIMOFIT® Joint**, fittinguri pentru îmbinări articulate, tip cuplu, pentru țevi cu diametre între **3/4" (20 mm)** și **3" (80 mm)**;
- 5) IFRC** (Insulating Fire Resistant Coupling), fittinguri electroizolante și cu rezistență

ridicată la foc, tip mufă mixtă, pentru țevi cu diametre între 3/4" (20 mm) și 2" (63 mm);

Tipuri de fittinguri PRIMOFIT®

Negre



Zincate



Cuplaje de 4" (dublu, cu filet interior sau exterior)



Presiunile și temperaturile de lucru pentru fittingurile PRIMOFIT® sunt funcție de materialul garniturilor de etanșare:

- pentru **NBR**:
 - presiuni până la **16 bar**;
 - temperaturi între **-20°C** și **+80°C**;
- pentru **EPDM**:
 - presiuni până la **16 bar**;
 - temperaturi între **-30°C** și **+40°C**;
- pentru **FPM**:
 - presiuni până la **16 bar**;
 - temperaturi între **-30°C** și **+105°C**.

B) Fittingurile cu îmbinare prin înfiletare, se produc în 22 de variante:

- 1) mufe, (cod 270, 270b, 271, 2701), cu filete interioare, diametre 3/8" ÷ 4";
- 2) curbe, la 45° și 90°, (cod 1, 2, 3, 40, 41), cu filete interioare, exterioare sau mixte, diametre între 1/4" ÷ 4";
- 3) coturi, la 15°, 30°, 45° și 90°, (cod 1a, 2a, 50, 51, 53, 54, 90, 92, 94, 120, 121), egale sau reduse, cu filete interioare, exterioare sau mixte, diametre 1/4" ÷ 4";
- 4) cot cu talpă, la 90°, (cod 471), cu filete interioare, diametre 3/8" ÷ 3/4";
- 5) cot cu ramificație, la 90°, (cod 221), cu filete mixte, diametre 3/8" ÷ 2";
- 6) curbe, la 180°, (cod 60), cu filete interioare, diametre 1/2" ÷ 2";
- 7) curbă de ocolire, (cod 85), cu filete interioare, diametre 3/8" ÷ 1 1/4";

AT 017-05/3190-2019

8) curbă de ocolire, în T, (cod 87), cu filete interioare, diametre 1/2";

9) teuri egale, (cod 130, 131, 133, 135, 599a), cu filete interioare, exterioare sau mixte, diametre 1/8" ÷ 4";

10) teuri reduse, (cod 130, 131, 134, 137), cu filete interioare sau mixte, diametre între 3/4" 1/2" ÷ 3" 1/2";

11) teuri egale cu ramificație, la 90°, (cod 223), cu filete interioare, diametre 1/2" ÷ 1";

12) ramificații, la 45°, 90° sau Y, (cod 132, 165, 220), cu filete interioare, Dn 3/8" ÷ 2";

13) reducții, concentrice sau excentrice, (cod 240, 241, 245, 246, 260), cu filete interioare sau mixte, diametre 1/2" 1/4" ÷ 4" 3/8";

14) cruci, (cod 180), cu filete interioare, diametre 1/4" ÷ 4";

15) nipluri, (cod 280, 281, 534), cu filete exterioare, diametre 3/8" ÷ 4";

16) racorduri olandez, (cod 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 330, 331, 332, 335, 336, 340, 341, 344, 350, 351, 356, 375, 1330, 1335), drepte sau cu cot la 90°, cu filete interioare, exterioare sau mixte, diametre 3/8" ÷ 4";

17) racord olandez cu ramificație, la 90°, (cod 338), cu filete mixte, diametre 1 1/4" ÷ 2";

18) prelungitor, (cod 535), compus din niplu cu 2 filete exterioare (unul scurt și celălalt lung), mufă dublă și piuliță de blocare a mufei pe racordul cu filet lung, Dn 1/2" ÷ 1";

19) dopuri, (cod 290, 291, 294, 300, 595, 596), cu filet interior sau exterior, Dn 3/8" ÷ 4";

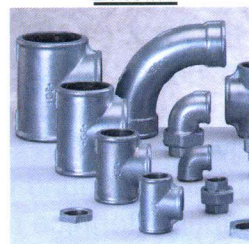
20) prelungitoare, (cod 526, 529a, 536), cu filete mixte, diametre 1/2" ÷ 2";

21) flanșe cu filet interior, (cod 321, 326, 329, 933a), diametre 1/2" ÷ 4";

22) piulițe, (cod 310, 310a, 310b, 312), cu filet interior, diametre 1/2" ÷ 3";

Fittinguri filetate

Zincate



Negre



Fitingurile cu îmbinare cu filet se utilizează la presiuni de lucru de până la **25 bar** și pentru temperaturi de lucru cuprinse între **-20°C** și **+120°C** (funcție de materialul utilizat pentru etanșarea îmbinării cu filet).

Etanșarea îmbinărilor filetate se realizează cu materiale de adaos (bandă de teflon, cânepă etc).

Pentru realizarea montajului și reparațiilor se livrează următoarele **accesorii**:

- dispozitive manuale pentru perforarea țevelor, pentru găuri cu Dn **3/4" ÷ 2"**;
- piese de schimb pentru fittingurile **PRIMOFIT®**;

- șuruburi pentru flanșe;
- garnituri de etanșare.

1.2 Identificarea produselor

Fitingurile din fontă ductilă cu dublă zincare sau negre, tip **PRIMOFIT®** sau cu filete realizate de firma GEORG FISCHER FITTINGS GmbH din Austria sunt marcate la fabricație, pe marcaje indicându-se:

- sigla firmei;
- denumirea produsului;
- seria de fabricație;
- caracteristicile dimensionale.

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** se utilizează la realizarea de îmbinări ale țevelor din diferite materiale (materiale plastice, oțel, cupru etc) utilizate în rețele și instalații de alimentare cu apă rece și caldă, de încălzire, sau racordarea echipamentelor pentru ventilarea și condiționarea aerului, gaze naturale sau pentru alte fluide.

Pentru utilizarea preconizată a fittingurilor în contact cu apa potabilă titularul acordului tehnic trebuie să dețină aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico - mecanice ale fittingurilor din fontă ductilă cu dublă zincare cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®**, au fost verificate prin încercări de către **DVGW** din Germania, **BSI**, **BG** și **Lloyds Register** din Anglia, **SVGW** din Elveția, **OVGW** din Austria și **PZH** din Polonia și corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice ro-

mânești precum și cerințelor fundamentale enumerate în cadrul art.5 al Legii nr. 10/95, referitoare la calitatea în construcții (cu modificările și completările ulterioare).

***Rezistență mecanică și stabilitate**

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** au rezistență mecanică și stabilitate termică bună în condițiile de utilizare precizate la punctul 1.1 (temperaturi și presiuni).

Produsele își păstrează caracteristicile dimensionale și funcționale la acțiunea solului și a șocurilor exterioare, asigurând rețelelor în care sunt montate o bună funcționare pe întreaga durată de utilizare;

***Securitate la incendiu**

Asupra fittingurilor din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** nu au fost efectuate verificările necesare pentru determinarea comportării la incendiu.

***Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®**, nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, OUG nr. 195/2005 cu comple-

tările și modificările Legii nr. 265/2006 privind protecția mediului, Legea 211/2011 republicată în MO nr. 220/2014 privind regimul deșeurilor, Legea nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

***Siguranță și accesibilitate în exploatare**

Produsele prezintă siguranță în condiții normale de exploatare (temperaturi, presiuni). Instalațiile realizate cu fittinguri din fontă ductilă cu dublă zincare cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** sunt etanșe.

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** sunt rezistente la acțiunea agresivă a diferitelor substanțe.

***Protecție împotriva zgomotului**

Fitingurile din fontă ductilă cu dublă zincare cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** nu au influență asupra acestei exigente.

***Economie de energie și izolare termică**

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** nu fac obiectul unor cerințe speciale de izolație termică sau hidrofugă.

Îmbinările țevelor din diferite materiale executate prin fittinguri din fontă ductilă cu dublă zincare cu îmbinare cu filete sau tip **PRIMOFIT®** se execută cu cheltuieli reduse.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Fitingurile fiind fabricate din fontă ductilă pot fi reutilizate după terminarea duratei de funcționare prin reciclare (topire, completare cu metale noi și turnare în forme pentru realizarea unor produse similare).

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Calitățile materiilor prime utilizate, precum și controlul eficient efectuat în scopul menținerii constante a calității conduc la o durabilitate ridicată (**50 de ani**) a fittingurilor din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre,

AT 017-05/3190-2019

cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** dacă sunt respectate condițiile impuse de producător privind punerea în operă.

Producătorul acordă o garanție de **24 luni** de la data punerii în operă.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®**, sunt produse la firma GEORG FISCHER FITTINGS GmbH din Austria pe linii tehnologice automatizate, în condiții care asigură reproductibilitatea performanțelor aferente domeniilor de utilizare preconizate.

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern în conformitate cu Manualul de Asigurare a Calității întocmit conform prevederilor din norma EN ISO 9001/2015.

Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator neutru autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în opera a fittingurilor din fontă ductilă cu dublă zincare sau negre cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și în conformitate cu normativele în vigoare I9-2015, I13-2015, NTPEE-2018.

Punerea în operă se va face de personal specializat pentru execuția lucrărilor.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității și prevăzute în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât

Pagina 5 din 9



respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele fundamentale ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, prezentate la punctul 2.2.1.

2.3.2. Condiții de fabricare

Produsele sunt realizate la firma GEORG FISCHER FITTINGS GmbH din Austria pe utilaje automatizate, cu respectarea prevederilor Sistemului de Management al Calității trecute în Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările din norma EN ISO 9001/2015.

2.3.3. Condiții de livrare

Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®** se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți.

Produsele se livrează ambalate în cutii de carton, în pungi (saci) din plastic sau paletizat (în funcție de diametre și cantități).

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător sau de reprezentantul acestuia), de Avizul Sanitar, de Certificate de calitate pentru produsele finite și de instrucțiuni de alegere, montare și exploatare editate în limba română de producător.

Pentru transport și depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condițiile de depozitare și transport.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în opera se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **I 9-2015** Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor
- **NP 133-2013** Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților
- **I 13-2015** Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală
- **NTPEE-2019** Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor

AT 017-05/3190-2019

de alimentare cu gaze naturale

- **P 118-1999** Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Concluzii

Aprecierea globală

- *Utilizarea fittingurilor din fontă ductilă cu dublă zincare și negre, cu îmbinare cu filete sau de tip PRIMOFIT® în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.*

Pentru utilizarea preconizată a fittingurilor din fontă ductilă în contact cu apa potabilă titularul acordului tehnic trebuie să dețină aviz sanitar eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare și de către laboratoarele **DVGW** din Germania, **OVGW** din Austria, **BSI**, **BG** și **Lloyds Register** din Anglia, **SVGW** din Elveția, **PZH** din Polonia și de recomandările beneficiarilor din România și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.
- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul sau echipamentul.
- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui echipament, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.
- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi ab-

Pagina 6 din 9



solvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilități ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea dimensiunilor;
- verificarea etanșeității;
- verificarea la presiune.

Verificările se vor efectua la un interval de **24** luni și vor fi consemnate prin bulletine de încercări. Totodată se va întocmi un proces verbal semnat de titular, laboratorul care a efectuat verificările și elaboratorul de agrement tehnic.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității al producătorului.

- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

- Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a Agrementului Tehnic.

- Orice modificare a procedurii, a tehnologiei de fabricare și/sau introducerea de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic

pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului tehnic.

- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și de utilizare ale produsului

- În cazul în care titularul de Agrement Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a Agrementului Tehnic.

Valabilitate: 03 decembrie 2022

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului agrement tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, agrementul tehnic se anulează de la sine

Președinte grupă specializată nr. 5

dr.ing. Daniela TEODORESCU



Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

dr.ing. Anica ILIETS



3. Remarci complementare ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are certificat Sistemul de Management al Calității conform cu standardul EN ISO 9001/2015 și Sistemul de Management de Mediu conform cu standardul EN ISO 14001/2015, în valabilitate la data elaborării acestui agrement.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor I 9-2015, I 13-2015, NP133-2013, NTPEE-2019.

AT 017-05/3190-2019

Pagina 7 din 9



Fitingurile din fontă ductilă, cu dublă zincare sau negre, cu îmbinare cu filete sau de tip **PRIMOFIT®**, au fost agreate în România și utilizate în perioada 2001-2019, perioadă în care s-au realizat lucrări privind instalațiile de alimentare cu apă rece, caldă și de încălzire în orașele București, Brașov, Cluj Napoca și altele.

Recomandările cu privire la lucrările din România au fost transmise de:

- S.C. GES CONSTRUCT S.R.L. – București;
- S.C. THERMOFLUX S.R.L. – București;
- S.C. THERMPLUS EXIM S.R.L. – București.

Din recomandările transmise titularului de către firmele executante, rezultă că punerea în operă a produselor s-a realizat conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului, fără dificultăți. În exploatare țevile îmbinate cu fittingurile prezentate s-au comportat la parametrii proiectați, beneficiarii fiind satisfăcuți de funcționarea normală și fără defecțiuni a acestora.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate de laboratorul **DVGW** din Germania (notificat **CE** cu numărul **NB-2403**), pe fittinguri **PRIMOFIT®** (tip mufă dublă și dop) utilizate la îmbinarea țevilor din oțel cu Dn **2"**, Pn **16 bar**

<i>Verificarea</i>	<i>Verificator</i>	<i>Metoda</i>	<i>Cerințe</i>	<i>Rezultat</i>
<i>Verificarea aspectului</i>	<i>DVGW</i>	<i>ISO 4189 ISO 8179</i>	<i>Elementele de îmbinare trebuie să fie compacte, fără goluri din turnare sau prelucrările mecanice.</i>	<i>Conform</i>
<i>Verificarea dimensiunilor</i>	<i>DVGW</i>	<i>DIN 3387-1 ISO 2531 ISO 4189</i>	<i>Dimensiunile trebuie să corespundă valorilor prevăzute în catalogul tehnic de fabricație al producătorului.</i>	<i>Conform</i>
<i>Verificarea etanșeității</i>	<i>DVGW</i>	<i>DIN 3387-1 ISO 2531</i>	<i>Se efectuează o verificare cu apă în aer la presiuni de 1,1 Pn (pentru apă) timp peste 15 secunde la o temperatură de 20°C. Se verifică etanșeitățile sistemului de etanșare. În timpul verificării nu trebuie să apară scăpări de apă.</i>	<i>P = 17,6 bar Conform</i>
<i>Verificarea rezistenței la presiune</i>	<i>DVGW</i>	<i>DIN 3387-1 ISO 2531</i>	<i>Se efectuează o verificare cu apă în aer la presiuni de 1,5 Pn (pentru apă) timp peste 15 secunde la o temperatură de 20°C. Se verifică etanșeitățile sistemului de etanșare. În timpul verificării nu trebuie să apară scăpări de apă, iar după verificare nu trebuie să existe deformări permanente.</i>	<i>P = 24 bar Conform</i>

Specialiștii Grupei nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice își însușesc rezultatele verificărilor efectuate la laboratorul **DVGW** din Germania (raportul de încercare cu nr. DG-450CN0373 din 22.02.2016 – valabil până în 31.08.2022).

4. Anexe

- **Extrase semnificative din procesul verbal 191111 din 22.11.2019 al ședinței de deliberare a grupei specializate.**

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr.ing. Daniela Teodorescu, ing. Aurora

AT 017-05/3190-2019

Pagina 8 din 9



Ioana Rizzoli, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, ing. Cezar Rizzoli, ing. Răzvan Vincene s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3190-2019 referitor la:

● **Fitinguri din fontă ductilă (tip PRIMOFIT® și filetate) pentru îmbinarea țevelor** realizate de firma **GEORG FISCHER FITTINGS GmbH** din Austria.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 01 și PAT 03/2004.
- În timpul utilizării lor în instalațiile din construcții (în perioada 2003 – 2019) s-au comportat corespunzător până în prezent neexistând reclamații cu privire la functionarea lor.
- **Fitingurile din fontă ductilă (tip PRIMOFIT® și filetate) pentru îmbinarea țevelor** corespund cerințelor fundamentale stabilite de Legea nr.10/1995 (cu modificările și completările ulterioare).

Constatând acestea comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului Agrement tehnic cu termen de valabilitate de trei ani, până la data de 03 decembrie 2022.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va prezenta elaboratorului rezultatele verificărilor privind urmărirea comportării în exploatare a produsului pus în operă, acestea urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3190-2019 conținând 29 file și 1 CD face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

- **Titulari :** **S.C. ROMSTAL IMEX S.A.**
 Șos. Vitan-Bârzești, nr. 11A, sector 4, București,
 tel./fax : 0040/21-3349363

Raportorul grupei specializate nr. 5

ing. Aurora Ioana RIZZOLI



Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU

- președinte

ing. Aurora Ioana RIZZOLI

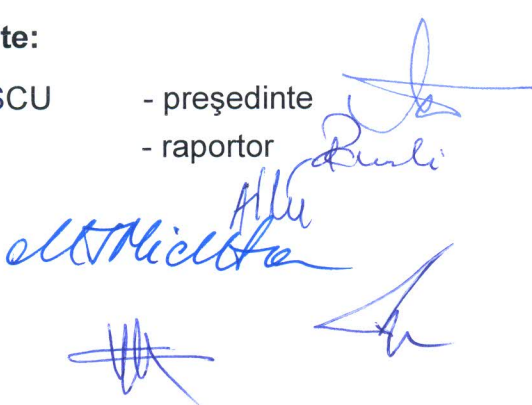
- raportor

dr.ing. Anica ILIE

dr.ing. Mădălina NICHITA

ing. Cezar RIZZOLI

ing. Răzvan VINCENE





MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH



Str. Dr.A. Leonte, Nr. 1 - 3, 050463 Bucuresti, ROMANIA
Tel: *(+40 21) 318 36 20, Director: (+40 21) 318 36 00, (+40 21) 318 36 02, Fax: (+40 21) 312 3426

CENTRUL REGIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ BUCUREȘTI
Comisia pentru produse, materiale, substanțe chimice/ amestecuri și echipamente
utilizate în contact cu apa potabilă

Solicitant: Georg Fischer Rohleitungssysteme (Elvetia), S.A. Sucursala Bucuresti
Str. Giuseppe Verdi, nr 9A, Sector 2, Bucuresti
Nr. Inregistrare la Registrul Comertului: J40/5892/13.05.2011

NOTIFICARE
Nr. 33 CRSPB / 23.07.2013

Comisia pentru produse materiale, substanțe chimice/ amestecuri și echipamente utilizate în contact cu apa potabilă din Institutul National de Sanatate Publica/ Centrul Regional de Sanatate Publica Bucuresti, în baza Referatului tehnic de evaluare nr. 33CRSPB/23.07.2013 decide ca urmatoarele produse utilizate în contact cu apa potabilă pot fi comercializate și utilizate în România, conform prevederilor legale în vigoare.

☐ Produsele utilizate în contact cu apa potabilă:

1.1 Denumirea comercială a produselor utilizate în contact cu apa potabilă:

Fitinguri din fonta ductila zincate (tip PRIMOFIT și filetate) pentru imbinarea tevelor

1.2 Domeniul de utilizare:

Produsele vor fi utilizate în instalații pentru transportul apei potabile.

1.3 Condiții de utilizare: La comercializare trebuie anexate informații despre utilizarea produselor.

☐ Producatorul: **Georg Fischer Fittings GmbH**

2.1 Adresa: Mariazeller Strasse 75, 3160, Traisen

2.2 Tara: Austria

Notificarea produselor utilizate în contact cu apa potabilă se face în conformitate cu Ordinul ministrului sanatații nr. 275/2012 privind aprobarea procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substantelor chimice/ amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, în baza art. 10 din Legea nr 458/2002 privind calitatea apei potabile, republicată.

Notificarea este valabilă pe perioada în care nu se face nicio modificare în compoziția și calitatea produselor. Orice modificare a compoziției și calității produselor duce în mod automat la anularea notificării.

MEDIC SEF C.R.S.P.B
Dr. Florin POPOVICI



Presedinte Comisie,
Dr. Doina LUPULESCU



Certificate

SQS herewith certifies that the company named below has a management system which meets the requirements of the standards specified below.



Georg Fischer Piping Systems Ltd.
Ebnatstrasse 111
8201 Schaffhausen
Switzerland

Scope of certification

According to appendix

Field of activity

GF Piping Systems develops, manufactures and distributes plastic and metal piping systems. With a global market presence, GF Piping Systems offers connection technology, fittings, fixtures, sensors and pipes and supplies leading innovative technical solutions for domestic engineering applications, industry and utilities.

Normative basis

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015

Quality Management System
Environmental Management System

Scope(s) 14, 17, 35

Validity 28.05.2018–27.05.2021
Issue 28.05.2018

Reg. no. H10684

X. Edelmann, President SQS

F. Müller, CEO SQS



sqs.ch



Swiss Association for Quality and
Management Systems SQS
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Switzerland





Georg Fischer Piping Systems Ltd.

Ebnatstrasse 111
8201 Schaffhausen
Switzerland

Central Function	Field of activity	Scope(s)	Norm / Revision	Reg. no.	Validity
Georg Fischer Piping Systems Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	GF Piping Systems develops, manufactures and distributes plastic and metal piping systems. With a global market presence, GF Piping Systems offers connection technology, fittings, fixtures, sensors and pipes and supplies leading innovative technical solutions for domestic engineering applications, industry and utilities.	14, 17, 35	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Locations	Field of activity	Scope(s)	Norm / Revision	Reg. no.	Validity
Georg Fischer Piping Systems Ltd. Löslweg 26 7212 Seewis-Pardisla Switzerland	Development and production of plastic valves (manual and automatic valves) used for fluid control, regulation and measurement in piping systems	14	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Georg Fischer JRG Ltd. Hauptstrasse 130 4450 Sissach Switzerland	Development and production of valves and hygienic drinking water installation systems for building technology applications	14, 17	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Georg Fischer Fluoropolymer Products GmbH Industriepark 77955 Ettenheim Germany	Development and production of high-purity piping systems for sectors such as the semiconductor and pharmaceutical industries as well as for chemical apparatus manufacturing	14	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	Sale of piping systems made of plastic and metal	29	ISO 9001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Georg Fischer Wavin Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	Development and production of plastic piping components, mainly for gas and water supply	14	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Georg Fischer Wavin Ltd. Industriestrasse 24 4553 Subingen Switzerland	Development and production of plastic piping components, mainly for gas and water supply	14	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021
Georg Fischer Piping Systems Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	Development and production of plastic piping components for industry, utilities and building technology	14	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015	H10684	28.05.2018 27.05.2021

X. Edelmann, President SQS

F. Müller, CEO SQS



sqs.ch



Swiss Association for Quality and
Management Systems SQS
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Switzerland





Certificate

SQS herewith certifies that the company named below has a management system which meets the requirements of the standard specified below.



Georg Fischer Piping Systems Ltd.
Ebnatstrasse 111
8201 Schaffhausen
Switzerland

Scope of certification

According to appendix

Field of activity

GF Piping Systems develops, manufactures and distributes plastic and metal piping systems. With a global market presence, GF Piping Systems offers connection technology, fittings, fixtures, sensors and pipes and supplies leading innovative technical solutions for domestic engineering applications, industry and utilities.

Normative base

**OHSAS 18001:2007 Occupational Health and
Safety Management System**

Scope(s) 14, 17, 35

Validity 28.05.2018–11.03.2021
Issue 28.05.2018

Reg. no. H44880

X. Edelmann, President SQS

F. Müller, CEO SQS



sqs.ch



Swiss Association for Quality and
Management Systems SQS
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Switzerland





Georg Fischer Piping Systems Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland

Central Function	Field of activity	Scope(s)	Norm / Revision	Reg. no.	Validity
Georg Fischer Piping Systems Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	GF Piping Systems develops, manufactures and distributes plastic and metal piping systems. With a global market presence, GF Piping Systems offers connection technology, fittings, fixtures, sensors and pipes and supplies leading innovative technical solutions for domestic engineering applications, industry and utilities.	14, 17, 35	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021

Locations	Field of activity	Scope(s)	Norm / Revision	Reg. no.	Validity
Georg Fischer Piping Systems Ltd. Löslweg 26 7212 Seewis-Pardisla Switzerland	Development and production of plastic valves (manual and automatic valves) used for fluid control, regulation and measurement in piping systems	14	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021
Georg Fischer JRG Ltd. Hauptstrasse 130 4450 Sissach Switzerland	Development and production of valves and hygienic drinking water installation systems for building technology applications	14, 17	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021
Georg Fischer Fluoropolymer Products GmbH Industriepark 77955 Ettenheim Germany	Development and production of high-purity piping systems for sectors such as the semiconductor and pharmaceutical industries as well as for chemical apparatus manufacturing	14	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021
Georg Fischer Wavin Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	Development and production of plastic piping components, mainly for gas and water supply	14	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021
Georg Fischer Wavin Ltd. Industriestrasse 24 4553 Subingen Switzerland	Development and production of plastic piping components, mainly for gas and water supply	14	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021
Georg Fischer Piping Systems Ltd. Ebnatstrasse 111 8201 Schaffhausen Switzerland	Development and production of plastic piping components for industry, utilities and building technology	14	OHSAS 18001:2007	H44880	28.05.2018 11.03.2021



X. Edelmann, President SQS



F. Müller, CEO SQS

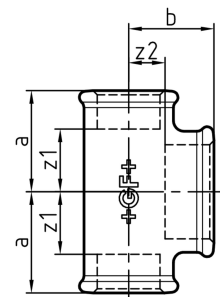
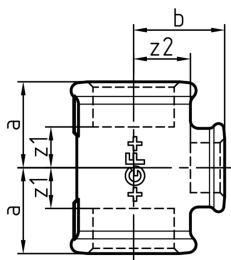
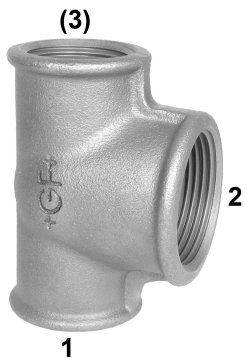


sqs.ch



Swiss Association for Quality and
Management Systems SQS
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Switzerland





130

Tee, reducing or increasing on the branch, ISO/EN B1

EN	Dim. (1-2) (inch)	Black Part No.	Galvanised Part No.	SP	GP	a (mm)	b (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)
•	$\frac{3}{8} - \frac{1}{4}$	770 130 115	770 130 215	10	120	23	23	13	13
•	$\frac{3}{8} - \frac{1}{2}$	770 130 116	770 130 216	10	40	26	26	16	13
•	$\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$	770 130 117	770 130 217	10	40	24	24	11	14
•	$\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$	770 130 119	770 130 219	10	80	26	26	13	16
•	$\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$	770 130 121	770 130 221	10	60	31	30	18	15
•	$\frac{1}{2} - 1$	770 130 130	770 130 230	10	50	34	32	21	15
•	$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$	770 130 122	770 130 222	10	70	26	27	11	17
•	$\frac{3}{4} - \frac{3}{8}$	770 130 124	770 130 224	10	60	28	28	13	18
•	$\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$	770 130 127	770 130 227	10	40	30	31	15	18
•	$\frac{3}{4} - 1$	770 130 132	770 130 232	10	40	36	35	21	18
•	$1 - \frac{1}{4}$	770 130 133	770 130 233	10	40	28	31	11	21
•	$1 - \frac{3}{8}$	770 130 134	770 130 234	10	40	30	32	13	22
•	$1 - \frac{1}{2}$	770 130 137	770 130 237	0	30	32	34	15	21
•	$1 - \frac{3}{4}$	770 130 140	770 130 240	0	30	35	36	18	21
•	$1 - 1 \frac{1}{4}$	770 130 145	770 130 245	0	25	42	40	25	21
•	$1 - 1 \frac{1}{2}$	770 130 159	770 130 259	0	20	46	42	29	23
•	$1 \frac{1}{4} - \frac{3}{8}$	770 130 146	770 130 246	0	30	32	36	13	26
•	$1 \frac{1}{4} - \frac{1}{2}$	770 130 148	770 130 248	0	25	34	38	15	25
•	$1 \frac{1}{4} - \frac{3}{4}$	770 130 151	770 130 251	0	20	36	41	17	26
•	$1 \frac{1}{4} - 1$	770 130 155	770 130 255	0	20	40	42	21	25
•	$1 \frac{1}{4} - 1 \frac{1}{2}$	770 130 161	770 130 261	0	15	48	46	29	27
•	$1 \frac{1}{4} - 2$	770 130 177	770 130 277	0	10	54	48	35	24
-	$1 \frac{1}{2} - \frac{3}{8}$	770 130 162	770 130 262	0	10	33	38	14	28
•	$1 \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$	770 130 164	770 130 264	0	15	36	42	17	29
•	$1 \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$	770 130 166	770 130 266	0	40	38	44	19	29
•	$1 \frac{1}{2} - 1$	770 130 169	770 130 269	0	15	42	46	23	29
•	$1 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4}$	770 130 172	770 130 272	0	15	46	48	27	29
•	$1 \frac{1}{2} - 2$	770 130 179	770 130 279	0	10	55	52	36	28
•	$2 - \frac{1}{2}$	770 130 181	770 130 281	0	12	38	48	14	35
•	$2 - \frac{3}{4}$	770 130 183	770 130 283	0	25	40	50	16	35
•	$2 - 1$	770 130 185	770 130 285	0	10	44	52	20	35
•	$2 - 1 \frac{1}{4}$	770 130 188	770 130 288	0	10	48	54	24	35
•	$2 - 1 \frac{1}{2}$	770 130 191	770 130 291	0	10	52	55	28	36
-	$2 - 2 \frac{1}{2}$	770 130 197	770 130 297	0	10	66	61	42	34
-	$2 \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$	770 130 198	770 130 298	0	10	41	56	14	43
-	$2 \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$	770 130 199	770 130 299	0	15	45	58	18	44
•	$2 \frac{1}{2} - 1$	770 129 115	770 129 215	0	15	47	60	20	43
•	$2 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4}$	770 129 116	770 129 216	0	10	52	62	25	43
•	$2 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{2}$	770 129 118	770 129 218	0	10	55	63	28	44
•	$2 \frac{1}{2} - 2$	770 129 120	770 129 220	0	10	61	66	34	42
-	$3 - \frac{1}{2}$	770 129 124	770 129 224	0	10	46	63	15	50
-	$3 - \frac{3}{4}$	770 129 125	770 129 225	0	10	48	66	18	51
•	$3 - 1$	770 129 126	770 129 226	0	10	51	67	21	50
•	$3 - 1 \frac{1}{4}$	770 129 127	770 129 227	0	10	55	70	25	51
•	$3 - 1 \frac{1}{2}$	770 129 128	770 129 228	0	10	58	71	28	52
•	$3 - 2$	770 129 130	770 129 230	0	10	64	73	34	49
•	$3 - 2 \frac{1}{2}$	770 129 131	770 129 231	0	5	72	76	42	49
-	$4 - 1$	770 129 133	770 129 233	0	6	56	80	20	63
-	$4 - 1 \frac{1}{2}$	770 129 135	770 129 235	0	4	64	84	28	65
•	$4 - 2$	770 129 136	770 129 236	0	4	70	86	34	62
-	$4 - 2 \frac{1}{2}$		770 129 237	0	4	77	89	41	62
•	$4 - 3$	770 129 138	770 129 238	0	4	84	92	48	62

Data sheet

valid from: 11/12/19



The technical data are not binding. They neither constitute expressly warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability. They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.

Georg Fischer Piping Systems Ltd, Postfach, CH-8201 Schaffhausen/Switzerland

Phone +41 -(0)52-631 1111

e-mail: info.ps@georgfischer.com

Internet: <http://www.gfps.com>

[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).

[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).

[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 Laboratory Technician
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

1019	NDT test are performed according to EN ISO 10893-11 U3/U3H (UT), EN ISO 10893-2 E3/E3H (ET).
------	--

FR.KAL.15.02 / Rev.1.0 / 07.06.2019



Agreement Tehnic

017-05/3720-2022

**BATERII CU DUBLĂ COMANDĂ PENTRU INSTALAȚII SANITARE
ROBINETS MÉLANGEURS POUR LES SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN EAU
COMBINATION TAPS FOR WATER SUPPLY SYSTEMS
MISCHBATTERIEN FÜR WASSERVERSORGUNGSSYSTEME
cod categorie 29**

PRODUCĂTOR: FERRO S.A. Polonia

ul. Przemysłowa 7, 32-050, Skawina, Polonia
tel.:+48122562100, fax:+48122767606

TITULAR AGREEMENT TEHNIC: NOVASERVIS FERRO GROUP S.R.L.

Cluj Napoca, Str. Câmpina nr.47
tel: 0264 522524; fax: 0264 522524

**ELABORATOR AGREEMENT TEHNIC:
INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**

Str. Matei Voievod, nr. 29, sect. 2, București; tel/fax: 0212521157

**Grupa specializata nr.5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații de
încălziri, climatizări, sanitare, gaze și electrice aferente construcțiilor**

**Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 25.11.2025 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu are loc de
certificat de calitate**



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr.05 “ Produse, procedee și echipamente pentru instalații de încălziri, climatizări, sanitare, gaze și electrice aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de acord tehnic prezentată de firma NOVASERVIS FERRO GROUP SRL din Cluj Napoca și înregistrată cu nr. 220515 din data de 19.05.2022, referitoare la produsele: **“Baterii cu dublă comandă pentru instalații sanitare”** fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/3720-2022, în conformitate cu normativul I 9-2015: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, cu certificatul de management al calității emis de TÜV Rheinland filiala din Polonia, buletinele de încercare de la laboratorul INIG-Institut Naftyi I Gazu din Polonia și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la data elaborării prezentului acord tehnic.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Bateriile cu dublă comandă sunt fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia prin procedeul de turnare și prelucrare mecanică și utilizate pentru reglarea debitului și a temperaturii apei din instalațiile sanitare de alimentare cu apă rece și caldă.

Principalele elemente componente ale bateriilor cu dublă comandă sunt:

- corpul, din alamă marca CW617N, (nichelat și/sau cromat la exterior);
- organul de închidere și reglare, tip cartuș, cu diametre de: 28, 35, mm, cu plăcuțe ceramice;
- mânerul de acționare, din alamă marca CW617N, (nichelat și/sau cromat);
- garnituri de etanșare, din PTFE, NBR;
- racorduri flexibile cu tub interior din EPDM și cu țesătură exterioară din oțel sau oțel inoxidabil marca AISI 304, pentru legătura bateriei la instalația de alimentare cu apă.

Se produc baterii cu dublă comandă cu montare pe obiectul sanitar sau pe perete pentru următoarele obiecte sanitare: cadă de baie, cadă de duș, lavoar, spălător și bideu. Bateriile cu dublă comandă se produc cu următoarele denumiri comerciale: LIVORNO, PRATO, RETRO, RETRO NEW, STANDARD, STANDARD NEW, ANTICA.

Racordurile de legătură cu instalația de alimentare cu apă a bateriilor cu dublă comandă sunt de: $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ".

Bateriile cu dublă comandă se montează pe perete, îngropate în perete sau pe obiectul sanitar.

Presiunea minimă de lucru este de 0,5 bar, presiunea maximă este de 10 bar, presiunea recomandată de producător este de 1÷5 bar, iar debitele sunt de 12÷40 l/min (în funcție de presiune).

Temperatura de lucru recomandată de producător este de +65°C. Se produc și accesorii de tipurile: mânere de manevră, pipe pentru baterii, ornamente de mascare, ventile, dopuri și tije de acționare, pară de duș, cutie de montaj pentru baterii încastate, port prosoape, port hârtie, port săpun, port perie, port pahar.

1.2 Identificarea produselor.

Bateriile cu dublă comandă fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia sunt marcate pe ambalaj, pe marcaje indicându-se:

- sigla FERRO;
- codul produsului;
- data fabricației;
- desenul produsului.

2. Acordul Tehnic.

2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Bateriile cu dublă comandă fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia se pot utiliza în instalațiile sanitare de alimentare cu apă potabilă și apă caldă de consum din construcții.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile cu dublă comandă trebuie să dețină aviz sanitar eliberat de Institutul Național de Sănătate Publică în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Avizul sanitar/Notificarea se eliberează



în funcție de compoziția chimică a materialelor care intra în contact cu apa potabilă.

2.2. Precierea asupra produsului.

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții.

● Rezistență mecanică și stabilitate

- produsele se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate.

Bateriile cu dublă comandă sunt produse din materiale de calitate, analizate și verificate de laboratoarele firmei producătoare sau laboratoare autorizate.

Bateriile cu dublă comandă pentru instalații sanitare au rezistență mecanică la condițiile normale de transport specificate de producător și la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu: rezistența la presiune, etanșeitate, duranță, ș.a.

● **Securitate la incendiu** - pentru produsele din construcții care fac obiectul agrementului tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

● Igienă, sănătate și mediu înconjurător

- produsele nu prezintă pericol pentru mediu sau sănătatea oamenilor la utilizarea lor în condiții normale, în conformitate cu procedurile legislației în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006 și Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, Ordinul MS 275/2012 privind aprobarea Procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, Ordinul 119/2014 cu modificările și completările ulterioare, OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, Ordonanța. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu completările și modificările ulterioare.

● **Siguranță în exploatare** - produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale.

Bateriile cu dublă comandă sunt protejate la exterior prin procedeul de nichelare și/sau cromare, cu un strat de nichel cu grosimea de 5,0 μm și cu un strat de crom cu grosimea de 0,2 μm.

Toate bateriile sunt echipate cu sită pentru

protejarea cartușului de impurități și cu supapă de sens.

● **Protecție împotriva zgomotului** - produsele nu fac obiectul unor cerințe la zgomot.

● **Economie de energie și izolare termică**

- produsele nu se izolează termic.

Produsele sunt realizate cu tehnologii moderne, pe instalații automatizate.

Prin utilizarea bateriilor cu dublă comandă cu plăcuțe ceramice se realizează importante economii de apă și implicit de energie.

● **Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale**

- se va aplica conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Materialele utilizate precum și tehnologiile de fabricare, permit execuția unor produse cu o durată de viață estimată de 200.000 de cicluri închis-deschis.

Producătorul acordă o garanție a produselor de 5 ani, iar pentru bateriile de tip LIVORNO, producătorul acordă o garanție de 25 de ani de la data livrării, dacă sunt respectate instrucțiunile producătorului referitoare la: montare, transport, depozitare și exploatare.

Pentru produsele supuse unui grad ridicat de uzură (furtun de duș, pară de duș, racorduri flexibile, garnituri) se acordă 2 ani de garanție de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Bateriile cu dublă comandă sunt fabricate pe linii tehnologice automa-tizate.

Constanța calității produselor este asigurată prin executarea unui control intern în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității, certificat după standardul ISO 9001:2015.

2.2.4. Punerea în operă.

Bateriile cu dublă comandă se montează în instalații conform cu procedurile de proces, cu instrucțiunile de montare date de producător și cu normativul I 9-2015.

Bateriile cu dublă comandă se montează în instalațiile sanitare prin procedeul de înfiletare, etanșarea se realizează prin garnituri din cauciuc tip PTFE sau NBR.

Montarea bateriilor cu dublă comandă în instalațiile sanitare se va efectua de către personal calificat cu sculele și materialele recomandate de producător.



2.3. Caietul de prescripții tehnice.

2.3.1. Condiții de concepție.

Produsele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor esențiale aplicabile construcției în care produsul urmează să fie utilizat în baza prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.3.2. Condiții de fabricare.

Bateriile cu dublă comandă sunt fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmite conform recomandărilor din standardul ISO 9001:2015.

2.3.3. Condiții de livrare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător sau de reprezentantul acestuia), de Certificate de calitate pentru materialele utilizate, Aviz Sanitar și de instrucțiuni de utilizare, exploatare și întreținere elaborate de producător în limba română.

Bateriile cu dublă comandă se livrează ambalate individual în cutii din carton.

Producătorul va furniza datele privind condițiile de transport, manipulare, depozitare și montare.

2.3.4. Condiții de punere în operă.

Punerea în opera a bateriilor cu dublă comandă se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și cu prevederile din normativul:

-I 9-2015. Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

Concluzii

Aprecieră globală

●Utilizarea bateriilor cu dublă comandă pentru instalații sanitare, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord tehnic. Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile cu dublă comandă trebuie să dețină aviz sanitar eliberat de Institutul Național de Sănătate Publică emis în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

●Condiții:

●Calitatea produselor fabricate a fost examinată și găsită corespunzătoare de către INIG-Institut Național de Gaze din Polonia iar aceasta trebuie păstrată la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui Acord și prin menținerea certificării Sistemului de Management al Calității după ISO 9001:2015.

●Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

●Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul sau procedeul.

●Orice recomandare referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs/procedeu/seturi de produse, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

●Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordul tehnic nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin, conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

●Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Științe Termice din București.

●Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor/procedului/seturilor de produse va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea etanșeității;
- verificarea rezistenței la presiune.

Verificările se vor efectua la un interval de 24 luni la producător sau la un laborator autorizat.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității al producătorului.

●Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

●Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita



va solicita MDLPA anularea agrementului tehnic din baza de date.

●Anularea agrementului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organisme de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

●În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Președinte grupa specializată nr. 05

dr. ing. Daniela Teodorescu



Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

dr. ing. Anica ILIE



Valabilitatea agrementului tehnic:
25.11.2025.

Valabilitatea avizului tehnic: 25.11.2024.

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia. În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine. Modificarea/extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

3. Remarci complementare ale grupei specializate.

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are certificat pentru Sistemul de Management al calității, conform cu standardul ISO 9001:2015.

Bateriile cu dublă comandă pentru instalații sanitare realizate de firma FERRO S.A. din Polonia își vor menține caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și cu normativul I 9-2015.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile cu dublă comandă fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia, dețin aviz sanitar nr. 48 CRSPB/03.12.2014, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Bateriile cu dublă comandă pentru instalații sanitare se realizează de firma FERRO S.A. din Polonia nu ridică probleme speciale la punerea în operă.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

baterie dublă comandă tip RETRO

VERIFICAREA	METODA	VERIFICATOR	CERINȚE	REZULTAT
aspectului	PN EN 200:2008	Instytut Nafty i Gazu Polonia	fără lipsă de material, goluri sau muchii ascuțite	corespunde

dimensiunilor	PN EN 200:2008	Instytut Nafty i Gazu Polonia	în toleranțele admise	corespund
etanșeității $P_i = 4$ bar $t = 60$ sec.	PN EN 200:2008	Instytut Nafty i Gazu Polonia	fără scăpări de fluid de încercare	corespunde
rezistenței la presiune $P_i = 16$ bar $t = 60$ sec.	PN EN 200:2008	Instytut Nafty i Gazu Polonia	fără scăpări de fluid de încercare sau deformații remanente	corespunde

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice din București își însușește verificările efectuate INIG-Instytut Nafty i Gazu Polonia, notificat cu nr. NB 1450, raport de încercare nr. 25/W/GP-1/22 - 2022.

4. Anexe.

• Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 5 a Institutului European pentru Științe Termice din București.

În sedința de deliberare nr. 221002 din data de 03.10.2022 a Grupei Specializate nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din: dr. ing. Daniela Teodorescu, ing. Ioan Răzvan Vincene, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Mădălina Nichita, sing. Grigore Vincene, s-a analizat Dosarul agrementului nr. 017-05/3720-2022 referitor la :

Baterii cu dublă comandă pentru instalații sanitare fabricate de firma FERRO S.A. din Polonia.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile din HG 750/2017 și OM-MDLPA 435/2021.

Bateriile cu dublă comandă pentru instalații sanitare corespund cerințelor esențiale stabilite conform Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând acestea comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului Agrement tehnic cu termen de valabilitate de trei ani, până la data de 25.11.2025.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3720-2022 conținând 50 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.





•**Titulari de agrement tehnic:**

FERRO S.A.

ul. Przemysłowa 7, 32-050, Skawina, Polonia
tel.:+48122562100, fax:+48122767606

NOVASERVIS FERRO GROUP S.R.L.

Cluj Napoca, Str. Câmpina nr.47
tel: 0264 522524; fax: 0264 522524

Raportorul grupei specializate nr. 5

ing. Ioan Răzvan VINCENE



Membrii grupei specializate:

dr. ing. Daniela TEODORESCU – președinte

ing. Ioan Răzvan VINCENE - raportor

dr. ing. Anica ILIE

dr. ing. Mădălina NICHITA

sing. Grigore VINCENE



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal nr. **85654** din data de **22 iunie 2023** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05/3914-2023**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE**, pentru **ROBINETE DIN FONTĂ ZINCATĂ PENTRU INSTALAȚII DE APĂ**, produse de **FERRO SA**, Polonia. Punct de lucru **Zhe Jiang Valogin Technologyco Ltd., China**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **22 iunie 2025** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

În baza prezentului aviz tehnic, robinete pot fi utilizate pentru destinația preconizată în contact cu apa potabilă numai însoțite de avizul sanitar/notificarea emis/emisă de Institutul Național de Sănătate Publică.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **22 iunie 2026**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE



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

REFERENCE NUMBER OF LICENCE

34/14.01/7678

BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ

DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE

12.09.2005

BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ

LICENCE VALID UNTIL

12.09.2014

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI

NAME OF THE LICENCE HOLDER

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş.

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ

ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER

HÜRRİYET MAH.YAKACIK D-100 KUZAY YANYOL CAD NO:49/1-2
KARTAL İSTANBUL/TÜRKİYE

ÜRETİM YERİ ADI

NAME OF THE MANUFACTURING PLACE

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş.

ÜRETİM YERİ ADRESİ

ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE

II.ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ HENDEK SAKARYA/TÜRKİYE

İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa)

INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)

TESCİLLİ TİCARİ MARKASI

REGISTERED TRADE MARK

AIRFEL

İLGİLİ TÜRK STANDARDI

RELATED TURKISH STANDARD

TS EN 442-1 / Radyatörler ve Konvektörler-Bölüm 1:Teknik Özellikler ve Kurallar / 23.03.1998 -- TS EN 442-3 / Radyatörler ve Konvektörler-Bölüm 3: Uygunluğun Değerlendirilmesi / 03.11.1998 -- TS EN 442-2 / Radyatörler ve Konvektörler-Bölüm 2: Deney Metotları ve Değerlendirme / 23.03.1998

BELGE KAPSAMI

SCOPE OF LICENCE

TS EN 442-1-2-3/MART 1988 " RADYATÖRLER VE KONVEKTÖRLER-BÖLÜM 1:TEKNİK ÖZELLİKLER VE KURALLAR "

• ÇELİK PANEL RADYATÖRLER
(11-PK, 21 PKP, 22-PKKP, 33DKEK)



11/09.2013

FAHRETTİN DURAN

SAKARYA ÜRÜN BELGELENDİRME
MÜDÜRÜ

*Enstitümüzce verilmekte olan "İmalata Yeterlilik Belgesi" 15.04.2007 tarihinden itibaren uygulamadan kaldırılmıştır.

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

SAKARYA* SAKARYA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Tel: 2642912676* Faks: 2642912678 * web: * e-mail:

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

AVIZ SANITAR
PENTRU PRODUSELE ALIMENTARE ȘI NEALIMENTARE Nr. P-17044/2023
Санитарное заключение для пищевых и непищевых продуктов
din/от 21 aprilie 2023

Prin prezentul aviz sanitar se confirmă că producerea, importul, utilizarea și desfacerea produselor / echipamentelor
Настоящим санитарным заключением подтверждается что производство, ввоз, использование и реализация продукции / оборудования
Tevi și fittinguri din PP (polipropilenă)

sunt conforme Regulamentului (lor) sanitar (e) / соответствуют санитарному (ым) регламенту (ам) (se va indica denumirea completă a
Regulamentului (lor) sanitar (e) / указать полное наименование санитарного (ых) регламента (ов))

SF 15787827-001:2020, HG nr.913 din 25.07.2016 Reglementări tehnice cu privire la cerințele minime pentru
comercializarea produsele pentru construcții, HG nr.278 din 24.04.2013

Organizația-producătoare/importatoare, țara de origine / организация произв./импортер, страна происхождения

UNIPLAST S.R.L., Republica Moldova, mun. Chișinău, sec. Botanica, str. Pădurii, 6/2

Destinatarul avizului sanitar / получатель санитарного заключения

UNIPLAST S.R.L., Republica Moldova, mun. Chișinău, sec. Botanica, str. Pădurii, 6/2

Temei pentru recunoașterea conformității produselor Regulamentului (lor) sanitar (e) menționat (e) a servit /

Основанием для признания продукции указанному (ым) санитарному (ым) регламенту (ам) послужило

Demers, SF 15787827-001:2020, raport de încercări nr. 51007352 din 21.04.2023

(a enumera documentele de însoțire, buletinele de analiză / перечислить сопроводительные док., протоколы исслед.)

Caracteristica sanitară a produselor / санитарная характеристика продукции:

Parametrii (factorii) / показатели (факторы)

Normativul sanitar / санитарный норматив

conform rapoartelor încercărilor de laborator nr. 51007352 din 21.04.2023

Domeniu de utilizare / Область применения:

plasarea pe montarea sistemelor de canalizare / piață în condițiile respectării legislației în vigoare în Republica Moldova

Condițiile necesare de utilizare, depozitare, transportare, măsurile de securitate / Необходимые условия использования, хранения,
транспортировки, меры безопасности:

plasarea pe piață în condițiile respectării legislației în vigoare în Republica Moldova

AVIZUL SANITAR este valabil pînă la / Санитарное заключение действительно до: 30.04.2026

DIRECTORUL AGENȚIEI NAȚIONALE PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ

Nicolae Jelamschi

Date: 2023.04.21 13:29:21 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



Notified body No. 1121

Certificate of constancy of performance

1121-CPR-JA5117

In compliance with *Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011* (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

K- FLEX K-FIRE FLEXI COAT

Intended use: Linear Joint Seals

Essential characteristics	Performance according to	Technical specification
Reaction to fire	ETA 17/1016	ETAG 26-03 (Used as EAD)
Resistance to fire		
Dangerous substances		

Certificate of constancy of performance

1121-CPR-JA5117

produced for

L'ISOLANTE K-FLEX S.p.A
Via Don G. Locatelli, 35,
20877, Roncello, MB, Italy

and produced in the manufacturing plant

E/130

This is coded format and the information is held by the Notified Body

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performances described in the European Technical Approval referenced

ETA 17/1016

under system 1 of AVCP are applied and that

the product fulfils all the prescribed requirements set out above.

This certificate was first issued on **12/02/18** and was revised on **27/03/18** will remain valid to the date given below as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

Valid to: **11/02/21**



Paul Duggan
Certification Manager

Exova (UK) Limited trading as Warrington Certification
Holmesfield Road, Warrington, Cheshire, WA1 2DS, UK



FERRO[®]

www.ferro.pl



Karta Gwarancyjna
Guarantee Certificate
Garantiekarte
Гарантийная карта
Гарантійна карточка
Certificat de garantie
Záručný list
Záruční list
Garancia Jótállási jegy
Гарантионна карта

PL

EN

DE

RU

UA

RO

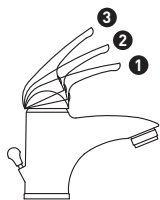
SK

CZ

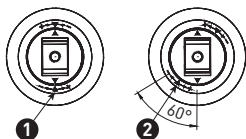
HU

BG

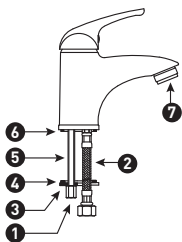
1



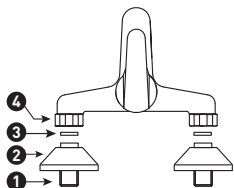
2



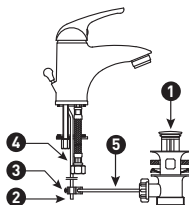
3



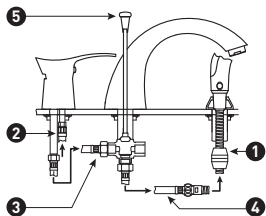
4



5



6



7



8



Warunki gwarancji

1. Ferro S.A. (Gwarant) udziela 5-letniej gwarancji na bezawaryjną pracę głowicy i korpusu baterii oraz 1-rocznej gwarancji na pozostałe elementy baterii. Dla baterii oznakowanych ekologicznym znakiem UE (Ecolabel) okres gwarancji na pozostałe elementy wynosi 4 lata. Okres gwarancji liczony jest od daty zakupu, potwierdzonej dowodem zakupu. Okres gwarancji nie może być dłuższy niż 7 lat od daty produkcji baterii podanej w karcie gwarancyjnej. Uprawnienia gwarancyjne oraz usługi serwisowe są ograniczone są do terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W sprawach gwarancji poza granicami kraju należy kontaktować się ze sprzedawcą lub z lokalnym centrum serwisowym.

2. Usterki produktu, ujawnione w okresie gwarancji, będą usuwane bezpłatnie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty zgłoszenia reklamacji.

3. Karta gwarancyjna jest nieważna bez wpisanej daty sprzedaży potwierdzonej pieczęcią sprzedawcy.

4. Reklamacje należy zgłaszać do punktu zakupu lub bezpośrednio do Gwaranta. Zgłoszenie musi zawierać kopię dowodu zakupu, ważną kartę gwarancyjną, opis usterki oraz dane Użytkownika umożliwiające kontakt w celu usunięcia usterki.

5. W przypadku gdy usunięcie usterki nie jest możliwe Gwarant może dokonać wymiany produktu na nowy (taki sam lub równoważny) lub zwrócić gotówkę. Zwrot gotówki jest możliwy tylko za pośrednictwem punktu sprzedaży, w której dokonano zakupu.

6. Gwarant zastrzega sobie możliwość wyboru miejsca usunawania usterki: w miejscu zainstalowania baterii lub w siedzibie Gwaranta. W drugim przypadku Użytkownik musi dostarczyć (na koszt Gwaranta i po uprzednim uzgodnieniu) odpowiednio zabezpieczony na czas transportu produkt we wskazane miejsce.

7. Gwarancja nie są objęte:

a) uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji montażu i użytkowania,
b) mechaniczne uszkodzenia wyrobu i wywołane nimi usterki,

c) uszkodzenia spowodowane przez zanieczyszczenia wody lub przewodów sieci wodociągowej,

d) wyroby, w których stwierdzono zmiany konstrukcyjne lub przeróbki wykonane przez inne niż producent osoby.

8. Warunkiem ważności gwarancji na głowicę jest założenie filtrów do każdej baterii.

9. Warunkiem ważności gwarancji na części i elementy zużywające się podczas normalnej eksploatacji (np. uszczelnienia) jest ich regularna konserwacja, zgodnie z zaleceniami producenta.

10. Pojęcie „usunięcie usterki” nie obejmuje czynności konserwacyjnych, które powinny być wykonane przez użytkownika we własnym zakresie.

11. Przy naprawach gwarancyjnych wykonywanych przez Serwis Gwaranta w miejscu zainstalowania baterii Użytkownik musi zapewnić swobodny dostęp umożliwiający usunięcie usterki oraz demontaż i montaż baterii. Prace związane z zapewnieniem swobodnego dostępu do baterii (usunięcie zabudów, demontaż ostoi, itd.) muszą być wykonane przed rozpoczęciem czynności gwarancyjnych, przez Użytkownika i na jego koszt. Brak swobodnego dostępu do baterii skutkuje odmową podjęcia czynności naprawczych.

12. Termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas liczony od dnia zgłoszenia reklamacji do dnia usunięcia usterki.

13. W przypadku zgłoszenia usterki nie objętej niniejszą gwarancją Gwarant zastrzega sobie prawo do obciążenia Zgłaszającego kosztami wynikającymi z podjęcia czynności reklamacyjnych.

14. Gwarant oraz Producent nie odpowiadają za uszkodzenia lub nieprawidłowe funkcjonowanie baterii i jej podzespołów powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń montażowych, konserwacyjnych i eksploatacyjnych. Nie odpowiadają także za straty powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku zaniedbania, uszkodzenia, niewłaściwej instalacji lub użytkowania w warunkach niezgodnych z zalecanymi.

15. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zmniejsza uprawnień kupującego, wynikających z niezgodności towaru z umową.

Dane techniczne

Ciśnienie maksymalne	1 MPa
Ciśnienie zalecane	0,1* – 0,5 MPa
Maksymalna temperatura wody gorącej	90°C
Zalecana temperatura wody gorącej	65°C

* Niektóre podgrzewacze przepływowe mogą się nie uruchomić przy spadku ciśnienia wody poniżej ustalonej wartości podanej w instrukcji obsługi danego podgrzewacza.

Instrukcja montażu i obsługi

1. Zasady prawidłowej pielęgnacji baterii

Powierzchnie baterii należy czyścić wodą z dodatkiem mydła, następnie wytrzeć i wypolerować miękką ściereczką. Do konserwacji baterii i innych podzespołów dostarczanych w komplecie nie należy używać środków lub materiałów czyszczących zawierających substancje ściernie oraz substancji agresywnych (oddziaływujących na produkt w formie ciekłej, stałej lub gazowej), w tym środków czyszczących na bazie chloru, wybielaczy, środków do usuwania kamienia i do higieny domowej zawierających kwasy, zasady i inne środki powierzchniowo czynne oraz alkohole, substancje dezynfekujące lub rozpuszczalniki.

1.1 Konserwacja

Poprawność działania baterii w dużej mierze zależy od jakości wody – jej twardości, nasycenia wapniem oraz zawartości zanieczyszczeń takich jak piasek, kamień kottowy, itp. Jakość wody ma wpływ na częstotliwość przeprowadzania koniecznych konserwacji baterii przez użytkownika. Okres pomiędzy konserwacjami można wydłużyć stosując filtry siatkowe, o których mowa w punkcie 3 i których stosowanie jest przywołane w Wzrostach Gwarancji.

1.2 Sposób czyszczenia regulatora strumienia

Czyszczenie regulatora strumienia [rys. 3] powinno być wykonane w przypadku zmniejszenia przepływu wody:

- wykrcić regulator strumienia (7) i oczyścić silnym strumieniem wody od strony wypływu,
- przy wkrecaniu zwrócić uwagę na prawidłowe założenie uszczelki,
- w przypadku zanieczyszczeń niemożliwych do usunięcia należy wymienić regulator na nowy.

1.3 Sposób czyszczenia mieszacza [głowicy]

Czyszczenie mieszacza powinno być przeprowadzane co najmniej raz na 6 miesięcy, w zależności od jakości

wody, w następujący sposób:

- zamknąć dopływ wody zimnej i ciepłej na zaworach zasilających baterię,
- zdjąć zaślepkę dźwigni i poluzować wkręt mocujący dźwignię kluczem imbusowym,
- zdjąć dźwignię z trzpienia mieszacza i odkręcić dłonią ozdobną osłonę,
- za pomocą klucza odkręcić nakrętkę mieszacza,
- wyjąć mieszacz – nagromadzone wewnątrz zanieczyszczenia wymyć silnym strumieniem wody,
- części ruchome przesmarować smarem silikonowym,
- zmontować całość w odwrotnej kolejności, zwracając uwagę na prawidłowe założenie uszczelki mieszacza,
- nakrętkę mieszacza dokręcać z użyciem momentu 6 – 10 Nm.

1.4 Sposób konserwacji zespołu spustowego zużytej wody typu push-up

Czyszczenie powinno być przeprowadzane co najmniej raz na 2 miesiące lub w przypadku trudności z płynnym działaniem:

- dłonią odkręcić górną osłonę korka,
- usunąć zanieczyszczenia znajdujące się na wszystkich elementach korka,
- części ruchome po wyczyszczeniu przesmarować smarem silikonowym.

2. Sposób użytkowania baterii z mieszaczem standardowym lub dla modeli VerdeLine.

2.1 Opis działania mieszaczy ceramicznych standardowych:

Baterie z mieszaczem standardowym umożliwiają szybką i prostą regulację jednym uchwytem zarówno przepływu wody jak i zmiany temperatur.

2.2 Opis działania mieszaczy dla baterii VerdeLine

2.2.1 Ogranicznik przepływu

W bateriach VerdeLine został zastosowany mieszacz z mechanicznym ograniczeniem przepływu. Zakres jego działania jest określony przez mechaniczną blokadę w mieszaczu. Podczas podnoszenia uchwyty wyczuwalny jest opór stanowiący stopień ograniczenia przepływu (rys. 1 - pozycja 2). Pokonanie oporu i uniesienie uchwyty do maksymalnego położenia skutkuje uzyskaniem pełnego przepływu (rys. 1 – pozycja 3). Położenia dźwigni baterii na rys. 1: 1 - wypływ zamknięty; 2 - pozycja ograniczenia przepływu; 3 - przepływ maksymalny.

2.2.2 Regulacja przepływu ciepłej wody (ogranicznik temperatury – rys. 2)

Fabrycznie ogranicznik temperatury jest ustawiony jak na pozycji „1”. Regulacja ustawienia ilości ciepłej wody wpływającej do mieszacza pomiędzy pozycją „1” i pozycją „2” odbywa się w zakresie kąta 60° [jeden ząbek na czerwonym pierścieniu ogranicznika odpowiada obrotności ogranicznika o kąt 6°]. Należy bezwzględnie pamiętać o prawidłowym podłączeniu wody: ciepłej z lewej strony baterii i zimnej ze strony prawej (patrzac na baterię od frontu). **Pozycja 1** – fabryczne ustawienie (maksymalne otwarcie dopływu ciepłej wody do mieszacza baterii) **Pozycja 2** – ograniczony dopływ wody ciepłej do mieszacza baterii. Aby zmienić nastawę temperatury należy:

- zdemontować mieszacz, postępując według wskazówek w punkcie 1.3,
- podnieść czerwony pierścień ogranicznika do góry i obrócić w kierunku strzałki i znaku „-” (minus) dobierając odpowiednią nastawę,
- zamontować ponownie mieszacz, postępując według pozostałych wskazówek w punkcie 1.3,
- sprawdzić działanie ogranicznika przepływu i mieszacza.

2.3 Dodatkowe informacje dla wyrobów oznakowanych ekologicznym znakiem UE znajdują się na stronie internetowej www.ferro.pl

3. Montaż

Montaż baterii należy powierzyć osobom o odpowiednich kwalifikacjach. Czynnności montażowe należy wykonywać zgodnie ze sztuką oraz przy przestrzeganiu zaleceń zawartych w niniejszej publikacji. Do montażu należy używać kluczy nie zaciskających się o gładkich powierzchniach szczepek. W celu zapewnienia długotrwałego i niezawodnego działania baterii wymagane jest wyposażenie instalacji wodociągowej w filtry siatkowe, a w przypadku braku takich możliwości w indywidualne zawory odcinające z filtrem przeznaczone do baterii. Niespełnienie tego warunku spowoduje utratę gwarancji na głowicę. Montaż baterii należy wykonać w miejscu i w sposób umożliwiający swobodny dostęp do baterii w celu jej konserwacji, naprawy lub demontażu. Zamontowanie baterii w miejscach trudno dostępnych lub trwale zabudowanych uniemożliwia wykonanie czynności konserwacyjnych oraz usuwanie usterek.

3.1 Baterie stojące

Mocowanie baterii stojących (rys. 3) wykonuje się za pomocą pakietu mocującego:

- do baterii wkręcić wężyki podłączeniowe (2) i wkręt mocujący (5),
 - wężyki przyłączeniowe należy wkręcać ręcznie aż do pojawienia się wyraźnego oporu. Sposób montażu wężyków musi być zgodny ze schematami pokazanymi na rysunku 8. Mocne dokręcanie wężyków kluczem płaskim może doprowadzić do ich uszkodzenia! Niektóre niedozwolone sposoby montażu wężyków pokazano na rys. 7.
 - wsunąć baterię z uszczelnieniem dolnym (6) do otworu montażowego,
 - nałożyć uszczelkę (4) i podkładkę (3) na wkręt mocujący,
 - nakręcić nakrętkę mocującą (1) na wkręt mocujący,
 - podłączyć końcówki wężyków do odcinków instalacji zasilającej wodą zimną i ciepłą w ten sposób, by woda zimna była podłączona od prawej strony baterii, a woda ciepła od lewej strony (patrzac na baterię od frontu),
 - po zamontowaniu sprawdzić szczelność połączeń.
- W bateriach zlewozmywakowych stojących z wyciąganym węzem należy połączyć rączkę natryskową z węzem, na wąż zamocować obciążnik i wkręcić przyłącze węża do króćca w korpusie baterii. Pozostałe czynności montażowe odbywają się jak opisano powyżej.

3.2 Baterie ściennie

Montaż baterii (rys. 4) należy wykonać w następującej kolejności:

- do odcinków instalacji zakończonych gwintem wewnętrznym G1/2 wkręcić przyłącza mimośrodowe (1), uszczelniając połączenie odpowiednią ilością taśmy lub nici teflonowej. Po zamontowaniu osie otworów mimośrodków (od strony baterii) muszą być na jednej wysokości, ich powierzchnie czołowe w jednakowej odległości od ściany, a rozstaw otworów równy odległości osi nakrętek przyłączeniowych korpusu baterii,
- przyłączyć instalację wodnej muszą być wykonane tak, aby woda zimna była podłączona od prawej strony baterii, a woda ciepła od lewej strony (patrzac na baterię od frontu) oraz osie przewodów były prostopadłe do ściany i równoległe do siebie nawzajem,
- na mimośrodach nakręcić lub nałożyć rozety (2), lub zamontować rozety do baterii w modelach wyposażonych w mimośrodky mocowane na o-ring,

- włożyć do nakrętek przyłączeniowych (4) uszczelki (3) i nakręcić je na mimośrody lub nasunąć baterię na mimośrody mocowane na o-ring [w modelach baterii wyposażonych w takie mimośrody] i zbloковать je od spodu korpusu baterii podwójnymi wkrętami na klucz imbusowy,
- po zmontowaniu sprawdzić szczelność połączeń.

3.3.1 Zespół spustowy zużytej wody sterowany (rys. 5)

- założyć pręt poziomy (5) do zestawu spustowego,
- zainstalować zespół spustowy tak, aby pręt poziomy (5) był skierowany w stronę otworu montażowego baterii,
- przy zamknięciu korku spustowego (1) i górnym położeniu pręta poziomego (5) wyregulować korek spustowy (1) tak, aby uzyskać luz około 2 mm pomiędzy korkiem (1), a końcówką pręta poziomego widoczną pod korkiem (1),
- zamontować baterię wraz z prętem podnoszącym (4) w otworze montażowym,
- wsunąć pręt podnoszący (4) w złącze (2) i ustawić tak, aby pręt poziomy (5) był w położeniu dolnym, a otwarcie korka było wystarczające,
- dokręcić śrubą (3) pręt poziomy (5) i sprawdzić prawidłowość działania korka spustowego oraz szczelność.

3.3.2 Zespół spustowy zużytej wody typu push-up

- zainstalować zespół spustowy do umywalki.
- Kolejne naciśnięcia korka na przemian otwierają i zamykają odpływ wody z umywalki.

3.4 Baterie trójotworowe

Zamontować elementy baterii przy wannie (rys. 6). Podłączyć wodę w następujący sposób:

- końcówki wężyków (2) z gwintem M10x1 - G1/2 do mieszacza baterii i odcinków instalacji zasilającej wodą zimną i ciepłą w ten sposób, by woda zimna była podłączona od prawej strony, a woda ciepła od lewej strony (patrząc na część z mieszaczem od frontu),
- woda zmieszana z mieszacza do wylewki poprzez wężyk (3) M12x1x G1/2 - 35 cm,
- woda zmieszana od wylewki do rączki natrysku poprzez wężyk (4) G3/4 x G1/2 - 40 cm i wąż z obciążnikiem (1),
- ciepłą wylewkę (5) przelącą strumień wody - podniesione do góry daje wypływ wody przez rączkę natrysku, ciepłą opuszczoną na dół daje wypływ wody przez wylewkę. Przed wężykami przyłączeniowymi (2) należy zamontować filtry siatkowe, zalecane z zaworkiem odcinającym, lub sam filtr siatkowy z uszczelką.

Po zakończeniu montażu baterii należy do niej zapewnić swobodny dostęp umożliwiający konserwację, naprawę lub demontaż.

ENG

Guarantee Terms

1. Ferro S.A. [The Guarantor] gives a 5-year guarantee for the failure-free operation of the tap's head and body, and a one-year guarantee for other parts of the tap. For taps with the Ecolabel mark, the guarantee period for the other parts of the tap is 4 years. The guarantee period starts on the purchase date confirmed by the appropriate purchase document. The guarantee period cannot be longer than 7 years from the production date of the tap specified in the guarantee certificate. The guarantee and services are limited to the territory of the Republic of Poland. In matters regarding the guarantee abroad, the seller or local service centre should be contacted.

2. Defects in the product detected during the guarantee period will be eliminated free of charge in the period not longer than 14 days from the date of submitting the complaint.

3. The guarantee certificate is void without a date, confirmed with the seller's seal.

4. Complaints should be submitted to the sales point or directly to the Guarantor. The complaint documents must include the copy of the purchase document, a properly filled guarantee certificate, a description of the defect and the User's data, enabling contact with the User in order to carry out the repair.

5. In case the defect cannot be eliminated, the Guarantor can replace the product with a new one [same model or equivalent] or refund the purchase price. The refund can be made only by the sales point where the product was purchased.

6. The Guarantor reserves the right to select the place where the defect will be removed: at the place, where the tap is installed or at the guarantor's headquarters. In the latter case, the User must provide [at the Guarantor's expense and after prior arrangements] the product, properly secured for transport, to the designated place.

7. The guarantee does not cover:

- a) defects resulting from failing to follow the instructions given in the assembly and operation manual,
- b) mechanical damage to the product and defects resulting therefrom,
- c) damage caused by the pollution of water or the water-pipe network,
- d) the products in which construction changes or modifications were made by persons other than the manufacturer.

8. The guarantee for the head is given on the condition that the filters are installed in all taps.

9. The guarantee for parts and elements that become worn out during normal use [e.g. gaskets] is given on the condition that they undergo regular maintenance according to the producers instructions.

10. The term "removing the defect" does not cover maintenance operations that should be carried out by the User.

11. In case of any guarantee repairs made by the Guarantor's Service at the place of the tap's installation, the User must ensure free access enabling the repair, disassembly and assembly of the taps. All work connected with ensuring the proper access to the tap (removing housings, covers, etc) must be done by the User before starting the guarantee operations and at the User's expense. Failure to comply with the above provisions shall result in refusing to perform repairs.

12. The guarantee period is extended by the repair time, counting from the date of submitting the complaint to the day of removing the defect.

13. In case of reporting a defect not covered by this guarantee, the Guarantor reserves the right to charge the Reporting Person with the costs resulting from the guarantee actions taken.

14. The Guarantor and the Producer are not responsible for damage or improper functioning of the tap and its subcomponents resulting from not following the assembly, maintenance and usage instructions. Also, they are not responsible for any losses resulting directly or indirectly from negligence, damage, improper installation or usage in conditions other than the recommended ones.

15. The guarantee for the consumer product sold does not exclude or limit the purchaser's rights resulting from the product's non-compliance with the contract.

Technical data

Maximum pressure	1 MPa
Recommended pressure	0,1* – 0,5 MPa
Maximum hot water temperature	90°C
Recommended hot water temperature	65°C

* Some flow water heaters will not operate, if the water pressure is below the set value specified in the Operation manual of the heater.

Assembly and handling instructions

1. Rules of proper maintenance of the tap

The tap's surfaces should be cleaned with water and soap, and then wiped and polished with the use of a soft cloth. Cleaning agents or materials containing friction substances or aggressive substances (affecting the products in liquid, solid or gaseous form), including cleaning agents based on chlorine, whiteners, lime-scale removers and domestic hygiene agents containing acids, solvents or other surface-active agents, as well as alcohols, disinfectants or alkalis.

1.1 Maintenance

The proper operation of one- and two-handle taps largely depends on the water quality—its hardness, calcium saturation and the content of pollutants, such as sand, scale, etc. The water quality influences the frequency of performing necessary maintenance operations by the User. The periods between maintenance operations can be extended by the use of mesh filters mentioned in the point 3 and in the Guarantee Terms.

1.2 Cleaning the stream regulator

The stream regulator (fig. 3) should be cleaned in the event of water-flow reduction:

- unscrew the stream regulator (7) and clean it with a jet of water from the outflow side,
- while screwing in the regulator ensure the gasket is fixed properly,
- if the regulator cannot be effectively cleaned, it should be replaced with a new one.

1.3 Cleaning the tap's cartridge (head)

The tap's cartridge (head) should be cleaned at least once every half a year, depending on the water quality, in the following way:

- cut off the flow of cold and hot water through the valves connected to the tap,
- remove the plug from the lever and loosen the screw fixing the lever with a hex wrench,
- remove the lever from the pivot of the tap's cartridge and remove the ornate casing manually,
- unscrew the nut fixing the tap's cartridge,
- remove the tap's cartridge — clean the accumulated impurities with a jet of water,
- grease the moveable parts with silicone lubricant,
- assemble the unit performing the above operations in the reverse order, ensuring the head gasket is properly fixed,
- tighten the head's nut with a torque of 6 – 10 Nm.

1.4 Maintenance of a push-up type drain popup

The system should be cleaned at least once every two months or whenever difficulties in functioning occur:

- unscrew the top casing of the plug,
- remove impurities in all elements of the plug,
- grease the movable parts with silicone lubricant.

2. Handling taps with a standard head or VerdeLine models.

2.1 Standard ceramic heads:

Taps with standard heads allow fast and easy regulation of both the water-flow and temperatures using one handle.

2.2 VerdeLine tap cartridges

2.2.1 Flow limiter

VerdeLine taps have a cartridges with a mechanical flow limiter. The range of its effect is described by a mechanical blockade in the cartridge. When raising the handle, resistance serving as a measure of limiting the flow can be felt (fig. 1 — item 2). The placement of the handle on fig. 1: 1 — inflow closed; 2 — flow limiting position; 3 — maximum flow.

2.2.2 Regulation of hot water flow (temperature limiter — fig. 2)

By default, the temperature limiter is set in position "1". Regulation of the amount of hot water flowing into the cartridge from position "1" to position "2" is done in a 60° range [one dentil on the limiter's red ring is equal to turning the limiter by 6°]. It should be remembered to properly connect the water: hot on the left side of the tap and cold on the right (from the front of the tap).

Position 1 — the default setting [maximum flow of hot water to the tap's cartridge] **Position 2** — limited flow of hot water to the tap's mixer. To change the temperature setting:

- disassemble the tap's cartridge following the instructions in point 1.3,
- raise the limiter's red ring and turn it in the direction of the arrow and the "-" (minus) symbol selecting the proper setting,
- assemble the cartridge again, following other instructions in point 1.3,
- check the functioning of the flow limiter and the cartridge.

2.3 Additional information for products with the Ecolabel mark can be found at www.ferro.pl

3. Assembly

The taps should be assembled by persons with appropriate qualifications. The assembly operations should be carried out according to best practices and the instructions given in this document. Wrenches used for assembling the devices should be non-clamping tools with smooth jaw surfaces. In order to ensure long and reliable operation of the tap the water-pipe system should be equipped with at least mesh filters or, if that solution cannot be applied, with individual cut-off valves with filters designed for the tap. Failure to comply with the above condition shall void the guarantee for the head. The tap should be assembled in place and in a way enabling easy access to the device during maintenance, repair or disassembly operations. Installing the tap in places with difficult access or fixed housings makes maintenance operations or guarantee repairs impossible.

3.1 Standing taps

Standing taps (fig. 3) should be installed with the use of the fixing set:

- screw in the connection hoses (2) and the fixing screw (5) to the tap,
- the connection hoses should be screwed in manually, up to the point when resistance occurs. The hoses should be installed according to the schemes presented in figure 8. Screwing in the hoses strongly with the use of a flat wrench can result in damage to the hoses! Some forbidden methods of installing the hoses are

- presented in figure 7.,
- insert the tap with the bottom gasket (6) into the mounting hole,
 - put the gasket (4) and the washer (3) on the fixing screw,
 - screw in the fixing nut (1) on the fixing screw,
 - connect the ends of the hoses to the sections of the cold and hot water supply system so cold water is connected to the right side of the tap and hot water to the left side (from the front of the tap),
 - after assembly check the tightness of the connections,
- In case of standing sink taps with an extended hose, connect the spray handle with the hose, fix the weight to the hose and screw in the hose connector to the pipe in the unit's body. The other assembly operations should be carried out as described above.

3.2 Wall taps

The tap (fig. 4) should be installed in the following order:

- screw in the eccentric connections (1) to the system section ended with the internal thread G1/2, sealing the connection with a proper amount of Teflon tape or cord.
- After connection, the axes of the eccentric holes (on the side of the tap) should be at the same height, the front surfaces should be at the same distance from the wall, and the distance between the holes should be equal to the distance between the axes of the connection nuts of the tap's body,
- the water system connections must be made in such a way that cold water is connected to the right side and hot water to the left side (from the front of the tap) and that the axes of the hoses are perpendicular to the wall and parallel to each other,
 - screw the rosettes (2) on the eccentrics, or fix the rosettes to the tap in case of models equipped with O-ring mounted eccentrics,
 - insert the gaskets (3) to the connection nuts (4) and screw them to the eccentrics, or put the tap on the O-ring mounted eccentrics (in case of in the taps equipped with such eccentrics), and lock them on the bottom side of the tap body with double hexagonal screws,
 - after assembly check the tightness of the connections.

3.3.1 Manually opened type drain pop up (fig. 5)

- install the horizontal rod (5) in the drain assembly,
- install the drain assembly in such a way that the horizontal rod (5) is directed towards the mounting hole of the tap,
- with the drain plug (1) closed and the horizontal rod (5) in an upper position, adjust the drain plug (1) so that a clearance of ca. 2mm is obtained between the plug and the horizontal rod's end,
- install the tap together with the rising rod (4) in the mounting hole,
- insert the rising rod (4) into the connection (2) and adjust it so that the horizontal rod is in the bottom position and the plug is opened to a sufficient degree,
- tighten the horizontal rod (5) with the screw (3) and check if the drain plug works correctly and is tight.

3.3.2 Push-up type drain pop up

- install the drain system into the basin.
- Pressing the plug alternately open and close the water drain in the basin.

3.4 Three-hole taps (see fig. 4)

Install the individual elements of the tap on the bathtub (fig. 6). Connect the water supply as follows:

- the ends of the hoses (2) with a M10x1-G1/2 thread to the tap's mixer and the parts of the installation supplying cold and hot water, so cold water is connected to

the right side and hot water to the left (from the front of the tap),

- mixed water from the mixer to the spout element through the hose (3) M12x1xG1/2 – 35cm

- mixed water from the spout element to the spray handle through the hose (4) G3/4 xG1/2 – 40cm and the hose with the weight (1)

- the spout element rod (5) switches the water stream: the rod raised – water flows through the spray handle, the rod lowered – water flows through the spout. Before the connection hoses (2) the mesh filter should be installed – a filter with a cut-off valve is recommended or just the mesh filter with a gasket.

After the assembly of the tap, free access enabling maintenance, repair or disassembly should be ensured.

DE

Garantiebedingungen

1. Ferro S.A. (der Garant) erteilt eine 5-jährige Garantie für störungsfreie Arbeit des Kopfes und des Körpers der Batterie, sowie eine einjährige Garantie für die übrigen Elemente der Batterie. Für Batterien, die mit einem ökologischen Zeichen der Europäischen Union (Ecolabel) gekennzeichnet sind, beträgt die Garantiezeit für die übrigen Elemente 4 Jahre. Die Garantiezeit wird gerechnet vom Kaufdatum, bestätigt mit einem entsprechenden Kaufbeweis (z. B. MwSt.-Rechnung oder Kassensbon). Die Garantiezeit kann nicht länger sein als 7 Jahre vom Produktionsdatum der Batterie, das in der Garantiekarte angegeben wurde. Die Garantie und Serviceleistungen gelten auf dem Gebiet der Republik Polen; außerhalb der Grenzen soll man mit dem Verkäufer oder lokalem Servicezentrum in Kontakt treten.

2. Die Mängel des Artikels, die in der Garantiezeit offenbart wurden, werden kostenlos beseitigt in einem Termin, der nicht länger ist als 14 Tage von dem Datum der Anmeldung der Reklamation.

3. Die Garantiekarte ohne Verkaufsdatum, das mit einem Stempel des Verkäufers bestätigt wird, ist ungültig.

4. Die Anmeldung der Reklamationen muss in der Verkaufsstelle oder unmittelbar bei dem Garant gemeldet werden. Sie muss eine Kopie des Kaufscheins enthalten, die richtig ausgefüllte Garantiekarte, Beschreibung des Mangels, sowie die Daten des Benutzers, die Ferro S.A. den Kontakt zur Vornahme der Reparatur ermöglichen.

5. Im Falle, wenn die Beseitigung des Fehlers nicht möglich ist, kann Ferro S.A. einen Austausch des Produktes gegen ein neues (gleiches oder äquivalentes) vornehmen oder das Bargeld zurückzahlen. Für neue Batterien beginnt die Garantiezeit von Neuem, ab dem Austauschdatum. Die Rückzahlung des Bargeldes ist möglich nur mit Vermittlung der Filiale, in der der Kauf vorgenommen wurde.

6. Der Garant behält sich das Recht vor, sich den Platz der Beseitigung des Fehlers auszuwählen: an der Stelle, wo die Batterie installiert ist, oder in der Filiale des Garanten. In dem zweiten Fall muss der Benutzer selbst (auf Kosten des Garanten und bei der früheren Absprache) das Produkt, das für die Lieferungszeit entsprechend abgesichert wird, an eine vorgezeigte Stelle liefern.

7. Mit der Garantie werden nicht umfasst:

- a) Beschädigungen, die durch Nichtbeachtung der Montage- und Nutzungsinstruktion verursacht wurden,

- b) mechanische Beschädigungen des Erzeugnisses und dadurch hervorgerufene Mängel,
 c) Beschädigungen, die durch Verunreinigungen des Wassers oder des Wasserleitungsnetzes verursacht wurden,
 d) Erzeugnisse, in denen Konstruktionsänderungen festgestellt wurden oder Umänderungen, die von anderen Personen, als dem Hersteller, ausgeführt wurden.
8. Die Bedingung der Erteilung der Garantie für den Kopf ist der Einsatz des Filters für jede Batterie.
9. Die Bedingung der Erteilung der Garantie für die Teile und Elemente, die sich bei dem normalen Gebrauch (zum Beispiel Abdichtung) abnutzen, ist ihre regelmäßige Wartung, den Empfehlungen des Herstellers gemäß.
10. Der Begriff „Reparatur“ umfasst nicht die Wartungstätigkeiten, die vom Benutzer im eigenen Bereich ausgeführt werden sollen.
11. Bei allen Garantiereparaturen, die vom Garantieservice der Firma Ferro S.A. am Installationsort der Batterie ausgeführt werden, muss der Benutzer den freien Zugang versichern, der die Ausführung der Reparatur ermöglicht, sowie die Demontage und Montage der Batterie. Alle Kosten und Arbeiten, die mit der Versicherung des freien Zugangs an die Batterie verbunden sind (Beseitigung der Bebauungen, Demontage der Abschirmungen, usw.) müssen vor dem Beginn der Garantietätigkeiten ausgeführt werden, vom Benutzer und auf seine Kosten. Die Nichterfüllung der obigen Bedingungen verursacht die Verweigerung der Aufnahme der Reparaturarbeiten.
12. Der Garantietermin wird um die Zeit der Reparatur verlängert, gerechnet seit dem Datum der Reklamationsanmeldung, bis zum Datum der Beseitigung des Fehlers.
13. Im Falle der Anmeldung eines Mangels, der mit der vorliegenden Garantie nicht umfasst wird, behält sich der Garant das Recht zur Belastung des Meldenden mit den Kosten, die sich aus der Aufnahme der Reklamationsstätigkeiten ergeben, vor.
14. Der Garant und der Hersteller sind nicht verantwortlich für jegliche Beschädigungen oder falsches Funktionieren der Batterie und ihrer Bauteile, die in Folge der Nichtbeachtung der Montageempfehlungen, sowie der Wartungs- und Nutzungsempfehlungen entstanden sind. Der Garant ist auch für die Schäden nicht verantwortlich, die direkt oder indirekt entstanden sind in Folge der Vernachlässigung, der Beschädigung, der falschen Installation oder der Nutzung in empfehlungswidrigen Bedingungen.
15. Die Garantie für die verkaufte Konsumptionsware schließt weder aus, noch begrenzt oder verringert die Berechtigungen des Käufers, die sich aus der Nichtübereinstimmung der Ware mit dem Vertrag ergeben.

Technische Daten

Maximaler Druck	1 MPa
Empfohlener Druck	0,1* – 0,5 MPa
Maximale Temperatur des heißen Wassers	90°C
Empfohlene Temperatur des heißen Wassers	65°C

* Manche Durchflusserhitzer können nicht betätigt werden, wenn der Wasserdruck unter den

abgestimmten Wert sinkt, welche in der „Bedienungsanleitung“ des gegebenen Erhitzers angegeben wurde.

Montage- und Bedienungsanleitung

1. Grundsätze der richtigen Pflege der Batterie

Die Fläche der Batterie soll mit Wasser mit Zusatz von Seife geeignet, dann abgewischt und mit weichem Tuch poliert werden. Zur Wartung der Batterie und anderer Bauteilen sollen keine ätzenden Mittel (die sich auf das Produkt in der Flüssigkeit-, Fest- und Gasform auswirken), Chlorverbindungen, Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Bleichmittel und Reinigungsmittel oder -materialien verwendet werden, die Schmirgelsubstanzen enthalten. Zur Reinigung der Teile aus Kunststoff sollen keine Mittel verwendet werden, die Alkohol, Desinfektionssubstanzen oder Lösungsmittel enthalten.

1.1 Wartung

Die Richtigkeit des Funktionierens der Batterie hängt in hohem Maß von der Qualität des Wassers ab - seiner Härte, der Sättigung mit Kalk, sowie des Gehalts der Verunreinigungen wie Sand, Kesselstein, usw. Die Wasserqualität hat Einfluss auf die Häufigkeit der notwendigen Wartungen der Batterie vom Benutzer. Die Zeit zwischen den Wartungen kann verlängert werden, indem man Netzfilter verwendet, über die Rede im Punkt 3 ist und deren Benutzung in Garantiebedingungen angeführt wird.

1.2 Art der Reinigung des Strahlreglers

Die Reinigung des Strahlreglers (siehe Zeichnung 3) sollte im Falle der Verringerung des Wasserdurchflusses auf folgende Weise durchgeführt werden:

- den Strahlregler herausdrehen und mit starkem Wasserstrahl von der Auslaufseite reinigen,
- bei dem Eindrehen auf die richtige Lage der Dichtung achten,
- im Falle der erheblichen Verunreinigungen, die nicht beseitigt werden können, soll der Regler gegen einen neuen ausgetauscht werden.

1.3 Art der Reinigung des Kopfes

Die Reinigung des Reglers des Wasserdurchflusses (des Kopfes) sollte mindestens einmal in 6 Monaten durchgeführt werden, je nach Wasserqualität, auf folgende Weise:

- den Zufluss des kalten und warmen Wassers auf den Ventilen, die die Batterie absichern, abschließen,
- die Blende des Griffs herausnehmen und die Schraube mit einem Innenschlüssel lösen
- den Griff abdrehen und mit der Hand die Schmuckhaube herausnehmen,
- die Kopfmutter mit einem Schlüssel abdrehen,
- den Kopf herausnehmen - die innen gesammelten Verunreinigungen sollen mit starkem Wasserstrahl herausgewaschen werden,
- bewegliche Teile mit Silikon schmirmittel schmieren,
- in umgekehrter Reihe montieren, indem auf die richtige Lage der Kopfdichtung geachtet wird,
- den Kopf anziehen mit dem Moment 6 - 10 Nm.

1.4 Wartung der Ablaufgarnitur des abgenutzten Wassers, Typ push-up

Die Reinigung sollte zumindest jede 2 Monate durchgeführt werden, oder falls Schwierigkeiten mit fließendem Funktionieren vorkommen:

- mit der Hand die obere Haube des Korkens abdrehen,
- die Verunreinigungen auf allen Elementen des Stöpsels herauswaschen
- bewegliche Teile nach der Reinigung mit Silikon schmirmittel schmieren.

2. Die Benutzung einer Standardmischbatterie oder der Modelle VerdeLine.

2.1 Die Beschreibung des Funktionierens der Mischbatterien – die Modelle VerdeLine

Die Standardmischbatterien ermöglichen mit einem Griff eine schnelle und einfache Einstellung sowohl des Wasserdurchflusses, als auch der Temperatur.

2.2 Die Beschreibung des Funktionierens des Modells VerdeLine

2.2.1 Der Begrenzer des Durchflusses

Bei den Batterien VerdeLine wurde ein Mischer montiert, der mit einem mechanischen Begrenzer des Durchflusses ausgestattet ist. Sein Wirkungsbereich ist durch die mechanische Blockade in dem Mischer bestimmt. Beim aufheben des Griffs lässt sich ein Widerstand fühlen, der den Grad der Durchflussbegrenzung bildet (siehe Zeichnung 1- Stellung 2). Die Widerstandsüberwindung und das Aufheben des Griffs maximal nach oben verursacht, dass es zu einem vollen Durchfluss kommt (siehe Zeichnung 1 – Stellung 3). Die Lage des Batteriehebels auf der Zeichnung 1: 1 – Auslass geschlossen; 2 – Durchflussbegrenzung; 3 – maximaler Durchfluss.

2.2.2 Die Regulation des warmen Wassers (Temperaturbegrenzung – siehe Zeichnung 2)

Die Temperaturbegrenzung ist serienmäßig auf die Stellung „1“ eingestellt. Die Regulierung der Warmwassermenge, die in den Mischer zwischen der Stellung „1“ und „2“ einströmt, verläuft mit dem 60o-Winkel (eine Zacke auf dem roten Ring des Begrenzers entspricht dem Umdrehen des Begrenzers um den Winkel 6 o). Man sollte sich unter allen Umständen den richtigen Wasseranschluss merken: das warme Wasser auf der linken Batterieseite und das kalte Wasser auf der rechten Seite (wenn man der Batterie gegenüber steht).

Stellung 1: - serienmäßige Einstellung (maximale Öffnung des Warmwasserzuflusses zum Batteriemischer)

Stellung 2: - begrenzter Warmwasserzufluss zum Batteriemischer. Um die Temperatureinstellungen zu wechseln, sollte man:

- den Mischer demontieren, den Hinweisen im Punkt 1.3 folgend,
- den roten Ring des Begrenzers aufheben und in die Richtung der Pfeile und des Zeichens „-“ (Minus) umdrehen und richtige Stellung auswählen,
- den Mischer wieder montieren, den anderen Hinweisen im Punkt 1.3 folgend,
- das Funktionieren des Durchflussbegrenzers und des Mischers überprüfen.

2.3 Zusätzliche Informationen für die Produkte, die mit dem ökologischen Zeichen der Europäischen Union gekennzeichnet wurden, finden Sie auf der Internetseite www.ferro.pl.

3. Montage

Die Montage der Batterie soll den Firmen oder Personen mit entsprechenden Qualifikationen anvertraut werden. Die Montagearbeiten sollen gemäß der Empfehlungen angefertigt werden, die in der vorliegenden Veröffentlichung enthalten sind. Zur Montage sollen Schlüssel, die nicht festziehend sind und glatte Backenflächen haben, benutzt werden. Zwecks Versicherung einer lang anhaltenden und zuverlässigen Wirkung der Batterie ist es erforderlich, die Wasserleitungsinstallation zumindest mit Netzfilter auszustatten, und im Falle der fehlenden Möglichkeiten mit individuellen Absperrventilen mit Filter, die für die Batterie bestimmt sind. Die Nichterfüllung dieser Be-

dingung verursacht den Verlust der Garantie für den Batteriekopf. Die Montage der Batterie soll am Ort und auf solche Weise durchgeführt werden, die einen freien Zugang zur Batterie zwecks ihrer Wartung, Reparatur oder Demontage ermöglicht. Das Montieren der Batterie in schwer zugänglichen oder dauerhaft bebauten Plätzen erschwert wesentlich oder macht geradezu unmöglich die Wartungstätigkeiten sowie Garantierparaturen.

3.1 Stehende Batterien

Die Befestigung der Batterien wird mit Hilfe des Befestigungspakets durchgeführt:

- in die Batterie sollen die Anschlussröhrchen (2) und die Befestigungsschraube (5) eingeschraubt werden,
- die Anschlussröhrchen sollen von Hand bis zum deutlichen Widerstand eingedreht werden. Die Art der Montage muss übereinstimmend sein mit den Schemata, die auf der Zeichnung 8, gezeigt wurden. Starkes Festschrauben der Röhrchen mit dem Schraubenschlüssel kann zu ihrer Beschädigung führen! Manche verbotenen Weisen der Montage der Anschlussröhrchen wurden auf der Zeichnung 7, gezeigt.

- die Batterie mit der unteren Dichtung (6) in die Montageöffnung hineinschieben,
- die Dichtung (4) und die Unterlage (3) auf die Befestigungsschraube aufsetzen,
- die Befestigungsmutter (1) auf die Befestigungsschraube aufziehen,
- die Endungen der Röhrchen an die Einspeiseinstallation für kaltes und warmes Wasser anschließen,
- nach dem Montieren soll die Dichtigkeit der Verbindungen geprüft werden. In den stehenden Spülbatterien mit herausnehmbarem Schlauch soll der Duschkopf mit dem Schlauch verbunden werden, auf dem Schlauch soll ein Gewicht montiert und der Schlauchanschluss an den Stutzen im Batteriekörper eingeschraubt werden. Die übrigen Montagearbeiten erfolgen, wie oben beschrieben.

3.2 Wandbatterien

Die Montage der Batterie an die Installation soll in folgender Reihenfolge ausgeführt werden: (siehe Zeichnung 4)

- an die Installationsenden, welche mit Innengewinde G1/2 versehen sein sollen, sollen die Exzenteranschlüsse (1) eingeschraubt werden, indem die Verbindung mit Teflonband abgedichtet wird (die Abdichtungen sollen mit Maß aufgetragen werden) - darauf achten, dass die Achsen der Exzenterlöcher von der Seite der Gewinde G3/4 (oder von der Seite der doppelten Abdichtung vom Typ O-Ring in den Modellen der Batterien, die mit solchen Exzenter ausgestattet wurden) befinden sich auf einer Höhe. Die Stirnflächen sollen in gleicher Entfernung von der Wand stehen und der Abstand der Öffnungen gleich zu der Entfernung der Achse der Anschlussmutter des Batteriekörpers sein,
- die Anschlüsse der Wasserinstallation müssen so angefertigt werden, dass das kalte Wasser an die rechte Seite und das warme Wasser an die linke Seite der Batterie angeschlossen sind (wenn man der Batterie gegenüber steht) und die Achsen der Leitungen senkrecht zur Wand und zueinander parallel stehen,
- auf die Exzenter sollen Rosetten (2) aufgeschraubt oder an die Batterie in den Modellen montiert werden, die mit Exzentern ausgestattet wurden, die mit O-Ring angebracht werden,
- in die Anschlussmutter (4) Dichtungen einsetzen (3) und sie auf die Exzenter aufschrauben oder die

Batterie auf die Exzenter aufschieben, die mit O-Ring angebracht werden, (in den Batteriemodellen, die mit solchen Exzentern ausgestattet sind) und sie von unten des Batteriekörpers mit doppelten Schafschrauben mit Sechskantschlüssel gegenläufig anziehen, - nach dem Montieren ist die Dichtigkeit der Verbindung zu überprüfen.

3.3.1 Ablaufgarnitur des benutzten Wassers (siehe Zeichnung 5)

- waagerechte Stange (5) in die Ablaufgarnitur einsetzen, - die Ablaufgarnitur so installieren, dass die waagerechte Stange in die Richtung der Montageöffnung der Batterie gerichtet wird,
- bei geschlossenem Abflussschloß (1) und der oberen Lage der waagerechten Stange (5) den Abflussschloß (1) so regulieren, dass ein Spielraum von etwa 2 mm zwischen dem Schloß und dem Ende der waagerechten Stange erlangt wird (1),
- Batterie samt Zugstange (4) in der Montageöffnung montieren,
- die Zugstange (4) in die Verbindung (2) hineinschieben und so einstellen, dass sich die waagerechte Stange (5) in der unteren Lage befindet und die Öffnung des Schloßes ausreichend ist,
- mit der Schraube (3) die waagerechte Stange (5) anziehen und das richtige Funktionieren des Abflussschloßes, sowie die Dichtigkeit überprüfen.

3.3.2 Die Ablaufgarnitur des abgenutzten Wassers, Typ push-up

- die Ablaufgarnitur an das Waschbecken montieren. Folgender Korkendruck verursacht wechselhaftes Öffnen und Schließen des Warmwasserzuflusses aus dem Waschbecken.

3.4 Dreiwegemischbatterien

Einzelne Elemente der Batterie an die Wanne nach dem Schema in der Zeichnung 6 montieren. Wasser auf folgende Weise anschließen:

- warmes und kaltes Wasser an das Regelement durch zwei Röhren (2) mit Gewinde M10x1 - 1/2" montieren, so dass das kalte Wasser an die linke Seite und das warme Wasser an die rechte Seite (der Batterie gegenüber stehend) angeschlossen wird
 - gemischtes Wasser aus dem Mischer zum Auslauf durch das Röhren (3) M12x1x1/2" - 35cm,
 - gemischtes Wasser zum Auslauf zum Duschkopf durch das Röhren (4) 1/2"xM15x1 - 40cm und Schlauch mit Gewicht (1),
 - Auslaufhebel (5) schaltet den Wasserstrahl um, Auslaufhebel angehoben lässt Wasser durch den Duschkopf laufen, Auslaufhebel nach unten - Ausfluss des Wassers durch den Auslauf. Vor den Anschlussschläuchen (2) soll der Netzfilter montiert werden, empfohlene Modelle mit Absperrventil oder den Netzfilter mit Dichtung selbst.
- Nach der Montage der Batterie soll man einen ungehinderten Zugang, der die Wartung, Reparaturen und Demontage ermöglicht, sicherstellen.

Условия гарантии

1. АО Ферро (Гарант) даёт 5-летнюю гарантию безаварийной работы головки и корпуса смесителя, а также годовую гарантию на остальные элементы смесителя. Гарантийный срок исчисляется от даты покупки, которая указана на соответствующем документе (напр. счёт или фискальный чек). Срок гарантии не может превышать 7 лет от даты производства смесителя, указанной в гарантийной карте. Гарантия и сервисное обслуживание действуют на территории Республики Польша, за границей гарантом является продавец.
2. Дефекты товара, обнаруженные в гарантийный срок, будут устраняться бесплатно в срок, не превышающий 14 дней от даты заявления рекламации.
3. Заявление должно содержать копию документа, подтверждающего факт покупки, правильно заполненную гарантийную карту, описание неполадок и данные Потребителя, что позволит АО Ферро связаться с ним для выполнения ремонта
4. АО Ферро может заменить товар на новый (аналогичный или равноценный) или вернуть деньги, в случае если дефект устранить невозможно. Для новых смесителей отсчет гарантийного срока начинается заново, от даты замены. Возврат денег возможен только через торговую точку, в которой приобретен смеситель.
5. В течение гарантийного срока есть возможность заменить купленный товар на новый, без дефектов, если после третьего ремонта дефекты не будут устранены.
6. Гарантия не охватывает:
 - а) повреждения, вызванные несоблюдением инструкции по монтажу и эксплуатации,
 - б) механические повреждения товара и вызванные ними дефекты,
 - в) повреждения, вызванные загрязнениями воды или труб водопроводной сети,
 - г) товары, в которых будут обнаружены изменения в конструкции или переделки, выполненные иными, чем изготовитель, лицами.
7. Условием гарантии на головку является установка фильтра для каждого смесителя.
8. Гарант не несёт ответственности за износ деталей или элементов, которые стираются и подвергаются естественному износу во время нормальной эксплуатации.
9. С рекламациями следует обращаться в торговую точку, в которой был приобретен товар, или напрямую к производителю.
10. Термин «ремонт» не включает в себя техническое обслуживание, которое должно осуществляться потребителем самостоятельно.
11. При выполнении всяческих гарантийных ремонтов отделом гарантийного сервисного обслуживания фирмы АО Ферро, на месте установки смесителя Потребителю необходимо обеспечить свободный доступ к смесителю для проведения его ремонта, демонтажа или монтажа. Все затраты и работы, связанные с обеспечением свободного доступа к смесителю (устранение застройки, демонтаж защитных панелей и т.д.), необходимо выполнить перед началом работы по гарантийному обслуживанию, самим потребителем и за его счёт. Невыполнение этих условий приведет к утрате гарантии на данный

смеситель.

12. Гарантийный срок продлевается на продолжительность ремонта со дня подачи жалобы.

13. В случае заявления о неполадке, на которую данная гарантия не распространяется, АО Ferro оставляет за собой право обременить заявителя затратами, следующими из выполнения действий по рекламации.

14. Гарантийная карта без даты продажи и печати торговой точки недействительна.

15. АО Ferro не несёт ответственности за какие-либо повреждения или неправильное функционирование смесителя и его узлов, которые возникли в результате несоблюдения указаний по монтажу, техническому уходу или эксплуатации, которые содержатся в данной публикации. Также АО Ferro не несёт ответственности за потери, связанные с халатностью, повреждениями, неправильной установкой или эксплуатацией в условиях, которые не соответствуют рекомендуемым.

16. Гарантия на проданный товар не исключает, не ограничивает и не ущемляет прав потребителя, следующих из несоответствия товара договору.

Технические данные

Максимальное давление	1 МПа
Рекомендуемое давление	0,1* – 0,5 МПа
Максимальная температура горячей воды	90°C
Рекомендуемая температура горячей воды	65°C

* Некоторые проточные водонагреватели могут не включаться при падении напора воды ниже установленной величины, указанной в «Инструкции по обслуживанию» данного водонагревателя.

Инструкция по монтажу и обслуживанию

1. Принципы правильного ухода за смесителем

Поверхность смесителя необходимо чистить водой с добавлением мыла, а затем вытирать и отполировать мягкой салфеткой. Не стоит употреблять едкие средства, соединения хлора, кислот, щелочи, растворители, отбеливатели, а также чистящие средства, содержащие абразивные материалы. Для чистки пластмассовых деталей не стоит употреблять средства, содержащие спирт, дезинфицирующие вещества или растворители.

1.1 Уход

Правильность функционирование однорычажных и двухрычажных смесителей в значительной степени зависит от качества воды – её жесткости, насыщенности кальцием и содержания загрязнений, таких как песок, котельная накипь и т.п. Качество воды влияет на частоту проведения потребителем необходимых действий по уходу за смесителем. Срок между осмотрами можно продлить, применяя сетчатые фильтры, которые описаны в части Монтаж [п. 3].

1.2 Порядок очистки регулятора струи

Очистку регулятора струи (см. рис. 1) необходимо провести в случае уменьшения напора воды, следующим образом:

- вывинтить регулятор струи и очистить сильной струей воды со стороны выхода воды,
- завинчивая, обратите внимание на правильное размещение уплотнительной прокладки,

- если регулятор так загрязнён, что очистить его не удалось, замените его новым.

1.3 Порядок чистки головки

Чистку регулятора скорости течения воды (головки) необходимо проводить не реже одного раза в шесть месяцев, в зависимости от качества воды, следующим образом:

- открутите ручку (для демонтажа выньте заглушку с обозначением горячей/холодной воды и ослабьте возникшее отверстие шурупа, крепящего ручку),
- отвинтите гайку, которая крепит головку,
- выньте головку – собравшуюся внутри грязь необходимо вымыть сильной струей воды,
- подвижные детали необходимо смазать силиконовой смазкой,
- соберите в обратной последовательности, при этом обратите внимание на правильное размещение уплотнительной прокладки головки,
- головку необходимо закручивать с усилием 6 – 10 Нм

2. Способы использования стандартного смесителя или смесителя модели VerdeLine.

2.1 Описание работы стандартных керамических смесителей:

Стандартные смесители дают возможность одним движением легко и быстро регулировать напор и температуру воды.

2.2 Описание работы смесителей модели VerdeLine.

2.2.1 Ограничитель напора воды

Смеситель VerdeLine оснащен механическим ограничителем напора воды, который действует благодаря механическому блокиратору в самом смесителе. Во время поднятия ручки смесителя, ощутимо сопротивление, которое является степенью ограничения потока воды [рис. 1 – пункт 2]. Преодоление сопротивления и поднятие ручки максимально вверх, дает возможность получить полный напор воды [рис. 1 – пункт 3]. Позиция рычага смесителя на рис. 1: 1 – поток воды закрыт; 2 – позиция ограниченного напора; 3 – максимальный напор.

2.2.2 Регулирование напора горячей воды (ограничитель температуры – рис. 2)

Заводской ограничитель температуры установлен как на позиции „1“. Регулирование количества подачи горячей воды между позицией „1“ и позицией „2“ происходит в диапазоне 60° (один зубчик на красном кольце ограничителя соответствует вращению ограничителя на 6°). Обратите внимание на необходимость правильного подключения воды: горячей с левой стороны смесителя и холодной с правой стороны (если смотреть на смеситель спереди). **Позиция 1** – заводская установка (максимальная подача горячей воды). **Позиция 2** – ограниченная подача горячей воды. Чтобы изменить температуру необходимо:

- демонтировать смеситель, следуя инструкции в пункте 1.3,
- поднять красное кольцо ограничителя вверх и повернуть в сторону стрелки и знака „-“ (минус) выбирая соответствующее значение,
- снова собрать смеситель, следуя инструкции в пункте 1.3,
- проверить работу ограничителя напора и смесителя.

2.3 Дополнительная информация для товаров, помеченных экологическим знаком ЕС, находится на веб-странице www.ferro.pl.

3. Монтаж

Монтаж смесителя следует доверить фирмам или лицам с соответствующими квалификациями, монтажные работы необходимо выполнять в соответствии с рекомендациями, которые содержатся в данной публикации. Для монтажа необходимо использовать незажимающие ключи с гладкими поверхностями губок. Для обеспечения длительной и бесперебойной работы смесителя требуется установка водопроводной системы сетчатыми фильтрами, а в случае отсутствия такой возможности – индивидуальными отсекающими клапанами с фильтром, предназначенными для смесителя. Невыполнение этого условия приведет к утрате гарантии. Монтаж смесителя необходимо проводить в таком месте и таким образом, чтобы создать свободный доступ к смесителю для ухода за ним, его ремонта или демонтажа. Установка смесителя в труднодоступных или застроенных местах значительно усложняет или не позволяет проводить работы по уходу или гарантийному ремонту. В таких случаях отдел гарантийного обслуживания отказывает в оказании услуги/гарантийной замены. Об этом Потребитель должен быть осведомлен.

3.1 Смесители консольные

Крепление смесителя производится при помощи крепёжного пакета (см. рис. 1):

- в смеситель ввинтите гибкие шланги (2) и крепёжный винт (5),
- гибкие шланги ввинчивайте вручную до упора. Сильное докручивание подводов плоским ключом может их повредить! Монтаж гибких шлангов должен соответствовать схемам, которые изображены на рисунке 5,
- необходимо вставить смеситель с нижним уплотнением (6) в монтажное отверстие,
- установите уплотнительную прокладку (4) и шайбу (3) на крепёжный винт,
- прикрутите крепёжную гайку (1) на крепёжный винт,
- соедините концы гибких шлангов к отрезкам установки подачи холодной и горячей воды,
- после сборки проверьте герметичность соединений. В консольных смесителях для мойки с выдвижной лейкой соедините ручку душа со шлангом, к шлангу прикрепите груз и ввинтите подвод шланга в патрубок в корпусе смесителя. Остальные монтажные работы выполняются согласно описанию выше.

3.2 Настенные смесители

Монтаж смесителя необходимо проводить в следующей очередности: (см. рис. 2)

- к отрезкам установки, которые заканчиваются внутренней резьбой G1/2, ввинтите эксцентрические подводы (1), уплотняя место соединения тефлоновой лентой (герметики наносите в умеренных количествах); обратите внимание, чтобы оси отверстий эксцентриков со стороны резьбы G3/4 (или со стороны двойного уплотнения типа о-ринг в моделях смесителей, оснащённых такими эксцентриками) были на одной высоте, торцовые поверхности – на одинаковом расстоянии от стены, а расстояние между отверстиями равнялось межосевому расстоянию присоединительных гаек корпуса смесителя,
- подводы установки подачи воды необходимо заполнить так, чтобы оси проводов были перпендикулярны стене и параллельны по отношению друг к другу,
- на эксцентрики навинтите розетки (2) или устано-

- вите розетки на смесителе в моделях, оснащённых эксцентриками, крепящимися на о-рингах,
- поместите в присоединительные гайки (4) уплотнительные прокладки (3) и навинтите их на эксцентрики или надвиньте смеситель на эксцентрики, крепящиеся на о-ринг (в моделях смесителей, оснащённых такими эксцентриками) и заблокируйте их под корпусом смесителя двойными винтами для шестигранного ключа,
- после монтажа проверьте герметичность соединений.

3.3 Узел слива использованной воды (см. рис. 3)

- вставьте горизонтальный стержень в узел слива,
- установите узел слива так, чтобы горизонтальный стержень был направлен в сторону монтажного отверстия смесителя,
- при закрытой сливной пробке и верхнем положении горизонтального стержня отрегулируйте сливную пробку (1) так, чтобы получить зазор около 2 мм (см. рисунок) между пробкой и концом горизонтального стержня,
- установите смеситель вместе с подъёмным стержнем в монтажное отверстие,
- вставьте подъёмный стержень в муфту (2) и установите так, чтобы горизонтальный стержень оказался в нижнем положении, а открытие пробки было достаточным,
- затяните болтом (3) горизонтальный стержень и проверьте, правильно ли действует сливная пробка, а также проверьте ее герметичность.

3.4 Смесители с тремя отверстиями (см. рис. 4)

Установите отдельные элементы смесителя у ванны, согласно схеме изображенной на рис. 4. Подключите воду следующим образом:

- горячая и холодная вода к регулятивному элементу при помощи двух гибких шлангов (2) с резьбой M10x1 – 1/2»,
- смешанная вода из смесителя к изливу при помощи шланга (3) M12x1x1/2" – 35 см,
- смешанная вода из излива к душевой ручке при помощи шланга (4) 1/2"xM15x1 – 40 см и шланг с грузом (1),
- шатун излива (5) переключает струю воды, шатун поднят вверх – вода течет из душа, шатун опущен вниз – вода вытекает из излива. Перед гибкими шлангами (2) необходимо установить сетчатый фильтр. Рекомендовано фильтр с отсекающим мешком, или сам сетчатый фильтр с прокладкой.

UA

Умови гарантії

1. Ferro A.T. (Гарант) надає 5-річну гарантію на безаварійну дію головки та корпусу змішувача, а також однорічну гарантію на інші елементи змішувача. Для змішувачів, що позначаються екологічним знаком ЕС (Ecolabel) період гарантії на інші елементи вносить 4 роки. Строк гарантії нараховується від моменту купівлі, підтвердженого відповідним документом купівлі. Період гарантії не може бути довший ніж 7 років від дати продукції змішувача, приведеної в гарантійній карті. Гарантія й сервісні послуги діють тільки на території Республіки Польща. Поза її кордонами - гарантом є продавець або місцевий сервісний центр.

2. Недоліки продукту, викриті в період дії гарантії, будуть усуватись безкоштовно в строк, не довший ніж 14 днів від моменту складення рекламачі.

3. Гарантійна карта є недійсною без вписаної дати продажу, підтвердженою печаткою продавця.

4. Рекламация належить заявляти в пункті купівлі або безпосередньо у Гаранта. Зголошення повинно містити копію документу купівлі, важливу гарантійну карту, описання недовліку а також дані Споживача, уможливаючі контакт з метою усунення недовліку.

5. У випадку коли усунення недовліку не є можливим Гарант може вчинити обмін продукту на новий (такий же або рівнозначний) або повернути готівку. Повернення готівки можливе лише за посередництвом пункту продажу, в якому була виконана купівля.

6. Гарант застерігає собі можливість вибору місця усунення недовліку: на місці встановлення змішувача або в місцеперебуванні Гаранта. В іншому випадку Споживач мусить доставити (за рахунок Гаранта і по попередньому погодженню) відповідно забезпечений на час транспорту продукт в рекомендоване місце.

7. Гарантія не поширюється на:

а) пошкодження, викликані не дотриманням інструкції з монтажу та користування,

б) механічні пошкодження виробу та викликані ним недовліки,

в) ушкодження, викликані забрудненням води, або трубопроводів мережі водопостачання,

г) виробу, в яких було зроблено конструкційні зміни або переробки, виконані іншими ніж виробник особами.

8. Умовою надання гарантії на головку є встановлення фільтра на кожний змішувач.

9. Умовою дійсності гарантії на частини і елементи, які зношуються під час нормального вживання (напр. ущільнення), є їх регулярний огляд, згідно з рекомендаціями виробника.

10. Поняття „полагодження” не охоплює дій, пов'язаних з поточним ремонтом, які мають бути виконані користувачем власним чином.

11. В разі гарантійних ремонтів, здійснюваних Сервісом Гаранта на місці встановлення змішувача Споживач мусить забезпечити вільний доступ, уможливаючий усунення недовліку а також демонтаж і монтаж батареї. Праці, зв'язані зі забезпеченням вільного доступу до змішувача (усунення забудов, демонтаж обшивок, і т.д.), мусять бути виконані перед початком гарантійних дій. Споживачем на його власний рахунок. Відсутність вільного доступу до змішувача дітяме відмовою виконання ремонту.

12. Строк гарантії підлягає продовженню на час усунення недовліків, який нараховується від дати складення рекламации.

13. В разі зголошення недовліку, не охопленого цією гарантією Гарант застерігає собі право обтяжити, Заявляючого коштом, витікаючими з підняття рекламацийних дій.

14. Гарант а також Виробник не відповідають за пошкодження або неправильне функціонування змішувача і його вузлів в разі недотримання монтажних рекомендацій, консерваторських і експлуатаційних. Не відповідають також за збитки, які виникли безпосередньо або посередньо як результат занедбання, пошкодження, невласливості інсталяції або користування в умовах незгідних з тими, які рекомендуються.

15. Гарантія на проданий споживчий товар не виключає, не обмежує та не зменшує прав покупця, виникаючих з невідповідності товару з договором.

Технічні дані

Максимальний тиск	1 МПа
Рекомендований тиск	0,1* – 0,5 МПа
Максимальна температура гарячої води	90°C
Рекомендована температура гарячої води	65°C

* Деякі проточні підігрівачі можуть не діяти якщо тиск води буде нижче визначеної вартості, приведенної в інструкції обслуговування даного підігрівача.

Інструкція монтажу і обслуговування

1. Правила правильного догляду за змішувачем

Поверхню змішувача належить чистити водою з додаванням мила, після чого витерти і відполірувати м'якою ганчіркою. Для консервації змішувача і його вузлів які входять в комплект змішувача не належить вживати засобів або чистих матеріалів, які містять абразивні субстанції а також агресивні (діючі на продукт у рідкій формі, постійній або газовій) субстанції, в тим очисні засоби на базі хлору, вибілювачів, засобів до видалення каміння і до домашньої гігієни які містять кислоти, засади і інші засоби діючі поверхню, також алкоголі, дезінфікуючі субстанції або розчинники.

1.1 Догляд

Правильна дія змішувача в значній мірі залежить від якості води – її твердості, насиченості вапном а також вмісту таких забруднень як пісок, казанове каміння, і т.п. Якість води має вплив на багатократність проведення необхідних консервацій змішувача споживачем. Період між д оглядами можна видовжити застосовуючи сіткові фільтри, про які мова в пункті 3 і яких застосування приводиться в умовах Гарантії.

1.2 Спосіб очищення регулятора струменя

Очищення регулятора струменя (дивись малюнок 3) повинно проводитись у випадку зменшення струменя води.

- викрути регулятор струменя (7) та очисти сильним струменем води зі сторонивитку,

- під час вкручування звернути увагу на правильне встановлення прокладки,

- в разі забруднень неможливо до усунення належить поміняти регулятор на новий.

1.3 Спосіб очищення змішувача (головки)

Очищення регулятора протоку води (головки) повинно проводитись кожні 6 місяців, в заледності від якості води слідуючим чином:

- замкнути притоку холодної і теплої води на клапанах, наповнюючих змішувач,

- зняти засліпку важеля і розслабити гвинт, закріплюючий важіль ріжковим ключем,

- зняти важіль зі стрижнів змішувача і одкрутити долонею декоративну обшивку,

- за допомогою ключа одкрутити гайку змішувача,

- вийняти змішувач - накопичені всередині забруднення вимити сильним струменем води,

- рухомі частини намастити силіконовим мастилом, змонтувати у зворотньому порядку, звертаючи увагу на правильне встановлення прокладки головки,

- гайку змішувача загвинтити з ужиттям моменту 6 – 10 Нм.

1.4 Спосіб консервації зливного комплексу відправленої води типу push-up

Очистка має проводитися щонайменше раз на 2 місяці або в разі складності з плинною дією:

- долонною одкрити верхню обшивку пробки,
- усунути забруднення, що знаходяться на всіх елементах пробки,
- рухомі частини після очищення насмакувати сіліконовим мастилом.

2. Спосіб користування змішувачем із стандартного голюка або для моделі VerdeLine.

2.1 Описання дії керамічних стандартних голюків:

Змішувачі із стандартною голюкою уможливають швидкий і просту регуляцію однією рукояткою, однаковою мірою течії води як і зміни температури.

2.2 Описання дії голюків для змішувача VerdeLine

2.2.1 Обмежувач течії

У змішувачах VerdeLine є застосована голюка з механічним обмеженням течії. Діапазон її дії визначається механічною блокадою в змішувачі. Під час підймання рукоятки відчутним є опір, який становить ступінь обмеження течії (мал. 1 - позиція 2). Протиствлення опорів і підняття рукоятки до максимальної позиції призведе до одержання повної течії (мал. 1 - позиція 3). Положення важеля змішувача на мал. 1: 1 - вплив зачинений; 2 - позиція обмеження течії; 3 - максимальна течія.

2.2.2 Регуляція течії теплої води [обмежувач температури - мал. 2]

Фабричний обмежувач температури встановлений в позицію „1“. Регуляція встановлення кількості теплої води, впливаючої до змішувача між позицією „1“ і позицією „2“, відбувається в діапазоні кута 60° (одн зубок на червоному персні обмежувача відповідає поверненню обмежувача на кут 6°). Необхідно суворо пам'ятати про правильне підключення води: теплої з лівого боку змішувача і холодної з правого боку (дивлячись на змішувач від фронту). **Позиція 1** - фабричні параметри [максимальне відчинення притоку теплої води до голюки змішувача] **Позиція 2** - обмежений приток теплої води до голюки змішувача. Щоб змінити задані параметри температури належить:

- здемонтувати змішувач, поводячись згідно з вказівками в пункті 1.3,
- підняти червоний перстень обмежувача вгору і повернути у напрямку стрілки і знаку „-“ (мінус) обирая відповідні параметри,
- замонтувати знову змішувач, поводячись згідно з іншими вказівками в пункті 1.3
- перевірити дію обмежувача течії і змішувача.

2.3 Додаткова інформація для виробів, що позначаються екологічним знаком ЕС, знаходиться на сайті www.ferro.pl

3. Монтаж

Монтаж батареї належить доручити особам з відповідними кваліфікаціями. Монтаж належить виконувати фахово, а також дотримуючись рекомендацій описаних в цій публікації. Для монтажу належить використовувати незатискаючі ключі з гладкими робочими поверхнями. З метою впевненої довгострокової, та надійної роботи змішувачів вимагається обладнання водопостачальних мереж сітчастими фільтрами, а у випадку відсутності таких можливостей - індивідуальними запірними клапанами з фільтром, призначеними для змішувачів. Не додержання цієї вимоги призведе до втрати гарантії на голюку. Монтаж змішувача належить виконати в місці і та-

ким чином, щоб мати вільний доступ до змішувача з метою його консервації, ремонту або демонтажу. Замонтування змішувача в місцях, важко доступних або тривало забудованих, робить неможливим виконання консерваційних робіт а також усунення збоїв.

3.1 Змішувач консольний

Кріплення стоячих змішувачів (мал. 3) виконуються за допомогою закріпного пакету:

- в змішувач вкрутити приєднувальні вузли (2) і закріпний гвинт (5),
 - приєднувальні вузли належить вкручувати вручну до моменту виразного опору. Спосіб монтажу вузлів мусить бути згідний із схемами, показаними на малюнку 8. Міцне загвинчування вузлів плоским ключем, може призвести до їх пошкодження! Деякі недозволені способи монтажу вузлів показано на мал. 7.
 - засунути змішувач нижнім ущільненням (6) монтажний отвір,
 - накласти прокладку (4) і підкладку (3) на закріпний гвинт
 - повернути закріпний гайку (1) на закріпний гвинт,
 - підключити закінчення вузлів до інсталяції живильної холодної і теплою водою таким чином, щоб холодна вода була під'єднана з правої сторони батареї, а тепла вода з лівої сторони (дивлячись на батарею від фронту),
 - після змонтування перевірити непроникність з'єднань,
 - В змішувачах наміюкових стоячих з витягуваним вузлем, належить з'єднати душову рукоятку з вузлем, на вуз закріпити обвантаження і вкрутити приєднання вузла до приєднання в корпусі змішувача. Інші монтажні дії відбуваються як описано вище.
- #### 3.2 Настінні змішувачі
- Монтаж змішувача (мал. 4) необхідно виконати в слідуючому порядку:
- до кінців труб гідромережі з внутрішнім гвинтом Г1/2 вкрутити ексцентричну арматуру (1), ущільнюючи з'єднання тефлоною стрічкою (ущільнення накладки поміорковані). Після змонтування осі валів ексцентриків (від сторони змішувача) мусять знаходитися на одній висоті, їхні чільні поверхні - знаходяться на однаковій відстані до стіни, а відстань отворів була рівною відстані до осі з'єднувальних гайок на корпусі змішувача,
 - підєднання системи подачі води повинні бути виконані таким чином, щоб зимна вода була підключена від правої сторони змішувача, а тепла вода від лівої сторони змішувача (дивлячись на змішувач від фронту), а також осі гідромережі були встановлені перпендикулярно до стіни та паралельно щодо себе самих,
 - на ексцентрики накрутити розетки (2), або, встановити розетки на змішувачі моделі, яких оснащени вмонтованими ексцентриками за принципом о-рінг,
 - покласти в з'єднувальні гайки (4) прокладки (3) і накрутити їх на ексцентрики, або насунути змішувач на ексцентрики, що монтуються за принципом о-рінг (в моделях змішувачів оснащених у такими ексцентриками), з'єднати їх з низу змішувача подвійними шурупами на різьбовий ключ,
 - після монтажу перевірити щільність усіх з'єднань.
- #### 3.3.1 Зливний вузол вжитий води керований (мал. 3)
- вставити горизонтальний стержень (5) в спусковий вузол,
 - замонтувати зливний вузол таким чином, щоб горизонтальний стержень (5) був спрямований в бік монтажного отвору змішувача,
 - при закритій зливній пробці (1) та верхньому по-

ложенні горизонтального стержня (5) відрегулювати зливний пробку (1), щоб отримати люфт близько 2 мм (дивіться малюнок) між пробкою (1) та кінцем горизонтального стержня який видно під пробкою (1),
 - встановити змішувач разом з піднімаючим стержнем (4) у монтажному отворі,
 - вставити піднімаючий стержень (4) в з'єднувальний елемент (2) і встановити таким чином, щоб горизонтальний стержень (5) знаходився у нижньому положенні, а відкриття пробки було достатнім,
 - закрити гвинтом (3) горизонтальний стержень (5) і перевірити правильність дії зливної пробки та герметичність.

3.3.2 Зливний комплекс вжитої води типу push-up

- встановити зливний комплекс на умивальник. Наступні натиснення пробки поперемінно відкривають і закривають відплив води з умивальника.

3.4 Змішувачі на три отвори

Замонтувати елементи змішувача при ванні (мал. 6). Підключити воду наступним чином:

- закінчення вухів (2) з гвинтом M10x1 – G1/2 до головки змішувача і відрізків інсталяції поповнюючої холодною і теплою водою таким чином, щоб холодна вода була під'єднана з правої сторони, а тепла вода з лівої сторони (дивлячись на змішувач від фронту),
- вода змішана зі змішувача до виливу при допомозі вулика (3) M12x1x G 1/2, – 35 см,
- вода змішана від виливу до душової рукоятки при допомозі вулика (4) G 3/4 x G 1/2, – 40 см і вула з обв'язанням (1),
- перемикач виливу (5) перемикає струмень води, перемикач спрямований вгору - потік води через душову лічку, спрямований вниз - потік води через гусак. Перед приєднувальними вуликами (2) належить замонтувати сіткові фільтри, рекомендовані моделі з відсікаючим клапаном, або сам сітковий фільтр з прокладкою. Після закінчення монтажу змішувача належить до нього забезпечити вільний доступ, уможлиwiająчий консервацію, ремонт або демонтаж.

RO

Термени de garantie

1. Novaservis Ferro Group SRL (Гарант) ofera o garantie de 5 ani pentru functionarea fara defectiuni a cartusului si corpului bateriei, si o garantie de 1 an pentru alte parti ale bateriei. Pentru bateria cu marca de etichetare Ecolabel, perioada de garantie pentru celelalte parti ale bateriei este de 4 ani. Perioada de garantie incepe la data cumpararii, confirmata de documentul de achizitie corespunzator. Perioada de garantie nu poate fi mai mare de 7 ani de la data de productie a bateriei, specificata in Certificatul de Garantie.
2. Defectiunile produsului din timpul perioadei de garantie vor fi remediate gratuit intr-o perioada de maxim 14 de zile de la data depunerii reclamatiei.
3. Certificatul de Garantie este nul fara data de achizitie confirmata de vanzator.
4. Reclamiile trebuie depuse la punctul de vanzare sau direct la Garant. Documentele insotitoare trebuie sa includa o copie a facturii fiscale, Certificatul de Garantie completat in mod corespunzator, o descriere a defectului si datele utilizatorului, care sa permita contactul cu utilizatorul, in scopul de a efectua reparatiile necesare.
5. In cazul in care defectul nu poate fi eliminat, Garantul poate inlocui produsul cu unul nou (acelasi model sau

echivalent) sau rambursa pretul de achizitie. Restituirea se poate face numai la punctul de vanzare in care a fost achizitionat produsul.

6. Garantul isi rezerva dreptul de a selecta locul unde defectul va fi remediat: la locul unde este instalata bateria sau la sediul garantului. In acest din urma caz, utilizatorul trebuie sa furnizeze (pe cheltuiala garantului si dupa informarea prealabila) produsul, ambalat in mod corespunzator pentru transport, la locul desemnat.

7. Garantia nu acopera :

- a) defecte care rezulta din faptul ca nu au fost urmate instructiunile din manualul de utilizare,
- b) deteriorarea mecanica a produsului si defecte care rezulta din aceasta,
- c) daune cauzate de poluarea apei sau a retelei de alimentare,
- d) produsele la care au fost aduse modificari efectuate de catre alte persoane decat producatorul.

8. Garantia pentru cartusul bateriei este data cu conditia ca filtrele necesare sa fie instalate.

9. Garantia pentru piese si elementele care se uzeaza in timpul utilizarii normale (ex. garnituri) se acorda cu conditia ca acestea sa fie intretinute regulat in conformitate cu instructiunile producatorului.

10. Termenul de " remediere a defectului " nu acopera operatiunile de intretinere care trebuie efectuate de utilizator.

11. In cazul oricarei reparatii de garantie efectuate de garant, utilizatorul trebuie sa se asigure accesul liber care permite repararea, deinstalarea si instalarea bateriilor. Toate lucrarile necesare asigurarea accesului adecvat la baterie (eliminarea carcaselor, huselor etc) trebuie efectuate de catre utilizator inainte de inceperea operatiunilor de reparare si pe cheltuiala utilizatorului. Nerespectarea prevederilor de mai sus poate duce la refuzul efectuării reparatiilor.

12. Perioada de garantie se prelungeste cu perioada necesara reparatiilor, incepand de la data depunerii reclamatiei pana la ziua de remediere a defectului.

13. In cazul raportarii unui defect care nu este acoperit garantie, Garantul isi rezerva dreptul de a percepe utilizatorului costurile rezultate in urma remedierii.

14. Garantul si producatorul nu sunt responsabili pentru daunele sau functionarea necorespunzatoare a bateriei si a subcomponentelor sale in cazul nerespectarii instructiunilor de montaj, intretinere si utilizare. De asemenea, ei nu sunt responsabili pentru orice pierderi rezultate direct sau indirect din neglijenta, daune, instalare necorespunzatoare sau de utilizare in conditii altele decat cele recomandate.

15. Garantia pentru produsul vandut consumatorului nu exclude sau limiteaza drepturile cumparatorului, in cazul unui produs neconform.

Date tehnice

Presiunea maxima	1 MPa
Presiunea recomandata	0,1* – 0,5 MPa
Temperatura maxima a apei calde	90°C
Temperatura apei calde recomandate	65°C

* Unele incalzitoare de apa pe tur nu vor functiona in cazul in care presiunea apei este sub valoarea setata, specificata in manualul de utilizare.

Instrucțiuni de instalare și utilizare

1. Reguli de întreținere corespunzătoare a bateriei

Suprafața bateriei trebuie curățată cu apă și săpun, apoi stearsă cu o cârpă moale. Se vor evita agenții sau materialele care conțin substanțe abrazive sau substanțe agresive (care afectează produsele, sub formă lichidă, solidă sau gazoasă), inclusiv agenți de curățare pe baza de clor, albire, de îndepărtare a calcariului și agenți de igienă care conțin acizi, solvenți sau alți agenți de suprafață, precum și alcoolii, dezinfectanți sau substanțe alcaline.

1.1 Întreținere

Funcționarea corectă a bateriilor mono sau dubla comandă depinde în mare măsură de calitatea apei, de duritate, saturarea de calciu și conținutul de poluanți, cum ar fi nisip, reziduuri etc. Calitatea apei influențează frecvența de efectuare a operațiunilor de întreținere necesare efectuate de către utilizator. Perioadele dintre operațiile de întreținere pot fi extinse prin utilizarea filtrelor cu ochiuri, menționate la punctul 3 și în Termenii de garanție.

1.2 Curățarea regulatorului de flux

Racordurile flexibile (fig. 3) trebuie să fie curățate în caz de reducere a debitului de apă:

- Desurubați racordul flexibil (7) și curătați-l cu un jet de apă pe partea de ieșire;
- În timp ce insurubați, asigurați-vă că garnitura este fixată corect;
- În cazul în care acesta nu poate fi curățat în mod eficient, trebuie înlocuit cu unul nou.

1.3 Curățarea cartusului bateriei

Cartusul bateriei trebuie să fie curățat cel puțin o dată la fiecare jumătate de an, în funcție de calitatea apei, astfel:

- opriți alimentarea cu apă caldă și rece;
- scoateți leva și slăbiți surubul de fixare al acesteia cu o cheie hexagonală;
- scoateți leva din pivotul cartusului bateriei și îndepărtați cartusul;
- desurubați piulita de fixare a cartusului;
- scoateți cartusul și curătați impuritățile acumulate, cu un jet de apă;
- ungeți piesele mobile cu silicon lubrifiant;
- asamblați bateria respectând operațiunile de mai sus în ordine inversă, asigurându-vă că garnitura este fixată în mod corespunzător;
- strângeți piulita cu un cuplu de 6 - 10 Nm

1.4 Întreținerea bateriei cu ventili

Ventilul trebuie să fie curățat cel puțin o dată la două luni sau ori de câte ori apar dificultăți în funcționare:

- Desurubați carcasa de sus a dopului;
- Îndepărtați impuritățile din toate elementele de legătură;
- Ungeți piesele mobile cu silicon lubrifiant.

2. Întreținerea bateriilor cu cartus standard sau model VerdeLine.

2.1 Cartuse ceramice standard:

Bateriile cu cartus standard, permit reglarea rapidă și ușoară atât a debitului de apă cât și a temperaturii cu ajutorul levei.

2.2 Cartuse VerdeLine

2.2.1 Limitator de debit

Bateriile VerdeLine au cartuse cu un limitator de debit mecanic. Acesta limitează debitul de apă în cartusul mecanic. La ridicarea levei, rezistența ca măsură de limitare a fluxului poate fi simțită (fig. 1 - punctul 2). Plasarea de levei de pe fig. 1: 1 - intrare închis, 2 - poziția limitarea fluxului; 3 - debit maxim.

2.2.2 Reglarea debitului de apă caldă (limitator de temperatură - Fig. 2)

În mod implicit, limitatorul de temperatură este setat în poziția „1”. Reglarea debitului apei calde în cartus, din poziția „1”, în poziția „2”, se face în poziția de 60° (o linie de pe inelul roșu al limitatorului este egală cu creșterea de câte 6°). Asigurați alimentarea corespunzătoare de apă: caldă pe partea stângă a bateriei și rece pe dreapta (privind din fața bateriei).

Poziția 1 - setarea implicită (debit maxim de apă caldă al bateriei) **Poziția 2** - fluxul redus de apă caldă Pentru a modifica setarea de temperatură:

- Demontați cartusul bateriei, urmând instrucțiunile de la punctul 1.3;
- Ridicați inelul roșu al limitatorului, rotiți-l în direcția săgeții rotind spre simbolul [minus] „-” și selectați setarea corespunzătoare;
- Montați cartusul din nou, în urmând instrucțiunile de la punctul 1.3;
- Verificați funcționarea limitatorului de debit și cartusul.

2.3 Informații suplimentare pentru produsele de marca ECOLABEL pot fi găsite pe www.ferro.pl

3. Instalare

Bateriile trebuie instalate de către persoane autorizate. Instalarea se va face în conformitate cu instrucțiunile din acest document. Cheile utilizate pentru instalarea bateriilor trebuie să fie de non-prindere, cu suprafețe netede. Pentru a asigura o funcționare lungă și fiabilă a bateriei, sistemului de alimentare cu apă trebuie să fie echipat cu filtre cu ochiuri de plasa sau cu filtre compatibile cu bateria. Nerespectarea condiției de mai sus duce la pierderea garanției pentru cartus. Bateria trebuie instalată astfel încât să fie facilitat un acces ușor la aceasta în timpul întreținerii, reparațiilor sau operațiunilor de deinstalare. Instalarea bateriei în locuri cu acces dificil sau în carcase fixe face operațiunile de întreținere sau reparațiile de garanție imposibile.

3.1 Baterii statice

Bateriile statice (fig. 3) se montează cu ajutorul setului de fixare:

- Strângeți racordurile de alimentare (2) și surubul de fixare (5), la baterie;
- Racordurile de alimentare trebuie să insurubate manual, până la punctul în care se simte o rezistență. Racordurile trebuie montate în conformitate cu schemele prezentate în figura 8. Strângerea excesivă a racordurilor cu o cheie poate duce la deteriorarea acestora! Unele metode interzise de instalare a racordurilor sunt prezentate în figura 7.

- Fixați bateria în orificiul de montaj (6);
 - Puneți garnitura (4) și saiba (3) pe surubul de fixare;
 - Strângeți piulita (1) pe surubul de fixare;
 - Conectați capetele racordurilor la sistemul de alimentare cu apă rece și caldă, astfel încât apa rece să fie conectată în partea dreaptă a bateriei și apa caldă în partea stângă (privind bateria din față);
 - Verificați după instalare etanșeitatea conexiunilor.
- În cazul bateriilor statice cu un furtun extensibil, conectați manerul de pulverizare cu furtunul, fixați greutatea și insurubați în conectorul furtunului la racordul corespunzător al bateriei. Celelalte operațiuni de instalare se realizează așa cum sunt descrise mai sus.

3.2 Baterii de perete

Bateria de perete (fig. 4), se va instala astfel:

- Strângeți racordurile excentrice (1) la sistemul cu furtun interior G1/2 și etanșați cu banda de teflon. După conectare, axele racordurilor excentrice (în partea bateriei

] trebuie sa fie la aceeasi inaltime, suprafetele frontale trebuie sa fie la aceeasi distanta fata de perete, si distanta dintre orificii trebuie sa fie egala cu distanta dintre axelele nucilor de conexiune ale corpului bateriei,

- Legaturile la sistemul de alimentare cu apa trebuie sa facute in asa fel incat apa rece sa fie conectata la partea dreapta si apa calda la stanga (privind bateria din fata) si axele racordurilor sa fie perpendiculare pe perete si paralele intre ele,

- Montati rozetele (2), pe excentric, sau fixati-le la baterie, in cazul modelelor echipate cu O- ring.

- Fixati garniturile (3), pentru piulile (4) si insurubati-le excentrice, sau fixati bateria pe garnitura O-ring montata in excentrice (in cazul in bateriilor dotate cu astfel de excentrice), si blocati -le pe partea de jos a bateriei cu suruburi duble hexagonale,

- Verificati dupa instalare etanseitatea legaturilor.

3.3.1 Instalarea bateriilor cu ventil de scurgere cu tija (fig. 5)

- Instalati tija orizontala (5) in sistemul de scurgere,

- Instalati sistemul de golire, astfel incat tija orizontala (5) sa fie dirijata spre orificiul de instalare a bateriei,

- Cu dopul de golire inchis (1), si tija orizontala intr-o pozitie superioara(5), reglati dopul de golire (1), astfel incat sa fie o distanta de cca. 2mm intre dop si capatul tijei orizontale,

- Fixati bateria cu tija de ridicata (4) in orificiul de instalare,

- Introduceti tija (4) in locas (2) si ajustati astfel incat tija orizontala este in pozitia jos si dopul este deschis la un nivel suficient,

- Strangeti tija orizontala (5) cu surubul (3) si verificati daca surubul de evacuare functioneaza corect si este strans.

3.3.2 Instalarea bateriilor cu ventil de scurgere prin apasare

- Instalati sistemul de scurgere in bazin.

Prin apasarea alternative a butonului de scurgere – deschis/ inchis, apa se va scurge in bazin.

3.4 Instalarea bateriilor cu 3 iesiri (vezi fig. 4)

Fixati bateria pe cada (fig. 6). Conectati la alimentarea cu apa, dupa cum urmeaza :

- Fixati capetele racordurilor (2) cu filet M10x1 - G1 /2 ale bateriei la alimentarea cu apa rece si calda, incat apa rece sa fie conectata la partea dreapta si apa calda la stanga (privind din fata bateriei),

- Apa mixata de la bateria la elementul de scurgere cu racordul (3) M12x1xG1 /2 - 35cm

- Apa mixata de la bateria pentru dus cu racordul (4) G3 /4 xG1 /2 - 40cm „ si furtunul de dus (1)

- Diverterul (5) comuta directia apei : ridicat - apa curge prin par dusului, apasat - apa curge prin pipa bateriei. Inainte de instalarea racordurilor (2) trebuie instalat un filtru cu o supapa de separare sau doar filtrul de sita cu o garnitura.

Bateria trebuie montata astfel incat sa asigure accesul pentru intretinere, reparare sau dezinstalare.

Zăručné podmienky

1. Vodovodné batérie Ferro

Spoločnosť Novaservis spol. s r. o. (ďalej len "poskytovateľ záruky") poskytuje päťročnú záruku na bezporuchovú funkciu kartuše batérie a dvojročnú záruku na ostatné súčasti batérie. Pri batériách s označením Ecolabel je dĺžka záruky poskytovanej na ostatné časti 4 roky. Záručná doba začína dňom nákupu podľa príslušného dokladu o nákupe. Platnosť záruky nesmie byť dlhšia ako 7 rokov od dátumu výroby batérie uvedeného v záručnom liste. Záruka a servis sú obmedzené na území Českej a Slovenskej republiky. Vo veciach týkajúcich sa záruky v iných krajinách je potrebné kontaktovať miestneho predajcu alebo servisné stredisko.

2. Vady výrobku zistené počas záručnej doby budú bezplatne odstránené v najkratšom možnom termíne, maximálne počas tridsiatich dní od dátumu uplatnenia reklamácie.

3. Bez uvedenia dátumu predaja a pečiatky predajcu je záručný list neplatný.

4. Reklamácia sa uplatňuje v mieste predaja alebo priamo u poskytovateľa záruky. Dokumenty reklamácie musia obsahovať kópiu nákupného dokumentu, riadne vyplnený záručný list, popis závady a údaje o užívateľovi umožňujúce kontakt s užívateľom za účelom vykonania opravy.

5. V prípade, že závadu nie je možné odstrániť, poskytovateľ záruky môže výrobok vymeniť za nový (zhodný alebo zodpovedajúci model). Vrátenie peňazí je možné vykonať len v predajnom mieste, kde bol výrobok zakúpený.

6. Poskytovateľ záruky si vyhradzuje právo vyberať miesto, kde bude porucha odstránená a to v mieste inštalácie batérie alebo v sídle poskytovateľa záruky. V druhom prípade musí používateľ dodať výrobok riadne zaistený na prepravu na určené miesto.

7. Záruka sa nevzťahuje na:

a) vady vzniknuté v dôsledku nedodržania pokynov uvedených v návode na montáž a použitie,

b) mechanické závady výrobku a vady vzniknuté v ich dôsledku,

c) škody vzniknuté v dôsledku nečistôt vo vode alebo vodovodnej sieti,

d) výrobky, do ktorých bolo neoprávnene zasahované, ďalej na vady spôsobené zamrznutím vody v batérii a vady spôsobené čistením batérie inak ako je uvedené.

8. Záruka na kartušu je poskytovaná pod podmienkou, že sú vo všetkých batériách nainštalované filtre.

9. Záruka na diely a prvky, ktoré podliehajú opotrebeniu v priebehu bežného používania (napr. tesnenia), je poskytovaná pod podmienkou, že je vykonávaná pravidelná údržba v súlade s pokynmi výrobcu.

10. Výraz "odstránenie vady" nezahŕňa údržbu, ktorú má vykonávať užívateľ.

11. V prípade akýchkoľvek záručných opráv vykonávaných servisným strediskom poskytovateľa záruky v mieste inštalácie batérie, musí užívateľ zabezpečiť voľný prístup tak, aby bolo možné vykonávať opravu, demontáž a montáž batérie. Všetky práce súvisiace so zabezpečením riadneho prístupu k batérii (odstránenie krytov, obalov atď.) musí vykonať užívateľ pred začatím záručnej opravy a na náklady užívateľa. Nesplnenie vyššie uvedených ustanovení bude mať za následok odmietnutie vykonania opravy.

12. Záručná doba sa predlžuje o dobu opravy, počnúc dňom uplatnenia reklamácie až ku dňu odstránenia vady. V prípade nahlásenia vady, na ktorú sa táto záruka nevzťahuje, si poskytovateľ záruky vyhradzuje právo účtovať osobu podávajúcej reklamáciu náklady za aktivity uskutočnené poskytovateľom záruky.

14. Poskytovateľ záruky a výrobca nie sú zodpovední za poškodenie alebo nesprávnu funkciu batérie a jej súčasti v dôsledku nedodržania montážnych pokynov, pokynov na údržbu a prevádzkových pokynov. Tiež nie sú zodpovední za akékoľvek straty, ktoré sú priamym alebo nepriamym dôsledkom nedbanlivosti, poškodenia, nesprávnej inštalácie alebo použitia v podmienkach, ktoré nie sú odporúčané.

15. Zárukou na zakúpený spotrebný výrobok sa nevylučujú ani neobmedzujú užívateľove práva, ktoré mu vyplývajú so skutočnosťou, že výrobok nezodpovedá zmluve.

Technické údaje

Maximálny tlak	1 MPa
Doporučený tlak	0,1* – 0,5 MPa
Maximálna krátkodobá teplota vody	90°C
Odporúčaná teplota teplej vody	65°C

* Niektoré prietokové ohrievače nefungujú, ak je tlak vody nižší, než je stanovená hodnota uvedená v návode ohrievača. Batérie vyhovujú vyhláske MZd. č.409/2005 Z. z. v platnom znení.

Pokyny pre montáž a manipuláciu

1. Zásady správnej údržby batérie

Povrch batérie sa čistí mydlovou vodou s neutrálnym pH, utrie sa dosucha a vyleští mäkkou tkaninou. V žiadnom prípade sa nesmú používať čistiace prostriedky alebo materiály obsahujúce zložky spôsobujúce zvýšené trenie alebo agresívne zložky (pôsobiace na výrobok v tekutej, pevnej alebo plynnej podobe) vrátane čistiacich prostriedkov obsahujúcich chlór, bieliace zložky, odstraňovače vodného kameňa, brúsne látky a čistiace prostriedky obsahujúce kyseliny, rozpúšťadlá či iné zložky pôsobiace na povrch predmetov, dezinfekcia alebo zásadité látky.

1.1 Údržba

Náležitejšie pákové a kohútikové batérie veľmi závisia na kvalite vody - jej tvrdosti, obsahu vápnika a obsahu nečistôt ako napr. piesku, vodného kameňa, atď. Kvalita vody ovplyvňuje to, ako často musí užívateľ vykonávať údržbu. Intervaly vykonávania údržby možno predĺžiť, ak použijete sieťové filtre uvedené v bode 3 záručných podmienok.

1.2 Čistenie regulátora prietoku

Regulátor prietoku (obr. 3) je potrebné vyčistiť, ak dochádza k zníženému prietoku vody:

- odskrutkujte regulátor prietoku (7) a vyčistíte ho prúdom vody zo strany odtoku,
- pri opätovnom naskrutkovaní regulátora sa uistite, či je tesnenie riadne osadené,
- ak regulátor nemožno efektívne vyčistiť, je potrebné ho nahradiť novým.

1.3 Čistenie kartuše batérie

Kartuša batérie by mala byť čistená aspoň raz za pol roka v závislosti na kvalite vody týmto spôsobom:

- zatvoríte prívod teplej a studenej vody, ventily na prívodoch pripojených k batérii,

- odstránite krytku páky a uvoľníte skrutku pripevňujúcu páku pomocou imbusového kľúča,
- odstránite páku z batérie a ručne zložte zdobený kryt,
- odskrutkujte maticu pripevňujúcu kartušu,
- vyberte kartušu batérie
- vyčistíte nazhromaždené nečistoty prúdom vody,
- namažte pohyblivé časti pomocou silikónového maziva na vodovodnej batérii,
- batériu zmontujte tak, že vykonáte úkony uvedené vyššie v opačnom slede a uistite sa, že matica kartuše je riadne dotiahnutá,
- dotiahnite matku kartuše uťahovacím momentom 6 - 10 Nm.

1.4 Údržba stlačiteľnej odtokovej výpust

Systém treba čistiť aspoň raz za dva mesiace alebo keďkoľvek, keď dôjde k problémom s funkciou:

- odskrutkujte horný kryt zátky,
- odstráňte nečistoty vo všetkých oblastiach zátky,
- namažte pohyblivé časti silikónovým mazivom,

2. Manipulácia s batériami so štandardnou kartušou alebo kartušou pre modely VerdeLine.

2.1 Štandardné keramické kartuše:

Batérie so štandardnou kartušou umožňujú rýchlu a jednoduchú reguláciu ako prúdu vody, tak aj teploty pomocou jednej páky.

2.2.1 Obmedzovač prietoku

VerdeLine batérie majú kartušu s mechanickým obmedzovačom prietoku. Rozsah účinku je stanovený mechanickým zablokovaním v kartuši. Pri zdvíhaní páky je cítiť odpor, ktorý slúži ako prostriedok obmedzenia prietoku (obr. 1 - položka 2). Umiestnenie páky je vidieť na obrázku 1: 1 - prietok uzavretý; 2 - poloha obmedzenia prietoku; 3 - maximálny prietok.

2.2.2 Regulácia prietoku teplej vody (obmedzovač teploty - obr. 2)

Obmedzovač teploty je štandardne umiestnený v polohe „1“. Regulácia množstva teplej vody, ktorá tečie do kartuše z polohy „1“ do polohy „2“ je realizovaná v rozsahu 60 ° (jeden zárez červeného krúžku obmedzovača sa rovná otočeniu obmedzovača o 6 °). Nesmieme zabudnúť na riadne zapojenie prívodu vody: teplá voda na ľavej strane batérie a studená na pravej (pri pohľade na batériu spredu). **Položka 1** - štandardné nastavenie (maximálny prietok teplej vody do kartuše batérie) **Položka 2** - obmedzený prietok teplej vody do miešacej časti batérie

Pre zmenu nastavenia teploty:

- vykonajte demontáž kartuše batérie podľa pokynov v bode 1.3,
- otočte červený krúžok obmedzovača a otočte ho v smere šípky a symbolu „-“ (minus) a zvolte vhodné nastavenie,
- vykonajte montáž kartuše batérie podľa ďalších pokynov v bode 1.3,
- skontrolujte funkciu obmedzovača prietoku a kartuše.

2.3 Dodatočné informácie o produktoch so značkou Ecolabel možno nájsť na webovej stránke www.ferro.pl

3. Montáž

Montáž batérie by mali vykonávať osoby s príslušnou kvalifikáciou. Pri montáži je potrebné dodržiavať všeobecné zásady pre správne postupy a pokyny uvedené v tomto dokumente. Kľúč používané pri montáži musia byť pevné (nie uťahovacie či zvieracie) s hladkými uchopovacími povrchmi. Aby ste zaistili dlhú a spoľahlivú životnosť batérie, systém prívodu vody musí byť vybavený minimálne jednoduchými filtermi alebo, ak to nie je možné zabezpečiť, je možné umiestniť filtre do prírodných ventilov. Nesplnenie vyššie uvedenej

podmienky bude mať za následok neplatnosť záruky na batériu. Batéria by mala byť zostavená na mieste a spôsobom umožňujúcim jednoduchý prístup k zariadeniu pri údržbe, opravách či demontáži. Inštalácia batérie na miestach s neľahkým prístupom alebo pevnými krytmi znemožňuje činnosti údržby a záručné opravy.

3.1 Stojankové batérie

Stojankové batérie (obr. 3) by mali byť inštalované pomocou montážnej sady:

- naskrutkujte pripojovacie hadičky (2) a upevňovacie skrutky (5) na batériu,
- pripojovacie hadičky sú skrútkované ručne až do okamihu, kedy je cítiť odpor. Hadičky musia byť nainštalované v súlade so schémami na obr. 8. Uplatnenie nadmernej sily pri skrútkovaní hadíc, (napr. použitím plochého kľúča), môže mať za následok poškodenie hadičiek! Niektoré nevhodné spôsoby inštalácie hadičiek sú zobrazené na obr. 7.,
- vložte batériu so spodným tesnením (6) do montážneho otvoru,
- na upevňovaciu skrutku umiestnite tesnenie (4) a podložku (3),
- na upevňovaciu skrutku naskrutkujte poistnú matku (1),
- pripojte konce hadičiek k prívodu teplej a studenej vody tak, aby studená voda bola pripojená k pravej strane batérie a teplá voda k ľavej (pri pohľade na batériu spredu),
- po dokončení montáže skontrolujte tesnosť spojenia, V prípade stojankových umývadlových batérií s predĺženou hadicou pripojte sprchovaciu hlavicu s hadicou, pripojte závažia na hadicu a priskrutkujte spojku hadice k rúrke vnútri telesa. Ostatné montážne činnosti sa budú vykonávať tak, ako je popísané vyššie.

3.2 Nástenné batérie

Batéria (obr. 4) bude nainštalovaná v tomto poradí:

- zaskrutkujte excentrické pripojky (1) k časti systému s vnútorným závitom G1 / 2 a utesnite spoj vhodným množstvom teflónovej pásky alebo nite. Po pripojení by mali byť osi excentrických otvorov (na boku batérie) v rovnakej výške, predné povrchy by mali byť v rovnakej vzdialenosti od steny a vzdialenosť medzi otvormi sa musí rovnáť vzdialenosti medzi osami spojovacích matíc tela batérie,
- pripojenie prívodu vody musí byť vykonané tak, aby bola studená voda pripojená na pravej strane a teplá na ľavej (pri pohľade na batériu spredu) a tak, aby osi excentrov boli v pravouhlej polohe voči múru a súběžné voči sebe navzájom,
- naskrutkujte krytky (2) na excentrické koncovky alebo krytky pripievnik k batérii v prípade modelov vybavených excentrickými koncovkami vybavených O krúčkami,
- vložte tesnenie (3) do spojovacích matiek (4) a zaskrutkujte ich na excentrické koncovky alebo osadte batériu na excentrické koncovky s O krúčkami (v prípade, že sú batérie vybavené takými excentrickými koncovkami) a zaistite ich na spodnej strane telesa batérie dvoma šesťhrannými fiskrutkami,
- po dokončení montáže skontrolujte tesnosť spojenia.

3.3.1 Manuálne otváranie odtokovej výpust (obr. 5)

- nainštalujte vodorovné tiahlo (5) výpuste,
- nainštalujte výpusť takým spôsobom, aby vodorovné tiahlo (5) bolo nasmerované smerom k montážnemu otvoru batérie,
- uveďte zátku do zatvorenej polohy (1) a tiahlo (5) do hornej polohy a nastavte zátku odtoku (1) tak, aby medzi zátkou a koncom horizontálnej tyče bola medzera cca 2 mm,

- nainštalujte batériu spolu so zvislou tyčou (4) do montážneho otvoru,
- vložte zvislú tyč (4) do spoja (2) a upravte ju tak, aby vodorovné tiahlo bolo v spodnej polohe a zátka bola dostatočne otvorená,
- dotiahnite vodorovné tiahlo (5) pomocou skrutky (3) a skontrolujte, či zátka odtoku správne funguje a dobre tesní.

3.3.2 Stlačitelná zátku výpust

- nainštalujte odtokový systém do umývadla. Stlačením zátky dochádza striedavo k zatváraniu a otváraniu odtoku umývadla.

3.4 Batérie s tromi otvormi (viď obr. 4)

Inštalujte jednotlivé časti batérie na vaňu (obr. 6). Pripojte prívod vody takto:

- pripojte konce hadičiek (2) M10x1 - G3/8 „ k miešacej časti batérie a prívodom studenej a teplej vody tak, aby studená voda bola pripojená na pravej strane a teplá na ľavej (pri pohľade na batériu spredu),
 - zmiešaná voda z miešacej časti hadice do výtoku (3) M12x1 - G1/2 „ - 35 cm
 - zmiešaná voda z miešacej časti do sprchovej hlavice (4) G1/2" - M15x1 - 40 cm hadicou a hadicou so závažím (1)
 - tyč na teleso výtok (5) prepína prúd vody: prepínač vytiahnutý - voda prúdi do sprchovej hlavice, prepínač v spodnej polohe - voda prúdi vaňovým výtokom. Pred pripojovacími hadičkami (2) je potrebné inštalovať filter - odporúča sa použitie ventilov so sítkami.
- Po vykonaní montáže batérie je potrebné zabezpečiť voľný prístup pre prípadnú údržbu, opravy alebo demontáž.

CZ

Záruční podmínky

1. Vodovodní baterie Ferro

Společnost Novaservis spol. s r.o. [dále jen "poskytovatel záruky"] poskytuje pětiletou záruku na bezporuchovou funkci kartuše baterie a dvouletou záruku na ostatní součásti baterie. U baterií s označením Ecolabel je délka záruky poskytované na ostatní části 4 roky. Záruční doba začíná dnem nákupu podle příslušného dokladu o nákupu. Platnost záruky nesmí být delší než 7 let od data výroby baterie uvedeného v záručním listu. Záruka a servis jsou omezeny na území České a Slovenské republiky. Ve všech týkajících se záruk v jiných zemích je třeba kontaktovat místního prodejce nebo servisní středisko.

2. Vady výrobku zjištěné během záruční doby budou bezplatně odstraněny v nejkratším možném termínu, maximálně během třiceti dní od data uplatnění reklamace.

3. Bez uvedení data prodeje a razítka prodejce je záruční list neplatný.

4. Reklamacе se uplatňuje v místě prodeje nebo přímo u poskytovatele záruky. Dokumenty reklamace musí obsahovat kopii nákupního dokumentu, řádně vyplněný záruční list, popis závady a údaje o uživateli umožňující kontakt s uživatelem za účelem provedení opravy.

5. V případě, že závadu nelze odstranit, poskytovatel záruky může výrobek vyměnit za nový [shodný nebo odpovídající model]. Vracení peněz je možné provést pouze v prodejním místě, kde byl výrobek zakoupen.

6. Poskytovatel záruky si vyhrazuje právo vybírat místo, kde bude závada odstraněna a to v místě instalace baterie nebo v sídle poskytovatele záruky. V druhém případě

musí uživatel dodat výrobek řádně zajištěný pro přepravu na určené místo.

7. Záruka se nevztahuje na:

a) vady vzniklé v důsledku nedodržení pokynů uvedených v návodu k montáži a použití,

b) mechanické závady výrobku a vady vzniklé v jejich důsledku,

c) škody vzniklé v důsledku nečistot ve vodě nebo vodovodní síti,

d) výrobky, do nichž bylo neoprávněně zasahováno, dále na vady způsobené zamrznutím vody v baterii a vady způsobené čistěním baterie jinak než je uvedeno.

8. Záruka na kartuši je poskytována za podmínky, že jsou ve všech bateriích nainstalovány filtry.

9. Záruka na díly a prvky, které podléhají opotřebení v průběhu běžného používání (např. těsnění) je poskytována za podmínky, že je prováděna pravidelná údržba v souladu s pokyny výrobce.

10. Výraz "odstranění vady" nezahrnuje údržbu, kterou má provádět uživatel.

11. V případě jakýchkoli záručních oprav prováděných servisním střediskem poskytovatele záruky v místě instalace baterie musí uživatel zajistit volný přístup tak, aby bylo možno provádět opravu, demontáž a montáž baterie. Veškeré práce související se zajištěním řádného přístupu k baterii (odstranění krytů, obalů atd.) musí provést uživatel před zahájením záruční opravy a na náklady uživatele. Nesplnění výše uvedených ustanovení bude mít za následek odmítnutí provedení opravy.

12. Záruční doba se prodlužuje o dobu opravy počínaje dnem uplatnění reklamace až ke dni odstranění vady.

13. V případě nahlášení vady, na který se tato záruka nevztahuje, si poskytovatel záruky vyhrazuje právo účtovat osobě podávající reklamaci náklady za činnosti podniknuté poskytovatelem záruky.

14. Poskytovatel záruky a výrobce nejsou odpovědní za poškození nebo nesprávnou funkci baterie a jejich součástí v důsledku nedodržení montážních pokynů, pokynů k údržbě a provozních pokynů. Také nejsou odpovědní za jakékoli ztráty, které jsou přímým nebo nepřímým důsledkem nedbalosti, poškození, nesprávné instalace nebo použití v podmínkách, které nejsou doporučeny.

15. Zárukou na zakoupený spotřební výrobek se nevylučují ani neomezuji uživatelova práva, která mu vyplývají ze skutečnosti, že výrobek neodpovídá smlouvě.

Technické údaje

Maximální tlak	1 MPa
Doporučený tlak	0,1* – 0,5 MPa
Maximální krátkodobá teplota vody	90°C
Doporučená teplota teplé vody	65°C

* Některé průtokové ohřívače nefungují, jestliže je tlak vody nižší, než je stanovená hodnota uvedená v návodu ohřívače. Baterie vyhovují vyhlášce MZd. č.409/2005 Sb. v platném znění.

Pokyny pro montáž a manipulaci

1. Zásady správné údržby baterie

Povrch baterie se čistí mýdlovou vodou s neutrálním pH, otre se dosucha a vyleští měkkou tkaninou. V žádném případě se nesmí používat čisticí prostředky nebo materiály obsahující složky způsobující zvýšené tření

nebo agresivní složky (působící na výrobek v tekuté, pevné nebo plynné podobě) včetně čisticích prostředků obsahujících chlor, bělicí složky, odstraňovače vodního kamene, brusné látky a čisticí prostředky obsahující kyseliny, rozpouštědla či jiné složky působící na povrch předmětů, dezinfekce či zásadité látky.

1.1 Údržba

Řádné provozování pákové a kohoutkové baterie velmi závisí na kvalitě vody — její tvrdosti, obsahu vápníku a obsahu nečistot jako např. písku, vodního kamene, atd. Kvalita vody ovlivňuje to, jak často musí uživatel provádět údržbu. Intervaly provádění údržby lze prodloužit, pokud použijete síťové filtry uvedené v bodě 3 záručních podmínek.

1.2 Čištění regulátoru průtoku

Regulátor průtoku (obr. 3) je třeba vyčistit, jestliže dochází ke snížení průtoku vody:

- odšroubujte regulátor průtoku (7) a vyčistíte jej proudem vody ze strany odtoku,
- při zpětném našroubování regulátoru se ujistěte, že je těsnění řádně osazeno,
- pokud regulátor nelze efektivně vyčistit, je třeba jej nahradit novým.

1.3 Čištění kartuše baterie

Kartuše baterie by měla být čištěna alespoň jednou za půl roku v závislosti na kvalitě vody tímto způsobem:

- zavřete přívod teplé a studené vody ventily na přívodech připojených k baterii,
- odstraňte krytku páky a uvolněte šroubek připevňující páku pomocí imbus klíče,
- sejměte páku z baterie a ručně sejměte zdobený kryt,
- odšroubujte matici připevňující kartuš,
- vyjměte kartuš baterie — vyčistíte nashromážděné nečistoty proudem vody,
- namažte pohyblivé části pomocí silikonového maziva na vodovodní baterie,
- baterii smontujte tak, že provedete úkony uvedené výše v opačném sledu a ujistěte se, že matice kartuše je řádně dotažena,
- dotáhněte matku kartuše utahovacím momentem 6 – 10 Nm.

1.4 Údržba stlačitelné odtokové výpustě

Systém je třeba čistit alespoň jednou za dva měsíce nebo kdykoli dojde k potížím s funkcí:

- odšroubujte horní kryt zátky,
- odstraňte nečistoty ve všech oblastech zátky,
- namažte pohyblivé části silikonovým mazivem.

2. Manipulace s bateriemi se standardní kartuší nebo kartuší pro modely VerdeLine.

2.1 Standardní keramické kartuše:

Baterie se standardní kartuší umožňují rychlou a snadnou regulaci jak proudy vody, tak i teploty pomocí jedné páky.

2.2 Kartuše VerdeLine

2.2.1 Omezovač průtoku

VerdeLine baterie mají kartuše s mechanickým omezovačem průtoku. Rozsah účinku je stanoven mechanickým zablokováním v kartuši. Při zdvihání páky je cítit odpor, který slouží jako prostředek omezení průtoku (obr. 1 — položka 2). Umístění páky je vidět na obr. 1: 1 — přítok uzavřený; 2 — poloha omezení průtoku; 3 — maximální průtok.

2.2.2 Regulace průtoku teplé vody (omezovač teploty — obr. 2)

Omezovač teploty je standardně umístěn v poloze "1". Regulace množství teplé vody, která teče do kartuše z polohy "1" do polohy "2" je realizována v rozsahu 60° (jeden zářez červeného kroužku omezovače se rovná oto-

čení omezovače o 6°). Nesmíte zapomenout na řádné zapojení přívodu vody: teplá voda na levé straně baterie a studená na pravé (při pohledu na baterii zepředu). **Poloha 1** — standardní nastavení [maximální průtok teplé vody do kartuše baterie] **Poloha 2** — omezený průtok teplé vody do mísicí části baterie Pro změnu nastavení teploty:

- proveďte demontáž kartuše baterie podle pokynů v bodě 1.3,
- otočte červený kroužek omezovače a otočte jej ve směru šipky a symbolu „-“ (mínus) a zvolte vhodné nastavení,
- proveďte montáž kartuše baterie podle dalších pokynů v bodě 1.3,
- zkontrolujte funkci omezovače průtoku a kartuše.

2.3 Dodatečné informace o produktech se značkou Ecolabel lze nalézt na webové stránce www.ferro.pl

3. Montáž

Montáž baterie by měly provádět osoby s příslušnou kvalifikací. Při montáži je třeba dodržovat obecné zásady pro správné postupy a pokyny uvedené v tomto dokumentu. Klíče používané při montáži musí být pevné [ne utahovací či svírací] s hladkými uchopovacími povrchy. Abyste zajistili dlouhou a spolehlivou životnost baterie, systém přívodu vody musí být vybaven minimálně jednoduchými filtry nebo pokud to nelze zajistit, je možno umístit filtry do přívodních ventilů. Nesplnění výše uvedených podmínek bude mít za následek neplatnost záruky na baterii. Baterie by měla být sestavena na místě a způsobem umožňujícím snadný přístup k zařízení při údržbě, opravách či demontáži. Instalace baterie na místech s nesnadným přístupem nebo pevnými kryty znemožňuje činnosti údržby a záruční opravy.

3.1 Stojánkové baterie

Stojánkové baterie [obr. 3] by měly být instalovány pomocí montážní sady:

- našroubujte přípojovací hadičky (2) a upevňovací šroub (5) na baterii,
- přípojovací hadičky jsou šroubovány ručně až do okamžiku, kdy je cítit odpor. Hadičky musí být nainstalovány v souladu se schémata na obr. 8. Uplatnění nadměrné síly při šroubování hadic [např. použitím plochého klíče] může mít za následek poškození hadiček! Některé nevhodné způsoby instalace hadiček jsou zobrazeny na obr. 7.,
- vložte baterii se spodním těsněním (6) do montážního otvoru,
- na upevňovací šroub umístěte těsnění (4) a podložku (3),
- na upevňovací šroub našroubujte pojistnou matici (1),
- připojte konce hadiček k přívodu teplé a studené vody tak, aby studená voda byla připojena k pravé straně baterie a teplá voda k levé [při pohledu na baterii zepředu],
- po dokončení montáže zkontrolujte těsnost spojení. V případě stojánkových umyvadlových baterií s prodlouženou hadicí připojte sprchovací hlavici s hadicí, připojte závaží k hadici a přišroubujte spojku hadice k trubce uvnitř tělesa. Ostatní montážní činnosti budou prováděny tak, jak je popsáno výše.

3.2 Nástěnné baterie

Baterie [obr. 4] bude nainstalována v tomto pořadí:

- našroubujte excentrické přípojky (1) k části systému s vnitřním závitem G1/2 a utěsněte spoj vhodným množstvím teflonové pásky nebo nitě. Po připojení by měly být osy excentrických otvorů (na boku baterie) ve stejné výšce, přední povrchy by měly být ve stejné vzdálenosti ode zdi a vzdálenost mezi otvory se musí rovnat vzdálenosti mezi osami spojovacích matic těla baterie,

- připojení přívodu vody musí být provedeno tak, aby byla studená voda připojena na pravé straně a teplá na levé [při pohledu na baterii zepředu] a tak, aby osy excentrů byly v pravoúhlé poloze vůči zdi a souběžné vůči sobě navzájem,
- našroubujte krytky (2) na excentry nebo krytky připevněte k baterii v případě modelů vybavených excentry vybavených O kroužky,
- vložte těsnění (3) do spojovacích matek (4) a našroubujte je na excentry nebo osadte baterii na excentry s O kroužky (v případě, že jsou baterie vybaveny takovými excentry) a zajistěte je na spodní straně tělesa baterie dvěma šestihrannými šrouby,
- po dokončení montáže zkontrolujte těsnost spojení.

3.3.1 Manuálně otevíraná odtoková výpust [obr. 5]

- nainstalujte vodorovné táhlo (5) výpustě,
- nainstalujte výpust takovým způsobem, aby vodorovné táhlo (5) byla nasměrováno směrem k montážnímu otvoru baterie,
- uveďte zátku do zavřeného polohy (1) a táhlo (5) do horní polohy a nastavte zátku odtoku (1) tak, aby mezi zátkou a koncem horizontální tyče byla mezera cca 2 mm,
- nainstalujte baterii spolu se svislou tyčí (4) do montážního otvoru,
- vložte svislou tyč (4) do spoje (2) a upravte ji tak, aby vodorovné táhlo bylo ve spodní poloze a zátkka byla dostatečně otevřena,
- dotáhněte vodorovné táhlo (5) pomocí šroubu (3) a zkontrolujte, zda zátkka odtoku správně funguje a dobře těsní.

3.3.2 Stlačitelná zátkka výpustě

- nainstalujte odtokový systém do umyvadla. Stisknutím zátky dochází střídavě k zavírání a otevírání odtoku umyvadla.

3.4 Baterie se třemi otvory (viz obr. 4)

- Instalujte jednotlivé části baterie na vanu [obr. 6]. Připojte přívod vody takto:
- připojte konce hadiček (2) M10x1 – G3/8" k mísicí části baterie a k přívodům studené a teplé vody tak, aby studená voda byla připojena na pravé straně a teplá na levé [při pohledu na baterii zepředu],
 - smíchaná voda z mísicí části hadic do výtoku (3) M12x1 – G1/2" – 35 cm
 - smíchaná voda z mísicí části do sprchové hlavice (4) G1/2" – M15x1 – 40cm hadic a hadic se závažím (1)
 - tyč na tělese výtoku (5) přepíná proud vody: přepínač vytážený – voda proudí do sprchové hlavice, přepínač ve spodní poloze – voda proudí vanovým výtokem. Před připojovacími hadičkami (2) je třeba instalovat filtr – doporučuje se použít ventilů se sítky.
- Po provedení montáže baterie je třeba zajistit volný přístup pro případnou údržbu, opravy nebo demontáž.

Szavatosság

1. FERRO Rt.(Garancianyújtó) 5 éves garanciát ad a csaptelep test és a kerámiabetét hibátlan működésére és egy évet a többi alkatrészre. Az UE (Ecolabel) természetkimélő jellel ellátott csaptelep további alkatrészeire a garancia 4 év. A garanciát a vásárlás dátumától számítjuk a vásárlást igazoló bizonylattal. A garancia ideje 7 évnél nem lehet hosszabb, amit a csaptelep gyártásától számítunk, és a garancia egyen van feltüntetve. A garancia jogosultság és szerviz szolgáltatásai kizárólag a Lengyel Köztársaság területére érvényesek. Határon túl a garanciális ügyekben az eladóval, vagy a helyi központi szervízzel kell kapcsolatba lépni.
2. A garanciális idő alatt jelentkező meghibásodások ingyenesen kerülnek megjavításra a hibabejelentéstől számított, maximálisan 14 napon belül.
3. A garancia egy amelyn nem szerepel az eladó pecsétje és az eladás dátuma nem érvényes.
4. A reklamációt a vásárlás helyén, vagy közvetlenül a Garancianyújtónál lehet benyújtani. A hibabejelentéshez szükséges a vásárlást igazoló blokk másolata, érvényes garancia jegy, az észlelt hiba leírása, továbbá a Felhasználó elérhetőségei, amik szükségesek lehetnek a hiba elhárítása során.
5. Abban az esetben amikor a hiba elhárítása nem lehetséges, a Garancianyújtó a terméket újra cserélheti (hasonlóra, vagy ezzel egyenértékűre) vagy visszatérítheti a vételárát. A vételár visszatérítése csak annak az eladónak a közvetítésével lehetséges, ahol a vásárlás történt.
6. A Garancianyújtó fenntartja magának a jogot arra, hogy kijelölje a hiba elhárításának helyét: a csaptelep beszerelési helyén, vagy a Garancianyújtó telephelyén. Másod esetben a Felhasználó vállalja a szállítást (előzetes megállapodás után a Garancianyújtó költségére) a megadott helyre, megfelelően bebiztosítva a terméket a szállítás során.
7. A garancia nem érvényes, amennyiben:
 - a) a hibás működés helytelen szerelés és felhasználás alapján alakzik,
 - b) egy mechanikai hibáról van szó,
 - c) a hiba a víz rossz minőségéből fakad,
 - d) a termékben harmadik személyek próbáltak valamit átalakítani vagy bármilyen változás történt a szerkezetben.
8. A kerámiabetétre a garancia csak akkor érvényes, amennyiben mindenhol fel van szerelve a vízsűrű.
9. A normális felhasználás közben elkopott alkatrészekre, elemekre (pl.tömítés) a garancia csak abban az esetben érvényes, amennyiben a gyártó utasításait betartva rendszeresen sor kerül ezek karbantartására.
10. A „hibaelhárítás” szó nem takarja a karbantartási munkákat, amelyeket a felhasználónak saját körén belül kell elvégeznie a berendezés használatá folyamán.
11. Garanciális javításoknál - amit a Garancianyújtó Szervíz végez el a csaptelep beszerelési helyén - a Felhasználó kötelessége szabad hozzáférést biztosítani a felszerelt csaptelepekhez, hogy a hiba elhárítható legyen, továbbá a csaptelep leszerelése és cseréje megtörténhessen. A csaptelep-elemeihez való szabad hozzáférési munkákat (mint a külső burkoló lemezek, egyéb fedőelemek eltávolítása) még a garanciális munkálatok megkezdése előtt szükséges elvégezni, ez a Felhasználó kötelessége, az ezzel járó költséget őt terhelik. A csaptelephez való szabad hozzáférhetőség hiánya a javítási munkálatok elvégzésének megtagadá-

sát eredményezi.

12. A garancia ideje meghosszabbodik azzal az idővel, amellyel a készülék hibája be lett jelentve, a hiba eltávolításának napjáig.

13. Olyan esetben amikor a bejelentett hibára nem terjed ki a garancia, a Garancianyújtó fenntartja magának a jogot arra, hogy megterhelje a Bejelentőt a reklamációból eredő megkezdett javítási munkák költségeivel.

14. A Garancianyújtó és a Gyártó nem vállalnak felelősséget a csaptelep, s ennek részegységei sérüléseiről, vagy helytelen működéséről, amelyek a telepítési, karbantartási és használati utasítások be nem tartásából következtek. Továbbá nem felelnek a károkat melyek következtek, vagy közvetve keletkeztek a hiba elhanyagolása, nem megfelelő beszerelés, vagy nem utasítás szerinti használat eredményeként.

15. A garancia az eladott fogyasztói cikkre nem zárja ki, nem korlátozza, és nem csökkenti a vásárló jogait, amennyiben az áru nem egyezik meg a szerződésben foglaltakkal.

Műszaki adatok

Maximális víznyomás	1 MPa
Megengedett víznyomás	0,1* – 0,5 MPa
Maximális vízhőmérséklet	90°C
Megengedett vízhőmérséklet	65°C

* Némelyik vízfolyásos melegítő nem lép működésbe abban az esetben, amikor a víznyomás az adott vízmelegítő használati utasításában meghatározott értéke alá csökken.

Beszerelési és használati utasítás

1. A csaptelep ápolása

A csaptelep burkolatot szappanos vízzel kell tisztítani, majd puha törülővel áttörölni. A csaptelep, s ennek részegységei ápolásához tilos maró- és súroló szereket használni (melyek szilárd, folyékony, vagy gáz halmazállapotú hatóanyagokat tartalmaznak), ide számítva a klórt, fehérítőt, köoldószert, és savat, lúgot, vagy egyéb felületaktív tisztítószert, valamint alkoholt tartalmazó, fertőtlenítő anyagokat vagy oldószereket.

1.1 Karbantartás

A csaptelep működési megbízhatósága a víz minőségétől, keménységétől, kalcium tartalmától, illetve a vízben lévő szennyező anyagok mennyiségétől, mint például kő, homok, vízkő, stb. függ. A csaptelepen elvégzendő karbantartási munkák gyakorisága a vízminőségétől függ. A rendszerbe való szűrőfilter beépítésével ez az idő kitolható, a részletekről a 3. pontban olvashat és a „Szavatosság” részben.

1.2 A perlator tisztítása

Ha a víz átfolyási mennyiség csökkenését észleljük, akkor a perlator tisztítása válik szükségessé (lásd 3. ábra), melynek módja a következő:

- kicsavarni a perlatort (7) és kitisztítani folyó vízzel a kifolyó irányából,
- a becsavarásnál nagyon fontos a tömítés elhelyezkedése,
- amennyiben a szennyeződést nem sikerült eltávolítani, a új perlatort kell beszerezni.

1.3 A kerámiabetét (keverő) tisztítása

A kerámiabetét tisztítását minimum 6 hónaponként kell végezni, a vízminőségtől függően, a következő módon:

- elzárni a csaptelep hideg és meleg víz szelepeit,
- leszerelni a kar fedőrészt, és imbuszkulccsal megla-
zítani a kar tartócsavarját,
- leszerelni a kart a kerámiabetétről, és kézzel letekerni
a díszes fedőlapot,
- kulcs segítségével lecsavarni a keverő csavarját,
- kivenni a kerámiabetétet – a benne levő szennyező-
dést folyó vízzel ki kell tisztítani,
- a mozgó alkatrészeket bekenni szilikonnal,
- fordított sorrendben összeszerelni, figyelembe véve a
tömítés helyes elhelyezkedését,
- a kerámiabetét csavarját 6 – 10 Nm erővel kell
visszacsavarni.

1.4 Push-up típusú felhasznált víz lefolyójának kar- bantartása

A tisztítást minimum 2 hónaponként kell végezni, illetve
a működési nehézségek észlelésekor a következő
módon:

- kézzel letekerni a dugó felső fedelét,
- a dugón levő összes szennyeződést el kell távolítani,
- a mozgó alkatrészeket bekenni szilikonnal.

2. Az egykezelőkaros kerámiabetétes csaptelepek vagy a VerdeLine modellek működése.

2.1 Az egykezelőkaros kerámiabetétes csaptelepek működésének leírása:

Az egykezelőkaros kerámiabetétes csaptelepek gyors
és könnyű kezelhetőséget biztosítanak, egyaránt a víz-
sugár, és a hőmérséklet változás tekintetében.

2.2 VerdeLine modell csaptelep kerámiabetét műkö- désének leírása

2.2.1 Vízsugár szabályozó

A VerdeLine csaptelepekben a kerámiabetét mecha-
nikus vízsugár szabályozót tartalmaz. A működési
tartományát a kerámiabetétbe beépített mechanikus
blokkad határozza meg. A kezelőkar megemlése során
ellenállás érzékelhető, mely a vízsugár szabályozza
(1. ábra - 2. pozíció). Az ellenállás legyőzésével és a ke-
zelőkar maximális pozícióba való felemelésével a teljes
vízsugár érjük el (1. ábra – 3. pozíció). A csaptelep ke-
zelőkar állásai az 1. ábrán: 1 – lezárt vízsugár; 2 – sugár
korlátozás; 3 – maximális vízsugár.

2.2.2 Melegvízsugár szabályozása (hőmérséklet sza- bályozó – 2. ábra)

A hőmérséklet szabályozó gyári beállítása az „1”
pozíció. A csaptelep kerámiabetétjébe kerülő
melegvízsugár szabályozása az „1” és „2” pozíció között
60° szöget zár be (a szabályozó piros gyűrűjén található
egy fog - 6° szögű szabályozó elfordításának felel meg).
Fontos, hogy a hideg víz a csaptelep jobb oldalára le-
gyen szerelve, a meleg víz pedig a bal oldalára (a csap-
telep előlő oldaláról nézve). **1. pozíció** – gyári beállítás
(melegvízsugár maximális megnyitása a csaptelep ke-
rámiabetétjébe). **2. pozíció** – melegvízsugár korlátozása
a csaptelep kerámiabetétjébe. A hőmérséklet beállítás
módosítását a következők szerint kell elvégezni:

- leszerelni a kerámiabetétet az 1.3. pontban leírtak
szerint,
- megemelni a szabályozó piros gyűrűjét és elfordítani
a nyíl és „-” (minusz) jel irányába, a megfelelő beállítás
kiválasztva,
- újra beszerelni a kerámiabetétet az 1.3. pontban le-
írtak szerint,
- ellenőrizni a sugárszabályozó és kerámiabetét mű-
ködését.

2.3 Az UE természetkimélő jellel ellátott termékek
vonatkozó további információ a www.ferro.pl honlapon
található

3. Szerelés

A csaptelep beszerelését megfelelő szaktudással
rendelkező személyekre kell bízni. A beszerelés a
műszaki szabályoknak megfelelően kell elvégezni, a
jelen kiadványban foglalt utasítások szerint. A besze-
reléshez megfelelő kulcsokat kell használni, melyek
nem sérítik fel a pófák sima felületét. A kiváló működés
eléréséhez a rendszerbe központi szűrőt kell szerelni,
amennyiben ez nem lehetséges, akkor szűrős sarok-
szelepet, vagy szűrős tömítést kell felszerelni a csapte-
lephez. Amennyiben ez nem áll fenn, akkor a garancia
az érvényességét veszíti. A csaptelepet olyan helyen
kell beszerelni, ahol szabadon hozzá lehet férni a kar-
bantartási, javítási vagy leszerelési munkálatok során.
Amennyiben a csaptelepet olyan helyre szerelik, ahol
nincsen szabad hozzáférhetőség, az kárja a javítási és
karbantartási munkálatok elvégzését.

3.1 Egykezelőkaros álló csaptelepek

Az álló csaptelep szerelését a szerelő szett segítségével
kell végrehajtani (lásd 3. ábra):

- a csaptelepbe be kell csavarni a flexibilis csöveket (2),
a tartó szeget (5),
- a flexibilis csöveket kézzel kell bacsavarni, egészen
addig még észlelhető ellenállás nem jelentkezik. A flexi-
bilis csöveket a 8. ábra szerint kell beszerelni. Ameny-
nyiben túl erősen csavarják fel lapos kulccsal a flexibilis
csöveket, az rongálhatja őket! A 7. ábrán láthatunk pél-
dákat a nem követendő beszerelési módokra.
- a csaptelepet a tömítéssel (6) együtt a helyére rakni,
- elhelyezni a tömítést (4) és az alátétet (3) a tartó szegre,
- bacsavarni a tartó szelepet (1) a tartó szegre,
- a flexibilis csöveket a sarkszelepekhez csatlakoztatni,
úgy hogy a hideg víz a csaptelep jobb oldalára legyen
szerelve, a meleg víz pedig a bal oldalára (a csaptelep
előlő oldaláról nézve),
- a szerelés után ellenőrizni a helyes felszerelést,
Kihúzható flexibilis csővel ellátott álló csaptelepekenél
a szűrőfejet a csőre kell ráserelni, a flexibilis csőre rá
kell szerelni a nehezéket, és rácsavarni a cső csatlako-
zóját a csaptelep csönkjára. A további szerelési művelet
a fent leírtak szerint zajlik.

3.2 Egykaros fali csaptelepek

A szerelés a következő sorrendben kell végezni (lásd:
4. ábra):

- a G1/2 belső menetű fali kiállásba tekerjük be a
Z-idomot (1), ügyeljünk a menet tömítésére, amit pl.
teflon szalaggal oldhatunk meg. Figyelembe kell ven-
ni hogy a csaptelep felőli lyukak egy szintben legyenek
elhelyezve, a homlok részek egy távolságban legyenek
a faltól, a lyukak pedig úgy legyenek elhelyezve, hogy a
csapteleppel megegyezzenek,
- a vízvezetékrendszer csatlakozóit úgy kell kialakítani,
hogy a hideg víz a csaptelep jobb oldalára legyen szerel-
ve, a meleg víz pedig a bal oldalára (a csaptelep előlő
oldaláról nézve) és a csövek tengelye a falhoz függőle-
ges legyen, egymáshoz képest pedig párhuzamos,
- a Z-idomokra helyezzük rá, vagy csavarjuk rá a taka-
rórózsákat (2), vagy pedig azoknál a modellekénél, ahol
ó-gyűrűre van szerelve a Z-idom, a takarórózsákat sze-
reljük a csaptelepre,
- a hollandiába (4) helyezzük bele a tömítést (3) és sa-
varjuk rá a Z-idomra vagy szereljük a csaptelepet az
ó-gyűrűre csavart Z-idomra (azoknál a modellekénél,
ahol ilyen Z-idomok szerepelnek), és imbusz kulcs
segítségével dupla csavarral erősítjük őket a
csaptelepelt alá,
- szerelés után ellenőrizzük a szerelés helyességét.

3.3.1 Везе́релт фелхазна́лт в́з леволы́о́я (5. а́бра)

- а лее́рештосзе́лепхез сзе́релу́к фел а в́зв́снелс гáтот (5),
- сзе́релу́к фел а сзифонт у́гы, хогы а лее́рештосзе́леп мо́згот а сзе́ркезетене́к в́зв́снелс руд́я (5) а сзептеле́п и́рэнýа му́тассон,
- хагýу́нк 2mm са́бад хелет а дугó (1) е́с а в́зв́снелс руд́ кóзтòт (1), а руд́ фелсò állásа ме́ллетт (5), е́с лезáрт дугóна́т (1),
- сзе́релу́к фел а сзептеле́п е́с а му́кòдетòт кáрт (4)
- ра́кýу́к бе а мо́зготòт кáрт (4) а лы́ука (2), е́с у́гы хелле́ззýк бе, хогы а в́зв́снелс рэ́сз (5) а́лсò állásба керу́л-жòн, е́с а дугó ны́лása е́ле́гèдòт левенý,
- сзавáру́к бе а в́зв́снелс рэ́сз (5) а сзавáррáт (3), е́с е́лленòрзýк а леволý дугó ме́гфеллòт му́кòдесет.

3.3.2 Push-up т́пýсú фелхазна́лт в́з леволы́о́я

- сзе́релу́к фел а сзифонт а мо́сдòкáгылòхòз.

Аз е́гýмáст кóвèтòт дугó беньомáсòк фелв́лтвá ны́тýжк е́с зáрýжк а в́з лее́рештесет а мо́сдòкáгылòбòл.

3.4 3-лы́у́к сзептеле́пк

А сзептеле́п е́гýес е́ле́меит а 6. áбрáн тáláлхáтò вáзлáт сзе́ринт сзе́релу́к фел а кáдхòз. А в́зв́зететек а́л а́лбб́и мо́дòн сзатлáкòзятýк:

- ме́ле́г е́с хиде́г в́зет а сзептеле́п керáмíабететéжéз кèт M10x1 – G1/2 ме́не́тес сзòт (2) фелхазна́лсáвál о́лын мо́дòн сзе́релу́к, хогы а хиде́г в́з а сзептеле́п жòбб о́лдáлáа левенý сзе́релвè, а ме́ле́г в́з педíг а бáл о́лдáлáа (а сзептеле́п е́лүсò о́лдáлáлòт нэ́вэл),
- öссезе́квèрт в́зет а кевèрòтòт а кифолýгý (3) M12x1x G1/2 – 35 см сзòт фелхазна́лсáвál,
- öссезе́квèрт в́зет а кифолýтòт а зу́ханыка́рýг (4) G3/4 xG1/2 – 40 см сзòт фелхазна́лсáвál, вáлáмíнт не́хезéк-кèл е́ллòтòт сзòт фелхазна́лсáвál (1),
- а кифолý ху́зòру́дýя (5) áткáпсзòлýа а в́зсугáрат, фел-е́мèлт ху́зòру́д – а в́з а зу́ханыфе́жèн кересзтү́л фолýк, левèгèдèт ху́зòру́д – а в́з а кифолýн кересзтү́л фолýк. А сзатлáкòзò сзòвèк (2) е́л хáлòс сзýрòтòт кèл сзе́релвèн фел, áя́нлáтòс е́лзáрòт сзе́леппèл е́ллòтòт сзýрòт хáснáлáтáа вáгы сзáк тóмíтесèл е́ллòтòт хáлòс сзýрòт áлкáзмáзása.
- А сзептеле́п фелсзе́релесèт у́нó са́бад хо́ззáфèресет кèл б́зтòситáни а кáрбáнтáртáси, áв́тáси е́с лезсзе́релесèи му́н-кáлáтòк е́лв́гезсèжéз.

BG

Услови́я на га́рэнцýа

1. Ferro S.A. (Га́рэнт) дáвá 5 го́дýнн га́рэнцýа зá без-áвáрийна рáботá на гáлвáтá а о́сновна́тá чáст и 1 го́дýнн га́рэнцýа на о́стáнелáте е́ле́ме́нтòт от сме́сíteлè. Зá сме́сíteлèте, óзнáчèнè зá е́кологичнýа з́нáк на ЕО (Ecolabel), га́рэнцýоннýа срòк зá о́стáнелáте е́ле́ме́нтòт е́ 4 го́дýнн. Га́рэнцýа зáчòпчá дá тече от дèнý на пòкýпкáтá, кóйтò се пòтв́рждáвá от кáсовáтá беле́жкá или фáктурáтá. Га́рэнцýоннýа срòк не мо́же дá бýде пò-дóлгòт от 7 го́дýнн от дáтáтá на прои́звòд-ствò на сме́сíteлè, пòсòчèнá на га́рэнцýоннáтá кáртá. Га́рэнцýа и сзе́рвизнèте услýги вáжáт зá тèррítорíя-тá на Пòлшá. О́бнòснò га́рэнцýа з́вèзýн гáрэнцýи́те на Пòлшá трéбвá дá се св́ржèтè зá прòдáвáчá или зá ме́стнýа сзе́рвизèн цèнтрè.
2. Дефектèте на прòдýктá, откðрítи пò вре́ме на га́рэн-цýоннýа срòк, се отс́трáнвáт безплатнò в срòк от 14 днè от дáтáтá на прèдъявля́не на реклáмáцýа.
3. Га́рэнцýоннáтá кáртá е́ нева́лídнá без в́писáнá дáтá на прòдáжбáтá, пòтв́рждèнá зá пèчáтá на прòдáвáчá.
4. Реклáмáцýа трéбвá дá бýде прèдвèвèнá в мáстòт на пòкýпкá или дírèктнò при Га́рэнтá. Кým прèдъявè-нáтá реклáмáцýа трéбвá дá бýде прилòжèнò кòпíе

на докyмента, пòтв́рждáвáщ пòкýпкáтá, вáлídнá га́рэнцýоннá кáртá, о́писáнèе на дефектá и дáннèи на Пòтребíteлèя, пòзвóлявáщи кòнтáкт зá нèгò зá цèл отс́трáнвáне на дефектá.

5. В слýчáй, кòгòтò отс́трáнвáнòтò на дефектá е́ не-в́змòжнò, Га́рэнтòт мо́же дá зàмèнè прòдýктá зá нòв (сýщíа или еквèвалентен) или дá в́рне парíte. Врýщáнèтò на парíte е́ в́змòжнò сáмò зá пòсрèдничèст-вòтò на пýнктá, кúдèтò прòдýктá е́ зàкýпèн.

6. Га́рэнтòт зàпáзвá прáвòтò сýи зá избòр на мáстòт зá отс́трáнвáне на дефектá: нá мáстòтò на мòнжá на сме́сíteлè или в сèдáлèщíтò на Га́рэнтá. В́в вòтòрýа слýчáй Пòтребíteлèя трéбвá дá дòстáвè сýòветнò о́безòпáсèн зá тðнспòртòт прòдýкт на пòсòчèнò мáстò [зá сметкá на Га́рэнтá и слèд прèдвáрítèлнò сýглáсýвáне зá нèгò].

7. Не сá прèдмет на га́рэнцýа:

- а) пòвреждáнíа пòлýчèнè при неспáзнáвèнè на ин-с́трýкцýа зá мòнжá и експлòатáцýа,
 - б) мèхáнèчнè пòвреждáнíа на прòдýктá и в́зникнá-лèе в́в в́рзкá зá тòвá дефектí,
 - в) пòвреждáнíа, кòйтò се дýлжáт на зàмýрсèнáтá вòдá или от зàмýрсèнèте трýбн на вòдòпрòвòдá,
 - г) прòдýктí, в кòйтò сá кòнстáтíрèнè и́зменèнíа в кòнстðкцýа́тá или прèрòбòткí нáпрáвèнè от трèтè лèцá, а не от прòи́звòдíteлèя.
8. Услови́е зá вáлídнá га́рэнцýа на гáлвáтá е́ мòн-тíрèнòтò на фíльтр кým всèкíи сме́сíteлè.
9. Услови́е зá вáлídнá га́рэнцýа на чáстí и íзхáбý-вáщи се е́ле́ме́нтòт при нòрмáлнá експлòатáцýа (нá-прèмèр у́плòтнèнíа) е́ тýхнáтá редòвнá пòддрýжкá, в сýòветствíе зá прèпорýкèте на прòи́звòдíteлèя.
10. Пòнятíе "отс́трáнвáне нá дефект" не о́бхáзчá дèйнòстèте пò пòддрýжкá, кòйтò трéбвá дá бýдáт íз-пýлнèнè от пòтребíteлèя зá нèгòвá сметкá.

11. В слýчáй нá га́рэнцýонèн рèмòнт, íзв́ршèн от Сзе́рвиз нá Га́рэнтá нá мáстòтò на инс́тáлíрèнè на сме́сíteлè, Пòтребíteлèя трéбвá дá осигýрèтòт свòбòдèн дòстýп, пòзвóлявáщ отс́трáнвáне нá дефектá и мòнжá и демòнжá нá сме́сíteлè. Дèйнòстèте, св́р-зàнè зá осигýрýвáнòтò на свòбòднýа дòстýп дò сме́сíteлèя (отс́трáнвáне нá прèпýтствíа, демòнжá нá зàщítèи и др.) трéбвá дá бýдáт íзв́ршèнè от Пòтребíteлèя и зá нèгòвá сметкá прèдè дèйнòстèте пò га́рэнцýоннáтá нáпрáвá.

12. Срòкòт нá га́рэнцýа се удýлжáвá зá вре́мòтò от дáтáтá на прèдъявля́не нá реклáмáцýа до дáтáтá на отс́трáнвáне нá дефектá.

13. В слýчáй нá прèдъявля́не нá реклáмáцýа нá де-фект неòдòлжéщ зá га́рэнцýа, Га́рэнтòт зàпáзвá прáвòтò сýи дá о́брèмèнè Пòтребíteлèя зá рáзòдхèте зá зàпòчèтá дèйнòстèи пò га́рэнцýонèнò о́бслýжвáне.

14. Га́рэнтòт и Прòи́звòдíteлèя не нòсýт отвòтòрнòст зá пòвредí или нèпрáвèлнò фýнкцýонíрèнè нá сме́сíteлèя и нèгòвèте пòдв́злèи, в́зникнáлèи в рèзýлтáт нá неспáзнáне нá укáзáнíя зá мòнжá, пòддрýжкá и експлòатáцýа. Не нòсýт тò отвòтòрнòст и зá зàгýб-и, стáнèлèи неòсрèдствèнò или пòсрèдствèнò в́в в́рзкá сýс зàнемáрýвáне, пòвредí, нèпрáвèлнá инс́тáллáцýа или експлòатáцýа при услòвíа, несьòт-вèтствáщи зá прèпорýчáнèе.

15. Га́рэнцýа нá прòдáденáтá стòкá не íзклúчáвá, не óгðнèчáчá и не нáмáлýвá прáвáтá нá кúпýвáчá, прòи́звòждáщи от несьòтвèтствíе нá стòкáтá зá дò-гòвòрá.

Технически данни

Максимално налягане	1 MPa
Препоръчвано налягане	0,1* – 0,5 MPa
Максимална температура на горещата вода	90°C
Препоръчвана температура на горещата вода	65°C

* Някои нагреватели за течаща вода могат да не се задействат при спадане на налягането на водата под определената в инструкцията за обслужване на дадения нагревател стойност

Инструкция за монтаж и обслужване

1. Правилни грижи за смесителните батерии.

Повърхността на смесителната батерия се почиства с вода и сапун, след което се избърсва и полира с мека кърпа. За поддържане на смесителната батерия и подвезлите доставени в комплекта не бива да се използват почистващи материали или препарати, които съдържат фиксирани или агресивни вещества (въздействащи на продукта в течно, твърдо или газово състояние), в това число почистващи препарати на базата на хлор, белина, препарати за отстраняване на котлен камък и за битови нужди, съдържащи киселини, основи и други повърхностно активни вещества и алкохол, дезинфектиращи препарати или разтворители.

1.1 Поддръжка

Доброто функциониране на смесителната батерия в голяма степен зависи от качеството на водата – нейната твърдост, варовитост и замърсяване – съдържание на пясък, котлен камък и др. Качеството на водата оказва влияние върху периодичността (честотата) на необходимата поддръжка от страна на потребителя. Периодът между поддръжките може да се удължи, ако се използват филтри за вода, описани в точка 3 и чието използване е споменато в Гаранционните Условия.

1.2 Начин за почистване на аератора

Почистването на аератора (фиг. 3) трябва да се провежда в случай на намаляване дебита на течащата вода.

- отворете аератора (7) и го изплакнете под силна струя вода от изходната страна,
- при монтирането обърнете внимание на правилното положение на уплътнителя
- в случай на замърсявания, които не могат да бъдат отстранени, трябва да смените аератора с нов.

1.3 Начин за почистване на главата

Почистването на главата трябва да става поне веднъж на всеки 6 месеца, в зависимост от качеството на водата:

- затворете клапана за захранване със студена и топла вода на смесителя
- снемете капачката на ръкохватката и с имбусен ключ разхлабете винта, закрепващ ръкохватката
- снемете ръкохватката от цифра на главата и с ръка демонтирайте декоративната защита
- отворете закрепващата гайка на главата с помощта на ключ
- извадете главата – измийте натрупалите се нечистотии със силна струя вода
- подвижните части смажете със силиконова смазка,
- монтирайте всичко по обратния път като внимавате

за правилното положение на уплътнителя,
- затегнете закрепващата гайка на главата с момент 6 – 10 Nm.

1.4 Начин на поддръжка на изпръзнителя за отпадъчна вода от тип „push-up“

Почистването трябва да се извършва поне веднъж на 2 месеца или при затруднена плавност на действие:

- отворете с ръка горния капак на изпръзнителя,
- отстранете замърсяванията от всички елементи на изпръзнителя,

- след почистване, подвижните части да се смажат със силиконова смазка. Начин на експлоатация на стандартни смесители или на модели VerdeLine.

2.1 Описание на действието на едноръкохватковите стандартни смесителни батерии с керамична глава:

Стандартните смесителни батерии с керамична глава дават възможност за бързо и лесно регулиране с една ръкохватка както на източването на водата, така и на регулиране на температурата.

2.2 Описание на действието на смесителя на модел VerdeLine.

2.2.1 Ограничител на дебита

В моделите VerdeLine е използван смесител с механично ограничаване на дебита. Обхватът на ограничителя е определен от механичната блокада в смесителя. При повдигане на ръкохватката се усеща съпротивление, което представлява степен на ограничаване на дебита (фиг. 1 – позиция 2). С преодоляване на съпротивлението и повдигане на ръкохватката в максимална горна позиция се постига пълен дебит на потока (фиг. 1 – позиция 3). Положението на ръкохватката на смесителната батерия върху фиг. 1: 1 – източването е затворено; 2 – позиция за ограничен дебит; 3 – максимален дебит на потока.

2.2.2 Регулиране дебита на топлата вода (ограничител на температурата – фиг. 2)

Ограничителят на температурата е фабрично настроен както на позиция „1“. Регулирането на настройката за количеството източвана топла вода в смесителя между позиция „1“ и позиция „2“ се извършва в обхвата на ъгъл 60° (едно зъбче на червения пръстен на ограничителя съответства на ъгъл 6°). Безусловно трябва да се внимава за правилното присъединяване на водата: топлата вода от лявата страна на смесителната батерия и студена вода от дясната страна на смесителната батерия (гледайки смесителя отпред). **Позиция 1** – фабрична настройка (максимален дебит на топлата вода в смесителя) **Позиция 2** – ограничен дебит на топлата вода в смесителя За промяна на настройката на температурата трябва:

- демонтирайте смесителя, както е посочено в указанията на точка 1.3,
- повдигнете червения пръстен на ограничителя нагоре и завъртете по посока на стрелката на знака „-“ (минус), като изберете съответна настройка,
- монтирайте смесителя отново съгласно указанията в точка 1.3,
- проверете действието на ограничителя на дебита в смесителя.

2.3 Допълнителни информации за изделията с екологичния знак на ЕО се намират на Интернет сайта www.ferro.pl

3. Монтаж

Монтажът на смесителя трябва да бъде изпълнен от лица, притежаващи съответни квалификации. Монтажните дейности следва да се изпълняват съ-

гласно действащите принципи в тази област и при спазване на указанията от настоящата инструкция. При монтажа да се използват ключове с гладка повърхност на челюстите, които не се затягат. С цел да се осигури дълготрайно и сигурно действие на смесителната батерия, изисква се да се монтира във водопроводната инсталация поне филтри за вода, а ако това е невъзможно - да се монтира към индивидуалните спирателни вентили с филтър, предназначени за смесители. Ако това условие не е изпълнено, гаранцията на смесителната глава губи своята валидност. Монтажът на смесителната батерия трябва да се изпълни на място и по начин, осигуряващи свободен достъп до смесителя с цел поддръжка, ремонт или демонтаж. Монтирането на смесителите на труднодостъпни или трайно заградени места прави невъзможно изпълнението на дейностите по поддръжка или отстраняването на повреди.

3.1 Стоящи смесителни батерии

Монтирането на стоящите батерии (фиг. 3) се извършва с помощта на монтажния пакет:

- към смесителната батерия притегнете меките връзки (2) и шпилката (5),

- затегнете ръчно меките връзки, докато усетите съпротивление. Начинът на свързване на меките връзки трябва да бъде в съответствие със схемата на фиг. 8. Силното затягане на връзките с гаечен ключ може да причини тяхното увреждане! Някои неправилни начини за монтаж са показани върху фиг. 7.

- прикрепете смесителната батерия заедно с долния уплътняващ пръстен (6) към съответния отвор на мивката,

- прикрепете уплътнителя (4) и подложката (3) на шпилката,

- притегнете присъединителната шайба (1) на шпилката

- присъединете краищата на меките връзки към водната инсталация за топла и студена вода така, че студената вода да бъде присъединена от дясната страна, а топлата вода от лявата страна на смесителя (при изглед отпред на смесителя).

- след монтажа проверете, дали всичко е добре уплътнено.

В кухненските стоящи смесителни батерии с изтеглящ чучур трябва ръкохватката на чучура да се присъедини към маркуч, към който е монтирана противотежест и маркуча да се свърже към корпуса на смесителя. Останалите монтажни дейности се извършват по описания по-горе начин.

3.2 Стенни смесителни батерии

Монтажът на смесителната батерия към водната инсталация става по следния ред: (фиг. 4)

- към завършек на инсталацията с вътрешна резба G1/2 притегнете съединителния ексцентрик (1) като уплътнителни съединенията с конол или тефлонена лента. След монтирането осите на отворите на ексцентрика (от страна на смесителя) трябва да бъдат на еднаква височина, челните повърхности на еднакво разстояние от стената, а разстоянието между отворите да е еднакво с разстоянието между осите на закрепващите гайки на смесителя.

- присъединяването към водната инсталация за топла и студена вода да бъде изпълнено така, че студената вода да бъде присъединена от дясната страна, а топлата вода от лявата страна на смесителя (при изглед отпред на смесителя), а осите на връзките да бъдат перпендикулярни на стената и взаимно успо-

редни. - върху ексцентрика навийте или поставете розетките (2) или монтирайте розетите към смесителя в моделите, оборудвани с ексцентрик монтиран с уплътнение O-ринг,

- в гайките (4) сложете уплътнители (3) и ги притегнете към ексцентрика или поставете смесителите върху ексцентрика, монтиран с уплътнение O-ринг (в моделите смесители, оборудвани с такива ексцентрици) и ги застопорете от долната страна на корпуса с два имбусни винта

- след монтажа проверете, дали всичко е добре уплътнено.

3.3.1 Смесителна батерия с изпразнител (фиг. 5)

- поставете хоризонталната шпилка (5) в изпразнителя,

- монтирайте изпразнителя така, че хоризонталната шпилка (5) да сочи към съответния монтажен отвор на смесителя,

- при затворен капак на изпразнителя (1) и горно положение на хоризонталната шпилка (5) регулирайте капака на изпразнителя (1) така, че да се получи свободно разстояние около 2 mm между капака на изпразнителя (1) и края на шпилката (5), който се вижда под капака

- монтирайте смесителната батерия заедно с повдигащата шпилка (4) в монтажния отвор,

- вкарайте повдигащата шпилка (4) в прикрепващия механизъм (2) и нагласете така, че хоризонталната шпилка да бъде в долна позиция, а капака на изпразнителя да се отваря достатъчно добре,

- притегнете с болта (3) хоризонталната шпилка (5) и проверете дали капака на изпразнителя и уплътнението действат правилно.

3.3.2 Смесителна батерия с изпразнител от тип „push-up“

- монтирайте изпразнителя към мивката.

Поредните натискания на капака на изпразнителя отварят и затварят изтичането на водата от мивката.

3.4 Смесителна стояща батерия с 3 отвора Монтирайте елементите на смесителната батерия върху ваната (фиг. 6). Присъединяването към водопровода се извършва по следния начин:

- топлата и студената вода присъединете към смесителя чрез две меки връзки (2) с резба M10x1 – 1/2”

- студената вода да бъде присъединена от дясната страна, а топлата вода от лявата страна на смесителя (при изглед отпред на смесителя),

- смесената вода от смесителя към чучура чрез мека връзка (3) M12x1x1/2” – 35 см,

- смесената вода от чучура към дръжката на душа чрез мека връзка (4) 1/2” x M15x1

- 40 см и маркуч с противотежест (1),

- жилото (5) на чучура превключва струята на водата: жилото вдигнато нагоре – струята вода преминава през дръжката на душа, жилото спуснато надолу – струята вода преминава през чучура. Пред меките връзки (2) трябва да се монтира филтри за вода, препоръчваните модели със спирателен вентил или само филтър с уплътнение. След завършване на монтажа на смесителната батерия трябва да се осигури добър достъп до нея с цел осигуряване на достъп до дейности по поддръжка, ремонт или демонтаж.

Wypełnia serwis • Vyplní servis • Vyplní servis • Заполнит сервисный центр • Se completează de service • Completed by service

Data naprawy • Datum opravy • Dátum opravy • Дата ремонта • Data reparației • Date of repair

Sposób naprawy • Způsob opravy • Spôsob opravy • Способ ремонта • Soluționare • Method of repair

Uwagi • Poznámky • Poznámky • Замечания • Observații • Notes

Podpis serwisanta • Podpis servisního technika • Podpis servisného technika • Подпись сервисного техника • Semnătură service • Signature of service expert

Pieczętka • Razítko • Pečiatka • Печать • Ștampila • Stamp

Wypełnia sprzedawca • Vyplní prodejce • Vyplní predajca • Заполнит дилер • Se completează de vânzător • Completed by dealer

Data sprzedaży • Datum prodeje • Dátum predaja • Дата продажи • Data vânzării bateriei • Date of sale

Sklep (nazwa, adres, telefon) • Obchod (jméno, adresa, telefonní číslo) • Obchod (meno, adresa, telefónne číslo) • Магазин (название, адрес, номер телефона) • Magazin (nume, adresa, numar telefon) • Shop (name, address, telephone number)

Podpis sprzedawcy • Podpis prodejce • Podpis predajcu • Подпись дилера • Semnătura vânzătorului • Signature of dealer

Pieczętka punktu sprzedaży • Razítko prodejce • Pečiatka predajcu • Печать дилера • Ștampila vânzătorului • Dealer stamp



FERRO S.A.

32-050 Skawina, ul. Przemysłowa 7,
tel.: +48 12 25 62 100, fax: +48 12 27 67 606,
Distributor: Novaservis, Merhautova 208,
Brno, CZ, Grupa FERRO, www.novaservis.cz
Distributor: SC Novaservis Ferro Group SRL,
Cluj Napoca, RO. Phone 0264522524

www.ferro.pl

Data produkcji
Datum výroby
Dátum výroby
Дата выпуска
Data fabricației
Date of production

Kontrola jakości
Kontrola kvality
Kontrola kvality
Контроль качества
Controlul calității
Quality Control

Pieczętka
Razítko
Pečiatka
Печать
Ștampila
Stamp

Nazwa i symbol baterii
Název a typ baterie
Názov a typ batérie
Артикул
Numele si tipul bateriei
Name and type of mixer

[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).

Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. 0198 100 00502

Certificate Holder:



FERRO S.A.
ul. Przemysłowa 7
32-050 Skawina
Poland

Scope:

Sale and service of appliances for sanitary and heating installations.

Proof has been furnished by means of an audit that the requirements of ISO 9001:2015 are met.

Validity:

The certificate is valid from 2024-11-20 until 2027-11-19.

2024-11-26

Grzegorz Guabka

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
ul. Wolności 347, 41-800 Zabrze



Ministerul Afacerilor Interne

**SERVICIUL PROTECȚIEI CIVILE ȘI
SITUAȚIILOR EXCEPȚIONALE
REPUBLICA MOLDOVA**

CERTIFICAT

de apărare împotriva incendiilor la materiale de construcție și la construcții

seria CSI nr. 055-12 din 13.09.2012

Termen de valabilitate nelimitat

Solicitant SRL „DI&TRADE”, mun. Chișinău, str.B. Bodoni 12.

Scopul încercări – determinarea capacității termoizolante și pierderea integrității a clapetei antifoc КПТУ, producător SRL „DI&TRADE” Moldova.

Pentru încercări a fost prezentată o mostră de clapetă antifoc КПТУ.

Prezentul certificat confirmă că clapetă antifoc КПТУ, prezentat de SRL „DI&TRADE”, mun. Chișinău, str.B. Bodoni 12, conform prevederilor normelor ГОСТ-30247-94 **“КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования”** se referă la bariere antifoc cu limita de rezistență la pierderea capacității termoizolante și pierderea integrității EI60.

Domeniul de folosire conform „Normativului în Construcții. Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor” NCM E. 03.02-2001.

Certificatul este eliberat în conformitate cu art. 32 a Legii nr. 267-XIII „Privind apărarea împotriva incendiilor” în baza încercărilor efectuate la foc asupra mostrei de clapetă antifoc КПТУ, prezentată în Laboratorul experimental antiincendiar al DSP a SPC SE al MAI RM (procesul verbal nr.55 din 07.09.2012).

Șeful adjunct SPC și SE
Șeful Direcției salvatori și pompieri
colonel al s/ salvare

L. Ș.

Anatol Viniciuc

Ex. V. Gașpar
tel. 251-490

AENOR

AENOR Product Certificate Plastics



001/006823

AENOR certifies that the organization

KAYALAR PRES DÖKÜM SAN. VE. TIC. LTD. STI.

registered office	ESENKENT MAH. DUDULLU OSB 2. CADDE ÜMRANIYE ISTANBUL (Turkey)
supplies	Plastics piping system for hot and cold water installations. Polypropylene
in compliance with	UNE-EN ISO 15874-1:2013 (EN ISO 15874-1:2013) UNE-EN ISO 15874-5:2013 (EN ISO 15874-5:2013)
SYSTEM DESCRIPTION	Trademark: KAS Type of joint: Thermofusion / Metallic parts Application class / Design pressure (bar): 1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6 See annex for more information.
Production site	ESENKENT MAH. DUDULLU OSB 2. CADDE ÜMRANIYE ISTANBUL (Turkey)
Certification scheme	In order to grant this Certificate, AENOR has tested the product and has verified the quality system implemented for its manufacture. AENOR performs these tasks periodically while the Certificate has not been cancelled, in accordance with Specific Rules RP 01.16.
First issued on	2018-04-12
Validity date	2023-04-12

Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

Original Electronic Certificate

AENOR

AENOR Product Certificate Plastics

001/006823

Annex to Certificate

SYSTEM DESCRIPTION

Trademark: KAS

Type of joint: Thermofusion / Metallic parts

Application class / Design pressure (bar): 1/10 ; 2/8 ; 4/10 ; 5/6

SYSTEM COMPONENT	DIAMETERS (mm)	MATERIAL	REFERENCES
Pipes (AENOR certificate N° 001/006785)	16 - 20 - 25 - 32	Polypropilene (PP-R)	---
Elbow 45°	20 - 25 - 32	Polypropilene (PP-R)	94.14.OXX
Elbow 90°	20 - 25 - 32	Polypropilene (PP-R)	94.13.OXX
End cap	20 - 25 - 32	Polypropilene (PP-R)	94.18.OXX
Equal tee	20 - 25 - 32	Polypropilene (PP-R)	94.15.OXX
Female tee	20	Polypropilene (PP-R)	94.26.00X
Male elbow 90°	20	Polypropilene (PP-R)	94.25.00X
Reduced tee	25x20x20 ; 25x20x25 ; 32x20x20 ; 32x20x32 ; 32x25x20 ; 32x25x25 ; 32x25x32	Polypropilene (PP-R)	94.16.00X
Reducer	25x20 ; 32x20 ; 32x25	Polypropilene (PP-R)	94.19.00X
Socket	20 - 25 - 32	Polypropilene (PP-R)	94.17.OXX

First issued on 2018-04-12
Validity date 2023-04-12

Original Electronic Certificate

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Product certification body accredited by ENAC, number 01/C-PR002.001



CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare

OCP_{GSP} MD 015 11A 49861-24

Data emiterii

26 martie 2024

Valabil pînă la

26 martie 2027

ORGANISMUL DE CERTIFICARE A PRODUSELOR CU GRAD SPORIT DE PERICOL

din cadrul SRL "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare", certificat de acreditare OCpr-015, MD-2001, mun. Chișinău, str. Meleștiu, 22/A, tel.: 022208156, 022208186

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Țevi și fittinguri din polipropilenă pentru sisteme de canalizare interioară,
tipurile, dimensiunile - conform anexei (4 poziții);
producție în serie

Codul NC MD

3917

SUNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN

SM EN 1451-1:2018, p.6, p.7, p.9, p.12

PRODUCĂTOR

UNIPLAST SRL

RM, mun. Chișinău, str. Pădurii, 6/2

Codul țării

MD

CLIENT

UNIPLAST SRL

RM, mun. Chișinău, str. Pădurii, 6/2

Codul IDNO

1003600128591

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de evaluare a procesului de producție nr.001 din 18.03.2024.

Raportului de evaluare nr.6/013-ev din 26.03.2024.

INFORMAȚIE SUPPLEMENTARĂ

Certificatul este eliberat conform schemei de certificare de tip 3.

Sunt stabilite 2 supravegheri cu periodicitatea de o dată în an.

Certificatul este valabil numai în prezența anexei la certificatul dat.

Seria C nr. 006753



Conducătorul
organismului de certificare

Angela Postolache



În atenția antreprenorilor și organelor de control!
Copiile certificatului de conformitate se legalizează în modul stabilit de
Organismul de Certificare a Produselor cu Grad Sporit de Pericol

CENTRUL TEHNIC PENTRU SECURITATE
INDUSTRIALĂ ȘI CERTIFICARE SRL

Fila 1 File 1

Anexă

la certificatul de conformitate

Nr. OC P_{GSP} MD 015 11A 49861-24 din 26.03.2024

Lista produselor concrete asupra cărora se extinde acțiunea certificatului de conformitate

Nr.	Tipuri	Dimensiuni	
1	Țeavă	DN110	L-0.25m
		DN110	L-0.50m
		DN110	L-0.75m
		DN110	L-1.00m
		DN110	L-1.50m
		DN110	L-2.00m
		DN110	L-3.00m
		DN110	L-4.00m
		DN75	L-0.25m
		DN75	L-0.50m
		DN75	L-0.75m
		DN75	L-1.00m
		DN75	L-1.50m
		DN75	L-2.00m
		DN75	L-3.00m
		DN75	L-4.00m
		DN50	L-0.25m
		DN50	L-0.50m
		DN50	L-0.75m
		DN50	L-1.00m
		DN50	L-1.50m
		DN50	L-2.00m
		DN50	L-3.00m
		DN50	L-4.00m
2	Cot	DN110 45*	
		DN110 90*	
		DN50 45*	
		DN50 90*	
3	Ramificație	DN110/110 87.5*	
		DN110/50 87.5*	
		DN50/50 87.5*	
4	Mufă	DN110	

003493

Conducătorul
organismului de certificare

Seria

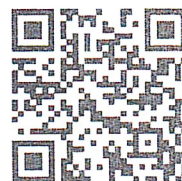


Angela Postolache

Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate

СЕРТИФИКАТ ЯКОСТІ / CERTIFICATE OF QUALITY B/2022/05					DATA / DATE 10.05.2022								
Виробник: ТП «ТОВ Сантекс» вул. Я.Мудрого 5, 32400 Дунаївці, Хмельницька обл.,Україна. Producer: SANTEX LTD 32400 Dunaivtsi, ul.J. Mudrogo 5,Khmelnitskiy region, Ukraina					Покупець: Shopper:								
Назва стандарту / Specification Відвід круто вигнутий 3D R=1.5Dn по ГОСТ 17375-2001 Carbon and low-alloy steel butt-welding fittings. Sharply curved bends type 3D (R ≈ 1,5 DN). Desig					Номер замовлення: Your order No.: B/15-50/2022/01		Торгова марка/ Mark of Manufacturer 						
Номер сертифіката: Works certificate No: Certyfikat: UA1.182.0041385-14 PN-EN 10253-1: 2006													
Матеріал/Grade: Сталь 1-3ПС по ГОСТ 3262-75													
Відвід/ Elbow					Розміри /мм/ Dimensions /mm/		Кут/*/ Corner*		Кількість/шт/ Quantity /pcs/				
					1.		21,3*2,5		90*		20000		
					2.		26,9*2,8		90*		25000		
					3.		33,7*2,8		90*		15000		
					4.		42,4*3,0		90*		15000		
					5.		48,3*3,0		90*		10000		
					6.		57,0*3,0		90*		10000		
					7.		76,1*3,5		90*		20000		
					8.		88,9*3,5		90*		15000		
					9.		108,0*4,0		90*		15000		
					10.		159,0*4,0		90*		10000		
Номер партії/ Heat No./Probka testowa nr.		Межа текучості/ Yield strenght		Межа міцності/ Tensile strenght		Розтяжність/ Elongation		Визначення твердості / Hardness test					
		ReH, N/mm2		Rm, N/mm2		A, %		HBW					
1.	15B-24-01-2021	332		410		41		129-135					
2.	20B-25-01-2021	332		410		41		129-135					
3.	25B-26-01-2021	327		388		42		127-134					
4.	32B-27-01-2021	327		388		42		127-134					
5.	40B-28-01-2021	345		425		40		126-133					
6.	50B-31-01-2021	345		425		40		126-133					
Склад хімічний/ Chemical Analysis													
	C, %	Mn, %	S, %	P, %	Si, %	Cr, %	Ni, %	Cu, %	Mo	V	N	Al	
1.	0,12	0,39	0,019	0,021	0,14	0,022	0,11	0,23			0,007		
2.	0,12	0,39	0,019	0,021	0,14	0,022	0,11	0,23			0,007		
3.	0,14	0,42	0,016	0,023	0,16	0,020	0,10	0,24			0,007		
4.	0,14	0,42	0,016	0,023	0,16	0,020	0,10	0,24			0,007		
5.	0,11	0,41	0,018	0,024	0,15	0,024	0,12	0,21			0,007		
6.	0,11	0,41	0,018	0,024	0,15	0,024	0,12	0,21			0,007		
Контроль розмірів/ Dimensional check					В порядку O.K.		Тестування на неруйнівне випробування з тиском понад 6 Мпа The tubes were hydrostatic pressure tested or eddy current tested acc.6 SEP			В порядку O.K.			
Контроль візуальний/ Visual inspection					В порядку O.K.								
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 Лабораторія ТВТОВ Сантекс відповідальна особа Мухітдінова М.О.													
Вказані вимоги будуть виконанні/The prescribed requirements are fulfilled													

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)
№ РОСС RU С-RU.НА79.В.00049/22



ЗАЯВИТЕЛЬ: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РИФАР", место нахождения: 462630, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ОРЕНБУРГСКАЯ, ГОРОД ГАЙ, ПРОЕЗД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ, 18, основной государственный регистрационный номер: 1025600684240, номер телефона: +73536245130, адрес электронной почты: info@rifar.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РИФАР", место нахождения: 462630, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ОРЕНБУРГСКАЯ, ГОРОД ГАЙ, ПРОЕЗД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ, 18, основной государственный регистрационный номер: 1025600684240, номер телефона: +73536245130, адрес электронной почты: info@rifar.ru, географические координаты: 51.478528 северной широты, 58.421971 восточной долготы

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "Центр сертификации", место нахождения: 107497, РОССИЯ, город Москва, ул. Амурская, д. 9/6, стр. 8, этаж 1 кабинет 26, адрес места осуществления деятельности: 107497, РОССИЯ, город Москва, ул. Амурская, д. 9/6, стр. 8, этаж 1 кабинет 26, основной государственный регистрационный номер: 1127746634245, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11НА79, телефон: +74991640714, адрес электронной почты: info@vitatherm.su

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ: Радиаторы биметаллические секционные разборные торговой марки «RIFAR» моделей: RIFAR Base 350, RIFAR Base VR 350, RIFAR Base VL 350, RIFAR Base VRL 350, RIFAR Base VLR 350, RIFAR Base F 350, RIFAR Base VRF 350, RIFAR Base VLF 350, RIFAR Base VRLF 350, RIFAR Base VLRF 350, количество секций от 4 до 30. Документы, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 25.21.11-001-41807387-2018 «Радиаторы биметаллические секционные разборные торговой марки «RIFAR» моделей: RIFAR Base 500, RIFAR Base 350, RIFAR Base 200, RIFAR Alp 500 и их модификации (VR, VL, VRL, VLR, F, VRF, VLF, VRLF, VLRF)». Серийный выпуск.

код ОКПД 2
25.21.11.130

код ТН ВЭД ЕАЭС
7616 99 100 2

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ: ГОСТ 31311-2005 "Приборы отопительные. Общие технические условия", п.п. 5.1-5.7, 5.17, 5.18, 6.1, 6.2.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ: Протокол испытаний № 138-MX07-22, от 01.12.2022 года Испытательного центра «Сантехоборудование» ООО «Научно-исследовательский институт санитарной техники», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.21MX07. Акта анализа состояния производства № 050 от 17.10.2022 года органа по сертификации общества с ограниченной ответственностью «Центр сертификации», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11НА79

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ: Гарантия завода изготовителя 10 лет, с момента продажи радиатора, при соблюдении требований к хранению, транспортировке, эксплуатации, указанных в эксплуатационной документации. Знак соответствия наносится на упаковку и товаросопроводительную документацию. Формы и размеры знака по ГОСТ Р 50460-92
Схема сертификации: 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 07.12.22 по 06.12.27



Руководитель
(заместитель руководителя) органа по сертификации

Эксперт-аудитор
(эксперты-аудиторы)

(подпись)

Гурашов Роман Николаевич
(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Козлов Олег Владимирович
(фамилия, имя, отчество)