

FERRO®

GRUPA BEZPEČNOSTI DLO INSTALACIJ Č.I.O. I.W.U. OCHRANŔA SOUPRAVA ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ A ROZVODU PITNÉ VODY • OCHRANŔA SUPRAVA ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ A ROZVODU PITNÉ VODY • SAFETY GROUP FOR CENTRAL HEATING AND POTABLE WATER INSTALLATIONS • GRUP DE SIGURANTA PENTRU SISTEME DE INCALZIRE CENTRALA SI INSTALATII DE APA POTABILA • BIZTONSÁG SZETT KÖZPONTI FÜTÉSI ÉS HÁSZNÁLATI MELEGVÍZ RENDSZEREKHEZ • КОМПЛЕКТ ГРУПА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА СИСТЕМИ ЗА ЦЕНТРАЛНОТО ОТОПЛЕНИЕ И ИНСТАЛАЦИИ ЗА ПИТЕЙНА ВОДА • ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ Ц.О. И Г.В.С.

PL

PRZEZNACZENIE:

Grupa bezpieczeństwa stanowi kompletny układ zabezpieczający instalację grzewczą (pracującą w układach zamkniętych) oraz instalację wody użytkowej przed niebezpiecznym wzrostem ciśnienia, spowodowanym wzrostem temperatury wody w instalacji i jej rozszerzalnością cieplną. Zestaw składa się z komponentów spełniających następujące funkcje:

- zabezpieczenie przed wzrostem ciśnienia w instalacji powyżej dopuszczalnej wartości (membranowy zawór bezpieczeństwa),
- bezostusgowe usuanie powietrza z instalacji (odpowietrznik automatyczny z zaworem odsinającym) - dotyczy tylko grup bezpieczeństwa do instalacji c.o.,
- bieżący odczyt ciśnienia panującego w instalacji (manometr),
- możliwość podłączenia naczynia zbiorczego (szybkościska 3/4").

Grupy bezpieczeństwa do instalacji c.o. przeznaczone są do montażu w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania (tj. grzewczych o mocy do 50 kW).

DANE TECHNICZNE:

Temperatura pracy: 95°C
Ciśnienie pracy: do 0,6 MPa (6 bar)
Maksymalna chwilowa temperatura wody: 110°C
Belka grupy bezpieczeństwa wykonana jest z profilu z mosiądzu CW617N i płytki montażowej ze stali nierdzewnej AISI 304 (1.4301). Gwinty wewnętrzne wg ISO 228-1.

Grupa bezpieczeństwa przeznaczona jest dla naczyn przepływowych o pojemności do 35 l i średnicy nie większej niż 320 mm. Do podłączenia naczynia stuzi szybkościska 3/4" z gwintem wewnętrznym (tylko wybrane modele).

UWAGA!

Przed rozpoczęciem montażu, należy wyczyścić przepływającą instalację usuwając z niej ewentualne zanieczyszczenia stałe.
Połączenia gwintowe uszczelniać technikami stosowanymi w instalacjach wodnych, tj. taśma teflonowa, pakęty. Nie używać zbyt dużej siły i ilości materiałów uszczelniających przy wykonywaniu podłączeń hydraulicznych. Połączenie odpowiednika automatycznego z zaworem odsinającym wymaga dodatkowego uszczelnienia (jest uszczelnienie typu o-ring). Odkręcić zaślepkę (3) o ok. 2 obroty. Zakręcona zaślepka uniemożliwia odpowietrzenie.
Zawór bezpieczeństwa jest fabrycznie nastawiony na ciśnienie upustu zaznaczona na zaworze, zmiana nastawy jest niemożliwa i niedozwolona. Rura łącząca instalację z zestawem grupy bezpieczeństwa powinna być możliwie krótka (maks. 1 m od źródła ciepła) i nie może posiadać zaworów ani innych urządzeń odsinających. Poprawnie wykonana instalacja zabezpieczająca zaworem bezpieczeństwa powinna być wyposażona w odpowiednio dobrane [pojemność] i nastawione (ciśnienie wstępne) przeprowone naczynie zbiorcze.

UWAGA!

Należy zapewnić bezpieczne odprowadzenie wody wyrzutowej z zaworu bezpieczeństwa poprzez zastosowanie rury wyrzutowej prowadzonej wyłącznie ze spadkiem do kanatu ściekowego zdolnego od odebrania całości zrzadku. Średnica rury odprowadzającej powinna być równa średnicy wylotu zaworu bezpieczeństwa i nie może być dłuższa niż 2 m, przy maksymalnie dwóch zakrętkach. Zabronione jest instalowanie jakichkolwiek elementów, które mogłyby zakamknąć lub ograniczyć wylot z zaworu bezpieczeństwa.

KONSERWACJA:

Woda w instalacji c.o. nie powinna zawierać zanieczyszczeń, które mogą zatkąć dyszę odpowietrznika lub spowodować niebezpieczeństwo zaworu bezpieczeństwa.

N w przypadku zauważenia nieprawidłowej pracy odpowiednika automatycznego, należy:

- wykrcić odpowietrznik z zaworu odsinającego (8) w ostatniej fazie odkreślenia może nastąpić delikatny chwylowy upływ wody - zachować ostrożność, woda może być gorąca,
- odkręcić zaślepkę (3) oraz nakrętkę (2), wyjąć dyszę (7) z przelotem (6), ostrożnie zdjąć pływak (6) przesuwając element prowadzący po płytce (5) i obracając o ką 90° w lewo lub w prawo,
- wypuknąć korpus (1) z zanieczyszczeń,
- dyszę (4) lekko przeczuchać i przepłukać, sprawdzić jej drożność i stan uszczelki (6),
- zamontować odpowietrznik w kolejności odwrotnej i wkręcić go do gniazda zaworu odsinającego.

Prawidlowo użytkowany zawór bezpieczeństwa nie wymaga konserwacji. Zalecane jest chwilowe otwarcie zaworu przynajmniej raz na miesiąc. Po upewnieniu się, że cieciz wydostająca się z wylotu zaworu bezpieczeństwa nie niszczy ani nikogo nie oparzy, otworzyć wylot z zaworu na ok. 1 sekundę, obracając pokrętkę zaworu w kierunku zgodnym ze strzałką. Po puszczeniu pokrętki zawór powinien się niezwłocznie zamknąć, a wyciek cieczy całkowicie zatrzymać. W przypadku wypadku zawór jako niesprawny należy wymienić na nowy.

UWAGA!

W przypadku nieodpowiedniej instalacji, uruchomienia i konserwacji zestawu grupy bezpieczeństwa niezgodnej z powyższymi instrukcjami i przepisami obowiązującymi w kraju zainstalowania mogą wystąpić zakłócenia w poprawnym funkcjonowaniu zestawu, a także może pojawić się zagrożenie, że użytkownik /lub instalacja zostana narazona na niebezpieczeństwo. W takich wypadkach producent i dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności za odniesienie przez użytkownika lub inne osoby/podmioty konsekwencje, uszkodzenia, straty, koszty i obrażenia. Przed rozpoczęciem eksploatacji układu zabezpieczającego niniejszym zestawem grupy bezpieczeństwa, należy się upewnić, że cały system połączeń posiada szczelność hydrauliczną. Temperatura wody powyżej 50 °C może powodować powazne oparzenia. W trakcie instalacji, uruchomienia i konserwacji zestawu grupy bezpieczeństwa należy zachować konieczne środki ostrożności, aby wysokie temperatury cieczy nie naraziły nikogo i niczego na niebezpieczeństwo.

CZ

POUŽITÍ:

Ochranná souprava je kompletní systém, který chrání vytápěcí systém s uzavřenou smykčou a systém rozvodu pitné vody před nebezpečným zvýšením tlaku způsobeném nárůstem teploty vody a tepelnou roztažností vody v rozvodech. Souprava se skládá z komponentů, které plní následující funkce:

- ochrana proti zvýšení tlaku v systému nad přijatelnou hodnotu (membranový pojistný ventil),
 - udržování volného vypouštění vzduchu ze systému [automatické odvědušňování s uzavíracím ventilem] - týká se pouze skupin pro centrální vytápění,
 - možnost průběžného odcínění tlaku [manometr],
 - možnost připojení expanzní nádrže [3/4" rychlospojka].
- Ochranná souprava ústředního vytápění je navržena pro osazení na systémech teplovodního ústředního vytápění (vypěcí systémy dimenzované do 50 kW).

TECHNICKÁ DATA:

Provozní teplota: 95°C
Provozní tlak: až do 0,6 MPa (6 bar)
Maximální okamžitá teplota vody: 110°C
Ochranná souprava je vyrobena z mosazného (CW617N) profilu a z nerezového (AISI 304) montážního disku. Vnitřní

závitě podle ISO 228-01.

Ochranná souprava je navržena pro membránové nádržky o objemu až 35 l, s průměrem < 320 mm. Rychlospojka 3/4" s vnitřním závitěm se používá pro připojení nádržky [pouze vybrané typy].

POZNÁMKA!

Před zahájením montáže jednotlivé části vyčistěte a vypláchněte, abyste odstranili pevné nečistoty. Všechny závitové spoje utěsnete technikami běžné používanými pro vodoinstalace, tj. teflonovou páskou, kudelou. Při spojování nepoužívejte nadměrnou sílu, nebo příliš velké množství těsnících materiálů. Automatické odvědušňování k uzavíracímu ventilu nevyžaduje další těsnění (dodává se O-kroužek, odsrňuje se čepičkou (3) přibližně dvěma otáčkami. Příliš těsné přitáhnuta čepička brání účinnému odvědušňování.
Nastavení vypouštěcího tlaku u pojistného ventilu, provedené ve výrobě, je na ventilu uvedeno; změna nastavení není možná a není povolena. Trubka propojující zařízení s ochrannou soupravou by měla být co nejkratší (max. 1 m od tepelného zdroje), bez jakýchkoliv ventilů nebo jiných uzavíracích prvků. Správná instalace s pojistným ventilem musí být vybavena správně zvolenou membránovou expanzní nádobou, co se týká její kapacity a nastavení [počáteční tlak].

POZNÁMKA! Nebezpečí popálení. Zajistěte bezpečný odvod vody unikající z pojistného ventilu - použijte vypouštěcí trubku ve směru do kanalizace, schopnou pojmut veškerou vypouštěnou vodu. Průměr vypouštěcí trubky musí být shodný s průměrem výtoku z pojistného ventilu a trubka nesmí být delší než 2 m a nesmí mít více než dvě křivky.
Je zakázáno instalovat jakékoli prvky, které by mohly zablokovat nebo omezit odtok z pojistného ventilu.

UDRŽBA:

- Voda v systému ústředního vytápění nesmí obsahovat žádné nečistoty, které by mohly ucpat odvědušňovací trysku nebo způsobit proskávání pojistného ventilu.
- Pokud zjistíte nějaké problémy v činnosti automatického odvědušňování:
- odsrňujete odvědušňování z uzavíracího ventilu (8); v průběhu posledních otáček může vytect malé množství vody - buďte opatrní, voda může být horká,
 - odstraňte zátku (3) a čepičku (2), vymějte trysku (7) s plaváčkem (6), opatrně odstraňte plavák (6), posunutím vodicího dílu na desce (5) a jeho otočením o 90° doleva, nebo doprava,
 - opláchnutím tělesa ventilu (1) odstráňte veškeré nečistoty, jemně profoukněte a propláchněte trysku (4), zkontrolujte těsnost a stav těsnění (6),
 - znovu zavstave odvědušnění v obráceném pořadí kroků a zaskrutkovéj ho do sedla ventilu.
- Správně používaný pojistný ventil nevyžaduje žádnou údržbu. Doporučuje se nejméně jednou za měsíc na krátký okamžik ventil otevřít. Ujistěte se, že kapalina unikající z vypouštného otvoru pojistného ventilu nic nepoškodí, ani nepůsobí žádné popálení, a potom ventil otevřete na cca 1 sekundu tím, že otočíte knoflíkem ventilu ve směru šipky. Uvolněte knoflík. Ventil by se měl okamžitě uzavřít a vypouštění kapaliny by se mělo zcela zastavit. Pokud k tomu nedojde, je třeba považovat ventil za vadný, demontovat jej a nahradit jej novým.

POZNÁMKA!

Nesprávné použití, nesprávné uvedení do provozu nebo nesprávná údržba ochranné soupravy, v rozporu se shora uvedenými instrukcemi a předpisy platnými v dané zemi může mít za následek nesprávnou funkci a ohrožení uživatele nebo instalátéra. V takových případech ani výrobce ani prodávce neponese žádnou odpovědnost za jakékoliv následky škody, ztráty, náklady nebo úrazy užitvle nebo jakýchkoli jiných osob nebo stran - Předtím, než začnete používat systém ochranný touto ochrannou soupravou, ujistěte se, že všechny spoje v systému jsou dostatečně těsné. Voda o teplotě vyšší než 50°C může způsobit závažné popálení. V průběhu instalace, zahájení provozu a údržby ochranné soupravy dodržujte nezbytná bezpečnostní opatření, aby nedošlo k ohrožení lidí nebo majetku způsobenému horkou kapalinou.

SK

POUŽITIE:

Ochranná súprava je kompletný systém, ktorý chráni vykurovací systém s uzavretou slúčkou a systém rozvodov pitnej vody pred nebezpečným zvýšením tlaku spôsobeným nárastom teploty vody a tepelnou rozťažnosťou vody v rozvodoch. Súprava sa skladá z komponentov, ktoré plnia nasledujúce funkcie:

- ochrana proti zvýšeniu tlaku v systéme nad prijateľnú hodnotu (membránový pojistný ventil),
- udržovanie voľného vypúšťania vzduchu zo systému [automatické odvedušňovanie s uzavíracím ventiliom] - týka sa len skupín pre centrálnu [ústredné] vykurovanie,
- systém priebežného odcínania tlaku [manometer],
- možnosť pripojenia expanznej nádrže [3/4" rýchlospojka].

Ochranná súprava ústredného vykurovania je navrhnutá pre osadenie na systémoch teplovodného ústredného vykurovania [vykurovacie systémy dimenzované do 50 kW].
TECHNICKÁ DATA:
Provozná teplota: 95°C
Provozný tlak: až do 0,6 MPa (6 bar)
Maximálny okamžitý teplota vody: 110°C

Ochranná súprava je vyrobena z mosadného (CW617N) profilu a z nerezového (AISI 304) montážneho disku. Vnitrny závit je podľa ISO 228-01.
Ochranná súprava je navrhnutá pre membránovú nádržku s objemom až 35 l, s priemerom < 320 mm. Rychlospojka 3/4" s vnútorným závitom sa používa pre pripojenie nádržky [len vybrané typy].

UDRŽBA:

Poznámka! Pred začatím montáže jednotlivé časti vyčistite a vypláchnite, aby ste odstránili pevné nečistoty. Všetky závitové spoje utiesnite technikami bežne používanými pre vodoínstallácie, t. j. teflonovú pásku, kudelou. Pri spájaní nepoužívajte nadmernú silu, alebo príliš veľké množstvo tesniacich materiálov. Automatické odvedušňovanie k uzavíracímu ventilu nevyžaduje ďalšie tesnenie (dodáva sa O-kružok), odskrutkuje čapčoko (3) približne dvoma otáčkami. Príliš tesne pritiahnutá čapčoka bráni účinnému odvedušňovaniu.
Nastavenie vypúšťačieho tlaku u pojistného ventilu, vykonané vo výrobe, je na ventile uvedené; zmena nastavenia nie je možná a nie je povolená. Rúrka spájajúca zariadenie s ochrannou súpravou by mala byť čo najkratšia (max. 1 m od tepelného zdroja), bez akýchkoľvek ventilov alebo iných uzavíracích prvkov. Správna inštalácia s pojistným ventilem musí byť vybavená správnou zvolenou membránovou expanznou nádobou, čo sa týka jej kapacity a nastavenia [počiatocný tlak].

POZNÁMKA!

Nebezpečie popálení. Zaisťte bezpečný odvod vody unikajúcej z pojistného ventilu - použijte vypúšťač rúrky v spáde do kanalizácie, schopnú absorbovať celú vypustenú vodu. Priemer vypúšťačie rúrky musí byť zhodný s priemerom výtoku z pojistného ventilu a trubka nesmie byť dlhšia ako 2 m a nesmie mať viac ako dve koliená. Je zakázané inštalovať akékoľvek prvky, ktoré by mohli zablokovať alebo obmedziť odtok z pojistného ventilu.

UDRŽBA:

Voda v systéme ústredného vykurovania nesmie obsahovať žiadne nečistoty, ktoré by mohli upchať odvedušňovaciu trysku alebo spôsobiť presakovanie pojistného ventilu. Ak zistíte nejaké problémy v činnosti automatického odvedušňovania:

- odskrutkujte odvedušenie z uzatváračieho ventilu (8); v priebehu posledných otáček môže vyteciť malé množstvo vody - buďte opatrní, voda môže byť horúca,
- odstráňte zátku (3) a čapčoko (2), vyberte trysku (7) s plaváčkem (6), opatrně odstraňte plavák (6), posunutím vodicího dílu na deske (5) a jeho otočením o 90° doleva, alebo doprava,
- opláchnutím tělesa ventilu (1) odstráňte všetky nečistoty, jemně profoukněte a propláchněte trysku (4), zkontrolujte těsnost a stav těsnění (6),
- znovu zavstave odvedušnění v obráceném pořadí krokov a zaskrutkovéj ho do sedla ventilu.

Správně používaný pojistný ventil nevyžaduje žádnou údržbu. Odporuča se na nejmeň raz za mesiac na krátky okamih ventil otvorit. Uistite sa, že kvapalina unikajúca z vypúštného otvoru pojistného ventilu nič nepoškodí, ani nepůsobí žiadne popálenie, a potom ventil otvorte na cca 1 sekundu tým, že otočíte gombíkom ventilu v smere šipky. Uvoľnite gombík. Ventil by sa mal okamžite uzavrieť a vypúštnie kvapaliny by sa malo úplne zastaviť. Ak k tomu nedojde, treba považovať ventil za chybný, demontovať ho a nahradit ho novým.

POZNÁMKA! Nesprávne použitie, nesprávne uvedenie do prevádzky alebo nesprávna údržba ochranné súpravy, v rozporu s vyššie uvedenými inštrukciami a predpismi platnými v danej krajine, môže mať za následok nesprávnou funkciu a ohrozenie uživateľa alebo inštalátéra. V takýchto prípadoch ani výrobca ani predávca neponesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek následky škody, straty, náklady alebo úrazy používateľa alebo akýchkoľvek iných osôb alebo strán. Predtým, než začnete používať systém ochrannou súpravou, uistite sa, že všetky spoje v systéme sú dostatočne tesné. Voda s teplotou vyššou ako 50° C môže spôsobiť závažné popálenie. V priebehu inštalácie, začatia prevádzky a údržby ochranné súpravy, dodržujte potrebné bezpečnostné opatrenia, aby nedošlo k ohrozeniu ľudí alebo majetku spôsobeného horúcou kvapalinou.

EN

USE:
The safety group is a complete system that protects closed-loop heating systems and potable water installations from hazardous pressure increase caused by growth of water temperature and thermal expansion of water in line. The kit consists of components with the following functions:

- protection from pressure rise in line above the acceptable value [membrane safety valve],
- maintenance-free discharge of air from the installation [automatic vent with shut-off valve] - concerns only safety groups for central heating systems,
- on-going system pressure reading [pressure gauge],
- expansion vessel connection option [3/4" quick-coupling connector].

Safety groups for central heating systems are designed for installations in water-based central heating systems (heat systems) rated up to 50 kW.
TECHNICAL DATA:
Operating temperature: 95°C
Operating pressure: up to 0.6 MPa (6 bar)
Maximum instantaneous water temperature: 110°C
Safety group bar is made of a CW617 brass profile and AISI 304 (1.4301) stainless steel mounting plate. Female threads according to ISO 228-01.

The safety group is designed for membrane vessels up to 35L capacity, diameter < 320 mm. 3/4" quick connector with female thread is used for connecting the vessel (only selected models).

NOTE!

Always clean and flush the installation before starting assembly, removing any solid contaminants.
Seal all threads with usual techniques applicable to water installations, i.e. Teflon tape, tow. Do not use excessive force or too much sealing materials for plumbing connections. Automatic vent to shut-off valve connection does not require additional sealing (O-ring is provided). Unscrew the cap (3) by approx. 2 turns. A tightly closed cap prevents effective venting.
Factory setting of the safety valve is the bleed pressure marked on the valve; changing the setting is not possible and not allowed. The pipe connecting the installation with the safety group kit should be as short as possible (max. 1 m from the heat source), without any valves or other shut-off fixtures. A proper installation with a safety valve should be fitted with a properly selected membrane expansion vessel, in terms of capacity and settings (initial pressure).

- NOTE!** Danger of burns. Provide for safe disposal of water discharged from safety valve - use a discharge tube running only with a gradient to a sewer capable of receiving all the discharged material. Discharge pipe diameter should be equal to the safety valve outlet diameter and cannot be longer than 2 m, with not more than two bends. It is forbidden to install any items that could block or restrict flow out of the safety valve.
- MAINTENANCE:** Water in the central heating system should not contain any contaminants that could clog the vent nozzle or cause a leak in the safety valve.
If you notice any abnormalities in automatic vent operation: unscrew the vent from the shut-off valve (8); a slight transient water flow may occur during the last phase of turning - be cautious, water can be hot.
- remove the plug (3) and cap (2), take out the nozzle (7) with float (6), remove the float (6) carefully, moving the guiding piece on the board (5) and turning it 90° to the left or to the right,
- flush the valve body (1) to remove any contaminants,
- blow and flush the nozzle (4) slightly, check for leaks and for the condition of seal (6),
- install the vent again, proceeding in reverse order, and screw it into the shut-off valve seat.

A safety valve used correctly does not require any maintenance. It is recommended to open the valve for a short time at least once a month. Make sure that the liquid flowing out of the safety valve outlet does not damage anything or cause any burns, then open the valve outlet for approx. 1 second, turning the valve knob in the direction indicated by the arrow. Release the knob. The valve should close immediately and the liquid flow should stop completely. Otherwise, the valve should be considered faulty and removed with a new item.

NOTE!

Correct installation, startup or maintenance of the safety group kit, contrary to the above instructions and regulations in force in the country of installations, proper operation of the kit can be interrupted, and the user and/or the installation may be at risk. In such cases, neither the manufacturer nor the reseller shall be liable for any consequences, damages, losses, costs or injuries of the user or any other persons or parties. Before you start using the installation protected with this safety group kit, make sure that the entire system of connections is tight in terms of plumbing fixtures. Water

temperatures above 50°C may cause severe burns. Follow the necessary precautions during installation, startup and maintenance of the safety group kit, to avoid any hazard to people or property caused by high liquid temperature.

RO

UTILIZARE:

Grupul de siguranța este un sistem complet care protejează sistemele de incalzire cu circuit închis și instalatiele de apă potabilă la suprapresiunile cauzate de creșterea temperaturii apei și dilatarea termică a apei. Grupul de siguranța este format din componente cu următoarele funcții:

- protecție la creșterea presiunii peste valoarea acceptabilă (supapa de siguranță),
- evacuarea aerului din instalație (aerisorul automat cu ventil de închidere) - se referă numai la grupurile de siguranță pentru sistemele de incalzire centrală,
- măsurarea constantă a presiunii din sistem (manometru)
- opțiune de conectare a vasului de expansiune (racord de cuplare rapidă 3/4").

Grupurile de siguranța pentru sisteme de incalzire centrală sunt destinate instalatilor pe baza de apă [sisteme de incalzire cu o putere nominală de până la 50 kW].

DATE TEHNICE:

Temperatura de operare: 95°C
Presiune de lucru: până la 0,6 MPa (6 bar)
Temperatura maxima a apei instalante: 110°C
Bara pentru grupul de siguranța este fabricată din profil de alama CW617 și flansa de prindere din otel inox AISI304 (1.4301). Filetele interioare sunt conform ISO 228-01.
Grupul de siguranța este proiectat pentru vase de expansiune cu membrana cu o capacitate până la 35L, diametru < 320 mm. Racordul rapid cu fileta 3/4" este utilizat pentru racordarea vasului de expansiune (numai anumite modele).

INSTALARE:

Nota! Este necesara curățarea și clătirea instalației înainte de începerea montajului, eliminând eventualele impurități sau corpuri solide.

Etansați toate filetele cu tehnicile uzuale aplicabile instalațiilor de apă, adică cu banda de teflon, cânt. Nu utilizați o forta excesiva sau materiale de etansare în cantitate prea mare în scopul de a racordarea la instalatie. Conectarea conductei aerisorului automat și ventilului de inchidere nu necesita etansare suplimentară (este prevăzut cu garnitura O-ring). Desurubati capacul aerisorului automatic (8) cu cea. 2 rotatii. Un capac ermetic închis împiedică aerisirea eficientă. Setarea din fabrica a supapei de siguranță pentru presiune este marcată pe acesta; schimbarea setării nu este posibilă și nu este permisă. Conducța de legatura a instalației cu grupul de siguranța trebuie să fie cat mai scurtă posibil (max. 1 m de la sursa de caldura, fara robineti sau alte dispozitive de inchidere. O instalare corectă necesită o unitate sistem cu o supapa de siguranță trebuie să contină și un vas de expansiune cu membrana dimensional în mod corect, pentru a conecta la vasul de expansiune (racordul rapid cu fileta 3/4").

NOTA!

Este necesara curățarea și clătirea instalației înainte de începerea montajului, eliminând eventualele impurități sau corpuri solide. Se va prevăde eliminarea în siguranța a apei evacuate din supapa de siguranță - folosiți obligatoriu un tub de evacuare conectat la canalizare cu o dimensiune capabilă sa preia în totalitate cantitatea de apă evacuată. Diametrul conductei de defulare trebuie să fie egal cu diametrul iesirii supapei de siguranța și traseul nu poate fi mai lung de 2m și nu mai mult de doua coturi.

INTREȚINERE:

Apă din sistemul de incalzire centrală nu trebuie să contină impurități care ar putea infunda duza de aerisire sau provoca o scurgere a supapei de siguranța. Dacă observați orice anomalii în funcționarea automată de aerisire:

- desurubati supapa de aerisire de ventilul de inchidere (8); un usor debit de apă tranzitorie poate apărea în timpul ultimei faze - atenție, apa poate fi fierbinte.
- scoateți piesa (3) și capacul (2), scoateți duza (7) cu plutitor (6), îndepărtați flotorul (6) cu grijă, se deplasează piesa de ghidare de pe placa (5) și rotiți la 90° la stanga sau la dreapta,
- spălați corpul supapei (1), pentru a îndepărta orice contaminanți,

- suflați și spălați duza (4) ușor, verificați dacă există scurgeri și care este starea garniturii (6).
 - instalați supapa de aerisire din nou, procedând în ordine inversă, și fixați în locașul supapei de inchidere.
- O supapa de siguranță utilizată corect nu necesită nici o întreținere. Se recomandă sa se deschida supapa pentru un timp scurt cel puțin o dată pe luna. Asigurați-vă ca lichidul care iese din orificiul de evacuare a supapei de siguranță nu deteriorează nimic sau nu provoacă arsuri, apoi deschideți supapa de siguranță pentru aprox. 1 secundă prin rotirea butonului supapei în direcția din dreapta de sageată. Eliberati butonul. Supapa ar trebui sa inchida imediat, iar fluxul de lichid trebuie sa se oprească complet. In caz contrar, supapa trebuie considerata defectă și înlocuită cu una nouă.

NOTA!

În cazul instalării, punerii în funcțiune și întreținerii grupului de siguranță în mod necorespunzător cu instrucțiunile de mai sus și cu reglementările în vigoare, pot apărea întreprinderi în buna funcționare a grupului și poate prezenta pericol pentru utilizator și/sau instalatie. În astfel de cazuri, producătorul și distribuitorul nu sunt responsabili pentru utilizatori sau oricare alte persoane sau părți. Înainte de a utiliza instalatia protejata cu acest grup de siguranță, asigurați-vă ca întregul sistem de conexiuni este etans în ceea ce privește armaturile. Temperaturile apei de peste 50 ° C pot provoca arsuri grave. Urmati masurile de precautie necesare în timpul instalării, punerii în funcțiune și întreținerii grupului de siguranță, pentru a evita orice pericol pentru persoane sau bunuri cauzate de temperatura ridicată a lichidului.

RU

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

Группа безопасности - это комплексная система, защищающая отопительные системы, работающие в закрытых системах, от систематического повышения температуры давления, вызванного ростом температуры воды в системе и ее тепловой неплотности. Комплект состоит из компонентов, выполняющих следующие функции:

- защита от роста давления в системе, выше допустимого значения [membrанный вентиль безопасности],
- автоматическое удаление воздуха из системы, не требующее обслуживания [автоматический воздухоотвод с отсекающим вентилем] - применяется только к группам безопасности для установок центрального отопления,
- текущее сканирование давления в системе (манومتر),
- возможность подключения общего резервуара (быстрое соединение 3/4").

Группы безопасности для ц.о. предназначены для монтажа в водных системах центрального отопления (обогревательных мощностей до 50 кВт).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Рабочая температура: 95°C

Рабоче давление: до 0,6 MPa (6 бар)
 Максимальна временна температура води: 110°C
 Баща комплектa групи безопасности изпълнена из латуногo профила CW617N и монтажна пaнел и из нержавеющей стали AISI 304 (1.4301). Внутренняя резьба в соответствии с ISO 228-1.
 Група безопасности предназначен за мембранных резервуаров вместительностью до 35 литров и диаметром не более 320 мм. Для подключения сосуда используется быстрое соединение 3/4" с внутренней резьбой (только выходящие модели).

Група безопасности предназначен за мембранных резервуаров вместительностью до 35 литров и диаметром не более 320 мм. Для подключения сосуда используется быстрое соединение 3/4" с внутренней резьбой (только выходящие модели).
Внимание! Прежде чем начать монтаж, необходимо очистить и прополоскать систему, удалив возможные стабильные загрязнения.
 Винтовые соединения необходимо уплотнить с использованием техник, применяемых в водных системах, в частности тефлоновая лента, паста. Не используйте слишком большое усилие и количество уплотнительных материалов в случае гидравлического подключения. Соединение автоматического воздухоудалителя с отсекающим вентилем не требует дополнительного уплотнения (есть прокладка типа o-ring). Откройте заглушку (3) примерно на 2 оборота. Закрученная заглушка блокирует воздухоудалитель.
 В заводских настройках вентиль безопасности установлен на давление водосбора, обозначенное на клапане, изменение настройки невозможно и запрещено. Труба, соединяющая систему с группой безопасности, должна быть максимально короткой (макс. 1 м от источника тепла) и не может иметь вентилей, либо других отсекающих устройств. Правильно выполненная система с вентилем безопасности, должна быть оборудована соответственно подобранным (по объему) и установленным (предварительно давление) мембранным резервуаром.

ВНИМАНИЕ! Опасность ожога.
 Необходимо обеспечить безопасный отвод выбрасываемой воды с вентиля безопасности путем применения трубы для вывора, установленной исключительно под углом вниз, ведущей к сточному каналу, способному принять весь выходящий. Диаметр отводной трубы должен соответствовать диаметру выхода вентиля безопасности и не может быть длиннее, чем 2 м, при максимально двух поворотах.
 Запрещается установка каких-либо элементов, которые могли бы закрыть или ограничить выход вентиля безопасности.

УХОД:
 Вода в системе цо. не может содержать загрязнений, которые могут забить само воздухоудалитель или вызвать неполадки вентиля безопасности.
 В случае неправильной работы автоматического воздухоудалителя, необходимо:
 -открыть воздухоудалитель от отсекающего вентиля (8) в последней фазе открывания может произойти небольшой кратковременный вытек воды - будьте осторожны, вода может быть горячей.
 -открыть заглушку (3), а также гайку (2), вынуть сопло (7) с плавающим (6), осторожно снять плавец (6), передвигая направляющий элемент по пластине (5) и поворачивая под углом 90° влево или вправо,
 -прополоскать корпус (1) от загрязнений
 -форсунки (4) легко протудь и прополоскать, проверить их проходимость и состояние прокладки (6)
 -установить воздухоудалитель в обратной очередности и закрутить его в разъем отрезающего вентиля.

В случае правильно использования вентиля безопасности он не требует ухода. Рекомендуется кратковременное открытие вентиля минимум раз в месяц. Убедившись, что жидкость, достигающая из выхода вентиля безопасности ничего не повредит и никого не ошпарит, откройте выход вентиля примерно на 1 секунду, покручивая ручку вентиля по часовой стрелке. После отпускания ручки вентиль должен немедленно закрыться, а вытекание жидкости полностью остановиться. В ином случае вентиль неисправный, и его необходимо заменить на новый.

ВНИМАНИЕ!
 В случае неправильной установки, запуска и ухода за комплектом группы безопасности, не соответствующими данным инструкциями и законодательству действующему в стране установки, могут возникнуть нарушения в правильной работе комплекта, а также может появиться угроза, что пользователь и/или система будут подвергнуты опасности. В таких случаях производитель и дистрибутор не несут ответственности за полученные пользо-

вателям или другими лицами/субъектами последствия, повреждения, потери, расходы и поражения. Прежде чем начать эксплуатацию системы с данным комплектом группы безопасности, необходимо убедиться, что вся система соединений имеет гидравлическую плотность. Температура воды выше 50 может вызвать серьезные ожоги. Во время установки, запуска и ухода за комплектом группы безопасности необходимо соблюдать правила предосторожности, чтобы высокие температуры жидкости не подвергли никого и ничего опасности.

HU HASZNÁLAT:

A biztonsági szelett egy olyan teljeskörű rendszer, amely a zárt fűtési és HMV rendszerek védi a vízhőméréseket megemlekedése és a rendszerben lévő víz hőtágulása által okozott veszélyes nyomásnövekedéstől. A szelett alkotó komponensek funkciói:
 -megvédi a nyomásnövekedéstől, nem engedi a nyomást a megengedett érték fölül (membrános biztonsági szelep),
 -arbitráriumés légtelemlés a rendszerben (automata légtelemlő elzáró szeleppel) -kizárólag a fűtési rendszerek biztonsági szelettje esetében,
 -előremenő rendszeranyomás jelzése (nyomásmérővel),
 -tágulási tartály csatlakoztatási lehetőség (3/4" gyorscsatlakozóval).

Biiznosági szelett fűtési rendszerben való használata esetén max. 50 kW-os teljesítményű fűtési rendszerekhez.
MŰSZAKI ADATOK:
 Működési hőmérséklet: 95°C
 Működési nyomás: max. 0,6 MPa [6 bar]
 Max. pillanatnyi vízhozam: 110°C
 Biiznosági szelett összetétele: CW617-es sárgaréng profilú és AISI 304 (1.4301) rozsdamentes acél szerelőlap. A biztonsági szelett membrán tágulási tartályokkal terveztek max. 35 l kapacitással, átm. < 320 mm. A belső menetes 3/4" gyorscsatlakozóval lehet a tágulási tartály csatlakoztatni (csak a megfelelő modellek esetében).

ÖSSZEKERESÉS:
Figyelem! Tisztítsa meg és öblítse át a rendszert a szerelés megkezdése előtt, és távolítsa el minden szilárd anyagot a rendszerből.

A menetek tömítését a szokásos módon végezze el a szerelés megkezdése előtt, pld. teflon szalaggal vagy kenderrel. Ne alkalmazon túl nagy erőfeszítést vagy túl sok tömítőanyagot a teljes csatlakozásoknál. Az automata légtelemlő elzáró szeleppel nem igényel további tömítést (0-gyűrűvel van ellátva). Csavarja le a fejet (3) kb. 2 fordulatot. A szorosan beépített fej nem végez hatékony légtelemlést. A biztonsági szelep gyári beállítását a szelep jelzett légtelemlési nyomás; a beállítás módosítása nem lehetséges és nem is engedélyezett. A rendszert a biztonsági szelett ösz-szekelő cső hossza a lehető legrövidebb legyen (max. 1 m a főorrástól), bármiféle szelep vagy elzáró elem nélkül. A biztonsági szeleppel ellátott megfelelő rendszerhez megfelelő kiválasztott tartályt a tágulási tartály szükséges, tekintettel véve a kapacitást és a beállításokat (kezdeti nyomás).

FIGYELEM! Egészes veszély.
 Ügyeljen a biztonsági szelepen keresztül leeresztett víz biztonságos leengedése - használjon a szennyvízcsatornába felfogatlan ereszkédő leeresztőcsövet, amely képes átértesíteni és fel fogni a teljes leeresztett mennyiséget. A leeresztő cső átmérője legyen mege a biztonsági szelep kimeneti átmérőével és nem lehet hosszabb 2 m-nél, max. két hajlítással.
 Tilos beépíteni bármilyen eszközt, amely alkalmas arra, hogy eltárazja vagy korlátozza a biztonsági szelepen keresztül való ürítést.

KARBANTARTÁS:
 A központi fűtési rendszerben lévő víz nem tartalmazhat olyan szennyező anyagokat, amelyek előlímíthetik a légtelemlő fűvőkáját vagy szivárgást okozhatnak a biztonsági szelepeben.
 Ha bármilyen rendellenességet észlel az automata légtelemlő működésében:
 -csavarja ki a légtelemlőt az elzárószelepről (8); egy pillanatra viz folyat ki a csavarás utolsó fázisában - legyen óvatos,

a víz forró lehet.
 vegye le a dugót és a fejet (3), vegye ki a fűvőkát (7) az üzövát (6), óvatosan távolítsa el az üzöt (6), mozgassa a szelet-táradrot (5) és fordassa 90°-kal balra vagy jobbra,
 -mossa át a szeleptestet (1) a szennyződések eltávolításához,
 -fűjön bele és nyeljen öblítse át a fűvőkát (4), ellenőrizze a tömítés állapotát (6) és hogy nem szivároge,
 -szereje vissza a légtelemlét, és csavarja be az elzárószelep felsőbe.

A megfelelően használt biztonsági szelep nem igényel semmilyen karbantartást. Ajánlott a szelepet legalább havonta egyszer egy rövid időre megnyitni. Bizonyosodjon meg róla, hogy a biztonsági szelepen keresztül áramló folyadék nem tesz kárt semmilyen és nem okoz égési sérülést, majd nyissa meg a szelepet kb. 1 másodpercre, fordítsa a szelepet lévő gombot a nyit állat jelzett irányba. Engedje el a gombot. A szelep zomlott záradék és a folyadék áramlását teljesen megszünt. Amennyiben nem ez történik, a szelep hibás és ki kell cserélni.

FIGYELEM!
 A biztonsági szelett helytelen beépítése, beindítása vagy karbantartása, a fenti instrukciók vagy a beépítés országában érvényben lévő szabályok be nem tartása esetén a szelett működését meg kell szakítani, mivel a használó és/vagy a rendszer veszélyben lehet. Ilyen esetekben sem a gyártót, sem a forgalmazót nem terheli semmiféle felelősség a következményekért, a felhasználót vagy egyéb személyt vagy feleket érő károkat, veszteségeket, költségeket, sérüléseket. A biztonsági szelett védett rendszer használatának megkezdése előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a csatlakozások a teljes rendszerben szorosok, megfelelnak a csőszerelvények esetében előírtaknak. Az 50 °C feletti vízhőméréseket komoly égési sérüléseket okozhat. A biztonsági szelett szerelése, beindítása és karbantartása alatt tartsa be a szükséges óvintézkedéseket, hogy elkerülje a magas hőfokú folyadék ártalm emberben vagy tulajdonban okozott károkat.

BG ПРЕНАЗНАЧЕНИЕ:

Група за безопасност на системите за централно отопление и инсталации за питейна вода представлява цялостна система за защита на инсталации, работещи в затворена система от опасно увеличаване на налягането, причинено от нарастването на температурата на водата в инсталацията и нейното температурно разширение. Блокът състои от елементи, изпълняващи следните функции:
 -защита срещу повишаване на налягането в инсталацията над допустимата стойност (мембранен клапан за безопасност),
 -отстраняване на въздуха от системата без нужда от обслужване (автоматичен обезвъздушител със спирателен вентил) - отнас се само за групите за безопасност на системите за централно отопление,
 -текущо отчитане на налягането в системата (манометър),
 -възможност за свързване на разширителен съд (бърза връзка 3/4").

Групите за безопасност са предназначени за монтаж във водни системи за централно отопление (т.е. отоплени системи с мощност до 50 kW).
ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ:
 Температура на работа: 95°C
 Работно налягане: до 0,6 MPa (6 бар)
 Максимальна моментна температура на водата: 110°C
 Предата на групата за безопасност е изработена от месингов профил CW617 и монтажната плоча от нержавеющей стома AISI 304 (1.4301). Вътрешни рези съгласно ISO 228-01.

Групата за безопасност е предназначена за мембрани съдове с капачициг до 35л, с диаметър < 320 мм 3/4" бърза връзка с вътрешна реза се използва за свързване на съда (само избрани модели).
МОНТАЖ:
Внимание! Преди монтажа трябва да почистите и промиете инсталацията за премахване на евентуални твърди замърсявания.
 Резбовите съединения трябва да се уплътнят съгласно техниките, използвани във водни инсталации, напр. с тефлонова лента, кълчица. Не използвайте прекалено

много сила и количество уплътнителни материали при изпълнение на гидравличните връзки. Връзката на автоматичния обезвъздушител със спирателен вентил не изиска допълнително уплътнение (исползвано е уплътнение O-ring). Развийте капачката на вентила (3) с около 2 оборота. Затегнатата капачка не позволява обезвъздушаване.
 Предпазнити клапан е с фабрично настроено налягане за изпускане, означено във връху клапана, промяната на тази настройка е невъзможна и забранена. Тръбата, свързваща инсталацията с групата за безопасност трябва да бъде възможно къса (максимално разстояние 1 м от източника на топлина) и не може да има монтирани клапани или спирателни устройства. Правилно изпълнената инсталация, осигурена с предпазен клапан трябва да бъде оборудвана със съответно избран (вместимост) и настроен (входно налягане) диафрагмен разширителен съд.

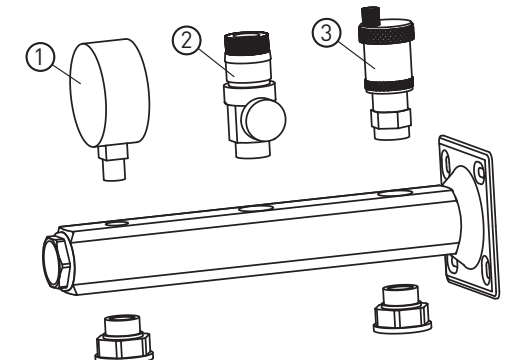
ВНИМАНИЕ! Опасност от изгаряне.
 Тръба да се осигури безопасно отвеждане на водата, изпускането от предпазнити клапан чрез използване на отвеждаща тръба само с наклон към канализационен канал, който може да приеме цялото количество изпусната вода. Диаметърът на отвеждащата тръба трябва да бъде равен на диаметра на изпускателния отвор на предпазнити клапан и не може да бъде по-дълга от 2 м, с максимално два завога.
 Забранено е монтираането на каквито и да било елементи, които биха могли да затворят или ограничат изпускателния отвор на предпазнити клапан.

ПОДДРЪЖКА:
 Водата в инсталациите за централно отопление не бива да съдържа замърсявания, които биха могли да запушат дюзата на обезвъздушителя или да причинят теч на предпазнити клапан.
 В случай на констатирана неправилна работа на автоматичния обезвъздушител трябва да:
 -отвийте обезвъздушителя от спирателния вентил (8) в последния етап на отвиане може да се стигне до леко моментно изтичане на вода - запазете внимание, водата може да бъде гореща,
 -отвийте капачката (3) и гайката (2), извадете дюзата (7) с поплавка (6), внимателно снемете поплавка (6), като преместите водещия елемент по планката (5) и завъртете на върху 90° наляво или надясно,
 -изплаткете корпуса (1) от замърсяванията,
 -продухайте внимателно дюзата (4) и я изплаткете, проверете проходимостта и състоянието на уплътнението (6),
 -монтирайте обезвъздушителя в обратна последователност и го завинтете в гнездото на спирателния вентил.
 Правилно използванити предпазен клапан не се нужда от поддръжка. Препоръчва се моментно отваряне на клапана поне веднъж месечно. След като се уверите, че течността, изпускана от предпазнити клапан няма да увредят или нарани никого, отворете изпускателния отвор за около 1 секунда, като завъртите копчето на клапана по посока на стрелката. След пускането на копчето клапанът трябва водната да се затвори, а изтичането да спре напълно. В противен случай клапанът трябва да се смени с нов, тъй като е повреден.

ВНИМАНИЕ!
 В случай на неправилна инсталация, пускане в експлоатация и поддръжка на групата за безопасност, които не са в съответствие с инструкциите по-горе и с местните разпоредби в страната, в която е монтираан, могат да се появят смущения в правилната работа на групата, както и може да се появи вероятност, че потребителят и/или инсталацията ще бъдат изложени на опасност. В такива случаи производителят и дистрибуторът не носят отговорност за повредените или потребителите или от трети лица последици, щети, загуби, разходи и наранявания. Преди започване на експлоатация на инсталацията, осигурена с настоящата група за безопасност, трябва да се уверите, че цялата система връзки притежава необходимата гидравлична уплътненост. Температура на водата над 50 °C може да причини опасни изгаряния. По време на инсталиране, пускане в експлоатация и поддръжка на групата за безопасност трябва да се спазват необходимите мерки за безопасност, с цел да се избегне опасността от изгаряне на хора и предмети на изгаряне поради високата температура на течността.

RODZAJE GRUP BEZPIECZEŃSTWA I ICH CZĘŚCI SKŁADOWE • TYPY OCHRANNÝCH SOUPRAV, KOMPONENTY • TYPY OCHRANNÝCH ŠUPRAV, KOMPONENTY • TYPES OF SAFETY GROUPS AND THEIR COMPONENTS • TIPURI DE GRUPURI DE SIGURANTA, COMPONENTE • A BIZTONSÁGI SZETTEK TÍPUSAI, ALKOTÓELEMEI • ВИДОВЕ ГРУПИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ТЕХНИТЕ СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ • ВИДЫ КОМПЛЕКТОВ ГРУПП БЕЗОПАСНОСТИ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИЕ

KP	Z	1	2	3	4
GBM15		M6304R (0-4 bar)	Z1515MF (1,5 bar)	O15AS2	-
GBM15SN01		M6304R (0-4 bar)	Z1515MF (1,5 bar)	O15AS2	SN01
GBM25		M6304R (0-4 bar)	Z1525MF (2,5 bar)	O15AS2	-
GBM25SN01	C.O.	M6304R (0-4 bar)	Z1525MF (2,5 bar)	O15AS2	SN01
GBM30		M6306R (0-6 bar)	Z1530MF (3,0 bar)	O15AS2	-
GBM30SN01		M6306R (0-6 bar)	Z1530MF (3,0 bar)	O15AS2	SN01
GBM60		M6310R (0-10 bar)	Z1560MF (6,0 bar)	O15AS2	-
GBM60SN01		M6310R (0-10 bar)	Z1560MF (6,0 bar)	O15AS2	SN01
GBMW60	C.W.U.	M6310R (0-10 bar)	Z1560MF (6,0 bar)	-	-
GBMW60SN01		M6310R (0-10 bar)	Z1560MF (6,0 bar)	-	SN01

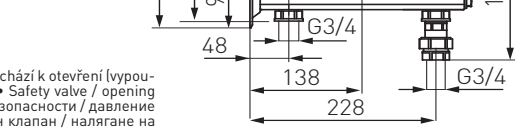


KP - Kód [nr katalogowy] produktu • Kód výrobku [viz seznam] • Kód výrobku [vid. zoznam] • Product code [list ref.] • Cod produs [vezi lista] • Код (номер в каталоге) продукта • Termékkód • Код (каталожен №) на продукта
Z - Zastosowanie • Použití • Použitie • Application • Domeniu utilizare • Felhasználási terület • Приложение • Использование

C.O. - Instalacja centralnego ogrzewania • Centrální vytápění • Centrálne (ústredné) vykurovanie • Central heating systems • Systeme de incalzire centrala • Fűtési rendszerek • Системы за централно отопление • Центральное отопление

C.W.U. - Instalacja ciepłej wody użytkowej • Rozvod pitné vody • Rozvod pitnej vody • Potable water installations • Instalatii de apa potabila • HMV rendszerek • Инсталации за питейна вода • Горячее водоснабжение

1 Manometr / zakres pracy • Manometer / servisní rozsah • Manometer / servisný rozsah • Pressure gauge / service range • Manometru / gama de presiuni • Манометр / рабочая область • Nyomásmérő / mérési tartomány • Манометър / работен обхват
2 Zawór bezpieczeństwa / ciśnienie otwarcia (upust) • Pojistný ventil / tlak, při kterém dochází k otevření (výpustění) tlaku • Poistný ventil / tlak, při ktorom dochádza k otvorení (výpustaniu) tlaku • Safety valve / opening (bleed) pressure • Supara de siguranta / deschidere la presiune (curgere) • Вентил безопасности / давление открытия (опускание) • Biztonsági szelep / nyitási légtelemléti nyomás • Предпазен клапан / налягане на отваряне (изпускане)
3 Odporovತ್ರಿක автоматичен за заворме одцаинаям • Automatické odvzdušňování s uzavíracím ventilem • Automatické odvzdušňovanie s uzavíracím ventilem • Automatic vent with shut-off valve • Aerisire automata cu ventil de inchidere • Автоматический воздухоудалитель с отсекающим вентилем • Automata légtelemlő elzáró szeleppel • Автоматичен обезвъздушител със спирателен вентил
4 Szzybkołączka 3/4" do podłączenia naczynia wzbiorczego • 3/4" quick-coupling connector for connecting an expansion vessel • Conector de cuplare rapida 3/4" pentru conectarea unui vas de expansiune • Быстрое соединение 3/4" для подключения общего резервуара • 3/4" gyorscsatlakozó tágalúsi tartály csatlakoztatásához • Бърза връзка 3/4" за свързване на разширителен съд



Product/Vyrobce/Výrobca/Manufacturer/Producător/
 Производител/Gyártó/Производител
 FERRO S.A., ul. Przemysłowa 7, 32-050 Skawina, PL
 www.ferro.pl

Distributor
 NOVASERVIS spol. s r.o., Merhautova 208, Brno, CZ
 www.novaservis.cz

Distributor
 NOVASERVIS FERRO GROUP SRL
 tel. +40264522524, Cluj-Napoca, RO
 www.ferro.ro

Forgalmazó
 FERRO HUNGARY Kft.
 1117 Budapest, Budafoki út 209, HU
 www.ferrohungary.hu

Дистрибутор
 НОВАСЕРВИЗ ФЕРРО БЪЛГАРИЯ ЕООД
 Пловдив 4023, ул. Съединение 19, ет. 2, офис 40, BG
 www.novaservis.bg

KONSERWACJA • ÚDRŽBA • ÚDRŽBA • MAINTENANCE • INTRETINERE • УХОД • KARBANTARTÁS • ПОДДРЪЖКА

