

# FERRO®

## PL

Przeznaczony jest do montażu w instalacjach grzewczych obiektów budowlanych jako armatura służąca do samoczynnego zabezpieczenia instalacji przed nadmiernym gromadzeniem się powietrza.

### DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy: 1,0 MPa (10 bar)

Maksymalna temperatura pracy: 110°C

Medium: woda

### MONTAZ

Odpowietrznik automatyczny należy montować tylko w pozycji pionowej w najwyższych punktach instalacji, na pionach, przy grzejnikach ściennych, kotłach grzewczych. Połączenia gwintowe uszczelniać technikami stosowanymi w instalacjach wodnych, zalecana jest taśma lub nic teflonowa. Po zamontowaniu odpowietrznika automatycznego odkręcić zaślepkę (8) o ok. 2 obroty. Zakrećona zaśleпка uniemożliwia odpowietrzanie.

### DZIAŁANIE

Powietrze zbierające się w najwyższych punktach instalacji, przedostaje się do górnej części odpowietrznika wypierając czynnik grzewczy powodując opadanie pływaka i otwarcie wylotu powietrza przez dyszę na zewnątrz. Po każdym cyklu odpowietrzenia podnoszący się poziom wody unosi pływak do góry, powodując zamknięcie dyszy.

### CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Woda w instalacji centralnego ogrzewania powinna spełniać wymagania normy PN-C-04607:1993, nie powinna zawierać zanieczyszczeń, które mogą zatykać dyszę odpowietrznika.

- zamknąć zawory grzejnikowe zasilający i powrotny na grzejniku,
- wykręcić odpowietrznik z grzejnika, w ostatniej fazie demontażu może wystąpić upływ wody (zachować ostrożność, woda w instalacji grzewczej może mieć temperaturę powyżej 50°C),
- odkręcić zaślepkę (8) oraz nakrętkę (9), wyjąć dyszę (7) z pływakiem (2), ostrożnie zdjąć pływak przesuwając element prowadzący po płytce (3) i obracając o kąt 90° w lewo lub w prawo,
- wypłukać korpus (1) z zanieczyszczeń,
- dyszę (7) lekko przedmuchać i przepłukać, sprawdzić jej drożność (stan uszczelki) (4),
- zamontować odpowietrznik w kolejności odwrotnej,
- otworzyć zawory grzejnikowe.

## CZ

Určený pro montáž do vytápěcích instalačních systémů jako automatická ochrana zamezující nadměrnému nahromadění vzduchu.

### PARAMETRY

Max. provozní tlak: 1,0 MPa (10 barů)

Max. provozní teplota: 110°C

Medium: voda

### MONTÁŽ

Automatické odvzdušnění systému pouze ve svislé poloze do nejvyššího místa systému nebo na svislé potrubí u nástěnných radiátorů a kotlů. Utěsněte veškeré závitové obyčejnými metodami vhodnými pro vodní instalační systémy; doporučená řešení: teflonová páska nebo pružina. Po

**AUTOMATYCZNY ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY, KĄTOWY 1/2" 015ASB2 • AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL 1/2" 015ASB2 • AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL 1/2" 015ASB2 • AUTOMATIC AIR VENT WITH SIDE CONNECTION 1/2" 015ASB2 • AERISITOR AUTOMAT CU IEȘIRE LATERALĂ 1/2" 015ASB2 • АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХОТВОДИЧ С ЗАПОРНЫМ КЛАПАНОМ 1/2" 015ASB2 • AUTOMATA LÉGTELENÍTŐ SZÉPLEP, OLDALCSATLAKOZÓS 1/2" 015ASB2 • АВТОМАТИЧЕН ОБЕЗВЪЗДУШИТЕЛ 1/2" 015ASB2**

montáži odvzdušnění vyšroubujte krytku (8) přibližně o 2 otáčky. Pevně dotážená krytka brání účinnému odvzdušnění.

### PROVOD

Vzduch nahromaděný v nejvyšších místech systému prochází do horní části odvzdušnění, kde vytěsňuje topné médium, což způsobuje klesnutí plováku a otevření výstupu vzduchu přes trysku do okolí. Po každém odvzdušňovacím cyklu zatlačí stoupající voda plovák nahoru a způsobí zavření trysky.

### UDRŽBA/ČISTĚNÍ

Voda v systémech ústředního vytápění by měla odpovídat požadavkům normy PN-C-04607:1997; neměla by tedy obsahovat žádné nečistoty, které by mohly upcat trysku odvzdušnění.

- uzavřete přívodní a zpětný kohout na radiátoru,
- odšroubujte ventil z radiátoru, při odšroubování se může objevit vytékající voda, (postupujte opatrně, teplota vody ve vytápěcích systémech může dosáhnout 50°C),
- sejměte krytku (8) a matici (9), vyjměte trysku (7) s plovákem (2), opatrně sejměte plovák posunutím vodního prvku na desce (3) a otočením o 90° doleva nebo doprava,
- propláchnutím těla ventilu (1) odstraňte veškeré nečistoty,
- lehce profoukněte a propláchněte trysku (7), zkontrolujte případné netěsnosti a stav těsnění (4),
- znovu odvzdušnění namontujte, postupujte v opačném pořadí,
- otevřete kohouty na radiátoru.

## SK

Určený pre montáž do vykurovacích instalačných systémov ako automatická ochrana zamedzujúca nadmernému nahromadeniu vzduchu.

### PARAMETRE

Max. prevádzkový tlak: 1,0 MPa (10 bar)

Max. prevádzková teplota 110°C

Medium: voda

### MONTÁŽ

Automatické odvzdušnenie sa montuje iba vo zvislej polohe do najvyššieho miesta systému na zvislé potrubie pri nástenných radiátoroch a kotloch. Utiesnite akékoľvek závitové obyčejnými metódami vhodnými pre vodné instalačné systémy; odporúčané riešenia: teflonová páska alebo pružina. Po montáži odvzdušnenia vyskrutkujte krytku (8) približne o 2 otáčky. Pevne dotiahnutá krytka bráni účinnému odvzdušneniu.

### PREVÁDZKA

Vzduch nahromadený v najvyšších miestach systému prechádza do hornej časti odvzdušnenia, kde vytisňuje vykurovacie médium, čo spôsobuje klesnutie plováku a otvorenie výstupu vzduchu cez trysku do okolia. Po každom odvzdušňovacom cykle zatlačí stúpajúca voda plovák nahor a spôsobí zatvorenie trysky.

### UDRŽBA/ČISTENIE

Voda v systémoch ústredného vykurovania by mala zodpovedať požiadavkám PN-C-04607: 1997; nemala by teda obsahovať žiadne nečistoty, ktoré by mohli upchať trysku odvzdušnenia.

• zavorte přívodní a zpětný ventil na radiátore,- odskrutkujte ventil z radiátoru, při odskrutkování sa môže objaviť vytékajúca voda (postupujte opatrne, teplota vody vo vykurovacích systémoch môže dosiahnuť 50°C),

• odstráňte krytku (8) a maticu (9), vyberte trysku (7) s plovákom (2), opatrne odstráňte plovák posunutím vodiaceho prvku na doske (3) a otočením o 90° doľava alebo doprava,

• prepláchnutím tela ventilu (1) odstráňte všetky nečistoty,- ľahko prefúkните a prepláchnite trysku (7), skontrolujte prípadné netesnosti a stav tesnenia (4),

• znovu odvzdušnenie namontujte, postupujte v opačnom poradí,- otvorte ventily na radiátore.

## EN

Designed for fitting in heating installation systems in buildings, as automatic safeguard preventing excessive air accumulation.

### SPECIFICATIONS

Max. operating pressure: 1.0 MPa (10 bar)

Max. operating temperature: 110°C

Medium: water

### INSTALLATION

Install the automatic air vent in vertical position only, at the highest points of installations, on risers, at wall-mounted radiators, heat boilers. Seal all threads with usual techniques applicable to water installations; recommended solutions: Teflon tape or string. After installing the vent, unscrew the cap (8) by approx. 2 turns. A tightly closed cap prevents effective venting.

### OPERATION

Air accumulated at highest points of installation moves to the upper section of the vent, displacing the heat medium, causing the float to fall down and air outlet being opened by the nozzle outside. After each venting cycle, raising water surface pushes the float upwards and causing the nozzle to shut.

### MAINTENANCE/CLEANING

Water in central heating systems should conform to the requirements of PN-C-04607:1997; it should not contain any contaminants that could clog the vent nozzle.

- close supply and return radiator valves on the radiator,
- unscrew the vent from the radiator; water flow may occur during the last phase of disassembly (be cautious, water temperature in heat systems can reach 50°C),
- remove the cap (8) and nut (9), take out the nozzle (7) with float (2), remove the float carefully, moving the guiding piece on the board (3) 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 (7) slightly, check for leaks and for the condition of seal (4),
- install the vent again, proceeding in reverse order,
- open the radiator valves.

## RO

Concept pentru montarea în sistemele de încălzire în clădiri, ca măsură de siguranță automată în prevenirea acumulării excesive a aerului.

## SPECIFICAȚII

Presiune maxima: 1.0 MPa (10 bar)

Temperatura maxima: 110°C

Mediu: apa

### INSTALARE

Montați aerisitorul automat doar în poziție verticală, în cele mai înalte puncte ale instalațiilor, la radiatoarele montate pe perete, cazane de căldură, etc. Etnașiți toate filetele cu tehnicile uzuale aplicabile instalațiilor de apă; Soluțiți recomandate: banda de teflon sau instalare de canepă. După instalare, desurbați capacul (8), cucca. 2 ture. Un cap ermetic închis împiedică aerisirea eficientă.

### FUNCTIONARE

Aerul acumulat la cele mai înalte puncte ale instalației se mută la partea superioară a aerisitorului odată cu deplasarea lichidului din instalație, cauzând astfel ca flotorul să cadă în jos și să evacueze aerul fiind deschisă duza din exterior. După fiecare ciclu de ventilare/aerisire, nivelul apei împinge în sus flotorul și determina duza să se închidă.

### INTRETINERE/CURĂȚAREA

Apă în sistemele de încălzire centrală trebuie să fie conformă cu cerințele PN-C-04607: 1997; apa înfundată nu trebuie să conțină contaminanți care ar putea afecta duza de aerisire.

- închideți robinetii de tur și retur de pe radiator,
- desurbați ventilul din radiator, în ultima fază a dezamblării poate apărea scurgerea apei (să fiți precaut, temperatura apei în sistemele de căldură pot ajunge la 50°C),
- îndepărtați capacul (8) și piulița (9), scoateți duza (7), cu plutitor (2), îndepărtați cu atenție plutitorul, se deplasează piesa de ghidare de pe placa (3) rotiți-l 90° spre stânga sau la dreapta,
- spălați corpul supapei (1), pentru a îndepărta orice contaminanți,
- suflați și spălați duza (7) ușor, verificați dacă există scurgeri și pentru starea de etanșare (4),
- instalați ventilul de aerisire din nou, procedând în ordine inversă,
- deschideți robinetii radiatorului.

## RU

Предназначен для монтажа в отопительных установках строительных объектов как арматура, служащая для автоматической защиты установки от чрезмерного накопления воздуха.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Максимальное рабочее давление: 1,0 МПа (10 бар)

Максимальная рабочая температура: 110°C

Носитель: вода

### МОНТАЖ

Автоматический деаэрактор следует устанавливать только в вертикальном положении в самых высоких точках установки, на стояках, у настенных радиаторов, отопительных котлах. Винтовые соединения уплотнять техниками, которые применяются в водных установках; рекомендуется лента или тefлоновая нить. После установки автоматического деаэратора отвинтить заглушку (8) приблизительно на 2 оборота. Завинченная заглушка не позволяет стравливать воздух.

## ДЕЙСТВИЕ

Воздух, который накапливается в самых верхних точках установок, попадает в верхнюю часть деаэратора, вытесняя отопительный фактор, вызывая опадание поплавка и открытие выпуска воздуха через сопло наружу. После каждого цикла деаэрации повышающийся уровень воды поднимает поплавок вверх, приводя к закрытию сопла.

## ЧИСТКА И ТЕХУОД

Вода в установке центрального отопления должна соответствовать требованиям нормы PN-C-04607:1993, не должна содержать загрязнений, которые могут забить сопло деаэратора.

- закройте клапан подачи и отсекающий клапан радиатора,
- открутите деаэратор, в последней фазе демонтажа может получиться протечка (соблюдайте осторожность, вода в отопительной системе может иметь температуру выше 50°C),
- отвинтите заглушку (8) и гайку (9), вынуть сопло (7) с поплавком (2), осторожно снять поплавок, передвигая направляющий элемент по пластине (3) и поворачивая на угол 90° влево или вправо,
- промыть корпус (1) от загрязнений,
- сопло (7) слегка продуть и промыть, проверить его проходимость и состояние уплотнительной прокладки (4),
- установить деаэратор в обратной последовательности,
- откройте оба клапана.

## HU

Épületek fűtési rendszereiben automatikus biztonsági elemként megelőzi a levegő nagy mennyiségben történő feltöltődését.

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

Max. működési nyomás: 1.0 MPa (10 bar)

Max. működési hőmérséklet: 110°C

## Közeg: víz

## BÉEPÍTÉS

Az automata légtelenítőt csak függőleges pozícióban szabad beszerelni, a rendszer legmagasabb pontjára, előremenő ágon, fali fűtőtesteknél, kazánoknál. A meletek tömítését a szokásos módon végezze el a szerelés megkezdése előtt, pld. teflon szalaggal vagy kenderrel. A légtelenítő beépítése után tekerje vissza a fejet (8) kb. 2 fordulatnál. A szorosan beépített fej nem végez hatékony légtelenítést.

## MŰKÖDTETÉS

A rendszer legmagasabb pontján összegyűlt levegő a légtelenítő felső része felé tart, elmozdítja a fűtőközeget, amelytől az úszó leszik, és a levegőkimenet a külső fűvóka révén megnyílik. Minden légtelenítési ciklus után, a felemelkedő vízfélület feltolja az úszót és elzárja a fűvókát.

## KARBANTARTÁS/TISZTÍTÁS

A központi fűtési rendszerben lévő víznek meg kell felelnie a PN-C-04607:1997 előírásainak, és nem tartalmazhat olyan szennyező anyagokat, amelyek eltömíthetik a légtelenítő fűvókáit, vagy szivárgást okozhatnak a biztonsági szelepekn.

- zárja el az előremenő és visszatérő radiátorszelepeket a radiátoron,
- a légtelenítő csavarját csavarja ki a radiátorból, az utolsó csavarásnál víz folyhat ki belőle – legyen óvatos, a víz hőfoka a fűtőrendszerben elérheti az 50°C-ot is,
- vegye le a fejet (8) és a hollandit (9), vegye ki a fűvókát (7) az úszóval (2), óvatosan távolítsa el az úszót, mozgassa a vezetődarabot (3) és forgassa 90°-kal balra vagy jobbra,

- mossa át a szeleptestet (1) a szennyeződések eltávolításához,
- fűjön bele és enyhén öblítse át a fűvókát (7), ellenőrizze a tömítés állapotát (4) és hogy nem szivárog-e,
- szerelje vissza a légtelenítőt,
- nyissa meg a radiátorszelepeket.

## BG

Предназначен е за монтаж в отоплителни инсталации на строителни обекти като арматура, предназначена за автоматична защита на инсталацията срещу прекомерното натрупване на въздух.

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Максимално работно налягане: 1.0 MPa (10 bar)

Максимална температура на работа: 110°C

Работен флуид: вода

## МОНТАЖ

Автоматичният обезвъздушител може да бъде монтиран само във вертикално положение в най-високите точки на инсталацията, при стенните радиатори, отоплителни котли. Винтовете връзки трябва да се уплътняват с използване на техниките, използвани във водните инсталации, препоръчва се тефлонова лента или кълчища. След монтажа на автоматичния обезвъздушител развийте капачката (8) с около 2 оборота. Затегнатата капачка не позволява обезвъздушаване.

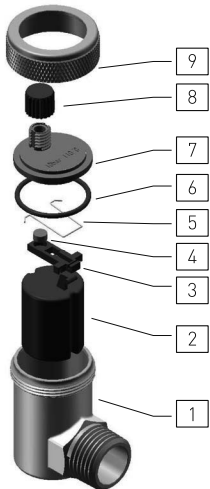
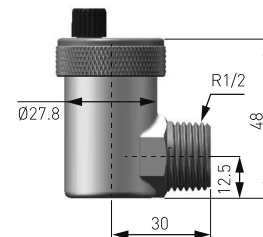
## ДЕЙСТВИЕ

Въздухът, натрупан в най-високите точки на инсталацията преминава към горната част на обезвъздушителя, като избутва работния флуид, поплавякът се премества надолу и отваря изхода за въздуха през дузката навън. След всеки цикъл на обезвъздушаване повишаващото се ниво на водата повдига поплавъка нагоре и затваря дузата.

## ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Водата в инсталацията за централно отопление трябва да изпълнява изискванията на стандарт PN-C-04607:1993, не бива да съдържа замърсявания, които могат за запушат дузата на обезвъздушителя.

- спрете притока на вода до радиатора и затворете крана,
- развийте обезвъздушителя на радиатора, възможно е да се получи лек теч (запазете внимание, водата в отоплителната инсталация може да бъде с температура над 50°C),
- отвийте капачката (8) и гайката (9), извадете дузата (7) с поплавъка (2), внимателно снемете поплавъка, като преместите водещия елемент по планката (3) и завъртете на 90° наляво или надясно,
- изплакнете корпуса (1) от замърсяванията,
- продухайте внимателно дузата (7) и я изплакнете, проверете проходимостта и състоянието на уплътнението (4),
- монтирайте обезвъздушителя в обратна последователност,
- отворете крановете на радиатора.



## BUDOWA • STAVBA • CONSTRUCTION • CONSTRUCTIE • СТРОЕНИЕ • FELÉPÍTÉS • КОНСТРУКЦИЯ

	Nazwa części • Název dílu • Názov dielu • Part name • Nume parte • Название детали • Alkatrész neve • Име на элемента	Materiál • Materiál • Material • Materiale • Материал • Anag • Материал
1	Körpus odpoewietrznika • Tölo odvzdušnění • Telo odvzdušnenia • Vent body • Корпус деаэратор • Légtelenítötest • Корпус на обезвъздушителя	Moságd; Mosaz • Mosadz • Brass • Alama • Латунь • Réz • Месинг
2	Pływak • Plovák • Plavák • Float • Plutitor • Поплавок • Úszó • Поплавък	PP
3	Uchwyt pływaka [pływka] • Deska • Doska • Plate • Placa • Пластина • Alátét • Планка	POM
4	Uszczelka dyszy • Těsnění trysky • Tesnenie trysky • Nozzle seal • Sigiliu duza • Уплотнительная прокладка сопла • Fűvóka tömítés • Уплътнение на дузата	EPDM
5	Sprężyna płaska • Plochý šroub • Plochá skrútka • Flat screw • Surub plat • Плоская пружина • Lapos csavar • Плоска пружина	Stal nierdzewna 304 • Nerezová ocel 304 • Nerezová ocel 304 • Stainless steel 304 • Otel inox AISI 304 • Нержавеющая сталь 304 • Rozsdamentes acél 304 • Нерждаема стомана 304
6	Uszczelnienie typu o-ring 27x1.8 • O-kroužek 27x1.8 • O-kružok 27x1.8 • O-ring 27x1.8 • Уплотнительная прокладка типа о-ринг 27x1.8 • O-gyűrű 27x1.8 • Уплътнение o-ring 27x1.8	EPDM
7	Dysza • Tryska • Nozzle • Duza • Сопло • Fűvóka • Дуза	POM
8	Zašlepkka • Krytka • Cap • Sarac • Заглушка • Fej • Капачка	POM
9	Nakrętkka • Matica • Matica • Nut • Pluilita • Гайка • Hollandi • Гайка	Moságd; Mosaz • Mosadz • Brass • Alama • Латунь • Réz • Месинг

Producent/Výrobce/Výrobca/Manufacturer/  
Производител/Гyагто/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