



Rev. 10/2025

SAFECLEANER2 - 800

Magnetisch filter met filterpatroon

800 micron voor dosering van vaste chemicaliën.

SAFECLEANER2 - 800

Magnetisch filter met filterpatroon

800 micron voor dosering van vaste chemicaliën.

+ Verwijdert alle onzuiverheden

Zelfreinigend

Uitstekende hydraulische eigenschappen

Montage op verticale, horizontale en diagonale leidingen




Verlengt de levensduur van de ketel

Voorkomt corrosie

Afsluitkleppen met volledige doorlaat



PRODUCTGAMMA

Product	Code	Aansl.	Schroefdraad	Aansluitstuk
	4351-05-00	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228 met kogelkranen	Messing
	4351-06-00	G 1"		Messing
	4351-07-00	G 1 1/4"		Messing
	4351-22-00	Ø22		Messing
	4351-28-00	Ø28		Messing
	4352-05-00	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228 met kogelkranen	Polymeer
	4352-06-00	G 1"		Polymeer
	4352-07-00	G 1 1/4"		Polymeer
	4352-22-00	Ø22		Polymeer
	4352-28-00	Ø28		Polymeer
	4353-05-00	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228	Messing
	4353-06-00	G 1"		Messing
	4353-07-00	G 1 1/4"		Messing
	4353-22-00	Ø22		Messing
	4353-28-00	Ø28		Messing

Product	Code	Beschrijving
	4355-00-00	Directe filterpatroon geschikt voor het doseren van vaste chemicaliën.

BESCHRIJVING

SafeCleaner2 - 800 van RBM is de optimale oplossing voor het oplossen van installatieproblemen als gevolg van de aanwezigheid van deeltjes, met name roest en zand, die ontstaan door corrosie en kalkaanslag tijdens de normale werking van een installatie. Het nieuwe model is uitgerust met een filterpatroon van 800 micron dat niet alleen een effectieve filtratie garandeert, maar ook de directe dosering van de innovatieve vaste chemische stoffen **RBM CAPS** mogelijk maakt, waardoor de behandeling van de installatie wordt vereenvoudigd en veiliger wordt.

WERKINGSPRINCIPE

Door zijn effectieve en constante werking vangt het magnetische filter alle onzuiverheden in de installatie op, waardoor deze niet kunnen circuleren en slijtage en beschadiging van de componenten, met name circulatiepompen en warmtewisselaars, worden voorkomen. Het speciale filterpatroon van 800 micron maakt bovendien de directe toevoeging van **RBM CAPS** mogelijk, die geleidelijk oplossen en de chemische behandeling in de vloeistof afgeven. **SafeCleaner2 - 800** oefent zo een gecombineerde werking uit van filtratie en continue bescherming op de ketel en het hele systeem.

TOEPASSING

HET WORDT aanbevolen om SafeCleaner2 - 800 te installeren op het retourcircuit, bij de ingang van de ketel, om deze te beschermen tegen alle onzuiverheden in de installatie, vooral tijdens de opstartfase. Het is belangrijk om de richting van de pijl op het lichaam

te respecteren om een maximale filterwerking te garanderen. Het scharnierende deel maakt installatie op verticale, horizontale en diagonale leidingen mogelijk. Dankzij de scharnierende afdichting en de openingsdop is SafeCleaner2 - 800 geschikt voor het toevoegen van vloeibare en vaste chemicaliën. Het geïntegreerde patroon is met name geschikt voor direct gebruik van **RBM CAPS**, wat een praktische, veilige en gecontroleerde dosering garandeert.

FILTRATIEGRAAD

SafeCleaner2 - 800 verwijdert alle magnetische en niet-magnetische deeltjes die tijdens de eerste dag van gebruik schade aan het systeem kunnen veroorzaken. Door de vloeistof continu door het filter te laten stromen, wordt het vuil geleidelijk volledig verwijderd. Het directe filterpatroon van 800 micron zorgt voor een constante efficiëntie bij het scheiden van onzuiverheden en maakt een gecontroleerde afgifte van **RBM CAPS** mogelijk.

WAARSCHUWINGEN

Het filter bevat een krachtige magneet en er zijn sterke magnetische velden aanwezig in het apparaat. Dragers van pacemakers moeten tijdens het gebruik en/of onderhoud een veilige afstand bewaren. Wees voorzichtig met het gebruik van elektronische apparatuur in de buurt van magneten om storingen te voorkomen. **RBM CAPS** mogen uitsluitend worden gebruikt met **SafeCleaner2 - 800** en volgens de instructies van RBM. Vermijd direct contact met de huid en ogen. Bewaar de capsules op een droge plaats, uit de buurt van warmtebronnen en buiten het bereik van kinderen.

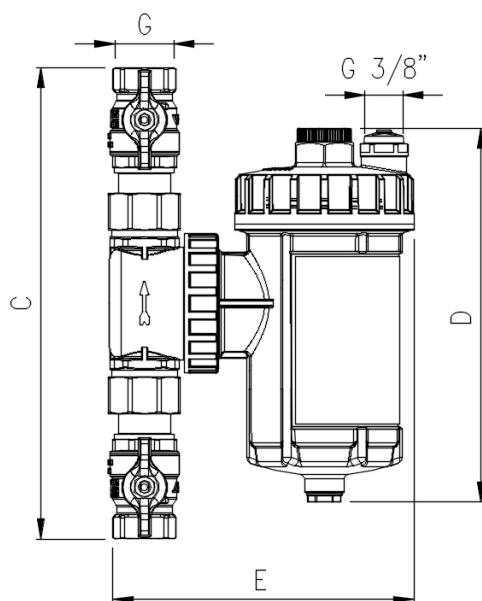
CONSTRUCTIEVE EIGENSCHAPPEN

Aansluitstuk	Vernikkeld messing / Polyamide PA66 + 30% FV (2 verschillende versies)
Filterlichaam	Polyamide PA66 + 30% FV
Vergrendelingsring	Polyamide PA66 + 30% FV
Magnetenhouder	Polyamide PA66 + 30% FV
Filterpatroon	Roestvrij staal AISI 304 - 800 micron
Hydraulische afdichtingen	EPDM PEROX
Magneet B (Tmax) / B (Tamb)* < 1% (waarbij Tmax = 130 °C, Tamb = 21 °C) Getest volgens de normen IEC 60404-5 & ASTM A977	Neodymium REN35 B = 11.000 Gauss

TECHNISCHE KENMERKEN

Compatibele vloeistof	Water, water+glycol
Max. werkdruk	4 Bar
Bedrijfstemperatuur	0 ÷ 90 °C
Gevoerde geluidssterkte (volgens EN13443 en UNI 3822)	Beide specifieke tests (3 bar met 36 l/min - 5 bar met 47 l/min) uitgevoerd in een geaccrediteerd laboratorium hebben aangetoond dat het door SafeCleaner2 veroorzaakte geluid in de leidingen gelijk is aan 0 dB(A) . Volgens EN 13443 valt SafeCleaner2 dus in groep I , net als alle producten met een geluidsniveau van < 20 dB(A) .

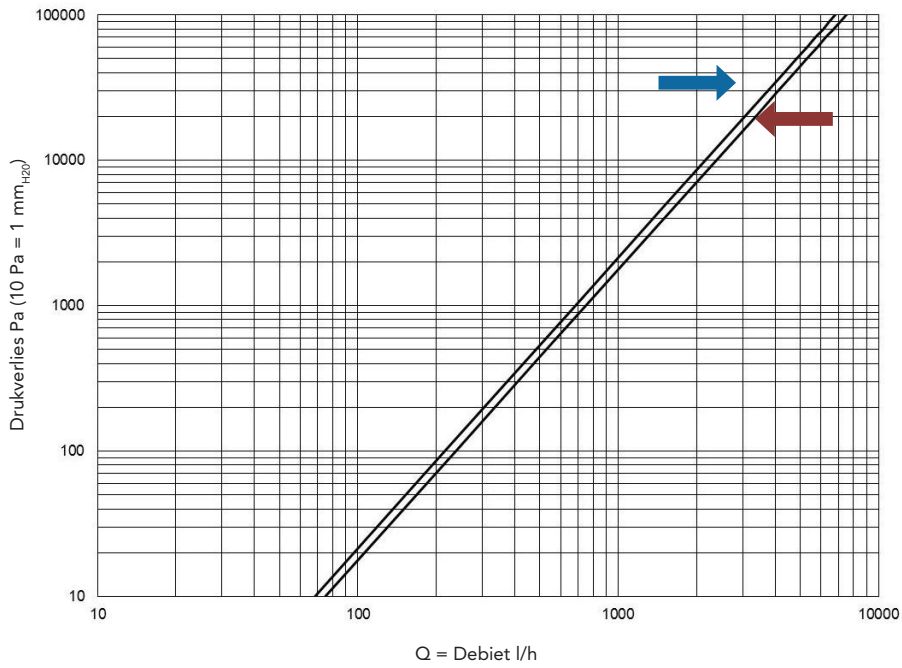
AFMETINGEN



Code	G	C [mm]	D [mm]	E [mm]
4351-05-00	G 3/4"	222	188	175
4351-06-00	G 1"	253	188	182
4351-07-00	G 1"1/4	257	188	182
4351-22-00	Ø22	257	188	175
4351-28-00	Ø28	257	188	182
4352-05-00	G 3/4"	222	188	175
4352-06-00	G 1"	253	188	182
4352-07-00	G 1"1/4	257	188	182
4352-22-00	Ø22	257	188	175
4352-28-00	Ø28	257	188	175
4353-05-00	G 3/4"	104	188	155
4353-06-00	G 1"	104	188	155
4353-07-00	G 1"1/4	120	188	165
4353-22-00	Ø22	104	188	154
4353-28-00	Ø28	104	188	154

FLUIDODYNAMISCHE KARAKTERISTIEKEN

Diagram drukverlies



Aansl.	$K_V^{[m^3/h]}$
G 3/4"	6,81
G 1"	7,51
G 1"1/4	7,51
Ø22	7,51
Ø28	7,51

→ 3/4"

→ 1" - 1"1/4 - Ø22 - Ø28

WERKINGSPRINCIPE

Via een verplicht traject wordt de vloeistof gedwongen om door het filterpatroon te stromen en de filterkamer binnen te gaan. Het nieuwe patroon, met enkelvoudige maas en een speciale inlaatopening, is ontworpen om verstopping van de doorgang te voorkomen en een continue doorstroming te garanderen.

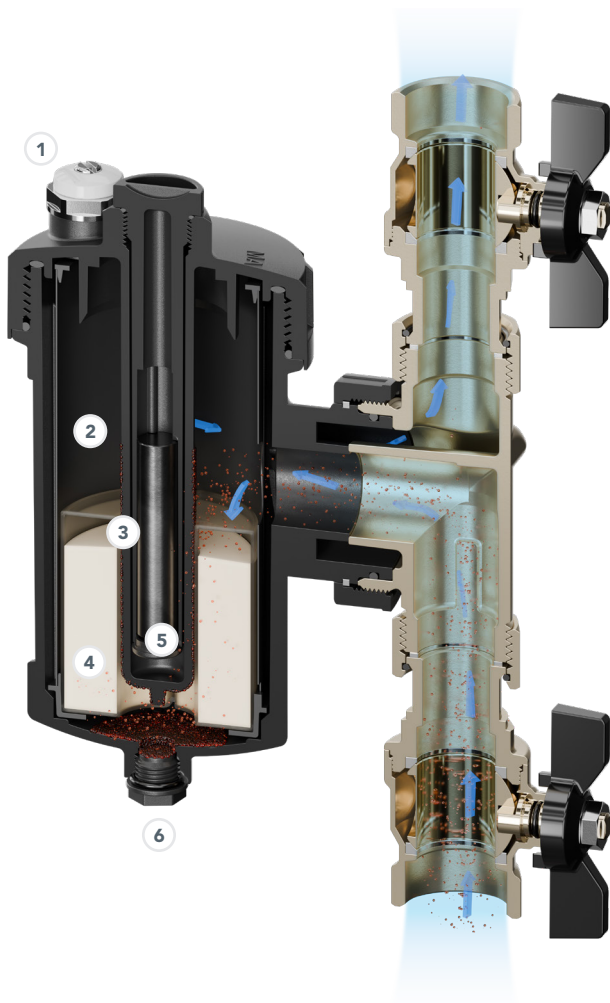
In de filterkamer zorgt de gecombineerde werking van:

- filterpatroon
- magneet
- de richting van de vloeistof, bepaald door de specifieke interne geometrie

maken het mogelijk om onzuiverheden effectief te scheiden. De plotselinge verandering in doorsnede (de diameter van de kamer is groter dan die van het kanaal) vertraagt de beweging van de vloeistof en vermindert de snelheid waarmee de zwevende deeltjes

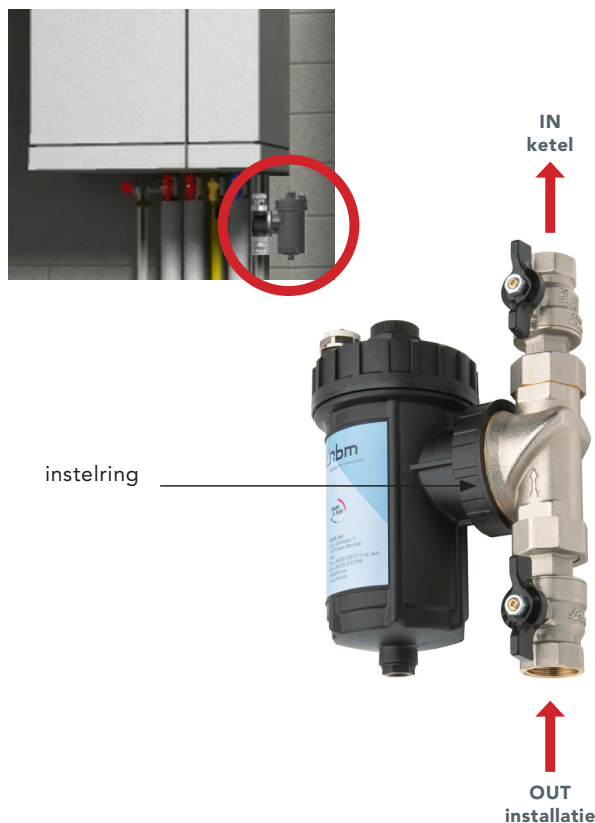
worden meegevoerd. De deeltjes komen in botsing met de mazen van het patroon en worden nog verder afgeremd. De zwaardere deeltjes zakken door de zwaartekracht naar beneden, terwijl de magneet in het midden van de kamer de ijzerhoudende verontreinigingen aantrekt.

Op deze manier worden zowel magnetische verontreinigingen (ijzerhoudende resten) als niet-magnetische verontreinigingen (zand, slib, algen) in de filterkamer tegengehouden. De patroon is bovendien ontworpen om **RBM CAPS** rechtstreeks op te nemen, die geleidelijk oplossen en de chemische behandeling in het water afgeven. Bij een temperatuur van 60 °C vindt de volledige oplossing plaats in ongeveer 30 minuten, waardoor een geleidelijke en effectieve dosering wordt gegarandeerd. Dankzij deze configuratie zorgt **SafeCleaner2 - 800** voor een laag drukverlies, een continue doorstroming en een actieve bescherming van het systeem door een combinatie van mechanische filtratie, magnetische scheiding en chemische behandeling.



- 1 ONTLUCHTINGSVENTIEL
- 2 ROESTVRIJSTALEN FILTERPATROON
- 3 BESCHERMHOES VOOR HET REINIGEN VAN DE MAGNEET
- 4 RBM CAPS
- 5 NEODYMIUM MAGNEET
- 6 AFTAPDOP

INSTALLATIE



- HET aanbevolen om **SafeCleaner2 - 800** op het retourcircuit, bij de ingang van de ketel, om deze te beschermen tegen alle onzuiverheden in het systeem, vooral tijdens de opstartfase. **HET belangrijk de richting aan te houden die wordt aangegeven door de pijl** op het lichaam aan te houden om een maximale filterwerking te garanderen.
- SafeCleaner2 - 800 moet worden geïnstalleerd met de patroonhouder/magneet **naar boven gericht**.

Het scharnierende deel maakt installatie op leidingen mogelijk:

- VERTICALE
- HORIZONTALE
- DIAGONAAL

De afdichting tussen het scharnierende deel en de rest van het lichaam is telescopisch en is dus niet afhankelijk van de kracht waarmee de stelling wordt aangedraaid.

In het bovenste deel van het filter bevindt zich een handmatige ontluuchtingsklep G 3/8".

Deze kan worden gebruikt om lucht te verwijderen die tijdens het vullen niet is afgevoerd of microbellen die ontstaan als gevolg van processen die plaatsvinden tijdens de normale werking van het systeem.

ONDERHOUDSGIDS

REINIGING VAN HET FILTERPATROON

Door te kiezen voor een ruime scheidingskamer voor onzuiverheden en een filter van grofmazig staal te gebruiken, wordt verstopping van het filter voorkomen.

In geval van grote onzuiverheden is het echter mogelijk om de cartridge te reinigen door de magneet te verwijderen of, als alternatief, de magneetdop volledig los te schroeven.

Controleer voordat u **de SafeCleaner2 - 800** reinigt of de werkomgeving veilig is.

RBM raadt aan om de boiler uit te schakelen en het systeem op kamertemperatuur te laten afkoelen voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint, om brandwonden te voorkomen.

- Sluit de twee kogelkranen om het te onderhouden filter af te sluiten.
- Laat eventuele lucht/druk in het filterhuis ontsnappen door de handmatige ontluuchtingsklep te openen.
- Schroef de magneet van de dop en verwijder deze, zodat de ijzerdeeltjes gemakkelijk kunnen worden verwijderd.
- Schroef de afvoerdop los, het water zal geleidelijk wegstromen en de ijzerhoudende onzuiverheden en sedimenten die door het filter zijn opgevangen meenemen.

Zorg ervoor dat dit water wordt opgevangen in een bak van voldoende grootte.

Indien nodig kunt u de magneetdop volledig verwijderen om het filtergas te verwijderen en te reinigen of te vervangen.

Was het met water en spoel het grondig af onder de kraan om alle onzuiverheden volledig te verwijderen.

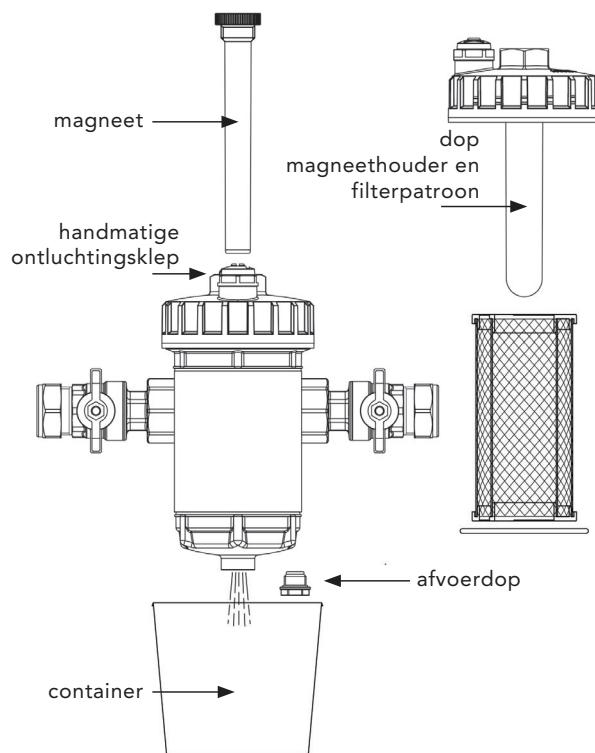
Controleer of de O-ring geen tekenen van beschadiging vertoont en vervang deze indien nodig.

Monteer alles in omgekeerde volgorde.

Controleer of er geen sporen van lekkage zijn voordat u het systeem weer in gebruik neemt.

HET belangrijk om de reiniging minstens één keer per jaar uit te voeren.

Bij eerste toepassing de eerste reiniging na een maand uitvoeren.



TOEVOEGING VAN RBM CAPS

Om chemicaliën toe te voegen voor de behandeling van het verwarmingssysteem met **SafeCleaner2 - 800**, volgt u de onderstaande procedures:

- Zorg ervoor dat het systeem goed geïsoleerd is en sluit vervolgens beide afsluitkleppen.
- Zorg ervoor dat de patroonhouder/magneetdop **naar boven is gericht**.
- Draai de onderste afvoerdop los.
- Draai de afsluitdop van de magneet iets los, totdat het water uit de onderste opening begint te lopen.

- Nadat al het water is weggelopen, draait u de afvoerdop weer vast.
- Plaats RBM CAPS in SafeCleaner2 - 800 nadat u de magneetdop hebt verwijderd.
- Schroef de magneetdop (of handmatige ontluichtingsklep) weer vast, open de afsluitkleppen en start het systeem opnieuw op. Breng indien nodig de werkdruk van het systeem terug naar de nominale waarden (niet nodig als er een RBM-voeding aanwezig is).



Dosering	3 Caps	1 Caps	2 Caps	1 Caps
Hydraulische inhoud	100 liter	100 liter	100 liter	100 liter
Stralingsoppervlak	100 m ²	100 m ²	100 m ²	100 m ²
Aantal radiatoren	10	10	10	-
Aantal radiatoren per verpakking	10	10	10	-

Type installatie	Omschrijving Proces	CAPS	Opmerkingen
------------------	------------------------	------	-------------

Nieuw - Hoge temperatuur

Wassen
+
Beschermende behandeling

DR1 + DR2

Het is mogelijk om de oplossing DR1+DR2 tegelijkertijd toe te voegen, omdat DR2 niet hoeft te worden afgetapt.

Nieuw - Lage temperatuur

Wassen
+
Beschermende behandeling
+
Biocide

DR1+DR2+DR4

Het is mogelijk om de oplossing DR1+DR2+DR4 tegelijkertijd in te voeren, omdat DR2 niet hoeft te worden gedownload

Verouderd / sterk gecompromitteerd

Wassen
+
beschermende behandeling
+
Biocide
(lage temperatuurinstallatie)

DR3 + DR1 + DR4

In het geval van sterk aangetaste installaties moet eerst worden gespoeld met het krachtige reinigingsmiddel DR3, dat maximaal 14 dagen in de circulatie moet blijven. Nadat het is afgevoerd, wordt de installatie opnieuw gevuld met het beschermingsmiddel DR1.

Voeg ook DR4 toe als het systeem een lage temperatuur heeft.

BESTEKTEKSTEN

SERIE 4351

Multifunctionele magnetische slibafscheider, met FF-kogelkranen, model SafeCleaner2-800. Polymeer cartridgehouder. Omleider van vernikkeld messing. Filterpatroon van AISI 304-staal. Afdichtingen in EPDM PEROX. Schroefdraadaansluitingen FF UNI-EN-ISO 228.

Maximale werkdruk 4 bar. Werktemperatuur 0÷90 °C. Neodymiummagneet B = 11.000 gauss. $B(T \text{ max}) / B(T \text{ amb})^* < 1\%$ waarbij * T max = 130 °C - T amb = 21 °C. Verwijdert alle onzuiverheden; Montage op verticale, horizontale en diagonale leidingen; Uitstekende hydraulische eigenschappen; Verlengt de levensduur van de ketel; Bestrijdt corrosie; Garandeert de efficiëntie van de installatie; Afsluitkleppen met volledige doorstroming. Beschikbare maten 3/4" ÷ 1" ÷ 1"1/4 ÷ Ø22 ÷ Ø28.

SERIE 4352

Multifunctionele magnetische slibafscheider, met FF-kogelkranen, model SafeCleaner2-800. Polymeer cartridgehouder. Polymeer omleider. Filterpatroon van AISI 304-staal. Afdichtingen in EPDM PEROX. Schroefdraadaansluitingen FF UNI-EN-ISO 228.

Maximale werkdruk 4 bar. Werktemperatuur 0÷90 °C. Neodymiummagneet B = 11.000 gauss. $B(T \text{ max}) / B(T \text{ amb})^* < 1\%$ waarbij * T max = 130 °C - T amb = 21 °C. Verwijdert alle onzuiverheden; Montage op verticale, horizontale en diagonale leidingen; Uitstekende hydraulische eigenschappen; Verlengt de levensduur van de ketel; Bestrijdt corrosie; Garandeert de efficiëntie van de installatie; Afsluitkleppen met volledige doorstroming. Beschikbare maten 3/4" ÷ 1" ÷ 1"1/4 ÷ Ø22 ÷ Ø28.

SERIE 4353

Multifunctioneel magnetisch slibfilter, FF-aansluitingen, model SafeCleaner2-800. Polymeer cartridgehouder. Omleider van vernikkeld messing. Filterpatroon van AISI 304-staal. Afdichtingen in EPDM PEROX. Schroefdraadaansluitingen FF UNI-EN-ISO 228.

Maximale werkdruk 4 bar. Werktemperatuur 0÷90 °C. Neodymiummagneet B = 11.000 gauss. $B(T \text{ max}) / B(T \text{ amb})^* < 1\%$ waarbij * T max = 130 °C - T amb = 21 °C. Verwijdert alle onzuiverheden; Montage op verticale, horizontale en diagonale leidingen; Uitstekende hydraulische eigenschappen; Verlengt de levensduur van de ketel; Bestrijdt corrosie; Garandeert de efficiëntie van het systeem. Beschikbare maten 3/4" ÷ 1" ÷ 1"1/4 ÷ Ø22 ÷ Ø28.



OPSLAG WAARSCHUWINGEN

Bewaar het product in de gesloten verpakking/container op een schone plaats, beschermd tegen vorst, vocht, blootstelling aan zonlicht, warmtebronnen, open vuur of ontstekingsbronnen. Voorkom plotselinge temperatuurschommelingen door optimale temperatuur- en vochtigheidsomstandigheden te handhaven (temperatuur 10-35 °C / vochtigheid <80%). Zorg ervoor dat er geen gevaar voor beschadiging bestaat door de aanwezigheid van andere materialen of door mogelijke manipulatie door onbevoegde personen.

RBM behoudt zich het recht voor ten allen tijde en zonder voorafgaand bericht eventuele wijzigingen of correcties aan te brengen aan de beschreven producten en hun desbetreffende technische specificaties. De informatie en afbeeldingen in dit document zijn uitsluitend bedoeld ter info en zijn niet bindend.

RBM Spa

Via S.Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italië

Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

@rbmspa

RBM S.p.A.

rbm_spa_

Rbm Italië