



Uppgiftslämnaren reserverar sig för eventuella fel i produktinformationen eller felaktigt registrerade uppgifter och förbehåller sig rätten att korrigera och/eller komplettera produktinformation utan föregående avisering

1 GRUNDDATA

Varubeskrivning

Magnetit-, luft- och partikelavskiljare som effektivt avskiljer magnetiska- och ickemagnetiska partiklar och smuts samt fria gaser, mikrobubblor från systemvätskan och kan installeras i både värme- och kylsystem.

Övriga upplysningar

Klassificeringar

| | |
|-----------------|--|
| ETIM > | |
| BK04 > | -20099 - Värme övrigt -24099 - Uppvärmning övrigt |
| BSAB > | -PMB.212 - Magnetfilter -PMB.222 - Slamavskiljare -PSF.141 - Avledare för luft |
| UNSPSC > | |

Leverantörsuppgifter

Företagsnamn

TTM Energiprodukter AB

Organisationsnummer

5566509286

Adress

Slöjdaregatan 1

Hemsida

www.ttmenergi.se

Miljökontaktperson

Namn

Anders Meyer

Telefon

0480-41-77-50

E-post

anders.meyer@ttmenergi.se

2 HÅLLBARHETSARBETE

Företagets certifiering

- ISO 9001
- ISO 14001

Policys och riktlinjer

3 INNEHÅLLSDEKLARATION

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| Kemisk produkt | Nej |
| Omfattas varan av RoHS-direktivet | Nej |
| Varans vikt | 15,7 - 53 kg |

Vara / Delkomponenter

Koncentrationen har beräknats på hela varan

| Ingående material /komponenter | Vikt-% i komponent | CAS-nr (alt legering) | EG-nr (alt legering) | Vikt % i produkt | Kommentar |
|--|--------------------|-----------------------|----------------------|------------------|-----------|
| Mässing CB753S (CuZn37Pb2Ni1AlFe) Pb ≤2,5% | | Övrigt, metaller | | 3,6% | |
| Magnet (NdFeB magnet) | | Övrigt | | 4,6% | |
| Mässing CW617N (CuZn40Pb2) Pb ≤2,5% | | Övrigt, metaller | | 3,8% | |
| Stål, EN 1.0332, C,Mn,P,S (DD11, StW22, 1C, HR3) | | Övrigt, metaller | | 88% | |

Del av materialinnehållet som är deklarerat 100%

Särskilt farliga ämnen

Följande ämnen finns med på kandidatförteckningen i en koncentration och som överstiger 0,1 vikts-%:

| Namn | CAS-nr | EG-nr | Vikt % i produkt |
|------|-----------|-----------|------------------|
| Bly | 7439-92-1 | 231-100-4 | Inget angivet |

Utgåva av kandidatförteckningen som har använts
2022-06-10

Nanomaterial

Innehåller produkten tillsatt nanomaterial, som är medvetet tillsatta för att uppnå en viss funktion?: Nej

Tillsatt högflourerade ämnen (PFAS)

Innehåller produkten tillsatt högflourerade ämnen (PFAS), som är aktivt tillsatta för att

uppnå en specifik funktion?: Vet ej

Övrigt

Ämnen är redovisade ned till 0,1% viktprocent enligt iBVDs redovisningskrav. Eventuell avvikelse från redovisningskraven redovisas nedan

4 RÅVAROR

Återvunnet material

Innehåller varan återvunnet material: Vet ej

Träråvara

Träråvara ingår i varan: Nej

5 MILJÖPÅVERKAN

Finns en miljövarudeklaration framtagen enligt EN15804 eller ISO14025 för varan

Nej

Finns annan miljövarudeklaration

Nej

6 DISTRIBUTION

Beskrivning av emballagehantering för distribution av varan

Levereras i wellpappkartong

7 BYGGSCKEDET

Ställer varan särskilda krav vid lagring?

Nej

Ställer varan särskilda krav på omgivande byggvaror?

Nej

8

BRUKSSKEDET

| | |
|--|-------------|
| Finns skötsel­anvisningar/skötsel­råd? | Ja |
| Finns en energimärkning enligt energimärkningsdirektivet (2017/1369/EU) för varan? | Ej relevant |

9

RIVNING

| | |
|---|-----|
| Kräver varan särskilda åtgärder för skydd av hälsa och miljö vid rivning/demontering? | Nej |
|---|-----|

10

AVFALLSHANTERING

| | |
|---|--------|
| Omfattas den levererade varan av förordningen (2014:1075) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter när den blir avfall? | Nej |
| Är återanvändning möjlig för hela eller delar av varan? | Ja |
| Stål och mässing kan återanvändas | |
| Är materialåtervinning möjlig för hela eller delar av varan? | Ja |
| Stål och mässing kan återanvändas | |
| Är energiåtervinning möjlig för hela eller delar av varan? | Nej |
| Har leverantören restriktioner och rekommendationer för återanvändning, material- eller energiåtervinning eller deponering? | Nej |
| När den levererade varan blir avfall, klassas den då som farligt avfall? | Nej |
| Avfallskod (EWC) för den levererade varan | 170407 |

| RSK-nummer | Eget Artikel-nr | GTIN |
|------------|-----------------|---------------|
| 558 45 08 | 510703 | 7331521510703 |
| 558 45 09 | 510710 | 7331521510710 |
| 558 45 10 | 510727 | 7331521510727 |
| 558 45 11 | 510734 | 7331521510734 |
| 579 10 02 | 515517 | |
| 579 10 03 | 515524 | |

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Produktdatablad | TTM MAG 210 MA 2022-9.pdf |
| Prestandadeklaration | |
| Säkerhetsblad | |
| Miljövarudeklaration | |
| Skötselansvisning | TTM_MAG_210 MA DoS Mont 2022-09.pdf |
| Övriga bifogade dokument | |

MAG

Magnetit / luftavskiljare

TTM MAG 210 MA

Magnetit-, luft och partikelavskiljare

Monteringsanvisning • Drift- och skötselinstruktioner



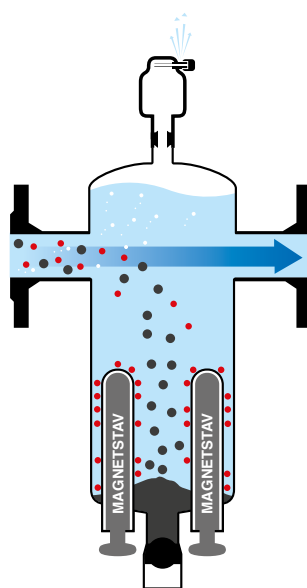
2022-09

Funktionsprincip

Magnetit-, luft- och partikelavskiljaren TTM MAG 210 MA avlägsnar effektivt partiklar (magnetiska och icke-magnetiska), smuts samt fri luft/mikrobubblor vid kontinuerlig drift från systemvätskan i värme- och kylsystem.

Partiklar och smuts avskiljs från vätskan, som gravimetriskt faller nedåt och koncentreras i botten. Detta möjliggörs dels dels genom att flödes hastigheten sänks tack vare ett installerat nät som gör att partiklar ansamlas och dels genom att två stycken kraftiga magnetstavar effektivt drar till sig magnetit.

Genom att flödes hastigheten i huset sänks frigörs bubblorna från flödet och kan stiga uppåt. Luften släpps regelbundet ut när lufttrycket stiger.



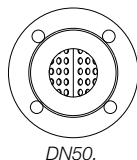
Installation

Kontrollera att TTM MAG 210 MA inte har skadats under leveransen och att enheten är hel. Anmäl eventuella transportskador omedelbart.

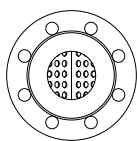
TTM MAG 210 MA monteras på returledningen i värme- och kylsystem före vitala systemkomponenter som växlare, pannor, pumpar, kylmaskiner etc.

Anslutning

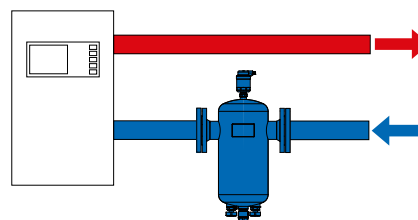
Anslutning sker via fläns enligt EN 1092-1 PN10. Flänsen för DN50 har 4 monteringshål och flänsen för DN65, DN80 samt DN100, DN125, DN150 har 8 hål



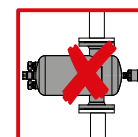
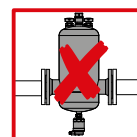
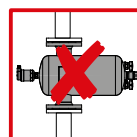
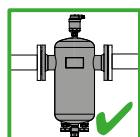
DN50.



DN65 - DN150.



Avskiljaren ska alltid monteras i horisontell flödesriktning.



Montering

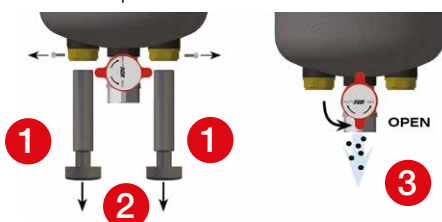
Underhåll



På grund av de installerade magneterna bör personer med pacemaker och liknande, befinna sig på ett säkert avstånd till produkten. Hänsyn bör även tas till placering av elektriska produkter, då dessa kan störas eller ta skada av magnetfältet.

TTM MAG 210 MA kräver regelbunden rengöring.

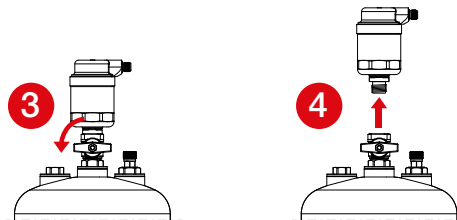
1. Avlägsna magneterna genom att lossa skruvarna (1) och dra sedan ut magneterna (2).
2. Öppna dräneringskranen (3) i botten och töm ansamlade partiklar och smuts i en flaska e.d.



Läcker toppavluftaren vätska behöver den rengöras eller bytas ut.

Demontering av toppavluftare

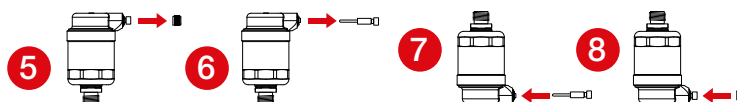
1. Stäng avstängningsventilen under toppavluften (3).
2. Skruva ur toppavluftaren (moturs) och låt den svalna (4).



Vid läckage i toppavluftaren

Demontera avluftaren enligt anvisningen (3, 4).

3. Skruva av avluftarlocket (5).
4. Skruva ur avluftningsinsatsen (6) med 4mm insexnyckel.
5. Rengör eller byt ut avluftningsinsatsen.
6. Vänd avluftaren upp och ner och montera insatsen (7).
7. Sätt på avluftarlocket (8).
8. Återmontera avluftaren.



Tekniska data

Avskiljarhus

Övre plugg:

CW617N Mässing

Nedre kran:

CW617N Mässing

O-ring:

EPDM

Isolering:

PPE

Nominellt tryck:

10 bar

Husmaterial:

Lackerat stål (EN 1.0332)

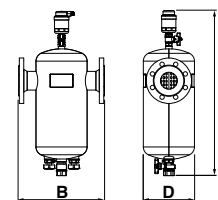
Toppavluftare

Nominellt tryck:

10 bar

Husmaterial:

CB753S mässing



| Modell utan isolering | Anslutning | Tryckklass | Temperatur °C | Material (hus) | Flöde (Max m³/h) | Mått (mm) B x H x D | Artikelnr. | RSK |
|-----------------------|--------------|------------|---------------|----------------|------------------|---------------------|------------|-----------|
| MAG 210 MA 50F | DN50 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 9,2 | 344 x 675 x 178 | 510 703 | 558 45 08 |
| MAG 210 MA 65F | DN65 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 15,5 | 344 x 675 x 178 | 510 710 | 558 45 09 |
| MAG 210 MA 80F | DN 80 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 23,5 | 511 x 815 x 283 | 510 727 | 558 45 10 |
| MAG 210 MA 100F | DN 100 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 36,8 | 511 x 815 x 283 | 510 734 | 558 45 11 |
| MAG 210 MA 125F | DN 125 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 60,6 | 580 x 933 x 364 | 515 517 | 579 10 02 |
| MAG 210 MA 150F | DN 150 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 89,8 | 580 x 933 x 364 | 515 524 | 579 10 03 |

| Modell med isolering | Anslutning | Tryckklass | Temperatur °C | Material (hus) | Flöde (Max m³/h) | Mått (mm) B x H x D | Artikelnr. | RSK |
|----------------------|--------------|------------|---------------|----------------|------------------|---------------------|------------|-----------|
| MAG 210 MA 50FI | DN50 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 9,2 | 344 x 675 x 208 | 510 741 | 558 45 12 |
| MAG 210 MA 65FI | DN65 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 15,5 | 344 x 675 x 208 | 510 758 | 558 45 13 |
| MAG 210 MA 80FI | DN 80 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 23,5 | 511 x 815 x 313 | 510 765 | 558 45 14 |
| MAG 210 MA 100FI | DN 100 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 36,8 | 511 x 815 x 313 | 510 772 | 558 45 15 |
| MAG 210 MA 125FI | DN 125 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 60,6 | 580 x 933 x 394 | 515 579 | 579 10 10 |
| MAG 210 MA 150FI | DN 150 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 89,8 | 580 x 933 x 394 | 515 586 | 579 10 11 |



**Avluftar och rengör
systemvätskan**

**Sänker
driftskostnaderna**

**Ökar energieffektiviteten
i värme- och kylsystem**

TTM MAG 210 MA

Magnetit-, luft- och partikelavskiljare

TTM MAG 210 MA är en magnetit-, luft- och partikelavskiljare som effektivt avskiljer magnetiska och icke-magnetiska partiklar/smuts samt fri luft och mikrobubblor från systemvätskan. Huset är tillverkat av stål och levereras med eller utan isolering.

Översikt

| | |
|-------------------|---|
| Dimensionsområde: | DN50 – DN150 |
| Tryckklass: | PN10 |
| Medietemperatur: | 0 – +110 °C (oisolerad) 0 – +100 °C (isolerad) |
| Material: | Stål |
| Anslutning: | Fläns |
| Ytbehandling: | Lackerad |

Användningsområde

TTM MAG 210 MA kan installeras i både värme- och kylsystem där partiklar/smuts och fria luft/mikrobubblor förekommer i systemvätskan. I helt nya system arbetar avskiljaren förebyggande vilket bidrar till att:

- Värmeöverföringen förbättras
- Funktionssäkerheten förbättras
- Rätt flöde i systemet optimeras
- Underhållsrengöring och -avluftning underlättas
- Livslängden på systemkomponenter förlängs.

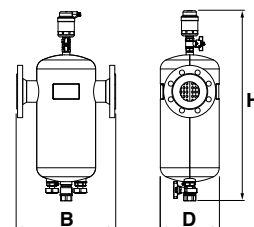
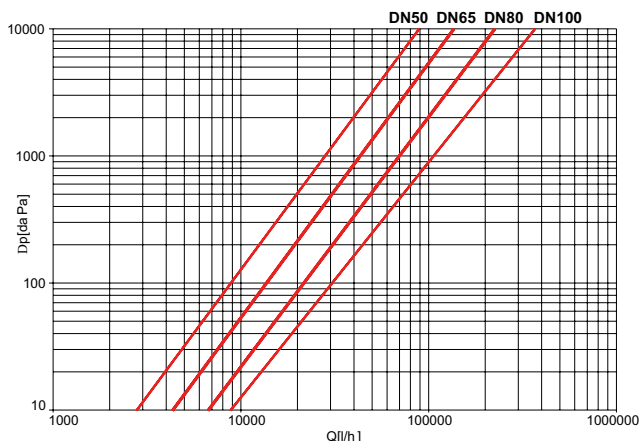
Beställningsguide på nästa sida

MAG
Magnetit / luftavskiljare

TTM Energitjänster AB

Slöjdaregatan 1, 393 66 Kalmar | Tel. 0480-41 77 40
info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se

TTM MAG 210 MA - Tryckfallsdiagram



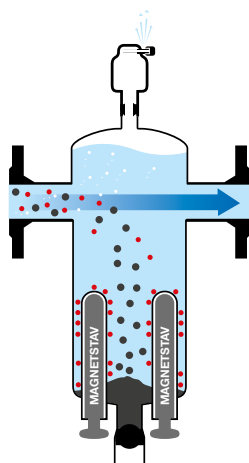
TTM MAG 210 MA - Magnetit-, luft- och partikelavskiljare

| Modell utan isolering | Anslutning | Tryckklass | Temperatur °C | Material (hus) | Flöde (Max m³/h) | Mått (mm) B x H x D | Artikelnr. | RSK |
|-----------------------|--------------|------------|---------------|----------------|------------------|---------------------|------------|-----------|
| MAG 210 MA 50F | DN50 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 9,2 | 344 x 675 x 178 | 510 703 | 558 45 08 |
| MAG 210 MA 65F | DN65 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 15,5 | 344 x 675 x 178 | 510 710 | 558 45 09 |
| MAG 210 MA 80F | DN 80 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 23,5 | 511 x 815 x 283 | 510 727 | 558 45 10 |
| MAG 210 MA 100F | DN 100 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 36,8 | 511 x 815 x 283 | 510 734 | 558 45 11 |
| MAG 210 MA 125F | DN 125 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 60,6 | 580 x 933 x 364 | 515 517 | 579 10 02 |
| MAG 210 MA 150F | DN 150 Fläns | PN10 | 0 – +110 | Stål | 89,8 | 580 x 933 x 364 | 515 524 | 579 10 03 |

| Modell med isolering | Anslutning | Tryckklass | Temperatur °C | Material (hus) | Flöde (Max m³/h) | Mått (mm) B x H x D | Artikelnr. | RSK |
|----------------------|--------------|------------|---------------|----------------|------------------|---------------------|------------|-----------|
| MAG 210 MA 50FI | DN50 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 9,2 | 344 x 675 x 208 | 510 741 | 558 45 12 |
| MAG 210 MA 65FI | DN65 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 15,5 | 344 x 675 x 208 | 510 758 | 558 45 13 |
| MAG 210 MA 80FI | DN 80 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 23,5 | 511 x 815 x 313 | 510 765 | 558 45 14 |
| MAG 210 MA 100FI | DN 100 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 36,8 | 511 x 815 x 313 | 510 772 | 558 45 15 |
| MAG 210 MA 125FI | DN 125 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 60,6 | 580 x 933 x 394 | 515 579 | 579 10 10 |
| MAG 210 MA 150FI | DN 150 Fläns | PN10 | 0 – +100 | Stål | 89,8 | 580 x 933 x 394 | 515 586 | 579 10 11 |

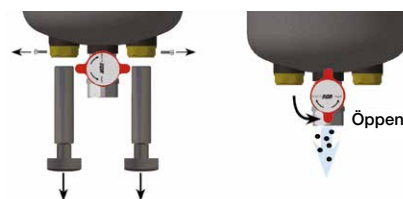
Funktionsbeskrivning

TTM MAG 210 MA



TTM MAG 210 MA avskiljer magnetiska och icke-magnetiska partiklar/smuts samt fria luft/mikrobubblor vid kontinuerlig drift . När systemvätskan passerar genom huset sänks flödeshastigheten på vätskan. Det gör att partiklar och smuts ackumuleras på botten av avskiljaren samtidigt som fri luft och mikrobubblor avluftas. Två kraftfulla magnetinsatser drar effektivt till sig magnetit.

TTM MAG 210 MA rengörs enkelt genom att man skruvar ur magnetinsatserna och öppnar dräneringskranen i botten.



TTM Energitjänster AB

Slöjdaregatan 1, 393 66 Kalmar | Tel. 0480-41 77 40

info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se