NoXygen®
Avgasare

2026-09



TTM NoXygen® C625

MONTAGEANVISNING • DRIFT- OCH SKÖTSELINSTRUKTION

TTM
Flow efficiency

2026-09

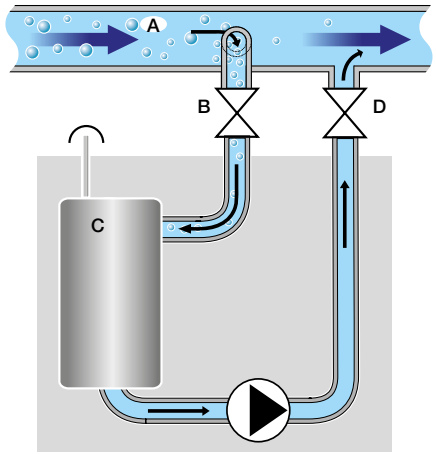
Innehållsförteckning

Allmänt
Funktionsprincip 2
Tekniska data 2
Allmänna säkerhetsanvisningar. 3
Driftsättning – installation och montage 4
Röranslutning 4
Elanslutning 4
Driftsättning – manövrering och drift 5
Display 6
Användning av displayknappar 6
Fabriksåterställning 6
Driftlägen 6
Tillbehör 7
Underhåll 8
Funktionskontroll 10
Felsökning 11

Vid leverans

Anvisning: Kontrollera direkt efter mottagandet att leveransen är fullständig och att inget är skadat.
Anmäl eventuella transportskador omedelbart.

Funktionsprincip

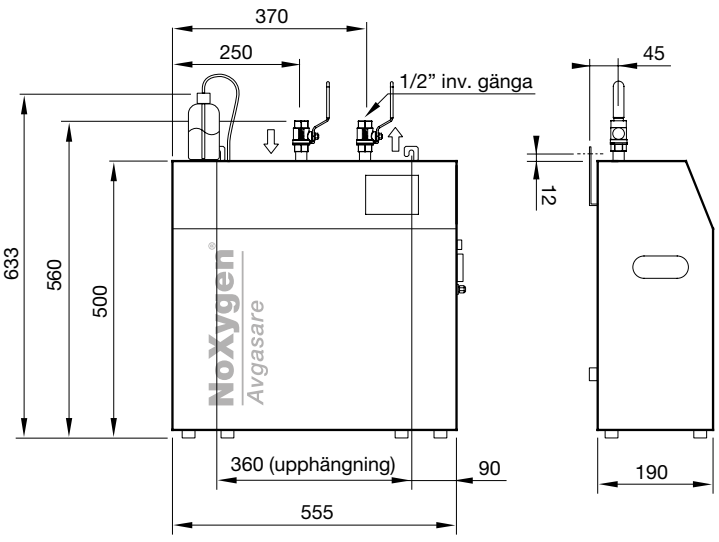


A. Huvudledning (retur)
B. Tillopp med avstängningsventil
C. Behandlingskammare
D. Retur med avstängningsventil

Teknisk data

RSK	503 40 00
Systemtryck standard, totalt tryck i anslutningspunkten, max.	+0,8 – +2,5 bar
Tillåten drifttemperatur	0 – +60 °C
Omgivningstemperatur	0 – +40 °C
Tillåtna vätskor:	Vatten och avjoniserat vatten Kilfrost max 30 vol%
Tryckklass	PN10
Kapacitet, behandlad vätska	min. 100 l/h
Anslutningsdimension	DN15
Eldata	1~230 V, 50 Hz, stickpropp
Yttre säkring	10 A
Märkeffekt	0,4 kW
Märkström	3 A
Skyddsklass	IP44
Energiförbrukning	20 – 25 kWh/år*
Utgång driftsindikering, max. belastning	24 V, 1,0 A
Ljudnivå	58 dB
Vikt	19 kg

**) Drift med 30 dagars snabbavgasning ger en energiförbrukning på 60 – 75 kWh under första året, beroende på systemtryck.*



Bredd:	555 mm
Höjd:	560 mm
Djup:	190 mm

TTM NoXygen® är miljöbedömd enligt Byggvarubedömingen och SundaHus.

TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1 | 393 66 Kalmar | Sweden | Tel. +46 480 41 77 40 | info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se

2026-09

Allmänna säkerhetsanvisningar

TTM NoXygen® C625 är framtagen för stationär drift, det vill säga inte för mobil anläggningsdrift. Den fastlagda garantitiden gäller bara vid max 10 000 avgasningsintervaller om året.

Monteringen måste ske enligt nationella föreskrifter. Montering måste ske av fackmän och särskild utbildad personal. Uppgifter om tillverkare, tillverkningsår, tillverkningsnummer och teknisk data finns att läsa på dataskylten som finns på TTM NoXygen® C625.

Vidta åtgärder för temperatur- och trycksäkring i anläggningen så att de angivna, tillåtna max och minimala driftparametrarna inte över- eller underskrids. TTM NoXygen® C625 får bara användas i system som innehåller **tillåtna systemvätskor**.

VIKTIGT!

- **Före underhållsarbeten ska stickproppen dras ur vägguttaget.**
- **Installation, underhåll och felsökning får endast utföras av utbildad personal.**
- **TTM NoXygen är vanligtvis underhållsfri men en årlig funktionskontroll är rekommenderad för att säkerställa bibehållen prestanda, se funktionskontroll sidan 10.**
- **Kontroll och rengöring av förfilter bör ske i samband med funktionskontroll. I smutsiga system behövs rengöring av förfilter ske oftare, se sidan 8.**

Anläggning där expansionskärl och förtryckta expansionskärl används
Vid drift av TTM NoXygen® C625 måste det finnas en ledig expansionsvolym i systemet om 3 liter. Saknas detta kommer trycket i anläggningen att öka och anläggningens säkerhetsventil kan släppa ut vätska för att reducera trycket. Om detta inträffar har anläggningens expansionskärl förmodligen fel förtryck eller för liten ledig expansionsvolym och behöver bytas mot ett större expansionskärl.
Tumregel: Förtrycket ska vara 70 % av systemtrycket.
NOTERA: Säkerhetsventilens öppningstryck bör vara 30 % över systemtrycket.

Anläggning där tryckhållningssystem med kompressor alt pumpar används
System med tryckhållningskärl/kompressorkärl som expansion kan börja arbeta intermittent med avgasaren, dvs. expansionskärlet tömmer och fyller efter TTM NoXygen® C625:s cykler. Man bör då montera ett TTM Offset utjämningskärl på 60 liter i anslutning till pumpexpansionen. (Se bild nedan). Anledningen till att detta inträffar är att börvärdet mellan öppning av motorkulventilen och/eller pumpens tillslag är för snävt. Kontrollera då systemtryck och systemhöjd så att rätt systemtryck är injusterat och ge därefter börvärdet en större spännvidd.

Systemtryck och påfyllning av systemvätska
Då gaser avlägsnas från systemvätskan minskar den i volym och anläggningens systemtryck minskar. Därför är det viktigt att övervaka systemtrycket och vid behov fylla på mer systemvätska. Vid högt gasinnehåll och snabbavgasningsläge kan anläggningens systemtryck sjunka mycket snabbt. En första kontroll rekommenderas därför redan efter ett dygns drift.

Systemtryck
Systemtryck = systemets höjd (m) + 5 m.
Exempel
Systemets höjd = 5m + 5m => 1 bar systemtryck

2026-09

Driftsättning – installation och montage

Röranslutning

- TTM NoXygen® är försedd med anslutning med ½" invändig rörgänga. Anslutning görs med stålomspunnen slang på systemets returledning före pump och växlare.
- Anslutning mot systemet bör alltid ske på rörens ovansida. Vid anslutning på rörets undersida ska TTM MAG 54 eller TTM MAG 76 filter monteras före TTM NoXygen® på inkommande ledning. Installation av filter på inkommande ledning rekommenderas för övriga inkopplingar.
- Ledningens avstick till avgasaren ska förses med avstängningsventiler. Avståndet mellan anslutningspunkter ska vara minst 300 mm (*Fig. 1 och 2).*

TTM NoXygen® anslutningsexempel *(Fig. 3)*:

1. Avstick med uttag på returledningens ovansida. TTM MAG 76 / 54 rekommenderas.
2. Avstick med sidouttag på returledningen. TTM MAG 76 / 54 rekommenderas.
3. Avstick med uttag på returledningens undersida. **TTM MAG 76 / 54 är ett krav.**

Droppskål

Droppskålen ½"-anslutning ansluts till golvbrunnen *(Fig. 4)*

Montage

Vid golvmontage placeras TTM NoXygen® på sina fötter så att den står vågrätt.

Vid väggmontage hänger man TTM NoXygen® i enhetens väggfästen så att den hänger vågrätt. *(Fig. 5 och måttskiss sidan 2)*.

Elanslutning

TTM NoXygen® ansluts med stickpropp till jordat uttag 1-230 V, 50 Hz. Alternativt fast jordad anslutning med arbetsbrytare. Elanläggningen ska vara försedd med jordfelsbrytare.

Anslutning till extern övervakning (DUC)

TTM NoXygen® är försedd med en inbyggd potentialfri växlande kontakt för summalarm *(Fig. 6)*. Kopplingsplinten är monterad utvändigt på TTM NoXygen®:s högra sida och larmanslutning kopplas in i utgångarna **A** och **C** för NC (Normalt sluten vid drift) och i **B** och **C** för NO (Normalt öppen vid drift). Driftindikering ges när TTM NoXygen® är i driftläge (grön lampa lyser) på styrpanelen.

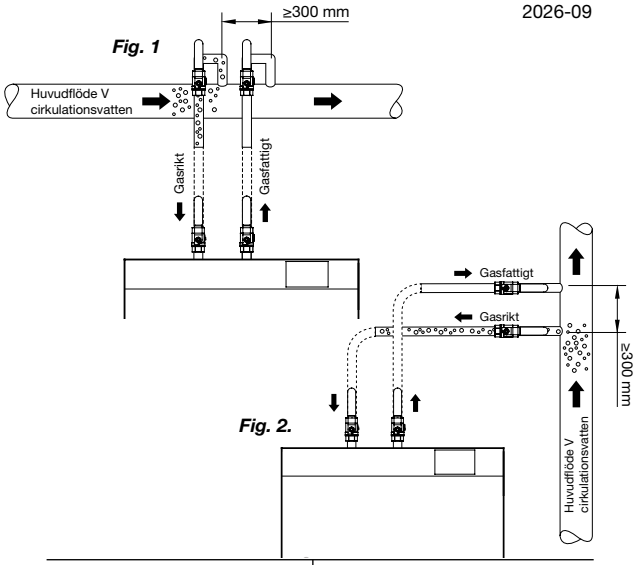


Fig. 1

Fig. 2.

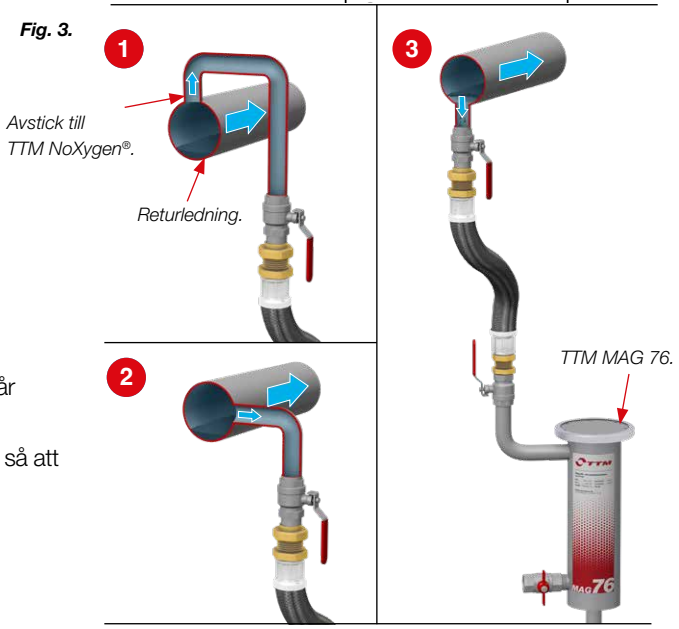
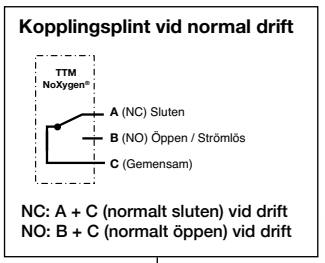


Fig. 3.



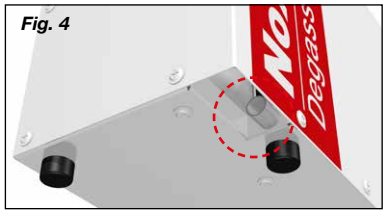


Fig. 4

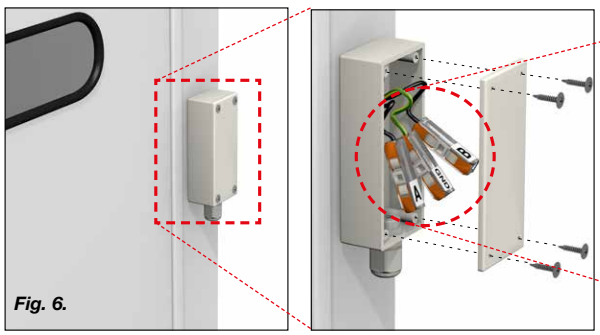


Fig. 6.

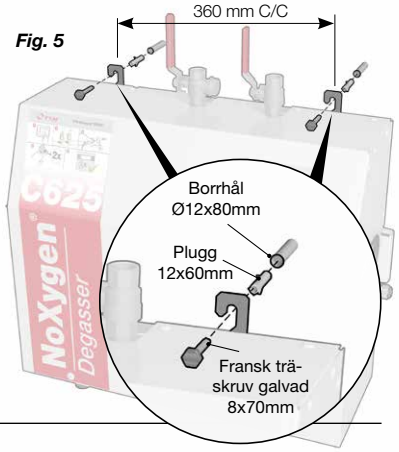


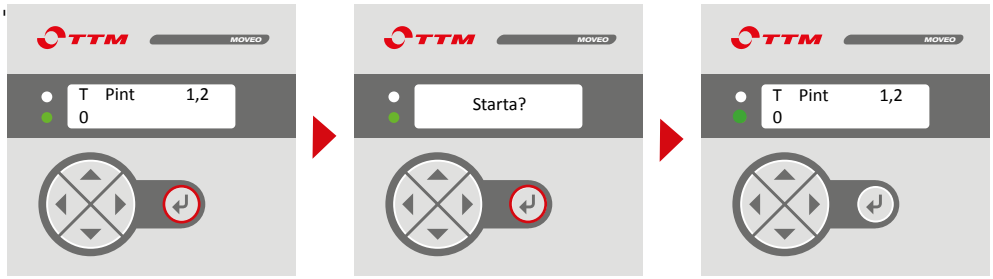
Fig. 5

TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1 | 393 66 Kalmar | Sweden | Tel. +46 480 41 77 40 | info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se
För senaste uppdateringar se www.ttmenergi.se

2026-09

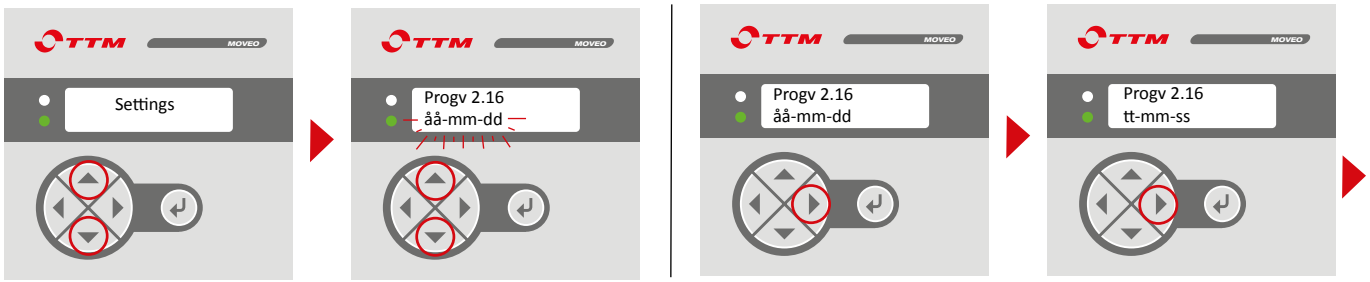
Driftsättning – manövrering och drift

1. Starta TTM NoXygen®



Tryck ↵ två gånger för att starta TTM NoXygen. När den gröna lysdioden lyser är maskinen i drift.

2. Kontroll och ändring av driftinställningar

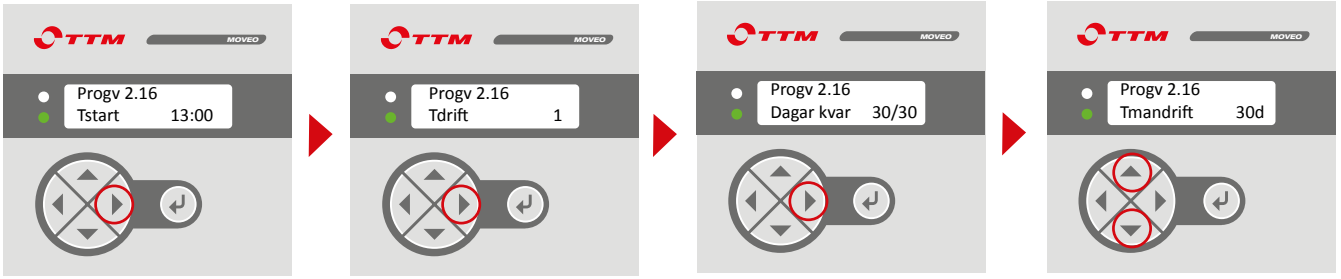


För att ändra inställningar, tryck samtidigt ▲ + ▼ (pil upp och pil ner), för att komma till ändringsläge ("*Settings*" visas på displayen).

Tryck samtidigt ▲ + ▼ (pil upp och pil ner) en gång till för att ändra värden (inställningarna börjar blinka).

2.1 Tryck ▶ för att kontrollera datuminställningar "*åå-mm-dd*".

2.2 Tryck ▶ för att kontrollera klockinställningar "*tt-mm-ss*".



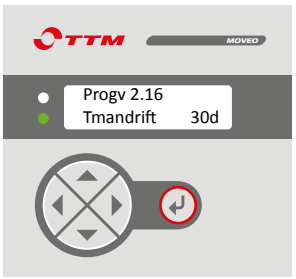
2.3 Tryck ▶ för att kontrollera starttid för underhållsavgasning "*Tstart*".

2.4 Tryck ▶ kontrollera antalet timmar avgasaren ska vara aktiv vid underhållsavgasning, "*Tdrift*".

2.5 Tryck ▶ för att se hur länge avgasaren har kvar i snabbavgasningsläge "*Dagar kvar*".

2.6 För att ändra "*Dagar kvar*", tryck ▲ + ▼ och justera "*Tmandrift*" ändra värden.

3. Spara inställningar



Bekräfta och spara inställningen med ↵. För ytterligare förklaringar, se sidan 6.

1. Meny för inställningar:	*upp/ner samtidigt*
2. Sök värde som ska ändras:	
3. Meny för ändring av värde:	*upp/ner samtidigt*
4. Ställ in nytt värde:	*upp eller ner*
5. Lås värde:	*Två gånger för att återgå till huvudmenyn*

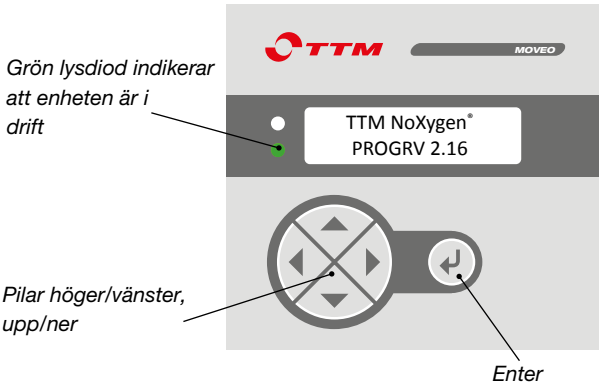
2026-09

Display

Användning av displayknappar

Knapp **ENTER** används för att:

- starta och stoppa TTM NoXygen® ("*Starta?*" eller "*Stoppa?*" visas på displayen).
- bekräfta inställt börvärde (inställning av börvärde, se under PILAR nedan).
- gå tillbaka till startsida på displayen. Om "*Starta?*" eller *Stoppa?* står på displayen när man vill återgå till meny, tryck på någon pilknapp.



PILAR

- pil upp/ner trycks samtidigt för att komma till meny för inställning av börvärde ("*Settings*" på displayen).
- Tryck pil höger eller vänster tills önskad ändring av värde visas på menyn.
- Tryck pil upp/ner samtidigt igen och ställ in börvärde med pil upp eller ner (värde som ska ändras blinkar på displayen).
- Bekräfta med ENTER.

Fabriksåterställning:

- Drag ur kontakten. Vid strömlöst läge tryck på pil vänster och pil ner samtidigt som kontakten återansluts.
- Håll kvar till **"OFF NOW"** visas på displayen.
- Släpp pilarna och drag ur kontakten igen.
- Återanslut TTM NoXygen® igen med kontakten.
- TTM NoXygen® är nu fabriksinställd.

Förklaring till texter på displayen:

Pint	Visar aktuellt tryck inne i vakuumkammaren på TTM NoXygen®.
Datum	Inställning av datum "*åå-mm-dd*".
Klocka	Inställning av klockslag "*tt-mm-ss*".
Tstart	Vilken tid TTM NoXygen® ska starta i underhållsavgasning.
Tdrift	Hur många timmar TTM NoXygen® ska gå i underhållsavgasning per dag.
Dagar kvar	Hur många dagar snabbavgasningsläge som återstår innan TTM NoXygen® går in i underhållsavgasning.
Tmandrift	Hur många dagar TTM NoXygen® ska avgasa.

Driftlägen

Snabbavgasning/Intensivavgasning

Vid nyinstallation samt vid utbyte av systemvätska rekommenderas snabbavgasning. Snabbavgasning innebär att TTM NoXygen går kontinuerligt mellan klockan 00:00 måndag och 23:59 söndag.

Det förinställda värdet är 30 dagar med snabbavgasning vilket i de flesta fall räcker för att avgasa systemet. I stora system eller i system med många luftfickor kan längre tid behövas för att få bort all luft. Det går att öka antal dagar i snabbavgasningsläge upp till 90 dagar.

Underhållsavgasning

När systemet är avgasat finns mycket lite luft kvar i systemet och det kostar bara pengar att låta avgasaren vara aktiv dygnet runt samt att slitaget på enheten ökar.

Det finns alltid ett visst inläckage av luft i systemet som behöver tas om hand. Vid underhållsavgasning går TTM NoXygen® endast några timmar per dag vilket är tillräckligt för att ta hand om inläckaget av luft. Hur många timmar per dag som behövs för att bibehålla låga gasnivåer framgår av tabellen nedan.

Rekommenderad drifttid per dag

Systemvolym	Drifttid
5 000 liter	1 timme
10 000 liter	2 timmar
15 000 liter	3 timmar
20 000 liter	4 timmar
25 000 liter	5 timmar

2026-09

Tillbehör

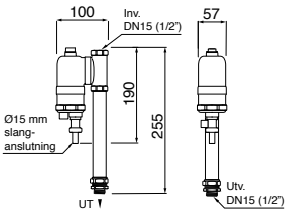
TTM MAG 54 och TTM MAG 76

RSK 558 45 19 RSK 564 13 87

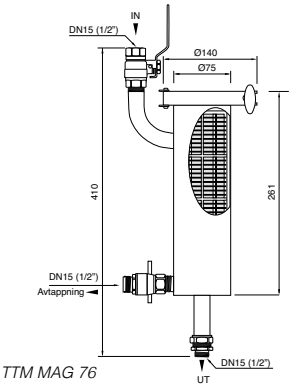
När gashalten i en systemvätska sänks lossnar ofta magnetit och andra avlagringar från systemets innerväggar. Dessa ger förslitning på bl.a. pumpar och rörväggar och kan dessutom orsaka igensättning av systemet. TTM MAG 76 och TTM MAG 54 avlägsnar effektivt magnetit och andra partiklar från systemvätskan, vilket innebär:

- **Mindre driftstörningar.** Magnetit sätter igen ventiler med mera och kan även göra att våta pumpar kärvar ihop när de är avstängda.
- **Längre livslängd på systemet.** Magnetit och andra partiklar har en slipande effekt som nöter på systemet. Magnetiten är magnetisk och dras till magnetfälten i pumpar, där den nöter på exempelvis axeltätningar, vilket ofta leder till läckage.
- **Skyddar avgasaren.** I system med hög förekomst av partiklar förhindrar TTM MAG 54/76 att avgasningsprocessen försämras på grund av igensättning av avgasaren.

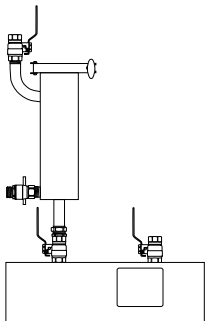
Rekommendationen är att installera TTM MAG 76 eller TTM MAG 54 tillsammans med TTM NoXygen®. Det är extra viktigt att installera ett magnetitfilter när det är känt att det finns magnetit eller andra partiklar i systemvätskan.



TTM MAG 54



TTM MAG 76



Installation

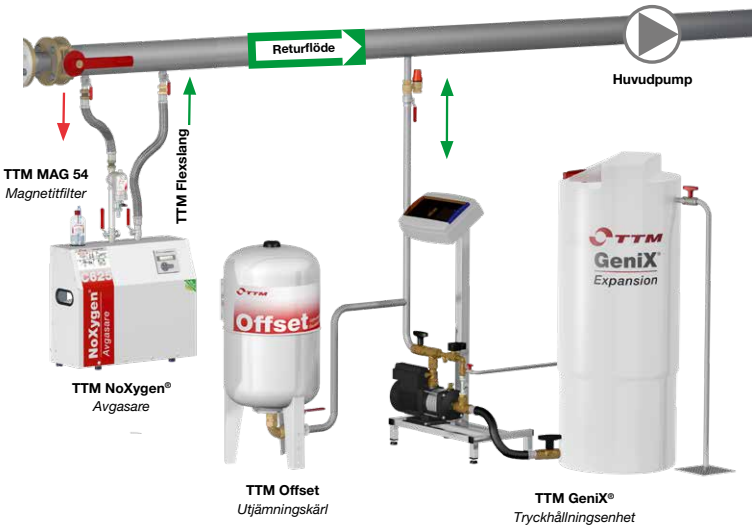
Vid installation i kombination med avgasare TTM NoXygen® ansluts TTM MAG 54/76 mot systemet (½" inv. rörgänga) och monteras sedan direkt på avstängningsventilen på inloppet till TTM NoXygen®. Vid anslutningen mot TTM NoXygen® monteras först den medföljande klämringskopplingen, därefter ansluts slätänden på TTM MAG 54/76 mot klämringskopplingen.

TTM Offset 60 RSK 553 80 19

TTM Offset är ett utjämningskärl som används tillsammans med TTM NoXygen® i värme/kyl- och återvinningssystem som är känsliga för tryckvariationer t.ex. system med pumpexpansion.

TTM Offset motverkar att pumpexpansionssystem slår till och från och skapar oljud i fastigheternas system. Det kan även bidra till längre hållbarhet i pumpexpansionssystemen, då tillslagen inte sker lika ofta.

TTM Offset är försett med en kontrollventil som används som avstängnings- samt avtappningsventil vid kontroll och justering av förtrycket i utjämningskärlet.



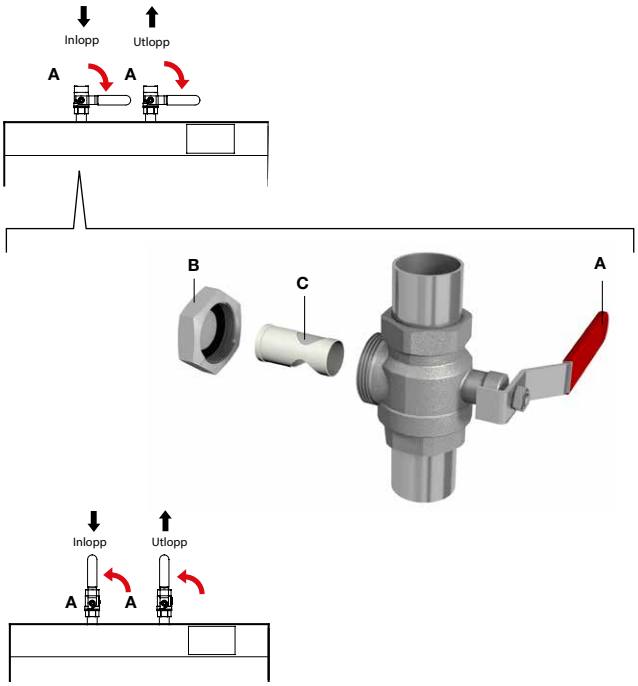
SE

TTM NoXygen® C625

Montageanvisning, drift- och skötselinstruktion

2026-09

Rengöring av inloppsventilens silkorg



VARNING

Om TTM NoXygen® är installerad i ett värmesystem kan varm trycksatt vätska läcka ut när skyddslocket **B** skruvas av.

Innan rengöring av inloppsventilen påbörjas säkerställ att:

1. In- och utloppsventilens handtag **A** är i stängt läge.
2. TTM Noxygen® är avstängd alt. att huvudströmmen är bruten.

Demontering av inloppsventilen

3. Lossa skyddslocket **B** på inloppsventilen med en fast nyckel. Låt packningen sitta kvar i skyddslocket.
4. Tag ur silkorgen **C** och rengör den och skyddslocket med vatten.

Montering av silkorgen

5. Sätt tillbaka silkorgen **C** i inloppsventilen. Tillse att silkorgen är helt nedsänkt och sitter jämnt med ventilkroppen.
6. Säkerställ att skyddslockets packning sitter rätt. Skruva på skyddslocket **B** på inloppsventilen med en fast nyckel.
7. Vrid in- och utloppsventilens handtag **A** till öppet läge.

Rengöring av TTM MAG 54

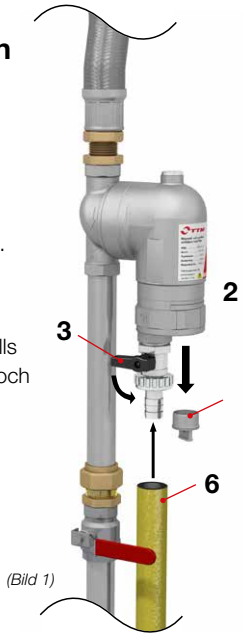
Starkt magnetfält | **Kan påverka pacemaker/ICD** | **Klämrisk**

Den integrerade magneten kan orsaka klämskador. Var även uppmärksam på att magneten kan störa elektronisk utrustning och pacemakers.

TTM MAG 54 bör kontrolleras och rengöras regelbundet minst 2 ggr/år. Intervallerna är beroende av mängden smuts och magnetit i systemvätskan. Känner man till att systemvätskan är mycket smutsig ska filtret kontrolleras och rengöras oftare. Ett tecken på att TTM MAG 54 behöver rengöras är till exempel att TTM NoXygen® går i långa intervaller som varar över 2 minuter ”pumpstart till pumpstart” (se funktionskontroll sidan 10).

Rengöring av magnetitfällan

1. Stäng av TTM NoXygen® och bryt huvudströmmen.
2. Stäng de båda inloppsventilerna **1** *(se bild 2)*.
3. Montera slang **6** på slanganslutningen.
3. Skruva ur magnetinsatsen **2**.
4. Töm partikelfällan genom att öppna tömningsventilen **3**. Låt vattnet rinna tills huset är tömt eller tills vätskan är klar och utan föroreningar.
5. Stäng tömningsventilen **3** och skruva tillbaka magnetinsatsen **2**.
6. Öppna de båda inloppsventilerna **1** *(se bild 2)*.
7. Starta TTM NoXygen®.



(Bild 1)

Rengöring av partikelfilter

1. Stäng av TTM NoXygen® och bryt huvudströmmen.
2. Stäng de båda inloppsventilerna **1**.
3. Montera slang **6** på slanganslutningen.
4. Töm magnetitfällan genom att öppna tömningsventilen **3**. Låt vattnet rinna tills huset är tömt på vatten.
5. Skruva ur botteninsatsen **4**.
6. Skruva ur magnetinsatsen **2** *(se bild 1)*.
7. Rengör silkorgen **5** och övriga delar med ljummet vatten.
8. Skruva tillbaka magnetinsatsen **2**.
9. Se till att silkorgen **5** och O-ringen är rätt monterade och skruva in botteninsatsen **4** i huset.
10. Stäng tömningsventilen **3**.
11. Öppna de båda inloppsventilerna **1**.
12. Starta TTM NoXygen®.



(Bild 2)

TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1 | 393 66 Kalmar | Sweden | Tel. +46 480 41 77 40 | info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se
För senaste uppdateringar se www.ttmenergi.se

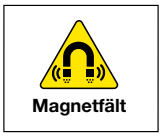
SE

TTM NoXygen® C625

Montageanvisning, drift- och skötselinstruktion

2026-09

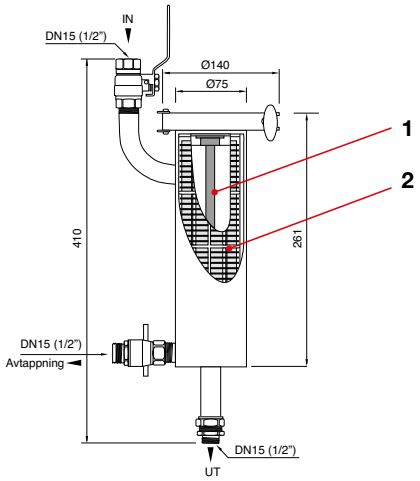
Rengöring av TTM MAG 76



TTM MAG 76 bör kontrolleras och rengöras regelbundet minst 2 ggr/år, intervallen är beroende på mängden smuts och magnetit i systemvätskan. Ett tecken på att TTM MAG 76 behöver rengöras är till exemel att TTM NoXygen® går i långa intervaller som varar över 2 minuter "pumpstart till pumpstart".

Notera: Klämringens gänga ska smörjas in med kopparpasta/siliconfett 1 ggr/år eller varje gång filtret öppnas.

1. Stäng av TTM NoXygen®.
2. Stäng avstängningsventilerna på inloppet till TTM MAG 76 samt inloppet till TTM NoXygen®.
3. Sätt ett kärl under avtappningsventilen eller koppla på en slang.
4. Öppna avtappningsventilen.
5. Lossa spännringen och lyft ur magnetstaven och filterpatronen.
6. Torka av den svarta magnetiten som samlats på magnetitstaven.
7. Rengör filterpatronen eller byt om den är skadad.
8. Återmontera filterpatronen, magnetstaven och fixera med spännringen. Smörj in spännringens gänga med kopparpasta/ siliconfett innan den dras åt.



1. Magnetstav

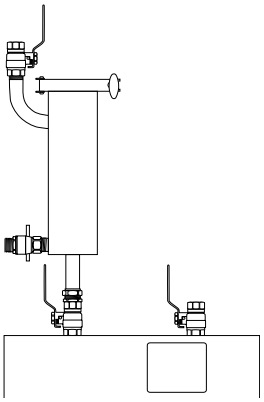
2. Utbytbar filterpatron

Installation av TTM MAG 54 och TTM MAG 76

RSK 558 45 19 RSK 564 13 87

TTM MAG 54/76 monteras direkt på inloppsventilen till TTM NoXygen®, som ansluts till systemet via 1/2" invändig rörgänga. Det rekommenderas att använda en flexibel slang.

1. Montera den medföljande klämringskopplingen.
2. Anslut den platta änden av TTM MAG 54/76 till klämringskopplingen.
3. Montera TTM MAG 54/76 direkt på avstängningsventilen på inloppet till TTM NoXygen®.

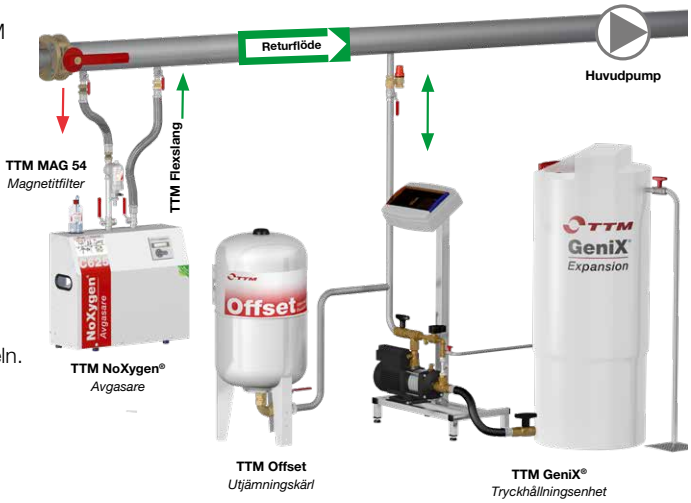


Installation av TTM Offset 60

RSK 553 80 19

TTM Offset är ett utjämningskärl som används tillsammans med TTM NoXygen® i värme/kyl och återvinningssystem som är känsliga för tryckvariationer t.ex. system med pumpexpansion.

1. Stäng avstängningsventilen mot systemet och tag bort skyddslocket på avtappningsventilen.
2. Öppna avtappningsventilen och låt vattnet dränera ut.
3. Lossa skyddshuven och ta bort ventilhatten till luftnippeln och montera manometern.
4. Justera gummiblåsans förtryck så detta motsvarar 70-80% av systemtrycket genom att släppa ut eller fylla på luft via luftnippeln.
5. Återmontera ventilhatten och skyddshuven.
6. Stäng avtappningsventilen.
7. Återmontera skyddslocket på avtappningsventilen och öppna avstängningsventilen mot systemet.



TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1 | 393 66 Kalmar | Sweden | Tel. +46 480 41 77 40 | info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se
För senaste uppdateringar se www.ttmenergi.se

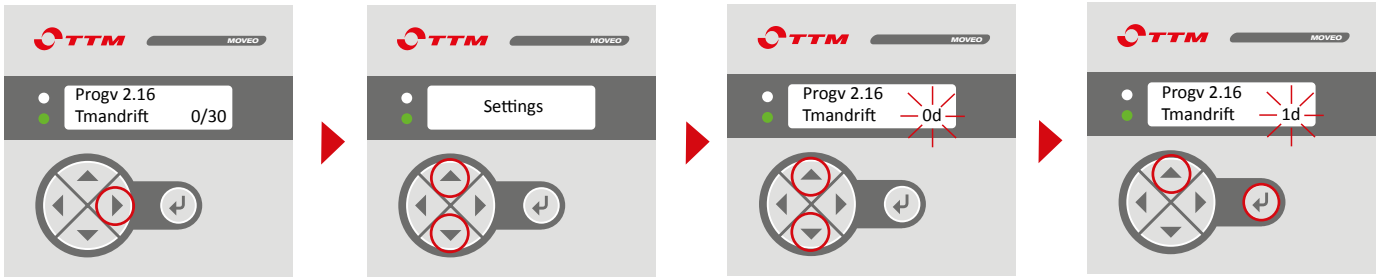
2026-09

Funktionskontroll

Förberedelse innan funktionskontroll - Inställningar för testkörning

Före funktionskontrollen ska förfilter vara rengjorda (se sidan 8) och systemtrycket behöver vara minst 0.8 bar för att funktionskontrollen ska kunna genomföras.

Ställ TTM NoXygen® i kontinuerlig drift genom att justera "Tmandrift" till 1d



Ställ TTM NoXygen® i kontinuerlig drift genom att trycka ▶ tills "*Tmandrift*" visas på displayen.

Tryck sedan samtidigt ▲ + ▼ för att aktivera "*Settings*".

Tryck sedan samtidigt ▲ + ▼ för att aktivera ändringsläge.

Tryck ▶ för att ställa "*Tmandrift = 1d*". Bekräfta genom att spara inställningen med ↵.

1. **Kontroll av expansionskärl**
   Kontrollera att expansionskärlet är korrekt injusterat med korrekt förtryck och att det finns ledig expansionsvolym. TTM NoXygen® C625 kräver minst 3 liters ledigt expansionsutrymme. Finns det en misstanke om att expansionsutrymmet är för litet, installera TTM Offset utjämningskärl.

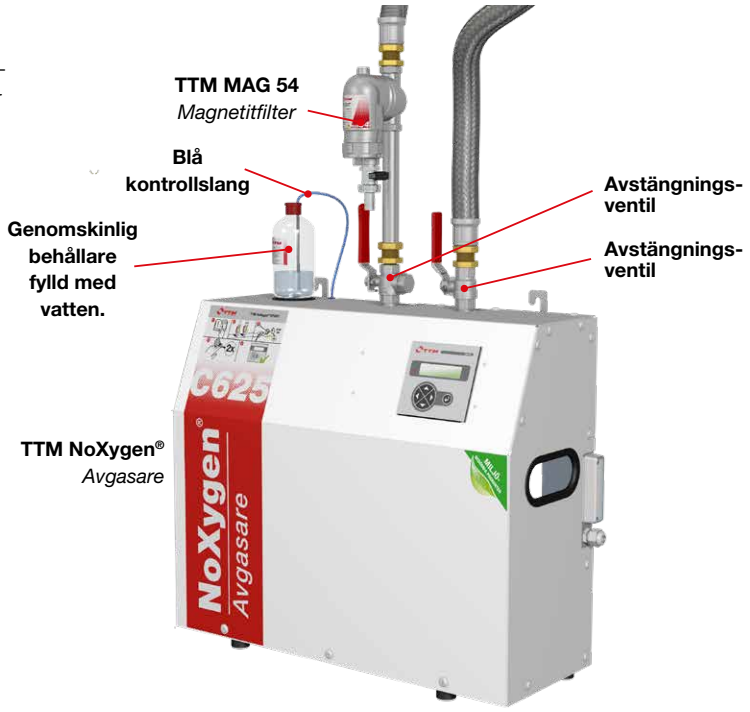
2. **Kontroll av tryckgivare**
   Kontrollera att trycket Pint på TTM NoXygen® display i viloläge är mellan minimum 0,8 bar och max 2.5 bar (Enheten startar inte om trycket är under 0,8 bar, se felsökningsåtgärd 1.1). Överensstämmer inte trycket på displayen med systemtrycket, se felökningsåtgärd 7. Kontrollera även att "*Pint*" når minst -0.7 under tiden pumpen går. Om inte se felsökningsåtgärd 2.

3. **Kontroll av cykeltid**
   Tiden från pumpstart till pumpstart ska inte överstiga rekommendationerna enligt tabellen nedan. Lång cykeltid indikerar igensättning av filter eller flödesbegränsare.
   Se felsökningsåtgärd 3.

Tryck	Tid
1,0 bar	95 sekunder
1,5 bar	90 sekunder
2.0 bar	85 sekunder
2,5 bar	80 sekunder

4. **Kontroll av läckage**
   Kontrollera att det inte läcker vätska ur den blå kontrollslangen, när trycket "*Pint*" är detsamma som anläggningens systemtryck, vid läckage, kontakta TTM. Kontrollera att det inte läcker ut någon systemvätska från någon av anslutningarna mot pump eller vakuumkammare.

5. **Kontrollera avgasningsförmåga**
   När TTM NoXygen® startar, stäng avstängningsventilen på inloppet och kontrollera att trycket "*Pint*" når minst -0,7. Om inte se felsökningsåtgärd 2. Låt maskinen stå med stängda ventiler i minst 5 minuter och kontrollera att trycket inte ändrar sig. Ökar trycket finns det läckage, se felsökningsåtgärd 6:3.



2026-09

Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
1. TTM NoXygen® startar inte.	1:1 Systemtrycket är lägre än 0,7 bar.	Höj systemtrycket till minst 0,8 bar.
	1:2 Manöverpanelen är strömlös.	Kontrollera att det finns spänning till TTM NoXygen®.
	1:3 Grön diod lyser inte.	Kontrollera att TTM NoXygen® står i driftläge. Tryck 2x enter.
	1:4 Datum eller tid är felaktigt inställda.	Kontrollera och ändra inställningar vid behov.
	1:5 TTM NoXygen® är i underhållsläge och inställning för start och drifttid gör att enheten är i viloläge.	Vid behov, ändra starttid Tstart och/eller drifttid Tdrift alternativt ändra tid och datuminställningarna.
2. Undertryck skapas inte i TTM NoXygen®. (Minst -0.7 bar).	2:1 Luft i pumpen.	Lufta pumpen. OBS Det kan ta upp till 10 minuter innan pumpen självavluftat sig.
	2:2 Flödet på utloppet hindras.	Kontrollera att avstängningsventilerna mot systemet är öppna. Kontrollera att inget annat blockerar flödesvägarna.
	2:3 Flödesbegränsaren på inloppet feljusterad.	Stäng avstängningsventilen på inloppet och kontrollera om undertryck skapas. Skapas undertryck kontrollera att det sitter flödesbegränsare i tanken genom att lossa slanganslutningen vid tanken och plocka ur insatsen. Det ska sitta tre hylsor i insatsen.
3. Tiden mellan avgasningscyklerna är lång.	3:1 Se rekommenderade cykeltider i tabellen under funktionskontroll på sidan 10.	Rengör eventuella förfilter samt silkorgen på inlopps ventilen. Vid behov kontrollera flödesbegränsarna enligt 2.3.
4. Anläggningens tryckhållningskärl arbetar intermittent med TTM NoXygen®.	4:1 Börvärdet mellan tillslag på motorkulventil och pump är för snävt inställt på tryckhållningskärlet.	Öka börvärdet mellan motorkulventils och pumpens tillslag.
	4:2 Det finns ingen ledig expansionsvolym i systemet.	Montera Offset utjämningskärl vid tryckhållningskärlet, se instruktion på sidan 7.
5. Anläggningens säkerhetsventil släpper ut systemvätska.	5:1 Fel på säkerhetsventil.	Det finns ingen ledig expansionsvolym i systemet.
	5:2 Det finns ingen ledig expansionsvolym i systemet.	TTM NoXygen® kräver 3 liters ledigt expansionsutrymme. Montera ett TTM Offset utjämningskärl vid tryckhållningskärlet, se instruktion på sidan 7.
6. Det kommer inga luftbubblor ur kontrollslangen (OBS. Kontrollslangen behöver vara nerstoppad i en flaska med vatten).	6:1 Systemet är avgasat alternativt att gashalten är låg.	Kontrollera syrehalt. Vid syrenivåer under 1 mg/l kan det ta flera cykler innan luftbubblor släpps ut genom avluftaren.
	6:2 Avluftaren är igentäppt av smuts och kan inte öppna för att släppa ut luft.	Kontakta TTM.
	6:3 Backventilen på avluftaren är otät.	Anslut kontrollslangen till en flaska med vatten om den inte redan är det och kontrollera att vatten inte sugs från flaskan till TTM NoXygen®. Är så fallet, kontakta TTM.
	6:4 Avgasningsfunktionen fungerar inte.	Kontrollera att vakuum byggs upp (minst -0.8 bar).
7. Systemtrycket överensstämmer inte med trycket på displayen.	7:1 Begränsat eller inget flöde genom inlopp.	Kontrollera att avstängningsventiler som systemet är öppna. Rengör filter på inloppsventil och eventuella förfilter, se underhållsinstruktion.
	7:2 Tryckgivaren är trasig.	Kontakta TTM.

TTM Energiprodukter AB
Slöjdaregatan 1 | 393 66 Kalmar | Tel. 0480-41 77 40 | info@ttmenergi.se | www.ttmenergi.se
För senaste uppdateringar se www.ttmenergi.se

U2011822