



Enkel att installera,
driftsätta och styra

Sänker driftskostnaderna

Ökar energieffektiviteten i
värme- och kylsystem

TTM NoXygen® F650

Avlägsnar gaser i systemvätska ner till -10°C

TTM NoXygen® F650 ingår i en serie helautomatiska och lättinstallerade undertrycksavgasare för behandling av vätskor i kyl- och värmesystem och kan anslutas för styrning, reglering och övervakning via Modbus RTU. TTM NoXygen® F650 är avsedd för system med minusgrader. Energiförluster, korrosion och ljudproblem förorsakas framför allt av för hög gashalt i systemvätskan.

TTM NoXygen® håller systemet fritt från aggressiva gaser, förebygger och förhindrar gasrelaterade problem som annars medför att systemvätskans förmåga att hämta och avge energi försämras.

TTM NoXygen® är miljöbedömd och kan installeras i både befintliga och nya system. F650 är speciellt konstruerad för storkök, isanläggningar, komfortkyla, kommersiell kyla och liknande.

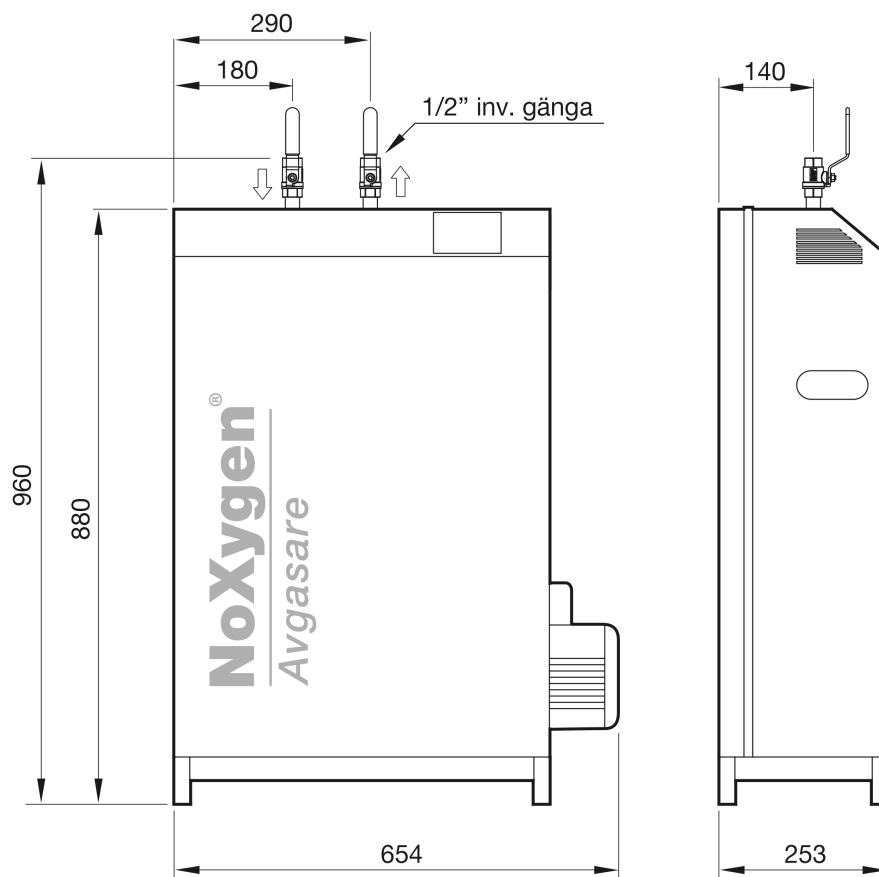
Installationsfördelar

- Enkel att installera, driftsätta och styra
- Snabbavgasningsfunktion
- Kan installeras i både små och stora system

Driftsfördelar

- Sänker driftskostnader
- Förhindrar korrosion på systemkomponenter
- Du slipper lufta radiatorer
- Ökar energieffektiviteten i värme- och kylsystem
- Minimerar ljudproblem i värme- och kylsystem
- Stabil och enkel injustering
- Avlägsnar systemvätskans innehåll av gaser
- Förhindrar nedbrytning av köldbärarvätskor
- Finns i två varianter. En variant kopplas upp till BMS med MODBUS RTU via RS485 och en variant för driftsindikering via potentialfri växlande kontakt

Modell	NoXygen® F650 Standard	NoXygen® F650 Modbus
Artikelnummer	509547	515982
RSK	4842630	5034013
Max Belastning	24 V, 1,0 A	-
Anslutning till DUC	Växlande potentialfri kontakt	Modbus RTU (RS485)
Eldata / spänning	{ " spänning": "1~230 V, 50 Hz, stickpropp" }	
Kapacitet, avgasad vätska	Min. 135 l/h	
Tillåtna vätskor	Vatten och avjoniserat vatten Propylen-/etylenglykol max 50 vol% Etanol mindre än 30 vol% Saltlösning Temper T10, T20, T30, T40 Kilfrost GEO max 35 vol % Kalciumklorid max 25%	
Intern säkring (A)	10 A	
Märkeffekt (kW)	0,75 kW	
Märkström (A)	5,0 A	
Energiförbrukning	37 kWh/år	
Ljudnivå (dB)	61 dB	
Vikt	30 kg	
Mått (BxHxD) mm	654 × 960 × 253	
Omgivningstemperatur (°C)	0 – +40°C	
Medietemperatur (°C)	-10- +70°C	
Arbetsområde, systemtryck i anslutningspunkt	+0,8 – 5,0 bar	
Tryckklass (PN)	PN10	
Anslutningsdimension	R15 (G½)	
Skyddsklass (IP)	IP44	
Vakuumpkapacitet under avgasning	Ner till -0,9 Bar	



Funktion

NoXygen® F650

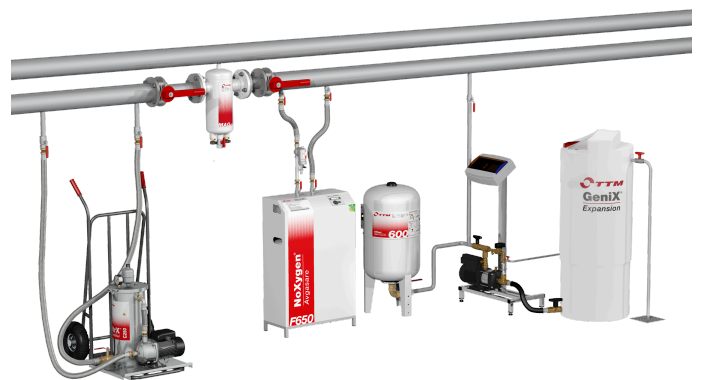
TTM NoXygen® avlägsnar bundna och fria gaser i värme-, avlägsnar bundna och fria gaser i värme-, värmeåtervinning- eller kylsystem genom att sänka systemtrycket ner till -0,9 bar. Bundna gaser i systemvätskan frigörs vid kraftig trycksänkning och bildar fria gasbubblor, som sedan kan ventileras bort. Avgasning sker helt oberoende av befintligt systemtryck eller medietemperatur.

När TTM NoXygen® installeras för första gången startar enheten automatiskt i snabbavgasningsläge. Det innebär att TTM NoXygen® snabbt sänker gashalten i systemet för att sedan, när gaserna avlägsnats, övergå till underhållsavgasning.

Undertrycksavgasaren är avsedd för permanent installation för att långsiktigt hålla systemet fritt från fria och bundna gaser. Avslutas processen kommer gashalten i systemet successivt att öka, eftersom inga vätskesystem är helt diffusionstäta. Behöver systemet någon gång tömmas på systemvätska, avgasas den nya systemvätskan effektivt genom enhetens snabbavgasningsläge.

System med glykol tar upp till 4 gånger så lång tid som vatten att avgasa. TTM NoXygen® passar systemvolymerna från 1 m³ till 50 m³. I systemvolymerna över 50 m³ eller där snabbare avgasning

är önskvärd, kan TTM NoXygen® monteras efter varandra i samlingsledningens returflöde.



Paket 2st slangar R15 (G½)

Passar till NoXygen C625, C650, F650 samt FiltrX C125. Två anslutningsnipplar med packningar ingår till varje slang.

Artikelnummer: 517726

RSK: -

MAG 76

Rekommendationen är att installera TTM MAG 76 tillsammans med TTM NoXygen® om det är känt att det finns magnetit eller andra partiklar i systemvätskan.

Artikelnummer: 506188

RSK: 564 13 87

Utjämningskärl 60L PN10

Utjämningskärl som används tillsammans med NoXygen® undertrycksavgasare i system som är känsliga för tryckvariationer. OBS! Passar EJ med Noxygen® C6100. Se TTM Offset 200 för mer information.

Artikelnummer: 518853

RSK: 553 80 19