



**Helppo asennus,
käyttöönotto ja ohjaus**

**Alentaa
käyttökustannuksia**

**Lisää energiatehokkuutta
lämmitys- ja
jäähdytysjärjestelmässä**

TTM NoXygen® F650

Poistaa haitalliset kaasut järjestelmänesteestä -10 °C:seen asti

TTM NoXygen® F650 kuuluu sarjaan täysin automaattisia ja helposti asennettavia alipaineilmanpoistimia nesteiden käsittelyyn jäähdytys- ja lämmitysjärjestelmissä. TTM NoXygen® F650 on tarkoitettu järjestelmiin, joissa lämpötila on alle nollan. Energiahäviöt, korrosio ja meluongelmat johtuvat pääasiassa järjestelmän nesteen liian suuresta kaasupitoisuudesta.

TTM NoXygen® pitää järjestelmän puhtaana aggressiivisista kaasuista sekä torjuu ja ehkäisee kaasuun liittyviä ongelmia, jotka muutoin heikentäisivät järjestelmänesteen kykyä kerätä ja luovuttaa energiaa.

TTM NoXygen® voidaan asentaa jo olemassa oleviin ja uusiin järjestelmiin ja on suunniteltu erityisesti suurkeittöihin, jäätuotantolaitoksiin, mukavuusjäähdytykseen, kaupalliseen jäähdytykseen ja vastaaviin.

TTM NoXygen® on ympäristöarvioitu.

Tuotenro: L550509547

LVI: 416 35 01

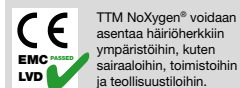
NoXygen®
Degasser

Asennukseen sisältyviä etuja:

- Helppo asennus, käyttöönotto ja ohjaus
- Nopean kaasunpoiston toiminto
- Voidaan asentaa sekä pieniin että suuriin järjestelmiin.

Käyttöön sisältyviä etuja:

- Alentaa käyttökustannuksia
- Estää järjestelmän osien korroosion
- Lämpöpattereita ei tarvitse ilmata
- Lisää lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien energiatehokkuutta
- Minimoi meluongelmat lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmissä
- Vakaa ja helppo säätö
- Poistaa järjestelmänesteen kaasupitoisuuden
- Estää jäätymisenestoaineiden hajoamisen.



OY TEKNOCALOR AB

Sinikellonkuja 4, 01300 Vantaa | Puh. 010 820 1100

teknocalor@teknocalor.fi | www.teknocalor.fi

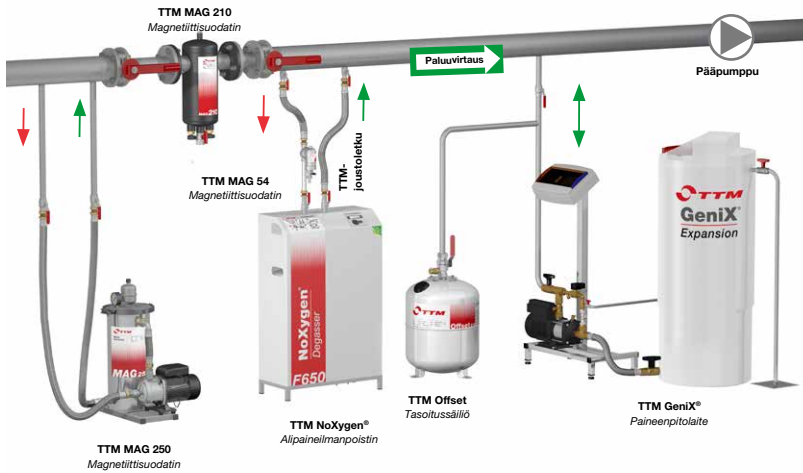
TTM NoXygen® poistaa sitoutuneet ja vapaat kaasut lämpö-, lämmöntalteenotto- tai jäähdytysjärjestelmistä laskemalla järjestelmän paineen -0,9 baariin. Järjestelmänesteessä olevat sidotut kaasut vapautuvat nopealla paineenalenuksella ja muodostavat vapaita kaasukuplia, jotka voidaan sitten tuulettaa pois. Kaasunpoisto on täysin riippumaton vallitsevasta järjestelmäpaineesta tai keskilämpötilasta.

Kun TTM NoXygen® asennetaan ensimmäistä kertaa, se käynnistyy automaattisesti nopeassa kaasunpoistotilassa. Tämä tarkoittaa sitä, että TTM NoXygen® alentaa nopeasti järjestelmän kaasunpitoisuuden siirtyäkseen sitten, kun kaasut on poistettu, huolto-kaasunpoistotilaan.

Alipaineilmanpoistin on tarkoitettu pysyvään asennukseen pitämään järjestelmä puhtaana vapaista ja sitoutuneista kaasuista pitkällä aikavälillä. Prosessin valmistuttua järjestelmän kaasunpitoisuus kasvaa vähitellen, koska yksikään nestejärjestelmä ei ole täysin diffuusiotiivis. Jos järjestelmä joskus on tyhjennettävä järjestelmänesteestä, uudesta järjestelmänesteestä poistetaan kaasut tehokkaasti nopealla kaasunpoistolla.

Jos järjestelmänestettä on esim. 5 m³, kaasun poistaminen siitä vie n. 2 viikkoa, jos järjestelmä on jo aiemmin ilmatu ja hyvässä kunnossa. TTM NoXygen® soveltuu järjestelmätalavuuksille, jotka ovat välillä 1 m³ ja 50 m³. Jos järjestelmän tilavuus on yli 50 m³ tai jos halutaan nopeampaa kaasunpoistoa, TTM NoXygen® voidaan asentaa sarjana.

Valinnainen



TTM NoXygen® F650

TTM-joustoletku

- Butyyliasta* valmistettu joustava ja teräsvahvistettu liitäntäletku, jossa on pyörivät mutterit molemmissa päissä. Toimitetaan pakettina, joka sisältää 2 kpl 1,5 metrin letkuja ja 4 kpl 1/2 tuuman liitäntänippoja tiivisteineen.

*($\leq 0,32 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ at 40°C)

Tuoteno: L550517726

LVI: 140 74 09

TTM MAG 54

- Magnetiitinpoistin hiukkassuodattimella

Tuoteno: L550514428

LVI: 392 65 00

TTM MAG 76

- Magnetiitinpoistin hiukkassuodattimella

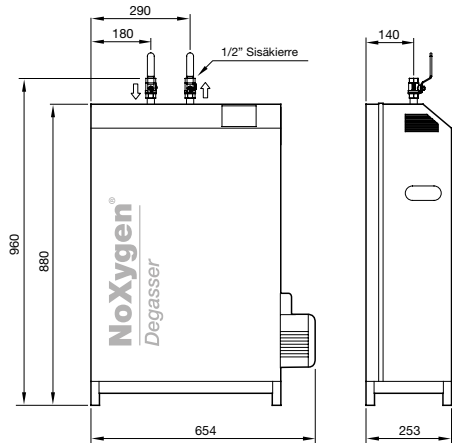
Tuoteno: L550506188

LVI: 392 65 01

Tekniset tiedot

Min - max järjestelmäpaine liitäntäkohdassa	+0,8 – +5,0 baaria
Keskilämpötila	-10 – +70 °C
Ympäristön lämpötila	0 – +40 °C
Kapasiteetti, kaasuton neste	vähint. 126 l/h
Tyhjiökapasiteetti kaasunpoiston aikana	-0,9:ään asti
Paineluokka	PN 10
Sallitut nesteet	Vesi ja deionisoitu vesi Propyleeni-/etyleeniglykoli enint.50 vol% Etanoli* alle 30 vol% Suolaliuos Temper T10, T20, T30,T40 Kilfroost GEO enint. 35 vol%
Liitäntäkoko	DN15
Sähkö tiedot	1-230 V, 50 Hz
Nimellisteho Jännite Nimellisvirta Energiankulutus	0,75 kW 1-230 V, 50 Hz, pistotulppa 5,0 A 37 kWh / vuosi **
Viestintäprotokolla	Modbus RTU (RS485)
Suojausluokka	IP44
Äänenpainetaso	61 dB
Kondenssieristys	AF Armflex 13 mm
Paino	30 kg
Tuoteno	L550509547
LVI	416 35 01

TTM NoXygen® F650



Leveys:	654 mm
Korkeus:	960 mm
Syvyys:	253 mm

*) Kun poistat kaasua etanolista, varmista, että huoneessa on hyvä ilmanvaihto.

**) Käyttö 30 päivän nopealla kaasunpoistolla johtaa 102 kWh:n energiankulutukseen ensimmäisen vuoden aikana.