

Filterelement VMF, mätfläns VMO, finjusteringsventil VMV

BRUKSANVISNING

· Edition 01.20 · SV ·



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Säkerhet	1
Ändringar sedan version 11.18	1
Kontroll av användningen	2
Installation	2
Tätthetskontroll	3
Idrifttagning	4
Underhåll	4
Tillbehör	5
Tekniska data	7
Livslängd	8
Logistik	8
Certifiering	9

SÄKERHET

Läs och spara denna bruksanvisning.



Läs noggrant igenom denna bruksanvisning före montering och användning. Efter montering ska bruksanvisningen överlämnas till driftansvarig. Denna apparat måste installeras och tas i drift enligt gällande föreskrifter och standarder. Denna bruksanvisning finns även på www.docuthek.com.

Teckenförklaring

1, 2, 3, a, b, c = åtgärd

→ = hänvisning

Ansvar

Vi ansvarar inte för skador som uppstår på grund av att bruksanvisningen inte beaktas eller att apparaten inte används på avsett sätt.

Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsrelevant information är markerad på följande sätt i bruksanvisningen:



FARA

Varnar för livsfarliga situationer.



VARNING

Varnar för eventuell livsfara eller personskador.



FÖRSIKTIGHET

Varnar för eventuella sakskador.

Alla arbeten får endast utföras av en behörig gasinstallatör. Elektriska arbeten får endast utföras av en behörig elektriker.

Ombyggnad, reservdelar

Tekniska ändringar av alla slag är förbjudna. Använd endast original reservdelar.

ÄNDRINGAR SEDAN VERSION 11.18

Ändringar har skett i följande kapitel:

- Kontroll av användningen
- Installation
- Idrifttagning
- Certifiering

KONTROLL AV ANVÄNDNINGEN

Användningsändamål

valVario filterelement VMF, mätfläns VMO och finjusteringsventil VMV för montering i gaskontroll- och säkerhetssystem på området industriell och kommersiell gaseldad värmeproduktion.

VMF

med utbytbar filtermatta som skydd mot smuts från efterkopplade apparater.

VMO

med utbytbar flänsinsats. För användning som strypfläns eller mätfläns.

VMV

Finjusteringsventil för förinställning av gas- eller luftflödet till gasbrännare eller gasapparater.

Funktionen är endast garanterad inom de angivna gränserna, se sida 7 (Tekniska data). All annan användning gäller som ej föreskriven.

Typnyckel

VMF	Filterelement
1-3	Storlekar
–	utan fläns
10-65	Nominell diameter in- och utgångsfläns
R	Rp-invändig gänga
N	NPT-invändig gänga
F	Fläns enligt ISO 7005
05	p_u max. 500 mbar
P	Låsskruvar
M	Mätuttag

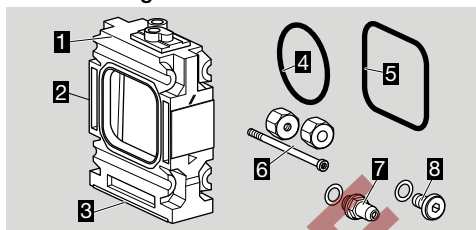
Typnyckel

VMO	Mätfläns
1-3	Storlekar
10-65	Nominell diameter in- och utgångsfläns
R	Rp-invändig gänga
N	NPT-invändig gänga
F	Fläns enligt ISO 7005
05	p_u max. 500 mbar
M	Mätuttag
04-54	Brickdiameter i mm

Typnyckel

VMV	Finjusteringsventil
1-3	Storlekar
10-65	Nominell diameter in- och utgångsfläns
R	Rp-invändig gänga
N	NPT-invändig gänga
F	Fläns enligt ISO 7005
05	p_u max. 500 mbar
P	Låsskruvar
M	Mätuttag

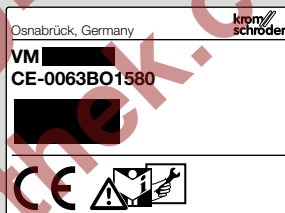
Delbeteckningar



- 1 Hus
- 2 Typskylt
- 3 Bottenplatta
- 4 O-ring
- 5 Dubbelblocktätning
- 6 Förbindningsdelar (2 x)
- 7 Mätuttag
- 8 Förslutningsplugg

Typskylt

Ingångstryck p_u och omgivningstemperatur: se typskylt.



INSTALLATION

⚠ FÖRSIKTIGHET

Osakkunnig inbyggnad

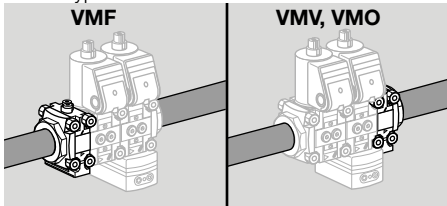
Beakta följande för att apparaten inte ska skadas vid montering eller under drift:

- Faller apparaten i golvet kan detta leda till permanenta skador på apparaten. Byt i så fall ut den kompletta apparaten och tillhörande moduler före användningen.

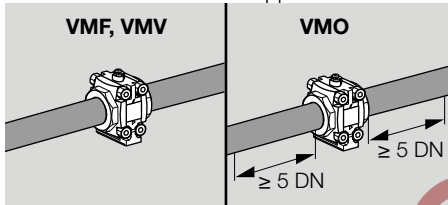
→ Monteringsläge: Montera VMF med bottenplattan nedåt eller på sidan. Smuts samlas annars i huset när filtermattan byts. VMV kan monteras i valfritt läge. När montering sker på tryckregulator VAD, VAG eller VAV måste bottenplatta visa i samma riktning som regulatorhuset. VMO kan monteras i valfritt läge.

→ Monteringsläge vid användning av valVario-armaturer: VMF monteras framför armaturen. VMV monteras bakom armaturen. Vid användning

som strypfläns monteras VMO bakom armaturen.



- Monteringsläge med in- och utgångsfläns: VMF, VMV och VMO kan monteras på valfritt ställe i rörledningen. VMO måste vid användning som mätfläns ha en in- och utloppssträcka ≥ 5 DN.



- Huset får ej beröra vägg, minimiavstånd 20 mm (0,79").
 → Se till att varken tätningsmaterial eller spån kommer in i huset.
 → Ett filter ska monteras framför varje anläggning.
 → Se till att det finns tillräckligt med plats för montering och inställning.
 → Apparaten får inte lagras eller installeras utomhus.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Osakkunnig inbyggnad

Beakta följande för att apparaten inte ska skadas vid montering eller under drift:

- Håll bara emot apparaten på flänsens åttakant med en passande skruvnyckel. Risk för extern otäthet.



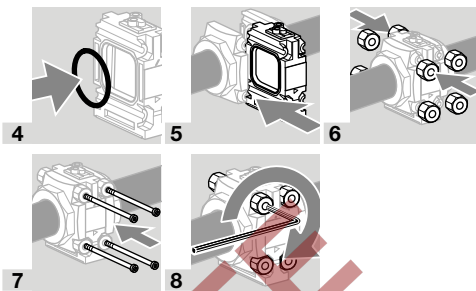
- Båda O-ringarna eller O-ringens och dubbelblocktätningen måste monteras.

⚠ VARNING

Risk för otäthet!

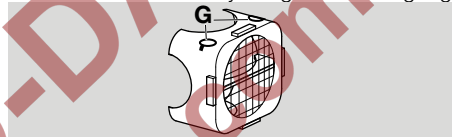
Beakta följande:

- När VMF, VMO eller VMV har levererats med två flänsar och de i efterhand monteras på en valVario-armatur ska dubbelblocktätningen användas i stället för O-ring. Dubbelblocktätningen måste beställas separat. (Se Tillbehör: Tätningsatts för storlek 1–3.)



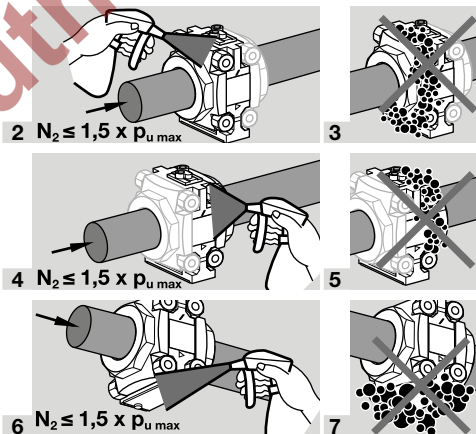
VMV

- Om finjusteringsventilen VMV monteras bakom en tryckregulator VAD, VAG eller VAV, måste en kvitteringsinsats med tätningsgummin **G** vara monterad i tryckregulatorns utgång.



TÄTHETSKONTROLL

- 1 Spärra av ledningen kort bakom VMF, VMO eller VMV för att kunna kontrollera tätheten.



- 8 Systemet tätt: Öppna ledningen.

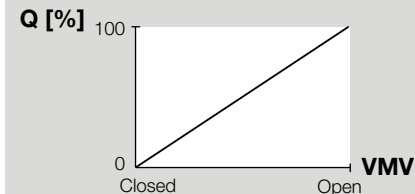
- Rörledningen otät: Kontrollera O-ringarna. Kontrollera O-ring och eventuell dubbelblocktätning vid montering på valVario-ventil/-tryckregulator.
 → Apparaten otät: Demontera VMF, VMO eller VMV och skicka tillbaka apparaten till tillverkaren.

IDRIFTTAGNING

VMV

Inställning av volymflödet

- Från fabriken är finjusteringsventilen VMV inställd på max volymflöde (100 %).



⚠ FÖRSIKTIGHET

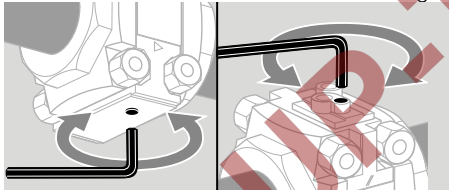
Beakta följande för att apparaten inte ska skadas under drift:

- Skruva inte in inställningsskruven för långt. Finjusteringsventilen kan i så fall inte längre justeras.

- VMV kan ställas in från två sidor.

- Insexnyckel 2,5 mm.

- 1 Ställ in önskad flödesmängd.



- 2 Kontrollera VMV med avseende på täthet – se sida 3 (Täthetskontroll).

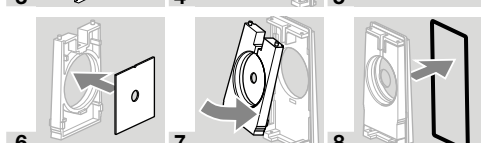
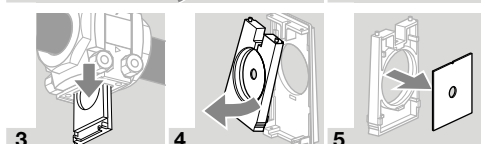
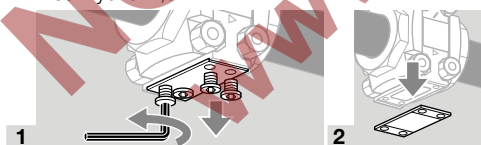
VMO

Byta flänsplåt

- Flänsplåt – se Tillbehör.

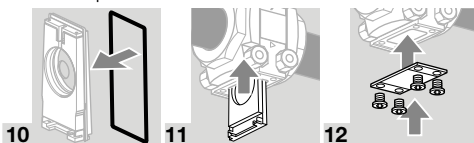
- Volymflödesdiagram – se sida 7 (Tekniska data).

- Insexnyckel 2,5 mm.



- 9 Sätt även in den nya tätningsskivan (leveransomfång) när den nya flänsplåten monteras. Tätningss-

ringen kan smörjas in lätt med fett, t ex med Klüber Nontrop ZB91.



- 10 Skruva fast locket.

- 14 Kontrollera VMO med avseende på täthet – se sida 3 (Täthetskontroll).

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGHET

För att garantera en störningsfri drift:

- Kontrollera tätheten hos VM årligen, vid drift med biogas en gång varje halvår.

VMF: byta filtermatta

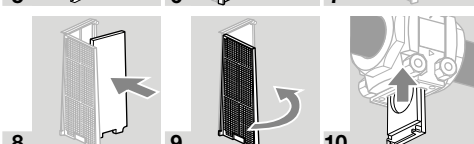
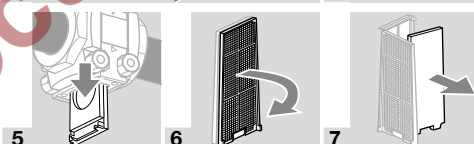
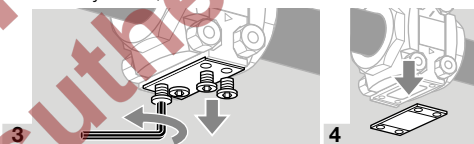
- Om flödesmängden stämmer, kontrollera tätheten – se sida 3 (Täthetskontroll).

- Om flödesmängden har blivit mindre, byt filtermatta.

- 1 Koppla anläggningen spänningslös.

- 2 Stäng av gastillförseln.

- Insexnyckel 2,5 mm.



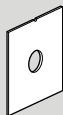
- 11 Skruva fast locket.

- 13 Kontrollera VMF med avseende på täthet – se sida 3 (Täthetskontroll).

TILLBEHÖR

Flänsplåt

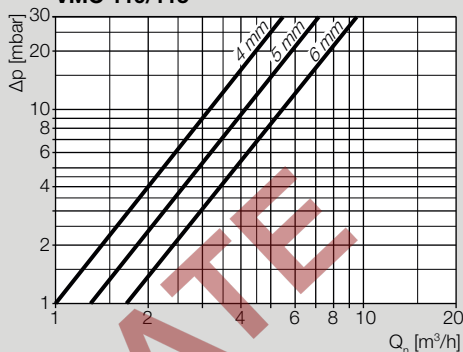
Flänsinsats för montering i plåthållaren på mätfäns VMO. Borrhåls-Ø är ingraverad på flänsinsatsen. Leverans inklusive ny tätning för bottenplattan.



Fläns	Borrhåls-Ø [mm]	Best.nr
VMO1 D4 /B	4	74923803
VMO1 D5 /B	5	74923804
VMO1 D6 /B	6	74923805
VMO1 D8 /B	8	74923806
VMO1 D10 /B	10	74923807
VMO1 D12 /B	12	74923808
VMO1 D14 /B	14	74923809
VMO1 D16 /B	16	74923810
VMO1 D18 /D	18	74923811
VMO1 D20 /B	20	74923812
VMO1 Dx /B*	xx*	74923813
VMO2 D16 /B	16	74923814
VMO2 D20 /B	20	74923815
VMO2 D24 /B	24	74923816
VMO2 D28 /B	28	74923817
VMO2 D32 /B	32	74923818
VMO2 D34 /B	34	74923819
VMO2 D38 /B	38	74923820
VMO2 Dx /B	xx*	74923821
VMO3 D38 /B	38	74926017
VMO3 D42 /B	42	74926018
VMO3 D46 /B	46	74926019
VMO3 D50 /B	50	74926020
VMO3 D54 /B	54	74926021
VMO3 Dx /B	xx*	74926022

* Storlek på borrhålets diameter på förfrågan.

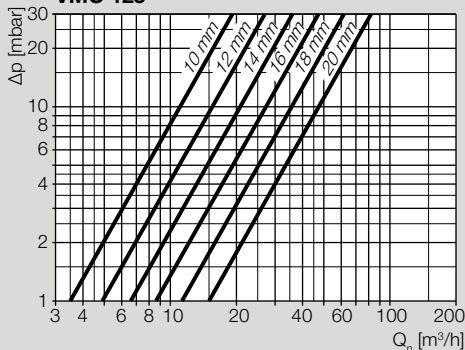
VMO 110/115

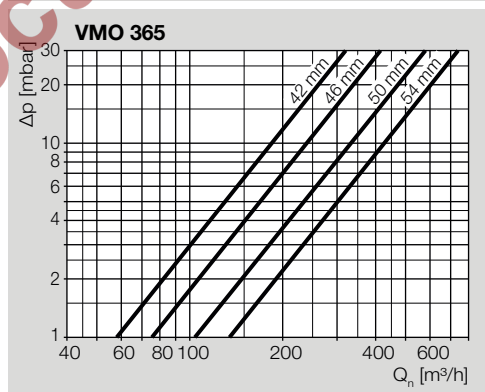
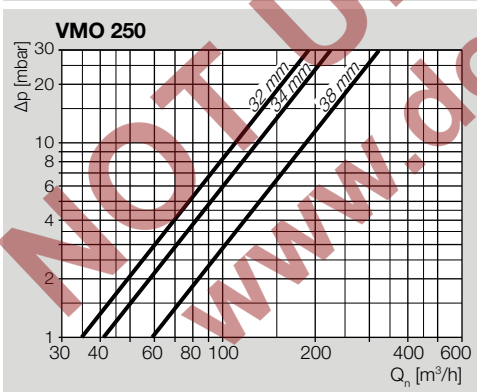
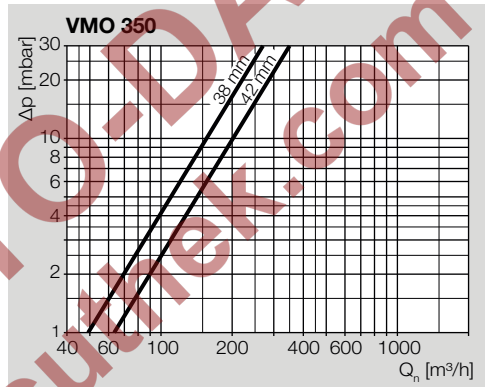
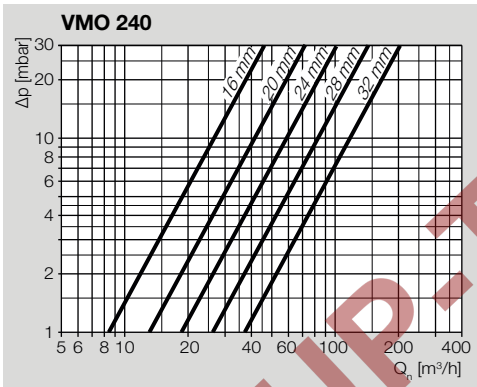
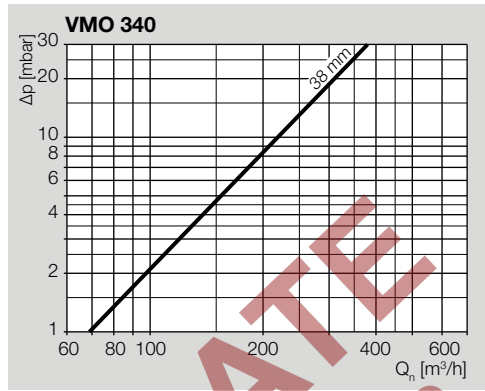
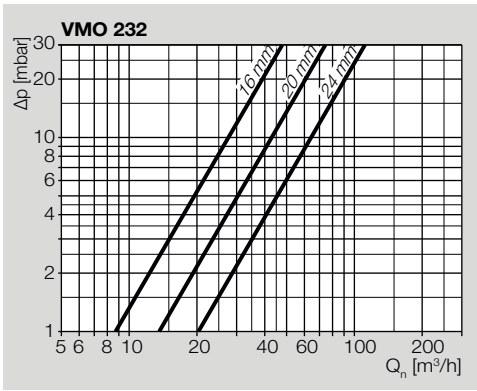


VMO 120



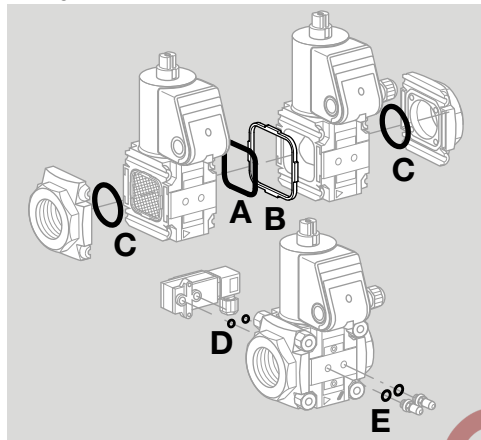
VMO 125





Tätningssats för storlek 1-3

Vid eftermontering av tillbehör eller en andra val/Varior-armatur eller vid underhåll rekommenderas att byta tätningarna.



VAS 1-3

VA 1, best.-nr 74921988,

VA 2, best.-nr 74921989,

VA 3, best.-nr 74921990.

Leveransomfång:

A 1 x dubbelblocktätning,

B 1 x fästram,

C 2 x O-ringar fläns,

D 2 x O-ringar tryckvakt,

för mätuttag/låsskruv:

E 2 x tätningsringar (plantätande),
2 x profiltätningsringar.

VCS 1-3

VA 1, best.-nr 74924978,

VA 2, best.-nr 74924979,

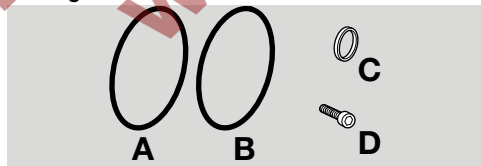
VA 3, best.-nr 74924980.

Leveransomfång:

A 1 x dubbelblocktätning,

B 1 x fästram.

Tätningssats VMO/VMV



Tätningssats VMO/VMV 1 /B: 74924936

Tätningssats VMO/VMV 2 /B: 74924937

Tätningssats VMO/VMV 3 /B: 74926024

Leveransomfång:

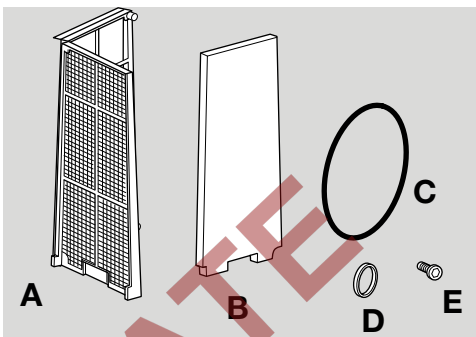
A 1 x O-ring bottenplatta

B 1 x O-ring strypinsats

C 2 x profiltätningar

D 2 x eller 4 x cylinderskruvar

Filtermattssats



Filtermattssats för storlek 1: best.nr 74923800

Filtermattssats för storlek 2: best.nr 74923801

Filtermattssats för storlek 3: best.nr 74926023

Leveransomfång:

VMF 1-2:

A 1 x filterram

B 10 x filtermattor

C 10 x tätningar för bottenplatta

D 2 x profiltätningar för 1/8" mätuttag

E 2 x skruvar för fixering av bottenplattan

VMF 3:

A 1 x filterram

B 10 x filtermattor

C 10 x O-ringar 61x2

D 2 x profiltätningar för 1/8" mätuttag

E 4 x skruvar för fixering av bottenplattan

TEKNISKA DATA

Gastyper:

naturgas, gasol (gasformig), biogas (max 0,1 vol.-% H_2S) eller luft. Andra typer av gas på förfrågan. Gasen måste alltid vara torr och får inte kondensera.

Max ingångstryck p_u :

500 mbar (7,25 psig).

Medie- och omgivningstemperatur:

-20 till +60 °C (-4 till +140 °F), kondensbildning ej tillåten.

Permanent användning inom det övre området för omgivningstemperatur påskyndar elastomermaterialens åldrande och reducerar livslängden (kontakta tillverkaren).

Lagringstemperatur: -20 till +40 °C (-4 till +104 °F).

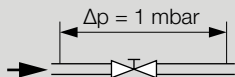
Hus: aluminium.

Anslutningsflänsar:

med invändig gänga: Rp enligt ISO 7-1, NPT enligt ANSI/ASME,

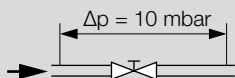
med ISO-fläns: DN 40 och DN 50 enligt ISO 7005.

VMV: luftvolymflöde Q vid tryckförlust $\Delta p = 1$ mbar:



	$Q_{\min}$ [m³/h]	$Q_{\max}$ [m³/h]
VMV 110	0,2	9,1
VMV 115	0,2	12,5
VMV 120, VMV 125	0,2	19,4
VMV 225	0,6	36,1
VMV 232–VMV 250	0,6	51,4
VMV 340	0,3	68
VMV 350	0,3	60,1
VMV 365	0,3	64,8

VMV: luftvolymflöde Q vid tryckförlust $\Delta p = 10$ mbar:



	$Q_{\min}$ [m³/h]	$Q_{\max}$ [m³/h]
VMV 110	0,4	22,9
VMV 115	0,4	31,4
VMV 120, VMV 125	0,4	48,8
VMV 225	1,5	91
VMV 232–VMV 250	1,5	129,6
VMV 340	0,3	68
VMV 350	0,3	60,1
VMV 365	0,3	64,8

VMF: luftvolymflöde Q vid tryckförlust Δp :

	Luftvolymflöde Q [m³/h] vid	
	$\Delta p = 1$ mbar	$\Delta p = 10$ mbar
VMF 110	4,9	15,5
VMF 115	7	22,1
VMF 120	13	41,2
VMF 125	16	50,7
VMF 225	23,2	73,5
VMF 232	31,9	101
VMF 240	38,3	121
VMF 250	41,1	130
VMF 340	61	194
VMF 350	64	203
VMF 365	68	218

LIVSLÄNGD

Uppgiften om livslängd baserar på ett nyttjande av produkten enligt denna bruksanvisning. Det är nödvändigt att byta ut säkerhetsrelevanta produkter när deras livslängd har uppnåtts. Livslängd (med utgångspunkt från tillverkningsdatum) för VM 1 till VM 2 enligt EN 13611, EN 161: 10 år.

Ytterligare upplysning finns tillgänglig i de gällande regelverken och på afecors Internetportal (www.afecor.org).

Detta tillvägagångssätt gäller för värmeanläggningar. Beträffande termostatsanläggningar ska de lokala föreskrifterna beaktas.

LOGISTIK

Transport

Skydda apparaten mot yttre påverkan (stötter, slag, vibrationer).

Transporttemperatur: se sida 7 (Tekniska data).

För transport gäller de beskrivna omgivningsvillkoren. Anmäl omedelbart transportskador på apparaten eller förpackningen.

Kontrollera leveransomfånget.

Lagring

Lagringstemperatur: se sida 7 (Tekniska data).

För lagring gäller de beskrivna omgivningsvillkoren. Lagringstid: 6 månader i originalförpackningen före den första användningen. Skulle lagringstiden vara längre förkortas den totala livslängden med denna överskjutande tid.

Förpackning

Förpackningsmaterialet ska tas omhand enligt gällande lokala bestämmelser.

Avfallshantering

Komponenterna ska lämnas till separat insamling enligt gällande lokala bestämmelser.

Försäkran om överensstämmelse



Som tillverkare försäkrar vi att produkterna VAS.../VAD/VAG/VAV/VAC/VAH/VBY/VRH/VMF/VMV/VMO med produkt-ID-numret CE-0063BO1580 uppfyller kraven i de nämnda direktiven och standarderna.

Direktiv:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Förordning:

- (EU) 2016/426 – GAR

Standarder:

- EN 161:2011+A3:2013
- EN 88-1:2011+A1:2016
- EN 126:2012
- EN 1854:2010

Den motsvarande produkten överensstämmer med den provade typen.

Produktionen är underkastad kontrollförfarandet enligt förordning (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Se www.docuthek.com för en inskannad version av försäkran om överensstämmelse (DE, GB).

Eurasiska tullunionen



Produkterna VMV motsvarar de tekniska kraven i den Eurasiska tullunionen.

REACH-förordning

Apparaten innehåller ämnen som ingår i mycket stora betänkligheter och som är uppförda i kandidatförteckningen till REACH-förordningen nr 1907/2006. Se Reach list HTS på www.docuthek.com.

RoHS Kina

Direktiv om begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS) i Kina. Se certifikat på www.docuthek.com för en inskannad version av deklarationstabellen (Disclosure Table China RoHS2).

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

FÖR MER INFORMATION

Honeywell Thermal Solutions' produktspektrum omfattar Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder och Maxon. Besök [ThermalSolutions.honeywell.com](https://thermalsolutions.honeywell.com) för mer information om våra produkter eller kontakta din Honeywell-återförsäljare.
Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Central kundtjänst för hela världen:
T +49 541 1214-365 eller -555
hts.service.germany@honeywell.com

Översättning från tyska
© 2020 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder

Rätt till tekniska ändringar som innebär produktförbättringar förbehålles.

VMF, VMO, VMV - Edition 01.20