

Utblåsnings-magnetventil VAN

DRIFTSANVISNING

· Edition 05.22 · NO ·



INNHALDSFORTEGNELSE

1 Sikkerhet	1
2 Kontroll av bruken	2
3 Installasjon	2
4 Kabling	2
5 Kontroll av tettheten	4
6 Skifte av aktuator	4
7 Vedlikehold	5
8 Tilbehør	5
9 Tekniske data	6
10 Brukstid	7
11 Sertifisering	7
12 Logistikk	8
13 Avfallsbehandling	8

1 SIKKERHET

1.1 Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig



Les nøye gjennom denne driftsanvisningen før montering og drift. Etter monteringen skal denne driftsanvisningen gis videre til den som er ansvarlig for driften av anlegget. Dette apparatet må installeres og settes i drift i henhold til gjeldende forskrifter og standarder. Denne driftsanvisningen finner du også på www.docuthek.com.

1.2 Tegnforklaring

1, 2, 3, a, b, c = Arbeidstrinn
→ = Henvising

1.3 Ansvar

Vi overtar intet ansvar for skader som kan føres tilbake til at driftsanvisningen ikke har blitt overholdt samt ikke-korrekt bruk av anlegget.

1.4 Sikkerhetsinstrukser

Sikkerhetsrelevant informasjon er kjennemerket på følgende måte i driftsanvisningen:

FARE

Henviser til en livsfarlig situasjon.

ADVARSEL

Henviser til potensiell livsfare eller fare for personskade.

FORSIKTIG

Henviser til potensiell materiell skade.

Alle arbeider må kun utføres av en kvalifisert fagmann for gass. Elektroarbeider må kun utføres av en kvalifisert elektrofagmann.

1.5 Modifikasjon, reservedeler

Enhver teknisk endring er forbudt. Bruk kun originale reservedeler.

2 KONTROLL AV BRUKEN

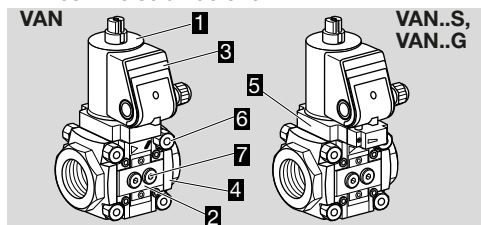
Strømløs åpen utblåsnings-magnetventil til overvåkning av gassarmaturer med hensyn til tetthet i forbindelse med en displayenhet for utblåsning. Til utblåsning av overflødig gass eller lekkasjeggass.

Funksjonen er kun sikret innenfor de angitte grenser, se side 6 (9 Tekniske data). Enhver annen bruk gjelder som ikke korrekt.

2.1 Typenøkkel

VAN	Utblåsnings-magnetventil
1-2	Konstruksjonsstørrelse
10-50	Nominell bredde på inn- og utgangsfleis
R	Rp-innvendige gjenger
/N	Hurtigåpnende, hurtiglukkende
W	Nettspenning: 230 V~, 50/60 Hz
Q	Nettspenning: 120 V~, 50/60 Hz
K	Nettspenning: 24 V=
P	Nettspenning: 100 V~, 50/60 Hz
Y	Nettspenning: 200 V~, 50/60 Hz
S	Med meldebryter og optisk posisjonsviser
G	Med meldebryter for 24 V og optisk posisjonsviser
L	Frontsiden: Mot venstre
R	Frontsiden: Mot høyre

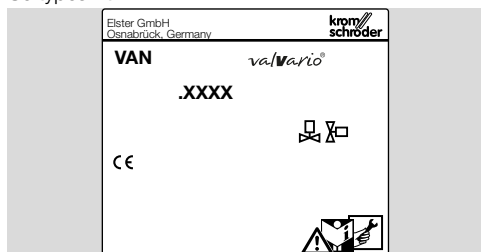
2.2 Beskrivelse av delene



- 1 Magnetaktuator
- 2 Gjennomstrømningslegeme
- 3 Koplingsboks
- 4 Forbindelsesflens
- 5 Meldebryter
- 6 Forbindelselementer
- 7 Låsepropp

2.3 Typeskilt

Nettspenning, kraftopptak, omgivelsestemperatur, beskyttelsesart, inngangstrykk og montasjeposisjon: Se typeskilt.



3 INSTALLASJON

⚠ FORSIKTIG

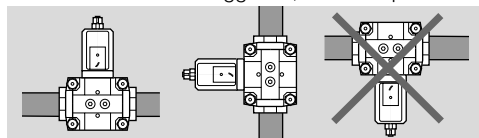
Ufagmessig utført installasjon

Overhold følgende, slik at utblåsnings-magnetventilen ikke blir skadet, verken under monteringen eller under drift:

- Det må ikke komme tetningsmaterial og smuss, for eksempel spon, inn i ventilhuset.
- Det skal monteres et filter oppstrøms for hvert anlegg.
- Dersom apparatet slippes og faller ned, kan dette føre til varig skade på apparatet. I dette tilfellet må hele apparatet og de tilhørende modulene skiftes ut for bruk.
- Apparatet må ikke spennes fast i en skruestikke. Sørg kun for mothold på flensens åttekant med en passende skrunøkkel. Fare for lekkasje på utsiden.
- Magnetventiler med meldebryter VAN..S eller VAN..G: Aktuatoren kan ikke dreies.

→ Monter apparatet spenningsfritt i rørledningen.

→ Montasjeposisjon: Sort magnetaktuator loddrett stående til vannrett liggende, men ikke på hodet.



→ Huset må ikke berøre murverk, overhold en minsteavstand på 20 mm (0,79").

1 Overhold merkingen av gjennomstrømningsretningen på apparatet!



4 KABLING

⚠ ADVARSEL

Fare for personskade!

Overhold følgende for å unngå at det oppstår skader:

- Elektriske sjokk kan være livsfarlige! Kople alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!
- Magnetaktuatorens blir varm under driften. Overflatetemperatur ca. 85 °C (ca. 185 °F).



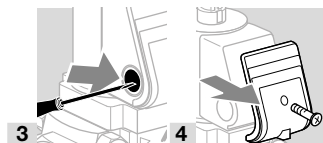
→ Bruk en temperaturbestandig kabel (> 80 °C).

1 Sett anlegget i spenningsløs tilstand.

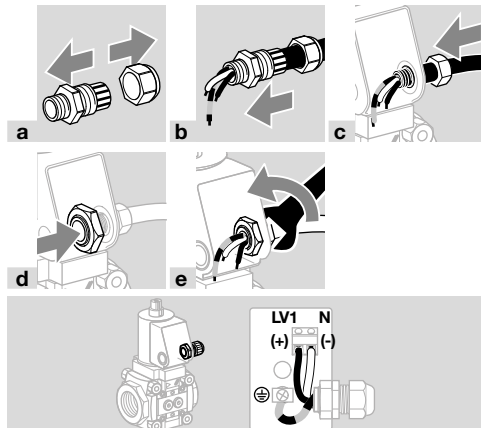
2 Steng av gasstilførselen.

→ Kabling ifølge EN 60204-1.

→ Bryt gjennom lasken i kopplingsboksen og bryt den ut dersom dekselet ennå er montert. Dersom M20-skrueforbindelsen eller støpselet allerede er montert, er det ikke nødvendig å bryte gjennom lasken.

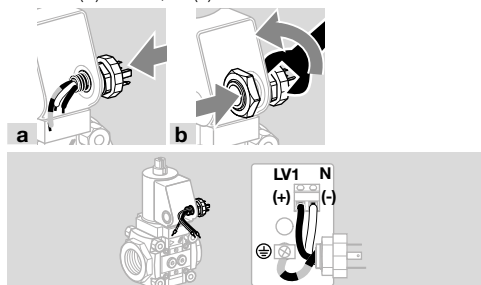


M20-skrueforbindelse



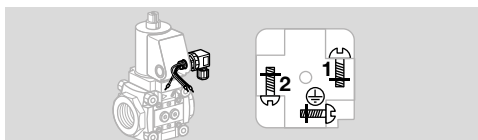
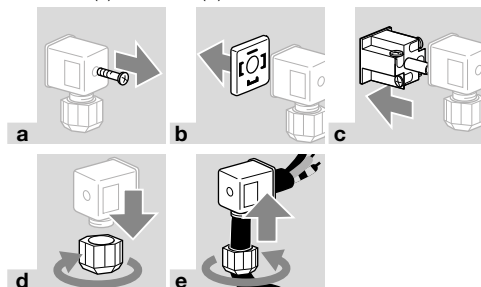
Støpsel

→ LV1 (+) = sort, N (-) = blå



Stikkontakt

→ 1 = N (-), 2 = LV1 (+)



Meldebryter

→ VAN-enheten åpnet: Kontaktene 1 og 2 lukket.
VAN-enheten lukket: Kontaktene 1 og 3 lukket.

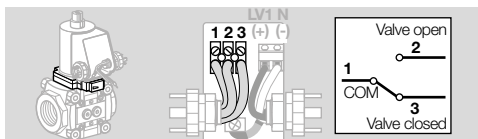
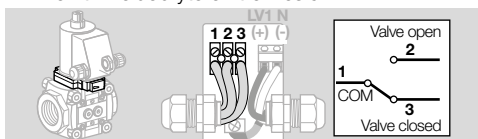
→ Indikering meldebryter: Rød = VAN-enheten lukket, hvit = VAN-enheten åpnet.

⚠ FORSIKTIG

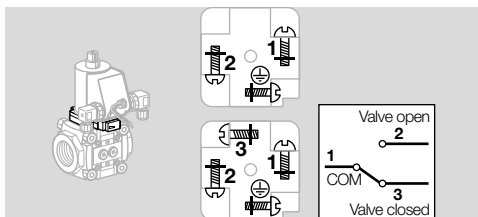
For at driften skal gå uten forstyrrelser, må følgende overholdes:

– Gjennomfør kablingen av ventil og meldebryter separat med en M20-skrueforbindelse for hver, eller bruk et støpsel for hver. Ellers består det fare for innvirkning fra ventilspenning og spenningen i meldebryteren.

→ For å gjøre kablingen lettere, kan tilkopplingsklemmen til meldebryteren trekkes av.

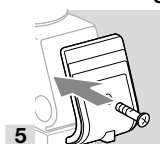


→ Ved montering av to støpsler på VAN-enheten med meldebryter: Merk stikkontakter og støpsler, slik at de ikke kan forveksles.



→ Påse at tilkopplingsklemmen for meldebryteren settes på igjen.

Avslutte kablingen



5 KONTROLL AV TETTHETEN

- 1 Steng gass-magnetventilen.
- 2 Rett bak ventilen skal ledningen sperres av for å kunne kontrollere tettheten.

$$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \text{ max}}$$

3

- 6 Åpne magnetventilen.

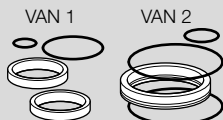
$$N_2 \leq 1,5 \times p_{u \text{ max}}$$

- 9 Tettheten i orden: Åpne ledningen.

- Rørledningen utett: Skift ut tetningen på flensen, se tilbehør, side 6 (8.2 Tetningssett VA 1–2). Kontroller deretter tettheten igjen.
- Apparat utett: Demonter apparatet og kontakt leverandør.

6 SKIFTE AV AKTUATOR

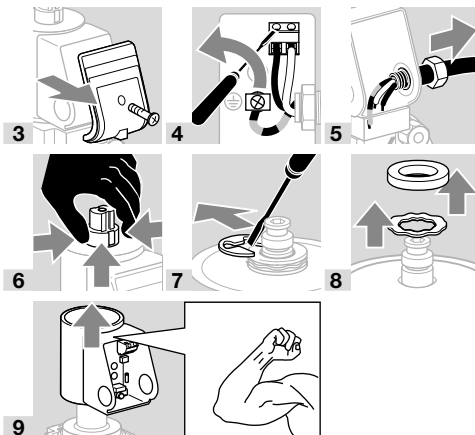
- Aktuatoradaptersettet for den nye aktuatoren må bestilles separat.



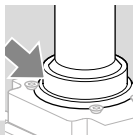
VAx 1, VCx 1: best.-nr. 74924468,
VAX 2–3, VCx 2–3: best.-nr. 74924469.

- Tetningene fra aktuatoradaptersettet har et glidebelegg. Det er ikke nødvendig med ekstra fett.

- 1 Sett anlegget i spenningsløs tilstand.
 - 2 Steng av gasstilførselen.
- Demonter M20-skrueforbindelsen eller annen forbindelsestype.

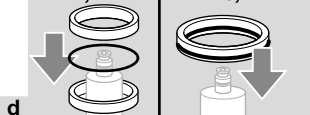


- I samsvar med apparatets konstruksjonstrinn skiftes aktuatorene på to forskjellige måter: Dersom det foreliggende apparat ikke har noen O-ring på dette stedet (pil), skiftes aktuatoren slik det beskrives her: Ellers må den neste instruksjonen leses.

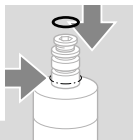


- a Sett inn tetninger.
- c Metallringens posisjon kan velges.

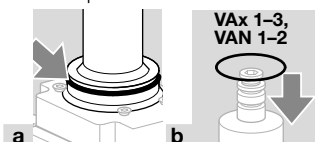
VAX 1, VAN 1 VAX 2–3, VAN 2



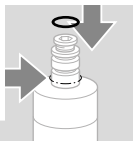
- e Skyv tetningen under det andre sporet.



- Dersom det foreliggende apparat har en O-ring på dette stedet (pil), skiftes aktuatoren slik det beskrives her: VAN 1: Anvend alle tetningene som hører til aktuatoradaptersettet. VAN 2: Anvend de små og kun en av de store tetningene fra aktuatoradaptersettet.



- c Skyv tetningen under det andre sporet.



d

- 10 Sett på den nye aktuatoren.
- 11 Monteringen gjøres i omvendt rekkefølge.
- 12 Monter M20-skrueforbindelsen eller støpsel og stikkontakt.
- 13 Kople VAN-enheten til elektrisk, se side 2 (4 Kabling).

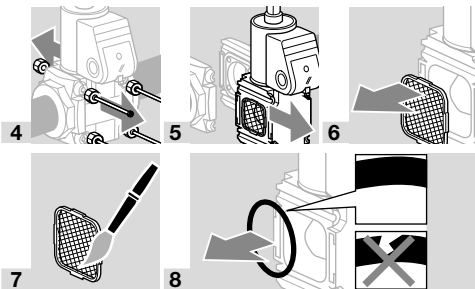
7 VEDLIKEHOLD

⚠ FORSIKTIG

For å sikre at driften går uten forstyrrelser, må apparatets tetthet og funksjon kontrolleres:

- 1 gang i året, for biogass 2 ganger i året; kontroller mht. innvendig og utvendig tetthet, se side 4 (5 Kontroll av tettheten).
 - 1 gang i året skal den elektriske installasjonen kontrolleres ifølge lokale forskrifter, spesielt må jordledningen vies oppmerksomhet, se side 2 (4 Kabling).
- Rengjør silen dersom gjennomstrømningsmengden blir mindre.
- Vi anbefaler å skifte ut tetningene, se tilbehør, side 6 (8.2 Tetningssett VA 1–2).

- 1 Sett anlegget i spenningsløs tilstand.
- 2 Steng av gasstilførselen.
- 3 Løsne forbindelseselementene.



- 9 Monter apparatet i omvendt rekkefølge etter at tetningene har blitt skiftet ut. Overhold det anbefalte tiltrekkingsmomentet på forbindelseselementene når dette gjøres!

Forbindelseselementer	Tiltrekkingsmoment [Ncm]
VAX 1: M5	500 ± 50
VAX 2: M6	800 ± 50
VAX 3: M8	1400 ± 100

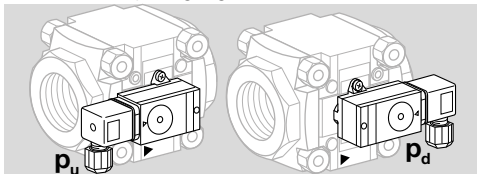
- 10 Kontroller til slutt apparatet med hensyn til innvendig og utvendig tetthet, se side 4 (5 Kontroll av tettheten).

8 TILBEHØR

8.1 Gass-trykkvakt DG..VC

Gass-trykkvakten overvåker inngangstrykket p_u og utgangstrykket p_d .

- Overvåkning av inngangstrykk p_u : Gasstrykkvakten er montert på inngangssiden. Overvåkning av utgangstrykk p_d : Gasstrykkvakten er montert på utgangssiden.



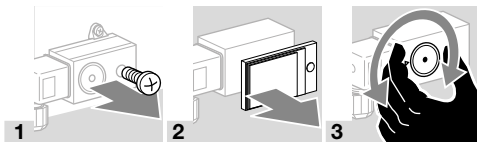
Leveringsomfang:

- 1 x gass-trykkvakt,
- 2 x selvgjengende festeskruer,
- 2 x tetningsringer.

Også tilgjengelig med gullbelagte kontakter for 5 til 250 V.

- Hvis gass-trykkvakten ettermonteres, se vedlagte driftsanvisning «Gass-trykkvakt DG..C», kapittel «Montasje av DG..C.. på gass-magnetventilen val-Vario».

- Koplingspunktet kan innstilles via håndhjulet.

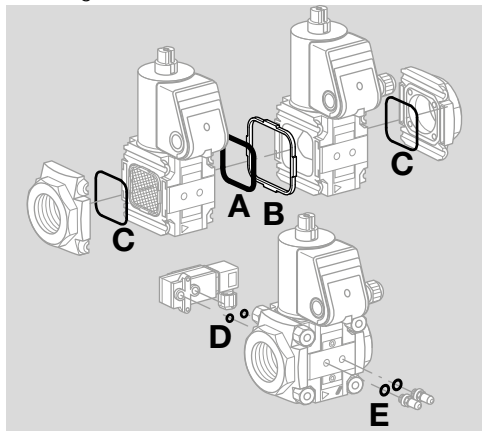


Type	Innstillingsområde (innstillings-toleranse = ± 15 % av skalaverdi)		Middels koplings-differanse ved min. og maks. innstilling	
	[mbar]	["WC]	[mbar]	["WC]
DG 17VC	2–17	0,8–6,8	0,7–1,7	0,3–0,8
DG 40VC	5–40	2–16	1–2	0,4–1
DG 110VC	30–110	12–44	3–8	0,8–3,2
DG 300VC	100–300	40–120	6–15	2,4–8

- Forskyvning av koplingspunktet ved kontroll ifølge EN 1854 Gass-trykkvakt: ± 15 %.

8.2 Tetningssett VA 1-2

Ved senere montasje av tilbehør eller en ekstra valVario armatur eller ved et vedlikehold anbefales det å skifte ut tetningene.



VA 1, best.-nr. 74921988,

VA 2, best.-nr. 74921989.

Leveringsomfang:

A 1 x dobbeltblokketning,

B 1 x holderamme,

C 2 x O-ringer flens,

D 2 x O-ringer trykkvakt,

for målestuss/låseskrue:

E 2 x tetningsringer (flatt tettende),

2 x profiltetningsringer.

9 TEKNISKE DATA

9.1 Omgivelsesbetingelser

Isdannelse, duggvæte og kondensvann i og på apparatet er ikke tillatt.

Direkte solstråler eller stråling på apparatet fra glødende flater må unngås. Overhold maksimum medie- og omgivelsestemperatur!

Korrosiv innflytelse, eksempelvis saltholdig luft i omgivelsene eller SO₂, må unngås.

Apparatet må bare lagres/monteres i lukkede rom/bygninger.

Apparatet er egnet for en maksimums montasjehøyde på 2000 m over NN.

Omgivelsestemperatur: -20 til +50 °C (-4 til +122 °F), ingen kondensering tillatt.

En kontinuerlig drift i øverste omgivelsestemperaturområde forårsaker at elastomermaterialene eldes raskere, og dette igjen fører til en kortere brukstid (vennligst ta kontakt med leverandøren).

Lagringstemperatur = transporttemperatur: -20 til +40 °C (-4 til +104 °F).

Beskyttelsesart: IP 65.

Dette apparatet er ikke egnet til rengjøring med en høytrykksspyler og/eller rengjøring med rengjøringsmidler.

9.2 Mekaniske data

Gasstyper: naturgass, LPG (gassformet), biogass (maks. 0,1 vol.-% H₂S) eller ren luft; andre gasser på forespørsel. Gassen må under alle temperaturforhold være ren og tørr og må ikke kondensere.

Medietemperatur = omgivelsestemperatur.

Maks. inngangstrykk p₀: 500 mbar (7,25 psig).

Lekkasjerate: ≤ 500 cm³/h (0,132 gal/h).

Lukketid: hurtiglukkende: < 1 s.

Kopplingsfrekvens: maks. 15 x pr. minutt.

Skrueforbindelse til kopling: M20 x 1,5.

Elektrisk tilkopling: ledning med maks. 2,5 mm² (AWG 12) eller støpsel med stikkontakt ifølge EN 175301-803.

Intermittensfaktor: 100 %.

Magnetpolens effektfaktor: cos φ = 0,9.

Sikkerhetsventil:

Klasse A gruppe 2 ifølge EN 13611 og EN 161.

Ventilhus: aluminium, ventiltetning: NBR.

Forbindelsesflenser med innvendige gjenger:

Rp ifølge ISO 7-1, NPT ifølge ANSI/ASME.

9.3 Elektriske data

Nettspenning:

230 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

200 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

100 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

24 V=, ±20 %.

Kraftopptak:

Type	Spenning	Effekt
VAN 1	24 V=	25 W
VAN 1	100 V~	25 W (26 VA)
VAN 1	120 V~	25 W (26 VA)
VAN 1	200 V~	25 W (26 VA)
VAN 1	230 V~	25 W (26 VA)
VAN 2	24 V=	36 W
VAN 2	100 V~	36 W (40 VA)
VAN 2	120 V~	40 W (44 VA)
VAN 2	200 V~	40 W (44 VA)
VAN 2	230 V~	40 W (44 VA)

Meldebryter kontaktbelastning:

Type	Spenning	Strøm (ohmsk last)	
		min.	maks.
VAN..S	12–250 V~, 50/60 Hz	100 mA	3 A
VAN..G	12–30 V=	2 mA	0,1 A

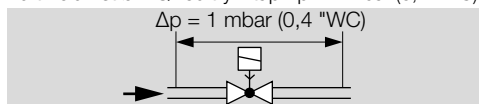
Meldebryter kopplingsfrekvens: maks. 5 x pr. minutt.

Kopplings- strøm	Koplingssyklus* $\cos \varphi = 1$	
	$\cos \varphi = 1$	$\cos \varphi = 0,6$
0,1	500 000	500 000
0,5	300 000	250 000
1	200 000	100 000
3	100 000	–

* Begrenset til maks. 200 000 koplingssyklus for varmeanlegg.

9.4 Luft-volumstrøm Q

Luft-volumstrøm Q ved trykktap $\Delta p = 1$ mbar (0,4 °WC):



	Luft-volumstrøm	
	Q [m³/h]	Q [SCFH]
VAN 110	4,4	155,4
VAN 115	5,6	197,7
VAN 120	8,3	293,1
VAN 125	10	353,1
VAN 225	15,5	547,3
VAN 232	19,5	688,5
VAN 240	21	741,5
VAN 250	22,5	794,5

10 BRUKSTID

Denne informasjonen mht. brukstid baserer på en bruk av produktet som samsvarer med denne driftsanvisningen. Det er nødvendig å skifte ut sikkerhetsrelevante produkter når de har nådd grensene for deres brukstid. Brukstid (relatert til produksjonsdato) ifølge EN 13611, EN 161 for VAN-enheten:

Type	Brukstid	
	Koplingssyklus	Tid (år)
VAN 110 til 225	500 000	10
VAN 232 til 250	200 000	10

Ytterligere opplysninger finner du i de gjeldene lover og standarder samt i afecor sin internettportal (www.afecor.org).

Denne fremgangsmåten gjelder for varmeanlegg. For anlegg til termiske prosesser må de lokale forskriftene overholdes.

11 SERTIFISERING

11.1 Samsvarserklæring



Som produsent erklærer vi at produktene VAN med produkt-ID-nr. CE-0063BU1564 oppfyller kravene i de nedenfor angitte direktiver og standarder.

Direktiver:

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

Forordning:

- (EU) 2016/426 – GAR

Standarder:

- EN 161:2011+A3:2013

Det tilsvarende produktet stemmer overens med den typen som ble prøvet.

Produksjonen er gjenstand for overvåkningsprosedyren i samsvar med forordning (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Et skann av samsvarserklæringen (D, GB) – se www.docuthek.com

Godkjent ifølge AGA



Australian Gas Association

Eurasisk tollunion



Produktet VAN samsvarer med de tekniske kravene som den eurasiske tollunionen stiller.

11.2 UKCA-sertifisert



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 161:2011+A3:2013

11.3 REACH-forordning

Apparatet inneholder særlig bekymringsfulle stoffer, som står på kandidatlisten til den europeiske REACH-forordningen nr. 1907/2006. Se Reach list HTS på www.docuthek.com.

11.4 China RoHS

Direktiv til begrensning i bruk av farlige stoffer (RoHS) i Kina. Et skann av opplysningstabellen (Disclosure Table China RoHS2) – se sertifikatene på www.docuthek.com.

12 LOGISTIKK

Transport

Beskytt apparatet mot innvirkninger utenfra (støt, slag, vibrasjoner).

Transporttemperatur: Se side 6 (9.1 Omgivelsesbetingelser).

De omgivelsesbetingelsene som er beskrevet ovenfor gjelder også for transport.

Meld fra om transportskader på apparatet eller på emballasjen øyeblikkelig.

Kontroller leveringsomfanget.

Lagring

Lagringstemperatur: Se side 6 (9.1 Omgivelsesbetingelser).

De omgivelsesbetingelsene som er beskrevet ovenfor gjelder også for lagring.

Lagringsvarighet: 6 måneder før første gangs bruk i original emballasje. Skulle lagringsvarigheten være lengre, forkortes den totale brukstiden med den samme tiden.

13 AVFALLSBEHANDLING

Apparater med elektroniske komponenter:

WEEE-direktiv 2012/19/EU – direktiv om elektrisk og elektronisk avfall



— Produktet og dens emballasje skal innleveres til et egnet gjenvinningscenter etter at produktets brukstid har utløpt (antall koplings-sykluser). Apparatet må ikke kasseres i vanlig husholdningsavfall. Produktet må ikke forbrennes. Etter ønske blir apparater som skal kasseres tatt tilbake av produsenten ifølge gjeldende avfallsbestemmelsene ved levering dør til dør.

FOR YTTERLIGERE INFORMASJON

Produktspekteret til Honeywell Thermal Solutions omfatter Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder og Maxon. Hvis du ønsker å vite mer om våre produkter, besøk oss på ThermalSolutions.honeywell.com eller ta kontakt med din Honeywell salgsgeniør.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Sentral operativ ledelse for verdensomspennende service:
T +49 541 1214-365 eller -555
hts.service.germany@honeywell.com

Oversettelse fra tysk
© 2022 Elster GmbH