

Afblaas-magneetklep VAN

BEDIENINGSVOORSCHRIFT

Edition 05.22 · NL · 03250824



INHOUDSOPGAVE

1 Veiligheid	1
2 Gebruik controleren	2
3 Inbouwen	2
4 Bedraden	2
5 Lekttest	4
6 Aandrijving wisselen	4
7 Onderhoud	5
8 Toebehoren	5
9 Technische gegevens	6
10 Levensduur	7
11 Certificering	7
12 Logistiek	8
13 Verwijdering van afvalstoffen	8

1 VEILIGHEID

1.1 Lezen en bewaren



Deze handleiding voor montage en werking zorgvuldig doorlezen. Na het monteren de handleiding aan de exploitant doorgeven. Dit apparaat moet volgens de geldende voorschriften en normen worden geïnstalleerd en in bedrijf worden gesteld. Deze handleiding vindt u ook op www.docuthek.com.

1.2 Legenda

1, 2, 3, a, b, c = bewerkingssfase

→ = aanwijzing

1.3 Aansprakelijkheid

Voor schade op grond van veronachtzaming van de handleiding en onreglementair gebruik aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

1.4 Veiligheidsrichtlijnen

Veiligheidsrelevante informatie wordt in deze handleiding als volgt aangeduid:

GEVAAR

Duidt op levensgevaarlijke situaties.

WAARSCHUWING

Duidt op mogelijk levensgevaar of kans op lichamelijk letsel.

OPGELET

Duidt op mogelijke materiële schade.

Alle werkzaamheden mogen uitsluitend door een gekwalificeerde gasvakman worden uitgevoerd. Elektrowerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur.

1.5 ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

2 GEBRUIK CONTROLEREN

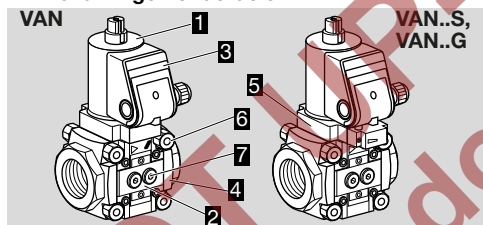
Stroomloos open afblaas-magneetklep voor het bewaken van gasarmaturen tegen lekkage in combinatie met een afblaasindicator. Voor het afblazen van overbodig gas of lekgas.

De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd – zie pagina 6 (9 Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

2.1 Typeaanduiding

VAN	Afblaas-magneetklep
1-2	Uitvoeringen
10-50	Nominale diameter in- en uitgangsflens
R	Rp-binnendraad
/N	Snel openend, snel sluitend
W	Netspanning 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netspanning 120 V~, 50/60 Hz
K	Netspanning 24 V=
P	Netspanning 100 V~, 50/60 Hz
Y	Netspanning 200 V~, 50/60 Hz
S	Eindschakelaar met positie indicatie
G	Met eindschakelaar voor 24 V en optische positie indicatie
L	Aanzichtzijde: links
R	Aanzichtzijde: rechts

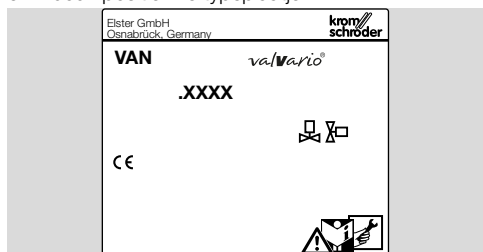
2.2 Benamingen onderdelen



- 1 Magneetspoel
- 2 Doorstromingslichaam
- 3 Aansluitkastje
- 4 Aansluitflens
- 5 Eindschakelaar
- 6 Verbindingstechniek
- 7 Sluitstop

2.3 Typeplaatje

Netspanning, opgenomen elektrisch vermogen, omgevingstemperatuur, beschermingswijze, inlaatdruk en inbouwpositie: zie typeplaatje.



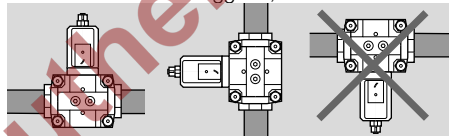
3 INBOUWEN

⚠ OPGELET

Ondeskundige inbouw

Om ervoor te zorgen dat de afblaas-magneetklep bij het monteren en in werking niet beschadigd raakt, moet er op het volgende gelet worden:

- Afdichtingsmateriaal en vuil, bv. spanen, mogen niet in het klephuis terecht komen.
 - Voor elke installatie moet een filter worden ingebouwd.
 - Laten vallen van het apparaat kan tot permanente beschadiging van het apparaat leiden. In dat geval het complete apparaat en de bijbehorende modules voor gebruik vervangen.
 - Het apparaat niet in een bankschroef klemmen. Alleen op de achterkant van de flens met een passende sleutel vasthouden. Gevaar voor lekkage aan de buitenkant.
 - Magneetkleppen met eindschakelaar VAN..S of VAN..G: aandrijving niet draaibaar.
- Het apparaat spanningsvrij in de leiding monteren.
→ Inbouwpositie: zwarte magneetspoel verticaal staand tot horizontaal liggend, niet ondersteboven.



→ De behuizing mag geen muur aanraken, minimale afstand 20 mm (0,79").

1 Op de markering van de doorstroomrichting op het apparaat letten!



4 BEDRADEN

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

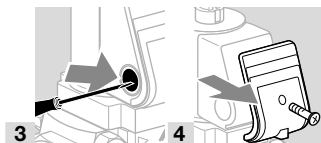
Om ervoor te zorgen dat er geen schade ontstaat, het volgende in acht nemen:

- Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!
- De magneetspoel wordt tijdens bedrijf heet. Oppervlaktetemperatuur ca. 85°C (ca. 185°F).

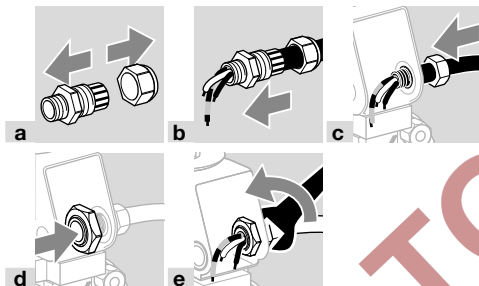


→ Temperatuurbestendige kabels (> 80°C) gebruiken.

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
 - 2 Gastoevoer afsluiten.
- Bedrading volgens EN 60204-1.
- De strip in het aansluitkastje doorbreken en eruit nemen, wanneer het deksel nog gemonteerd is. Als de M20-wartel of de stekker reeds ingebouwd is, vervalt het uitbreken van de strip.

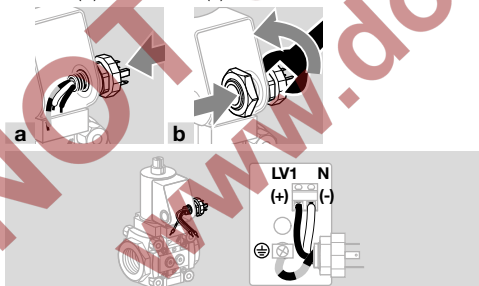


M20-wartel



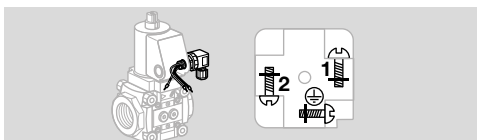
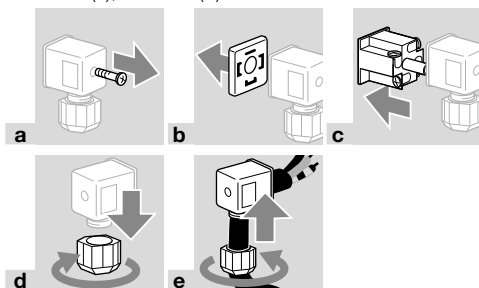
Stekker

- LV1 (+) = zwart, N (-) = blauw



Contrastekker

- 1 = N (-), 2 = LV1 (+)



Eindschakelaar

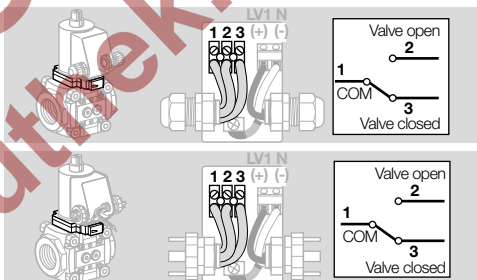
- VAN open: contacten 1 en 2 gesloten, VAN gesloten: contacten 1 en 3 gesloten.
- Melding eindschakelaar: rood = VAN gesloten, wit = VAN geopend.

⚠ OPGELET

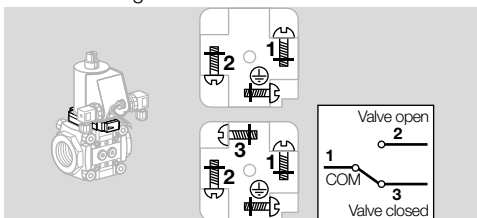
Om een storingvrije werking te garanderen, het volgende in acht nemen:

- De bedrading van klep en eindschakelaar elk gescheiden door een M20-wartel voeren of apart een stekker gebruiken. Anders bestaat gevaar door beïnvloeding van klepspanning en spanning van de eindschakelaar.

- Om het bedraden te vereenvoudigen, kan de aansluitklem van de eindschakelaar eraf getrokken worden.

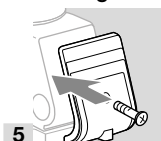


- Bij het inbouwen van twee stekkers op VAN met eindschakelaar: stekkers en contrastekkers tegen verwisseling markeren.



- Erop letten, dat de aansluitklem voor de eindschakelaar er weer opgestoken is.

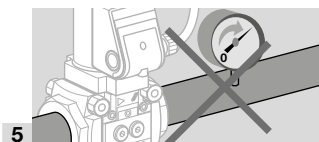
Bedrading afsluiten



5 LEKTEST

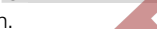
- 1 Gasmagneetklep sluiten.
- 2 Om de dichtheid te kunnen controleren, direct na de klep de leiding afsluiten.

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



- 6 Magneetklep openen.

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



- 9 Dichtheid in orde: leiding openen.

- Leiding lek: de afdichting op de flens vervangen, zie de toebehoren. Vervolgens nogmaals op lekkage controleren.
- Apparaat lek: het apparaat demonteren en aan de fabrikant retourneren.

6 AANDRIJVING WISSELEN

- De aandrijvingadapterset voor de nieuwe aandrijving moet afzonderlijk worden besteld.



VAx 1, VCx 1: bestelnr. 74924468,

VAx 2-3, VCx 2-3: bestelnr. 74924469.

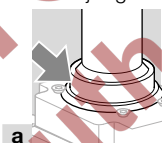
- De afdichtingen uit de aandrijvingadapterset zijn van een glijlaag voorzien. Er is geen extra vet nodig.

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
- 2 Gastoevoer afsluiten.

- M20-wartel of andere aansluiting demonteren.



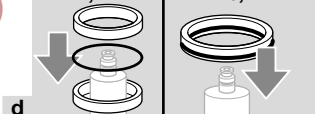
- Volgens de bouwserie van het apparaat worden de aandrijvingen op twee verschillende manieren vervangen: Wanneer het betreffende apparaat geen O-ring op deze plaats heeft (pijl), vervangt u de aandrijving zoals hier wordt beschreven. Anders de volgende aanwijzing lezen.



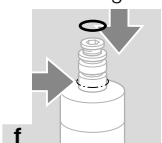
- a Afdichtingen aanbrengen.
- b Positionering van de metalen ring kiesbaar.

VAx 1, VAN 1

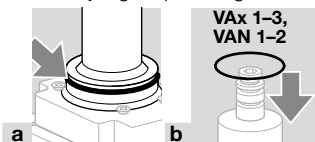
VAx 2-3, VAN 2



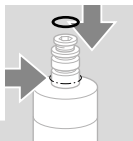
- d Afdichting onder de tweede groef schuiven.



- Wanneer het betreffende apparaat een O-ring op deze plaats heeft (pijl), vervangt u de aandrijving zoals hier wordt beschreven. VAN 1: alle afdichtingen uit de aandrijvingadapterset gebruiken. VAN 2: de kleine en slechts één grote afdichting uit de aandrijvingadapterset gebruiken.



- c Afdichting onder de tweede groef schuiven.



- d**
- 10** Nieuwe aandrijving plaatsen.
 - 11** Montage in omgekeerde volgorde.
 - 12** M20-wartel of stekker en contrastekker monteren.
 - 13** VAN elektrisch aansluiten, zie pagina 2 (4 Bedraden).

7 ONDERHOUD

⚠ OPGELET

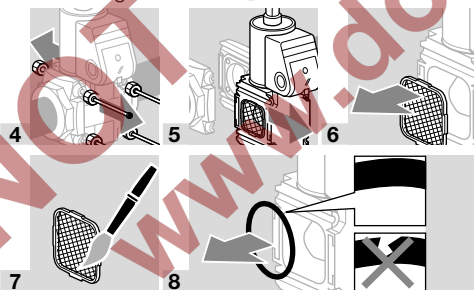
Om een storingvrije werking te garanderen, de dichtheid en het functioneren van het apparaat controleren:

- 1 x per jaar, bij biogas 2 x per jaar; intern en extern op lekkage controleren, zie pagina 4 (5 Lekttest).
- 1 x per jaar de elektrische installatie overeenkomstig de plaatselijk daarvoor geldende voorschriften controleren en met name op de aardleiding letten, zie pagina 2 (4 Bedraden).

→ Als de doorstroomhoeveelheid vermindert, de zeef reinigen.

→ Wij adviseren u alle afdichtingen te vervangen, zie de toebehoren, pagina 6 (8.2 Afdichtingsset VA 1–2).

- 1** Installatie spanningsvrij maken.
- 2** Gastoevoer afsluiten.
- 3** Verbindingstechniek losmaken.



- 9** Na het vervangen van de afdichtingen het apparaat in omgekeerde volgorde monteren. De aanbevolen aanhaalkoppels voor de verbindingstechniek in acht nemen!

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

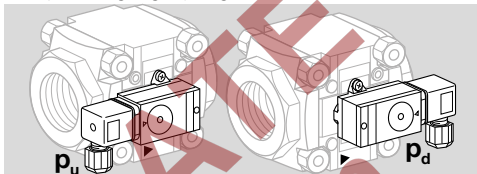
- 10** Tot slot het apparaat intern en extern op lekkage controleren, zie pagina 4 (5 Lekttest).

8 TOEBEHOREN

8.1 Gasdrukschakelaar DG..VC

De gasdrukschakelaar bewaakt de inlaatdruk p_u en de uitlaatdruk p_d .

→ Inlaatdruk p_u bewaken: de gasdrukschakelaar is op de ingangszijde gemonteerd. Uitlaatdruk p_d bewaken: de gasdrukschakelaar is op de uitgangszijde gemonteerd.



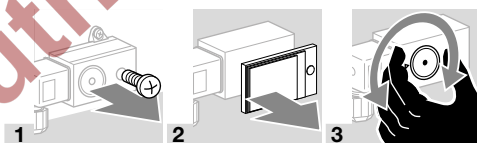
Leveringsomvang:

- 1 x gasdrukschakelaar,
- 2 x zelftappende bevestigingsschroeven,
- 2 x afdichtingen.

Ook met vergulde contacten voor 5 tot 250 V leverbaar.

→ Wanneer de gasdrukschakelaar wordt bijgeplaatst, zie de bijgevoegde bedieningshandleiding "Gasdrukschakelaar DG..C", hoofdstuk "DG..C.. aan een valvario-gasmagneetklep monteren".

→ Het schakelpunt is door middel van het handwiel instelbaar.

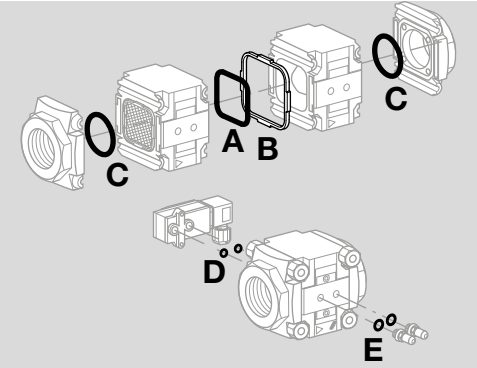


Type	Instelbereik (insteltolerantie = ± 15% van de op de schaal aangegeven waarde)		Gemiddeld schakelverschil bij min. en max. instelling	
	[mbar]	["WC]	[mbar]	["WC]
DG 17VC	2–17	0,8–6,8	0,7–1,7	0,3–0,8
DG 40VC	5–40	2–16	1–2	0,4–1
DG 110VC	30–110	12–44	3–8	0,8–3,2
DG 300VC	100–300	40–120	6–15	2,4–8

→ Verloop van het schakelpunt bij controle volgens EN 1854 gasdrukschakelaars: ± 15%.

8.2 Afdichtingsset VA 1-2

Bij het achteraf aanbouwen van toebehoren of bij een tweede valVario-armatuur of bij onderhoud wordt aanbevolen, de afdichtingen te vervangen.



VA 1, bestelnr. 74921988,
VA 2, bestelnr. 74921989.

Leveringsomvang:

- A 1 x dubbele blokafdichting,
- B 1 x montageframe,
- C 2 x O-ringen flens,
- D 2 x O-ringen drukschakelaar,

voor meetnippel/sluitschroef:
E 2 x afdichtingen (vlakke afdichting),
2 x profieldichtingen.

9 TECHNISCHE GEGEVENS

9.1 Omgevingsomstandigheden

IJsvorming, condensatie en condensatiewater in en aan het apparaat is niet toegestaan.
Direct zonlicht of straling van gloeiende oppervlakken op het apparaat voorkomen. Max. medium- en omgevingstemperatuur in acht nemen!
Corrosieve invloeden, bijv. een zilte omgevingslucht of SO₂, vermijden.
Het apparaat mag alleen in gesloten ruimtes/gebouwen opgeslagen/ingebouwd worden.
Het apparaat is geschikt voor een maximale plaatsingshoogte van 2000 m boven zeeniveau.
Omgevingstemperatuur: -20 tot +50°C (-4 tot +122°F), geen condensatie toegestaan.
Continu bedrijf bij hoge omgevingstemperaturen versnelt de veroudering van het elastomeermateriaal en vermindert de levensduur (neem contact op met de fabrikant).
Opslagtemperatuur = transporttemperatuur: -20 tot +40°C (-4 tot +104°F).
Beschermingswijze: IP 65.
Het apparaat is niet geschikt voor reiniging met een hogedrukreiniger en/of reinigingsmiddelen.

9.2 Mechanische gegevens

Gassoorten: aardgas, lpg (gasvormig), biogas (max. 0,1 vol.-% H₂S) of schone lucht; andere gassen op aanvraag. Het gas moet onder alle temperatuurcondities schoon en droog zijn en mag niet condenseren.
Temperatuur van het medium = omgevingstemperatuur.
Max. inlaatdruk p₀: 500 mbar (7,25 psig).
Lekhoeveelheid: ≤ 500 cm³/h (0,132 gal/h).
Sluittijd: snel sluitend: < 1 s.
Schakelfrequentie: max. 15 x per minuut.
Kabelwartel: M20 x 1,5.
Elektrische aansluiting: leiding met max. 2,5 mm² (AWG 12) of stekker met contrastekker conform EN 175301-803.
Inschakelduur: 100%.
Vermogensfactor van de magneetspoel: cos φ = 0,9.
Veiligheidsklep: klasse A, groep 2 volgens EN 13611 en EN 161.
Klephuis: aluminium, klepaafdichting: NBR.
Aansluitflenzen met binnendraag:
Rp volgens ISO 7-1, NPT volgens ANSI/ASME.

9.3 Elektrische gegevens

Netspanning:
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%.
Opgenomen vermogen:

Type	Spanning	Vermogen
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)

Contactbelasting eindschakelaar:

Type	Spanning	Stroom (resistieve belasting)	
		min.	max.
VAN..S	12-250 V~, 50/60 Hz	100 mA	3 A
VAN..G	12-30 V=	2 mA	0,1 A

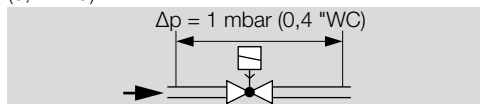
Schakelfrequentie eindschakelaar: max. 5 x per minuut.

Schakelstroom	Schakelcycli*	
	$\cos \varphi = 1$	$\cos \varphi = 0,6$
0,1	500.000	500.000
0,5	300.000	250.000
1	200.000	100.000
3	100.000	–

* Bij verwarmingsinstallaties tot max. 200.000 schakelcycli beperkt.

9.4 Luchtvolumestroom Q

Luchtvolumestroom Q bij drukverlies $\Delta p = 1$ mbar (0,4 "WC):



	Luchtvolumestroom	
	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 LEVENSDUUR

Dit aangeven van de levensduur is gebaseerd op een gebruik van het product conform deze bedieningshandleiding. Het is noodzakelijk de veiligheidsrelevante producten na het bereiken van hun levensduur te vervangen. Levensduur (gerelateerd aan de datum van productie) conform EN 13611, EN 161 voor VAN:

Type	Levensduur	
	Schakelcycli	Tijd (jaren)
VAN 110 – 225	500.000	10
VAN 232 – 250	200.000	10

Een verdere toelichting vindt u bij de geldige regels en het internetportaal van afecor (www.afecor.org). Deze handelwijze geldt voor verwarmingsinstallaties. Voor thermische installaties de plaatselijk daarvoor geldende voorschriften in acht nemen.

11 CERTIFICERING

11.1 Conformiteitsverklaring



Wij verklaren als fabrikant dat de producten VAN met het product-identificatienummer CE-0063BU1564 aan het gestelde in de vermelde richtlijnen en normen voldoen.

Richtlijnen:

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

Verordening:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normen:

- EN 161:2011+A3:2013

Het betreffende product komt overeen met het gecontroleerde type.

De productie is volgens de controleprocedure conform de verordening (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Scan van de conformiteitsverklaring (D, GB) – zie www.docuthek.com

AGA-goedgekeurd



Australian Gas Association

Eurazische douane-unie



Het product VAN voldoet aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

11.2 UKCA-gecertificeerd



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

11.3 REACH-verordening

Het apparaat bevat zeer zorgwekkende stoffen die in de kandidatenlijst van de Europese REACH-verordening nr. 1907/2006 zijn opgenomen. Zie Reach list HTS op www.docuthek.com.

11.4 China RoHS

Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS) in China. Scan van de blootstellingentabel (Disclosure Table China RoHS2), zie certificaten op www.docuthek.com.

12 LOGISTIEK

Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen).

Transporttemperatuur: zie pagina 6 (9.1 Omgevingsomstandigheden).

De voor het transport beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Transportschade aan het apparaat of de verpakking direct melden.

Leveringsomvang controleren.

Opslag

Opslagtemperatuur: zie pagina 6 (9.1 Omgevingsomstandigheden).

De voor de opslag beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Opslagduur: 6 maanden voordat het apparaat voor het eerst gebruikt wordt, in de originele verpakking.

Mocht de opslagtijd langer zijn, dan wordt de totale levensduur met deze extra periode verkort.

13 VERWIJDERING VAN AFVALSTOFFEN

Apparaten met elektronische componenten:

AEER-richtlijn 2012/19/EU – richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



— Het product en de verpakking ervan na afloop van de levensduur van het product (aantal schakelcycli) bij een recyclingcentrum inleveren. Het apparaat niet bij het gewone huisvuil doen. Het product niet verbranden. Indien gewenst worden oude apparaten door de fabrikant in het kader van de afvalrechtelijke bepalingen, bij levering franco huis, teruggenomen.

VOOR MEER INFORMATIE

Het productspectrum van Honeywell Thermal Solutions omvat Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder en Maxon. Kijk voor meer informatie over onze producten op de site ThermalSolutions.honeywell.com of neem contact op met uw Honeywell verkoopingenieur.

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

Leiding van de wereldwijde centrale servicedienst:
T +49 541 1214-365 of -555
hts.service.germany@honeywell.com

Vertaling uit het Duits
© 2022 Elster GmbH