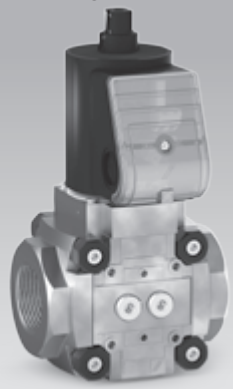
Překlad z němčiny © 2017 Elster GmbH · Edition 09.17

krom//schroder

(D) (GB) (F) (NL) (I) (E) (DK) (S) (N) (P) (GR)
(TR) (CZ) (PL) (RUS) (H) ➔ www.docuthek.com

Návod k provozu
Vypouštěcí magnetický ventil VAN



Obsah

Vypouštěcí magnetický ventil VAN 1
Obsah 1
Bezpečnost 1
Kontrola použití 2
Účel použití 2
Označení dílů 2
Zabudování 2
Elektroinstalace 3
M20 šroubení 3
Zástrčka 3
Zásuvka 3
Spínač hlášení 4
Kontrola těsnosti 4
Výměna pohonu 5
Údržba 5
Příslušenství 6
Hlídač tlaku plynu DG..VC 6
Sada těsnění pro konstrukční velikost 1–2 6
Technické údaje 7
Logistika 8
Certifikace 8
Kontakt 8

Bezpečnost

Pročíst a dobře odložit

Pročtěte si tento návod pečlivě před montáží a spuštěním do provozu. Po montáži předejte tento návod provozovateli. Tento přístroj musí být instalován a spuštěn do provozu podle platných předpisů a norem. Tento návod naleznete i na internetové stránce www.docuthek.com.

Vysvětlení značek

•, **1**, **2**, **3**... = pracovní krok
▷ = upozornění

Ručení

Za škody vzniklé nedodržením návodu nebo účelu neodpovídajícím použitím neprobíráme žádné ručení.

Bezpečnostní upozornění

Relevantní bezpečnostní informace jsou v návodu označeny následovně:

⚠ NEBEZPEČÍ
Upozorňuje na životu nebezpečné situace.

⚠ VÝSTRAHA
Upozorňuje na možné ohrožení života nebo zranění.

! POZOR
Upozorňuje na možné věcné škody.

Všechny práce smí provést jen odborný a kvalifikovaný personál pro plyn. Práce na elektrických zařízeních smí provést jen kvalifikovaný elektroinstalatér.

Přestavba, náhradní díly

Jakékoliv technické změny jsou zakázány. Používejte jen originální náhradní díly.

Změny k edici 10.16

Změněny byly následující kapitoly:
– Zabudování
– Certifikace

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kontrola použití

Účel použití

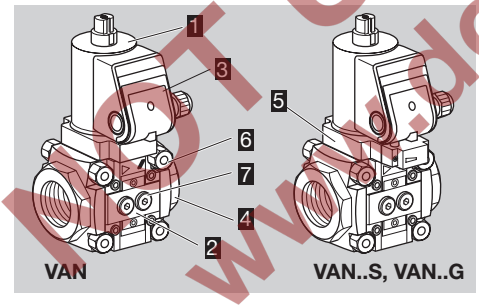
Bezproudově otevírací vypouštěcí magnetický ventil pro hlídání těsnosti plynových armatur ve spojení s vizuálním vypouštěcím přístrojem. K vypouštění přebytečného nebo uniklého plynu.

Funkce je zaručena jen v udaných mezích, viz strana 7 (Technické údaje). Jakékoliv jiné použití neplatí jako použití odpovídající účelu.

Typový klíč

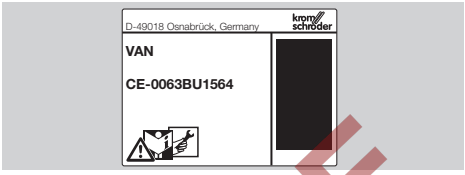
kód	popis
VAN	vypouštěcí magnetický ventil
1	konstrukční velikost: 1
2	2
T	T výrobek
10 – 50	jmenovitá světlost DN
R	Rp vnitřní závit
N	NPT vnitřní závit
N	rychle otevírající, rychle zavírající
K	síťové napětí: 24 V=
P	100 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
Y	200 V~, 50/60 Hz
W	230 V~, 50/60 Hz
	spínač hlášení:
S	s ukazatelem pozice
G	s ukazatelem pozice a zlatými kontakty
R	směr pohledu: zprava
L	zlevá
	elektrická přípojka:
3	M20 šroubení

Označení dílů



1 magnetický pohon
2 těleso průtoku
3 skříňka přípojky
4 spojovací příruba
5 spínač hlášení
6 spojovací technika
7 uzavírací zátka

Síťové napětí, elektrický příkon, teplota okolí, ochranná třída, vstupní tlak a poloha zabudování: viz typový štítek.



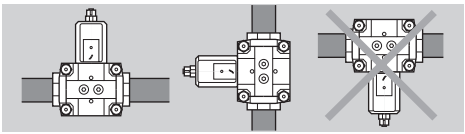
Zabudování

! POZOR

Aby se vypouštěcí magnetický ventil nepoškodil při montáži a v provozu, musí se dbát na následující:

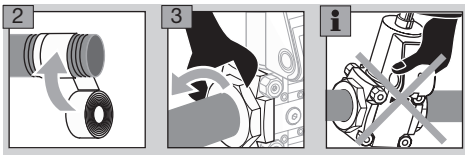
– Pozor! Plyn musí být za všech podmínek suchý a nesmí kondenzovat.
– Těsnící materiál a nečistoty, např. třísky, se nesmí dostat do tělesa ventilu.
– Před každé zařízení se zabuduje filtr.
– Přístroj neskladovat a nezabudovat venku.
– Upadnutí přístroje může vést k jeho zničení. V takovém případě nahradit před použitím celý přístroj s patřičnými moduly.
– Neupnout přístroj do svěráku. Přidržet ho na osmihranu spojovací příruby odpovídajícím klíčem. Nebezpečí vnější netěsnosti.
– Magnetické ventily se spínačem hlášení převýšeného zdvihu a optickým ukazatelem pozice VAN..SR/SL: pohon se nedá přestavit.
– Čistící práce na magnetickém pohonu se nesmí provádět s vysokým tlakem a / nebo chemickými čistícími prostředky. To může vést ke vniknutí vlhkosti do magnetického pohonu a zapříčinit jeho nebezpečný výpadek.

Poloha zabudování: černý magnetický pohon od svislé do vodorovné polohy, ne nad hlavou.



▷ Těleso přístroje se nesmí dotýkat zdi. Nejmenší odstup 20 mm (0,78").

1 Dodržet směr průtoku!



NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

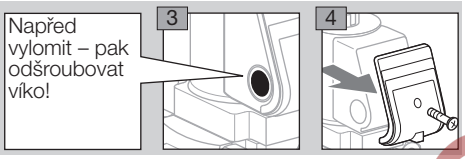
Elektroinstalace

⚠ VÝSTRAHA

Magnetický pohon se při provozu zahřeje.
Teplota povrchu cca 85 °C (cca 185 °F).

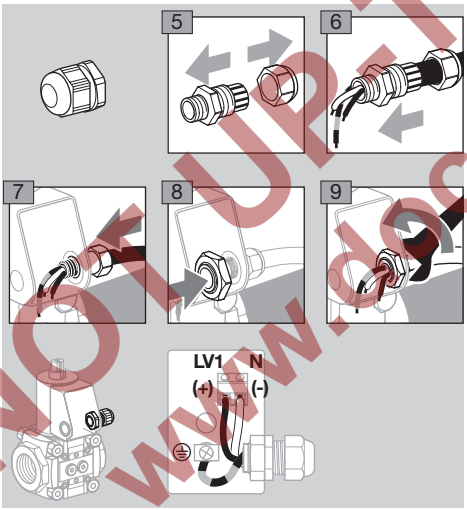


▷ Použít teplotě odolný kabel (> 80 °C).
1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.
2 Uzavřít přívod plynu.
▷ Elektroinstalace podle EN 60204-1.

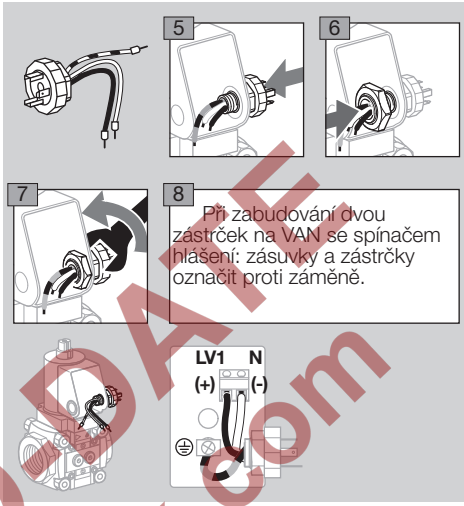


▷ Jsou-li již M20 šroubení nebo zástrčka zabudovány, pak se nemusí prorážet.

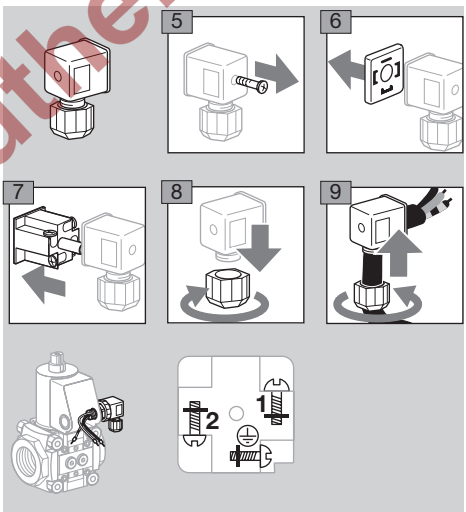
M20 šroubení



Zástrčka
LV1 (+) = černý, N (–) = modrý



Zásuvka
1 = N (–), 2 = LV1 (+)



CZ

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Spínač hlášení

▷ VAN otevřen: kontakty **1** a **2** zavřeny,
VAN zavřen: kontakty **1** a **3** zavřeny.

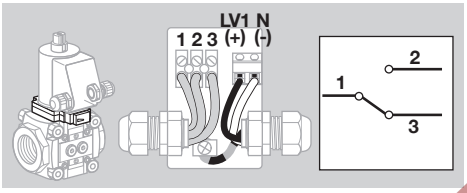
▷ Ukazatel spínače hlášení:
červený = VAN uzavřen, bílý = VAN otevřen.

! POZOR

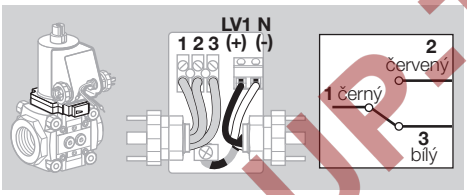
Kvůli bezporuchovému provozu zohlednit následující:

– Vedení ventilu a spínače hlášení vest odděleně pokaždé přes jedno M20 šroubení a použít pokaždé jednu zástrčku. Jinak hrozí nebezpečí ovlivnění napětí ventilu a napětí spínače hlášení.

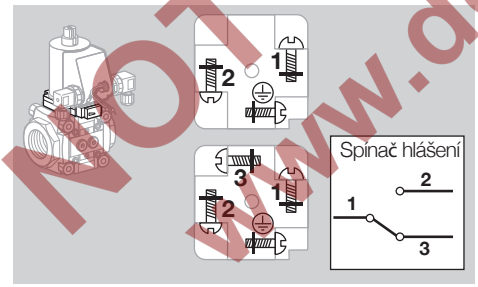
▷ Aby se ulehčila elektroinstalace, můžou se vyndat svorky přípojky spínače hlášení.



LV1 (+) = černý, N (–) = modrý

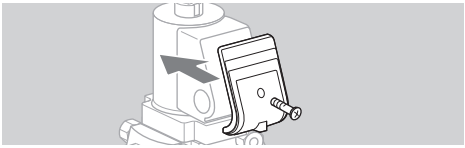


▷ Zástrčky označit proti záměně.
1 = N (–), 2 = LV1 (+)



▷ Dbát na to, aby byly svorky přípojek spínače hlášení znovu vsazeny.

Ukončení elektroinstalace



Kontrola těsnosti

1 Uzavřít plynový magnetický ventil.

2 Kvůli kontrole těsnosti uzavřít vedení hned za ventilem.



9 Těsnost je v pořádku: otevřít vedení.

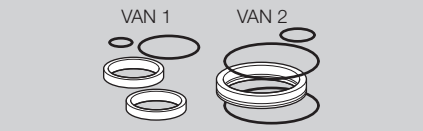
▷ Trubkové vedení netěsné: vyměnit O-kroužek na přírubě, viz stranu 6 (Sada těsnění pro konstrukční velikost 1 – 2). Následně ještě jednou zkontrolovat těsnost.

▷ Přístroj je netěsný: přístroj demontovat a zaslat ho výrobci.

NOT UP TO DATE
www.docuthek.com

Výměna pohonu

▷ Sada adaptéru pohonu je u nových pohonů přiložena.



▷ Těsnění ze sady adaptéru pohonu mají nanesenou kluznou vrstvu. Není potřebný žádný přídavný mazací tuk.

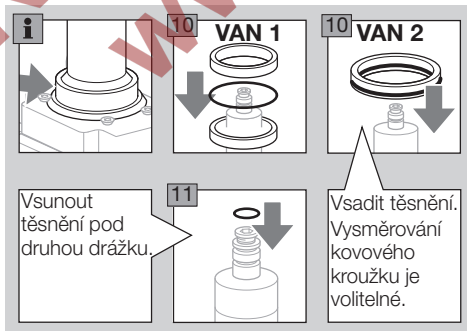
1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.

2 Uzavřít přívod plynu.

▷ Vybudovat M20 šroubení nebo ostatní druhy přípojek.

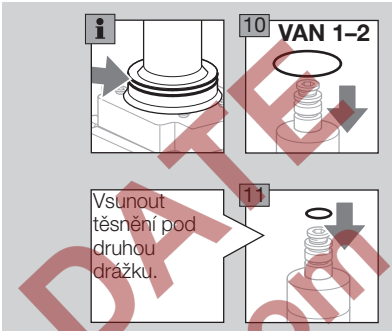


▷ Podle konstrukce přístroje se vymění pohony dvěma rozličnými způsoby.
Nemá-li daný přístroj O-kroužek na tomto místě (šipka), pak se pohon vymění, jak zde popsáno.
Jinak si pročtěte následující pokyn.



▷ Má-li daný přístroj O-kroužek na tomto místě (šipka), pak se pohon vymění, jak zde popsáno:

▷ VAN 1: použít všechna těsnění ze sady adaptéru pohonu.
VAN 2: použít malé těsnění a jen jedno velké těsnění ze sady adaptéru pohonu.



12 Nasadit nový pohon.

13 Smontování se provede v opačném pořadí.

14 Namontovat M20 šroubení, nebo zástrčku a zásuvku.

15 Napojit VAN elektricky, viz stranu 3 (Elektroinstalace).

Údržba

! POZOR

Aby se zabezpečil bezporuchový provoz, zkontrolujte těsnost a funkci VAN:

– 1 x v roce, u bioplynu 2 x v roce; kontrola vnitřní a vnější těsnosti, viz stranu 4 (Kontrola těsnosti).

– zkontrolujte 1 x v roce elektroinstalaci podle místních předpisů, obzvláště zkontrolujte ochranný vodič, viz stranu 3 (Elektroinstalace).

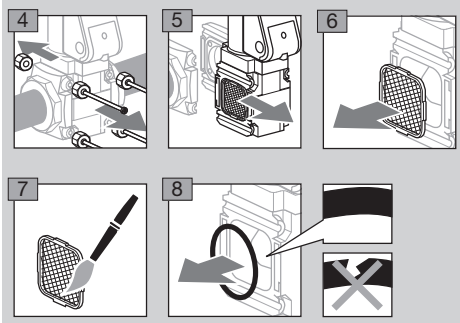
▷ Snížilo-li se průtokové množství, vyčistit síto.

▷ Doporučujeme výměnu těsnění, viz stranu 6 (Sada těsnění pro konstrukční velikost 1–2).

1 Odpojit zařízení od zásobování napětím.

2 Uzavřít přívod plynu.

3 Uvolnit spojovací techniku.



NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

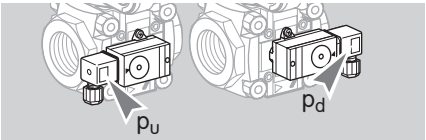
9 Po výměně těsnění smontovat přístroj v opačném pořadí.

10 Následně zkontrolovat přístroj na vnitřní a vnější těsnost, viz stranu 4 (Kontrola těsnosti).

Příslušenství

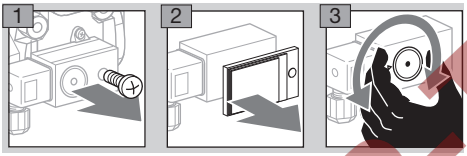
Hlídač tlaku plynu DG..VC

▷ Hlídač tlaku plynu hlídá vstupní tlak p_u, výstupní tlak p_d a tlak v meziprostoru p_z.



▷ Bude-li dodatečně zabudováno hlídání tlaku plynu, pak viz přiložený provozní návod „Hlídač tlaku plynu DG..C“, kapitola „DG..C..1, DG..C..9 zabudovat na plynový magnetický ventil valVario“.

▷ Spínací bod se dá nastavit ručním kolečkem.

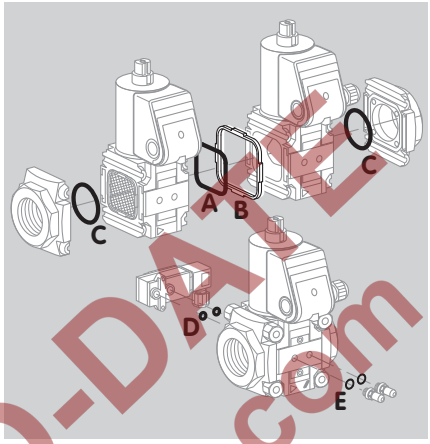


	oblast nastavení (tolerance nastavení = ± 15 % hodnoty stupnice)		střední odchylka spínání u min. a max. nastavení	
	[mbar]	["WC]	[mbar]	["WC]
DG 17VC	2–17	0,8–6,8	0,7–1,7	0,3–0,8
DG 40VC	5–40	2–16	1–2	0,4–1
DG 110VC	30–110	12–44	3–8	0,8–3,2
DG 300VC	100–300	40–120	6–15	2,4–8

▷ Odchylka spínacího bodu u zkoušky podle EN 1854 pro hlídače tlaku plynu: ± 15 %.

Sada těsnění pro konstrukční velikost 1–2

▷ Při dodatečném zabudování příslušenství, nebo při zabudování druhé valVario armatury, nebo při údržbě, doporučujeme vyměnit těsnění.



▷ Obj. č. pro
konstrukční velikost 1: obj. č. 74921988,
konstrukční velikost 2: obj. č. 74921989.

▷ Objem dodání:
A 1 x těsnění dvojitého bloku,
B 1 x nosný rám (nosný rám není potřebný pro VAN),
C 2 x O-kroužky na přírubu,
D 2 x O-kroužky na hlídač tlaku,
pro měrné hrdlo / uzavírací šroub:
E 2 x těsnící kroužky (ploché), 2 x profilované těsnící kroužky.

NOTUP-TO-DATE
www.docuthek.com

Technické údaje

Druhy plynu: zemní plyn, tekutý plyn (v plynovém stavu), bioplyn (max. 0,1 vol.-% H_2S) nebo čistý vzduch; jiné plyny na dotaz.
Plyn musí být za všech teplotních podmínek čistý a suchý a nesmí kondenzovat.
Max. vstupní tlak p_u:
max. 500 mbarů (7,25 psig).
Únikové množství: ≤ 500 cm^3/h (0,132 gal/h).
Doba zavření: rychle zavírající: < 1 vt.
Teplota médií a okolí:
-20 až +50 °C (-4 až +122 °F).
Zarosení není přípustné.
Stálé nasazení ve vyšších oblastech okolní teploty urychluje stárnutí elastomerů a snižuje životnost přístroje (kontaktujte prosím výrobce).
Teplota skladování: -20 až +40 °C (-4 až +104 °F).
Ochranná třída: IP 65
Těleso ventilu: hliník, těsnění ventilu: NBR.
Spojovací příruba s vnitřním závitem:
Rp podle ISO 7-1, NPT podle ANSI/ASME.
Bezpečnostní ventil třídy A skupina 2 podle EN 13611 a EN 161.
Síťové napětí:
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 %.
Šroubení přípojky: M20 x 1,5.
Elektrická přípojka:
elektrické vedení s max. 2,5 mm^2 (AWG 12) nebo zástrčka se zásuvkou podle EN 175301-803.
Příkon:

typ	napětí	výkon
VAN 1	24 V=	25 W –
	100 V~	25 W (26 VA)
	120 V~	25 W (26 VA)
	200 V~	25 W (26 VA)
	230 V~	25 W (26 VA)
VAN 2	24 V=	36 W –
	100 V~	36 W (40 VA)
	120 V~	40 W (44 VA)
	200 V~	40 W (44 VA)
	230 V~	40 W (44 VA)

Četnost spínání: max. 15 x za minutu,
doba spínání: 100 %.
Faktor výkonu magnetické cívky: cos φ = 0,9.

Zatížení kontaktů spínače hlášení:

typ	napětí	min. proud (ohmické zatížení)	max. proud (ohmické zatížení)
VAN..S	12–250 V~, 50/60 Hz	100 mA	3 A
VAN..G	12–30 V=	2 mA	0,1 A

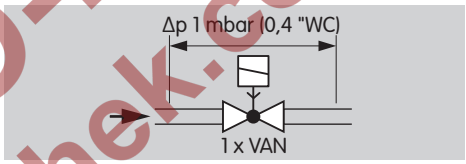
Četnost spínání spínače hlášení:
max. 5 x za minutu.

spínací proud [A]	spínací cykly* cos φ = 1	cos φ = 0,6
0,1	500.000	500.000
0,5	300.000	250.000
1	200.000	100.000
3	100.000	–

* U vytápěcích zařízení omezené na max. 200.000 spínacích cyklů.

Průtok vzduchu Q

Průtok vzduchu Q při ztrátě tlaku Δp = 1 mbar (0,4 "WC)



typ	průtok vzduchu Q [m^3/h]	Q [SCFH]
VAN 110	4,4	155,4
VAN 115	5,6	197,7
VAN 120	8,3	293,1
VAN 125	10,0	353,1
VAN 225	15,5	547,3
VAN 232	19,5	688,5
VAN 240	21,0	741,5
VAN 250	22,5	794,5

Životnost

Tento údaj životnosti se zakládá na používaní výrobku podle tohoto provozního návodu. Existuje nutnost výměny bezpečnostně relevantních výrobků po dosažení jejich životnosti.
Životnost (ve vztahu k datu výroby) podle EN 13611, EN 161 pro VAN:

typ	životnost spínací cykly	doba [roky]
VAN 110– VAN 225	500.000	10
VAN 232– VAN 250	200.000	10

Další vysvětlení naleznete v platných příručkách a na internetovém portálu afecor (www.afecor.org).
Tento postup platí pro vytápěcí zařízení. Pro termoprocesní zařízení dodržovat místní předpisy.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Logistika

Přeprava
Chránit přístroj vůči vnějším negativním vlivům (nárazy, údery, vibrace). Po obdržení výrobku zkontrolujte objem dodání, viz stranu 2 (Označení dílů). Poškození při přepravě okamžitě nahlásit.

Skladování
Výrobek skladujte v suchu a v čistých prostorech.
Teplota skladování: viz stranu 3 (Elektroinstalace).
Doba skladování: max. 6 měsíců před prvním nasazením.

Balení
Balící materiál likvidovat podle místních předpisů.

Likvidace
Konstrukční díly likvidovat podle jakosti podle místních předpisů.

Certifikace

Prohlášení o shodě

CE

Prohlašujeme jako výrobce, že výrobek VAN, označený identifikačním číslem výrobku CE-0063BU1564, splňuje požadavky uvedených směrnic a norem.
Směrnice:
– 2009/142/EC – GAD (platná do 20. dubna 2018)
– 2014/35/EU – LVD
– 2014/30/EU – EMC
Nařízení:
– (EU) 2016/426 – GAR (platné od 21. dubna 2018)
Normy:
– EN 13611
– s orientací na EN 161
Odpovídajíc označený výrobek souhlasí se vzorkem typu přezkoušeným notifikovanou zkušebnou 0063. Výroba podléhá dozorní metodě podle směrnice 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (platná do 20. dubna 2018), popř. podle nařízení (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (platné od 21. dubna 2018).
Elster GmbH

Oskenované prohlášení o shodě (D, GB) – viz www.docuthek.com

AGA schválení

AGA

Australian Gas Association

Evroasijská celní unie

EAC

Výrobek VAN odpovídá technickým zadáním euroasijské celní unie.

Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS) v Číně
Scan tabulky použitých látek (Disclosure Table China RoHS2) – viz certifikáty na www.docuthek.com

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kontakt

Honeywell
kromschröder

Při technických dotazech se obraťte prosím na odpovídající pobočku / zastoupení. Adresu se dozvíte z internetu nebo od Elster GmbH.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
tel. +49 541 1214-0
fax +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com