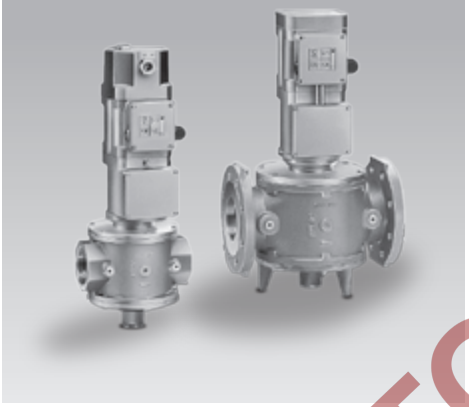
Fordítás német nyelvről © 2017 Elster GmbH · Edition 06.17

krom//schroder

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

Üzemeltetési utasítás
VK motoros gázszelep

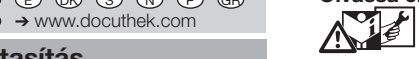


Tartalomjegyzék

VK motoros gázszelep 1
Tartalomjegyzék 1
Biztonság 1
Az alkalmazás ellenőrzése 2
Beépítés 2
VK..R 3
VK..F 3
Huzalozás 3
A tömörség ellenőrzése 4
Üzembe helyezés 4
A térfogatáram beállítása 4
Az induló gázmennyiség beállítása VK..Z..S esetén és a jelzőkapcsoló beállítása VK..S esetén 4
A motoros működtető egység ellenőrzése . . 5
A hidraulika ellenőrzése 5
Karbantartás 5
VK átépítése VK..S-re vagy VK..Z..S-re 6
Egy jelzőkapcsoló beszerelése 6
Két jelzőkapcsoló beszerelése 7
Pótalkatrészek 7
Alsó házfedél 7
Műszaki adatok 8
Élettartam 8
Logisztika 8
Tanúsítás 9
Kapcsolat 10

Biztonság

Olvassa el és őrizze meg



Az útmutatót felszerelés és üzemeltetés előtt gondosan el kell olvasni. Az útmutatót felszerelés után tovább kell adni az üzemeltetőnek. A jelen készüléket az érvényes előírások és szabványok szerint kell telepíteni és üzembe helyezni. Az útmutató a www.docuthek.com oldalon is megtalálható.

Jelmagyarázat

• , 1 , 2 , 3 ... = munkalépés
▷ = tájékoztatás

Felelősség

Az útmutató figyelmen kívül hagyása miatt keletkező károkért és a nem rendeltetésszerű használatért nem vállalunk felelősséget.

Biztonsági útmutatások

A biztonság szempontjából fontos információk a következő módon vannak jelölve az útmutatóban:

⚠ VESZÉLY
Életveszélyes helyzetekre utal.

⚠ FIGYELMEZTETÉS
Lehetséges élet- és sérülésveszélyre utal.

! VIGYÁZAT
Lehetséges anyagi károkra utal.

Valamennyi munkálatot csak szakképzett gázszerelő szakembernek szabad végeznie. A villamossági munkákat csak szakképzett villamossági szakember végezheti.

Átszerelés, pótalkatrészek

Tilos bármilyen műszaki módosítást végezni. Csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.

Módosítások a 08.12 változathoz képest

A következő fejezetek változtak:
– Teljes átdolgozás
– Új layout (DIN A5)

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

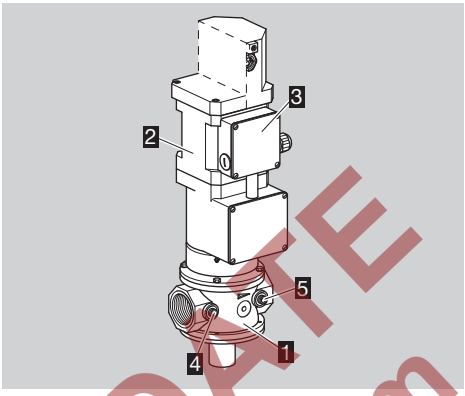
Az alkalmazás ellenőrzése

Rendeltetésszerű használat

Motoros gázszelep lég- vagy gáztechnikai berendezések biztosítására, szabályozására és vezérlésére. A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

Kód	Leírás
VK	Motoros gázszelep
40-250	Névleges átmérő
/100	100 mm-re szűkítve
R	Rp belső menet
F	ISO 7005 szerinti karima
02	p_u max. 230 mbar
04	p_u max. 400 mbar
05	p_u max. 500 mbar
06	p_u max. 600 mbar
10	p_u max. 1 bar
15	p_u max. 1,5 bar
20	p_u max. 2 bar
24	p_u max. 2,4 bar
31	p_u max. 3,1 bar
40	p_u max. 4 bar
60	p_u max. 6 bar
80	p_u max. 8 bar
Z	2-fokozatú
T5	Hálózati feszültség 220/240 V~, 50 Hz
T5/K	Hálózati feszültség 220 V~, 50 Hz / 24 V=
W5	Hálózati feszültség 230 V~, 50 Hz
Q6	Hálózati feszültség 120 V~, 60 Hz
W6	Hálózati feszültség 230 V~, 60 Hz
M	Hálózati feszültség 110 V~, 50/60 Hz
P	Hálózati feszültség 100 V~, 50/60 Hz
Y	Hálózati feszültség 200 V~, 50/60 Hz
H	Erősebb működtető egység
X	Robbanásbiztos (Ex) kivitel, IP 65
A	Szelepház anyaga AlSi
G	Szelepház anyaga GGG 40, teljesíti a TRD 412 és a GUV előírásait
4	Kapocsdoboz kapcsokkal, IP 65
6	Kapocsdoboz szabványos 4-pólusú dugaszolóaljzattal, IP 54
6L	Kapocsdoboz 4-pólusú dugaszolóaljzattal, lámpával, IP 54
9	Fém kapocsdoboz kapcsokkal, IP 54
3	Zárócsavarok a bemenetnél és kimenetnél
D	Mennyiség beállító
S	Jelzőkapcsoló
S2	2 jelzőkapcsoló
V	Viton szeleptömítés
F	Nézőablak

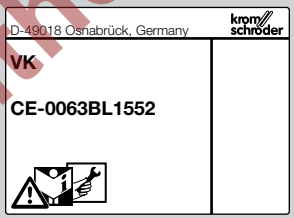
Az alkatrészek elnevezése



1 Ház
2 Motoros működtető egység
3 Kapocsdoboz
4 Dugó p_u bemeneti nyomáshoz
5 Dugó p_d kimeneti nyomáshoz

Típustábla

Bemeneti nyomás, hálózati feszültség, elektromos teljesítmény, környezeti hőmérséklet, védettségi fokozat és beépítési helyzet: lásd a típustáblán.



Beépítés

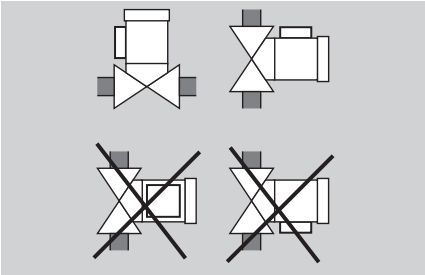
! VIGYÁZAT

Ahhoz, hogy a VK felszereléskor és üzemeléskor ne sérüljön meg, figyelembe kell venni a következőket:

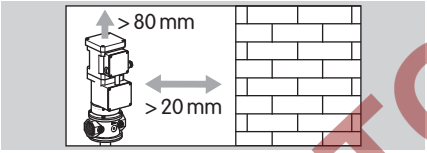
- A készüléket nem szabad satuba befogni. Csak a karima nyolclapjánál szabad megfelelő csavarkulccsal ellentartani. Fennáll a külső tömítetlenség veszélye!
- A motoros működtető egységet nem szabad emelőként használni.
- Nem kerülhet tömítőanyag és szennyeződés, pl. forgács a szelepházba.
- Minden berendezés elé szűrőt kell beépíteni.
- Magas hőmérsékleten történő tartós üzemelés esetén felgyorsul az elasztomer szerkezeti anyagok öregedése.
- A készüléket nem szabad szabadban beszerelni vagy tárolni.
- Figyelembe kell venni a max. környezeti hőmérsékletet, lásd a típustáblát.
- Figyelembe kell venni a max. bemeneti nyomást, lásd a típustáblát.

NOT UP TO DATE
www.docuthek.com

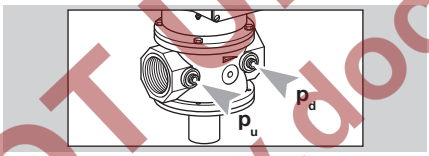
▷ Beépítési helyzet: a motoros működtető egység függőleges állótól vízszintes fekvőhelyzetig dönthető, nem fejjel lefelé. A „működtető egység vízszintesen” beépítési helyzetnél a kapocsdoboznak felfelé kell mutatnia.



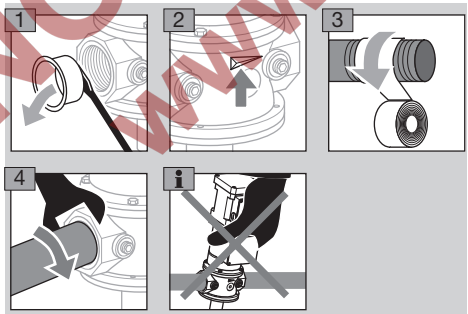
▷ A VK motoros gázszelep nem érintkezhet falazattal. A minimális távolság 20 mm.



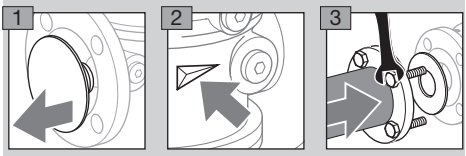
▷ Ügyelni kell a szereléshez és beállításhoz szükséges elegendő szabad helyre.
▷ Megfelelő csavarkulcsot kell használni.
▷ A p_u bemeneti nyomást és a p_d kimeneti nyomást a mindenkori mérőcsonkkal lehet mindkét oldalt lemérni.



VK..R



VK..F



Huzalozás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Figyelem! Ahhoz, hogy ne történjen sérülés, figyelembe kell venni a következőket:

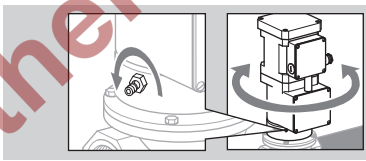
– Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat) részeken végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!

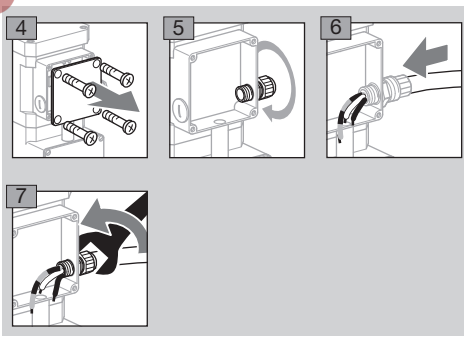
▷ Hőálló kábelt (> 80 °C/176 °F) kell használni.
▷ Huzalozás az EN 60204-1 szerint.
▷ A típustáblán feltüntetett adatoknak egyezniük kell a hálózati feszültséggel (tűrés +10%, -15%).

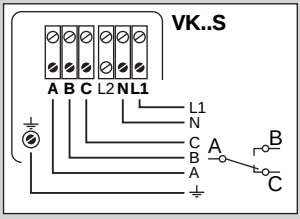
1 Feszültségmentesítse a berendezést. Kétpólusú, legalább 3 mm érintkezőnyílású leválasztó készüléket – főkapcsoló, biztosítékok vagy hasonlók – kapcsoljon a készülék elé.

2 Zárja le a gázbetáplálást.

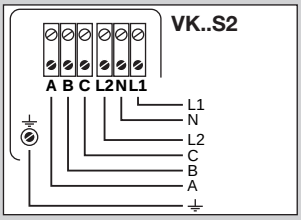
3 A motoros működtető egység helyes pozícióba forgatásához lazítsa meg a négy anyát és a hernyócsavarokat, majd forgassa el a motoros működtető egységet úgy, hogy a kapocsdoboz hozzáférhető legyen, majd ismét húzza meg a hernyócsavarokat és az anyákat.

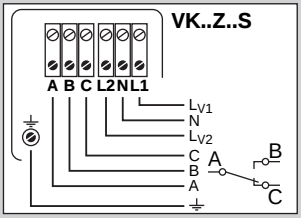


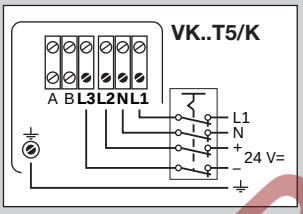




NOT UP-TO-DATE
www.docutherm.com

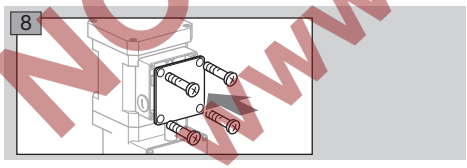






L1 = fázis
N = nullavezeték
L_{V1} = fázis az 1. fokozathoz
L_{V2} = fázis a 2. fokozathoz

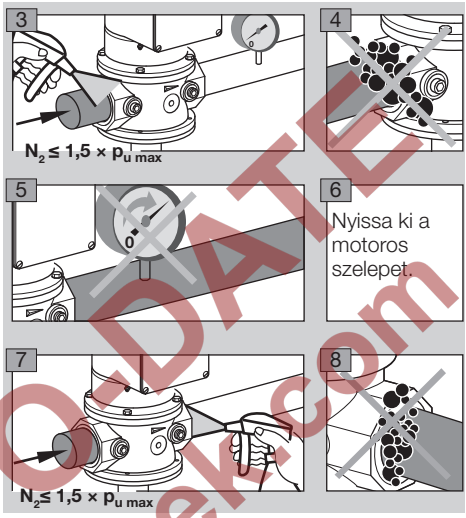
▷ VK..T5/K esetén: A szelep zárásához mindkét feszültségellátást le kell kapcsolni.



▷ Nyitott áramkörnél a szelep zárt állapotban van.
▷ Zárt áramkörnél a szelep nyitott állapotban van.
▷ Kétfokozatú motoros szelepeknél: A második fokozat csak akkor állítható be, ha az első fokozat beállítása megtörtént.

A tömörség ellenőrzése

1 Zárja a motoros szelepet.
2 A tömörség ellenőrzéséhez zárja el a szelep utáni csővezeték szakaszt a szelep közelében.

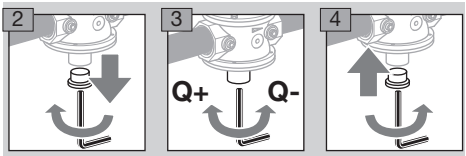


9 Ha a tömörség rendben van: Nyissa ki a vezetéket.
▷ Ha a készülék tömítetlen: Szerelje le a VK-t, és küldje vissza a gyártónak.

Üzembe helyezés

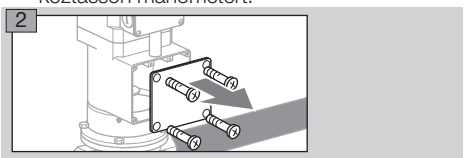
A térfogatáram beállítása

▷ A térfogatáram DN 100 névleges átmérőig állítható be.
▷ A motoros gázszelep gyárilag a Q max. térfogatáramra van beállítva.
▷ Esetleg csatlakoztasson manométert.
▷ Mérje meg a nyomást az égő előtt.
1 Zárja a szelepet, a löketállító csavar ekkor könnyebben forgatható.



Az induló gázmennyiség beállítása VK..Z..S esetén és a jelzőkapcsoló beállítása VK..S esetén

1 A nyomás égő előtt való megméréséhez csatlakoztasson manométert.



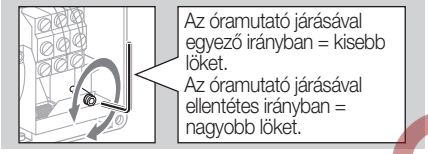
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

▷ VK..Z..S esetén az égővezérlőt állítsa kézzel az első fokozatra (induló gázmennyiség).

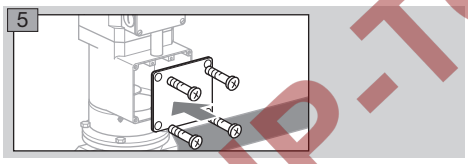
3 Az első fokozat (induló gázmennyiség) beállítása a VK..Z..S-en hatlapú dugókulccsal az égő gyártójának adatai szerint:



4 VK..S esetén a „zárva" szelepállás jelzésére vagy VK..Z..S esetén fokozatjelzőként a VK beállítása hatlapú dugókulccsal, amíg a kapcsoló a kívánt löketnél átkapcsol:

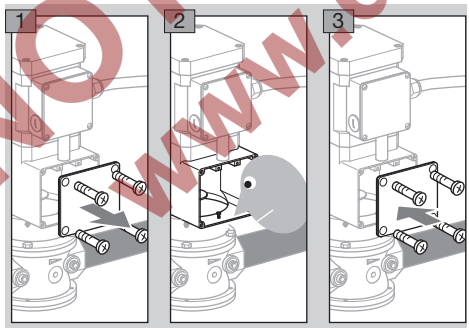


▷ A jelzőkapcsoló gyári beállítása: a szelep zárva.



A motoros működtető egység ellenőrzése

▷ A motoros működtető egységet évente 1x ellenőrizni kell olajtömítettség szempontjából.



4 Ha a ház felső fedelén (néhány cseppnél több) olaj található, akkor szerelje ki a motoros működtető egységet és küldje el a gyártónak.

A hidraulika ellenőrzése

▷ Ha a motor tartós üzemeléskor egy óra alatt tíznél többször kapcsol be (utánadagolás), akkor szerelje ki a motoros működtető egységet és küldje el a gyártónak.

Karbantartás

! VIGYÁZAT

A zavarmentes üzemelés garantálásához ellenőrizni kell az eszköz tömörségét és működését:

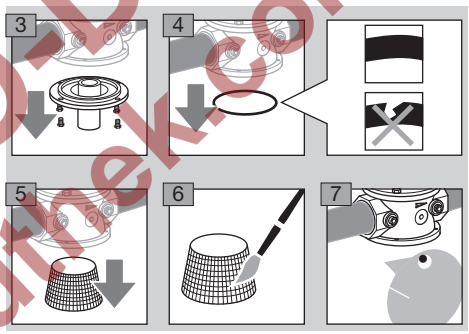
– Évente 1x, biogáz esetén 2x; ellenőrizni kell a külső és belső tömörséget, lásd oldal: 4 (A tömörség ellenőrzése).
– Évente 1x az elektromos szerelést a helyi előírások szerint ellenőrizni kell, különösen a védővezetékekre kell ügyelni, lásd oldal: 3 (Huzalozás).

▷ Ha lecsökkent az átfolyási mennyiség, ki kell tisztítani a szűrőt.

1 Feszültségmentesítse a berendezést.

2 Zárja le a gázbetáplálást.

▷ A ház alsó fedele erős előfeszítés alatt áll.



▷ Biogáz esetén a rugót ellenőrizni kell korrózió szempontjából, adott esetben ki kell cserélni az alsó házfedelet, lásd oldal: 7 (Pótalkatrészek).

▷ Ellenőrizze a szeleptányér épségét.

8 A tömítések cseréje után fordított sorrendben szerelje össze a készüléket.

9 Végül ellenőrizze a készülék belső és külső tömörségét, lásd oldal: 4 (A tömörség ellenőrzése).

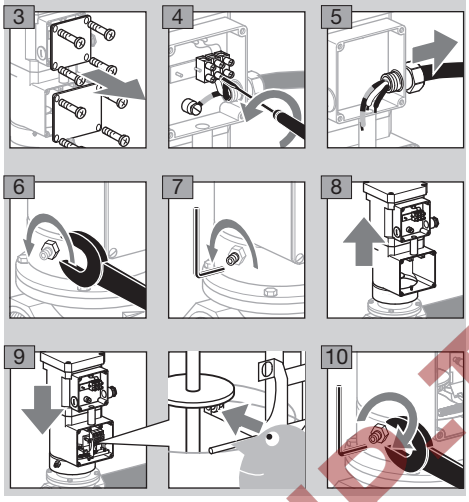
NOT UP-TO-DATE
www.documentek.com

VK átépítése VK..S-re vagy VK..Z..S-re

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély! A motoros működtető egység leszerelése után a szeleporsót ne nyomja lefelé „kézzel” vagy segédeszközzel.

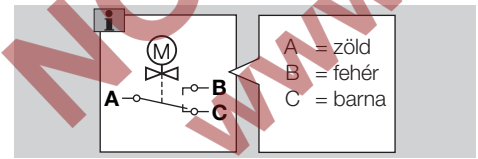
1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja le a gázbetáplálást.



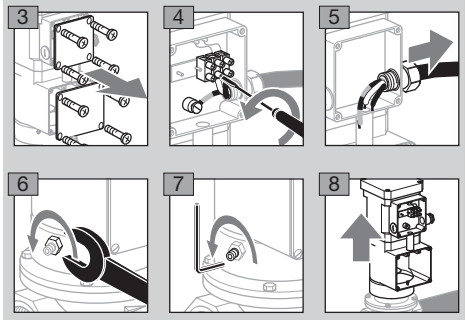
11 Összeszerelés fordított sorrendben.
12 Végezze el a VK elektromos csatlakoztatását, lásd oldal: 3 (Huzalozás).

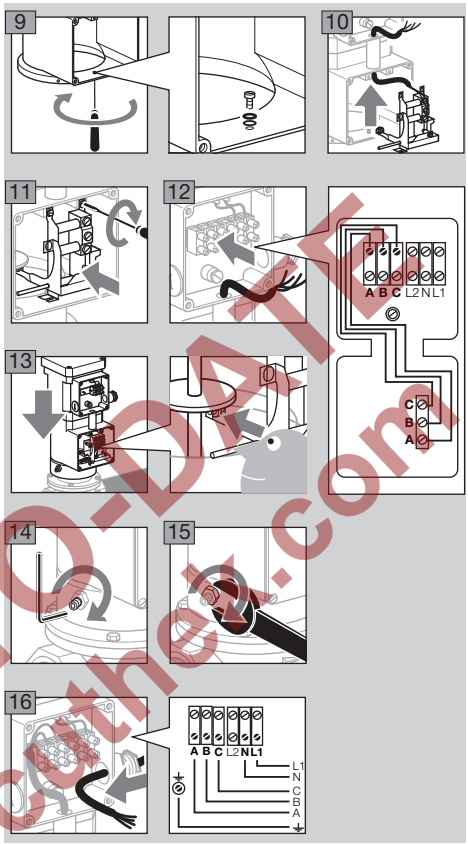
Egy jelzőkapcsoló beszerelése

1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja le a gázbetáplálást.
▷ A kapcsolási rajz a zárt szelepet mutatja.

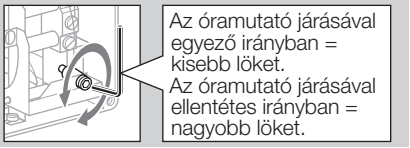


▷ Az A – B zár, amint a szelep nyitva van.





17 Kapcsolja be a berendezést.
18 Hatlapú dugókulccsal forgassa a csavart addig, hogy a kapcsoló nyitott szelepnél átkapcsoljon:

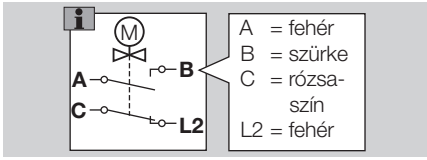


19 Helyezze vissza a fedelet, majd rögzítse csavarral.
20 Engedélyezze a gázbetáplálást.

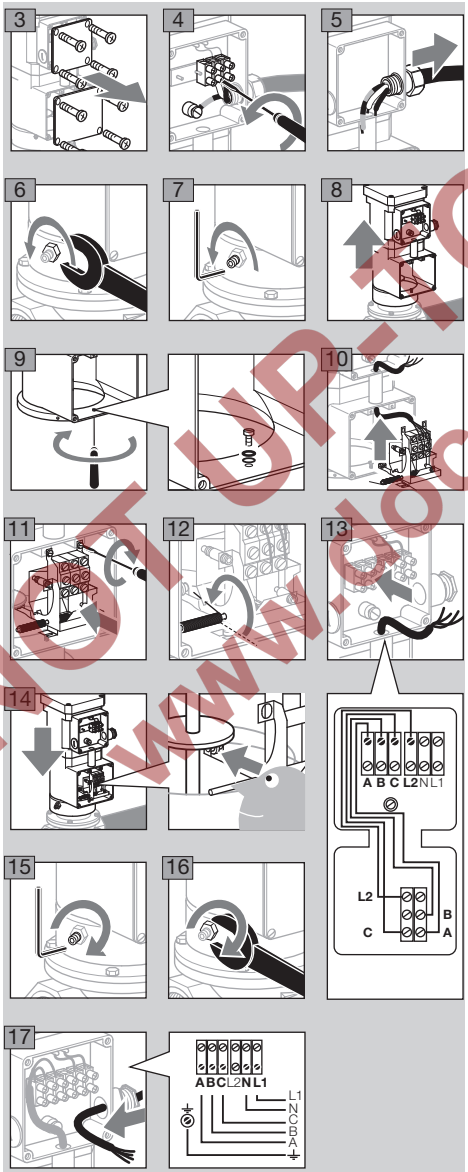
NOT UP TO-DATE
www.docthek.com

Két jelzőkapcsoló beszerelése

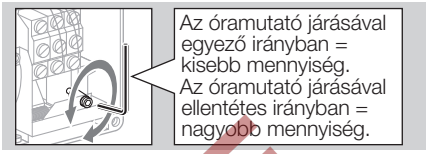
1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja le a gázbetáplálást.
▷ A kapcsolási rajz a zárt szelepet mutatja.



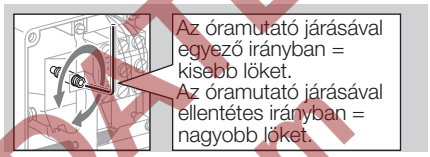
▷ A C–L nyit, amint a motoros szelep kinyit.
▷ Az A – B zár, amint a szelep nyitva van.



18 Kapcsolja be a berendezést.
19 Hatlapú dugókulccsal forgassa a csavart a kívánt gázmennyiség beállításáig:



20 Hatlapú dugókulccsal forgassa a csavart addig, hogy a kapcsoló a kívánt löketnél átkapcsoljon:



21 Helyezze vissza a fedelet, majd rögzítse csavarral.
22 Engedélyezze a gázbetáplálást.

Pótalkatrészek

Alsó házfedél

Alsó házfedél, komplett	Rendelési szám
VK 40..A	74915792
VK 50..A	74915793
VK 50..G	74918553
VK 65..A	74915794
VK 65..G	74918554
VK 80..A	74915795
VK 80..G	74918555
VK 100..A	74915796
VK 100..G	74918556
VK 125..A	74915797
VK 125..G	74918557
VK 150..A	74915798
VK 150..G	74918558
VK 150/100..G	74918559
VK 200..A	74915799
VK 200..G	74918560
VK 200/100..G	74918591

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Műszaki adatok

Gázfajták: földgáz, városi gáz, cseppfolyós gáz (gáz halmazállapotú), biogáz, depóniagáz vagy tiszta levegő; más gázok kérésre. A gáznak minden hőmérsékleti körülmény között száraznak kell lennie, és nem kondenzálódhat.

Nyitási idő:

Névleges átmérő	Nyitási idő t VK	Nyitási idő t VK..H
DN 40	5 mp	-
DN 50–65	8 mp	12 mp
DN 80–100	10 mp	18 mp
DN 125–200	13 mp	24 mp
DN 250	-	24 mp

Zárási idő: < 1 mp.
Környezeti hőmérséklet:
VK.., VK..H, VK..Z: -15 °C-tól +60 °C-ig,
VK..X, VK..HX: -15 °C-tól +40 °C-ig.
Tárolási és szállítási hőmérséklet:
-20 °C-tól +40 °C-ig.
Biztonsági szelep: A osztály, 2. csoport az EN 161 szerint.
Hálózati feszültség:
220/240 V~, +10/-15%, 50 Hz (standard),
230 V~, +10/-15%, 50 Hz,
230 V~, +10/-15%, 60 Hz,
220 V~, +10/-15%, 50 Hz, 24 V=,
200 V~, +10/-10%, 50/60 Hz,
120 V~, +10/-15%, 60 Hz,
110 V~, +10/-15%, 50/60 Hz,
100 V~, +10/-5%, 50/60 Hz.
Teljesítményfelvétel:
nyitáskor: 90 VA, 50 W,
nyitott állapotban: 9 VA, 9 W.
Elektromos csatlakoztatás:
– dugasz az EN 175301-803 szerinti dugaszoló-aljzattal,
– csatlakozó tömszelence: M20,
– csatlakozókapocs: 2,5 mm^2.
Védettségi fokozat: IP 54.
Bekapcsolási időtartam: 100%.
1-es védelmi osztály.
Szelepház: alumínium, GGG 40 (belül és kívül epoxi-porlakk bevonattal).
Szeleptányér: perbunan, Viton.
Motoros működtető egység: AlSi.
Belső menet: Rp az ISO 7-1 szerint.
Karima: ISO 7005, PN 16.

Élettartam

Az élettartamra vonatkozó adatok a termék jelen üzemeltetési utasításának megfelelően történő használatán alapulnak. A biztonság szempontjából lényeges termékeket élettartamuk elérése után ki kell cserélni. Az EN 161 szerinti élettartam (a gyártási dátumra vonatkoztatva) a VK esetében:

Típus	Élettartam	
	Kapcsolási ciklusok	Idő [év]
VK 40–80	100 000	10
VK 100–125	50 000	10
VK 150–250	25 000	10

További magyarázatok az érvényes szabálygyűjteményekben és az afecor (www.afecor.org) internetes portálján találhatók.
Ez az eljárásmód fűtőberendezésekre vonatkozik. Hőtechnikai berendezések esetén a helyi előírásokat figyelembe kell venni.

Logisztika

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás). A termék leszállításakor ellenőrizni kell a szállítási terjedelmet, lásd oldal: 2 (Az alkatrészek elnevezése). A szállítás során keletkezett sérüléseket azonnal jelenteni kell.

Tárolás

A terméket száraz és szennyeződésektől mentes helyen kell tárolni.
Tárolási hőmérséklet, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok).
Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt. Ha a tárolási idő ennél hosszabb, akkor a teljes élettartam ezzel az értékkel lerövidül.

Csomagolás

A csomagolóanyagot a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Ártalmatlanítás

A részegységeket a helyi előírásoknak megfelelően szelektíven kell ártalmatlanítani.

UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Tanúsítás

Megfelelőségi nyilatkozat

Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a CE-0063BL1552, termékazonosító számmal ellátott VK termékünk teljesíti a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit.

Irányelvek:

– 2009/142/EC – GAD (érvényes 2018. április 20-ig)
– 2014/68/EU
– 2014/30/EU
– 2014/35/EU

Rendelet:

– (EU) 2016/426 – GAR (érvényes 2018. április 21-től)

Szabványok:

– EN 161

A megfelelő jelölésű termék megegyezik a 0063-as engedélyezett szervnél ellenőrzött mintapéldánnyal. A gyártás a 2009/142/EC irányelv Annex II paragraph 3 (érvényes 2018. április 20-ig), ill. az (EU) 2016/426 rendelet Annex III paragraph 3 (érvényes 2018. április 21-től) szerinti ellenőrzési eljárásnak megfelelően történik.

Elster GmbH

A megfelelőségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez lásd www.docuthek.com

AGA által engedélyezett

Australian Gas Association, az engedély száma: 2726
www.aga.asn.au/product_directory

Eurázsiai Vámunió

A VK termék megfelel az Eurázsiai Vámunió műszaki előírásainak.

Veszélyes anyagok alkalmazására érvényes korlátozásra vonatkozó irányelv (RoHS) Kínában

Közzétételi táblázat (Disclosure Table China RoHS2) – lásd a tanúsítványokat a www.docuthek.com oldalon

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kapcsolat

Műszaki jellegű kérdések esetén, kérjük, forduljon illetékes lerakatához/képviseletéhez. A cím az interneten vagy az Elster GmbH-tól tudható meg.

A haladást szolgáló műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

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