Fordítás német nyelvről © 2019 Elster GmbH · Edition 01.19

krom//schroder

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

Üzemeltetési utasítás IC 50 állítómotor



Tartalomjegyzék

IC 50 állítómotor 1
Tartalomjegyzék 1
Biztonság 1
Az alkalmazás ellenőrzése 2
Rendeltetésszerű használat 2
Az alkatrészek elnevezése 2
Beépítés 2
Huzalozás 3
IC 50 4
IC 50..E 5
Bemeneti jel 5
Üzembe helyezés 6
IC 50..E, folyamatos vezérlés: a bemeneti jel illesztése az állítási szöghöz 6
Forgásirány váltása 7
Tartozékok 7
Kábel tömszelence nyomáskiegyenlítő elemmel . 7
IC 50 adapterkészlet BVA/BVG-hez 7
Karbantartás 7
Segítség üzemzavar esetén 8
Műszaki adatok 9
Környezeti feltételek 9
Mechanikai adatok 9
Villamossági adatok 9
Logisztika 10
Tanúsítás 10
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 01.18 változathoz képest

A következő fejezetek változtak:
– Az alkalmazás ellenőrzése
– Beépítés
– Tartozékok
– Tanúsítás

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Az alkalmazás ellenőrzése

Rendeltetésszerű használat

IC 50 állítómotor

Minden olyan alkalmazáshoz megfelelő, amely pontos és szabályozott, 0° és 90° közötti forgó mozgást követel meg. Ha elveszik a feszültséget, akkor az állítómotor a pillanatnyi helyzetben megáll.

Az IC 50 állítómotor és a DKR vagy a BVA/BVG fojtószelep kombinációja meleg levegő és füstgáz mennyiség beállítására szolgál légtechnikai berendezéseken és füstgázvezetékeken.

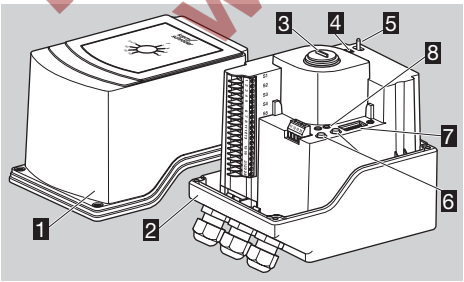
A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 9 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

A DKR és a BVA/BVG fojtószelepekre vonatkozó információkhoz lásd a üzemeltetési útmutatót → www.docuthek.com → Kromschröder → Products → 03 Valves and butterfly valves → DKR fojtószelep vagy → BVG, BVA ... fojtószelepek.

Típuskulcs

Kód	Leírás
IC 50	Állítómotor fojtószelepekhez
	Futásidő [mp]/állítási szög [°]:
-03	3,7/90
-07	7,5/90
-15	15/90
-30	30/90
-60	60/90
	Hálózati feszültség:
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
H	24 V~, 50/60 Hz
	Forgatónyomaték:
3	3 Nm
7	7 Nm
15	15 Nm
20	20 Nm
30	30 Nm
E	Folyamatos vezérlés
T	Háromponti-léptetéses vezérlés
R10	Visszajelző potenciométer

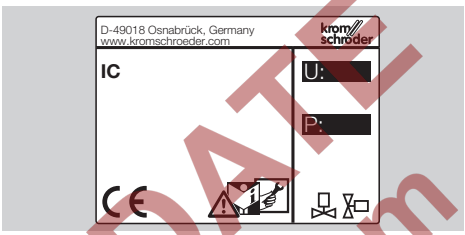
Az alkatrészek elnevezése



1 Házfedél
2 Burkolat
3 Forgásszög kijelző
4 Tolókapcsoló (S10/S12)
5 Billenőkapcsoló (S11)

IC 50..E:
6 min/max gombok
7 DIP kapcsoló
8 Piros és kék LED

A hálózati feszültséget, az elektromos teljesítményt, a védettségi fokozatot, a környezeti hőmérsékletet, a forgatónyomatékot és a beépítési helyzetet lásd a típustáblán.



IC 50 DKR fojtószelepen

Előszerelt IC 50 állítómotor és DKR fojtószelep kombinációk szállíthatók IDR modellnév alatt DN 300-as névleges átmérőig.

Típus	IDR + rögzítőkészlet
IDR..GD	IDR + rögzítőkészlet rudazattal (DKR..D)
IDR..GDW	IDR + rögzítőkészlet rudazattal és hőterelő lemezzel (DKR..D)
IDR..GA	IDR + rögzítőkészlet rudazattal (DKR..A)
IDR..GAW	IDR + rögzítőkészlet rudazattal és hőterelő lemezzel (DKR..A)
IDR..AU	IDR + rögzítőkészlet tengelyirányú felszereléshez (az IC 50 a csővezeték fölött van)
IDR..AS	IDR + rögzítőkészlet tengelyirányú felszereléshez (az IC 50 a csővezetékhez képest oldalt van)

IC 50 BVA/BVG fojtószelepen

A BVA/BVG és az IC 50 összeépítéséhez tartozékként adapterkészlet szállítható, lásd oldal: 2 (Beépítés).

Beépítés

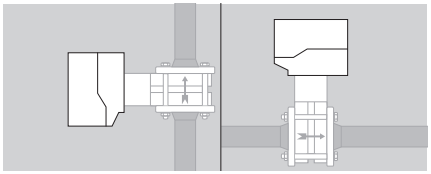
! VIGYÁZAT

Ahhoz, hogy az állítómotor ne sérüljön, a következőket kell figyelembe venni:

– A készüléket nem szabad szabadban tárolni vagy beszerelni.
– A készülék leejtése a készülék tartós sérülését okozhatja. Ilyen esetben a teljes készüléket és a hozzá tartozó modulokat használat előtt ki kell cserélni.

▷ Beszerelési helyzet: függőlegesen vagy vízszintesen, nem fejjel lefelé.

NOT UP TO DATE
www.docuthek.com



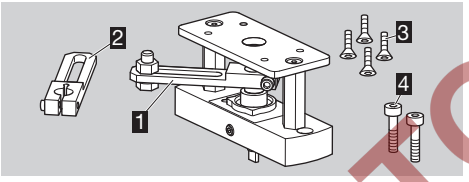
▷ Az állítómotort nem szabad hőszigeteléssel szigetelni!

IC 50 beépítése DKR fojtószelepen

▷ Az állítómotor fojtószeleppel és rögzítőkészletekkel történő felszereléséhez, valamint csővezetékbe történő beépítéséhez lásd a DKR üzemeltetési útmutatóját.

IC 50 beépítése BVA/BVG fojtószelepen

A BVA/BVG és az IC 50 összeépítéséhez adapterkészlet szállítható.



Rendelési szám: 74926243.

1 Adapterkészlet IC 50-hez
2 Felső hosszfuratos kar IC 50 állítómotorhoz
3 4 x süllyesztett fejű csavar, M5
4 2 x hengeres fejű csavar, M6

▷ Az állítómotor 180°-kal elforgatva szerelhető fel az adapterkészletre.

▷ Ügyelni kell arra, a csatlakozókábelek a karok mozgástartományán kívül legyenek.



▷ Fojtószelep csővezetékbe történő beépítéséhez lásd a BVA/BVG üzemeltetési útmutatóját → www.docuthek.com.

Huzalozás

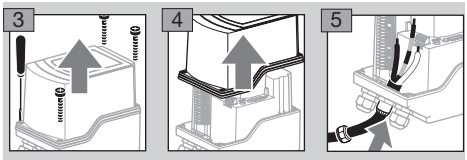
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés általi életveszély!

– Az áramvezető (alkat)részeken végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
– Az állítómotort feszültségmentesre kell tudni kapcsolni. Kétpólusú leválasztó készüléket kell előirányozni.

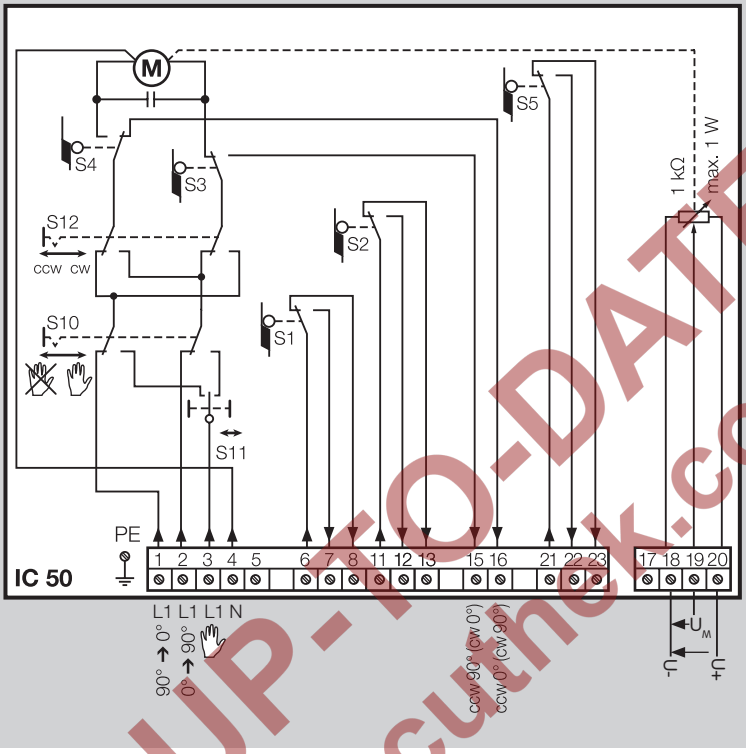
▷ Hőálló vezetékeket (≥ 90 °C) kell használni.
▷ A táp- és a jelvezetékeket külön kell elvezetni.
▷ A vezetékeket más készülékek nagyfeszültségű vezetékeitől távol kell elvezetni.
▷ Ügyelni kell a jelvezetékek EMV-előírásoknak megfelelő elvezetésére.
▷ A nem csatlakoztatott vezetékereket (tartalék erek) a végükön szigetelni kell.
▷ Kábelvég hüvelyekkel rendelkező vezetékeket kell használni.
▷ Vezeték keresztmetszet: max. 2,5 mm².
▷ Két vagy több állítómotor párhuzamos üzemeltetésekor a hibaáramok elkerülésére feltétlenül szükséges elektromosan szétválasztani a hárompont-léptetéses vezérlést (1-es és 2-es kapocs). Relék használatát javasoljuk.
▷ A berendezésben meglévő zavarmentesítő kondenzátorokat csak soros ellenállással szabad alkalmazni, hogy ne lépjék túl a maximális áramot, lásd oldal: 9 (Műszaki adatok).
▷ Az üzemidők 60 Hz esetén 0,83-as tényezővel csökkennek 50 Hz-hez viszonyítva.
▷ Három további potenciálmentes, fokozatmentesen állítható kapcsolóval (S1, S2 és S5 bütyök) külső készülékek vezérelhetők vagy köztes helyzetek kérdezhetők le.
▷ DIP kapcsolókkal beállíthatók a bemeneti jelek az állítómotorhoz. A rajzon nem szereplő DIP kapcsoló állások szabadon választhatók, lásd a kapcsolási rajzot, oldal: 5 (IC 50..E).

1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja le a gázbetáplálást.
▷ A készülék kinyitása előtt a szerelést végző személynek földelnie kell magát.



6 Huzalozás a kapcsolási rajz szerint, lásd IC 50, oldal: 4 (Hárompont-léptetéses vezérlés), vagy IC 50..E, oldal: 5 (Hárompont-léptetéses vezérlés), oldal: 5 (Kétpont-léptetéses vezérlés), oldal: 5 (Folyamatos vezérlés).

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com



7 Állítsa az S10 kapcsolót automata üzemre.

▷ A 3-as és 4-es kapcson feszültség van jelen.

Hárompont-léptetéses vezérlés

▷ „Zárva" kiindulási helyzetnél:
A fojtószelep kinyit, ha feszültség van a 2-es kapcson.
A fojtószelep zár, ha feszültség van az 1-es kapcson.

▷ A 6 – 13-as kapcsokat azonos feszültségpotenciállal kell működtetni.

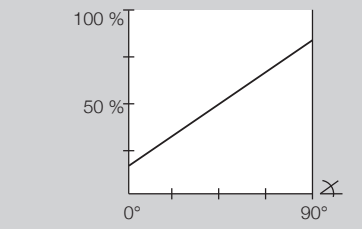
Visszajelzés

▷ Egy visszajelző potenciométer lehetősége kínál az állítómotor pillanatnyi pozíciójának ellenőrzésére.

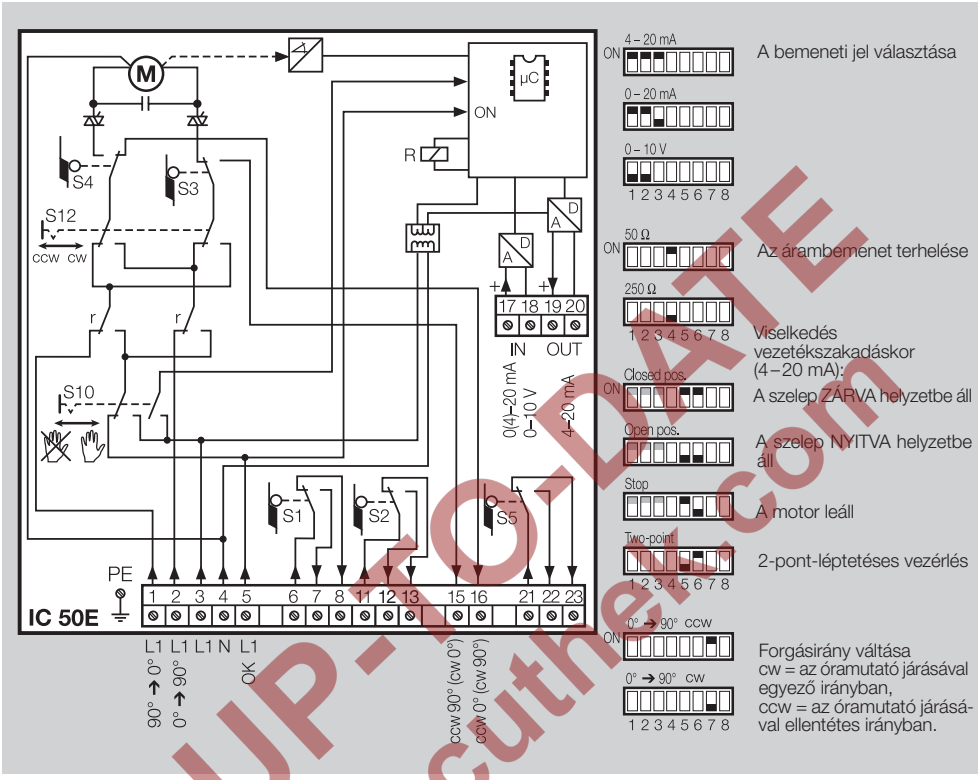
▷ A potenciométert feszültségosztóként kell kiértékelni. Az U- és az U_M között a potenciométer csúszóérintkezőjének pozícióváltozása (a motor helyzetének felel meg) változó feszültségként mérhető.

▷ Más kapcsolások mérési eredményei pontatlanok és nem maradnak hosszú ideig stabilak vagy nem reprodukálhatóak, valamint a visszajelző potenciométer élettartamát is csökkentik.

▷ A rendelkezésre álló tartomány az S3 és az S4 kapcsolóbütyök beállításától függ.



NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com



7 Állítsa az S10 kapcsolót automata üzemre.

▷ A 3-as és 4-es kapcson feszültség van jelen.

Hárompont-léptetéses vezérlés

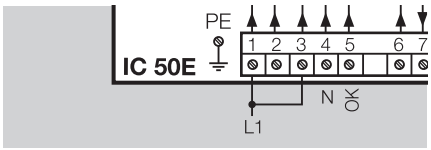
▷ Nincs feszültség az 5-ös kapcson: hárompont-léptetéses vezérlés.

▷ A 3-as és 4-es kapcson folyamatosan feszültségnek kell lenni.

▷ A kisláng (ZÁRVA) és a nagyláng (NYITVA) terhelés vezérlése az 1-es és 2-es kapcson keresztül történik.

Kétpont-léptetéses vezérlés

8 Csatlakoztassa a hidat az 1-es és 3-as kapocs közé.



9 Állítsa be a DIP kapcsolókat a 2-pont-léptetéses vezérlésre.

▷ Az 5-ös kapocsra feszültséget adva a motor kinyit. Ha nincs feszültség az 5-ös kapcson, akkor a motor zár.

▷ A folyamatos vezérléshez használt 17-es és 18-as kapocsra 2-pont-léptetéses vezérlésnél nincs szükség.

Folyamatos vezérlés

▷ Feszültség az 5-ös kapcson: folyamatos vezérlés.

▷ Az állítómotor reagál a 17-es és 18-as kapcson keresztül megadott előírt értékre (0 (4) – 20 mA, 0 – 10 V).

▷ A folyamatos jel megfelel a felveendő beállítási szögnek (pl. 0 – 20 mA esetén 10 mA a szelep 45°-os helyzetének felel meg).

Visszajelzés

▷ 19-es és 20-as kapocs: A folyamatos 4 – 20 mA-es kimeneti jellel az IC 50..E lehetőséget kínál az állítómotor pillanatnyi helyzetének ellenőrzésére.

Bemeneti jel

▷ A pozíciószabályozás hiszterézise potenciométerrel állítható be a bemeneti jelnél fellépő ingadozások vagy zavarok elnyomására.

▷ A potenciométer óramutató járásával egyező irányú elforgatásával a hiszterézis megfelelően növekszik.



H

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Üzembe helyezés

- ▷ Az S3 kapcsolóbütyökkel a maximális nyitási szög, az S4-gyel pedig a szelep minimális nyitási szöge állítható be.
- ▷ Az S1/S2/S5 kapcsolóbütykök opcionálisan beállíthatók.

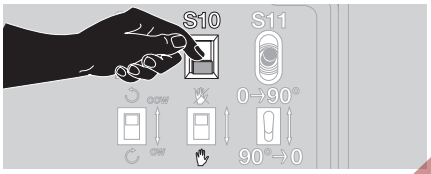
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye áramvezető alkatrészek és vezetékek miatt.

A kézi üzemmód megkönnyíti a beállítást

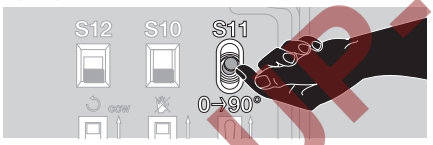
- ▷ A pozíciók pontosan beállíthatók kisláng terhelésen.

1 Állítsa át az S10 tolókapcsolót kézi üzemre. A kék LED világít.



2 Az állítómotoron folyamatosan feszültségnek kell lenni, hogy a szelep ki tudjon nyitni.

3 Nyomja felfelé az S11 billenőkapcsolót.



- ▷ A szelep kinyit.

4 Nyomja lefelé az S11 billenőkapcsolót.

- ▷ A szelep zár.

! VIGYÁZAT

Ahhoz, hogy az állítómotor ne sérüljön, a következőket kell figyelembe venni:

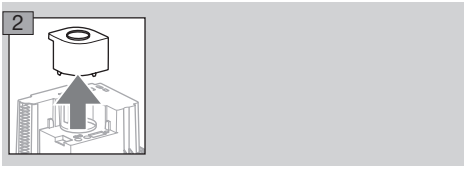
– A forgásirány ccw/cw (óramutató járásával ellentétes/azzal egyező) megváltoztatásakor megváltozik az S3/S4 kapcsolóbütyök funkciója.
ccw (óramutató járásával ellentétes/gyári beállítás):
S3 = maximális szög, S4 = minimális szög.
cw (óramutató járásával egyező):
S3 = minimális szög, S4 = maximális szög.

- ▷ A gyári ccw beállítás van ismertetve.

A maximális nyitásszög beállítása az S3 kapcsolóbütykön (ccw)

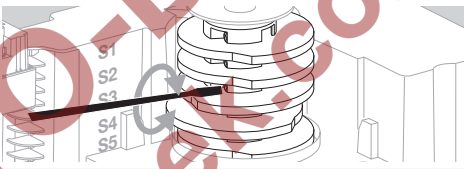
- ▷ Az S3-at csak 40° és 90° közötti értékre állítsa be.
- ▷ A visszajelzés a 15-ös kapcson történik.
- ▷ Az S3 csak nyitott szelepnél hozzáférhető.

1 Állítsa az állítómotort maximális nyitásszögre.



3 Csavarhúzóval állítsa be az S3 bütyök kapcsolási pontját.

- ▷ ccw (óramutató járásával ellentétes):
Az óramutató járásával ellenkező = kisebb nyitásszög.
Az óramutató járásával egyező = nagyobb nyitásszög.
cw (óramutató járásával egyező):
Az óramutató járásával ellenkező = nagyobb nyitásszög.
Az óramutató járásával egyező = kisebb nyitásszög.



! VIGYÁZAT

A kapcsolóbütykök mozgatása előtt húzza ki ismét a csavarhúzót.

A minimális nyitásszög beállítása az S4 kapcsolóbütykön (ccw)

- ▷ Az S4-et csak 0° és 30° közötti értékre állítsa be.
- ▷ A visszajelzés a 16-os kapcson történik.

4 Állítsa az állítómotort minimális nyitásszögre.

5 Csavarhúzóval állítsa be az S4 bütyök kapcsolási pontját.

Az S1/S2/S5 kapcsolóbütykök beállítása

6 Csavarhúzóval állítsa be az S1/S2/S5 kapcsolóbütykök kapcsolási pontját.

- ▷ A beállítás az állítómotor teljes forgási tartományán (0 – 90°) lehetséges.

IC 50..E, folyamatos vezérlés: a bemeneti jel illesztése az állítási szöghöz

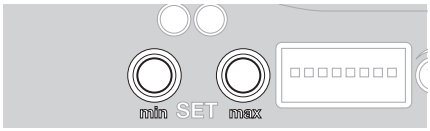
- ▷ Maximális bemeneti jel ≙ maximális szög, minimális bemeneti jel ≙ minimális szög.
- ▷ Az IC 50..E kézi üzemmódban van, a kék LED világít.

Automatikus kalibrálás

- ▷ A minimális és maximális nyitási szög automatikus kalibráláskor az S3 és az S4 kapcsolóbütykök beállításának felel meg.

NOT UP-TO-DATE
www.documents.com

1 Nyomja egyszerre kb. 3 mp-ig a min és a max gombot, hogy a piros (R) és a kék (B) LED villogjon.



▷ A kalibrálás akkor fejeződött be, ha a kék LED folyamatosan világít és a piros LED kialszik.

Manuális kalibrálás

▷ A minimális és maximális nyitási szög a beállított S3 és S4 kapcsolóbütyök tetszőleges tartományában lehet.

1 Mozgassa az S11 billenőkapcsolóval a szelepet a kívánt minimális pozícióig.

2 Nyomja a min gombot addig (kb. 3 mp), hogy a kék LED röviden (kb. 0,5 mp) kialudjon.

3 Mozgassa az S11 billenőkapcsolóval a szelepet a kívánt maximális pozícióig.

4 Nyomja a max gombot addig (kb. 3 mp), hogy a kék LED röviden (kb. 0,5 mp) kialudjon.

A jelleggörbe megfordítása

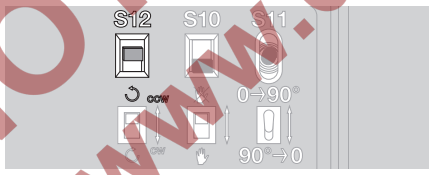
▷ A kisláng terhelés mA-értékének nagyobbnak kell lennie a nagyláng terhelés mA-értékénél.

1 Nyomja le a min vagy a max gombot addig, hogy a piros LED röviden (kb. 0,5 mp) világítson, majd tartsa további 3 mp-ig nyomva, hogy a kék LED röviden (kb. 0,5 mp) kialudjon.

Forgásirány váltása

IC 50

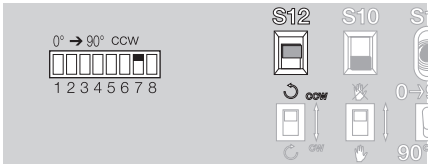
▷ Az S12 tolókapcsolóval határozható meg a forgásirány.



▷ cw (kék jelölés a fedélen) = a szelep az óramutató járásával egyező irányban nyit,
ccw (fehér jelölés) = a szelep az óramutató járásával ellentétes irányban nyit.

IC 50..E

▷ A 7 DIP kapcsolóval és az S12 tolókapcsolóval határozható meg a forgásirány.



IC 50, IC 50..E

▷ A forgásirány megváltoztatásakor ezt a két kapcsolót egyszerre kell működtetni: cw (kék jelölés a fedélen) vagy ccw (fehér jelölés).

▷ Az óramutató járásával ellentétes/azzal egyező forgásirány (ccw/cw) megváltoztatásakor megváltozik az S3/S4 kapcsolóbütyök funkciója, lásd oldal: 6 (Üzembe helyezés).

Tartozékok

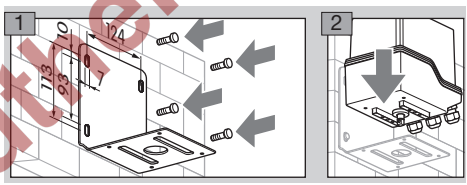
Kábel tömszelence nyomáskiegyenlítő elemmel

▷ Kondenzvíz képződésének elkerülésére alkalmazható a nyomáskiegyenlítő elemmel felszerelt kábel tömszelence a standard M20-as kábel tömszelence helyett. A tömszelencében elhelyezett membrán szellőztetésre szolgál a víz behatolása nélkül.

▷ 1 x kábel tömszelence, rendelési szám: 74924686

Fali rögzítő

A fali rögzítőre akkor van szükség, ha az állítómotort falra kell szerelni.
Rendelési szám: 74924791

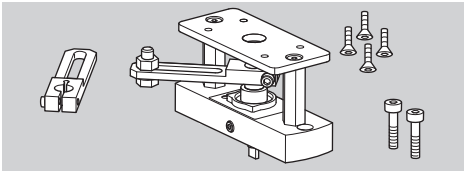


▷ Rögzítőkészletek a DKR fojtószelepre történő szereléshez, lásd a DKR fojtószelep üzemeltetési útmutatóját.

IC 50 adapterkészlet BVA/BVG-hez

BVA/BVG és IC 50 összeépítéséhez.

▷ Az IC50 állítómotor és az adapterkészlet rendelése és leszállítása külön történik.



Rendelési szám: 74926243
Összeépítés, lásd oldal: 2 (Beépítés).

Karbantartás

Az IC 50 állítómotorok alacsony kopásúak és kevés karbantartást igényelnek. Évente 1 x egy működési ellenőrzés végzése ajánlott.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Segítség üzemzavar esetén

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A személyis sérülések és a készülék sérülésének elkerülésére a következőket kell figyelembe venni:

– Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat)részeken végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
– A panelt soha nem szabad eltávolítani!
– A szakszerűtlen javítások és helytelen elektromos csatlakoztatások kinyithatják és tönkre tehetik a fojtószelepet!

? **Üzemzavar**
! **Ok**
• **Megoldás**

? **A szeleptányér nem mozog?**
! Az állítómotor kézi üzemmódban van (IC 50..E: a kék LED világít).
• Állítsa az S10 tolókapcsolót automata üzemre.
! Nincs feszültség az 5-ös kapcson.
• Ellenőrizze a feszültséget az 5-ös kapcson.
! A motor tekercselése vagy az elektronika a túl magas környezeti hőmérséklet és/vagy a túl magas üzemi feszültség miatt meghibásodott.
• Vegye figyelembe a környezeti hőmérsékletet és/vagy az üzemi feszültséget, lásd a típustáblát vagy oldal: 9 (Műszaki adatok).
! A bütykök kapcsolási pontjai nem megfelelően vannak beállítva. Az S4 nagyobb szögre van állítva, mint az S3 (IC 50..E: a piros LED világít, a kék LED 1x villog, ha automatikus kalibrálás történt).
• Illessze a kapcsolási pontokat, lásd oldal: 6 (Üzembe helyezés). IC 50..E: ezt követően végezze el a kalibrálást.
! Elektromos hiba!
• Vegye figyelembe a minimális távolságot a gyújtóvezetékekhez.

IC 50..E
! A DIP kapcsolók állása hibás.
• Állítson be helyes bemeneti jelet a DIP kapcsolókkal.
! Az állítási tartomány túl kicsire van állítva manuális kalibrálásnál. A piros LED 3× villog.
• Növelje az állítási tartományt a min és max gombokkal, lásd oldal: 6 (Üzembe helyezés).
! A bemeneti jel a 4 – 20 mA-es előírtérték-bemeneten < 3 mA. A piros LED 1× villog.
• Ellenőrizze a bemeneti jelet, szüntesse meg a vezetékszakadást.

? **A szeleptányér folyamatosan mozgásban van?**
! IC 50..E: Az áramjel ingadozik. A piros LED 2× villog.
• Ellenőrizze a szabályozókört, ha lehetséges, csillapítsa.
• Növelje a hiszterézist a potenciométerrel, lásd oldal: 5 (Bemeneti jel).
! IC 50: 3-pont léptető jel ingadozik.
• Ellenőrizze/állítsa be a 3-pont léptető szabályozót.

? **Nem hárítható el a hiba az itt ismertetett intézkedésekkel?**
! IC 50..E: belső hiba. A piros LED világít, a kék LED 2× villog.
• Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

NOT UP TO-DATE
www.docuthek.com

Műszaki adatok

Környezeti feltételek

A készülékben és a készüléken nem megengedett a jegesedés, a harmatképződés és kondenzvíz képződése.
Kerülni kell a készüléket érő közvetlen napsugárzást vagy az izzó felületek általi sugárzást.
Figyelembe kell venni a maximális közeg- és környezeti hőmérsékletet!
Kerülni kell a pl. sótartalmú környezeti levegő vagy SO_2 általi a korrozív hatásokat.
A készüléket csak zárt helyiségekben/épületekben szabad tárolni/beépíteni.
A készülék a középtengerszint feletti maximum 2000 m-es magasságban való felállításra alkalmas.
Környezeti hőmérséklet:
-20-tól +60 °C-ig.
Védettségi fokozat: IP 65.
Védelmi osztály: I.
A készülék nem tisztítható nagynyomású tisztítóval és/vagy tisztítószerrel.

Mechanikai adatok

Házfedél: PC + ABS.
A ház alsó része: alumínium.
Közeghőmérséklet = környezeti hőmérséklet.

Villamossági adatok

Hálózati feszültség:
24 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
120 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10%, 50/60 Hz.

Típus	Futásidő [mp/90°]		Forgatónyomaték [Nm]
	50 Hz	60 Hz	50 Hz/60 Hz
IC 50-03	3,7	3,1	3
IC 50-07	7,5	6,25	7
IC 50-15	15	12,5	15
IC 50-30	30	25	20
IC 50-60	60	50	30

Csavaros kapcsok legfeljebb 2,5 mm^2-es vezetékekhez.
Forgási szög: 0 – 90° beállítható.
Tartónyomaték = forgatónyomaték.
A bütykös kapcsolók érintkező-terhelhetősége:

Feszültség	Minimális áram (ohmos terhelés)	Maximális áram (ohmos terhelés)
24–230 V, 50/60 Hz	1 mA	2 A
24 V=	1 mA	100 mA

A bütykös kapcsolók tipikus élettartama:

Kapcsoló-áram	Kapcsolási ciklusok	
	cos φ = 1	cos φ = 0,3
1 mA	1 000 000	–
22 mA[1)]	–	1 000 000
100 mA	1 000 000	–
2 A	100 000	–

1) Tipikus védőkapcsoló alkalmazás (230 V, 50/60 Hz, 22 mA, cos φ = 0,3)

Bekapcsolási időtartam: 100%.
Elektromos csatlakoztatás:
Vezeték bevezetések: 3 x M20-as műanyag tömszelence.
3-pont léptető jel az 1-es és 2-es kapcson:
minimális impulzushossz: 100 ms,
minimális szünet 2 impulzus között: 100 ms.

IC 50

Teljesítményfelvétel:
16 VA 60 Hz-nél, 13 VA 50 Hz-nél.
A visszajelző potenciométer ellenállásértéke:
1 kΩ, max. 1 W, max. hurokáram 0,1 mA.

IC 50..E

Teljesítményfelvétel: 1-es, 2-es és 5-ös kapocs:
16 VA 60 Hz-nél, 13 VA 50 Hz-nél,
3-as kapocs: 19 VA 60 Hz-nél, 16 VA 50 Hz-nél,
összegezve nem haladhatja meg: 19 VA 60 Hz-nél, 16 VA 50 Hz-nél.
Kimenet visszajelzés: galvanikusan leválasztva, max. 500 Ω terhelés.
A kimenet mindig aktív, ha a 3-as kapocsra rá van adva a hálózati feszültség.
Bemenet: galvanikusan leválasztva,
4 (0) – 20 mA: terhelés átkapcsolható, 50 Ω vagy 250 Ω,
0 – 10 V: bemeneti ellenállás 100 kΩ.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Logisztika

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás).
Szállítási hőmérséklet: -20-tól +60 °C-ig.
A szállításra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.
A készülékben vagy a csomagolásban keletkezett szállítási károkat azonnal jelenteni kell.
A szállítási terjedelem ellenőrzése, lásd oldal: 2 (Az alkatrészek elnevezése).

Tárolás

Tárolási hőmérséklet: -20-tól +40 °C-ig.
A tárolásra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.
Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt az eredeti csomagolásban. 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.

Tanúsítás

Megfelelőségi nyilatkozat

CE

Mint gyártók ezennel kijelentjük kijelentjük, hogy az IC 50, mint termék teljesíti a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit.
Irányelvek:
– 2014/35/EU
– 2014/30/EU
Szabványok:
– EN 60730:2011
A gyártás a nevezett DIN EN ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszernek megfelelően történik.
Elster GmbH

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

ANSI/CSA által engedélyezett 120 V~ feszültséghez

C US

Canadian Standards Association –
ANSI/UL 429 (7th Edition) és CSA C22.2 No. 139-13

Eurázsiai Vámunió

EAC

Az IC 50 termék megfelel az Eurázsiai Vámunió műszaki előírásainak.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kapcsolat

Honeywell
kromschroder

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