

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
A kézi üzemmód megkönyíti a beállítást	6
IC 50..E, folyamatos vezérlés: a bemeneti jel illesztése az állítási szöghöz	6
Forgásirány váltása	7
Tartozékok	7
Karbantartás	7
Segítség üzemzavar esetén	7
Műszaki adatok	8
Logisztika	9
Tanúsítás	9
Megfelelőségi nyilatkozat	9
Eurázsiai Vámunó	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 kézikönyvet 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 károokra utal.

Valamennyi munkát 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 02.16 változathoz képest

A következő fejezetek változtak:

- Beépítés
- Huzalozás
- Üzembe helyezés
- Műszaki adatok
- Tanúsítás

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 fojtószelep kombinációja meleg levegő és füstgáz mennyiség beállítására szolgál légtechnikai berendezéseken és füstgázvezetéseken.

A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül. A DKR fojtószelepekre vonatkozó információkhoz lásd a DKR üzemeltetési útmutatóját → www.docuthek.com → Kromschroder → Products → 03 Valves and butterfly valves.

Típuskulcs

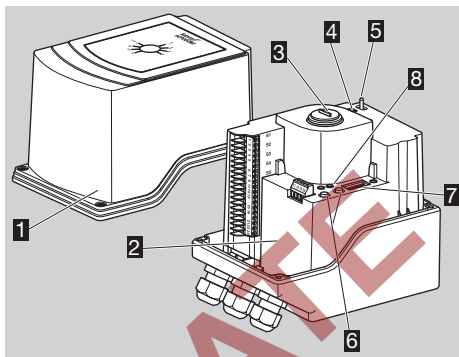
Kód	Leírás
IC 50	Állítómotor fojtószelepekhez Futásidő [mp]/állítási szög [°]:
-03	3,7/90
-07	7,5/90
-15	15/90
-30	30/90
-60	60/90

W	Hálózati feszültség: 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	Hárompont-léptetési vezérlés
R10	Visszajelző potenciométer

Állítómotor fojtószeleppel kombinálva

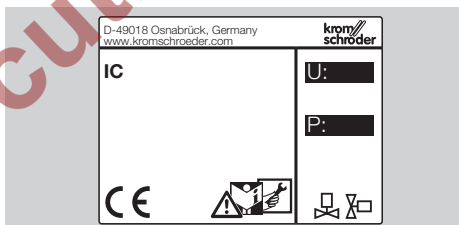
Típus	IDR + rögzítőkészlet
IDR..GD	IDR + rögzítőkészlet rudazattal (DKR..D)
IDR..GDW	IDR + rögzítőkészlet rudazattal és hőterelő lemezzel (DKR..D)
IDR..GA	IDR + rögzítőkészlet rudazattal (DKR..A)
IDR..GAW	IDR + rögzítőkészlet rudazattal és hőterelő lemezzel (DKR..A)
IDR..AU	IDR + rögzítőkészlet tengelyirányú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

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 típus táblán.



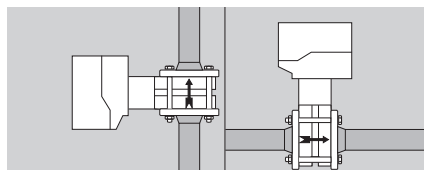
Beépítés

! 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.



- ▷ Az állítómotor fojtószeleppel és rögzítőkészletekkel történő felszereléséhez, valamint csővezetékbe történő beépítéséhez lásd a DKR üzemeltetési útmutatóját.
- ▷ Az állítómotort nem szabad hőszigeteléssel szigetelni!

Huzalozás

FIGYELMEZTETÉS

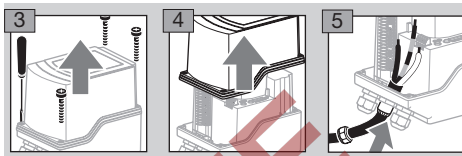
Áramütés általi életveszély!

- Az áramvezető (alkat)részekben végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- Az állítómotort feszültségmentesre kell tudni kapcsolni. Kétpólusú leválasztó készüléket kell előírányozni.
- ▷ Hőálló vezetékeket ($\geq 90^\circ\text{C}$) 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 vezetékeket (tartálék erek) a végükön szigetelni kell.
- ▷ Kábelvég hüvelyekkel rendelkező vezetékeket kell használni.
- ▷ Vezeték keresztmetszet: max. $2,5\text{ mm}^2$.
- ▷ 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 lépjk túl a maximális áramot, lásd oldal: 8 (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 bűtyök) 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).

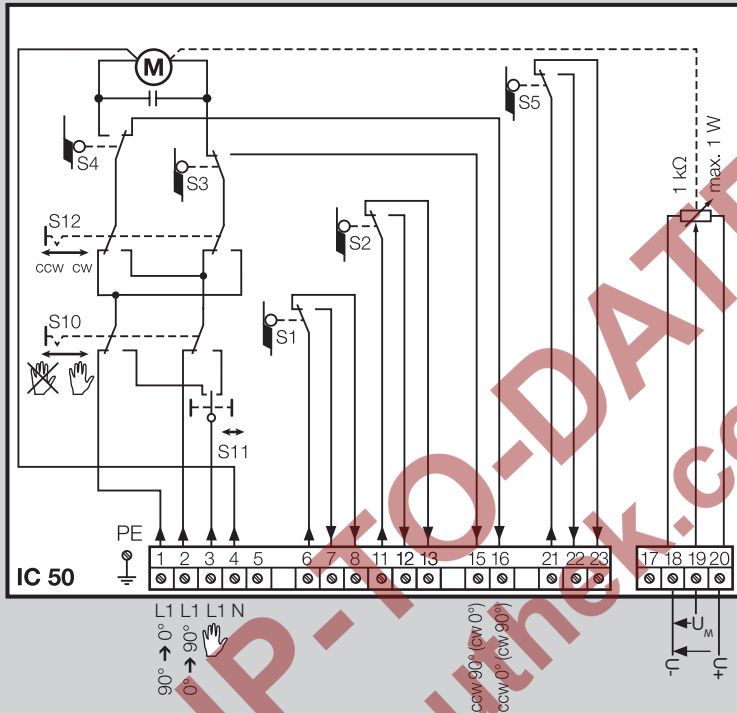
1 Feszültségmentesítse a berendezést.

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).



7 Állítsa az S10 kapcsolót automata üzemre.

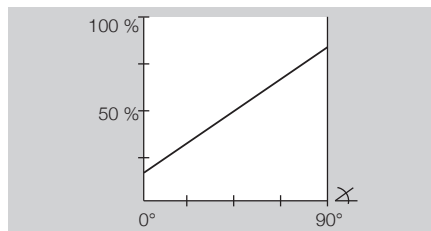
- ▷ A 3-as és 4-es kapcsón feszültség van jelen.

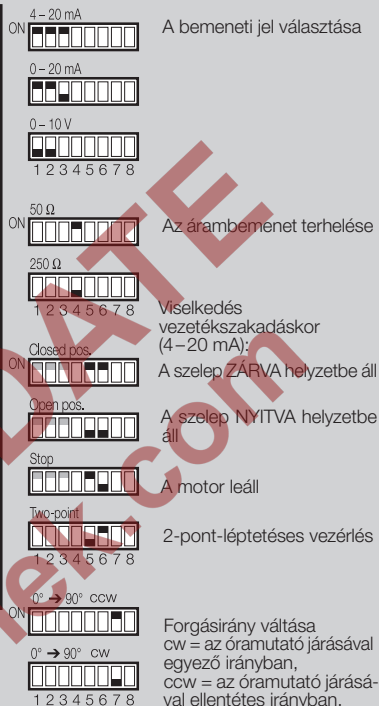
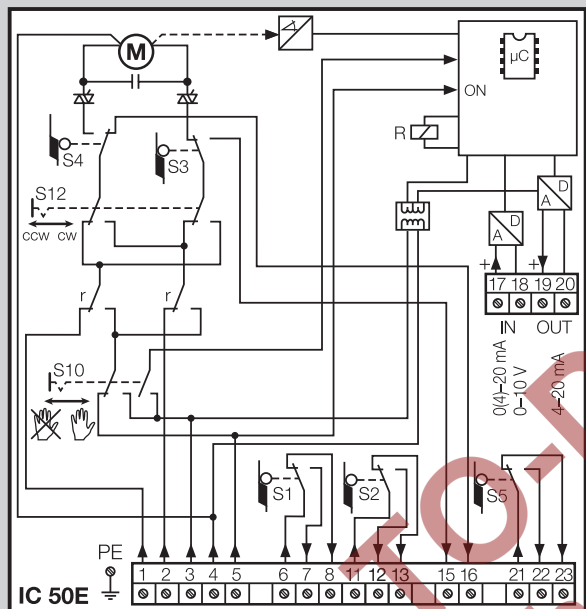
Hárompont-léptetéses vezérlés

- ▷ „Zárva” kiindulási helyzetnél:
A főjtőselepek kinyit, ha feszültség van a 2-es kapcsan.
A főjtőselepek zár, ha feszültség van az 1-es kapcsan.
- ▷ 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_i és U_M között a potenciométer csúszóérintkezőjének pozícióváltozása (a motor helyzetének felel meg) változó feszültségként mérhető.
- ▷ Más kapcsolások mérési eredményei pontatlannak és nem maradnak hosszú ideig stabilak vagy nem reprodukálhatóak, valamint a visszajelző potenciométer élettartama is csökken.
- ▷ A rendelkezésre álló tartomány az S3 és az S4 kapcsolóbütyök beállításától függ.





7 Állítsa az S10 kapcsolót automata üzempire.

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

Hárompont-léptetűes vezérlés

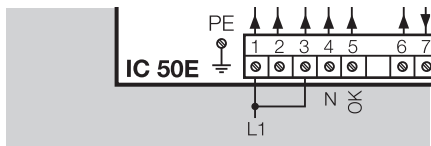
▷ Nincs feszültség az 5-ös kapcsón: hárompont-léptetűes vezérlés.

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

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

Kétpont-léptetűes vezérlés

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



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

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

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

Folyamatos vezérlés

▷ Feszültség az 5-ös kapcsón: folyamatos vezérlés.

▷ Az állítómotor reagál a 17-es és 18-as kapcsón 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.



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.

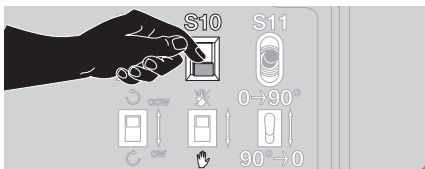
FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye áramvezető alkatrészek és vezeték miatt.

A kézi üzemmód megkönnyíti a beállítást

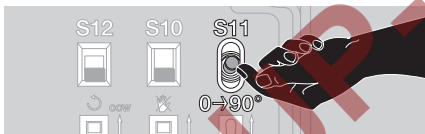
- ▷ A pozíciók pontosan beállíthatók kisláng terhelésen.

- 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:

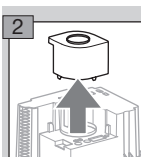
- A forgásirány ccw/cw (órmutató járásával ellentétes/azzal egyező) megváltoztatásakor megváltozik az S3/S4 kapcsolóbütyök funkciója.
ccw (órmutató járásával ellentétes/gyári beállítás):
S3 = maximális szög, S4 = minimális szög.
cw (órmutató járásával egyező):
S3 = minimális szög, S4 = maximális szög.

- ▷ A gyári ccw beállítás van ismertetve.

A maximális nyitásszög beállítása az S3 kapcsolóbütykön (ccw)

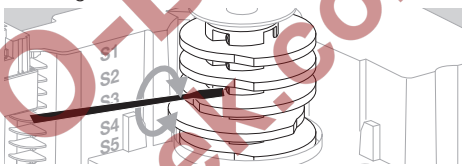
- ▷ Az S3-at csak 40° és 90° közötti értékre állítsa be.
- ▷ A visszajelzés a 15-ös kapcsen történik.
- ▷ Az S3 csak nyitott szelepnél hozzáférhető.

 - 1 Állítsa az állítómotort maximális nyitásszögére.



- 3 Csavarhúzóval állítsa be az S3 bütyök kapcsolási pontját.

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



! VIGYÁZAT

A kapcsolóbütykök mozgatása előtt húzza ki ismét a csavarhúzót.

A minimális nyitásszög beállítása az S4 kapcsolóbütykön (cw)

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

 - 4 Állítsa az állítómotort minimális nyitásszögére.
 - 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.

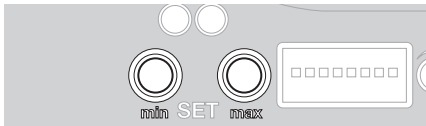
IC 50..E, folyamatos vezérlés: a bemeneti jel illesztése az állítási szöghöz

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

Automatikus kalibrálás

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

- 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.

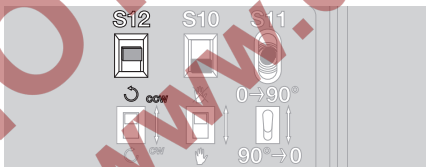
A jelleggörbe megfordítása

- ▷ A kisláng terhelés mA-értékének nagyobbak 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

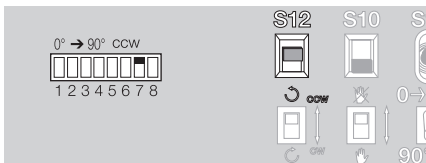
- ▷ Az S12 tolókapcsolóval határozható meg a forgásirány.



- ▷ 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

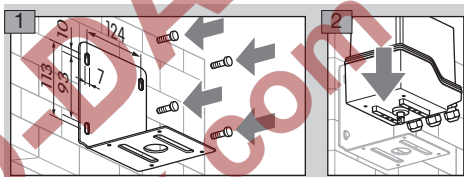
- ▷ A forgásirány megváltoztatásakor ezt a két kapcsolót egyszerre kell működtetni: cw (kék jelölés a fedélen) vagy ccw (fehér jelölés).
- ▷ Az óramutató járásával ellentétes/azzal egyező forgásirány (ccw/cw) megváltoztatásakor megváltozik az S3/S4 kapcsolóbütyök funkciója, lásd oldal: 6 (Üzembe helyezés).

Tartozékok

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.

Karbantartás

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

Segítség üzemzavar esetén

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A személyis sérülések és a készülék sérülésének elkerülésére a következőket kell figyelembe venni:
- Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alakat)részekben 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 kapcsan.
- ! Ellenőrizze a feszültséget az 5-ös kapcsan.
- ! 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: 8 (Műszaki adatok).
- ! A bűtykök kapcsolási pontjai nem megfelelően vannak beállítva. Az S4 nagyobb szögére 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 gyűjtővezetékekhez.

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 3x 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 1x villog.
- Ellenőrizze a bemeneti jelet, szüntesse meg a vezetékszakadást.

? A szeleptányér folyamatosan mozgásban van?

- ! IC 50..E: Az áramjel ingadozik. A piros LED 2x villog.
- Ellenőrizze a szabályozókört, ha lehetséges, csillapítsa.
- Növelje a histerézist 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 2x villog.
- Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

Műszaki 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	
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 csatlakozók legfeljebb 2,5 mm²-es vezetékekhez.

Forgási szög: 0 – 90° beállítható.

Tartónyomaték = forgatónyomaték.

A bűtykös csatlakozók 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 bűtykös csatlakozók 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)

Védettségi fokozat: IP 65.

Védelmi osztály: I.

Bekapcsolási időtartam: 100%.

Elektromos csatlakoztatás:

Vezeték bevezetések: 3 x M20-as műanyag tömszelence.

Környezeti hőmérséklet:

-20-tól +60 °C-ig, a kondenzáció nem megengedett.

Tárolási hőmérséklet: -20-tól +40 °C-ig.

3-pont léptető jel az 1-es és 2-es kapcsan:

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 k Ω .

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
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



Gyártóként kijelentjük, hogy az IC 50, mint termék
teljesíti a felsorolt irányelvek és szabványok köve-
telményeit.

Irányelvek:

– 2014/35/EU

– 2014/30/EU

Szabványok:

– EN 60730:2011

A gyártás a nevezett DIN EN ISO 9001 szerinti mi-
nőségirányítási rendszernek megfelelően történik.

Elster GmbH

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

Eurázsiai Vámunió



Az IC 50 termék megfelel az Eurázsiai Vámunió mű-
szaki előírásainak.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kapcsolat

Honeywell

**krom//
schroder**

Műszaki jellegű kérdések esetén, kérjük, forduljon illetékes lerakathoz/képviselőhöz. A cím az interneten vagy az Elster GmbH-től 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