

Üzemeltetési utasítás

IC 40 állítómotor



Tartalomjegyzék

IC 40 állítómotor	1
Tartalomjegyzék	1
Biztonság	1
Az alkalmazás ellenőrzése	2
Rendeltetésszerű használat	2
Típuskulcs	2
Az alkatrészek elnevezése	2
Típus tábla	2
Állítómotor fojtószeleppel kombinálva	2
Állítómotor lineáris térfogatáram szabályozóval kombinálva	2
Beépítés	2
Huzalozás	3
Kapcsolási rajz	3
Visszajelzés	3
Kapcsolat beállítása a PC-vel	4
Üzembe helyezés	5
LED kijelző	5
Kalibrálás/zárt helyzet beállítása a BCSofT-ban	5
Tartozékok	5
PCO 200 optikai csatló	5
PCO 300 optikai csatló	5
BCSofT	5
Adapterkészlet DKL, DKG fojtószelephez	6
Egyedi alkalmazáshoz való szerelőkészlet	6
Karbantartás	6
Segítség üzemzavar esetén	6
Műszaki adatok	8
Logisztika	9
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 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 11.15 változathoz képest

A következő fejezetek változtak:

- Tartozékok
- Műszaki adatok
- Tanúsítás

Az alkalmazás ellenőrzése

Rendeltetésszerű használat

IC 40 állítómotor

Minden olyan alkalmazáshoz megfelelő, amely pontos és szabályozott, 0° és 90° közötti forgó mozgást követel meg. Az IC 40 állítómotor és térfogatáram szabályozó kombinációja mennyiség beállításra szolgál gáz- és légtechnikai berendezéseken, valamint füstgázvezetéseken. Az IC 40 beállítása és üzembe helyezése a BCSoft paraméterező szoftverrel történik. Az IC 40 állítómotor és a BV.. (IB..) fojtószelep 10:1-es szabályozási viszonyig alkalmazható gázhoz, hideg/ meleg levegőhöz és füstgázhoz.

Az IC 40 állítómotor és a VFC.. (IFC..) lineáris térfogatáram szabályozó 25:1-es szabályozási viszonyig alkalmazható gázhoz és hideg levegőhöz.

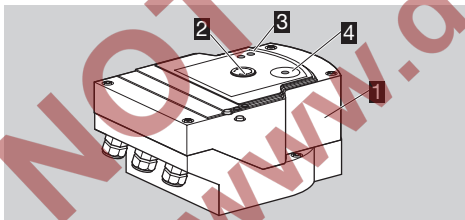
A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

Típuskulcs

Kód	Leírás
IC 40	Állítómotor
S	Biztonsági zárófunkció
A	Hálózati feszültség 100–230 V~, 50/60 Hz
	Forgatónyomaték:
2	2,5 Nm
3	3 Nm
A	Analóg bemenet 4–20 mA
D	Digitális bemenet
R10¹⁾	Visszajelző potencióméter 1 kΩ

¹⁾ Opcionális

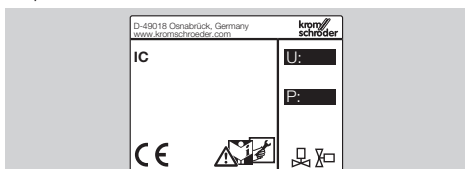
Az alkatrészek elnevezése



- 1** Házfedél
- 2** Álláskijelző
- 3** Piros és kék LED

Típus tábla

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



Állítómotor fojtószeleppel kombinálva

Típus	IC 40 + BV.. fojtószelep
IBG	IC 40 + BVG (gázhoz)
IBGF	IC 40 + BVGF (gázhoz, játéktmentes szelep)
IBA	IC 40 + BVA (levegőhöz)
IBAF	IC 40 + BVAf (levegőhöz, játéktmentes szelep)
IBH	IC 40 + BVH (meleg levegőhöz és füstgázhoz)
IBHS	IC 40S + BVHS (meleg levegőhöz és füstgázhoz, biztonsági zárófunkcióval)

! VIGYÁZAT

A biztonsági zárófunkciót csak az előírányzott funkcióra szabad használni. Ha a biztonsági zárófunkciót szabályozott kapcsolásra vagy az égő ütemezésére használják, akkor lecsökken a pillangószelep élettartama.

Állítómotor lineáris térfogatáram szabályozóval kombinálva

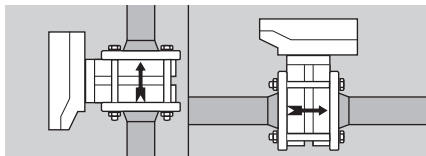
Típus	IC 40 + lineáris térfogatáram szabályozó
IFC 1	IC 40 + VFC lineáris térfogatáram szabályozó, 1-es méret
IFC 3	IC 40 + VFC lineáris térfogatáram szabályozó, 3-as méret

Beépítés

! VIGYÁZAT

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

- A készüléket nem szabad szabadban tárolni vagy beszerelni.
- ▷ Beszerelési helyzet: függőlegesen vagy vízszintesen, nem fejjel lefelé.



- ▷ Az állítómotor és a térfogatáram szabályozó összeszereléséhez és a csővezetékbe történő beszereléshez, lásd www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Operating instructions Butterfly valves BV.. vagy Operating instructions Linear flow controls IFC, VFC.
- ▷ Az állítómotort nem szabad hőszigeteléssel szigetelni!

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés általi életveszély!

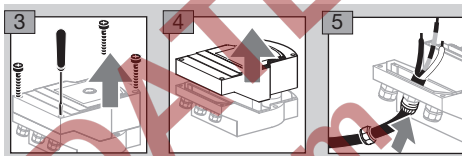
- Az áramvezető (alkat)részekben végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- Az állítómotort feszültségmentesre kell tudni kapcsolni. Kétpólusú leválasztó készüléket kell előíranyozni.
- ▷ A táp- és a jelvezetékeket külön kell elvezetni.
- ▷ A nem csatlakoztatott vezetékeket (tartálerék) a végükön szigetelni kell.
- ▷ A vezetékeket más készülékek nagyfeszültségű vezetékeitől távol kell elvezetni.
- ▷ Ügyelni kell a jelvezetékek EMV-előírásoknak megfelelő elvezetésére.
- ▷ A hálózatban gyakran fellépő feszültségcsúcsok esetén elektromos szűrő alkalmazását javasoljuk.

- ▷ Kábelvég hüvelyekkel rendelkező vezetékeket kell használni.
- ▷ Vezeték keresztmetszet: max. 2,5 mm².
- ▷ A be- és kimenetek kiosztásához, lásd www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → O3 Valves and butterfly valves → Actuators IC ... → Technical Information IC 40.

1 Feszültségmentesítse a berendezést.

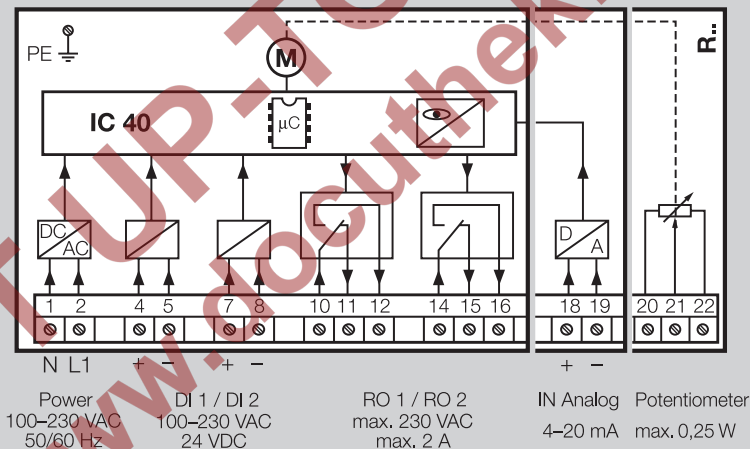
2 Zárja le a gázbetáplálást.

- ▷ A készülék kinyitása előtt a szerelést végző személynek földelnie kell magát.



6 A huzalozást a kapcsolási rajznak megfelelően kell elvégezni.

Kapcsolási rajz



7 A bemenetek kiosztását az alkalmazásnak megfelelően kell elvégezni.

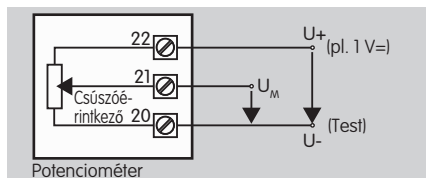
- ▷ DI 1/DI 2 digitális bemenet: 24 V= esetén figyelembe kell venni a polaritást.
- ▷ IN Analog analóg bemenet: 4 – 20 mA, figyelembe kell venni a polaritást.
- ▷ A bemenetekre vonatkozó további információkhoz, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok).

8 A kimenetek kiosztását az alkalmazásnak megfelelően kell elvégezni.

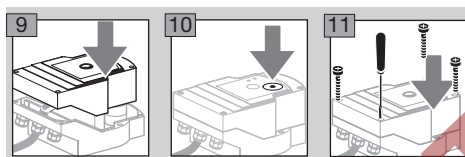
- ▷ RO 1 és RO 2 digitális kimenet: jelzőérintkezők relé váltóérintkezőként.
- ▷ A kimenetekre, az érintkezőáramra és a relé érintkezőkre vonatkozó további információkhoz, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok).

Visszajelzés

- ▷ Egy R10 visszajelző potenciométer lehetőséget kínál az állítómotor pillanatnyi pozíciójának ellenőrzésére.
- ▷ A potenciométer az állítómotorba építve opcióként rendelhető meg. Utólag nem lehet felszerelni.
- ▷ 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 állítási tartomány paraméterezésétől függ.
- ▷ Max. teljesítmény = 0,25 W, max. feszültség = 15 V.
- ▷ Összeszerelés fordított sorrendben.
- ▷ Óvatosan állítsa be az optikai szálakat a panelon a ház fedelében lévő jelöléshez (kör).



- ▷ A házfedél földelésének biztosításához húzza meg ismét szorosan a fedél csavarjait.
- ▷ A további üzembe helyezéshez egy PC/notebook, a BCSof paraméterező szoftver és egy PCO 200 vagy PCO 300 optikai csatló szükséges, lásd oldal: 5 (Tartozékok).
- ▷ Az optikai csatló létesít kapcsolatot a PC és az állítómotor között.

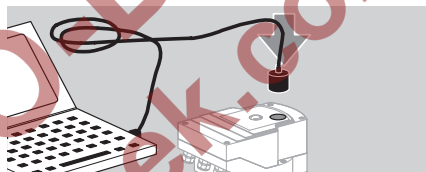
BCSoft

- ▷ Az aktuális szoftver és az üzemeltetési útmutató a www.docuthek.com címről tölthető le, lásd oldal: 5 (Tartozékok). Ehhez regisztrálni kell a DOCUTHEK-ben.
- ▷ A BCSof-tal a vezérlés jellege, az üzemmód, a futásidők, a nyitási szögek, valamint a köztes pozíciók választhatók ki.
- ▷ Különböző üzemmódok, amelyek még módosíthatók, az állítómotorban vannak eltárolva.
- ▷ A BCSof szoftverrel az állítómotor „manuálisan” mozgatható.
- ▷ Szerviztechnikusok statisztikai adatokat kérdezhetnek le a BCSof-tal.
- ▷ Ha egyszer elvégezték a beállítást, minden paraméter a PC-re menthető és onnan más állítómotorokba menthető.
- ▷ A vezérlésre, a kézi üzemmódra és a statisztikára vonatkozó részletes információkhoz, lásd www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC ... → Technical Information IC 40.

Kapcsolat beállítása a PC-vel

Két lehetőség van a PC-vel való kapcsolat felépítésére:

- ▷ **PCO 200 optikai csatló:** kábeles kapcsolat USB porttal.
- ▷ **PCO 300 optikai csatló:** vezeték nélküli kapcsolat Bluetooth-on keresztül.
- ▷ Kövesse az adott optikai csatló mellékelt üzemeltetési útmutatójában a meghajtó telepítésére és a kapcsolat felépítésére vonatkozó utasításokat.
- ▷ A PCO 200 és a PCO 300 (D, GB) üzemeltetési útmutatójához, lásd www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC 20, IC 40, IC 50 → PCO ...
- Helyezze az érzékelőt központosan az arra előírányzott jelölésbe (kör).



- ▷ A jelölésben lévő fóliának tisztának és sértetlennek kell lennie!
- ▷ Bekapcsolt hálózathoz kapcsolat épül fel a PC/notebook és az IC 40 között, és sikeres azonosítás esetén az IC azonnal nullázást végez.
- ▷ Ekkor az állítómotor a térfogatáram szabályozóval kb. 30°-os nyitva helyzetbe áll. Ezt követően az állítómotor az üzemmódnak és a bemeneti jeleknek megfelelő pozícióba áll.
- ▷ Sikertelen azonosítás esetén a művelet az F3 funkciógombbal ismételhető meg.

Üzembe helyezés

LED kijelző

Kék LED	Piros LED	Üzemállapot
Közepes sebességgel villog ²⁾	Nem világít	Nullázás
Lassan villog ³⁾	Lassan villog ³⁾	Kalibrálás
Világít	Nem világít	Készülék készenlétben
Közepes sebességgel villog ²⁾	Nem világít	Készülék mozgásban
Gyorsan villog ¹⁾	Nem világít	Kézi üzemmód
Gyorsan villog ¹⁾	Nem világít	Mozgás kézi üzemmódban
Világít	A hibajelzésnek megfelelően villog	Üzemzavar

¹⁾ gyorsan villog: 5 x / mp, ²⁾ közepes sebességgel villog: 3 x / mp, ³⁾ lassan villog: 1 x / mp.

Kalibrálás/zárt helyzet beállítása a BCSoft-ban

- 1 Az automatikus azonosítás után az „Eszközők” kijelzésen dupla kattintással válassza ki az IC 40-et. Behívásra kerülnek az egyes programpontok.
- 2 Válassza ki az „Üzembe helyezés..” programpontot.
- 3 Válassza ki a térfogatáram szabályozót.

BVH, BVHS

- 4 Válassza ki a „Kalibrálás indítása” lehetőséget.
- ▷ A piros és a kék LED lassú villogása jelzi, hogy az állítómotor mozog.
 - ▷ A szelep nullapont/zárt helyzetbe való beállítása automatikusan történik.
 - ▷ A kék LED folyamatos fénye esetén a kalibrálás befejeződött.

BVG, BVGF, BVA, VFC ...

- 4 Válassza ki a „Kalibrálás indítása” lehetőséget.
- ▷ A térfogatáram szabályozó nullapont/zárt helyzetbe áll.
 - Mozgassa az állítómotort manuálisan a „NYIT” és a „ZÁR” kapcsolókkal.
 - ▷ A „Nullpozíció elfogadása” kapcsolóval zárt helyzetbe mentésre kerül a felvett állás.
 - ▷ A kék LED folyamatos fénye esetén a kalibrálás befejeződött.

BVH, BVHS, BVG, BVGF, BVA, BVAF, VFC ...

- 5 A kalibrálás befejezése után ellenőrizze a választott üzemmódot, vagy az alkalmazási esetnek megfelelően válassza ki újra az üzemmódot.
- ▷ A paraméterezésnek és a be- és kimenetek kiosztásának illeszkednie kell egymáshoz.

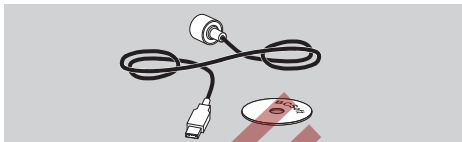
! VIGYÁZAT

A kiválasztott üzemmód felelős az eszköz állítási viselkedéséért!

Tartozékok

PCO 200 optikai csatoló

Kábeles kapcsolat USB porttal.



BCSoft CD-ROM-mal együtt
Rendelési szám: 74960625

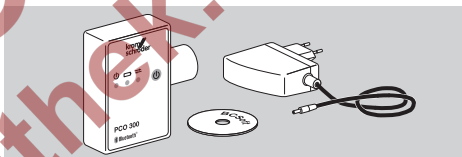
M20-as műanyag tömszelence nyomáskiegyenlítő elemmel

Kondenzvíz képződésének elkerülésére nyomáskiegyenlítő elemmel rendelkező tömszelencét kell alkalmazni a standard tömszelence helyett. A tömszelence a készülék szellőztetésére szolgál víz behatolása nélkül.

Rendelési szám: 74924686

PCO 300 optikai csatoló

Vezeték nélküli kapcsolat Bluetooth-on keresztül.



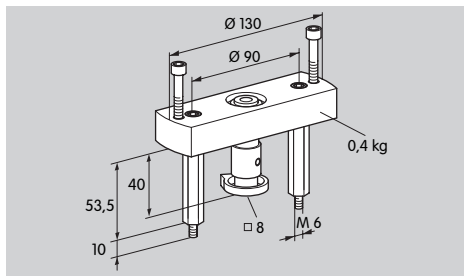
BCSoft CD-ROM-mal együtt
Rendelési szám: 74960617

BCSoft

A BCSoft szoftvert és üzemeltetési útmutatót, lásd www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC 20, IC 40, IC 50 → BCSoft.

- ▷ A szoftver letöltéséhez regisztrálni kell a DOCUTHEK-ben.

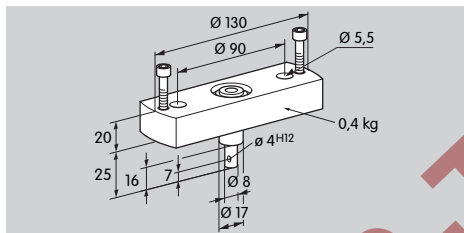
Adapterkészlet DKL, DKG fojtószelephoz



Rendelési szám: 74921672

Egyedi alkalmazáshoz való szerelőkészlet

A szerelőkészletre akkor van szükség, ha az állítómotort nem DKL, DKG, BV.. vagy VFC térfogatáram szabályozóra szerelik fel.



Rendelési szám: 74921671

Karbantartás

Az IC 40 állítómotorok alacsony kopásúak és kevés karbantartást igényelnek. Évente 1 x egy működési ellenőrzés végzése ajánlott.

Ha a BCSoft-ban aktiválva van a „Karbantartásra figyelmeztetés” opció, akkor 3 millió ciklus (0 – 90 – 0°/0 – 100 – 0°), 3 millió relékapcsolás, 5 millió irányváltás után figyelmeztető jelzés történik.

Segítség üzemzavar esetén

- Olvassa el a figyelmeztető, hiba- és zavarjelzéseket a BCSoft diagnosztikai rendszerben.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

- Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkatrészek) végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- A panelt soha nem szabad eltávolítani!
- A szakszerűtlen javítások és helytelen elektromos csatlakoztatások kinyithatják és tönkretethetik a térfogatáram szabályozót!

? Üzemzavar

! Ok

• Megoldás

? A kék LED az üzemállapotnak megfelelően világít, a piros LED villog? (Figyelmeztetés)

! Villogás 1x: a belső hőmérséklet > 90 °C. A környezeti hőmérséklet túl magas.

- Végezzen resetelést.
- Csökkentse a környezeti/közeghőmérsékletet.

! Villogás 2x: az eltolódás (drift) értéke > 5%. A térfogatáram szabályozó mechanikusan elállított vagy ütközőnek mozog.

! Villogás 3x: az eltolódás (drift) értéke > 10%. A térfogatáram szabályozó mechanikusan elállított vagy ütközőnek mozog.

- Ellenőrizze a térfogatáram szabályozót szabad nyitási és zárási viselkedés szempontjából.

- Végezzen ismételt kalibrálást. Állítsa be a zárt helyzetet.

! Villogás 4x/villogás 5x: a térfogatáram szabályozó megakadt, mechanikusan elállított, belső hiba, az állítómotor elfordult.

- Ellenőrizze a térfogatáram szabályozót szabad nyitási és zárási viselkedés szempontjából.

! Villogás 6x: analóg bemenet AI < 4 mA.

- Ellenőrizze az analóg bemeneti jelet.

! Villogás 7x: a NYIT/ZÁR ciklusok száma túllépte a korlátot.

! Villogás 8x: a forgásirány-váltások száma túllépte a korlátot.

! Villogás 9x: az RO 1 vagy RO 2 relékimenet túl gyakran kapcsolva.

- Végezzen resetelést a BCSoft szoftverrel.

? A kék LED villog, a piros LED folyamatosan világít? (Üzemzavar)

- ! Villogás 1x: belső üzemzavar.
- Indítsa újra a készüléket és a szoftvert.
- Ellenőrizze/állítsa be újra a paraméterezést.
- ! Villogás 2x: a térfogatáram szabályozó megakadt, belső hiba, az állítómotor elfordult, BVHS: A szelep nem záródott.
- ! Villogás 3x: a térfogatáram szabályozó megakadt, belső hiba, az állítómotor elfordult.
- Ellenőrizze a térfogatáram szabályozót szabad nyitási és zárási viselkedés szempontjából.
- Feszültségmentesítse az IC-t. A hálózat újbóli bekapcsolása után az IC 40 állítómotor nullázást végez.
- ! Villogás 6x, 7x, 8x, 9x: memóriahiba.
- Szerelje ki a készüléket és küldje el a gyártóhoz.

? A meghajtó tengely nem mozog?

- ! Nincs folyamatos feszültség a készüléken.
- Ellenőrizze a tápfeszültséget.
- ! Nincs jel a készüléken.
- Ellenőrizze a jelet.
- ! Jel a nem megfelelő bemeneten.
- Ügyelni kell a helyes kiosztásra: DI 1/DI 2.
- ! A jelfeszültség nem megfelelő.
- Ellenőrizze a jelfeszültséget, lásd oldal: 8 (Műszaki adatok).
- ! A választott üzemmód nem megfelelő a jel-előírásokhoz.
- Végezze el a készülék vagy a jelek illesztését.

? A kék LED nem világít – a térfogatáram szabályozó azonban kinyit?

- ! A LED hibás.
- Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

? Nem világít LED – a készülék nem működik?

- ! Nincs feszültség a készüléken.
- Ellenőrizze a tápfeszültséget.
- ! A készülék hibás.
- Szerelje ki a készüléket és küldje el a gyártóhoz.

? A piros és a kék LED villog?

- ! A zárt helyzet kalibrálása aktív.
- Várja meg a kalibrálás végét.
- Ha a kalibrálás nem hajtodik végre sikeresen, akkor állítsa le a műveletet, és ellenőrizze a térfogatáram szabályozót szabad nyitási és zárási viselkedés szempontjából.

? Nincs reakció bemeneti jel ellenére?

- ! A választott üzemmód nem veszi figyelembe ezt a bemenetet – a paraméterezés nem megfelelő.
- A BCSofT-ban végezze el az üzemmód/bemenet paraméterezését a követelménynek megfelelően.

? Nincs kimeneti jel?

- ! A minimális és maximális áramértékek nincsenek betartva.
- Ellenőrizze/állítsa be megfelelően az áramértéket.
- ! A funkció nincs aktiválva a szoftverben.
- Végezze el a szoftver követelménynek megfelelő paraméterezését.
- ! A váltórelék kapcsai nem megfelelően vannak kiosztva.
- Ellenőrizze az elektromos huzalozást.

? A meghajtó tengely nem a követelménynek megfelelően mozog?

- ! A választott üzemmód az elvárttól eltérő módon veszi figyelembe a bemeneteket.
- A BCSofT-ban végezze el az üzemmód követelménynek megfelelő paraméterezését.

? A meghajtó tengely folyamatosan mozgásban van?

- ! Az áramjel ingadozik.
- Ellenőrizze a szabályozókört, ha lehetséges, csillapítsa.
- Növelje a szűrést és a hiszterézist a BCSofT-ban.
- ! A 3-pont léptető jel túl sok irányváltást ír elő.
- ! Ellenőrizze/állítsa be a 3-pont léptető szabályozót.

? Nem lehetséges kommunikáció a PC és az IC 40 között?

- ! Rossz interfész van használatban a PC-n.
- A BCSofT-tal állítsa be az interfészt megfelelő konfigurációra – lásd oldal: 5 (Üzembe helyezés).
- ! Az optikai csatoló nem megfelelően van elhelyezve.
- Helyezze az optikai csatoló mágnesfejét az előírt irányított körbe.
- ! Az optikai szálak elhajlottak.
- Óvatosan állítsa be az optikai szálakat a panelon a ház fedelében lévő jelöléshez (kör).
- ! A ház fedele nincs megfelelően rögzítve.
- Zárja a házat, és minden csavart húzzon szorosra.
- ! A jelölés fóliája a fedélben (kör) elszennyeződött vagy megsérült.
- Tisztítsa meg a fóliát, ha sérült, cserélje ki a fedelet.
- ! Az optikai csatoló hibás.
- Ellenőrizze a csatolót a tesztfunkción keresztül a BCSofT-ban.
- Használjon másik optikai csatolót.

? A készülék nem parameterezhető?

- ! Nincs írási jogosultság.
- Adja meg a jelszót az írási jogosultsághoz (lásd a BCSoft üzemeltetési útmutatóját).

? A készülék nem reagál a jelváltásra – a kék LED gyorsan villog?

- ! A készülék kézi üzemmódban van.
- Kapcsolja ki a kézi üzemmódot a BCSoft-ban, vagy válassza le a készüléket a hálózati feszültségről.

? A motor és a meghajtó tengely már nem működnek kifogástalanul az állítómotorban?

- ! A hajtómű hibás.
- Szerelje ki a készüléket és küldje el a gyártóhoz.
- ! A túl nagyra választott szeleptávolság a tartós igénybevétel miatt lerövidítette a mechanikus alkatrészek élettartamát.
- Ellenőrizze a berendezés kialakítását.
- Állítsa be a szelepméretet és/vagy az állítómotort.
- ! A hajtómű terhelése túl nagy.
- Vegye figyelembe a forgatónyomatékot – lásd oldal: 8 (Műszaki adatok).

? A visszajelző potenciométer hibás értékeket ad meg?

- ! A csatlakozók fel vannak cserélve a kapcsolécen.
- Ellenőrizze a kapcsoléc érintkezőkiosztását.
- ! A potenciométer kiértékelése nem megfelelő.
- A potenciométert feszültségosztóként kell kiértékelni.
- ! A potenciométer vezetőanyag hibás.
- Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

? Szoftver- és/vagy beállítási probléma?

- ! A szoftver verzió elavult.
- Az aktuális szoftver és az üzemeltetési útmutató a www.docuthek.com címről tölthető le, lásd oldal: 5 (Tartozékok).

? Nem hárítható el a hiba az itt ismertetett intézkedésekkel?

- Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

Műszaki adatok

Hálózati feszültség: 100–230 V~, ±10%, 50/60 Hz, az állítómotor automatikusan alkalmazkodik az adott hálózati feszültséghez.

Teljesítményfelvétel: 12 W / 24 VA, 230 V~ esetén
10,5 W / 18 VA, 120 V~ esetén

Bekapcsolási csúcsáram: max. 8 A, max.

10 mp-ig.

Csavaros kapcsok a lift elv szerint legfeljebb 4 mm² keresztmetszetű vezetékhez (egyhuzalos) és legfeljebb 2,5 mm² keresztmetszetű, kábelvég hüvellyel rendelkező vezetékhez.

Forgási szög: 0–90° beállítható, pontosság < 0,05°.

Tartónyomaték = forgatónyomaték, amíg a hálózati feszültség jelen van.

2 digitális bemenet:

egyenként 24 V= vagy 100–230 V~.

A digitális bemenetekhez szükséges áram:

3 mA ± 1,5 mA.

1 analóg bemenet (opcionális):

4–20 mA (belső terhelés max. 500 Ω 20 mA esetén).

Potenciométer (opcionális): 1 kΩ ± 20%,

Linearitási tűrés: ± 2%, max. terhelhetőség 0,25 W, vezető műanyag elem.

Csúszóérintkező: nagy ellenállásúan kell leágasztani, lásd oldal: 3 (Visszajelzés).

2 digitális kimenet:

jelzőérintkezők relé váltóérintkezőként. A digitális kimenetek érintkezőárama: min. 5 mA (ohmos) és max. 2 A. A relé érintkezők 100–230 V~ vagy 24 V= feszültséggel kapcsolhatók. Ha az érintkezőket egyszer 24 V-nál nagyobb feszültséggel és 0,1 A-nél nagyobb árammal kapcsolják, akkor az aranyréteg leégett az érintkezőkről. Ezután az érintkezővel csak ilyen vagy magasabb teljesítmény kapcsolható.

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.

Típus	Futásidő [mp/90°]	Forgatónyomaték [Nm]	
		50 Hz	60 Hz
IC 40	4,5 – 76,5	2,5	2,5
IC 40S	4,5 – 76,5	3	3

Az IC 40 esetben a futásidő és a forgatónyomaték független a hálózati frekvenciától. A futásidő 4,5-től 76,5 mp-ig terjedő korlátok között szabadon parameterezhető.

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).

Csomagolás

A csomagolóanyagot a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Ártalmatlanítás

A részegységeket a helyi előírásoknak megfelelően szelektíven kell ártalmatlanítani.

Megfelelőségi nyilatkozat



Gyártóként kijelentjük, hogy az IC 40, mint termék teljesíti a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit.

Irányelvek:

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU

Szabványok:

- DIN EN 60730
- Elster GmbH

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

Eurázsiai Vámunió



Az IC 40 termék megfelel az Eurázsiai Vámunió műszaki előírásainak.

ANSI/CSA által engedélyezett



Canadian Standards Association – ANSI/UL 429 és CSA C22.2

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

Kapcsolat

Honeywell

**krom//
schroder**

Műszaki jellegű kérdések esetén, kérjük, forduljon illetékes lerakatához/képviselőjéhez. 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

info@kromschroeder.com, www.kromschroeder.com