Almanca metnin çevirisi © 2016 Elster GmbH · Edition 09.16

krom//schroder

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

Kullanım kılavuzu
Servomotor IC 40



İçindekiler

Servomotor IC 40 1
İçindekiler 1
Emniyet 1
Kullanım kontrolü 2
Kullanım amacı 2
Tip anahtarı 2
Parçaların tanımı 2
Tip etiketi 2
Ayar klapeli servomotor kombinasyonu 2
Lineer ayar elemanlı servomotor kombinasyonu . 2
Montaj 2
Kablo bağlantısı 3
Bağlantı planı 3
Geri bildirim 3
PC ile bağlantının kurulması 4
Çalıştırma 5
LED gösterge 5
BCSoft yazılımında kalibrasyon/kapalı konum ayarı 5
Aksesuarlar 5
Opto adaptör PCO 200 5
Opto adaptör PCO 300 5
BCSoft 5
Ayar klapesi DKL, DKG için adaptör seti 6
Tekli uygulama montaj seti 6
Periyodik bakım 6
Arıza halinde yardım 6
Teknik veriler 8
Lojistik 9
Sertifikasyon 9
İletişim bilgileri 10

Emniyet

Okuyun ve saklayın



Bu kılavuzu montaj ve çalıştırmadan önce itinayla okuyun. Montaj tamamlandıktan sonra kılavuzu lütfen işletene teslim edin. Bu cihaz yürürlükte olan yönetmeliklere ve normlara göre kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Bu kılavuzu www.docuthek.com internet sitesinde de bulabilirsiniz.

İşaretlerin anlamı

•, **1**, **2**, **3**... = Çalışma sırası
▷ = Uyarı

Sorumluluk

Kılavuza uyulmamasından ve kullanım amacına aykırı kullanımdan doğan hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz.

Emniyet uyarıları

Emniyet için önem teşkil eden bilgiler bu kılavuzda şu şekilde işaretlenmiştir:

⚠ TEHLİKE
Hayati tehlikenin söz konusu olduğu durumlara işaret eder.

⚠ UYARI
Olası hayati tehlike veya yaralanma tehlikelerine işaret eder.

! DİKKAT
Olası maddi hasarlara işaret eder.

Tüm çalışmalar sadece kalifiye gaz uzmanı tarafından yapılmalıdır. Elektrik çalışmaları sadece kalifiye uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Modifikasyon, yedek parçalar

Her türlü teknik değişiklik yapılması yasaktır. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

11.15 basımına göre yapılan değişiklikler

Aşağıda belirtilen bölümler değişmiştir:
– Aksesuarlar
– Teknik veriler
– Sertifikasyon

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Kullanım kontrolü

Kullanım amacı

Servomotor IC 40

0 ile 90° arasında hassas ve reglajlı dönme hareketleri gerektiren her uygulama için uygundur. IC 40 servomotor ile ayar elemanından oluşan kombinasyon, gaz ve hava sarf eden tesislerde ve baca gazı hatlarında miktar ayarına yarar. IC 40 parametrelendirme yazılımı BCSoft sayesinde ayarlanır ve çalıştırılır.

IC 40 ve ayar klapesi BV.. (IB..) gaz, soğuk/sıcak hava ve baca gazı için 10:1 ayar oranına kadar kullanılır.

IC 40 ve lineer ayar elemanı VFC (IFC) gaz ve soğuk hava için 25:1 ayar oranına kadar kullanılır.

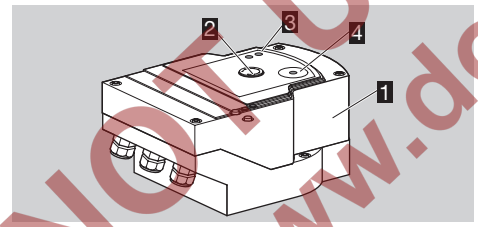
Fonksiyonu sadece belirtilen sınırlar dahilinde garanti edilir, bkz. Sayfa 8 (Teknik veriler). Bunun dışında her kullanım, tasarım amacına aykırı sayılır.

Tip anahtarı

Kod	Tanımlama
IC 40	Servomotor
S	Emniyet kapatma fonksiyonu
A	Hat gerilimi 100–230 V~, 50/60 Hz
	Tork:
2	2,5 Nm
3	3 Nm
A	Analog giriş 4–20 mA
D	Dijital giriş
R10[1)]	Geri bildirim potansiyometresi 1 kΩ

1) Opsiyonel

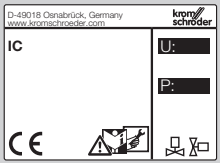
Parçaların tanımı



1 Gövde kapağı
2 Pozisyon göstergesi
3 Kırmızı ve mavi LED'ler

Tip etiketi

Hat gerilimi, elektrik gücü, koruma türü, çevre sıcaklığı, tork ve montaj pozisyonu için tip etiketine bakın.



Ayar klapeli servomotor kombinasyonu

Tip	IC 40 + ayar klapesi BV..
IBG	IC 40 + BVG (gaz için)
IBGF	IC 40 + BVGF (gaz için, toleranssız klape)
IBA	IC 40 + BVA (hava için)
IBAF	IC 40 + BVAF (hava için, toleranssız klape)
IBH	IC 40 + BVH (sıcak hava ve baca gazı için)
IBHS	IC 40S + BVHS (sıcak hava ve baca gazı için, emniyet kapatma fonksiyonlu)

! DİKKAT

Emniyet kapatma fonksiyonunu sadece öngörülen fonksiyon için kullanın. Emniyet kapatma fonksiyonu normal kapatma ya da bekin periyodik işletimi için kullanıldığında ayar klapesinin ömrü kısalır.

Lineer ayar elemanlı servomotor kombinasyonu

Tip	IC 40 + lineer ayar elemanı
IFC 1	IC 40 + lineer ayar elemanı VFC, yapı ebadı 1
IFC 3	IC 40 + lineer ayar elemanı VFC, yapı ebadı 3

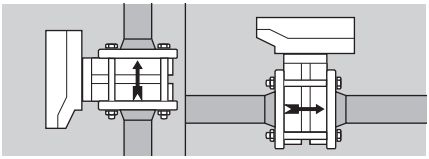
Montaj

! DİKKAT

Servomotorun hasar görmemesi için aşağıdaki açıklamalar dikkate alınmalıdır:

– Cihazı açık havada depolamayın veya monte etmeyin.

▷ Dikey veya yatay pozisyonda monte edilmelidir. Baş üzeri monte edilmemelidir.



▷ Servomotor ve ayar elemanlarının montajı ve boru hattına montaj için bkz. www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Operating instructions Butterfly valves BV.. veya Operating instructions Linear flow controls IFC, VFC.

▷ Servomotora ısı yalıtımı uygulamayın!

NOT UP TO-DATE
www.docuthek.com

Kablo bağlantısı

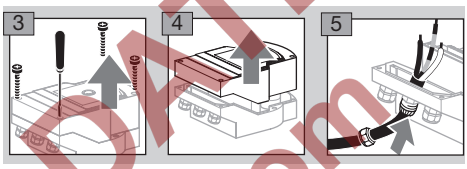
⚠ UYARI

Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur!

– Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!
– Servomotorun gerilimsiz duruma getirilmesi mümkün olmalıdır. İki kutuplu ayırma tertibatı öngörün.

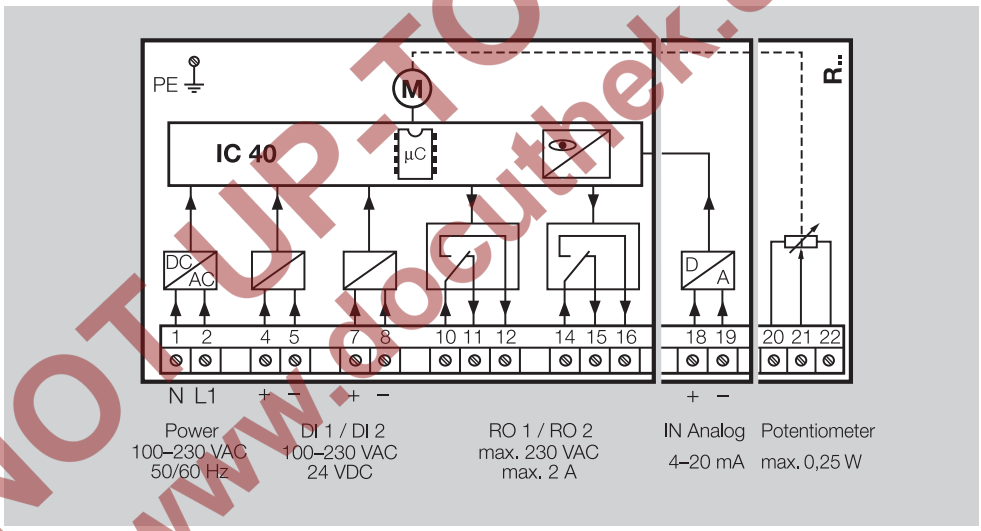
▷ Besleme ve sinyal kablolarını birbirinden ayrı döşeyin.
▷ Bağlantısı yapılmayan kabloların (yedek teller) ucu izole edilmelidir.
▷ Kabloları, başka cihazların yüksek gerilim hatlarından uzak döşeyin.
▷ Sinyal kablolarının EMU direktifine göre yapılmasına dikkat edin.
▷ Hatta sıklıkla gerilim pikleri görüldüğünde elektrikli filtre kullanılmasını öneririz.
▷ Yüksüklü kablolar kullanın.
▷ Kablo kesiti: maks. 2,5 mm².
▷ Giriş ve çıkışların düzeni için bkz. www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC ... → Technical Information IC 40.

1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Gaz beslemesini kapatın.
▷ Cihazı açmadan önce montajcı personel kendisini deşarj etmelidir.



6 Kablo bağlantısını bağlantı planına göre yapın.

Bağlantı planı



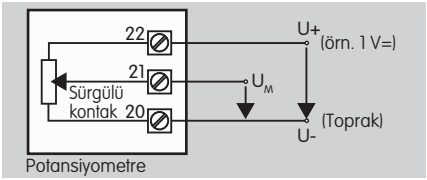
7 Girişleri uygulamaya göre düzenleyin.
▷ Dijital giriş DI 1/DI 2: 24 V için = kutuplamaya dikkat edin.
▷ Analog giriş IN Analog: 4 – 20 mA, kutuplamaya dikkat edin.
▷ Girişler hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Sayfa 8 (Teknik veriler).

8 Çıkışları uygulamaya göre düzenleyin.
▷ Dijital çıkışlar RO 1 ve RO 2: Bildiri kontakları değişken röle kontak olarak tasarlanmıştır.
▷ Çıkışlar, kontak akımı ve röle kontakları hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Sayfa 8 (Teknik veriler).

Geri bildirim

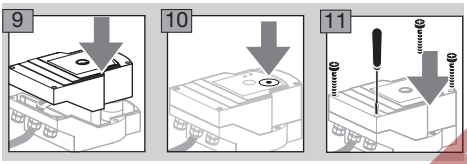
▷ Geri bildirim potansiyometresi R10, motorun anlık pozisyonunu kontrol etme olanağını sunar.
▷ Potansiyometre servomotora montajlı şekilde opsiyonel olarak tedarik edilebilir. Sonradan donatılması mümkün değildir.
▷ Potansiyometre gerilim bölücü olarak değerlendirilmelidir. U- ve U_M arasında potansiyometre sürgüsünün pozisyon değişikliği (motorun konumuna eşdeğerdir) değişken gerilim olarak ölçülebilir.

NOT UP TO DATE
www.docuthek.com



Potansiyometre

- ▷ Farklı işletimler hatalı ve uzun vadede istikrarsız ve tekrarlanamayan ölçüm neticelerine yol açar ve geri bildirme potansiyometresinin ömrünü olumsuz etkiler.
- ▷ Kullanılabilir aralık ayar aralığının parametrelendirilmesine bağlıdır.
- ▷ Maks. güç = 0,25 W, maks. gerilim = 15 V.
- ▷ İşlemi tersine takip ederek montajı gerçekleştirin.
- ▷ Devre kartındaki fiber optik iletkenleri dikkatle gövde kapağındaki işarete (daire) yönlendirin.



- ▷ Gövde kapağının topraklamasını sağlamak için kapak cıvatalarını tekrar sıkın.
- ▷ Diğer devreye alma işlemleri için PC/dizüstü bilgisayar, parametrelendirme yazılımı BCSoft ve PCO 200 veya PCO 300 olmak üzere bir opto adaptör gereklidir, bkz. Sayfa 5 (Aksesuarlar).
- ▷ Opto adaptör PC ile servomotor arasındaki bağlantıyı kurar.

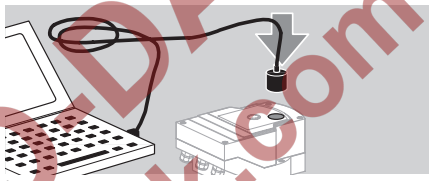
BCSoft

- ▷ Güncel yazılımı ve kullanım kılavuzunu internette www.docuthek.com sitesinden indirebilirsiniz, bkz. Sayfa 5 (Aksesuarlar). Bu amaçla DOCUTHEK sitesine kaydolmanız gerekir.
- ▷ BCSoft ile kumanda türü, çalışma modu, çalışma süreleri, açma açıları ve ara pozisyonlar seçilir.
- ▷ Değiştirilebilir olan çeşitli çalışma modları servomotora yüklenmiştir.
- ▷ BCSoft üzerinden servomotor “manuel” hareket ettirilebilir.
- ▷ Servis teknisyenleri BCSoft yardımıyla istatistik bilgilerine ulaşabilirler.
- ▷ Bir kez ayarlandıktan sonra tüm parametreler PC’ye kaydedilebilir ve oradan başka servomotorlara kopyalanabilir.
- ▷ Kumanda, manuel çalışma modu , istatistik hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC ... → Technical Information IC 40.

PC ile bağlantının kurulması

PC ile bağlantı kurmanın iki yolu vardır:

- ▷ **Opto adaptör PCO 200:** USB arayüzü üzerinden kablolu bağlantı.
- ▷ **Opto adaptör PCO 300:** Bluetooth üzerinden kablosuz bağlantı.
- ▷ Sürücünün kurulumu ve bağlantının kurulmasına ilişkin söz konusu opto adaptörle birlikte teslim edilen kullanım kılavuzuna bakın.
- ▷ PCO 200 ve PCO 300 (D, GB) kullanım kılavuzu, bkz. www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC 20, IC 40, IC 50 → PCO ...
- ● Sensörü öngörülen işarete (daire) merkezleyerek konumlandırın.



- ▷ İşaret üzerindeki folyo temiz ve hasarsız olmalıdır!
- ▷ Güç açık konumunda PC/dizüstü bilgisayar ile IC 40 arasında bağlantı kurulur ve IC başarıyla tanılandıktan sonra derhal sıfır denkleştirmesi yapar.
- ▷ Bu sırada motor, ayar elemanıyla yaklaşık 30° açık konumuna hareket eder. Ardından motor çalışma modu ve giriş sinyallerince belirlenen pozisyona gider.
- ▷ Tanılama başarısız olduğunda işlem F3 fonksiyon tuşuyla tekrarlanabilir.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Çalıştırma

LED gösterge

LED mavi	LED kırmızı	Çalışma durumu
Orta hızda yanıp söner[2)]	Kapalı	Sıfır denkleştirmesi
Yavaş yanıp söner[3)]	Yavaş yanıp söner[3)]	Kalibrasyon
Yanar	Kapalı	Cihaz hazır
Orta hızda yanıp söner[2)]	Kapalı	Cihaz hareket ediyor
Hızlı yanıp söner[1)]	Kapalı	Manuel çalışma modu
Hızlı yanıp söner[1)]	Kapalı	Manuel çalışma modda hareket
Yanar	Arıza mesajına uygun yanıp söner	Arıza

[1)] hızlı yanıp söner: saniyede 5 kez, [2)] orta hızda yanıp söner: saniyede 3 kez, [3)] yavaş yanıp söner: saniyede 1 kez.

BCSoft yazılımında kalibrasyon/kapalı konum ayarı

1 Otomatik tanılamadan sonra “Cihaz..” göstergesinde çift tıklayarak IC 40 seçimini yapın. Münferit program noktaları belirir.

2 “Çalıştırma” program noktasını seçin.

3 Ayar elemanını seçin.

BVH, BVHS

4 “Kalibrasyonu başlat” seçimini yapın.

▷ Mavi ya da kırmızı LED'in yavaş yanıp sönmesi motorun hareket ettiğini gösterir.

▷ Klapenin sıfır noktası/kapalı konumuna ayarı otomatik olarak gerçekleşir.

▷ Mavi LED sürekli yanınca kalibrasyon tamamlanmıştır.

BVG, BVGF, BVA, VFC ...

4 “Kalibrasyonu başlat” seçimini yapın.

▷ Ayar elemanı sıfır noktası/kapalı konumuna gider.

• Motoru “AÇ” ve “KAPAT” butonlarıyla manuel hareket ettirin.

▷ “Sıfır pozisyonunu üstlen” butonuyla gidilen konum kapalı konumu olarak üstlenilir.

▷ Mavi LED sürekli yanınca kalibrasyon tamamlanmıştır.

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

5 Kalibrasyon işlemi tamamlandıktan sonra seçilen çalışma modunu kontrol edin veya uygulamaya göre çalışma modunu yeniden seçin.

▷ Giriş ve çıkışların parametrelendirilmesi ve düzeni birbirine uyumlu olmalıdır.

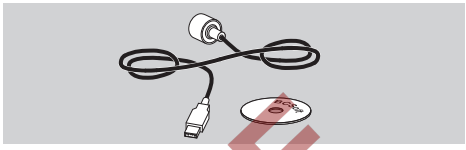
! DİKKAT

Seçilen çalışma modu cihazın ayar tutumundan sorumludur!

Aksesuarlar

Opto adaptör PCO 200

USB arayüzü üzerinden kablolu bağlantı.



BCSoft CD-ROM dahil

Sipariş no.: 74960625

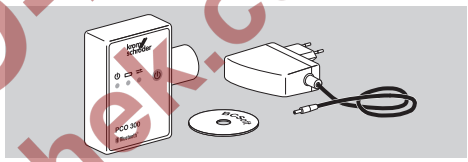
Basınç dengeleme elemanlı M20 plastik bağlantı

Terlemeyi önlemek için standart bağlantı yerine basınç dengeleme elemanlı bağlantı kullanın. Bağlantı, içeri su girmeden cihazın havalandırılmasını sağlar.

Sipariş no.: 74924686

Opto adaptör PCO 300

Bluetooth üzerinden kablosuz bağlantı.



BCSoft CD-ROM dahil

Sipariş no.: 74960617

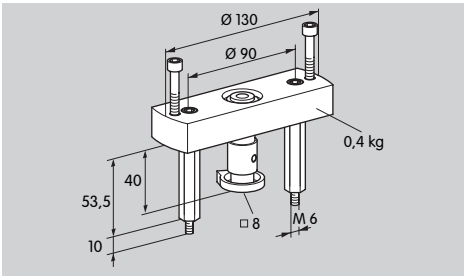
BCSoft

BCSoft yazılımı ve kullanım kılavuzu, bkz. www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC 20, IC 40, IC 50 → BCSoft.

▷ Yazılımı yüklemek için DOCUTHEK sitesine kaydolmanız gerekir.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

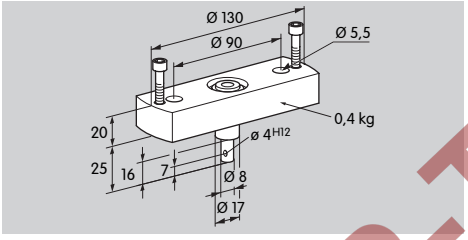
Ayar klapesi DKL, DKG için adaptör seti



Sipariş no.: 74921672

Tekli uygulama montaj seti

Servomotorun DKL, DKG, BV.. veya VFC elemanından farklı bir ayar elemanına montajı için montaj seti gerekir.



Sipariş no.: 74921671

Periyodik bakım

IC 40 servomotorların bakım ihtiyacı ve aşınma oranı çok düşüktür. Yılda bir fonksiyon testi yapılması tavsiye edilir.
BCSoft yazılımında "Bakım uyarısı" etkinleştirildiyse,
3 milyon periyottan (0 – 90 – 0°/%0 – 100 – 0),
3 milyon röle açma-kapamasından,
5 milyon yön değiştirmeden sonra
bir uyarı mesajı verilir.

Arıza halinde yardım

- BCSoft diyagnostiğinde uyarı, hata ve arıza mesajlarını okuyun.

⚠ UYARI

Kişilerin ve cihazın zarar görmemesi için aşağıda belirtilen hususları dikkate alın:

– Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike vardır! Elektrik akımı taşıyan parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!
– Devre kartını kesinlikle sökmeyin!
– Usulüne aykırı onarım çalışmaları ve yanlış elektrik bağlantıları ayar elemanını açabilir ve tahribata yol açabilir!

? Arıza
! Sebebi
• Çözüm

? Mavi LED çalışma durumuna uygun yanıyor, kırmızı LED yanıp sönüyor mu? (Uyarı)
! 1 kez yanıp sönme: İç sıcaklık > 90 °C. Çevre sıcaklığı çok yüksek.
• Reset.
• Çevre sıcaklığını/Akışkan sıcaklığını düşürün.
! 2 kez yanıp sönme: drift > %5. Ayar elemanında mekanik kayma var ya da stoppere çarpıyor.
! 3 kez yanıp sönme: drift > %10. Ayar elemanında mekanik kayma var ya da stoppere çarpıyor.
• Ayar elemanının bir engele takılmadan, açma-kapatma yapıp yapamadığını kontrol edin.
• Yeniden kalibre edin. Kapalı konumunu ayarlayın.
! 4 kez yanıp sönme/5 kez yanıp sönme: Ayar elemanı bloke olmuş, büyük mekanik kayma, dahili hata, tahrik ünitesi torsiyona uğramış.
• Ayar elemanının bir engele takılmadan, açma-kapatma yapıp yapamadığını kontrol edin.
! 6 kez yanıp sönme: analog giriş AI < 4 mA.
• Analog giriş sinyalini kontrol edin.
! 7 kez yanıp sönme: AÇIK/KAPALI periyot limit sayısı aşıldı.
! 8 kez yanıp sönme: Dönüş yönü değişikliği limit sayısı aşıldı.
! 9 kez yanıp sönme: Röle çıkışı RO 1 veya RO 2 aşırı sık anahtarlandı.
• BCSoft üzerinden reset işlemini yapın.

NOT UP-TO-DATE
www.docuhek.com

? Mavi LED yanıp sönüyor, kırmızı LED sürekli yanıyor mu? (Arıza)
! 1 kez yanıp sönme: dahili arıza.
• Cihazı ve yazılımı yeniden başlatın.
• Parametrelendirmeyi kontrol edin/yeniden ayarlayın.
! 2 kez yanıp sönme: Ayar elemanı bloke olmuş, dahili hata, tahrik ünitesi torsiyona uğramış, BVHS: Klape kapanmadı.
! 3 kez yanıp sönme: Ayar elemanı bloke olmuş, dahili hata, tahrik ünitesi torsiyona uğramış.
• Ayar elemanının bir engele takılmadan, açma-kapatma yapıp yapamadığını kontrol edin.
• IC elemanının gerilimini kesin. Yeniden Güç açık konumunda IC 40 sıfır denkleştirmesi yapar.
! 6, 7, 8, 9 kez yanıp sönme: bellek hatası.
• Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.

? Tahrik mili hareket etmiyor mu?
! Cihazda sürekli gerilim mevcut değil.
• Besleme gerilimini kontrol edin.
! Cihazda sinyal mevcut değil.
• Sinyali kontrol edin.
! Yanlış girişte sinyal mevcut.
• Kodlamanın doğru olmasına dikkat edin: DI 1/DI 2.
! Sinyal gerilimi yanlış.
• Sinyal gerilimi kontrol edin, bkz. Sayfa 8 (Teknik veriler).
! Seçilen çalışma modu mevcut sinyallere uygun değil.
• Cihazı veya sinyalleri uyarlayın.

? Mavi LED yanmıyor – ancak ayar elemanı açıyor mu?
! LED bozuk.
• Cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

? Hiçbir LED yanmıyor – cihazın herhangi bir fonksiyonu yok mu?
! Cihazda gerilim mevcut değil.
• Besleme gerilimini kontrol edin.
! Cihaz bozuk.
• Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.

? Kırmızı ve mavi LED'ler yanıp sönüyor mu?
! Kapalı konumunun kalibrasyonu aktif.
• Kalibrasyon sonunu bekleyin.
• Kalibrasyon başarıyla yapılmazsa, iptal edin ve ayar elemanının bir engele takılmadan, açma-kapatma yapıp yapamadığını kontrol edin.

? Giriş sinyaline rağmen reaksiyon yok mu?
! Seçilen çalışma modu bu girişi dikkate almıyor – yanlış parametrelendirildi.
• BCSoft yazılımında çalışma modunu/girişi talebe uygun parametrelendirin.

? Çıkış sinyali yok mu?
! Minimum ve maksimum akım yüksekliğine uyulmadı.
• Akım yüksekliğini kontrol edin/uyarlayın.
! Fonksiyon yazılımda etkinleştirilmedi.
• Yazılımı talebe uygun parametrelendirin.
! Değişken kontak röle klemensleri yanlış bağlandı.
• Elektrik kablo bağlantısını kontrol edin.

? Tahrik mili talebe uygun hareket etmiyor mu?
! Seçilen çalışma modu girişleri beklenenden farklı dikkate alıyor.
• Çalışma modunu BCSoft yazılımında talebe uygun parametrelendirin.

? Tahrik mili sürekli hareket mi ediyor?
! Akım sinyalinde dalgalanma var.
• Ayar devresini kontrol edin, mümkünse sönümlendirin.
• BCSoft yazılımında filtrajı ve histerezi yükseltin.
! 3 noktalı adım sinyali çok fazla yön değişimi veriyor.
! 3 noktalı adım regülatörünü kontrol edin/ayarlayın.

? PC ile IC 40 arasında iletişim mümkün değil mi?
! PC'de yanlış arayüz kullanıldı.
• Arayüzü BCSoft ile doğru konfigürasyona ayarlayın – bkz. Sayfa 5 (Çalıştırma).
! Opto adaptör doğru yerleştirilmedi.
• Opto adaptörün manyetik kafasını öngörülen daireye konumlandırın.
! Fiber optik iletken deforme olmuş.
• Devre kartındaki fiber optik iletkenleri dikkatle gövde kapağındaki işarete (daire) yönlendirin.
! Gövde kapağı doğru sıkılmadı.
• Gövdeyi kapatın, tüm cıvataları sıkın.
! Kapaktaki işaretin (daire) folyosu kirli ya da hasarlı.
• Folyoyu temizleyin, hasar halinde kapağı değiştirin.
! Opto adaptör bozuk.
• Adaptörü BCSoft yazılımının test fonksiyonuyla kontrol edin.
• Başka opto adaptör takın.

? Cihazın parametrelendirilmesi mümkün değil mi?
! Yazma hakkı yok.
• Yazma hakları için parolayı girin (bkz. BCSoft kullanım kılavuzu).

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

? Cihaz sinyal değişimine tepki göstermiyor – mavi LED hızlı mı yanıp sönüyor?

! Cihaz manuel çalışma modda.

• BCSoft yazılımında manuel çalışma modunu devre dışı bırakın veya cihazın elektrik bağlantısını kesin.

? Servomotordaki motor ve tahrik mili artık kusursuz çalışmıyor mu?

! Dişli kutusu arızalı.

• Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.

! Çok büyük seçilmiş klape nominal çapı, sürekli yüklenme nedeniyle mekanik parçaların kullanım ömrünü kısalttı.

• Tesisin ebatlandırmasını kontrol edin.

• Klape büyüklüğünü ve/veya servomotoru uyarlayın.

! Dişli kutusunun yükü çok büyük.

• Tork değerini dikkate alın – bkz. Sayfa 8 (Teknik veriler).

? Geri bildirim potansiyometresi yanlış değerler mi veriyor?

! Regletteki bağlantılar ters.

• Regletteki kontak düzenini kontrol edin.

! Yanlış potansiyometre değerlendirmesi.

• Potansiyometreyi gerilim bölücü olarak kullanın.

! Potansiyometrenin iletken malzemesi bozuk.

• Cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

? Yazılım ve/veya ayar problemi mi var?

! Yazılım sürümü eski.

• Güncel yazılımı ve kullanım kılavuzunu internette www.docuthek.com sitesinden indirebilirsiniz, bkz. Sayfa 5 (Aksesuarlar).

? Arıza burada açıklanan çalışmalar ile giderilemiyor mu?

• Cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

Teknik veriler

Hat gerilimi: 100–230 V~, ±%10, 50/60 Hz, servomotor mevcut hat gerilimine otomatik olarak uyum sağlar.
Güç sarfiyatı: 12 W / 24 VA; 230 V~
10,5 W / 18 VA; 120 V~
Çalıştırma pik akımı: maks. 10 ms. boyunca maks. 8 A.
Maks. 4 mm² (tek telli) kablolar ve 2,5 mm² kesite kadar yüksüklü kablolar için asansör tipi vidalı klemensler.
Dönme açısı: 0 – 90° arası < 0,05° hassasiyetle ayarlanabilir.
Tutma momenti = tork, hat gerilimi olduğu sürece.
2 dijital giriş:
her biri 24 V= veya 100 – 230 V~.
Dijital girişler için gerekli akım:
3 mA ± 1,5 mA.
1 analog giriş (opsiyonel):
4 – 20 mA (dahili yük empedansı maks. 500 Ω, 20 mA).
Potansiyometre (opsiyonel): 1 kΩ ± %20, lineerlik toleransı: ± %2, maks. yük kapasitesi 0,25 W, iletken plastik.
Sürgülü kontak: yüksek ohm değerinde alın, bkz. Sayfa 3 (Geri bildirim).
2 dijital çıkış:
bildiri kontakları değişken röle kontakları olarak tasarlanmıştır. Dijital çıkışların kontak akımı: min. 5 mA (ohmik) ve maks. 2 A. Röle kontakları 100 – 230 V~ veya 24 V= ile işletilebilir. Kontaklar bir kere > 24 V değerinde bir gerilim ve > 0,1 A değerinde bir akımı devreye soktuğunda altın kontaklar yanarak yok olur. Bundan böyle kontakla sadece bu ve daha yüksek bir güç işletilebilir.
Koruma türü: IP 65.
Koruma sınıfı: I.
Açma süresi: %100.
Elektrik bağlantısı:
kablo girişleri: 3 x M20 plastik bağlantı.
Çevre sıcaklığı:
-20 ila +60 °C, nemlenme olmamalıdır.
Depolama sıcaklığı: -20 ile +40 °C.

Tip	Çalışma süresi [s/90°] 50 Hz/60 Hz	Tork [Nm] 50 Hz	60 Hz
IC 40	4,5 – 76,5	2,5	2,5
IC 40S	4,5 – 76,5	3	3

IC 40'da çalışma süresi ve tork hat frekansına bağlı değildir. Çalışma süresi 4,5–76,5 sn. sınırları içerisinde serbest olarak parametrelendirilebilir.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Lojistik

Nakliye

Cihazı dış darbelere karşı koruyun (darbe, çarpma, titreşim). Ürünü teslim aldığınızda teslimat kapsamını kontrol edin, bkz. Sayfa 2 (Parçaların tanımı). Nakliye hasarlarını derhal bildirin.

Depolama

Ürünü kuru ve kirden uzak depolayın.
Depolama sıcaklığı: bkz. Sayfa 8 (Teknik veriler).

Ambalaj

Ambalaj malzemesi yerel yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

İmha

Modüllerin yerel yönetmeliklere uygun ayrı ayrı imha edilmeleri sağlanmalıdır.

Sertifikasyon

Uygunluk beyanı

İmalatçı firma olarak, IC 40 tipi ürünün aşağıda belirtilen direktiflerin ve standartların beklentilerine uygun olduğunu beyan ederiz.
Direktifler:
– 2014/35/EU
– 2014/30/EU
Standartlar:
– DIN EN 60730
Elster GmbH

Uygunluk beyanının (D, GB) tarayıcı çıktısı – bkz. www.docuthek.com

Avrasya Gümrük Birliği

IC 40 ürünü, Avrasya Gümrük Birliği'nin teknik kriterlerine uygundur.

ANSI/CSA onaylı

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

Tehlikeli maddelerin Çin'de kullanımının kısıtlanmasına dair direktif (RoHS)

Açıklama tablosunun tarayıcı çıktısı (Disclosure Table China RoHS2) – www.docuthek.com adresindeki sertifikalara bakın

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

İletişim bilgileri

Honeywell
kromschroder

Teknik sorularınızda lütfen sizin için yetkili olan şubeye/temsilciliğe danışın. Adresleri internetten veya Elster GmbH firmasından öğrenebilirsiniz.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel.: +49 541 1214-0
Faks: +49 541 1214-370
info@kromschroeder.com, www.kromschroeder.com

Gelişmeye yönelik teknik değişiklik hakkı saklıdır.