

P5-16...R30-17

Model: E03

tr Montaj ve İşletme Talimatı

Panjurlar için t p motorlar

Aşağıdaki kişilere yönelik önemli bilgiler:

• Montaj elemanı / • Elektrik teknisyeni / • Kullanıcı

Lütfen ilgili kişilere iletiniz!

Bu talimat kullanıcı tarafından saklanmalıdır.

2010 300 555 0c 15.02.2024

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Stra e 2-4
35764 Sinn/Germany
info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.com



BECKER
for you. forever.

İçindekiler

Genel	3
Garanti	3
Güvenlik talimatı.....	4
Kullanıcıya yönelik uyarılar	4
Montaj ve ilk çalıştırma için açıklamalar	4
Amacına uygun kullanım	6
Dik açılı fişli motor seçenekleri	6
Montaj	7
Son pozisyonların montaj seti ile ayarlanması	10
Son pozisyonların montaj seti ile silinmesi	12
Son pozisyonların bir pako şalterle veya bir kilitli tuşla ayarlanması	13
Son pozisyonların bir pako şalterle veya bir kilitli tuşla silinmesi	15
Engel algılama / blokağ algılama	15
Üst donma emniyeti ek fonksiyonu	15
Elektrik teknisyenine yönelik bilgiler	16
Tasfiye	16
Bakım	16
Teknik veriler Ø35	16
Teknik veriler Ø45	17
Arıza görüldüğünde ne yapmalı?	17
Bağlantı örnekleri.....	18
Uygunluk beyanı	19

Genel

Bu panjur ve tente t p motorları aşağıdaki özelliklere sahip yüksek kalitede ürünlerdir:

- Panjur uygulamalarında kullanılmaya optimum uygunluk
- Stoper kullanıldığında akıllı elektronik sistem ile son pozisyonların otomatik algılanması
- Sabit boru birleştiricilerin güvenli bir Şekilde yerine oturması sağlanır
- Panjur profiline hafif baskı kaldırmayı ve aşağı çekmeyi zorlaştırır
- G cml  alüminyum,  elik ve ahŐap profillere uygun
- Yaylı askıların ve sabit boru birleştiricilerin kullanılması durumunda aşağı yönde engel algılama
- Yukarı yönde blokaj algılama ( rneğin pencere kenarında donmuş limit  ubuğu)
- Son pozisyonların sonradan ayarlanma zorunluluğu bulunmamaktadır: Bir stoper sistemi kullanıldığında tentenin deėiŐiklikleri otomatik olarak dengelenir.
- Motor tahriki yoluyla panjur profiline düşük yük binmesi
- Üst yumuŐak stoper
- Çok sayıda tahrik motoru elektriksel paralel bağlanabilir
- Bugüne kadarki elektronik limit switchli tahrik motorlarına uygunluk (4'l  bağlantı kablosu)
- Motor  reticisinin geniŐ kapsamlı kontrol  nitesi  eŐitleri kullanılabilir

Cihazın kurulumunda ve ayarlanmasında lütfen bu montaj ve işletme talimatını dikkate alın.




Üretim tarihi seri numarasının ilk dört rakamından anlaŐılır.

1 ve 2 sayıları yılı ve 3 ve 4 sayıları da takvim haftasını belirtir.

 rnek: 2020 yılında 34 takvim haftası

Seri No.:	2034XXXXX
-----------	-----------

Piktogramların aŐıklaması

	DİKKAT	DİKKAT, kaŐınılmadıėı takdirde yaralanmalara neden olabilecek bir tehlikeye iŐaret eder.
	İKAZ	İKAZ, maddi hasarlardan kaÇınmak için alınan önlemlere iŐaret eder.
		Kullanıma yönelik önerilere ve diğer yararlı bilgilere iŐaret eder.

Garanti

Bu talimatımıza ve diğer direktiflerimize aykırı olarak yapılan yapısal değişiklikler ve hatalı kurulumlar kullanıcıların bedenine ve sağlığına ciddi zararlar verebilir, örneğin ezilmelere yol açabilir, bu nedenle yapısal değişiklikler yalnızca bizimle görüŐüldükten ve onayımız aldıktan sonra yapılabilir ve özellikle mevcut montaj ve işletim talimatındaki direktiflerimiz mutlaka dikkate alınmalıdır.

 r nlerin,  ng r lm Ő kullanım amacı dışında kullanımlarına müsaade edilmez.

 r n imalatçısı ve montajcı, ürünlerimizin kullanımı sırasında –  zellikle ürünün imalatı, kurulumu ve müŐteri danıŐmanlıėı bakımından – bütün gerekli yasal ve resmi yönetmeliklerin, özellikle de ilgili güncel EMV-yönetmeliklerinin gözetilmesine ve bunlara uyulmasına dikkat etmelidir.



Güvenlik talimatı

Aşağıdaki güvenlik talimatı ve uyarılar tehlikeli durumları önlemek, kişilerin güvenliğini sağlamak ve maddi hasarlardan kaçınmak üzere tasarlanmıştır.

Kullanıcıya yönelik uyarılar

Genel açıklamalar

- Motor, temizlik, bakım ve parça değiştirme işlemleri esnasında akım kaynağından ayrılmalıdır.
- Bakım ve temizlik çalışmaları dahil olmak üzere, elektrik tesisatı ve sistemin geri kalanı üzerinde yapılan çalışmalar ve diğer faaliyetler, sadece uzman bir personel, özellikle de bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Bu aletler 8 yaşından itibaren çocuklar ve düşük fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri olan veya deneyim ve/veya bilgi eksikliği olan kişiler tarafından, ancak denetim altında veya aletin güvenli kullanımını hakkında bilgilendirildikleri ve bu kullanımdan kaynaklanabilecek tehlikeleri kavradıkları takdirde kullanılabilir. Çocukların aletle oynamalarına izin verilmemelidir.
- Sistemlerin düzenli olarak uzman bir personel tarafından aşınmaya ve hasara karşı kontrol edilmesi gerekir.
- Hasar görmüş sistemler onarım çalışmaları tamamlanıncaya kadar bir uzman personel tarafından mutlaka devre dışı bırakılmalıdır.
- Tehlike bölgesinde insanlar veya nesnelere bulunduğunda sistemi çalıştırmayın.
- Sistem çalışırken tehlike bölgesini gözlem altında tutun.
- Hareketli parçalar ile bitişikteki nesnelere arasında yeterli bir mesafe (en az 40 cm) bulunmasına dikkat edin.



Dikkat

Ciddi yaralanmalardan kaçınmak için güvenlik talimatı.

- Ezilme ve takılma yerlerinden kaçınılmalı veya bu tür yerler emniyet altına alınmalıdır.

Montaj ve ilk çalıştırma için açıklamalar

Genel açıklamalar

- EN 60335-2-97 sayılı standartta yer alan güvenlik talimatı dikkate alınmalıdır. Bu standart tüm tehlike kaynaklarını dikkate alamayacağı için, bu güvenlik uyarılarında sıralanan uyarılarının olası tüm tehlikeleri kapsayamayacağını lütfen unutmayınız. Bu bağlamda, örneğin motor tarafından tahrik edilen ürünün yapısının, motorun ilgili montaj pozisyonunda yerine getirdiği işlevin veya son kullanıcıya yönelik nihai ürünün piyasaya ne şekilde sunulduğunun motor üreticisi tarafından önceden bilinmesi ve dikkate alınması mümkün değildir. Standart kapsamında yer alan güvenlik uyarılarına ilişkin sorularınız veya emin olmadığınız hususlar olması halinde lütfen ilgili parçanın veya nihai ürünün üreticisine danışın.
- Elektrik tesisatı ile ilgili geçerli tüm standartlara ve yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Bakım ve temizlik çalışmaları dahil olmak üzere, elektrik tesisatı ve sistemin geri kalanı üzerinde yapılan çalışmalar ve diğer faaliyetler, sadece uzman bir personel, özellikle de bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Sadece tahrik motoru üreticisi tarafından kullanımına onay verilen yedek parçalar, aletler ve ek tertibatlar kullanılmalıdır. Kullanımına onay verilmemiş başka üreticilere ait ürünleri kullanarak veya sistem veya aksesuar üzerinde onay almadan değişiklikler yaparak hem kendi güvenliğinizi hem de üçüncü şahısların güvenliğini tehlike altına atabileceğiniz için, kullanımına onay verilmemiş başka üreticilere ait ürünlerin kullanılmasına ve bizim görüşümüz ve onayımız alınmadan değişiklikler yapılmasına müsaade yoktur. Buradan kaynaklanabilecek hasarlar için sorumluluk kabul edilmez.
- KAPALI ön ayarlı şalteri, motor tarafından tahrik edilen ürünün görüş mesafesinde, fakat hareket eden parçalardan uzak olmak üzere, yerden 1,5 m yukarıda duracak şekilde monte edin. Bu şaltere herkes erişememelidir.
- Sabit olarak monte edilmiş kontrol üniteleri görünür biçimde takılmalıdır.
- Anma torkunun ve çalışma süresinin tahrik edilen ürünün özelliklerine uygun olması gerekir. Anma torku ve çalışma süresi gibi teknik verileri tüp motorun etiketi üzerinde bulabilirsiniz.
- Motorun tehlike oluşturan hareketli parçaları yerden 2,5 m'den daha yükseğe veya motora ulaşmaya olanak sağlayacak bir yüksekliğe monte edilmelidir.
- Sistemin güvenli biçimde işletilebilmesi için, sistem işletmeye alındıktan sonra son pozisyonlar hassas biçimde ayarlanmış ve tanıtılmış olmalıdır.

- H05VV-F tipi bağlantı kablosuna sahip motorlar sadece bina içi alanlarda kullanılmalıdır.
- H05RR-F, S05RN-F veya 05RN-F tipi bağlantı kablosuna sahip motorlar açık havada ve bina içi alanlarda kullanılabilir.
- Motorun tahrik edilen parçaya bağlanması için sadece motor üreticisinin güncel ürün kataloğunda bulunan mekanik aksesuar bileşenleri kullanılmalıdır. Bunlar üretici verilerine uygun olarak monte edilmelidir.
- Tente motoru özel olarak tanımlanmış bir alanda (örneğin kaçış yolları, tehlike bölgeleri, güvenlik bölgeleri) kullanılırken ilgili yönetmelik hükümlerine ve standartlara uyulmalıdır.
- Montaj elemanı motorun kurulumunu gerçekleştirdikten sonra "Teknik veriler" bölümünde kullanılan tüp motorunu işaretlemeli ve kurulum yerini not etmelidir.



Dikkat

Ciddi yaralanmalardan kaçınmak için güvenlik talimatı.

- **Elektrikli veya elektronik sistemler veya cihazlar çalışırken, örneğin güç adaptörü gibi belirli parçalarda tehlikeli düzeyde elektrik gerilimi bulunur. Kalifiye olmayan kişiler tarafından müdahalede bulunulması veya uyarılara uyulmaması yaralanmalara veya maddi hasarlara neden olabilir.**
- **Tüp motora dokunulurken dikkatli olunmalıdır, çünkü bu motor yapım teknolojisine bağlı olarak çalışma esnasında ısınır.**
- **Kurulumdan önce sistemin çalıştırılması için mutlaka gerekli olmayan bütün kabloları ve kumanda ünitelerini devre dışı bırakın.**
- **Ezilme ve takılma yerlerinden kaçınılmalı veya bu tür yerler emniyet altına alınmalıdır.**
- **Motorun montajı sırasında, şebeke bağlantısını komple kesebilmek için kutup başına en az 3 mm kontak aralığına sahip bir şalter takılmalıdır (EN 60335).**
- **Hasar gören şebeke bağlantı kablosu sadece üretici tarafından değiştirilebilir. Takılır bağlantı kablosu olan motorlarda bu kablo yerine sadece üreticisinden temin edilen aynı tip bir şebeke bağlantı kablosu konmalıdır.**

İkaz

Maddi hasarlardan kaçınmak için güvenlik talimatı.

- **Hareketli parçalar ile bitişikteki nesnelere arasında yeterli bir mesafe bulunmasına dikkat edin.**
- **Motor şebeke bağlantı kablosundan tutularak taşınmamalıdır.**
- **Yatağın bütün kilitlenebilen bağlantılarının ve tespit vidalarının yerlerine iyice oturup oturmadıkları kontrol edilmelidir.**
- **Tüp motora örneğin panjur askıları, vidalar gibi nesnelere sürtünmediğinden emin olun.**
- **Motor yatay olarak monte edilmelidir.**



Amacına uygun kullanım

Bu montaj ve işletme talimatında tanımlanan tüp motor tipi sadece panjur sistemlerinin işletilmesi için tasarlanmıştır. Bu tüp motor tipi yaylı çelik askı sistemi yanında sabit boru birleştiricilerin de kullanılmasına olanak sağlar. Bunlar otomatik olarak algılanır.

Bağlantı parçalarının Ø35 mm PXX/XX motora tespit edilmesi için sadece EJOT Delta PT 40x12 WN 5454 Torx (9900 000 545 4) vidaları kullanılmalıdır.

Lütfen tente sistemi uygulamalarında sadece bu uygulama için tasarlanan tüp motor tiplerini kullanın.

Bu tüp motor tipi tekli sistemlerde kullanılmak için (her sarım borusuna bir motor) tasarlanmıştır.

Bu tüp motor tipi patlama tehlikesi bulunan alanlarda kullanılamaz.

Bağlantı kablosu motorun taşınmasına uygun değildir. Bu nedenle motoru daima gövde borusundan tutarak taşıyın.

Başka tür uygulamalara, kullanımlara ve değişikliklere kullanıcı ve üçüncü şahısların korunmasına yönelik güvenlik nedenlerinden dolayı müsaade yoktur, çünkü bunlar tesisin güvenliğini aksatabilirler ve böylelikle kişisel zarar ve maddi hasara neden olabilirler. Bu durumlardan kaynaklanan hasarlardan dolayı motor üreticisi sorumluluk üstlenmez.

Sistemin kullanımı veya onarımı için bu talimattaki veriler dikkate alınmalıdır. Amacına uygun kullanıma aykırı davranışlardan kaynaklanan hasarlardan dolayı motor üreticisi sorumluluk üstlenmez.

İkaz

Sabit boru birleştirici sadece yeterli güç ve dayanıklılıktaki panjur lamellerinde kullanılmalıdır. Profil kapalı konumda kılavuz rayların üzerinden taşmamalıdır, aksi takdirde her iki en üst lamel arasındaki mafsalın zorlanma ve hasar görme tehlikesi vardır.

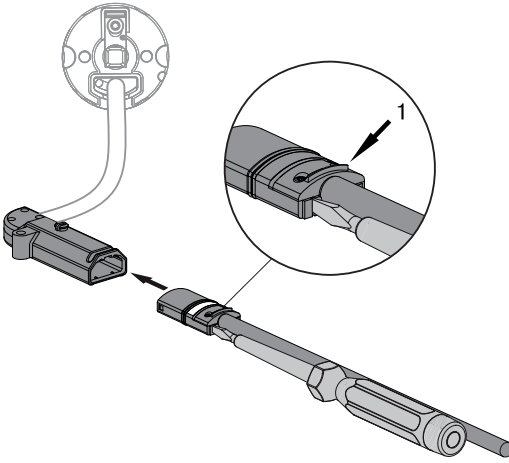
Dik açılı fişli motor seçenekleri



Dikkat

Bağlantı kablosunu monte etmeden / sökmeden önce gerilimi kesin.

Dik açılı fişli tüp motorlara ait takılabilir bağlantı kablosunun takılması

Ø35/Ø45/Ø58	Gerilimsiz bağlantı kablosunu açılı fişe, motorun kavrama ucu açılı fişte işitilir biçimde kavrama yapıncaya kadar takın. Gerekliyse itmek için uygun bir düz tornavida kullanın. Tornavidayı takılabilir bağlantı kablosunda öngörülen iki oluktan birine yerleştirin. Kilitlenme olup olmadığını kontrol edin.
	
1 = Kavrama ucu	

Dik açılı fişli tüp motorlara ait takılabilir bağlantı kablosunun sökülmesi

Ø35/Ø45/Ø58	Uygun bir düz tornavidayı kavrama kolunun oluşuna sonuna kadar yerleştirerek kavrama kolunun fişin kavrama ucunu serbest bırakmasını sağlayın. Bu durumda bağlantı kablosunu düz tornavidayla birlikte dışarı çekebilirsiniz.
	
A = Kavrama kolu	

Montaj

Motorun montajı

İkaz

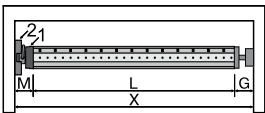
Motorun tahrik edilen parçaya bağlanması için sadece motor üreticisinin güncel ürün kataloğunda bulunan mekanik aksesuar bileşenleri kullanılmalıdır.

Montaj elemanı montaj çalışmasına başlamadan önce duvarın veya motorize sistemin mukavemetini (motor torku artı panjurun/ tentenin ağırlığı) kontrol etmeli ve yeterli olduğundan emin olmalıdır.



Dikkat

Elektrik bağlantıları, sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır. Montaja başlamadan önce şebeke beslemesi kesilmeli ve emniyete alınmalıdır. Lütfen bu talimatın ekinde bulunan bağlantı bilgilerini bağlantıları yapacak olan elektrik teknisyenine verin.



Motor başını (1) ve duvar montaj braketini (2) ölçerek ne kadar yanal yere (M) gereksinim olduğunu belirleyin. Kutunun iç uzunluğu (X) eksi, yanal yer gereksinimi (M) ve karşı yatak (G) sarım borusunun uzunluğunu (L) verir: $L=X-M-G$.

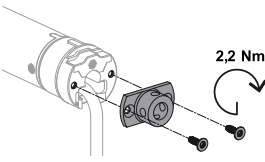
Motor ve duvar montaj braket kombinasyonuna göre yanal yer gereksinimi (M) değişir.

Duvar montaj braketini ve karşı yatağı tespit edin. Sarım borusunun duvara dik olmasına ve monte edilen sistemin yeterli aksenal boşluğa sahip olmasına dikkat edin.

İkaz

Sabit boru birleştiricilerin kullanıldığı uygulamalarda kapalı yatak yerleri kullanılmalıdır. Tüp motor kapalı panjurlarda profili aşağı iterek aşağıya veya yukarıya doğru hareketi zorlaştırır. Sadece örneğin alüminyum, çelik veya ahşaptan yapılmış yeterli sağlamlıktaki profiller kullanın. Profilin hasar görmemesi için profil bütün yüksekliği ile kılavuz raylar üzerinde hareket etmelidir.

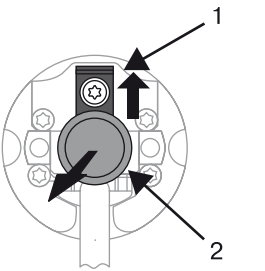
Bağlantı parçasının montajı ve sökülmesi



Ø35

2,2 Nm

Geçme pimin montajı ve sökülmesi

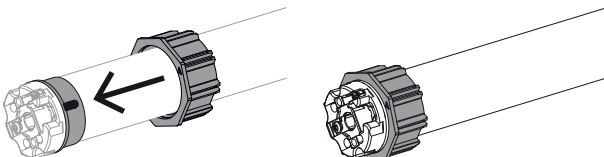


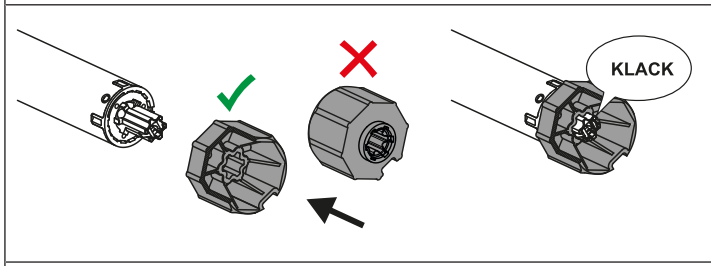
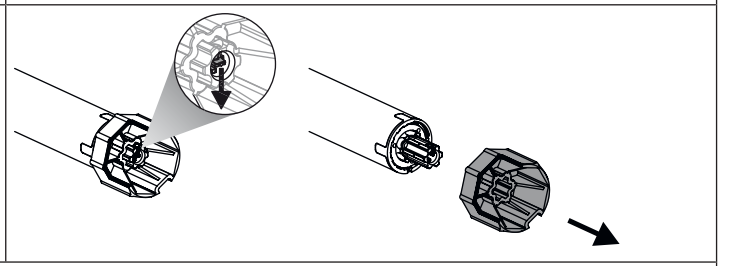
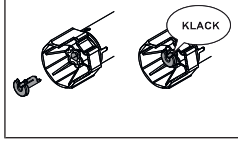
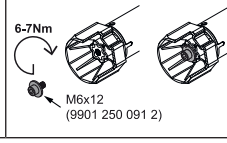
Ø45

İtilindiğinde geçme pim (2) otomatik olarak kavrama yapar ve kilitlenir. Geçme pimi (2) çıkarmak için emniyet sacını (1) yukarı itin ve geçme pimi (2) çekerek çıkarın.

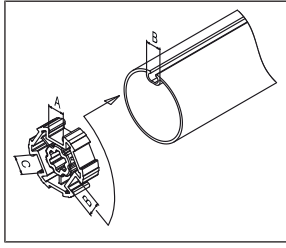
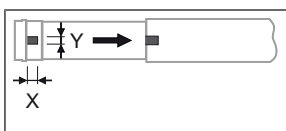
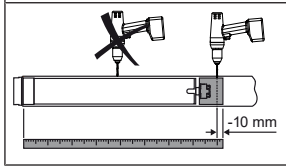
Motor adaptörünün takılması ve sökülmesi

Halkanın rulmana monte edilmesi



Emniyetli motor adaptörünün motor tahrik miline takılması	Emniyetli motor adaptörünün motor tahrik milinden sökülmesi
	
Adaptör emniyetli veya vida bağlantılı motor adaptörünün takılması ve sökülmesi	
 <p data-bbox="287 465 762 607">Ayrı motor adaptörü emniyeti olan motor adaptörünün takılması ve sökülmesi</p>	 <p data-bbox="989 465 1495 607">Vida bağlantılı motor adaptörünün takılması ve sökülmesi</p>

Motorun sarım borusuna monte edilmesi

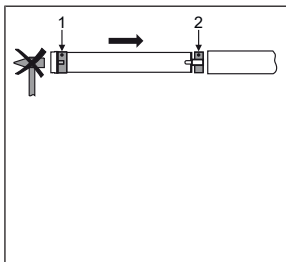
	<p>Profilli borularda:</p> <p>Çeşitli sarım borusundaki oluk genişliklerinin toleranslarını, bazı motor adaptörlerinde, motor adaptörünü başka bir oluğa çevirerek dengelemek mümkündür. Bu oluklar farklı ölçülere sahiptir ve motorun tam yerine monte edilmesini sağlarlar.</p>
	<p>Yuvarlak borularda:</p> <p>Rulman kamını (X, Y) ölçün. Rulman kamının mil üzerine geçirilebilmesi için, motorun bulunduğu taraftaki boruyu aralayın. Rulman kamı ile boru arasında boşluk olmamalıdır.</p>
	<p>Yuvarlak borularda torkun güvenli biçimde aktarılabilmesi için motor adaptörünün boruya vidalanmasını tavsiye ederiz (aşağıdaki tabloya bakın).</p> <p>İkaz! Sarım borusunda delik açarken kesinlikle tüp motorun bulunduğu bölgede delik açmayın!</p>

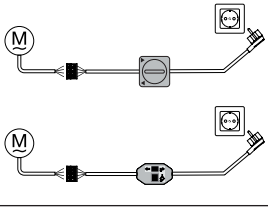
Motor büyüklüğü [mm]	Adaptör	Tork maks. [Nm]	Tespit vidaları (4 adet)
Ø 35-Ø 45	Hepsi	50'ye kadar	Sac vidası Ø 4,8 x 9,5 mm

Karşı yatağın da sarım borusu ile vidalanmasını tavsiye ederiz.

İkaz

Motor, panjur borusunun içine geçirilirken motora çekiçle vurulmamalı ve sarım borusunun üzerine düşecek şekilde bırakılmamalıdır! Profilin tespiti sadece askılar veya sabit boru birleştiriciler ile mümkündür. Sarım borusunun her metresi için en azından 3 adet kullanılmasını tavsiye ederiz.

	<p>Tüp motoru, ilgili halka (1) ve motor adaptörü (2) ile birlikte monte edin. Halkanın çok sayıda oluğu varsa, uygun oluğu seçin ve halkayı (1) rulmana itin.</p> <p>Daha sonra tüp motoru, ön montajı yapılmış olan halka (1) ve motor adaptörü (2) ile birlikte, biçimsel kavrama yapacak şekilde borunun içine itin. Halkanın ve motor adaptörünün borunun içine iyi bir şekilde oturmasına dikkat edin.</p> <p>Boru, tüp motor ve karşı yataktan oluşan ön montajlı üniteyi kutuya yerleştirin ve motoru, duvar montaj braketinin tespit edildiği şekline bağlı olarak bir pim veya gupilya ile emniyete alın.</p>
--	---



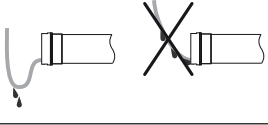
İki taraflı stoper kullanımlı sistemlerde son pozisyonların otomatik ayarı pako şalter seti (Ürün No. 4901 001 158 0), piyasada bulunan bir pako şalter veya elektronik limit switchli motorlara ait montaj seti (Ürün No. 4935 200 011 0) ile yapılabilir. Diğer bütün fonksiyonlar montaj seti ile ayarlanabilir.

Tüp motorun bağlantı kablosu uçlarını montaj setinin/kumanda elemanının aynı renkteki kablo uçları ile birleştirin ve şebeke gerilimini açın.

İkaz

Pako şalter seti ve ayar seti sürekli kullanıma uygun olmayıp, sadece ilk çalıştırma için öngörülmüştür!

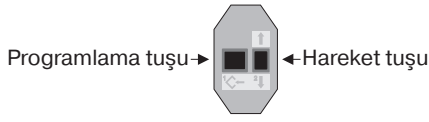
Sarım borusunu panjur profili çelik askı yardımı ile monte edilebilecek biçimde konumlandırın veya sabit boru birleştiricilerini üretici verilerine göre monte edin.



Bağlantı kablosunun döşenmesi

Bağlantı kablosunu tüp motora doğru yükselen biçimde döşeyin ve sabitleyin. Bağlantı kablosu sarım alanına uzanmamalıdır. Keskin kenarları kapatın.

Son pozisyonların montaj seti ile ayarlanması



Elektronik limit switchli motorlar için montaj seti.

İkaz

Montaj seti sürekli kullanım için uygun olmayıp, sadece ilk çalıştırma için öngörülmüştür.

Akıllı kurulum yönetimi

“Stoper” otomatik son pozisyon ayarından sonra kurulumun tamamlanması

“Stoper” son pozisyonuna ilk kez hareket edildiğinde, bu pozisyon son pozisyon olarak belirlenir. Son pozisyon, 3 kez arka arkaya bu pozisyonda sorunsuz bir şekilde algılandıktan sonra nihai olarak kaydedilir. Bu genellikle normal işletimde gerçekleşir. Kurulumu hızlı bir şekilde tamamlamak için “stoper” son pozisyonuna yaklaşık 20 cm’lik bir mesafeden arka arkaya 3 kez hareket etmek yeterlidir.

Son pozisyonlar statü endikatörü (ESI)

Kısa süreli durdurma ve hareketler, ilgili hareket yönünde henüz son pozisyona ulaşılmadığı anlamına gelmektedir.

Son pozisyon ayarı için 4 seçenek vardır:

- Üst stoper alt stopere
- Üst nokta alt noktaya
- Üst stoper alt noktaya
- Üst nokta alt stopere

Tüp motor son pozisyon ayarı yapılırken istenilen son pozisyonda kendiliğinden durursa, 3 kez daha bu noktaya gidildiğinde ayarlama tamamlanmış demektir.



Tüp motor yukarı/aşağı hareket ederken bir engel nedeniyle zamanından önce durursa, kısa süre karşı yöne hareketle bu engeli gidermek ve yeniden yukarı/aşağı hareketle istenen son pozisyonun ayarlanması mümkündür.

İlk kurulumda, askıların ve son pozisyon ayarının kullanımında «...alt stopere» sarım borusu alt son pozisyonda normalden yaklaşık 1/4 daha fazla döner. Bu yolla tüp motor otomatik olarak yukarı itme emniyetlerinin veya askıların kullanıldığını algılar. Tüp motor kendiliğinden durur.

Üst stoper alt stopere



Üst noktada yer alan stopere doğru hareket edin.

- ▶ Tüp motor kendiliğinden durur.



Daha sonra hiç ara vermeden sürekli olarak mevcut olan alt stopere hareket edin. Bu hareket esnasında son pozisyona ulaşılmadan önce son pozisyonlar statü endikatörü (ESI) gösterilmelidir.

- ▶ Tüp motor kendiliğinden durur.
- ▶ Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.

Üst nokta alt noktaya



Bu son pozisyon ayarında panjur/tente uzunluğu dengelemesi yapılmaz.

		İstlenen üst son pozisyona hareket edin.
	(M) 1x	Montaj setinin programlama tuşuna 3 saniye süre ile basın. ▷ Tüp motor onaylama yapar.
		İstlenen alt son pozisyona hareket edin.
	(M) 1x	Şimdi montaj setinin programlama tuşuna 3 saniye süre ile basın. ▷ Tüp motor onaylama yapar. ▶ Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.

Üst stoper alt noktaya

		Üst noktada yer alan stopere doğru hareket edin. ▷ Tüp motor kendiliğinden durur.
		İstlenen alt son pozisyona hareket edin.
	(M) 1x	Şimdi montaj setinin programlama tuşuna 3 saniye süre ile basın. ▷ Tüp motor onaylama yapar. ▶ Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.

Üst nokta alt stopere



Bu son pozisyon ayarında panjur/tente uzunluğu dengelemesi yapılmaz.

		İstlenen üst son pozisyona hareket edin.
	(M) 1x	Şimdi montaj setinin programlama tuşuna 3 saniye süre ile basın. ▷ Tüp motor onaylama yapar.
		Daha sonra hiç ara vermeden sürekli olarak mevcut olan alt stopere hareket edin. Bu hareket esnasında son pozisyona ulaşmadan önce son pozisyonlar statü endikatörü (ESI) gösterilmelidir. ▷ Tüp motor kendiliğinden durur. ▶ Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.


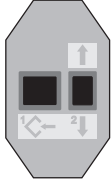
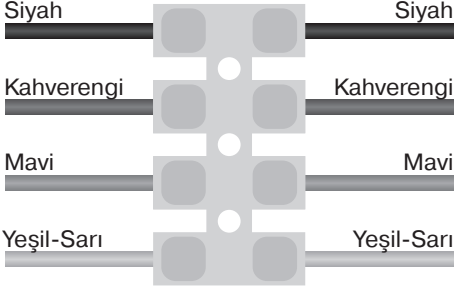
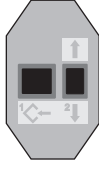






Son pozisyonların montaj seti ile silinmesi



Tüp motorun bağlantı kablosu uçlarını montaj setinin aynı renkteki kablo uçları ile birleştirin ve şebeke gerilimini açın.

Lütfen silme işlemlerine başlamadan önce son hareket komutundan sonra 1 saniyelik bir ara verin. Silme işleminin her adımı arasında da 1 saniye ara verin.

  	 <p>Programlama tuşu → ← Hareket tuşu</p>
	Programlama tuşuna basın ve tuşu basılı tutun.
	Buna ek olarak aşağı hareket tuşunu aşağı bastırın ve tuşu basılı tutun.
	Şimdi programlama tuşunu bırakın ve hareket tuşunu basılı tutmaya devam edin.
 <p>M 2x</p>	Buna ek olarak programlama tuşuna yeniden basın. <ul style="list-style-type: none">▷ Tüp motor onaylama yapar.▶ Her iki son pozisyon da silinmiştir.

Son pozisyonların bir pako şalterle veya bir kilitli tuşla ayarlanması

Akıllı kurulum yönetimi

“Stoper” otomatik son pozisyon ayarından sonra kurulumun tamamlanması

“Stoper” son pozisyonuna ilk kez hareket edildiğinde, bu pozisyon son pozisyon olarak belirlenir. Son pozisyon, 3 kez arka arkaya bu pozisyonda sorunsuz bir şekilde algılandıktan sonra nihai olarak kaydedilir. Bu genellikle normal işletimde gerçekleşir. Kurulumu hızlı bir şekilde tamamlamak için “stoper” son pozisyonuna yaklaşık 20 cm’lik bir mesafeden arka arkaya 3 kez hareket etmek yeterlidir.

Son pozisyonlar statü endikatörü (ESI)

Kısa süreli durdurma ve hareketler, ilgili hareket yönünde henüz son pozisyona ulaşılmadığı anlamına gelmektedir.

Son pozisyon ayarı için 4 seçenek vardır:

- Üst stoper alt stopere
- Üst nokta alt noktaya
- Üst stoper alt noktaya
- Üst nokta alt stopere

Tüp motor son pozisyon ayarı yapılırken istenilen son pozisyonda kendiliğinden durursa, 3 kez daha bu noktaya gidildiğinde ayarlama tamamlanmış demektir.



Tüp motor yukarı/aşağı hareket ederken bir engel nedeniyle zamanından önce durursa, kısa süre karşı yöne hareketle bu engeli gidermek ve yeniden yukarı/aşağı hareketle istenen son pozisyonun ayarlanması mümkündür.

İlk kurulumda, askıların ve son pozisyon ayarının kullanımında «...alt stopere» sarım borusu alt son pozisyonda normalden yaklaşık 1/4 daha fazla döner. Bu yolla tüp motor otomatik olarak yukarı itme emniyetlerinin veya askıların kullanıldığını algılar. Tüp motor kendiliğinden durur.

Üst stoper alt stopere

▲	Üst noktada yer alan stopere doğru hareket edin. ► Tüp motor kendiliğinden durur.
▼	Daha sonra hiç ara vermeden sürekli olarak mevcut olan alt stopere hareket edin. Bu hareket esnasında son pozisyona ulaşılmadan önce son pozisyonlar statü endikatörü (ESI) gösterilmelidir. ► Tüp motor kendiliğinden durur. ► Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.



Üst nokta alt noktaya



Bu son pozisyon ayarında panjur/tente uzunluğu dengelenmesi yapılmaz.

▲	İstenen üst son pozisyona hareket edin.
Sırayı ara vermeden münferit hareket komutları arasında yürütün. ▷ Tüp motor onaylama yapar.	
▼ ▼ ▲ 1 s 1 s STOP'a kadar ve tutma	(M) 1x
▼	İstenen alt son pozisyona hareket edin.
Sırayı ara vermeden münferit hareket komutları arasında yürütün. ▷ Tüp motor onaylama yapar.	
▲ ▲ ▼ 1 s 1 s STOP'a kadar ve tutma	(M) 1x
Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.	

Üst stoper alt noktaya

▲	Üst noktada yer alan stopere doğru hareket edin. ▷ Tüp motor kendiliğinden durur.
▼	İstenen alt son pozisyona hareket edin.
Sırayı ara vermeden münferit hareket komutları arasında yürütün. ▷ Tüp motor onaylama yapar.	
▲ ▲ ▼ 1 s 1 s STOP'a kadar ve tutma	(M) 1x
Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.	

Üst nokta alt stopere



Bu son pozisyon ayarında panjur/tente uzunluğu dengelenmesi yapılmaz.

▲	İstenen üst son pozisyona hareket edin.
Sırayı ara vermeden münferit hareket komutları arasında yürütün. ▷ Tüp motor onaylama yapar.	
▼ ▼ ▲ 1 s 1 s STOP'a kadar ve tutma	(M) 1x
▼	Daha sonra hiç ara vermeden sürekli olarak mevcut olan alt stopere hareket edin. Bu hareket esnasında son pozisyona ulaşılmadan önce son pozisyonlar statü endikatörü (ESI) gösterilmelidir. ▷ Tüp motor kendiliğinden durur.
Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.	

Son pozisyonların bir pako şalterle veya bir kilitli tuşla silinmesi



Anahtarlama komutları serisi arka arkaya ve hızla yürütülmelidir.

Aşağıdaki silme serisini ara vermeden münferit hareket komutları arasında yürütün:



Tüp motor onaylama yapar.

Her iki son pozisyon da silinmiştir.

Engel algılama / blokaj algılama



Dikkat

Motorun engel algılama fonksiyonunun kişisel güvenlik olarak kullanılmasına izin yoktur. Bu fonksiyon sadece ve özellikle panjur ve tente sistemlerini hasarlara karşı koruma amacıyla tasarlanmıştır.

Doğru ve kusursuz olarak monte edilmiş bir motor engelleri veya arızaları algıladığında panjuru durdurur.

Bu algılama hem askıların hem de sabit boru birleştiricilerinin kullanımında gerçekleşir:

AŞAĞI HAREKETTE (engel algılama)

Profilin aşağı hareket esnasında pencere kenarındaki yabancı nesnelere veya yan kılavuz rayların sıkışması nedeniyle toplanması.

YUKARI HAREKETTE (blokaj algılama)

Zorlanmanın olağan üstü ölçüde artması (örneğin pencere kenarında donmuş limit çubuğu)

Aşağı doğru harekette hassas bir durdurmanın önüne geçmek için motor ancak engele temas ettikten sonraki 1 ile 2 devri bekledikten sonra reaksiyon gösterir.

Üst donma emniyeti ek fonksiyonu

Üst donma emniyeti ile panjurun üst son pozisyonda donması zorlaştırılır, çünkü panjur üst stopere varmadan hemen önce durur.

Üst stopere olan uzaklık otomatik ve döngüsel olarak kontrol edilir ve gerektiğinde düzeltilir.

Donma emniyetinin aktifleştirilebilmesi için her iki son pozisyonun da ayarlanmış olması gerekir.



Donma emniyeti ancak panjur üst son pozisyonda sürekli mevcut olan stopere dayandığında tesis edilir. Donma emniyeti ancak panjur/tente alt son pozisyondan 3 kez üst stopere temas ettiğinde görünür.
Son pozisyonların montaj seti ile silinirken ayarlanan bu fonksiyon teslimat durumuna resetlenir.

Bu fonksiyon teslimat esnasında pasiftir.

Üst donma emniyetinin aktifleştirilmesi / pasifleştirilmesi

		Tenteyi son pozisyonlar arasında hareket ettirin.
	(M) 3x 10s	Montaj setindeki programlama tuşuna yaklaşık 10 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.



Elektrik teknisyenine yönelik bilgiler

Elektronik limit switchli t p motorları paralel olarak bağlanabilir. Bu işlemde anahtarlama donanımında (zamanlayıcı, röle kontrolü, Şalter vb.) maksimum anahtarlama kontak yüküne dikkat edilmelidir. Elektronik limit switchli motorları kontrol etmek için sadece motor üzerinde N potansiyeli **olmayan** anahtarlama elemanları (timerler) kullanın. Anahtarlama elemanının  ıkışları pasif durumda iken potansiyelsiz olmalıdır.

Motoru yukarı ve aşağı yönde kumanda etmek için dıŐ kablo L1'i kullanın. Diğer cihazlar veya tüketiciler (lambalar, röleler vs.) doğrudan motorun bağlantı kablosuna bağlanmamalıdır. Bunu sağlayabilmek için motorların ve ek cihazların bir röle kumandası kullanılarak birbirinden ayrılması gerekmektedir.

Motorun montajı sırasında, Şebeke bağlantısını komple kesebilmek için kutup başına en az 3 mm kontak aralığına sahip bir Şalter takılmalıdır.

İkaz

Sadece üzerinde kapalı konumun açık bir Şekilde iŐaretlenmiŐ olduğu mekanik veya elektrik kilitlemeli Şalter elemanları kullanın! Bu, bir sistem içinde elektronik ve mekanik limit switchli motorlar kullanılırken de geçerlidir. Hareket yönü deėiŐikliklerindeki çevrim süresi minimum 0,5 saniye olmalıdır. Őalterler ve kumanda üniteleri aynı anda YUKARI veya AŞAğI komutunu y r tmemelidir. Elektrik bağlantılarını neme karşı koruma altına alın.

Kablo döŐeme işlemi tamamlandıktan sonra kontrol  nitesi ile DAİMA motor dönüŐ yönünün YUKARI ve AŞAğI veya AÇIK veya KAPALI ve DIŞARI kumanda tuŐları ile uyum içinde olup olmadığını kontrol edin.

Motorun, parazit kaynağı içeren cihazlarla birlikte çalıştırılması halinde, elektrik teknisyeni, ilgili cihazın yaydığı paraziti bastırarak bir  nlem almalıdır.

Tasfiye



Ürünün üzerinde bulunan üstü çizili  p bidonu sembolü, cihazın evsel  pplerden ayrı olarak bertaraf edilmesi gerektiğini belirtir. Bu  r n kullanım ömrünün sonunda ayrı olarak atık elektrikli ve elektronik eŐyalar toplama noktasına teslim edilmelidir. Ambalaj malzemesi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.

Bakım

Bu motorlar bakım gerektirmez.

Teknik veriler  35

T�p motor	P5-16	P9-16
Model	E03	
Tip	ROP+	
Anma torku [Nm]	5	9
�ıkıŐ devir sayısı [dak ⁻¹]	16	
Limit switch aralığı	64 devir	
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz	
Motor gücü [W]	85	110
Anma akım sarfiyatı [A]	0,36	0,47
Çalışma Şekli	S2 4 dak	
Koruma türü	IP 44	
Minimum boru iç çapı [mm]	37	
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	� 70	

Teknik veriler Ø45

Tüp motor	R8-17	R12-17	R20-17	R30-17
Model	E03			
Tip	ROP+			
Anma torku [Nm]	8	12	20	30
Çıkış devir sayısı [dak ⁻¹]	17			
Limit switch aralığı	64 devir			
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz			
Motor gücü [W]	100	110	160	205
Anma akım sarfiyatı [A]	0,45	0,50	0,75	0,90
Çalışma şekli	S2 4 dak			
Koruma sınıfı	IP 44			
Minimum boru iç çapı [mm]	47			
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	≤ 70			

Arıza görüldüğünde ne yapmalı?

Sorun	Giderilme yöntemi
Panjur profili yukarı eğri olarak çekiliyor veya yukarı çekilmiyor.	Stoperler ayrılmış veya bir veya çok sayıda askı kopuk. Sistemi onarın; son pozisyonları silin, daha sonra son pozisyonları yeniden ayarlayın.
Tüp motor son pozisyonu geçiyor veya ayarlanmış bulunan son pozisyona ulaşmıyor.	Sistemi onarın; son pozisyonları silin, daha sonra son pozisyonları yeniden ayarlayın. Elektrik sistemini kontrol edin, harici tüketicileri çıkarın, son pozisyonları silin, daha sonra son pozisyonları yeniden ayarlayın.
Tüp motor rastgele durur, aynı yönde harekete devam mümkün değil.	Tüp motor bir zorlanma algıladı. Kısa süre karşı yöne hareket edin, daha sonra istediğiniz yöne harekete devam edin. Tüp motor uygulama esnasında zorlandı. Daha yüksek torklu tüp motor kullanın. Son pozisyonları silin ve daha sonra son pozisyonları yeniden ayarlayın.
Tüp motor öngörülen yönde hareket etmiyor.	Tüp motor aşırı ısınmış durumda. Birkaç dakika sonra tüp motor tekrar işleme hazır. Tüp motor arızalı (uzun süre işletim dışında kaldıktan sonra da çalışmıyor). Tüp motoru değiştirin. Engeli ortadan kaldırın ve istediğiniz yönde çalıştırma yapın. Elektrik bağlantısını kontrol edin.
Yukarı harekette motor tanıtılmış son pozisyona ulaşmıyor.	Üst donma emniyeti etkin. Panjur sadece her 32. kez üst stopere temas ediyor. Üst donma emniyetini pasif hale getirin.

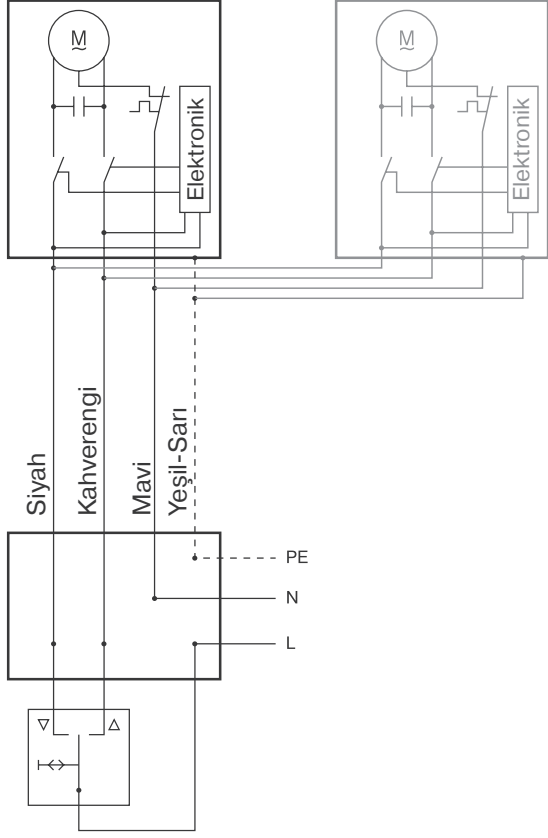


Bağlantı örnekleri

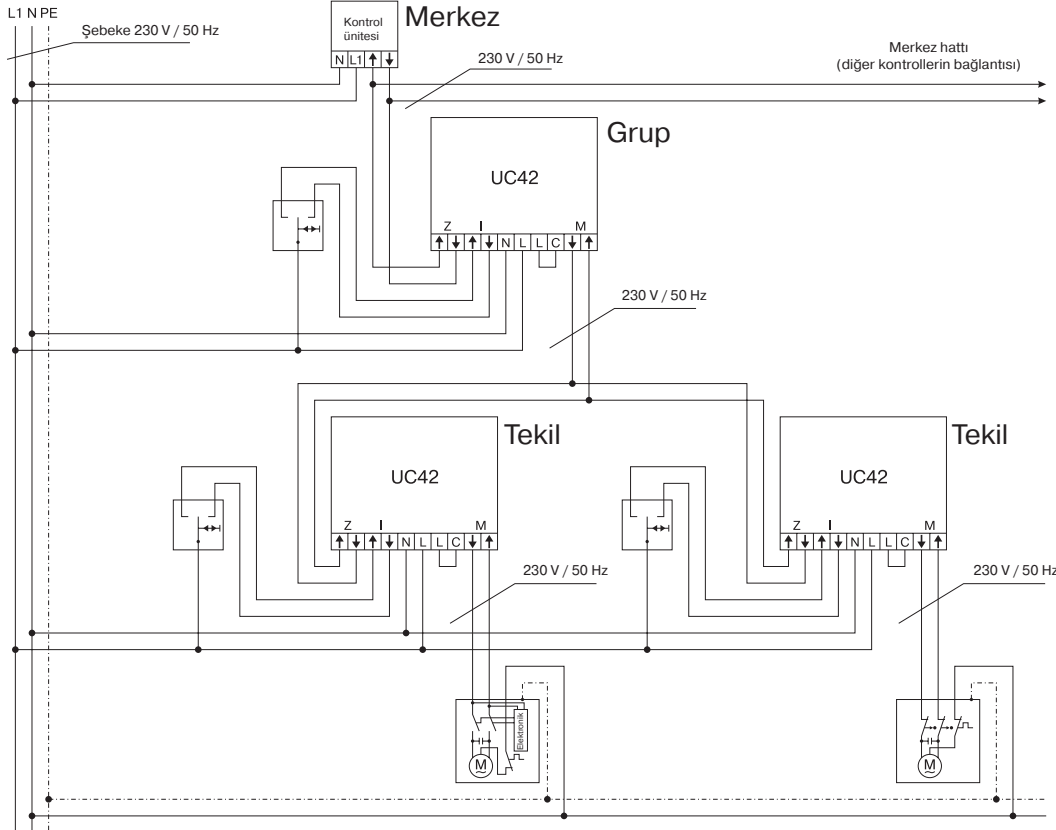


Siyah ve kahverengi kabloların hareket yönüne göre bağlantıları motorun montaj yönü (sola veya sağa montaj) göz önünde bulundurularak yapılmalıdır.

Bir veya çok sayıda motorun kontrolü şalter/tuş üzerinden



Merkezi, grup ve tekil kontrol Centronic UnitControl UC42 üzerinden



Uygunluk beyanı

BECKER-ANTRIEBE GMBH
Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4
35764 Sinn, Almanya



BECKER

- Orijinal -

AB Uyumluluk Beyanı

Doküman No.: **5100 310 020 0**

Aşağıdaki ürün serisinin

Ürün adı: **Tüp motor**

Tip tanımı: **P3/30.., P4/16.., P4/17.., P5/16.., P5/30.., P5/20.., P9/16.., P13/9.., R4/17.., R7/17.., R7/85.., R8/17.., R12/11.., R12/17.., R15/17.., R20/11.., R20/17.., R25/17.., R30/11.., R30/17.., R40/11.., R40/17.., R50/3,5.., R50/11.., L44/14.., L50/11.., L50/17.., L60/11.., L60/17.., L70/17.., L80/11.., L80/17.., L100/11.., L120/11..**

Tip: **C, EVO, M, HK, R, S, F, P, E, O, SMI, A0...Z9, mute, +**

Seri numarası: **232300001'den itibaren**

aşağıdaki yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz:

Yönetmelik 2006/42/AT (MD) L157, 09.06.2006

Yönetmelik 2014/30/AB (EMC) L96, 29.03.2014

Yönetmelik 2011/65/AB (RoHS) L174, 01.07.2011

Ayrıca **2014/35/AB Alçak Gerilim Yönetmeliğinin** koruma hedeflerine 2006/42/AT Yönetmeliği Ek I No.1.5.1 uyarınca uyulmuştur.

Uygulanan standartlar:

DIN EN 60335-1:2020

DIN EN 60335-2-97:2017

EN 61000-6-1:2019

EN 61000-6-3:2022

EN 14202:2004

Teknik belgeleri hazırlamaya yetkili olan:

Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4, 35764 Sinn, Almanya

Uyumluluk beyanının hazırlandığı yer ve tarih:

Sinn, 02.06.2023

Yer, tarih

Maik Wiegelmann, müdür

Bu beyan anılan yönetmeliklere uygunluğu belgelemekte, ancak özelliklere ait bir garanti içermemektedir. Birlikte teslim edilen ürün dokümantasyonundaki güvenlik uyarılarına uyulmalıdır!

CE Antriebe M+E_ 5100 310 020 0 _tr

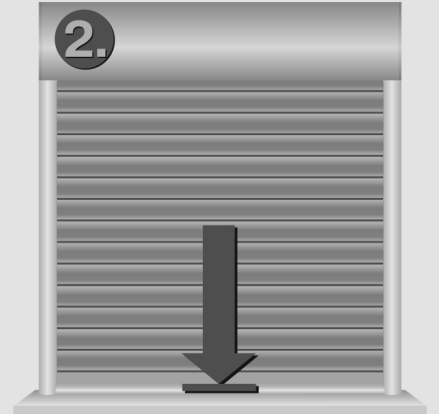
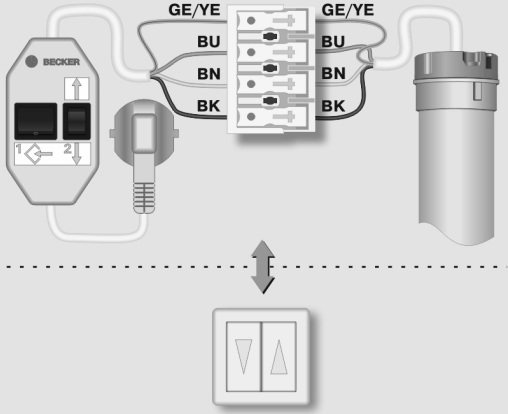


BECKER

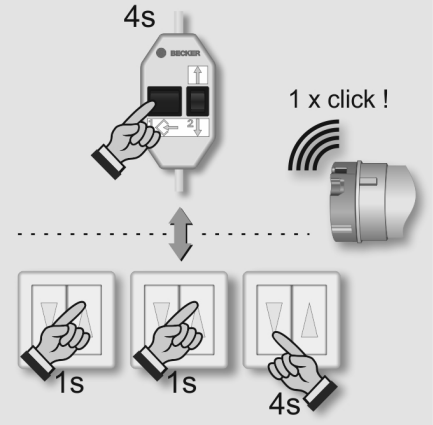
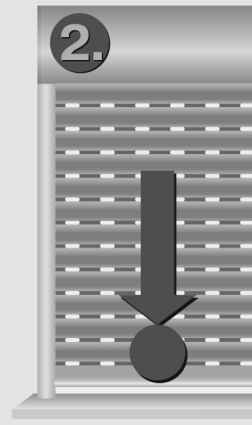
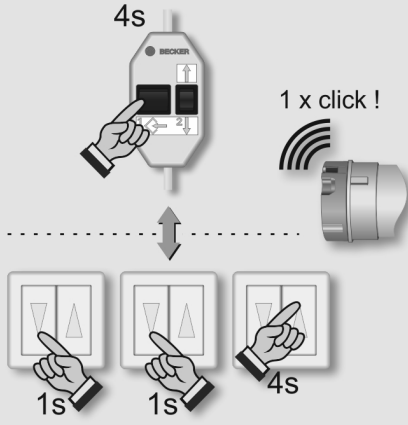
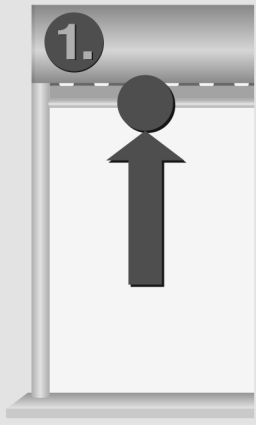
19 - tr

Kurulum - Tüp Motoru - Tip E03

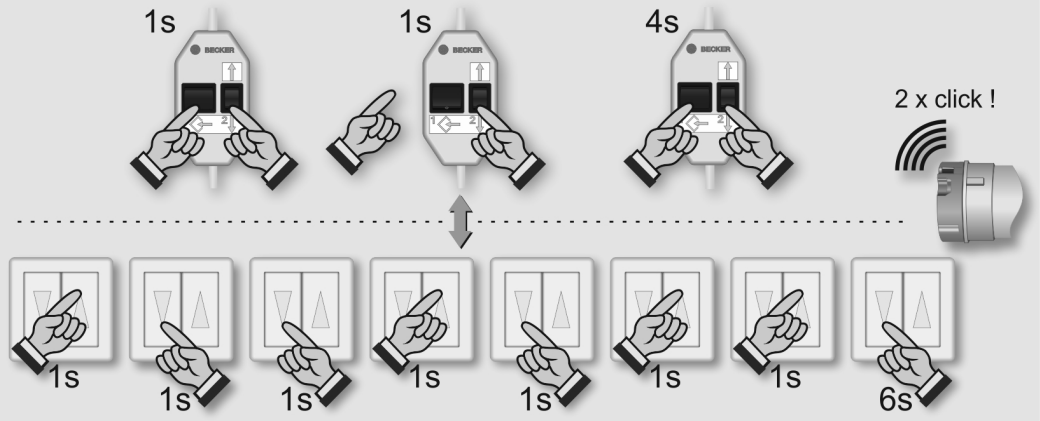
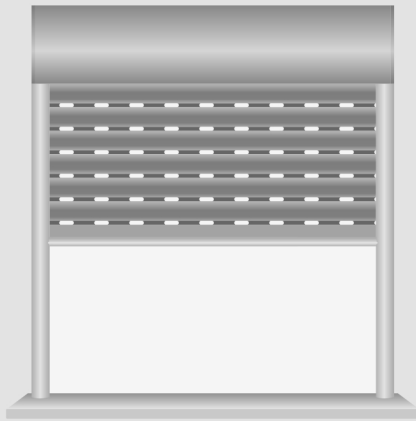
Otomatik Algılama ile Limit Noktalarının Belirlenmesi



Kumanda ile Limit Noktalarının Belirlenmesi



Limit Noktalarının Silinmesi



Üst limit donma önleme fonksiyonu

