

P5-20...L120-11

Model: C12

tr Montaj ve İşletme Talimatı

Entegre Radyo Alıcılı Tente Motorları

Aşağıdaki kişilere yönelik önemli bilgiler:

• Montaj elemanı / • Elektrik teknisyeni / • Kullanıcı

Lütfen ilgili kişilere iletiniz!

Bu talimat kullanıcı tarafından saklanmalıdır.

2010 300 933 0c 15.01.2025

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 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
Takılabilir bağlantı kablosunun takılması ve sökülmesi	6
Montaj	7
Çalıştırma	9
Akıllı kurulum yönetimi	10
Son pozisyonlar statü endikatörü (ESI)	10
Ana vericinin tanıtılması	10
Dönme yönü düzeninin kontrolü	10
Son pozisyonların ayarlanması	11
Dışarı noktası içeri noktasına	11
Dışarı noktası içeri dayamağa	12
Ek fonksiyon olarak stoper işlevinin ana verici ile değiştirilmesi	12
Ayarlanan son pozisyonların değiştirilmesi	12
Son pozisyonların otomatik kurulumla ayarlanması	13
Son pozisyonların silinmesi	14
Ara pozisyonlar I + II	15
Diğer vericilerin tanıtılması	15
Vericilerin silinmesi	16
Ana vericinin üzerine yazma	16
Tek işlevli bir tuşla yerinden kumanda	17
Hareket zamanlarının programlanması ve silinmesi	18
Hareket zamanlarının programlanması	18
Hareket zamanlarının silinmesi	18
Engel algılama	18
Ana verici ile bez gerginliği giderme etkinleştirme / pasifleştirme ek fonksiyonu	18
Bir verici ile kumaş gerginleştirme fonksiyonunun etkinleştirilmesi / pasifleştirilmesi ek fonksiyonu	19
Tasfiye	19
Bakım	19
Teknik veriler Ø35	20
Teknik veriler Ø45	20
Teknik veriler Ø58	21
Arıza görüldüğünde ne yapmalı?	22
Bağlantı örneği	22
İthalatçı	23
Uygunluk beyanı	24

Genel

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

- Tente sistemlerinde kullanılmaya optimum uygunluk
- Tente ve kış bahçesi g lgelendirmelerine uygun. "+" tipleri kasetli tenteler için özel olarak tasarlanmıştır
- Radyo sinyali ile tekil, gruplu ve merkezi kontrol işlevine sahiptirler
- şaltere veya röle kumandasına kablosuz bağlantı
- Motor ve verici basit biçimde birbirine uyarlanabilir
- Son pozisyonlar verici üzerinden basitçe ayarlanabilir
- Stopersiz kullanım imkanı (dışarı noktası içeri noktasına)
- İstendiği gibi seçilebilen iki ara pozisyonun ayarlanma olanağı
- Radyo sinyali ile esnek gruplandırma, istendiği zaman montaj çalışması gerektirmeden değiştirilebilir
- Entegre memo fonksiyonu iki defaya kadar günlük tekrarlamalı anahtarlama zamanının basit biçimde programlanmasına olarak sağlar.
- Stoper kullanıldığında akıllı elektronik sistem ile son pozisyonların otomatik algılanması
- Son pozisyonların sonradan ayarlanma zorunluluğu bulunmamaktadır: Bir stoper sistemi kullanıldığında tentenin değişiklikleri otomatik olarak dengelenir.
-  nemli ölçüde düşürülmüş stoper ve dolayısı ile tente yükü
- Sistemin ve motorun koruyucu işletimi kullanım ömrünü uzatır
- Takılabilir bağlantı kablosu için

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

Üretim tarihi seri numarasının ilk dört rakamından anlaşılır.

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

 rnek: 2020 yılında 34 takvim haftası

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

Piktogramların açıklaması

	DİKKAT	DİKKAT, kaınılmadığı takdirde yaralanmalara neden olabilecek bir tehlikeye işaret eder.
	İKAZ	İKAZ, maddi hasarlardan kaçınmak için alınan önlemlere işaret eder.
		Kullanıma yönelik önerilere ve diğer yararlı bilgilere işaret 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 görüşüldükten ve onayımız aldıktan sonra yapılabilir ve özellikle mevcut montaj ve işletim talimatındaki direktiflerimiz mutlaka dikkate alınmalıdır.  r nlerin,  ng r lm ş kullanım amacı dışında kullanımlarına müsaade edilmez.  r n imalatçısı ve montajcı, ürünlerimizin kullanımı sırasında –  zellikle ürünün imalatı, kurulumu ve müşteri danışmanlığı 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 kullanımı 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 nesneler bulunduğunda sistemi çalıştırmayın.
- Sistem çalışırken tehlike bölgesini gözlem altında tutun.
- Hareketli parçalar ile bitişikteki nesneler 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 nesneler arasında yeterli bir mesafe bulunmasına dikkat edin.**
- **Motor şebeke bağlantı kablosundan tutularak taşınmamalıdır.**
- **Yatağın bütün kilitlenebilir bağlantılarının ve tespit vidalarının yerlerine iyice oturup oturmadıkları kontrol edilmelidir.**
- **Tüp motora örneğin panjur askıları, vidalar gibi nesnelerin sürtünmediğinden emin olun.**
- **Motor yatay olarak monte edilmelidir.**



Amacına uygun kullanım

Bu montaj ve işletme talimatında tanımlanan t p motor tipi tente sistemleri ve kiş bahçesi gölgelendirme sistemleri için tasarlanmıştır.

Birbirine bağlı sistemlerde kullanım ancak bütün kısmi sistemler senkronize hareket ediyorsa ve eşzamanlı olarak son pozisyonlara ulaşıyorsa mümkündür.

Bağlantı parçalarının  35 mm PXX/XX motora tespit edilmesi için sadece EJOT Delta PT 40x12 WN 5454 Torx (9900 000 545 4) vidaları kullanılmalıdır.

Lütfen panjur uygulamalarında sadece bu uygulama için tasarlanan t p motor tiplerini kullanın.

Bu t p motor tipi tekli sistemlerde kullanılmak için (her sarım borusuna bir motor) tasarlanmıştır.

Bu t p 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 şahışların 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.

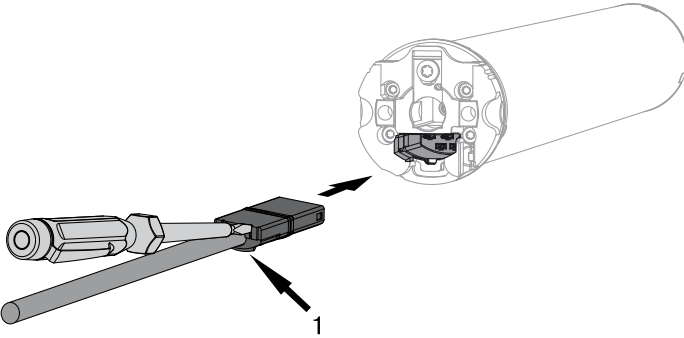
Takılabilir bağlantı kablosunun takılması ve sökülmesi



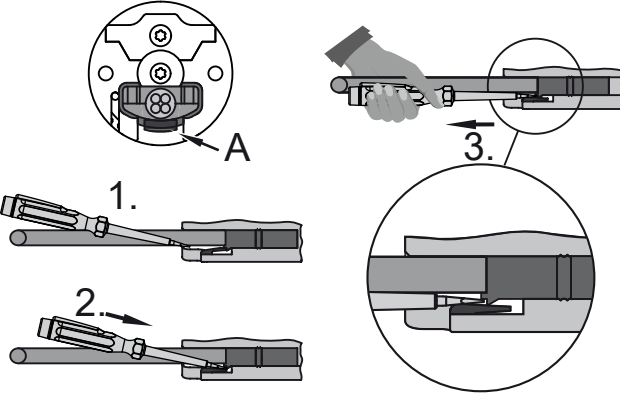
Dikkat

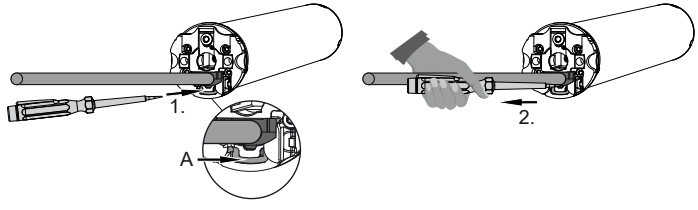
Bağlantı kablosunu monte etmeden / sökmeden önce gerilimi kesin.

Takılabilir bağlantı kablosunun takılması

�35/�45/�58	
	Gerilimsiz bağlantı kablosunu motor başına, motorun kavrama ucu işitilir biçimde kavrama yapıncaya kadar takın. Gerekliyorsa itmek için uygun bir düz tornavida kullanın. Tornavidayı fişte öngörülen iki oluktan birine yerleştirin. Kilitlenme olup olmadığını kontrol edin.
1 = Kavrama ucu	

T p motorlara ait takılabilir bağlantı kablosunun sökülmesi

�35	
	Uygun bir düz tornavidayı kavrama ucu ile kavrama dili arasının ortasına sonuna kadar yerleştirerek kavrama dilinin fişteki kavrama ucunu serbest bırakmasını sağlayın. Bu durumda bağlantı kablosunu düz tornavidayla birlikte dışarı çekebilirsiniz.
A = Kavrama dili	

Ø45/Ø58  A = Kavrama kolu	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.
---	---

Montaj

Motorun montajı

İkaz

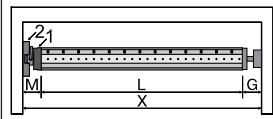
Motorun tahrik edilen parçaya bağlanması için sadece motor üreticisinin güncel ürün kataloğunda bulunan mekanik aksesuar bileşenleri kullanılmalıdır.

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 başlanmadan önce şebeke beslemesi kesilmeli ve emniyete alınmalıdır. Lütfen bu talimatın ekinde bulunan bağlantı bilgilerini bağlantıları yapacak olan elektrik teknisyenine verin.

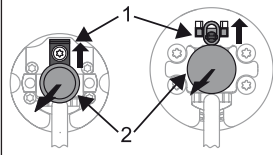


Motor başını (1) ve duvar montaj braketini (2) ölçerek ne kadar yanal yere (M) gereksinim olduğunu belirleyin. Kutunun iç uzunluğu (X) eksi, yanal yer gereksinimi (M) ve karşı yatak (G) sarım borusunun uzunluğunu (L) verir: $L = X - M - G$.

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 eksenel boşluğa sahip olmasına dikkat edin.

Geçme pimin montajı ve sökülmesi

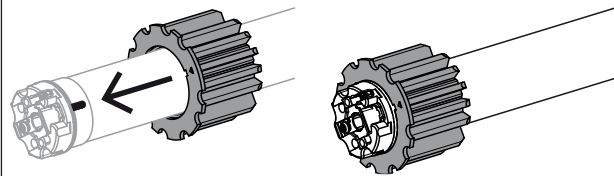


Ø45, Ø58

İtildiğinde 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.

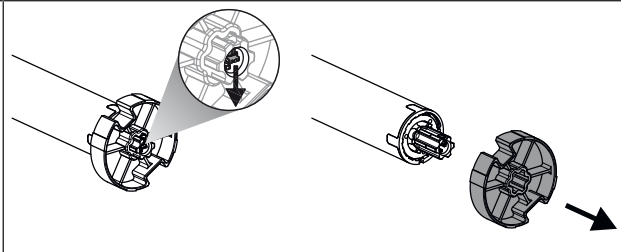
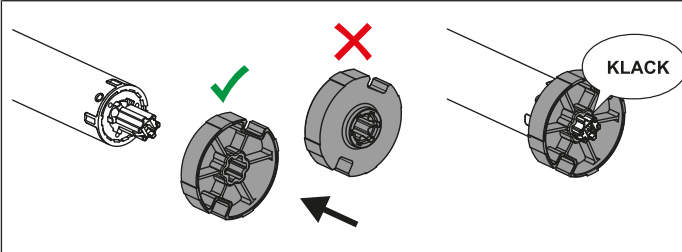
Motor adaptörünün takılması ve sökülmesi

Halkanın rulmana monte edilmesi

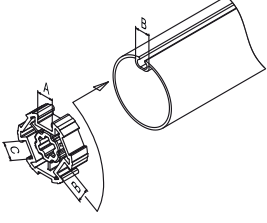


Emniyetli motor adaptörünün motor tahrik miline takılması

Emniyetli motor adaptörünün motor tahrik milinden sökülmesi



Motorun sarım borusuna monte edilmesi



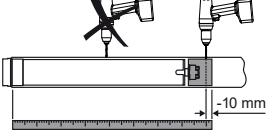
Profilli borularda:

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.



Yuvarlak borularda:

Rulman kamını (X, Y) ölçün. Rulman kamının mil üzerine geçirilebilmesi için, motorun bulunduğu taraftaki boruyu aralayın. Rulman kamı ile boru arasında boşluk olmamalıdır.



Yuvarlak borularda torkun güvenli biçimde aktarılabilmesi için motor adaptörünün boruya vidalanmasını tavsiye ederiz (aşağıdaki tabloya bakın).

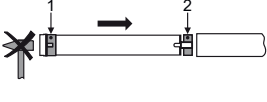
İkaz! Sarım borusunda delik açarken kesinlikle tüp motorun bulunduğu bölgede delik açmayın!

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
Ø 58	Alüminyum adaptör	120'ye kadar	Gömme başlı vida M8 x 16 mm
Ø 58	Basıncılı döküm adaptör	120'ye kadar	Sac vidası Ø 6,3 x 13 mm

Karşı yatağın da sarım borusu ile vidalanmasını tavsiye ederiz.

İkaz

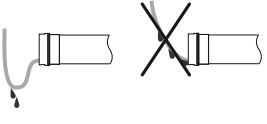
Motor, panjur borusunun içine geçirilirken motora çekiçle vurulmamalı ve sarım borusunun üzerine düşecek şekilde bırakılmamalıdır!



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.

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.

Boru, tüp motor ve karşı yataktan oluşan ön montajlı üniteyi kutuya yerleştirin ve motoru, duvar montaj braketinin tespit ediliş şekline bağlı olarak bir pim veya gupilya ile emniyete alın.



Bağlantı kablosunun döşenmesi

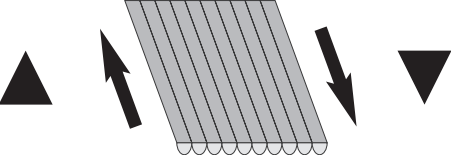
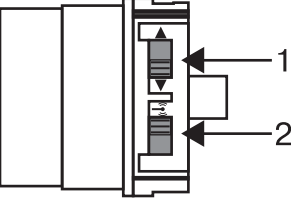
Bağlantı kablosunu tüp motora doğru yükselen biçimde döşeyin ve sabitleyin. Bağlantı kablosu sarım alanına uzanmamalıdır. Keskin kenarları kapatın.

Eğer varsa, dış kısımda bulunan anten kesinlikle kısaltılmamalıdır veya hasar görmüş olmamalıdır ve sarım alanına uzanmamalıdır.

⚠ Dikkat! Hasar görmüş veya kısaltılmış bir antende şebeke gerilimi mevcut olabilir. Temas durumunda hayati tehlike söz konusudur! Anteni hasarlı tesisler derhal şebeke beslemesinden kesilmeli ve onarılmalıdır.

Çalıştırma

Sembollerin açıklaması

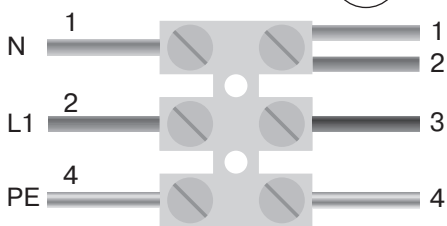
▲	İçeri sürme tuşu
■	STOP tuşu
▼	Dışarı hareket tuşu
●	Tanıtım tuşu (vericide)
	
(M)...X	Alıcı bir veya birkaç kez "klack" sesi veya "sallanma" ile onaylar
	1 = Dönme yönü şalteri 2 = Sinyal şalteri

İkaz

Tüp motorlar kısa süreli çalışma için tasarlanmıştır. Takılı bulunan termik koruma şalteri tüp motorun aşırı ölçüde ısınmasını önler. İlk çalıştırma sırasında (uzun tenteli veya uzun süreli çalıştırma) termik koruma şalterinin devreye girmesi söz konusu olabilir. Bu durumda motorun çalışması durdurulur. Kısa bir soğuma süresinin ardından sistem tekrar çalışmaya hazır duruma gelir.

Bekleme süresi, ancak motor sıcaklığı ortam sıcaklığına kadar düştüğünde sona erer. Termik koruma şalterinin arka arkaya devreye girmesini önleyin.

230V AC / 50 Hz



1 = Mavi

3 = Siyah

2 = Kahverengi

4 = Yeşil-Sarı

Tüp motorun bağlanması

Tüp motoru gerilim kaynağına bağlayın.

Tüp motorun tanıtıma hazır konumuna getirilmesi

Gerilimi açarak tüp motorun tanıtıma hazır konumuna getirilmesi

► Gerilimi açın.

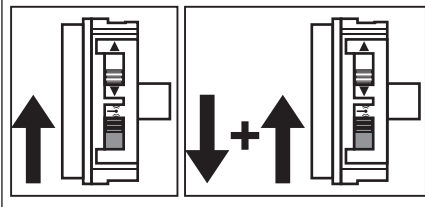
► Tüp motor 3 dakikalığına tanıtıma hazır konumuna geçer



Birden fazla tüp motorun paralel olarak bağlanması gerektiğinde, gerilim açıldıktan sonra sinyal şalterini dış pozisyona itmek suretiyle tüp motorlardan birini tanıtıma hazır konumundan çıkarma olanağına sahipsiniz.



BECKER



Tüp motorun sinyal şalteri ile tanıtmaya hazır konumuna getirilmesi

Sinyal şalterini iç pozisyona itin. Eğer sinyal şalteri zaten bu pozisyonda ise, şalteri dışarı itin ve sonra tekrar iç pozisyona itin.

- Tüp motor 3 dakikalığına tanıtmaya hazır konumuna geçer

Akıllı kurulum yönetimi

Otomatik son pozisyon ayarından sonra kurulumun sonlandırılması

Her son pozisyona 3 kez gidildikten sonra motor son pozisyon ayarını kalıcı olarak belleğe alır. Bundan sonra kurulum işlemi tamamlanır. Bir son pozisyon bir nokta üzerinden ayarlandığında, bu hemen kalıcı olarak alınır.

Son pozisyonlar statü endikatörü (ESI)

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

Ana vericinin tanıtılması

● 3s

Ⓜ 2x

Tanıtmaya hazır konumunda tanıtım tuşuna 3 saniye süre ile basın.

- Tüp motor onaylama yapar.
- Bununla tanıtım işlemi tamamlanır.



Alıcıda bir verici tanıtılmışsa, tanıtım tuşuna 10 saniye süre ile basın.

Dönme yönü düzeninin kontrolü



Dönme yönünün değiştirilmesi sadece hiçbir son pozisyon ayarlanmamışsa mümkündür.

Dönme yönü değiştirme için çok sayıda seçenek vardır:

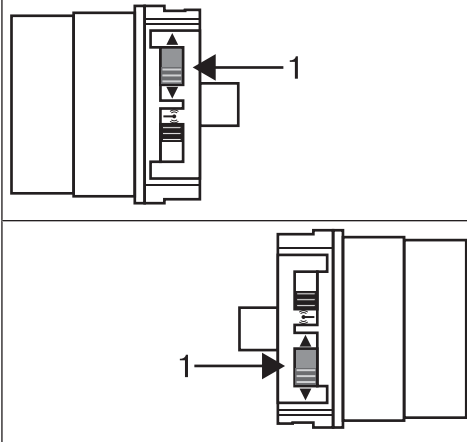
- Dönme yönü şalteri üzerinden dönme yönü değiştirme
- Ana verici üzerinden dönme yönü değiştirme

Dönme yönü şalteri üzerinden dönme yönü değiştirme

▲ veya ▼ tuşuna basın

- Tente istenilen yöne hareket eder
- Dönme yönü düzeni OK.

Tente yanlış yöne hareket ederse, dönme yönü düzeni değiştirilmelidir. Aşağıdaki işlem adımlarını uygulayın:



Dönme yönü şalterini (1) karşı pozisyona itin.

- Dönme yönü düzeni değiştirilmiştir.
- Dönme yönü düzenini bir kez daha kontrol edin.

Ana verici üzerinden dönme yönü değiştirme

▲ veya ▼ tuşuna basın.

► Tente istenilen yöne hareket eder.

► Dönme yönü düzeni OK.

Tente yanlış yöne hareket ederse, dönme yönü düzeni değiştirilmelidir. Aşağıdaki işlem adımlarını uygulayın:

●+▲+▼ 3s	(M) 3x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde buna ek olarak ▲ ve ▼ tuşuna 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar. Dönme yönü düzenini bir kez daha kontrol edin.
-------------	--------	--

Son pozisyonların ayarlanması



Son pozisyonların ayarı sadece ana verici üzerinden yapılabilir. Dönme yönü düzeni uyumlu olmalıdır. Son pozisyon ayarında tüp motor totman işletmesi ve son pozisyonlar statü endikatöründe (ESI) hareket eder. Dışarı sürme son pozisyonu daima daha önce programlanmalıdır. Tüp motor dışarı/içeri hareket ederken bir engel nedeniyle zamanından önce durursa, dışarı ve içeri hareketle bu engeli gidermek ve yeniden içeri/dışarı hareketle istenen son pozisyonun ayarlanması mümkündür.

Son pozisyon ayarı için çok sayıda seçenek vardır:

- Dışarı noktası içeri noktasına
- Dışarı noktası içeri dayamağa
- Otomatik kurulum

Tüp motor son pozisyon ayarı yapılırken istenilen son pozisyonda **kendiliğindenedurursa**, 3 kez daha bu noktaya gidildiğinde ayarlama işlemi tamamlanmış demektir.

Dışarı noktası içeri noktasına



Bu son pozisyon ayarında panjur/tente uzunluğu dengelemesi yapılmaz.

▼		İstenen dışarı son pozisyona hareket edin.
●+▼	(M) 1x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde dışarı hareket tuşuna basın ve her iki tuşu da basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar.
▲		Daha sonra istenen içeri son pozisyona hareket edin.
●+▲	(M) 1x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde içeri hareket tuşuna basın ve her iki tuşu da basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.



Dışarı noktası içeri dayamağa

▼		İstenen dışarı son pozisyona hareket edin.
● + ▼	(M) 1x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde dışarı hareket tuşuna basın ve her iki tuşu da basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar.
▲		Daha sonra içeri daimi olarak bulunan stopere doğru hareket edin. ► Tüp motor kendiliğinden durur. ► Son pozisyonların ayar işlemi tamamlanmıştır.

Ek fonksiyon olarak stoper işlevinin ana verici ile değiştirilmesi

Teslim edildiklerinde Ø35 tipindeki motorlar düşürülmüş stoper işlevine ve Ø45 ile Ø58 tipindeki motorlar ise yükseltilmiş stoper işlevine sahiptir.

Stoper işlevini değiştirmek için şu işlem adımlarını uygulayın:

i Stoper işlevini ayarlamak için son pozisyon "stopere içeri" ayarlanmalıdır. Stoper işlevi stopere ilk 3 hareket esnasında değiştirilebilir.		
▲		Tente sistemini içeri hareket ettirmek için içeri hareket tuşuna basın ve tuşu basılı tutun.
▲ + ●		İçeri hareket esnasında tüp motor stoperde kendiliğinden kapanıncaya kadar ek olarak tanıtım tuşuna basın ve onaylama işlemi tamamlanıncaya kadar her iki tuşu da basılı tutun.
(M) 1x veya (M) 2x		Tüp motor onaylama yapar. 1x sallanma = Düşürülmüş stoper işlevi 2x sallanma= Yükseltilmiş stoper işlevi

Ayarlanan son pozisyonların değiştirilmesi

i Ayarlanan son pozisyonların değiştirilmesi sadece ana verici üzerinden yapılabilir.

1) Hareket aralığının kısaltılması (istenen son pozisyon mümkün olan hareket alanı içinde)

▲ / ▼		İstenen son pozisyona hareket edin.
● + ▲ veya ● + ▼	(M) 1x	Şimdi de önce tanıtım tuşuna basın ve 3 saniye içinde de buna ek olarak dışarı hareket için ▼ tuşuna veya içeri hareket için ▲ tuşuna basın ve her iki tuşu basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Yeni son pozisyon belleğe alınmıştır.

2) Hareket aralığının genişletilmesi (istenen son pozisyon mümkün olan hareket alanı dışında)

İkaz

Son pozisyonlar tek tek veya her iki son pozisyon silinirken ayarlanmış bulunan bütün fonksiyonlar (ara pozisyon I, ara pozisyon II) birlikte silinir.

▲ / ▼		Hareket aralığını genişletmek istediğiniz yöndeki son pozisyona hareket edin.
● + ■	(M) 2x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde STOP tuşuna basın ve her iki tuşu da 10 saniye süre ile basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Son pozisyon silinmiştir.
▲ / ▼		İstlenen son pozisyona hareket edin.
● + ▲ veya ● + ▼	(M) 1x	Şimdi de önce tanıtım tuşuna basın ve 3 saniye içinde de buna ek olarak dışarı hareket için ▼ tuşuna veya içeri hareket için ▲ tuşuna basın ve her iki tuşu basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Yeni son pozisyon belleğe alınmıştır.

Son pozisyonların otomatik kurulumla 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 pozisyonların ayarlanması

Son pozisyon ayarı için çok sayıda seçenek vardır:

- Start noktası dışarı stopere içeri
- Otomatik nokta dışarı stopere içeri (sadece mafsallı tentelerde)



Bu tüp motorlar kısa süreli çalışma (işletme türü; bakınız: Teknik veriler) için tasarlanmıştır. Tentelerin hareket döngü sayısı sarım borusu çapı ve tente dışarı hareket uzunluğu ile belirlenir.

Motorun hareket süresi, motor bir önceki işletme sonunda tam olarak soğumamışsa, kısalmır.

Start noktası dışarı stopere içeri

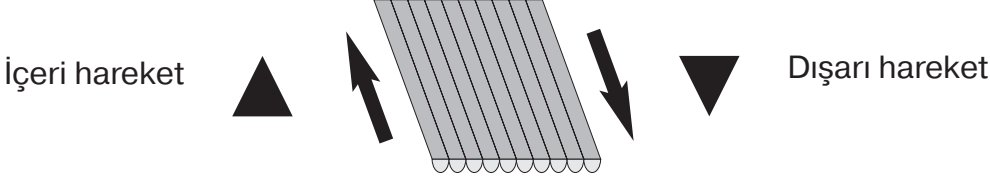
▼	Tente sistemini istediğiniz dış noktaya kadar hareket ettirin. Bu pozisyon, içeri son pozisyondan en azından 2,5 sarım borusu çapı kadar uzakta olmalıdır. Bu aşamada noktanın düzeltilmesi mümkündür.
▲	Daha sonra tente sistemini hiç ara vermeden , tüp motor kendiliğinden duruncaya kadar hareket ettirin. Kurulum tamamlanmıştır, elektronik limit switch son pozisyonları belleğe almıştır. Son kontrol için her iki son pozisyona bir kez daha gidin. Son pozisyonun güvenli biçimde algılanmasını ve tente sisteminin bu pozisyona tam olarak gitmesini sağlamak üzere tüp motor kurulum esnasında kumaşı biraz daha yüksek bir güçle çeker.



Otomatik nokta dışarı stopere içeri (sadece mafsallı tentelerde)

İkaz

Kumaşın sarım borusuna ters sarılmamasına dikkat edin.

	
▼	Mafsallı tenteyi, mafsal kolu bütünüyle dışarı çıkacak ve kumaş mafsal kolu üzerinde gevşek biçimde duracak ölçüde dışarı hareket ettirin.
▲	Daha sonra masfallı tenteyi hiç ara vermeden , tüp motor kendiliğinden duruncaya kadar hareket ettirin. Kurulum tamamlanmıştır, elektronik limit switch son pozisyonları belleğe almıştır. Son kontrol için her iki son pozisyona bir kez daha gidin. Son pozisyonun güvenli biçimde algılanmasını ve tente sisteminin bu pozisyona tam olarak gitmesini sağlamak üzere tüp motor kurulum esnasında kumaşı biraz daha yüksek bir güçle çeker.

Son pozisyonların silinmesi

İkaz

Son pozisyonlar tek tek veya her iki son pozisyon silinirken ayarlanmış bulunan bütün fonksiyonlar (ara pozisyon I, ara pozisyon II) birlikte silinir.



Ayarlanan son pozisyonların silinmesi sadece ana verici üzerinden yapılabilir.

Son pozisyonların tek tek silinmesi

▲ / ▼		Silmek istediğiniz son pozisyona hareket edin.
● + ■ 10s	(M) 2x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde STOP tuşuna basın ve her iki tuşu da 10 saniye süre ile basılı tutun. ▷ Tüp motor onaylama yapar. ► Son pozisyon silinmiştir.

Her iki son pozisyonun silinmesi



Eğer ayarlanmışlarsa ek fonksiyonlar da birlikte silinir veya teslimat durumuna resetleme yapılır.

▲ / ▼		Tenteyi son pozisyonlar arasında hareket ettirin.
● + ■ 10s	(M) 2x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde STOP tuşuna basın ve her iki tuşu da 10 saniye süre ile basılı tutun. ▷ Tüp motor onaylama yapar. ► Son pozisyonlar silinmiştir.

Ara pozisyonlar I + II



Ara pozisyonlar I + II, iki son pozisyon arasında panjur pozisyonunun istendiği gibi seçilebildiği pozisyonlardır. Her hareket tuşu bir ara pozisyonun atanmasını sağlar. Bir ara pozisyon ayarlanmadan önce her iki son pozisyonun ayarlanmış olması gerekir.

İstenen ara pozisyonun ayarlanması/değiştirilmesi

▲ / ▼		Panjuru/tenteyi istenen ara pozisyona getirin.
■ + ▲ veya ■ + ▼	(M) 1x	Şimdi de önce STOP tuşuna basın ve 3 saniye içinde de buna ek olarak istenen hareket tuşuna basın ve her iki tuşu da basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Ara pozisyon belleğe alınmıştır.

İstenen ara pozisyona gitme

2x ▲ veya 2x ▼		İstenen ara pozisyon tuşuna bir saniye içinde 2 kez basın. ► Panjur hareket tuşuna atanmış ara pozisyona hareket eder.
----------------------	--	---

İstenen ara pozisyonunun silinmesi

2x ▲ veya 2x ▼		Panjuru silinecek ara pozisyona getirin.
■ + ▲ veya ■ + ▼	(M) 2x	Şimdi de önce STOP tuşuna basın ve 3 saniye içinde de buna ek olarak ara pozisyona atanmış tuşa basın ve her iki tuşu da basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Ara pozisyon silinmiştir.

Diğer vericilerin tanıtılması



Ana verici yanında daha 15'e kadar başka verici tüp motora tanıtılabilir. Bir güneş-rüzgar-sensör sinyali tanıtılmadan önce son pozisyonların programlanmış olmaları gerekir.

● 3s	(M) 1x	Tanıtılmış bulunan ana vericinin tanıtım tuşuna 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.
● 3s	(M) 1x	Şimdi de tüp motorun tanımadığı yeni vericinin tanıtım tuşuna 3 saniye süre ile basın. Bu yolla tüp motorun yeni verici için tanıtıma hazır konumu 3 dakika süre ile aktif hale gelir. ► Tüp motor onaylama yapar.
● 3s	(M) 2x	Şimdi de yeni olarak tanıtılacak vericinin tanıtım tuşuna bir kez daha 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Yeni verici tanıtılmıştır.



Vericilerin silinmesi

Vericilerin tek tek silinmesi

i Tanıtılmış bulunan ana verici silinemez. Sadece üzerine yazılabilir (Bakınız: Ana vericinin tanıtılması [► 10]).

● 3s	(M) 1x	Ana vericinin tanıtım tuşuna 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.
● 3s	(M) 1x	Şimdi de silinecek vericinin tanıtım tuşuna 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.
● 10s	(M) 2x	Daha sonra silinecek vericinin tanıtım tuşuna bir kez daha 10 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Verici tüp motordan silinmiştir.

Bütün vericilerin silinmesi (ana vericinin dışında)

● 3s	(M) 1x	Ana vericinin tanıtım tuşuna 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.
● 3s	(M) 1x	Ana vericinin tanıtım tuşuna bir kez daha 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.
● 10s	(M) 2x	Ana vericinin tanıtım tuşuna bir kez daha 10 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Bütün vericiler (ana verici hariç) alıcıdan silinmiştir.

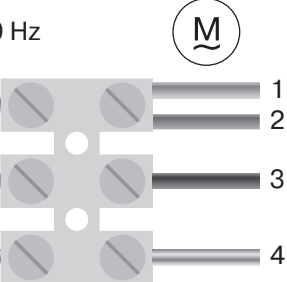
Ana vericinin üzerine yazma

Ana vericinin üzerine yazılma için 2 olanak vardır:

- Gerilimi açarak tüp motorun tanıtıma hazır durumuna getirilmesi
- Tüp motorun sinyal şalteri ile tanıtıma hazır durumuna getirilmesi

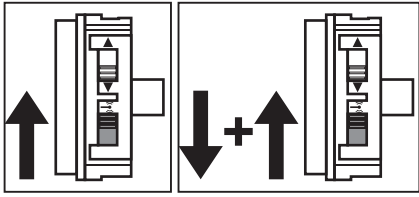
Gerilimi açarak tüp motorun tanıtıma hazır durumuna getirilmesi

i Yeni ana vericinin sadece istenen tüp motora tanıtılması için, aynı gerilim kaynağına bağlı bulunan bütün tüp motorları tanıtıma hazır konumundan çıkarmanız gerekir. Gerilimi tekrar açtıktan sonra bu tüp motorun vericisi ile bir hareket veya stop komutu verin veya sinyal şalterini içeriden dışarı hareket ettirin. Eğer sinyal şalteri zaten bu pozisyonda ise, şalteri içeri itin ve sonra tekrar dış pozisyona itin.

230V AC / 50 Hz N 1 L1 2 PE 4 	Tüp motorun gerilim beslemesini kapatın ve 5 saniye sonra tekrar açın. ► Tüp motor 3 dakikalığına tanıtıma hazır konumuna geçer.
1 = Mavi	3 = Siyah
2 = Kahverengi	4 = Yeşil-Sarı

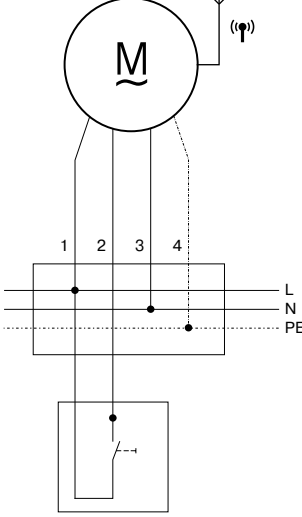
● 10s	(M) 2x	Şimdi de yeni ana vericinin tanıtım tuşuna 10 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Yeni ana verici tanıtılmıştır ve eski ana vericinin üzerine yazılmıştır.
-------	--------	--

Tüp motorun sinyal şalteri ile tanıtıma hazır duruma getirilmesi

	Sinyal şalterini iç pozisyona itin. Eğer sinyal şalteri zaten bu pozisyonda ise, şalteri dışarı itin ve sonra tekrar iç pozisyona itin. ▷ Tüp motor 3 dakikalığına tanıtıma hazır konumuna geçer.	
● 10s	(M) 2x	Şimdi de yeni ana vericinin tanıtım tuşuna 10 saniye süre ile basın. ▷ Tüp motor onaylama yapar. ► Yeni ana verici tanıtılmıştır ve eski ana vericinin üzerine yazılmıştır.

Tek işlevli bir tuşla yerinden kumanda

i Sadece tek işlevli tuş (kapayıcı) kullanın. Her tuşa sadece bir motor bağlayın. Tüp motor ve tuş arasındaki kablo uzunluğu 20 m'yi aşmamalıdır. Tuşa, şebeke gerilimi açıldıktan sonraki ilk 5 saniye içinde basılmamalıdır.

 Tuş (kapayıcı)	Bağlantı	
	1 = Siyah	2 = Kahverengi
	3 = Mavi	4 = Yeşil-Sarı
	Tuş komutları	
	Kumanda, "karşı yön stop'ta hareket-stop-hareket" anahtarlama serisinde yapılır.	
	< 1 saniye	Kilitlemeye hareket
	> 1 saniye	Totmann işletmesine hareket
	Çift basma < 1 saniye	Ara pozisyona hareket (her ikisi de programlanmışsa, değişken olarak)

Hareket zamanlarının programlanması ve silinmesi

Hareket zamanlarının programlanması



Bu fonksiyon sadece Becker Kontrol Programı Centronic'in "MemoControl" vericileri ile mümkündür.

Bu tüp motor bir içeri ve bir dışarı hareket için birer anahtarlama zamanını belleğe alabilir.

"Saat" sürgülü şalter konumunda içeri veya dışarı hareket her 24 saatte bir otomatik olarak tekrarlanır.

Manüel/Otomatik sürgülü şalter konumu anahtarlama zamanının programlamasında bir önem taşımaz. Daha önce belleğe alınmış anahtarlama zamanlarının üzerine yazım yapılır.

1. Dışarı hareket zamanının programlanması için tüp motor üst son pozisyonda ve içeri hareket zamanının ayarlanması için de alt son pozisyonda olmalıdır.
2. Otomatik hareket komutunun yerine getirilmesinin istendiği zamana kadar beklenmelidir.
3. İstenen zamanda ilgili yön tuşuna basılmalı ve tüp motor yaklaşık 6 saniye sonra kısa süre durup son pozisyona hareket edinceye kadar tuş basılı tutulmalıdır.
4. Yön tuşu bırakılmalıdır.

Tüp motor bu hareket yönüne ait güncel zamanı belleğe almıştır.

Hareket zamanlarının silinmesi



Silme işleminde daima iki hareket zamanı silinir.

İçeri ve dışarı hareket zamanını silmek için STOP tuşuna 10 saniye süre ile basın. Onaylama tüp motorun bir "Klack-Klack" sesi ile yapılır.

Hareket zamanları silinmiştir.

Engel algılama



Dikkat

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

Doğru ve kusursuz olarak monte edilmiş bir motor engelleri veya kumaştaki arızaları algıladığında durur ve engeli aşmak için ikinci bir deneme yapar. Bu mümkün olmazsa motor üçüncü denemeden sonra kapanır. İlgili son pozisyona gitmek üzere başlatılan hareket denemelerinin toplam sayısı 10 ile (çok sayıda engele dağıtılmıştır) sınırlıdır.

Tersinme kesilirse sonraki komut sadece tersinme yönünde mümkündür. Kumaşı tüp motor kendiliğinden duruncaya kadar ara vermeden hareket ettirin. Artık her iki hareket yönü tekrar mümkündür.

Ana verici ile bez gerginliği giderme etkinleştirme / pasifleştirme ek fonksiyonu



Kumaş gerginliği giderme fonksiyonunda "Stopere içeri" son pozisyon ayarlı olmalıdır.

Teslimat esnasında kumaş gerginliği giderme fonksiyonu Ø35mm tüp motorlarda devre dışıdır ve Ø45mm ile Ø58mm tüp motorlarda etkindir.

Kumaş gerginliği giderme fonksiyonunun etkinleştirilmesi/pasifleştirilmesi

		Tenteyi içeri son pozisyona getirin.
 3s	1x	Daha sonra tanıtım tuşuna basın ve buna ek olarak STOP ve dışarı hareket tuşuna yaklaşık 3 saniye süre ile basın. ► Tüp motor onaylama yapar.

Bir verici ile kumaş gerginleştirme fonksiyonunun etkinleştirilmesi / pasifleştirilmesi ek fonksiyonu

Bu fonksiyon teslimat esnasında pasiftir.

Kumaş gerginleştirme fonksiyonunun etkinleştirilmesi



Kumaş gerginleştirme fonksiyonu dışarı son pozisyonda ve programlı ara pozisyonda yürütülür.

▼		Bu fonksiyonu etkinleştirmek için dışarı son pozisyona gidin.
▲		Kumaşın istenen gerginliğe sahip olduğu noktaya hareket edin.
● + ■ + ▲ 3s	(M) 1x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde ek olarak STOP ve içeri tuşuna basın ve tuşları da 3 saniye süre ile basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Kumaş gerginleştirme fonksiyonu etkindir.

Kumaş gerginleştirme fonksiyonunun devre dışı bırakılması

▼		Bu fonksiyonu devre dışı bırakmak (pasifleştirmek) için kumaş gerginleştirme son pozisyonuna gidin.
● + ■ + ▲ 3s	(M) 1x	Önce tanıtım tuşuna basın ve daha sonra 3 saniye içinde ek olarak STOP ve içeri tuşuna basın ve tuşları da 3 saniye süre ile basılı tutun. ► Tüp motor onaylama yapar. ► Kumaş gerginleştirme fonksiyonu devre dışıdır.

Tasfiye



Ürünün üzerinde bulunan üstü çizili çöp bidonu sembolü, cihazın evsel çöplerden ayrı olarak bertaraf edilmesi gerektiğini belirtir. Bu ürün kullanım ömrünün sonunda ayrı olarak atık elektrikli ve elektronik eşyalar toplama noktasına teslim edilmelidir. Ambalaj malzemesi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.

Bakım

Bu motorlar bakım gerektirmez.



Teknik veriler Ø35

Tüp motor	P5-20	P5-30	P9-16
Model	C12		
Tip	C PSF V1		
Anma torku [Nm]	5	5	9
Çıkış devir sayısı [dak ⁻¹]	20	30	16
Limit switch aralığı	64 devir		
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz		
Motor gücü [W]	115	115	110
Anma akım sarfiyatı [A]	0,47	0,47	0,47
Çalışma şekli	S2 4 dak.		
Koruma sınıfı	IP 44		
Minimum boru iç çapı [mm]	37		
Frekans	868,3 MHz		
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	≤ 70		

Teknik veriler Ø45

Tüp motor	R8-17	R12-17	R20-17	R30-17	R40-17	R50-11
Model	C12					
Tip	C PSF+ V1					
Anma torku [Nm]	8	12	20	30	40	50
Çıkış devir sayısı [dak ⁻¹]	17	17	17	17	17	11
Limit switch aralığı	64 devir					
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz					
Motor gücü [W]	100	110	160	205	260	240
Anma akım sarfiyatı [A]	0,45	0,50	0,75	0,90	1,15	1,10
Çalışma şekli	S2 4 dak.					
Koruma sınıfı	IP 44					
Minimum boru iç çapı [mm]	47					
Frekans	868,3 MHz					
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	≤ 70					

Teknik veriler Ø58

Tüp motor	L50-17	L60-11	L60-17	L70-17
Model	C12			
Tip	C PSF+ V1			
Anma torku [Nm]	50	60	60	70
Çıkış devir sayısı [dak ⁻¹]	17	11	17	17
Limit switch aralığı	64 devir			
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz			
Motor gücü [W]	315	265	380	430
Anma akım sarfiyatı [A]	1,40	1,20	1,75	1,90
Çalışma şekli	S2 4 dak.			
Koruma sınıfı	IP 44			
Minimum boru iç çapı [mm]	60			
Frekans	868,3 MHz			
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	≤ 70			

Tüp motor	L80-11	L80-17*	L120-11
Model	C12		
Tip	C PSF+ V1		
Anma torku [Nm]	80	80	120
Çıkış devir sayısı [dak ⁻¹]	11	17	11
Limit switch aralığı	64 devir		
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz		
Motor gücü [W]	310	470	435
Anma akım sarfiyatı [A]	1,40	2,10	1,90
Çalışma şekli	S2 4 dak.		
Koruma sınıfı	IP 44		
Minimum boru iç çapı [mm]	60		
Frekans	868,3 MHz		
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	≤ 70		

*) Bu tüp motor henüz mevcut değildir.

Kurulum yeri ile ilgili montaj elemanı için bilgiler

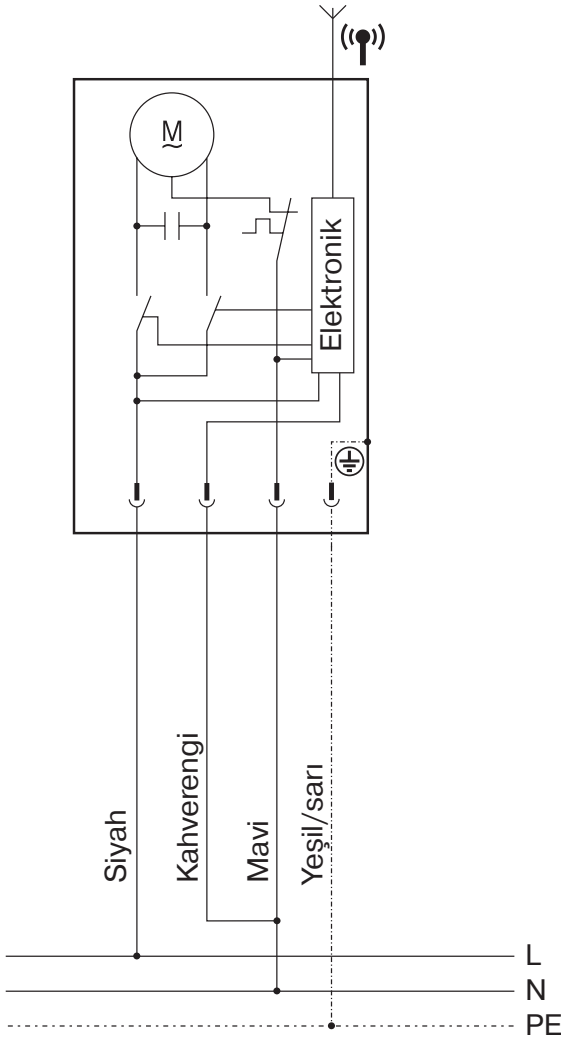
Tüp motor	Model / Tip	Kurulum yeri



Arıza görüldüğünde ne yapmalı?

Sorun	Giderilme yöntemi
Tüp motor hareket etmiyor.	Yeni verici tanıtır. Vericiyi tüp motorun erişim mesafesi içine getirin. Vericideki hareket veya stop tuşuna tüp motorun yakınında en azından 5 kez basın. Batarya(ları) vericiye doğru olarak yerleştirin veya yeni bataryalar kullanın. Elektrik bağlantısını kontrol edin. Tüp motordaki termik koruma şalteri devreye girdi. Termik koruma şalteri tüp motoru tekrar serbest bırakıncaya kadar bekleyin.
Tüp motorda dönme yönü düzeni ayarlanamaz.	Son pozisyonları silin (bakınız: Bölüm Son pozisyonların silinmesi) ve dönme yönü düzenini yeniden ayarlayın.
Son pozisyonlar silindikten sonra dönme yönü düzeni doğru değil.	Ana verici ile veya tüp motordaki dönme yönü şalteri ile bir dönme yönü değişikliği yapın.
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.

Bağlantı örneği



İthalatçı

Bu kullanma talimatında anılan ürünün üreticisi:
Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn / Germany

İthalatçının adresi:

Becker-Antriebe İç ve Dış San.Tic.Ltd.Şti.
Fatih Mah.
1203 Sok. No: 20/C
35410 Gaziemir – İZMİR
Türkiye



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



BECKER

- Orijinal -

AB Uyumluluk Beyanı

Doküman No.: **5100 310 070 0**

Aşağıdaki ürün serisinin

Ürün adı: **Tüp Motor**

Tip tanımı: **P3/30.., P4/16.., P5/16.., P5/20.., P5/30.., P9/16.., P13/9.., R7/85.., R8/17.., R12/17.., R18/11.., R20/17.., R30/11.., R30/17.., R35/11.., R40/17.., R50/11.., L44/14.., L50/11.., L50/17.., L60/11.., L60/17.., L70/17.., L80/11.., L80/17.., L100/11.., L120/11..**

Tip: **C, R, S, F, P, E, O, A0...Z9, +**

Seri numarası: **233300001'den itibaren**

aşağıdaki yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz:

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

Yönetmeliği 2014/53/AB (RED) L153, 22.05.2014

Yönetmeliği 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

DIN EN 61000-6-3:2022
EN 301489-3:2019

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, 08.08.2023

Yer, tarih

Maik Wiegmann, müdür

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

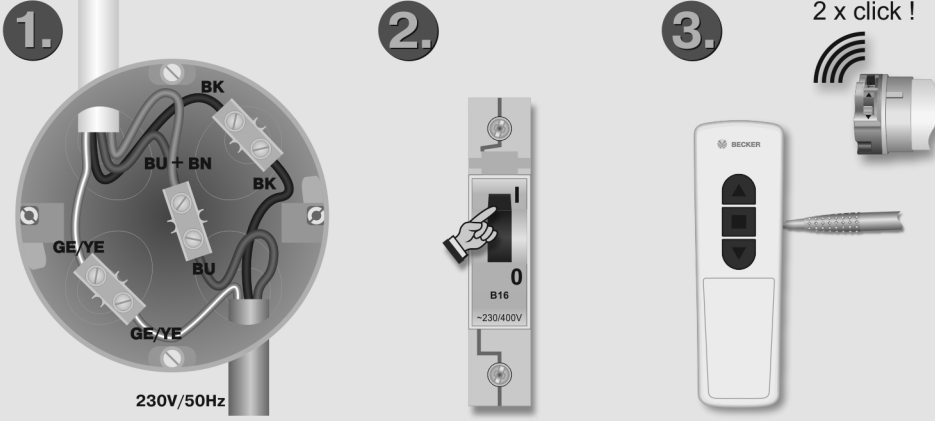
CE Antriebe C_ 5100 310 070 0- _tr





Kurulum - Tüp Motoru - Tip C12

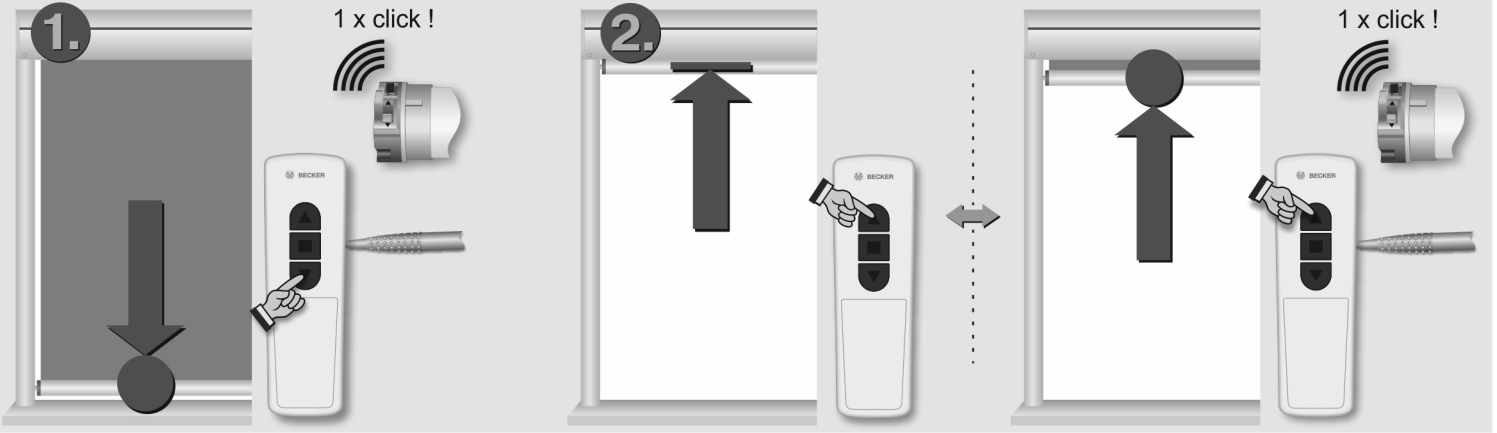
Kumanda ile Çalıştırma



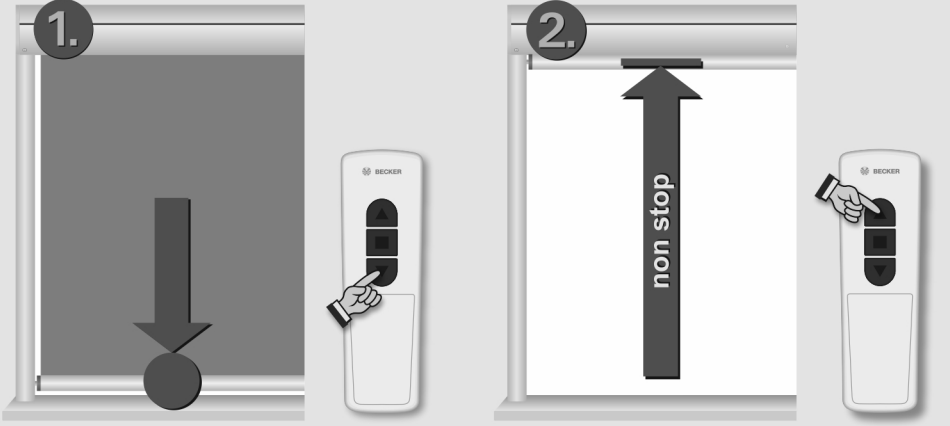
Çalışma Yönü Değiştirme



Limit Noktalarının Ayarlanması



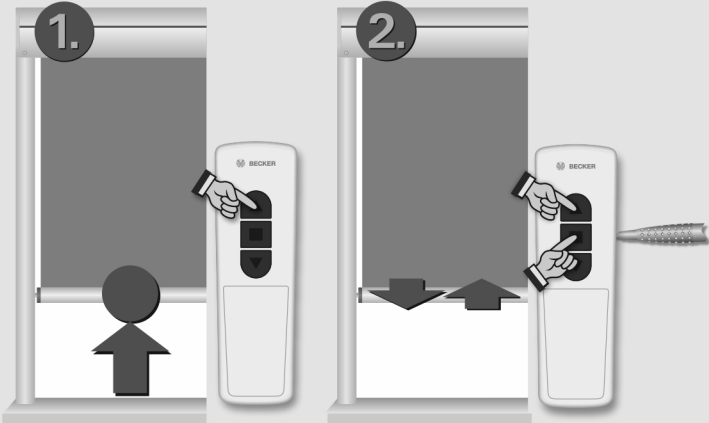
Auto-Install



Limit Noktalarının Silinmesi



Kumaş Gerdirmenin Devreye Alınması



Kumaş Gerdirmenin Devre Dışı Bırakılması

