

# R4-17

## Model: M17

### **tr** Montaj ve İşletme Talimatı

#### **Mekanik limit switchli panjur motorları**

Aşağıdaki kişilere yönelik önemli bilgiler:

- Montaj elemanı / • Elektrik teknisyeni / • Kullanıcı

Lütfen ilgili kişilere iletiniz!

Bu talimat kullanıcı tarafından saklanmalıdır.

2010 300 734 0b 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
Montaj .....	6
Son pozisyonların ayarlanması .....	8
YUKARI harekette blokaj algılama .....	8
Elektrik teknisyenine yönelik bilgiler .....	9
Tasfiye .....	9
Bakım .....	9
Teknik veriler Ø45 .....	9
Arıza görüldüğünde ne yapmalı? .....	10
Bağlantı örnekleri.....	10
İthalatçı .....	11
Uygunluk beyanı .....	12

## Genel

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

- Panjur sistemlerinde kullanım için
- Son pozisyonların ayarlanması gerekmez
- Tüp motor üreticisinin panjur uygulamalarına ait bütün kontrol ünitelerine uyumludur
- Kompakt boyutlu
- Yukarı yönde blokaj algılama (örneğin pencere kenarında donmuş limit çubuğu)
- Otomatik tente uzunluğu dengelemesi

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 belirtir.

Örnek: 2020 yılında 34 takvim haftası

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

## Piktogramların açıklaması

	<b>DİKKAT</b>	DİKKAT, kaçınılmadığı takdirde yaralanmalara neden olabilecek bir tehlikeye işaret eder.
	<b>İKAZ</b>	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. Ürünlerin, öngörülmuş kullanım amacı dışında kullanımlarına müsaade edilmez.

Ürün imalatçısı ve montajcı, ürünlerimizin kullanımı sırasında – özellikle 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 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 kilitlenebilir 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 sadece üst son pozisyonda sabit bir stoperle ve bir çelik boru birleştirici ile kullanılabilir. Bu uygulama otomatik olarak algılanır.

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.**

## Montaj

### Motorun montajı

### İkaz

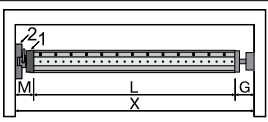
**Motorun tahrik edilen parçaya bağlanması için sadece motor üreticisinin güncel ürün kataloğunda bulunan mekanik aksesuar bileşenleri kullanılmalıdır.**

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:  $L=X-M-G$ .

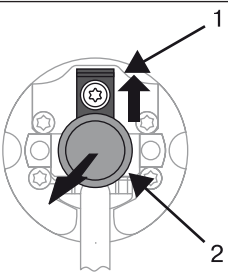
Motor ve duvar montaj braketini kombinasyonuna göre yanal yer gereksinimi (M) değişir.

Duvar montaj braketini ve karşı yatağı tespit edin. Sarım borusunun duvara dik olmasına ve monte edilen sistemin yeterli eksenele 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.**

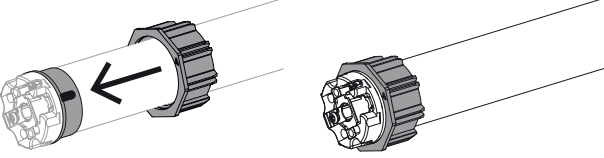
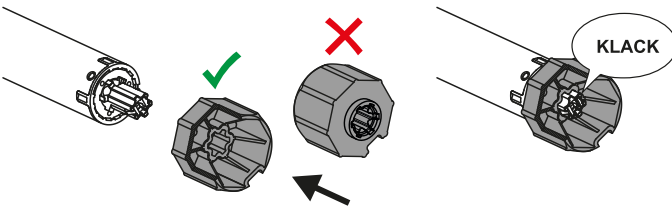
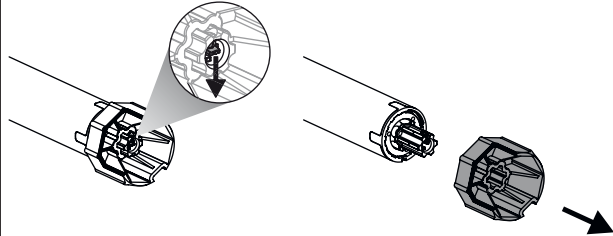
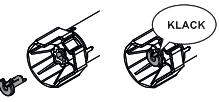
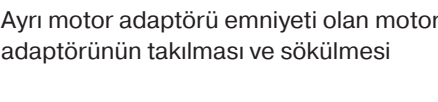
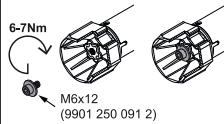
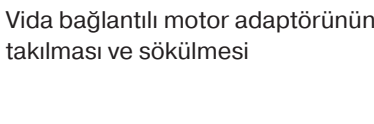
### Geçme pimin montajı ve sökülmesi



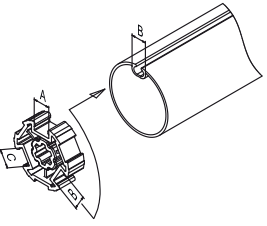
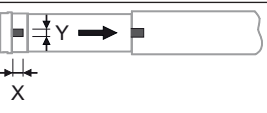
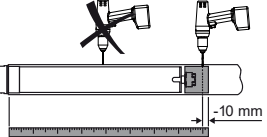
### Ø45

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

## Motor adaptörünün takılması ve sökülmesi

<b>Halkanın rulmana monte edilmesi</b>	
	
<b>Emniyetli motor adaptörünün motor tahrik miline takılması</b>	<b>Emniyetli motor adaptörünün motor tahrik milinden sökülmesi</b>
	
<b>Adaptör emniyetli veya vida bağlantılı motor adaptörünün takılması ve sökülmesi</b>	
	<p>Ayrı motor adaptörü emniyeti olan motor adaptörünün takılması ve sökülmesi</p> 
	<p>Vida bağlantılı motor adaptörünün takılması ve sökülmesi</p> 

## Motorun sarım borusuna monte edilmesi

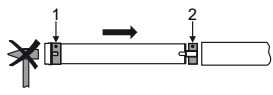
	<p><b>Profilli borularda:</b></p> <p>Çeşitli sarım borusundaki oluk genişliklerinin toleranslarını, bazı motor adaptörlerinde, motor adaptörünü başka bir oluğa çevirerek dengelemek mümkündür. Bu oluklar farklı ölçülere sahiptir ve motorun tam yerine monte edilmesini sağlarlar.</p>
	<p><b>Yuvarlak borularda:</b></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><b>Yuvarlak borularda</b> torkun güvenli biçimde aktarılabilmesi için motor adaptörünün boruya vidalanmasını tavsiye ederiz (aşağıdaki tabloya bakın).</p> <p><b>İkaz! Sarım borusunda delik açarken kesinlikle tüp motorun bulunduğu bölgede delik açmayın!</b></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

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

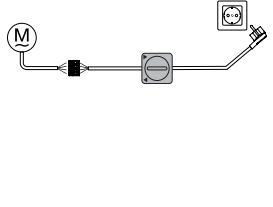


Tüp motoru, ilgili halka (1) ve motor adaptörü (2) ile birlikte monte edin. Halkanın çok sayıda oluğu varsa, uygun oluğu seçin ve halkayı (1) rulmana itin.

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 edilmiş şekline bağlı olarak bir pim veya gupilya ile emniyete alın.

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

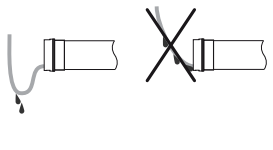


İlk çalıştırma işlemi, şalter ünitesi (Ürün No. 4901 001 158 0) veya bu iş için öngörülmuş bir kumanda elemanı kullanılarak yapılabilir.

Tüp motorun bağlantı kablosu uçlarını, şalter ünitesinin veya kumanda elemanının aynı renkteki kablo uçları ile birleştirin ve şebeke gerilimini açın. Hareket yönünü kontrol edin. Eğer panjurun/tentenin hareket yönü kumanda elemanı ile aynı değilse, tahrik motorunun siyah ve kahverengi bağlantı uçlarını birbiri ile değiştirin.

## İkaz

**Şalter ünitesi, daimi kullanım için uygun olmayıp, sadece ilk çalıştırma için öngörülmiştir!**



### Bağlantı kablosunun döşenmesi

Bağlantı kablosunu tüp motora doğru yükselen biçimde döşeyin ve sabitleyin. Bağlantı kablosu sarım alanına uzanmamalıdır. Eğer varsa, dış kısımda bulunan anten kesinlikle kısaltılmamalıdır veya hasar görmüş olmamalıdır ve sarım alanına uzanmamalıdır. Keskin kenarları kapatın.

## Son pozisyonların ayarlanması



**Üst son pozisyonda bir sabit stoper bulunmalı ve sabit boru birleştirici monte edilmiş olmalıdır.**

**İlk çalıştırma sırasında ve sonraki kullanımlarda panjur profilinin YUKARI ve AŞAĞI yönlerde takılmadan, rahat bir şekilde çalışmasına dikkat edin.**

Son pozisyonların ayarlanması gerekmez.

## Çalışma kontrolü

Son kontrol için her iki son pozisyona gidiniz. Son pozisyonlar otomatik olarak algılanır.

## İkaz

**Tüp motorlar kısa süreli çalışma (işletme türü; bakınız: Teknik veriler) için tasarlanmıştır. Takılı bulunan termik koruma şalteri tüp motorun aşırı ölçüde ısınmasını önler. İlk çalıştırma sırasında (uzun panjur profili 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.**

## YUKARI harekette blokaj algılama

Doğru ve kusursuz olarak monte edilmiş bir motor olağan dışı güçte bir yük artışı algılandığında (örneğin pencere kenarında donmuş son pozisyon çubuğu) durur.



## Elektrik teknisyenine yönelik bilgiler

Mekanik limit switchli tüp motorları birbirlerine paralel olarak **bağlanmamalıdır**. Birden fazla motoru aynı anda kumanda etmek için motor üreticisinin uygun kumanda sistemlerini kullanın.

Motoru yukarı ve aşağı yönde kumanda etmek için dış 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 işaretlenmiş olduğu mekanik veya elektrik kilitlemeli şalter elemanları kullanın! Bu, bir sistem içinde elektronik ve mekanik limit switchli motorlar kullanılırken de geçerlidir. Hareket yönü değişikliklerindeki çevrim süresi minimum 0,5 saniye olmalıdır. Şalterler ve kumanda üniteleri aynı anda YUKARI veya AŞAĞI komutunu yürütmemelidir. Elektrik bağlantılarını neme karşı koruma altına alın. Kablo döşeme işlemi tamamlandıktan sonra kontrol ünitesi ile DAİMA motor dönüş yönünün YUKARI ve AŞAĞI veya AÇIK veya KAPALI ve DIŞARI kumanda tuşları ile uyum içinde olup olmadığını kontrol edin.**

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

## 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 Ø45

Tüp motor	R4-17
Model	M17
Tip	M
Anma torku [Nm]	4
Çıkış devir sayısı [dak <sup>-1</sup> ]	17
Limit switch aralığı	
Şebeke gerilimi	230 V AC / 50 Hz
Motor gücü [W]	85
Anma akım sarfiyatı [A]	0,40
Çalışma şekli	S2 4 dak
Koruma türü	IP 44
Minimum boru iç çapı [mm]	47
Emisyon ses basınç seviyesi [dB(A)]	≤ 70



## Kurulum yeri ile ilgili montaj elemanı için bilgiler

Tüp motor	Model / Tip	Kurulum yeri

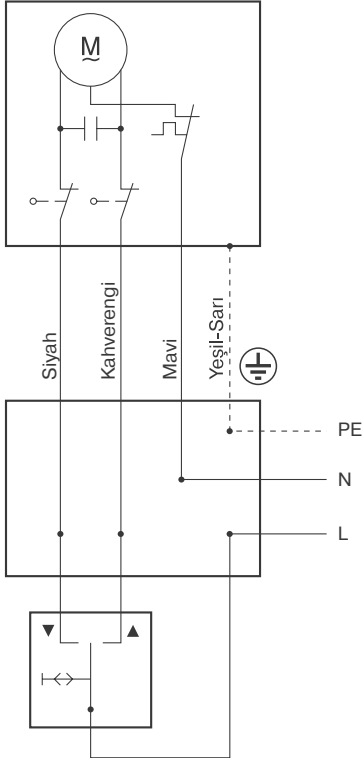
## Arıza görüldüğünde ne yapmalı?

Sorun	Giderilme yöntemi
Panjur profili yukarı eğri olarak çekiliyor veya yukarı çekilmiyor.	Askılar veya lameller kopmuş durumda. Sistemi onarın.
Tüp motor rastgele duruyor, aynı yönde harekete devam mümkün değil.	Panjur profili sıkışıyor, sürtünme çok yüksek. Sistemi onarın. Daha hafif panjur profili kullanın.
Tüp motor öngörülen yönde hareket etmiyor.	Elektrik bağlantısını kontrol edin.
Tüp motor alt son pozisyonda doğru kapanmıyor.	Sabit boru birleştirici kullanın.
Tüp motor üst son pozisyonda doğru kapanmıyor.	Sabit stoper takın.

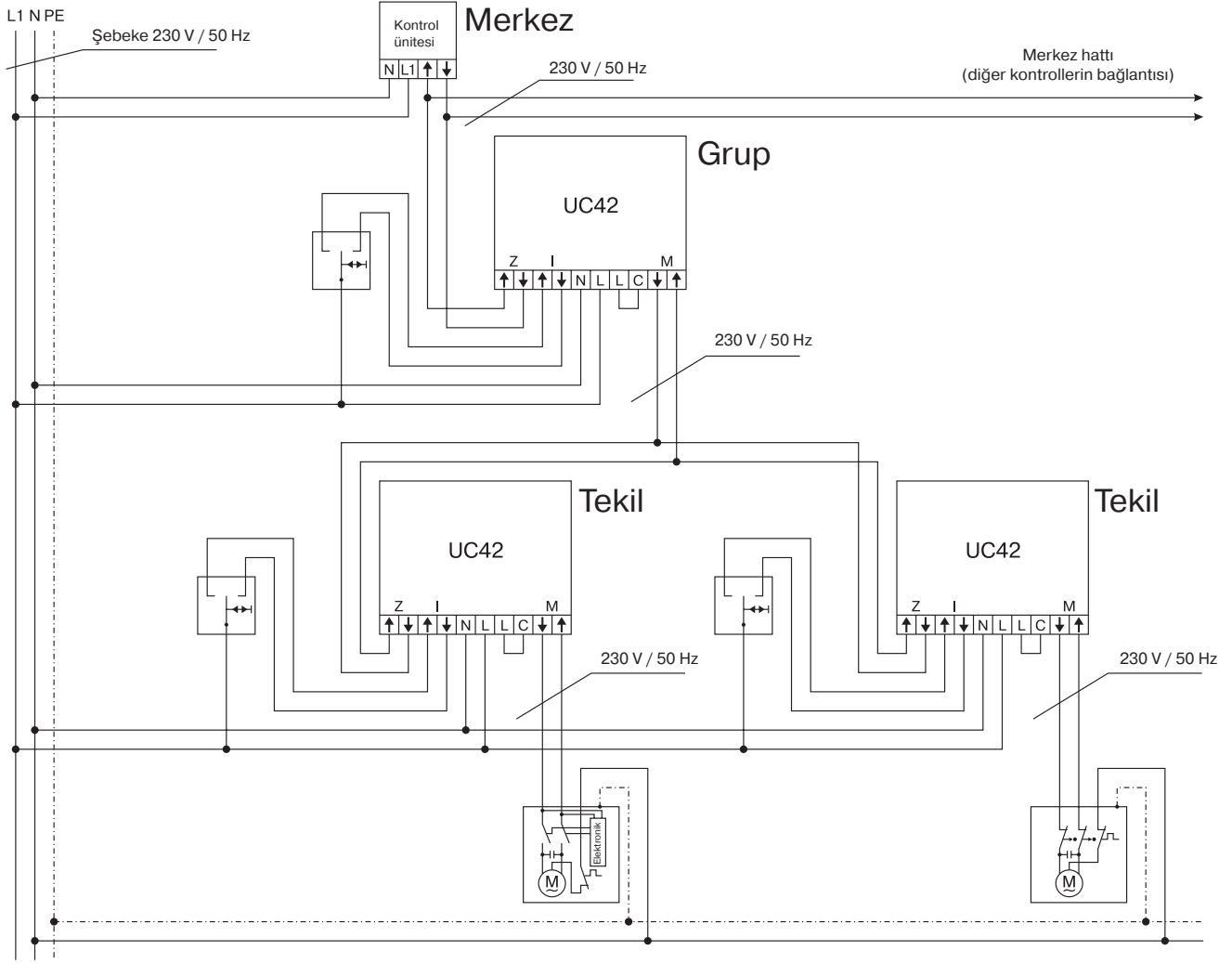
## Bağlantı örnekleri

**i** Siyah ve kahverengi kabloların hareket yönüne göre bağlantıları motorun montaj pozisyonuna (sola veya sağa montaj) bağlıdır.

### Bir şalter/tuş üzerinden kontrol



## Merkezi, grup ve tekil kontrol Centronic UnitControl UC42 üzerinden



### 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



## 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 Wiegmann, 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**  
for you. forever.