

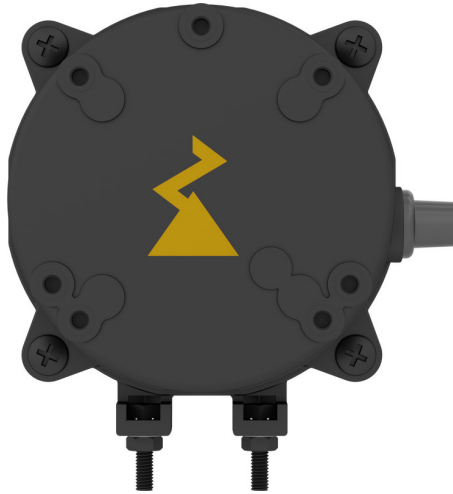
ECQ

Motor yapı büyüklüğü U



Vantilatörlerin tahriki için elektronik kumandalı motorlar

Montaj talimatı



Daha sonra okumak için saklayın!

İçerik

1 Genel Uyarılar	3
1.1 Geçerlilik	3
1.2 Montaj kılavuzunun önemi	3
1.3 Hedef kitle	3
1.4 Sorumluluk sınırı	3
1.5 Telif hakkı	3
2 Emniyet Uyarıları	4
2.1 Simgelerin açıklaması	4
2.2 Ürün güvenliği	4
2.3 Personelle ilgili gereksinimler / özen gösterme mecburiyeti	4
2.4 Cihaz üzerindeki çalışmalar	5
3 Ürüne genel bakış	5
3.1 Uygulamanın kullanım alanı	5
3.2 Fonksiyon tanımı	6
3.3 Motor koruması	6
3.4 Taşıma, Depolama	7
3.5 Tasfiye / Geridönüşüm	7
4 Yükleme	7
4.1 Motorların montajı	7
4.2 Bağlantı hattı & bağlantı kutusu	8
4.3 Motorun bağlantısı	9
5 Devreye Alma	10
6 Servis çalışmaları	10
6.1 Bakım / muayene	10
6.2 Temizleme	11
7 Ek	11
7.1 Teknik veriler	11
7.2 AB Uygunluk Beyanı	13
7.3 Üretici	15
7.4 Servis adresi	15

1 Genel Uyarılar

1.1 Geçerlilik

Bu doküman, motor çerçevesi boyutu **U** (060) olan ve aşağıdaki tip tanımlarına sahip ECQ motorları için geçerlidir (bkz. Güç etiketi):
MI060-4QN.05.N1, MI060-4QN.05.N2, MI060-4QN.05.N3, MI060-4QN.05.N4

Kontrol işareti olan motorlarda (bkz. Güç etiketi), kullanım yerine bağlı olarak ilgili bilgileri dikkate alın!

1.2 Montaj kılavuzunun önemi

Doğru kullanılmasını sağlamak için kurulum ve işleme almadan önce bu montaj kılavuzunun tamamını okuyun!

Bu montaj kılavuzunun sadece belli bir cihaza ait olduğunu ve tesisin tamamı için geçerli olmadığını belirtiriz!

Bu montaj kılavuzunun amacı, belirtilen cihaz üzerinde ve bu cihazla güvenli çalışma sağlamaktır. İçinde dikkate alınması gereken güvenlik uyarıları ve cihazın arızası için işlemleri için gereken bilgiler yer almaktadır.

Montaj kılavuzu cihaz üzerinde saklanmalıdır. Cihaz üzerinde çalışan herkesin montaj kılavuzunu her zaman görebilmesi sağlanmalıdır.

Montaj kılavuzu daha sonra kullanılmak üzere saklanmalı ve cihazın sonraki sahiplerine, kullanıcılarına ve nihai müşterilere verilmelidir.

1.3 Hedef kitle

Montaj kılavuzu, planlama, kurulum, işleme alma ve bakım ile onarım işlemleri konusunda bilgi sahibi olan ve faaliyetlerine uygun kalifikasyona ve bilgilere sahip kişilere yöneliktir.

1.4 Sorumluluk sınırı

Bu montaj talimatının cihazın açıklanan donanım ve yazılımıyla uyumluluğu kontrol edildi, buna rağmen farklılıklar ortaya çıkabilir. Eksiksiz bir uyumluluk için garanti üstlenilmemektedir. Geliştirmenin kapsamında konstrüksiyon ve teknik verileri değiştirme hakkını saklı tutuyoruz. Bu nedenle bilgi, resim veya çizim konusunda hak talep edilemez. Yanlışlık yapma hakkı saklıdır.

ZIEHL-ABEGG SE hatalı kullanım, kötüye kullanım, amacına uygun olmayan kullanım veya yetkisiz onarım ya da değişiklikler nedeniyle meydana gelen hasarlardan dolayı sorumluluk üstlenmemektedir.

1.5 Telif hakkı




Bu montaj kılavuzu içinde telif haklarıyla korunan bilgiler yer almaktadır. Montaj kılavuzu, ZIEHL-ABEGG SE'nin önceden onayı alınmadan ne tamamen ne de kısım kısım kopyalanamaz, çoğaltılamaz, tercüme edilemez veya veri aygıtlarına kaydedilemez. Bu hükmün ihlali durumunda tazminat hakkı doğar. Patentlerden veya bir kullanım örneğinin tescilinden doğan haklar dahil, tüm haklar saklıdır.

2 Emniyet Uyarıları

Bu bölüm kişi yaralanmalarının ve maddi hasarın önlenmesine yönelik uyarılar içermektedir. Uyarılarla eksiksizlik hakkı ortaya çıkmamaktadır. Sorular ve problemler için şirketimizdeki teknik elemanlar hizmetinizdedir.

2.1 Simgelerin açıklaması

Güvenlik uyarıları bir uyarı üçgeniyle belirtilir ve tehdit derecesine göre şu şekilde gösterilir.

	Dikkat! Genel tehlike yeri. Uygun dikkat önlemleri alınmadığında ölüm, ağır vücut yaralanması veya yüksek maddi hasar meydana gelebilir!
	Elektrik akımı nedeniyle tehlike Tehlikeli, elektrik gerilimi nedeniyle tehlike! Uygun dikkat önlemleri alınmadığında ölüm veya ağır vücut yaralanması meydana gelebilir!
	Bilgi Önemli ek bilgileri ve uygulama önlemleri.

2.2 Ürün güvenliği

Cihaz, gönderildiği tarihte güncel teknolojiye uygundur ve temel olarak işletim açısından güvenli sayılmaktadır. Cihaz ve buna ait aksesuar sadece kusursuz durumdayken ve montaj kılavuzu ya da işletim kılavuzu dikkate alınarak monte edilebilir ve işletilebilir. Cihazın teknik spesifikasyonların dışında işletilmesi (performans etiketi ve ek / teknik veriler), cihazın arızalanmasına ve sonrasında da hasara neden olabilir!



Bilgi

Cihazdaki bir arıza ya da çalışmaması durumunda insanların yaralanmasını veya mal hasarlarını önlemek için alarm fonksiyonuna sahip ayrı bir fonksiyon denetlemesi gereklidir, yedek işletime dikkat edilmelidir! Tesisin planlaması ve kurulumu sırasında yerel talimatlara ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

2.3 Personelle ilgili gereksinimler / özen gösterme mecburiyeti

Cihazla bağlantılı planlama, kurulum, işleme alma ve bakım ile onarım işleriyle görevlendirilmiş kişiler, yapacakları faaliyetlere uygun kalifikasyona ve bilgilere sahip olmalıdır.

Buna ilave olarak güvenlik kuralları, AB/AT direktifleri, kaza önleme yönetmelikleri, ilgili ulusal yönetmelikler ve bölgesel ile işletme içi yönetmelikler hakkında bilgi sahibi olmalısınız. Eğitim alan, bilgilendirilen veya stajyer olan personel sadece deneyimli bir kişinin gözetimi altında cihazda çalışabilir. Bu, genel bir eğitim alan personel için de geçerlidir. Yasal asgari yaş dikkate alınmalıdır.

2.4 Cihaz üzerindeki çalışmalar



Bilgi

Montaj, elektrik bağlantısı ve işleme alma işlemi sadece elektro teknik kurallar (bunlar arasında EN 50110 od. EN 60204) çerçevesinde bir elektrik uzmanı tarafından yerine getirilebilir!



Elektrik akımı nedeniyle tehlike

- Voltaj altındaki cihaz parçalarında çalışmak kesinlikle yasaktır!
- 5 elektrik güvenlik kuralı dikkate alınmalıdır!
- Gerilimsizlik **iki kutuplu** gerilim kontrolörüyle tespit edilmelidir.
- Motoru açmak yasaktır. Vidalar söküldüğü takdirde garanti iptal olur!
- Elektrik sistemlerinde / yapı gruplarında / işletim araçlarında tespit edilen kusurlar derhal giderilmelidir. Giderilene kadar akut bir tehlike söz konusu ise cihaz / sistem kusursuz durumdayken işletilmemelidir.
- Sigortalar tamir edilmemeli ya da köprülenmemeli, sadece değiştirilmelidir. Maksimum ön sigorta bilgilerine mutlaka uyulmalıdır (☞ Teknik Veriler). Sadece elektrik devre şemasında öngörülen sigortalar kullanın.



Dikkat, otomatik tekrar çalışma!

- Motor fonksiyon nedenlerinden dolayı otomatik olarak çalışabilir ve kapanabilir.
- Elektrik kesintisi ya da elektrik kapatıldıktan sonra tekrar geldiğinde sistem otomatik tekrar çalışmaya başlar!
- Yaklaşmadan önce motorun durmasını bekleyin!



İçeri çekilme tehlikesi!

Gevşek veya asılı bulunan gıysileri giymeyin, takılar vs. takmayın, uzun saçları toplayın ve örtün.

3 Ürüne genel bakış

3.1 Uygulamanın kullanım alanı

Fanlar / motorlar, soğutma, klima, hava uygulama, hava tahliye tesisleri için tasarlanmış bileşenlerdir, kullanıma hazır ürünler değildir (tip tanımı güç levhası). Bunlar ancak amacına uygun takıldıklarında ve EN ISO 13857 (EN 13857/ISO 12100) doğrultusundaki koruma tertibatlarıyla veya diğer yapısal koruma önlemleriyle güvenlikleri sağlandığında çalıştırılabilir.



Dikkat!

Katı maddelerin sevk edilmesine veya sevk edilen madde içinde katı madde parçacıkları bulunmasına da müsaade edilmez!

Motorların 2014/34/AB Direktifi uyarınca, EN 60079-15'e göre ateşlemeye karşı koruma tipi "nA" ile (kıvılcım çıkarmaz ekipman) 3G kategorisi (Bölge 2) patlama tehlikesi olan alanlarda kullanılmasına müsaade edilir.

Bunun için ön koşul, montajın bu montaj talimatı uyarınca yapılmasıdır!

- Sıcaklık sınıfı T4 veya T5 uyarınca işaretleme (bkz. Güç etiketi):
 - II 3G nA IIA T4
 - II 3G nA IIA T5

Motor güç etiketi örneği



- Motorun güç etiketinde "Ex" sembolünün altıgen içinde basılı olduğundan ve cihaz kategorisi ile ateşlemeye karşı koruma tipinin sistemin gereksinimleri ile uyumlu olduğundan emin olun. Aksi takdirde motorun kullanılmasına müsaade edilmez!
- Güç etiketindeki sıcaklık sınıfı bilgisi, oluşabilecek olan ateşlenebilir gazın sıcaklık sınıfı ile aynı veya bunun üstünde olmalıdır.

3.2 Fonksiyon tanımı

ZIEHL-ABEGG tarafından sunulan ECQ motorları, entegre edilmiş kontrol cihazlı, yüksek verimli elektronik olarak yönü değiştirilen motorlardır (EC). Bunlar sadece eksenel fanların tahrik edilmesi için tasarlanmıştır.

Motorlar, sürekli işletim için tasarlanmıştır (S1 işletimi) ve ısı olarak korunmaktadır.

Motorlar modele bağlı olarak sabit bir devir sayısına veya üç devir sayısına sahiptir (☞ Güç etiketi).

Üç devir sayılı motorlar

- Üç önceden programlanan devir sayısı mümkündür (☞ Güç etiketi); bunlar ilave kontrol girişinin bağlantısına bağlı olarak "L1" veya "N"de etkinleştirilir.
- "Motor programlayıcı" (aksesuar) ve uygun yazılıma sahip bir bilgisayar ile özel devir sayıları ve dönüş yönü programlanabilir.

Mümkün olan dönüş yönleri

- CCW (counter-clockwise rotation) = Motor miline bakarak sol dönüş yönü
- CW (clockwise rotation) = Motor miline bakarak sağ dönüş yönü

3.3 Motor koruması

Motorlarda aşırı yüklenmeye karşı koruma sağlayan tertibatlar mevcuttur; bunların arasında rotor bloke edildiğinde koruma ve motor çalışırken aşırı yük koruması yer alır. Müsaade edilen maksimum çalışma sıcaklığı aşıldığında, motor durabilir ve kalıcı bir hasar meydana gelebilir!

3.4 Taşıma, Depolama

**Dikkat!**

- Cihazı sadece orijinal ambalajı içinde taşıyın.
- Bağlantı kablosundan tutup taşımayın!
- Taşıma sırasında darbeler önlenmelidir.
- Aşırı nemi, sıcaklığı veya soğuk etkisini önleyin (☞ teknik veriler).
- Ambalajda veya motorda meydana gelmiş olması muhtemel hasarlara karşı dikkatli olun.
- Fanı / motoru kuru ve hava şartlarına karşı korunmuş şekilde orijinal ambalajda depolayın ve nihai montaja kadar kire ve hava şartlarına karşı koruyun.
- Motoru ultraviyole ışınlarla karşı koruyun.
- Uzun süreli depolama sürelerinden kaçının, maks. bir yıl öneriyoruz (daha uzun sürelerde işleme almadan önce üreticiyle görüşün).
- Montajdan önce motor yatağının tekniğe uygun fonksiyonunu kontrol edin.

3.5 Tasfiye / Geridönüşüm



Tasfiye işlemi ilgili ülkede geçerli yasal düzenlemeler doğrultusunda tekniğe uygun ve doğaya zarar vermeden yerine getirilmelidir.

- ▷ Materyalleri cinslerine göre ve çevreye uygun şekilde ayırın.
- ▷ Gerekirse bunların imhası için bir uzman işletme görevlendirin.

4 Yükleme

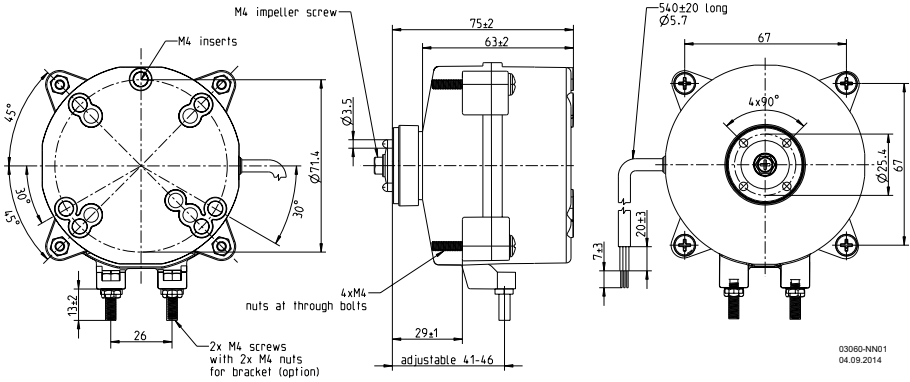
4.1 Motorların montajı

**Dikkat!**

- Cihazı montajdan önce hasar olup olmadığına dair kontrol edin, örn. çatlaklar, şişlikler veya elektrikli bağlantı kablosunda hasarlar. Taşıma esnasında bir hasar meydana gelmişse, motorun işleme alınmasına müsaade edilmez!
- Montajın sadece eğitimli uzman personel tarafından yapılmasını sağlayın. Tesisle ilgili montaj ve güvenlik uyarılarının geçerli normlar ve talimatlarla (EN ISO 12100 / 13857) uyumlu olması sistem veya tesis üreticisinin sorumluluğundadır.
- Müşteriye ait konstrüksiyon, meydana gelen yüklere uygun olmalıdır.
- Fan pervanelerinin veya diğer bileşenlerin uygulamasında motor yatağına müsaade edilmeyen bir basınç uygulanmamalıdır.
- Motor fan pervanelerinin veya diğer bileşenlerin tahriki olarak kullanılırsa pervanenin veya tahrik edilecek bileşenin müsaade edilen maks. devir sayılarını dikkat edin.
- Pervanenin veya tahrik edilen bileşenin müsaade edilen maks. kütlesi 0,3 kg'dir. Daha büyük kütleler için ZIEHL-ABEGG'e danışılmalı ve yazılı bir onay alınmalıdır.
- Sabitleme gereçlerini belirtilen torkla sıkın.
- Motor, koruma sınıfı en az IP20 olan ve ultraviyole ışınlarla elektrostatik yüklenmeye karşı koruma sağlayan bir gövdeye monte edilmelidir.

- Motor, nihai kullanıcı motor gövdesine doğrudan erişemeyecek şekilde monte edilmelidir. Bu normalde uygulamaya göre koruyucu ızgara, ekranlar veya bariyerler ile sağlanır.
- Gövde, geçerli olan standartlarda ve düzenlemelerde belirtilen mekanik gereksinimleri yerine getirmelidir. Bununla ilgili olarak IEC 60079-0 Bölüm 26.4.2'yi dikkate alın.
- Patlama tehlikesi olan alanda fan tahriki olarak kullanımda fanın konstrüksiyonu da geçerli patlama koruma standardı uyarınca olmalıdır, örn. mesafeler, malzeme eşleşmeleri vs.

Ölçü belgeleri [mm]



Tespitleme araçlarının sıkma torkları:

Geçiş vidalarında M4 somunlar: 1,2 - 1,6 Nm

Pervane için M4 vida: 1,2 - 1,6 Nm

M4 baskı somunları: 1,1 - 1,5 Nm; vidalama derinliği maks. 5,5 mm

L tipi montaj braketini için M4 somunlar: 1,2 - 1,6 Nm

4.2 Bağlantı hattı & bağlantı kutusu



Bilgi

- Kablo uçlarının dış akım devrelerine bağlantısı, patlama tehlikesi olan alanın dışında veya ateşlemeye karşı koruma tipi "n" olan, patlama korumalı bir bağlantı kutusunda kurulmalıdır.
- Yüksek zorlanmalarda (ıslak alanlar, açık alana kurulum) bağlantı hatlarına su akış dirsekleri öngörün. Bir bağlantı kutusu motorun yakınına monte edilirse, bağlantı hatlarından motorun içine su sızmayacağını garanti etmek için kutunun motordan daha derine monte edilmesi gerekiyor.

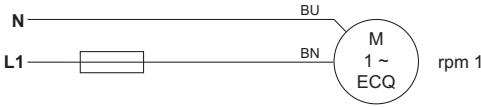
4.3 Motorun bağlantısı



Elektrik akımı nedeniyle tehlike

- Şebeke gerilimi EN 50160'da yer alan kalite özelliklerine ve IEC 60038'nin tanımladığı standart gerilimlere uygun olmalıdır!
- Cihaz, sadece tüm kutuplardaki akımı kesen bir şalter ile kesilebilen bir akım devresine bağlanabilir.
- Cihaz işletmecisi, bulunulan yerde geçerli olan standartlara göre tüm tesisin EMV dayanıklılığında sorumludur.

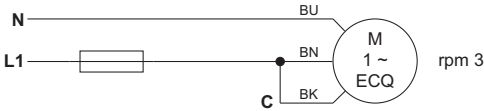
Bir devir sayısı olan motorlar için bağlantı planı



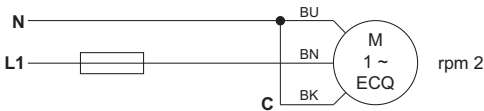
KT00047B
18.11.2015

N, L1 Şebeke gerilimi için bkz. Güç etiketi
BN kahverengi
BU mavi

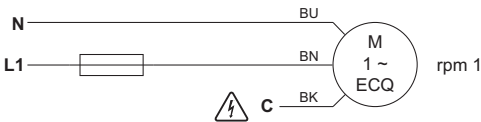
Üç devir sayısı olan motorlar için bağlantı planı



Siyah tel, kahverengi tele bağlandığında, motor devir sayısı kademesi 3 ile çalışır




Siyah tel, mavi tele bağlandığında, motor devir sayısı kademesi 2 ile çalışır



Siyah tel bağlanmadığında, motor devir sayısı kademesi 1 ile çalışır

KT00047A
14.04.2016

N, L1 Şebeke gerilimi  Güç levhası
C Kontrol girişi devir sayısı
BK siyah
BN kahverengi
BU mavi
rpm 3 Devir sayısı kademesi 3
rpm 2 Devir sayısı kademesi 2
rpm 1 Devir sayısı kademesi 1

**Elektrik akımı nedeniyle tehlike**

- İki dış iletken arasında 3 ~ 230 V şebekesine bağlantıya müsaade edilmez!
- **Siyah** bağlantı telinde (kontrol girişi devir sayısı), bu tel kullanmadığında (devir sayısı 1) tehlikeli bir gerilim mevcuttur (maksimum şebeke gerilimi). Bu nedenle bu tel izole etmek için bir terminale bağlanmalıdır.

5 Devreye Alma

**Dikkat!**

- İlk işleme alma öncesinde kontrol edilmeli:
 1. Montaj ve elektrik tesisatı kurallara uygun olarak yapıldı mı?
 2. Bağlantı verileri güç levhasındaki verilerle uyumlu mu?
 3. Muhtemel var olan montaj kalıntılarını ve yabancı cisimleri çıkarın.

**Dikkat!**

- Devreye alma çalışması, ancak tüm emniyet uyarıları kontrol edildikten ve herhangi bir tehlikenin mevcut olmadığından emin olunduktan sonra yapılmalıdır.
 - Dönme yönünü kontrol edin.
 - Az titreşimli sessiz çalışmaya dikkat edin. Gürültülü çalışmadan dolayı güçlü titreşimler (dengesizlik) örn. taşıma hasarları veya amaca uygun olmayan kullanım sebebiyle ürünün devre dışı kalmasına neden olur.

6 Servis çalışmaları

6.1 Bakım / muayene

**Dikkat!**

- Emniyet uyarılarını dikkate alın!
- Motor çalışır durumda bakımlar yapılmamalıdır!
- Motorda / fanda çalışmalardan önce artık patlayıcı atmosferin mevcut olmadığından emin olun. Ardından motoru gerilimden ayırın ve yeniden çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- Kirlenmeye bağlı dengesiz bir çalışma meydana gelmemesi için düzenli olarak kontrol ve gerektiğinde temizlik yapılmalıdır.
 - Serbest hareket halindeki titreşimden sakının.
 - Temizlik zaman aralıkları kirlenme oranına göre tayin edilir!
- Bağlantı kablosu sadece ZIEHL-ABEGG SE firmasının yetkili kişileri tarafından değiştirilebilir.

**Bilgi**

Fan veya motorda “kullanım ömrü boyunca yağlanmış” rulman yataklar kullanıldığından dolayı bakım gerekmez. Yatakta titreşim, nem veya kir, uygunsuz ayar türleri vs. gibi işletim şartlarında belirtilen yağ kullanım süresi (☞ Teknik Veriler) belirtilen teorik değere göre (F_{10h}) azalabilir.

6.2 Temizleme**Elektrik akımı nedeniyle tehlike**

- Motorda / fanda çalışmalardan önce artık patlayıcı atmosferin mevcut olmadığından emin olun. Ardından motoru gerilimden ayırın ve yeniden çalıştırılmaya karşı emniyete alın.
- Temizlik için aşındırıcı temizlik maddeleri kullanılmamalıdır.
- Motorun iç kısmına ve elektroniğe su girmemesine dikkat edilmelidir.

7 Ek**7.1 Teknik veriler**

Şebeke gerilimi* (☞ Güç levhası)	1 ~ 230 V, 50/60 Hz 1 ~ 120 V, 50/60 Hz
Güç girişi (P1)	Bir devir sayılı model: maks. 18 W Üç devir sayılı model: maks. 34 W
Güç çıkışı (P2)	Bir devir sayılı model: maks. 9 W Üç devir sayılı model: maks. 20 W
Devir sayısı kademesi 3 / 2 / 1	bkz. Güç etiketi
Maksimum ön sigorta	4 A
Çalışma akımının maks. sınır yük integrali yakl.	0,118 A ² s
İşletim için müsaade edilen minimum ve maksimum ortam sıcaklığı	-30...+50 °C
Depolama ve taşıma için müsaade edilen sıcaklık aralığı	-40...+80 °C
Müsaade edilen bağıl nem	Yoğuşmasız % 85
IEC 60038 doğrultusunda 230 / 400 V norm gerilimleri için elektromanyetik dayanıklılık	EN 55014-1 uyarınca parazit (oturma alanı) EN 61000-4-4 uyarınca arıza dayanıklılığı (endüstriyel alan)
Harmonik akımlar	EN 61000-3-2 uyarınca Emsal akımın temel titreşiminin yüzdesel değeri olarak gerilimin yüksek titreşimli akım düzeyi yüzde değeri olarak üreticiden sorgulanabilir.
Rulman yatak gres kullanım ömrü (F_{10h})	Bu cihaz, müsaade edilen maksimum ortam sıcaklığında maksimum güç ile S1 işletiminde en az 40.000 saat depolama ve gres kullanım ömrü için tasarlanmıştır.

Bağlantı kablosu	Bir devir sayılı model: H03VV-F 2 x 0,5 mm ²
	Üç devir sayılı model: H03VV-F 3 x 0,5 mm ²
Isıl sınıf	THCL130
Koruma sınıfı	II
EN 60529 doğrultusunda motorun koruma türü	IP55
Ağırlık	bkz. Güç etiketi

İlgili kontrol işaretine sahip motorlar için işaretleme, T4 veya T5 sıcaklık sınıfına göre (bkz. Güç etiketi)

ATEX izni		II 3G nA IIA T4 II 3G nA IIA T5
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

Bir devir sayısına ve ilgili kontrol işaretine sahip motorlar için (bkz. Güç etiketi)

Authorization:	FILE No. E347018	UL 1004-7
		Electronically-Protected Motor - Component

Üç devir sayısına ve ilgili kontrol işaretine sahip motorlar için (bkz. Güç etiketi)

Authorization:	FILE No. E123518	UL 1004-3
		Thermal-device-protected Motor - Component

7.2 AB Uygunluk Beyanı

- Çeviri -
(Türkçe)

ZA97ex-TR 1616 Index 001

Üretici: ZIEHL-ABEGG SE
Heinz-Ziehl-Straße
74653 Künzelsau
Almanya

Bu beyanı verilmesi için sorumluluğunda üreticisi taşır.

Ürünler :

- Bölge 2 ateşlemeye karşı koruma tipi "nA"ya sahip olan patlama tehlikesi olan alanlar için IIA grubu elektrikli işletim aracı olarak içten rotorlu motor MI060-4QN.05.N1, MI060-4QN.05.N2, MI060-4QN.05.N3 ve MI060-4QN.05.N4

Motor tipi :

- Entegre edilmiş EC kontrol cihazlı, elektronik olarak yönü değiştirilen içten rotorlu motor

Bu ürünler aşağıdaki AB direktifleri ile uyumludur:

- EMC Yönergesi 2014/30/EU
- Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB
- ATEX Direktifi 2014/34/EU

Aşağıda belirtilen uyumlaştırılmış standartlar kullanılmıştır:

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-4-4:2012

EN 61000-4-5:2014

EN 61000-4-11:2004

EN 60335-1:2012 + A11:2014 + AC:2014

EN 60335-2-24:2010

EN 60335-2-89:2010

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60079-15:2010

EMU Yönetmeliği 2014/30/AB ve ATEX Direktifi 2014/34/AB, bu ürünler için sadece ürünler montaj/işletim talimatına göre bağlandığında ve monte edildiğinde geçerlidir. Bu ürünlerin bir sistem entegre edilmesi veya başka bileşenlerle (örn. ayar ve kontrol cihazları) tamamlanması ve çalıştırılması halinde, komple sistemin üreticisi veya işletmecisi, EMU Yönetmeliği 2014/30/AB'ye ve ATEX Direktif 2014/34/AB'ye uyulmasından sorumludur.

Künzelsau, 20.04.2016
(Düzenlendiği Yer, Tarih)

ZIEHL-ABEGG SE
Dr. W. Angelis
Havalandırma Teknolojisi Teknik Yönetici
(Ad, Görev)

i.v. W. Angelis

(İmza)

7.3 Üretici

Ürünlerimiz, uluslararası geçerliliğe sahip yönetmeliklere uygun olarak imal edilmiştir. Ürünlerimizin kullanımına yönelik olarak sorularınız olduğunda veya özel uygulamalar planladığınızda lütfen bize başvurunuz:

ZIEHL-ABEGG SE
Heinz-Ziehl-Strasse
D-74653 Künzelsau
Tel. 07940/16-0
Faks 07940/16-300
info@ziehl-abegg.de

7.4 Servis adresi

Ülkelere özgü servis adreslerini internette www.ziehl-abegg.com adresi altında bulabilirsiniz.