

SC2A1

TEK FAZLI 230 VAC TK VE
BAŐLAT / DURDUR ÖZELLİKLİ
İKİ HIZLI TRANSFORMATÖRLÜ
KONTROLÖR
GÜÇ ARALIĐI: 10–13 A

Montaj ve alıŐtırma talimatları



İçindekiler tablosu

GÜVENLİK VE ÖNLEMLER	3
ÜRÜN AÇIKLAMASI	4
ÜRÜN KODLARI	4
AMAÇLANAN KULLANIM ALANI	4
TEKNİK BİLGİLER	4
STANDARTLAR	4
ÇALIŞMA ŞEMALARI	5
KABLOLAMA VE BAĞLANTILAR	5
ADIM ADIM MONTAJ VE ÇALIŞMA TALİMATLARI	5
KURULUM TALİMATLARININ DOĞRULANMASI	7
NAKLİYE VE DEPOLAMA	8
GARANTİ VE KISITLAMALAR	8
BAKIM	8

GÜVENLİK VE ÖNLEMLER



Ürünle çalışmadan önce tüm bilgileri, veri sayfasını, Modbus haritasını, montaj ve çalıştırma talimatlarını okuyun ve kablolama ve bağlantı şemasını inceleyin. Kişisel ve ekipman güvenliğiniz ve optimum ürün performansı için, bu ürünü kurmadan, kullanmadan veya bakımını yapmadan önce içeriği tam olarak anladığınızdan emin olun.



Güvenlik ve lisanslama (CE) nedenleriyle, ürünün izinsiz dönüştürülmesi, modifikasyonu ve / veya değiştirilmesi kabul edilemez.



Ürün, aşırı sıcaklıklar, doğrudan güneş ışığı veya titreşim gibi anormal koşullara maruz bırakılmamalıdır. Yüksek konsantrasyonda kimyasal buharlara uzun süre maruz kalmak ürün performansını etkileyebilir. Çalışma ortamının mümkün olduğunca kuru olduğundan emin olun; buğulaşmadan kaçının.



Tüm kurulumlar yerel sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine ve yerel elektrik standartlarına ve onaylanmış kodlara uygun olmalıdır. Bu ürün sadece ürün ve güvenlik önlemleri hakkında uzman bilgisi olan bir mühendis veya teknisyen tarafından kurulabilir.



Enerjili elektrikli parçalarla temastan kaçının. Ürünü bağlamadan, bakım yapmadan veya onarmadan önce daima güç kaynağının bağlantısını kesin.



Ürüne her zaman uygun güç kaynağını bağladığınızdan ve uygun kablo boyutu ve özelliklerini kullandığınızdan emin olun. Tüm vidaların ve somunların iyice sıkıldığından ve sigortaların (varsa) iyi takıldığından emin olun.



Ekipman ve ambalajların geri dönüşümü dikkate alınmalı ve bunlar yerel ve ulusal mevzuat / yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.



Yanıtlanmayan herhangi bir sorunuz olması durumunda, lütfen teknik desteğinizle iletişime geçin veya bir uzmana danışın.

ÜRÜN AÇIKLAMASI

SC2A1 serisi transformatör fan hızı kontrolörleri, çıkış voltajını değiştirerek tek fazlı voltaj kontrollü motorların dönüş hızını düzenlerler. Otomatik bir transformatöre sahiptirler ve hızı beş adımda manuel olarak kontrol ederler. Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonuna sahiptirler. Kontrolör, en uygun iki motor hızını seçmeyi ve bunları bir kontak ile değiştirmeyi mümkün kılar (örn. gündüz / gece kontrolü). Bu sayede enerji tasarrufu sağlanabilir.

ÜRÜN KODU

Ürün kodu	Nominal maks. akım, [A]	Sigorta değeri
SC2A1100L25	10	(6*32 mm) T-16 AH
SC2A1130L25	13	(6*32 mm) T-20 A-H

AMAÇLANAN KULLANIM ALANI

- Gerilim kontrollü 230 VAC tek fazlı motorların hız kontrolü
- Sadece iç mekan kullanımı için

TEKNİK BİLGİLER

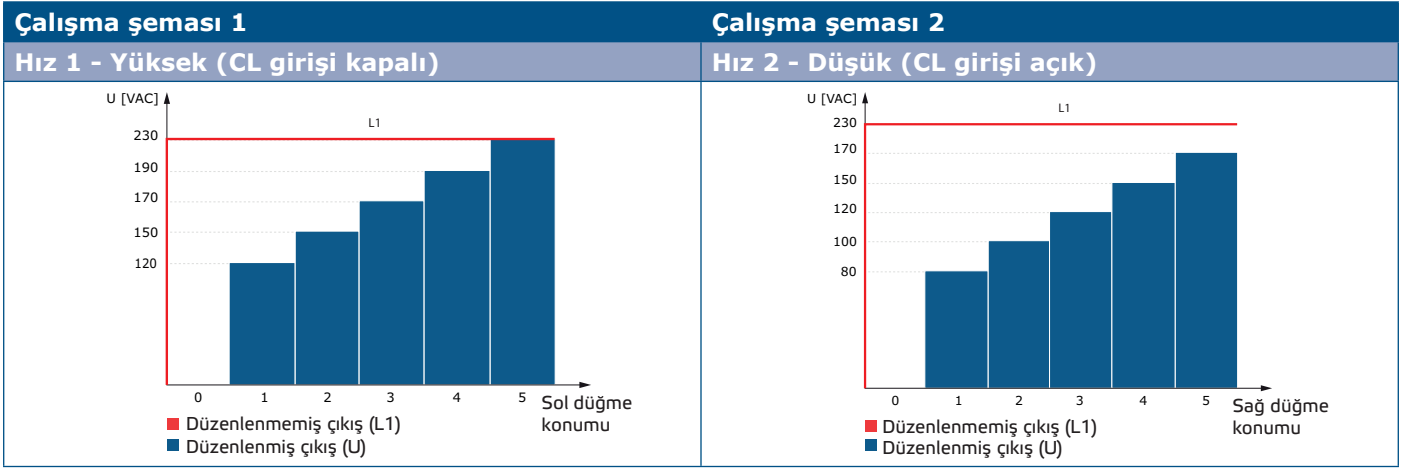
- Besleme gerilimi: 230 VAC / 50–60 Hz
- Maksimum motor akımı (I_{max}): Ürün versiyonuna bağlı (bakınız ürün kodları)
- Düzenlenmemiş çıkış: 230 VAC
- Her hız 5 adımlı döner anahtar (düğmeler) artı kapalı konumla ayarlanabilir
- Harici saat için kontak (yüksek / düşük anahtarlama)
- Uzaktan açma / kapama için iki adet başlatma / durdurma kontağı
- LED durum göstergesi
- Harici kontakla seçilebilen iki hız (örn. saat)
- Kutu: çelik sac (RAL 7035, polyester toz kaplama)
- Koruma standardı: IP54 (EN 60529'a göre)
- Çalışma ortam koşulları:
 - Sıcaklık: -20– 35 °C
 - Bağıl nem: % 5–95 rH (yoğuşmasız)

STANDARTLAR

- EMC direktifi 2014/30/EU:
- EMC Direktifi 2014/30/EC:
- WEEE 2012/19/EC
- RoHs Direktifi 2011/65/EC



ÇALIŞMA ŞEMALARI



KABLOLAMA VE BAĞLANTILAR

Pe	Topraklama terminalleri
L	Güç kaynağı 230 VAC / 50–60 Hz
N	
L1	Düzenlenmemiş çıkış (bekleme modunda açık kalır), faz (230 VAC / 50–60 Hz / 2 A)
N	Motor bağlantısı
M	
CL	Giriş - harici saat için normalde kapalı kontak (yüksek / düşük anahtarlama için)
CL	
TK	Giriş - Termal motor koruması için TK izleme fonksiyonu
TK	
CC	Giriş - uzaktan açma / kapama düğmesi için normalde kapalı kontak
CC	
OC	Giriş - uzaktan açma / kapama için normalde açık kontak
OC	
N	Alarm çıkışı (230 VAC / 1 A)
AL	

⚠ DİKKAT

Uygun çapta kablolar kullandığınızdan emin olun.

ADIM ADIM MONTAJ VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Üniteyi monte etmeye başlamadan önce dikkatlice okuyun "Güvenlik ve Önlemler". Kurulum için pürüzsüz, sağlam bir yüzey seçin (duvar, panel vb.).

Şu adımları izleyin:

1. Kontrolörün kapağını açın. Ürün versiyonuna bağlı olarak, döner anahtarlı ototransformatör veya baskılı devre kartına bağlayan kablolarla dikkat edin.
2. Kutuyu korozyona dayanıklı vidalar veya civatalar kullanarak monte edin. Doğru montaj konumuna ve ünite montaj boyutlarına dikkat edin (bakınız **Şek. 1 Montaj boyutları** ve **Şek. 2 Montaj konumu**). Montaj delikleri kutunun iç arka panelindedir ve körleme tapalarıyla kapatılmıştır.

3. Çalışma sıcaklığını en aza indirmek için aşağıdaki talimatlara dikkat edin:

- 3.1** Duvar / tavan ile cihaz arasındaki ve **Şek. 2'de** gösterildiği gibi iki cihaz arasındaki mesafeye dikkat edin. Kontrol ünitesinin yeterli havalandırılmasını sağlamak için her tarafta açıklık bırakılmalıdır.
- 3.2** Cihazı kurarken, lütfen ne kadar yükseğe kurarsanız, cihazın o kadar fazla ısınacağını unutmayın. Örneğin, teknik odada doğru montaj yüksekliği büyük önem taşıyabilir.
- 3.3** Maksimum ortam sıcaklığına uyulamıyorsa, lütfen ekstra mekanik havalandırma / soğutma sağlayın.

Yukarıda belirtilen kurallara uyulmaması hizmet ömrünü kısaltabilir ve üreticiyi her türlü sorumluluktan muaf hale getirir.

- 4.** Yerine sabitlendikten sonra, kutunun IP değerini korumak için montaj vidaları veya civataları yalıtılmalıdır.
- 5.** Kontrolör kutusu metalden üretildiği için topraklanmalı ve mevcut diğer metal yüzeylere bağlanmalıdır.

Şek. 1 Montaj boyutları						Şek. 2 Montaj konumu	
						Doğru	Yanlış
Ürün kodu	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]		
SC2A1100L25	300	425	175	255	355		
SC2A1130L25	300	425	175	255	355		

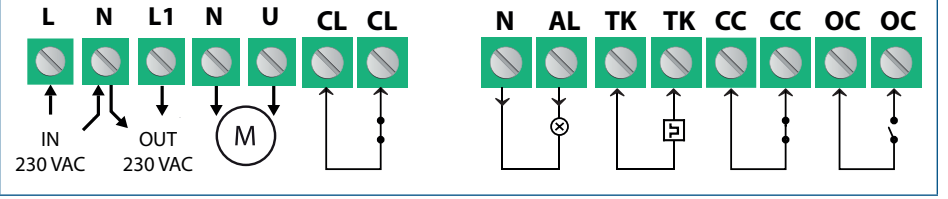
6. Kabloları kablo rakorlarından geçirin ve kablolamayı kablolama şemasına göre yapın (bkz. Şek. 3) ve yukarıdaki "Kablolama ve bağlantılar" bölümündeki bilgilere bağlı kalın.

- 6.1** Güç kaynağı hattını bağlayın (terminaller L, N ve Pe);
- 6.2** Motoru (motorları) bağlayın (M, N ve Pe terminalleri);
- 6.3** Harici saat için CL normalde kapalı kontağı bağlayın (yüksek / düşük anahtarlama için). Standart olarak TK terminalleri arasında bir köprü bulunmaktadır.
- 6.4** Varsa, düzenlenmemiş çıkışı (L1 ve N) bağlayın. Düğme "0" konumunda olmadığında 230 VAC'lik bir ısıtma / soğutma valfını, lambayı vb. beslemek için kullanılabilir (aşağıdaki **Tablo 1'e** bakın).
- 6.5** Varsa, termal motor korumasının izlenmesi için TK kontaklarını motor TK terminallerine bağlayın. Standart olarak TK terminalleri arasında bir köprü bulunmaktadır.
- 6.6** Varsa, harici veya uzaktan AÇMA/KAPAMA anahtarlama için normalde kapalı ve normalde açık kontakları bağlayın (OC, CC terminalleri).
- 6.7** Varsa, alarm çıkışı bağlayın (N, AL). TK izleme fonksiyonu motorun fazla ısındığını belirlediğinde alarm çıkışı etkinleştirilir (230 VAC). Maksimum direnç yükü 0,5 A'dır.



Tüm motor sürücülerinin şebeke elektriği tarafına bir emniyet izolatörü / bağlantı kesme anahtarı takılmalıdır.

Şek. 3 Kablolama



DİKKAT

Üniteye güç vermeden önce bağlantıların doğru olduğundan emin olun.

7. Kapağı kapatın.
8. Düğmeyi "0" konumuna çevirin.
9. Kablo rakorlarını sıkın.
10. Şebeke bağlantısını açın.
11. Kontrolörün soldaki düğmeyle devreye sokulması gerekir (Üzerinde High yazar)
12. Trafo kontrol cihazının normal çalışabildiğinden emin olun (bir izolasyon anahtarı kullanmayı düşünün).
13. Çıkış voltajını ayarlamak için düğmeleri ilgili konumlara çevirin.

Opsiyonel ayarlar

Çıkış gerilimlerinin standart konfigürasyonu aşağıda **Tablo 1**'de belirtildiği gibidir.

Tablo 1 Voltaj

Düğme pozisyonları	0	-	1	2	3	4	5
Düzenlenmiş çıkış [VAC]							
Hız 1 - yüksek (sol düğme)*	0	-	120	150	170	190	230
Hız 2 - düşük (sağ düğme)*	0	-	80	100	120	150	170
Düzenlenmemiş çıkış [VAC]							
L1	0	230	230	230	230	230	230

*CL girişi kapalıysa, yüksek hız seçimi etkin hale gelir. CL girişi açıksa, düşük hız seçimi etkin hale gelir.

KURULUM TALİMATLARININ DOĞRULANMASI

DİKKAT

Elektrikli cihazlarda çalışırken yalnızca yalıtımlı saplara sahip alet ve ekipmanları kullanın.

Üniteyi şebeke elektriğine bağladıktan sonra, kapağındaki yeşil LED yanarak kontrolöre elektrik geldiğini göstermelidir.

Güvenli çalışma, doğru kurulumla bağlıdır. Başlamadan önce aşağıdakilerden emin olun:

- Şebeke beslemesinin doğru şekilde bağlandığından;
- Elektrik çarpmasına karşı koruma sağlandığından;
- Kabloların uygun boyutta olduğundan ve sigorta ile korunulduğundan;
- Ünitenin etrafında yeterli hava akışı olduğundan.

DİKKAT

Bu üniteye, yaralanmaya neden olabilecek veya hayati tehlike oluşturabilecek kadar yüksek voltajlarda elektrik enerjisi verilir. Gerekli güvenlik önlemlerini alın.

DİKKAT

Servis işleminden önce ünitenin elektrik bağlantısını kesin ve üniteye elektrik gelmediğini doğrulayın.

DİKKAT

Kontrolörü doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın!

NAKLIYE VE DEPOLAMA

Darbelerden ve aşırı koşullardan kaçının; orijinal ambalajında saklayın.

GARANTİ VE KISITLAMALAR

Üretim hatalarına karşı teslimat tarihinden itibaren iki yıl. Yayın tarihinden sonra üründe yapılan her türlü modifikasyon ve değişikliklerden üretici sorumlu değildir. Üretici, bu verilerdeki herhangi bir baskı hatası ya da yanlıştan sorumlu değildir.

BAKIM

Normal koşullarda bu ürün bakım gerektirmez. Kirlendiyse, kuru veya nemli bir bezle temizleyin. Çok kirli olması durumunda, aşındırıcı olmayan bir ürünle temizleyin. Bu gibi durumlarda, ünite güç kaynağından ayrılmalıdır. Üniteye sıvı girmemesine dikkat edin. Sadece tamamen kurduğunda beslemeye yeniden bağlayın.