



JXCP1 Serisi

Kurulum & Bakım kılavuzu PROFINET Haberleşmeli Step Motor Sürücü (Servo 24VDC)



1 Güvenlik Talimatları

Bu kılavuz, kullanıcıları ve diğer kişileri muhtemel yaralanmalardan ve/veya ekipmanı hasar görmesinden korumaya yönelik temel bilgileri içermektedir.

- Doğru bir şekilde kullanımını sağlamak adına, ürünü kullanmadan önce bu kılavuzu ve ilgili aparata ilişkin kılavuzları okuyunuz.
- Daha sonra yeniden başlatılmaya üzere bu kılavuzu güvenli bir yerde muhafaza ediniz.
- Buradaki talimatlar, hemen akabinde dikkatli bir şekilde riayet edilmesi gereken önemli güvenlik bilgilerinin verildiği, TEHLİKE, DİKKAT veya UYARI şeklinde etiketlerle muhtemel tehlike seviyesini göstermektedir.
- Personelin ve ekipmanının güvenliğini sağlamak adına, ilgili diğer güvenlik uygulamalarıyla birlikte, bu kılavuzdaki ve ürün kataloğundaki güvenlik talimatlarına riayet edilmesi gerekmektedir.

	Dikkat	Talimatlara riayet edilmemesi durumunda, yaralanma veya ekipmanın hasar görmesi olasılığı bulunmaktadır.
	Uyarı	Talimatlara riayet edilmemesi durumunda, ciddi yaralanma veya can kaybı olasılığı bulunmaktadır.
	Tehlike	Tehlikeli durumlarda, ciddi yaralanma veya can kaybı olasılığı bulunmaktadır.

Bu ürün, endüstriyel bir ortamda kullanılmak üzere tasarlanmış A sınıfı bir ekipmandır. Yayılan elektromanyetik alanın yanı sıra iletilen gürültüye bağlı olarak diğer ortamlarda elektronik uyumluluğu sağlamak konusunda potansiyel zorluklar olabilmektedir.

Dikkat

• Ürünün uygunluğu ekipmanı tasarlayan yada özelliklerini belirleyen kişinin sorumluluğundadır.

Ürün birçok farklı çalışma koşullarında kullanılabileceğinden ötürü ürünün uygunluğu yapılan test ve analizler sonucunda ekipmanı tasarlayan kişinin sorumluluğundadır.

Ürünün beklenen performansı ve güvenlik garantisi ekipmanın uygunluğuna onay veren kişinin sorumluluğundadır. Bu kişi aynı zamanda sürekli olarak ürünün en son yayınlanan kataloğunu inceleyerek özellikleri konusunda bilgi sahibi olmalı ve ekipmanın arızalanması ile ilgili olası nedenleri ortadan kaldırmalıdır.

• Makine ve ekipman ile sadece eğitimli kişiler ilgilenmelidir.

Ürün doğru şekilde çalıştırılmadığında zararlı olabilir. Ürünün konfigürasyonu, devreye alınması ve bakımı sadece eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır.

• Güvenlik tamamen sağlanana kadar servis yada parça değişimi yapmayınız.

1. Makine ve ekipmanla ilgili her türlü işlem ve bakım düşme veya çarpma gibi riskler ortadan kaldırıldıktan sonra yapılmalıdır.

2. Ürünü demonte edeceğiniz zaman yukarıdaki güvenlik önlemlerinin alındığına emin olunuz ve güç kaynağını sürücüden ayırınız. Ürün ile ilgili alınması gereken önlemleri dikkatlice inceleyiniz.

3. Makine yada ekipman çalışmaya başlamadan önce beklenmedik bir hareket için önlemlerinizi alınız.

1 Güvenlik Talimatları (Devam)

Uyarı

•Aşağıdaki koşullar altında ürün çalıştırılmak üzere gerekli önlemleri alınız ve SMC ile irtibata geçiniz:

- Özellikleri dışında belirtilen ortamlar ve uygulamalar. Dış ortam kullanımı ve doğrudan güneş ışığı teması.
- Nükleer enerjiye maruz kalabilecek ortamlar, demiryolları, hava ve uzay araçları, gemi, askeri ve tip sektörlü uygulamaları, içecekler, acil stop devreleri, press uygulamaları, fren devreleri, güvenlik ekipmanları, ürünün standart kullanımına uygun değildir.
- İnsanlara, hayvanlara ve çevreye hasar verebilecek uygulamalar.
- Bozulmaya karşı mekanik kontrol devresi bulunduran çift kilit gerektiren kilit devresi kullanın ve periyodik bakım ve kontrollerini yapınız.

Dikkat

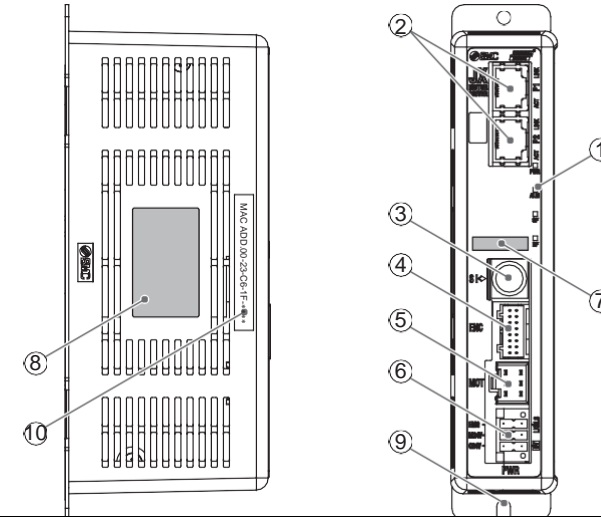
•Ürün üretim endüstrisinde kullanılmak üzere üretilmiştir.

Burada bahsedilen ürün üretim tesislerinde güvenli bir şekilde kullanılması için üretilmiştir. Eğer farklı bir endüstride kullanım amacı varsa öncesinde SMC ile iletişime geçin ve istenilen özellikleri ve uygulama ile ilgili detaylı bilgiyi iletiniz. Anlaşılmayan bir nokta olduğunda en yakın SMC ofisine başvurunuz.

Kullanım kılavuzuna göz atınız SMC websitesi (URL <http://www.smcworld.com>).

3 Parçaların İsimleri ve İşlevleri

Sürücü detayları.



No.	Gösterge	İsim	Açıkl.
1	-	Gösterge	Sürücü durum göstergesi LED'leri.
2	P1, P2	PROFINET Haberleşme konnektörü	PROFINET ağına bağlanır.
3	SI	Seri I/O konnektör (8 kutup)	Öğretme kutusuna bağlantı konnektörü (LEC-T1) yada ayar yazılımı (LEC-W2).
4	ENC	Enckoder konnektörü (16 pin)	Aktüatör kablosunu bağlayınız.
5	MOT	Motor konnektörü (6 kutup)	
6	PWR	Besleme gerilim konnektörü (5 pin)	Connect to the controller power supply (24VDC) using the power supply plug. Control power (+), Stop signal (+), Motor power (+), Lock release (+), Common power (-)
7	-	Uygun iş elemanı modeli	Uygun iş elemanı modeli etiketi.
8	-	Sürücü modeli	Sürücü modelini belirten etiket
9	-	MAC adresi	Label indicating the PROFINET MAC address.
10	-	FE	Fonksiyonel toprak Kontrolörü monte ettikten sonra toprak kablosunu bağlayın ve sıkın.

4 LED göstergesi

LED göstergesi

LED durum bilgileri için aşağıdaki tabloyu okuyunuz.

LED	Açıkl.		
PWR	Güç göstergesi.	OFF	Güç bağlı değil
		Yeşil LED ON	Güç bağlı
ALM	Alarm durumu.	OFF	Normal çalışma
		Kırmızı LED ON	Alarm var
SF	Sürücü durumu.	OFF	Normal operation
		Red LED ON	Alarm var (ALM'ye bağlı)
BF	PROFINET Haberleşme durumu	OFF	PROFINET haberleşme sağlandı
		Kırmızı LED yanıp sönüyor	PROFINET haberleşme sağlanamadı.
		Kırmızı LED ON	Port1 ve Port2 bağlı değil.

LED ve Sürücü Durumu

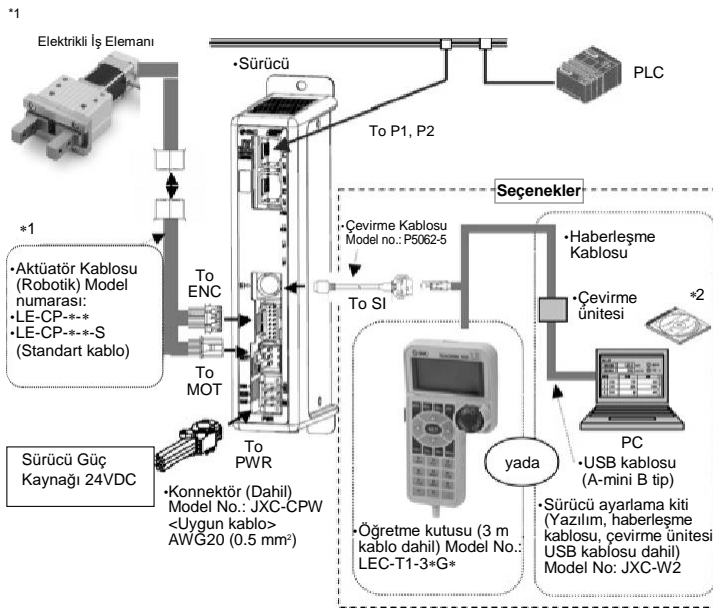
LED ve sürücü durum bilgileri için aşağıdaki tabloyu okuyunuz.

Sürücü Durumu	LED açıklama			
	PWR	ALM	RUN	ERR
Güç bağlandığında	Yeşil LED ON	LED OFF	-	-
PROFINET haberleşmesi çalışırken	-	-	LED OFF	LED OFF
Motor sürücü	Sürücü alarmı var	LED OFF	Kırmızı LED ON	Kırmızı LED ON
	Sürücü sistem hatası var	Yeşil LED ON	Kırmızı LED ON	-
	Sürücü EEPROM'a yazmak	Yeşil LED yanıp sönüyor	-	-

Dikkat

EEPROM yazılırken sürücünün güç bağlantısını kesmeyiniz

2 Kabloleme



*1 İş elemanı ile birlikte sipariş edildiğinde bu ürünler dahil edilmiştir.

*2 Ürüne ait en son yayınlanan yazılım kullanılmalıdır. Aşağıdaki linkten indirilebilir; SMC websitesi. <http://www.smcworld.com/>

Uyarı

Haberleşme kablosu bilgisayara çevirici ünite ile birlikte bağlanmalıdır.. Do not connect the teaching box to a PC, as this may cause damage to the personal computer.

5 Özellikler

Temel özellikler

Madde	Özellik	
Uyumlu motor	Step motor (servo 24 VDC)	
Güç beslemesi	Besleme gerilimi: 24 VDC±10%	
Akım tüketimi	200 mA yada daha az (sürücü) Toplam güç tüketimi için iş elemanının kataloğunu inceleyin.	
Uyumlu enkoder	Artımlı A/B faz (800 pulse/devir)	
Hafıza	EEPROM	
LED gösterge	LED	Detay
	PWR	Güç kaynağı
	ALM	Alarm durumu
	SF	Sürücü durumu
	BF	PROFINET haberleşme durumu.
Kilitleme	Kilit terminali	
Kablo uzunluğu	Aktüatör kablosu: 20 m yada daha az	
Soğutma method	Hava soğutmalı	
Çalışma sıcaklık aralığı	0 °C ile 40 °C (Donma yok)	
Çalışma nem aralığı	90% BN yada daha az (Yoğuşma yok)	
İzolasyon direnci	Kasa ve harici terminaler arasında 50 MΩ (500 VDC)	
Ağırlık	220 g (Doğrudan montaj) 240 g (DIN raya montaj)	

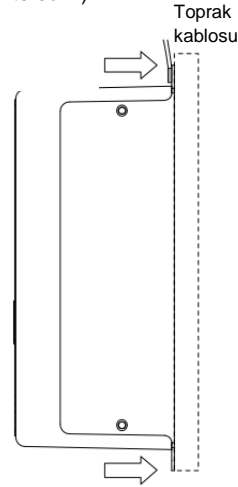
6 Montaj

(1) Montaj

Sürücü vidalar kullanılarak direk olarak monte edilebilir yada DIN rayına montaj seçeneği de mevcuttur. Seçenekler ile ilgili detaylar aşağıda görülebilir.

[1] Doğrudan montaj (JXCP17-*) (İki adet M4 vida ile monte edilir)

Montaj yönü

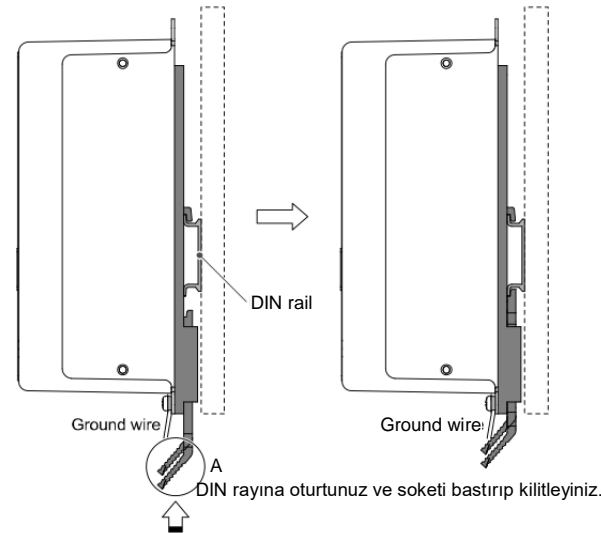


Montaj yönü

[2] DIN raya monte (JXCP18-*) (DIN rayı ile montaj)

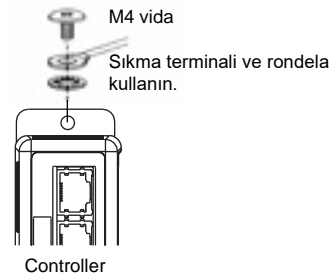
Raya kilitlemeden önce

Raya kilitli



(2) Topraklama

M4 vida ve rondela kullanarak aşağıda görüldüğü gibi toprak bağlantısını yapınız



Dikkat

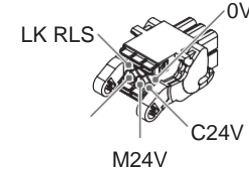
M4 vida, rondela ve sıkma terminali müşteri tarafından tedarik edilmelidir. Gürültüyü azaltmak için sürücü mutlaka topraklanmalıdır.

SMC websitesinde kullanım kılavuzuna bakınız. (URL <http://www.smcworld.com>).

7 Güç Bağlantı Konnektörü

Güç konnektörü bağlantısı

Güç konnektörü bağlantısı aşağıda gösterilmiştir



Terminal	Fonksiyon	Description
0V	Ortak (-)	M24V, C24V, EMG and LK RLS bağlantısı için ortak terminal.
M24V	Motor gücü (+)	İş elemanı motorunun gücü sürücü üzerinden bağlanmalıdır.
C24V	Sürücü gücü (+)	Sürücü için güç kaynağı.
EMG	Stop (+)	Dur sinyali bağlantısı
LK RLS	Unlocking (+)	Kilit açma için bağlantı

* Phoenix Contact eşdeğeri: DFMC1, 5/3-ST-LR

PROFINET Haberleşme

Mad.	Özellikler
Protokol	PROFINET (Versiyon 2.32)
IP adres ayar aralığı	0.0.0.0 to 255.255.255.255 (DCP servis ile)
Haberleşme hızı	100 Mbps
Haberleşme methodu	Full duplex/ Half duplex (otomatik)
Haberleşme kablosu	Standart Ethernet kablosu (STP, CAT5 yada daha yüksek, 100BASE-TX)
Ayar dosyası	GSDML dosyası (SMC websitesinden indirilebilir)
Kapladığı alan	Giriş 36 byte / Çıkış 36 byte
Üretici ID	83h (SMC Corporation)
Cihaz ID	0Fh
Uygulanabilir fonksiyonlar	I/O data Kayıt data MRP Cihaz_Erişim Uygunluk Sınıfı C (RT/IRT)

8 Nasıl Sipariş Edilir

9 Boyutlar (mm)

10 Bakım

11 Sorun Giderme

SMC websitesindeki kullanım kılavuzuna bakınız (URL <http://www.smcworld.com>).

12 Contacts

AUSTRIA	(43) 2262 62280-0	LATVIA	(371) 781 77 00
BELGIUM	(32) 3 355 1464	LITHUANIA	(370) 5 264 8126
BULGARIA	(359) 2 974 4492	NETHERLANDS	(31) 20 531 8888
CZECH REP.	(420) 541 424 611	NORWAY	(47) 67 12 90 20
DENMARK	(45) 7025 2900	POLAND	(48) 22 211 9600
ESTONIA	(372) 651 0370	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLAND	(358) 207 513513	ROMANIA	(40) 21 320 5111
FRANCE	(33) 1 6476 1000	SLOVAKIA	(421) 2 444 56725
GERMANY	(49) 6103 4020	SLOVENIA	(386) 73 885 412
GREECE	(30) 210 271 7265	SPAIN	(34) 945 184 100
HUNGARY	(36) 23 511 390	SWEDEN	(46) 8 603 1200
IRELAND	(353) 1 403 9000	SWITZERLAND	(41) 52 396 3131
ITALY	(39) 02 92711	UNITED KINGDOM	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)