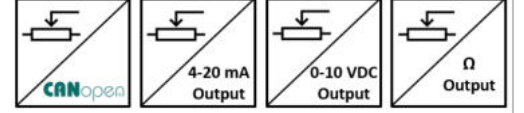




## GENEL ÖZELLİKLER

- 0...2000 mm ile 0...5100 mm arasında değişen farklı strok (ölçme) boyları
- $\pm 0.25$  FS linearite
- Potansiyometrik, 0-10 VDC, 4-20 mA analog çıkışlı veya CANopen çıkışlı model seçenekleri
- Redundant çıkışlı model seçeneği
- Paslanmaz çelik ölçüm teli
- IP67 koruma sınıfı
- Kompakt tasarım
- Kolay montaj
- 2 m/s maksimum hız
- Şok / Vibrasyona dirençli yapı
- Alüminyum anodize gövde



AWP 810 serisi ipli potansiyometreler; bir rotary potansiyometrenin paslanmaz çelik ip ile kontrolünden oluşurlar. Paslanmaz çelik telin çekilmesi ve geri sarılması ile ölçüm yaparlar. 0...2000 mm ile 0...5100 mm arasında değişen farklı strok (ölçme) boyları mevcuttur. Lineer hareketi potansiyometrik çıkışa çevirirler.

“A” serisi içerisinde bulunan dönüştürücü kart yardımıyla 4-20 mA analog çıkış verirler.

“V” serisi ise içerisinde bulunan dönüştürücü kart yardımıyla 0-10 VDC analog çıkış verirler.

“C” serisi ise içerisinde bulunan dönüştürücü kart yardımıyla CANopen sinyal çıkışı verirler.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

*Strok (ölçme) Boyu	0...2000 mm ile 0...5100 mm arasında değişen farklı strok (ölçme) boyları	Maksimum Hız	2 m/s
*Bağlantı Kablosu Boyu	3m (standart), 5m, 10m	Gerekli Kuvvet	12N
*Besleme Gerilimi	“A” ve “V” modellerinde: 12...30 VDC CANopen modelinde: 10...30 VDC Potansiyometrik çıkışlı modelde: 42V max.	Direnç	5 K $\Omega$ (standart), 10 K $\Omega$
*Sinyal Çıkışı Tipi	Potansiyometrik 0-10 VDC 4-20 mA CANopen (Opsiyonel Redundant Çıkış)	Ölçme Tipi	Potansiyometrik
Linearite	$\pm 0.25$ FS	Malzeme	Gövde: Alüminyum/çelik/plastik Ölçüm İpi: Paslanmaz çelik
		IP Koruma Sınıfı	IP67
		Çalışma Sıcaklığı	-25°C ... +85°C
		Bağıl Nem	%95
		Ağırlık	$\approx 2200$ gr

Not: (\*) ile belirtilen teknik özellikler seçilen modele göre değişkenlik göstermektedir. Ürün seçimi için detaylı kod tablosu sayfa 4'te gösterilmektedir.

## CANopen ÖZELLİKLER

Çözünürlük	23 Bit
Haberleşme Profili	CiA 301
Cihaz Tipi	CANopen, CiA DS406
Kimlik (Node ID)	1 ile 127 arası LSS ya da SDO ile ayarlanabilir.
Baud Rate	10 kBit/s, 20 kBit/s, 50 kBit/s, 100 kBit/s, 125 kBit/s, 250 kBit/s, 500 kBit/s, 800 kBit/s, 1 Mbit/s
PDO Veri Hızı (Data)	500 ms
Hata Kontrol	Heartbeat, Emergency Message
PDO	2 Tx PDO
PDO Modları	Event/Time triggered, Synch/Asynch
SDO	1 server
Pozisyon Bilgisi	Nesne Sözlüğü (Object Dictionary) 6004
Sonlandırma Direnci	Opsiyoneldir, sipariş aşamasında belirtiniz.

## ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

### Analog

#### 0-10V veya POTANSİYOMETRE Bağlantısı

Sinyal	Kablo Rengi	M12 5 pin soket
Toprak	Gümüş (örgü)	Pin 1
+V	Kırmızı	Pin 2
0V	Siyah	Pin 3
0-10V / Pot	Sarı	Pin 4
-	-	Pin 5

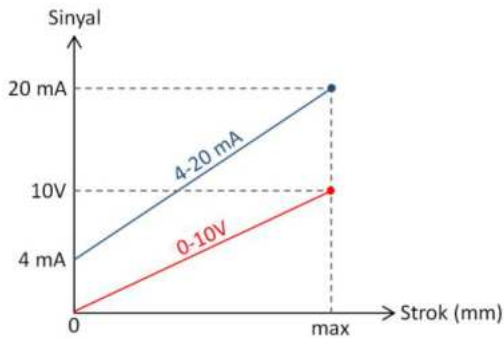
#### 4-20 mA Bağlantısı

Sinyal	Kablo Rengi	M12 5 pin soket
Toprak	Gümüş (örgü)	Pin 1
+V	Kırmızı	Pin 2
-	-	Pin 3
4-20 mA	Sarı	Pin 4
-	-	Pin 5

\* Tek çıkışlı modellerde standart olarak 1 adet M12 5 pin erkek soket kullanılır.

\* Redundant modellerde ise iki çıkış vardır ve standart olarak 1 adet M12 5 pin erkek ve 1 adet M12 5 pin dişi soket kullanılır.

\* İsteğe bağlı olarak farklı soket modelleri talep edilebilir.



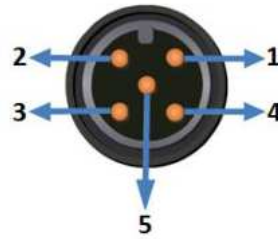
### CANopen

Sinyal	Kablo Rengi	M12-5 Pin Soket
CAN_SHIELD	Gümüş (örgü)	Pin 1
+V (10...30 VDC)	Kırmızı	Pin 2
GND (0V)	Siyah	Pin 3
CAN_H	Sarı	Pin 4
CAN_L	Yeşil	Pin 5

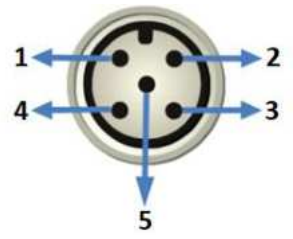
\* CANopen çıkışlı modellerde iki çıkış vardır ve standart olarak 1 adet M12 5 pin erkek ve 1 adet M12 5 pin dişi soket kullanılır.

\* İsteğe bağlı olarak farklı soket modelleri talep edilebilir.

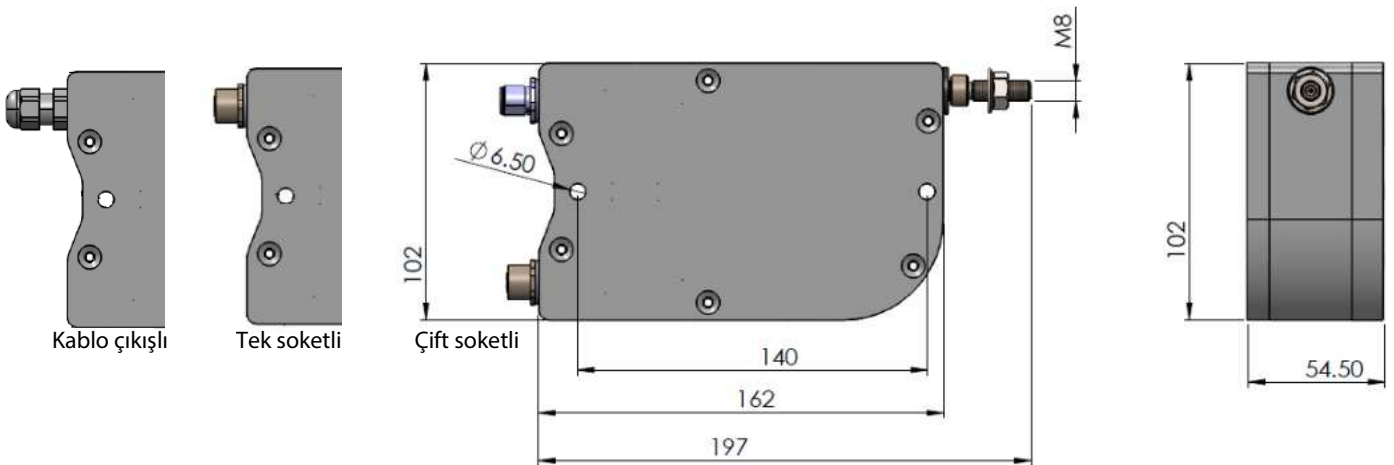
#### M12 5 Pin Erkek Soket



#### M12 5 Pin Dişi Soket

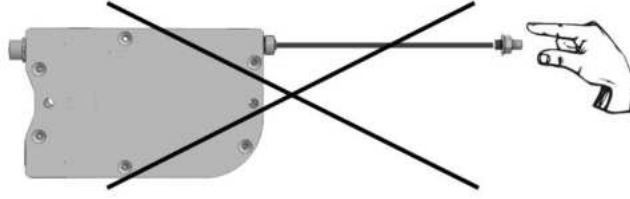


## MEKANİK ÖLÇÜLER (mm)

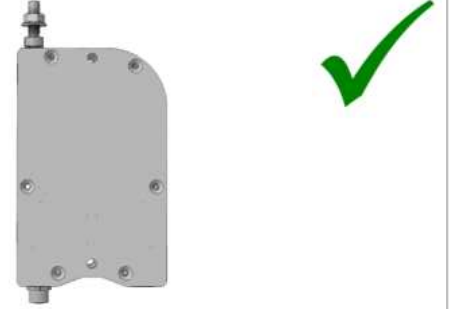
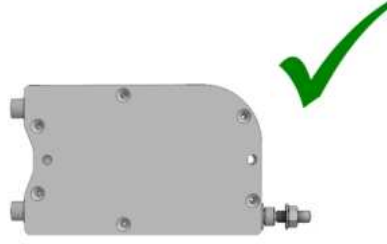
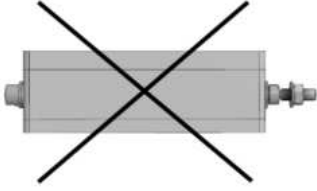


## MONTAJ VE UYARILAR

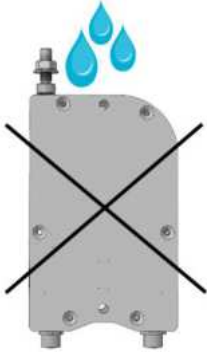
1. İpi çektikten sonra asla serbest bırakmayınız. Aksi takdirde yay zarar görür.



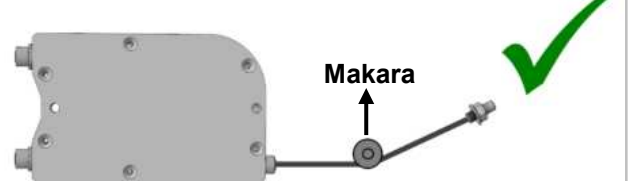
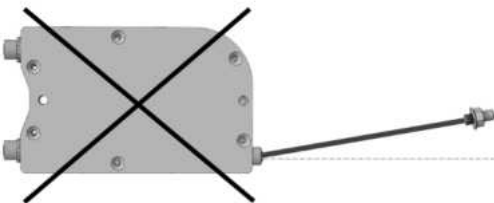
2. Sensörü aşağıda gösterilen montaj yönlerine uygun bir şekilde monte ediniz.



3. Ortam şartlarından kaynaklanan su ve benzeri sıvı (yağmur gibi) gelme olasılığı varsa, ip çıkışı yukarı doğru vermeyiniz. Bu şekilde montaj yapmanız gereken durumlar varsa makara kullanınız.



4. İpi açılı şekilde çekmeyiniz. Bu şekilde montaj yapmanız gereken bir durum söz konusu olduğunda makara kullanınız.



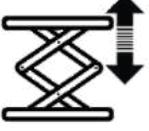
**Önemli Not(!):** Bu uyarılara uyulmadığı takdirde ortaya çıkabilecek ürün arızaları garanti kapsamı dışındadır.

## ÖRNEK UYGULAMA ALANLARI

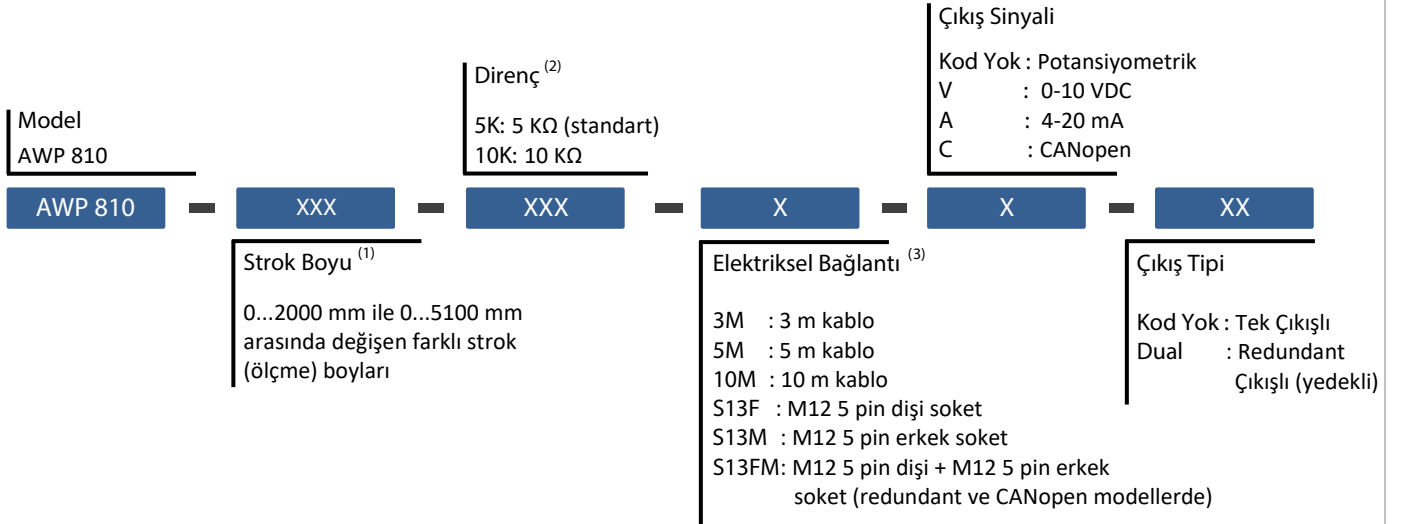
Asansörler  
Pres makineleri  
Vinç sistemleri  
Tahta işleme makineleri  
Mermer işleme makineleri  
Depo konumlandırma  
Baraj korumaları  
Bent kapağı kontrolü  
Hava kompresörleri

Cam işleme makineleri  
Kaldırma platformları  
Tıp teknolojisindeki uygulamalar  
(ameliyat masaları gibi)  
Forkliftler  
Vida makineleri  
Kağıt makineleri  
Hidrolik makineler  
Dikiş makineleri

Sac makineleri  
Baskı makineleri  
Yatay kontrol ekipmanları  
İnşaat makineleri  
Endüstriyel robotlar  
Enjeksiyon makineleri  
X-Y eksenli yer değiştirme  
Sıvı seviye ölçümleri ve pozisyon kontrolü  
Çeşitli otomasyon uygulamaları



## ÜRÜN KODU



(1) Diğer (özel üretim) strok boyları için lütfen iletişime geçiniz.

(2) Diğer direnç seçenekleri için lütfen iletişime geçiniz.

(3) Ürün kablolu veya soketli olarak talep edilebilir.

Standart olarak;

Tek çıkışlı modellerde 1 adet M12 5 pin erkek soket (S13M) kullanılır.

Redundant (yedekli) modellerde ve CANopen çıkışlı modellerde ise 1 adet M12 5 pin dişi + 1 adet M12 5 pin erkek soket (S13FM) olmak üzere 2 adet soket kullanılır.

Fakat aşağıdaki örneklerde olduğu gibi farklı soket kombinasyonları da talep edilebilir.

M12 dışındaki diğer soket modeli talepleriniz için lütfen iletişime geçiniz.

Örnek 1: AWP-810-3000-5K-S13M-A-DUAL

AWP 810 serisi, 3000 mm strok, 5K direnç, 2 adet M12 5 pin erkek soket, akım çıkışlı, redundant

Örnek 2: AWP-810-3000-5K-S13FM-C-DUAL

AWP 810 serisi, 3000 mm strok, 5K direnç, 1 adet M12 5 pin dişi + 1 adet M12 5 pin erkek soket, CAN çıkışlı, redundant

Örnek 3: AWP-810-3000-5K-3M-A-DUAL

AWP 810 serisi, 3000 mm strok, 5K direnç, 3 metre kablo çıkışlı, akım çıkışlı, redundant