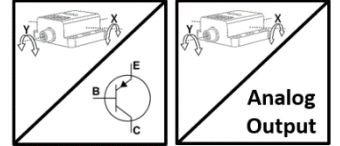




GENEL ÖZELLİKLER

- Tek eksen 360° açı ölçümü
- Programlanabilir ölçüm sınırları
- Kompanze edilmiş eksen duyarlılığı
- 0-5 VDC, 0-10VDC veya 4-20mA analog çıkış seçenekleri (Çift analog çıkış seçeneği)
- 2 x PNP Open Collector çıkışı
- Yüksek hassasiyet $\pm 0.15^\circ$
- Kolay kurulum
- IP67 Yüksek Koruma Sınıfı
- Küçük ve Güçlü Metal Gövde
- Kompakt Yapı



INS 120 serisi açı sensörleri, yeryüzüne dik duran nesnelerin dönme açısını gösteren sensörlerdir. Bu sensörlerden 0-360° arasında ölçüm bilgisi alınabilir. Ölçüm sınırları kullanıcı isteğine bağlı olarak ayarlanabilir. Aynı anda hem analog çıkış hem de open collector çıkışı sunabilen bu sensörler $\pm 0.15^\circ$ hassasiyetle ölçüm yaparlar.

Yüksek hassasiyet, kompakt tasarım ve dayanıklı yapıya sahip olan INS 120 açı sensörleri; vinç ve kaldırma sistemleri, inşaat makineleri ve özel amaçlı araçlar, güneş enerjisi ve fotovoltaik sistemler, rüzgar santralleri vb. endüstriyel alanlarda açı ölçümü için uygun çözümler sunar. IP koruma sınıfları sayesinde dış ortamlarda da rahatlıkla çalışabilirler.

TEKNİK ÖZELLİKLER

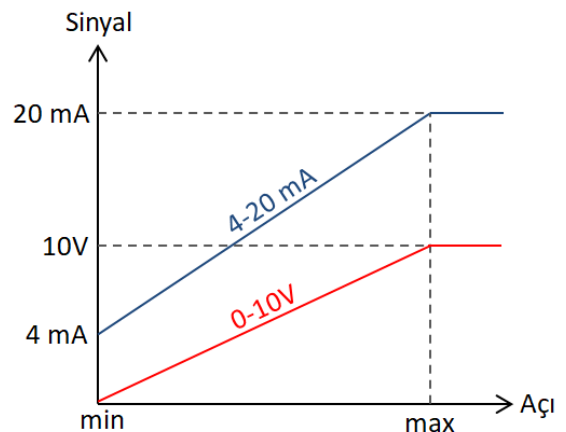
Besleme Gerilimi (V)	4-20 mA & Transistör: 12...24 VDC	Çözünürlük	$\pm 0,05^\circ$	
	0-10 VDC & 0-5 VDC: 15...24 VDC	Doğruluk	$\pm 0,15^\circ$	
*Ölçüm Aralığı	0...360°	Koruma Sınıfı	IP67	
Ölçüm Eksenleri	X	Çalışma Sıcaklığı	- 30°C ... +70 °C	
*Çıkış Tipi	2 x PNP Open Collector ve Analog Sinyal çıkışı	Bağıl Nem	%10 ile %90	
Open Collector Özellikleri	Çıkış Gerilimi	$\sim(V-1)$ Volt	Ağırlık	~ 200 gr
	Akım Tüketimi	<200 mA	Malzeme	Alüminyum
Analog Çıkışlar	0-5 VDC, 0-10 VDC veya 4-20 mA	*Elektriksel Bağlantı	8x0,14 mm ² ekranlı kablo veya M12 erkek soket	
Cevaplama Süresi	10 Hz			

Not: (*) ile belirtilen teknik özellikler seçilen modele göre değişiklik göstermektedir. Ürün seçimi için detaylı kod tablosu sayfa 3'te gösterilmektedir.

ÖLÇÜM EKSENİ VE ANALOG SİNYAL ÇIKIŞI GRAFİĞİ



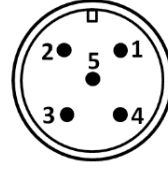
Analog Sinyal Çıkışı



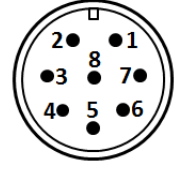
ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

Sinyal	M12-8 Pin Soket	M12-5 Pin Soket	Kablo
V+	Pin 1	Pin 1	Kırmızı
Transistör Çıkışı 1	Pin 2	Pin 2	Sarı
GND (0V)	Pin 3	Pin 3	Siyah
Transistör Çıkışı 2	Pin 4	Pin 4	Yeşil
-	Pin 5	-	Mavi
Analog Çıkış 1	Pin 6	Pin 5	Pembe
Analog Çıkış 2	Pin 7	-	Beyaz
-	Pin 8	-	Gri

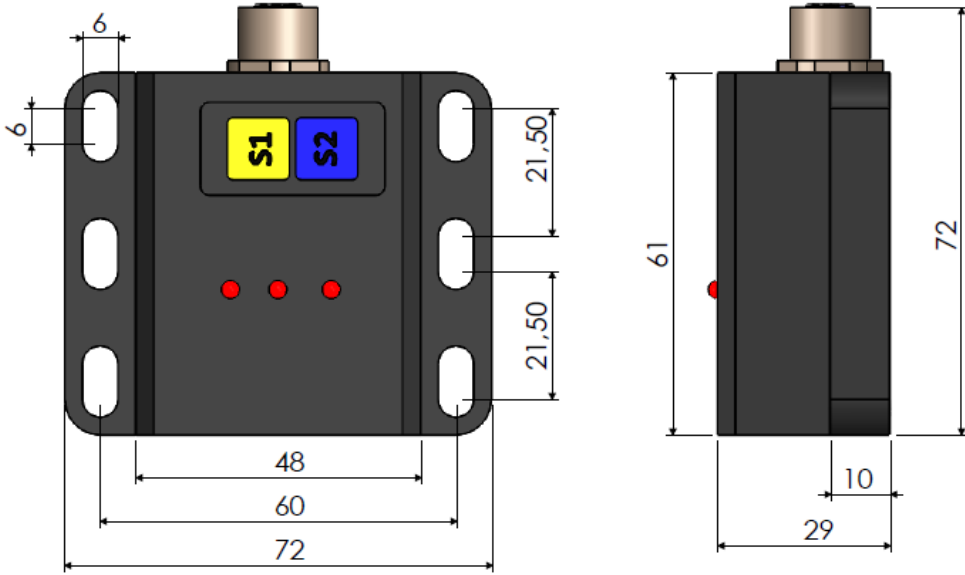
M12 - 5 PİN SOKET



M12 - 8 PİN SOKET

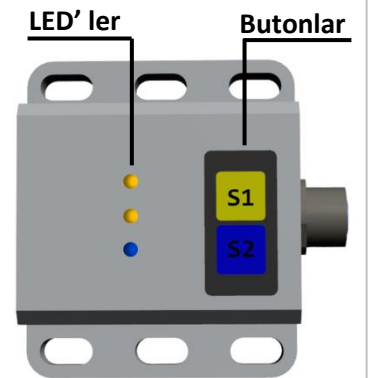


MEKANİK ÖLÇÜLER



BUTON VE LED FONKSİYONLARI

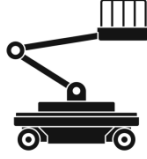
Çalışma Durumu	Mavi LED Status	Sarı LED Out 1	Sarı LED Out 2
Out 1 için switching çıkışın ayarlanması esnasında	söner	yanıp söner	söner
Out 2 için switching çıkışın ayarlanması esnasında	söner	söner	yanıp söner
Analog ayar moduna geçildiği esnada	söner	yanıp söner	yanıp söner
1. analog çıkışın ayarlanması esnasında	söner	yanıp söner	söner
2. analog çıkışın ayarlanması esnasında	söner	söner	yanıp söner
Normal çalışma esnasında	aralıklı yanıp söner	switching mod durumu	switching mod durumu
Fabrika ayarlarına dönüş : 5 saniye...10 saniye arası	söner	yanıp söner	yanıp söner
>10 saniye fabrika ayarlarına dönme işleminin sonu, Devamı normal çalışma modudur	yanıp söner	söner	söner



Buton	Renk	Fonksiyon
S1	Sarı	Out1 switching çıkışı ve analog çıkışlar için set aralığını değiştirmek için kullanılır. Detaylı bilgi için kullanma kılavuzunu inceleyiniz.
S2	Mavi	Out2 switching çıkışı ve analog çıkışlar için set aralığını değiştirmek için kullanılır. Detaylı bilgi için kullanma kılavuzunu inceleyiniz.

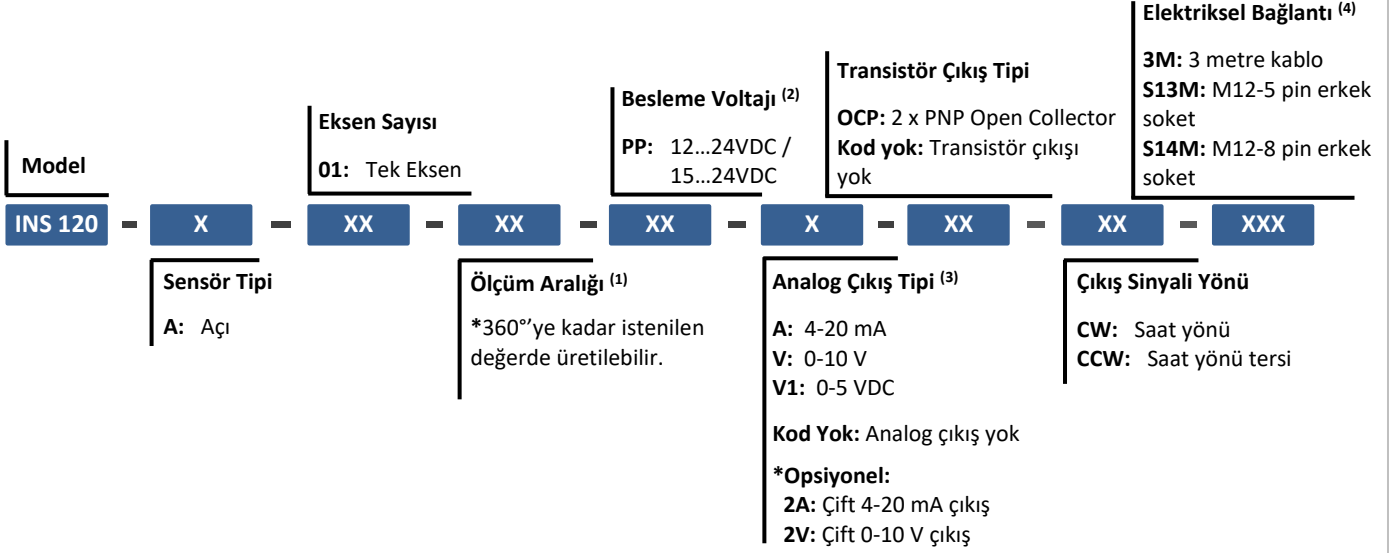
ÖRNEK UYGULAMA ALANLARI

- Tarım ve ormancılık makineleri
- İnşaat makineleri ve özel amaçlı araçlar
- Güneş enerjisi ve fotovoltaik sistemler



- Otomatik yönlendirmeli sistemler
- Vinç ve kaldırma sistemleri
- Rüzgar Santralleri

ÜRÜN KODU



(1) Aç ölçüm aralığı, transistör çıkışı ve analog çıkış için birbirinden farklı olarak seçilebilir.

Ölçüm aralığı taleplerinizi sipariş aşamasında belirtmeniz gerekmektedir.

(2) Besleme voltajı; 4-20mA ve transistör çıkışlı modellerde 12...24VDC, 0-5V ve 0-10 VDC çıkışlı modellerde ise 15...24VDC'dir.

(3) Opsiyonel olarak Çift Analog Çıkış talep edilebilir. Bu durumda, sipariş kodlamasında istenen sinyal çıkışının başına "2" kodunun eklenmesi gerekmektedir.

(4) Çift analog çıkış istendiği takdirde, elektriksel bağlantı 3M (kablo) veya S14M (M12-8 pin erkek soket) olarak seçilmelidir.



Örnek Kod 1: INS 120 A 01 -30...+30 PP A OCP CW S13M

INS 120 serisi, aç, tek eksen, -30°...30°, PP besleme, 4-20 mA analog çıkış, 2 x PNP open collector çıkış, çıkış sinyali saat yönünde, M12-5 pin erkek soket

Örnek Kod 2: INS 120 A 01 030 PP 2A OCP CW S14M

INS 120 serisi, aç, tek eksen, 0...30°, PP besleme, 2 adet 4-20 mA analog çıkış, 2 x PNP open collector çıkış, çıkış sinyali saat yönünde, M12-8 pin erkek soket

OPSİYONEL ÜRÜNLER

Ürün	Kod	Açıklama
	CB5 5M / S13F	5 metre 5x0,14 mm ² uzatma kablosu + M12/5 pin dişi soket (IP67)
	CB8 5M / S14F	5 metre 8x0,14 mm ² uzatma kablosu + M12/8 pin dişi soket (IP67)

Atek Elektronik Sensör Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.



Gebze OSB, 800. Sokak, No:814 Gebze/KOCAELİ/TURKEY



Tel: +90 262 673 76 00



Fax: +90 262 673 76 08



www.ateksensor.com



info@ateksensor.com