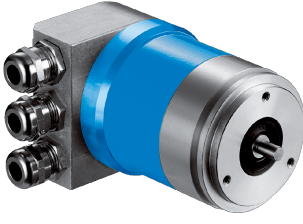


ATM60-C1H13x13

ATM60

MUTLAK ENKODER

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir

Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
ATM60-C1H13x13	1030025

Bus adaptörü teslimat kapsamına dahil değildir

Mekanik ve fonksiyonel olarak geniş kapsamda uyumlu bir ardıl çözümünü, aşağıdaki linkte bulabilirsiniz. Satış birimimiz, uygun bir ardıl çözümün seçimi konusunda size destek sağlamaktan memnuniyet duyar.

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/ATM60



Ayrıntılı teknik bilgiler

Performans

Devir başına adım sayısı (maks. çözünürlük)	8.192 (13 bit)
Devir sayısı	8.192 (13 bit)
Maks. çözünürlük (devir sayısı başına adım sayısı x devir sayısı)	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
Ölçme adımı	0,043°
Hata limitleri G	± 0,25° ¹⁾
Tekrarlama standart sapması σ_r	0,1° ²⁾

¹⁾ DIN ISO 1319-1 uyarınca, üst ve alt hata limiti montaj durumuna bağlıdır, belirtilen değer, simetrik konumu temel alır; yani üst ve alt yöndeki sapma aynı miktara sahiptir.

²⁾ DIN ISO 55350-13 uyarınca; ölçülen değerlerin %68,3'ü belirtilen aralıktadır.

Arayüzler

İletişim arayüzü	CANopen
Veri protokolü	Communication Profili DS 301 V4.0, Device Profili DSP 406 V 2.0
Adres ayarı	0 ... 63, DIP siviç veya protokol
Veri aktarım oranı (Baudrate)	10 kBaud, 20 kBaud, 50 kBaud, 125 kBaud, 250 kBaud, 500 kBaud, 1 MBaud, DIP siviç veya protokol
Başlatma süresi	1.250 ms ¹⁾
Pozisyon oluşturma süresi	0,25 ms
Durum bilgisi	CAN kontrolör durumu için 2 renkli LED
Haberleşme hattı için sonlandırıcı	DIP svici ²⁾
Set (elektronik ayar)	PRESET tuşu veya protokol üzerinden

¹⁾ Bu süre geçtikten sonra geçerli pozisyonlar okunabilir.

²⁾ Sadece uç cihazdan devreye alma.

Elektriksel veriler

Bağlantı tipi	Bus adaptörü ¹⁾
----------------------	----------------------------

¹⁾ Bus adaptörü ayrıca sipariş edilir.

²⁾ Bu ürün standart bir üründür, makine direktiflerinde tanımlanmış güvenli komponent içermez. Yapı elemanlarının nominal yük bazlı hesaplaması, ortalama ortam sıcaklığı 40 °C, kullanım sıklığı 8760 h/a. Bütün elektronik devre dışı kalma durumları tehlikeli devre dışı kalma olarak kabul edilir. Ayrıntılı bilgi için bakınız Doküman No. 8015532.

Besleme Gerilimi	10 ... 32 V
Güç tüketimi	≤ 2 W (Yüksüz)
Ters polarizasyon koruması	✓
MTTFd: Tehlikeli arızaya kadar geçen ortalama süre	150 yıl (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ Bus adaptörü ayrıca sipariş edilir.

²⁾ Bu ürün standart bir üründür, makine direktiflerinde tanımlanmış güvenli komponent içermez. Yapı elemanlarının nominal yük bazlı hesaplaması, ortalama ortam sıcaklığı 40 °C, kullanım sıklığı 8760 h/a. Bütün elektronik devre dışı kalma durumları tehlikeli devre dışı kalma olarak kabul edilir. Ayrıntılı bilgi için bakınız Doküman No. 8015532.

Mekanik veriler

Mekanik uygulama	Milli, Servo flanş
Mil çapı	6 mm
Mil uzunluğu	10 mm
Ağırlık	0,59 kg ¹⁾
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Flanş malzemesi	Alüminyum
Gövde malzemesi	Alüminyum döküm
Çalışmaya başlama torku	2,5 Ncm (+20 °C), mil conta halkasıyla birlikte 0,5 Ncm (+20 °C), mil conta halkası olmadan ²⁾
İşletme torku	1,8 Ncm (+20 °C), mil conta halkasıyla birlikte 0,3 Ncm (+20 °C), mil conta halkası olmadan ²⁾
İzin verilen mil yükü	300 N (radyal) 50 N (düz)
Çalışma devir sayısı	≤ 6.000 min ⁻¹ ³⁾
Rotorun atalet momenti	35 gcm ²
Rulman dayanım ömrü	3,6 x 10 ⁹ tur
Açısal ivme	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Erkek konnektörlü enkoderleri temel alır.

²⁾ Müşteri tarafından çıkarılan mil conta halkasında.

³⁾ Çalışma sıcaklığı aralığı tasarlanırken 1.000 dak⁻¹ değerinde 3,3 K'lik kendiliğinden ısınmaya dikkat edin.

Ortam verileri

EMVC	EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-3 uyarınca
Koruma sınıfı	IP67, mil conta halkasıyla birlikte (IEC 60529) ¹⁾ IP43, mil conta halkası olmadan, sensör flanşı yalıtılmamıştır (IEC 60529) ¹⁾ IP66, mil conta halkası olmadan, sensör flanşı yalıtılmıştır (IEC 60529) ¹⁾
İzin verilen rölatif nem	98 %
Çalışma sıcaklığı aralığı	-20 °C ... +85 °C
Depolama sıcaklığı aralığı	-40 °C ... +100 °C, Ambalajsız
Darbelere karşı direnç	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Titreşimlere karşı direnç	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

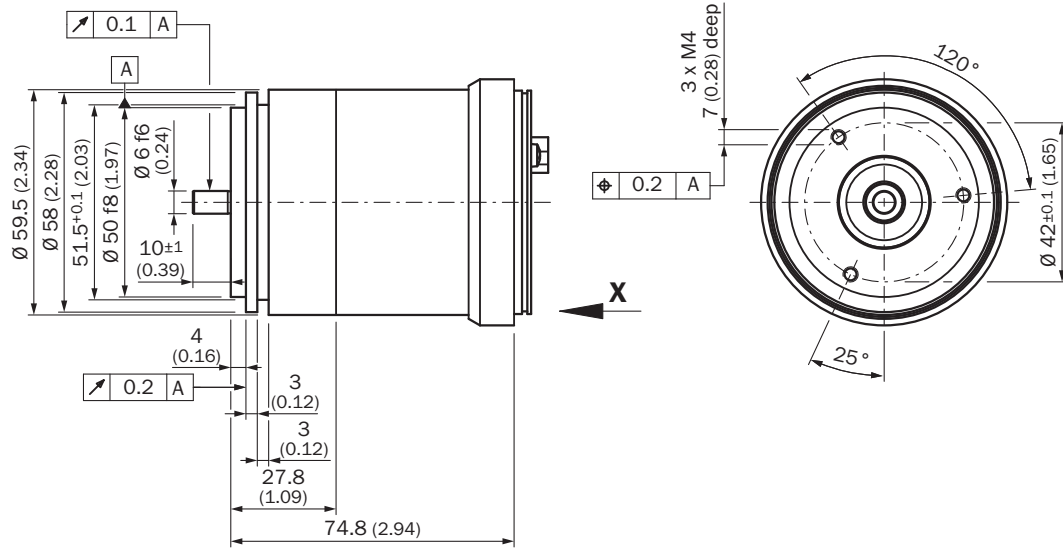
¹⁾ Karşı soket monte edilmiş durumda.

Sınıflandırmalar

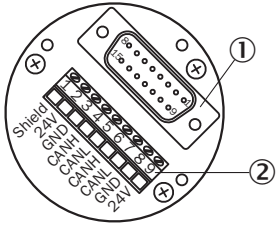
ECLASS 5.0	27270502
-------------------	----------

ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



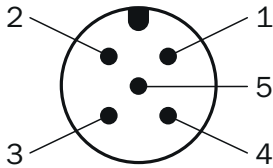
PIN yerleşimi



- ① Enkodere dahili soket bağlantısı
② Bus'a harici bağlantı

Bağlantı klemensi	Konnektörlü (erkek) soket	Sinyal	Açıklama
1	1	shield	Ekran
2	2	U _S (24 V)	Gerilim kaynağı 10 ... 32 V
3	3	GND (COM)	0 V (GND)
4	4	CAN _H	CAN Bus sinyali Yüksek
5	5	CAN _L	CAN Bus sinyali Düşük
6	-	CAN _H	CAN Bus sinyali Yüksek
7	-	CAN _L	CAN Bus sinyali Düşük
8	-	GND (COM)	0 V (GND)
9	-	U _S (24 V)	Gerilim kaynağı 10 ... 32 V

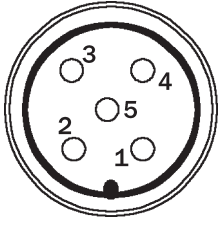
M12 erkek konnektör (Bus adaptörü)



IN/US

Bağlantı klemensi	Konnektörlü (erkek) soket	Sinyal	Açıklama
1	1	shield	Ekran
2	2	U _S (24 V)	Gerilim kaynağı 10 ... 32 V
3	3	GND (COM)	0 V (GND)
4	4	CAN _H	CAN Bus sinyali Yüksek
5	5	CAN _L	CAN Bus sinyali Düşük
6	-	CAN _H	CAN Bus sinyali Yüksek
7	-	CAN _L	CAN Bus sinyali Düşük
8	-	GND (COM)	0 V (GND)
9	-	U _S (24 V)	Gerilim kaynağı 10 ... 32 V

M12 dişi konnektör (Bus adaptörü)



OUT/US (dişi konnektör)

Bağlantı klemensi	Konnektörlü (erkek) soket	Sinyal	Açıklama
1	1	shield	Ekran
2	2	U _S (24 V)	Gerilim kaynağı 10 ... 32 V
3	3	GND (COM)	0 V (GND)
4	4	CAN _H	CAN Bus sinyali Yüksek
5	5	CAN _L	CAN Bus sinyali Düşük
6	-	CAN _H	CAN Bus sinyali Yüksek
7	-	CAN _L	CAN Bus sinyali Düşük
8	-	GND (COM)	0 V (GND)
9	-	U _S (24 V)	Gerilim kaynağı 10 ... 32 V

Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/ATM60

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Bus adaptörü			
	KR1 Bus adaptörü, 1 x PG	AD-ATM60-KR1CO	2029230
	KR2 Bus adaptörü, 2 x PG	AD-ATM60-KR2CO	2029231
	KR3 Bus adaptörü, 3 x PG	AD-ATM60-KR3CO	2029232
	SR1 Bus adaptörü, 1 x M12, 5 pin	AD-ATM60-SR1CO	2031686
	SR2 Bus adaptörü, 2 x M12, 5 pin	AD-ATM60-SR2CO	2020935
Diğer montaj aksesuarları			
	50 mm merkezleme bileziği bulunan servo flanşlı enkoderler için montaj kampanası, montaj takımı dahil	BEF-MG-50	5312987
	50 mm merkezleme bileziği bulunan servo flanşlar için (2 ad.) yarı göze servo flanş	BEF-WG-SF050	2029165
	Servo flanşlar, büyük, servo flanşlar (sıkma çeneleri, sabitleme eksantrikleri) için, 3 adet, sabitleme malzemesiz, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WK-SF	2029166

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Konnektörler ve Kablolar			
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz Sinyal türü: CANopen, DeviceNet™ Kablo: 6 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: CANopen, DeviceNet™, Blendajsız, Kafa A: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, Kafa B: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz Kablo: Dropcable, PUR, halojensiz, ekranlı, 2 x 0,34 mm², Ø 6,9 mm 	DSL-1205-G06MK	6028327
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: CANopen, DeviceNet™ Açıklama: CANopen, DeviceNet™, Blendajlı, Kafa A: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı, ekranlı, 4 mm ... 8 mm kablo çapı için Kafa B: - Bağlantı tekniği: Vidalı bağlantılar Onaylı iletken enine kesiti: ≤ 0,75 mm² 	STE-1205-GA	6027533
Şaft adaptasyonu			
	<p>Körüklü bağlantı, mil çapı 6 mm / 6 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,25 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısız +/- 4°; maks. devir sayısı 10.000 dev/dak, -30° ila +120° santigrat, maks. tork 120 Ncm; Malzeme: Paslanmaz çelikten körük, alüminyum sıkıştırma göbekleri</p>	KUP-0606-B	5312981
	<p>Körüklü bağlantı, mil çapı 6 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,25 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısız +/- 4°; maks. devir sayısı 10.000 upm, -30° ila +120° santigrat, maks. tork 120 Ncm; Malzeme: Paslanmaz çelikten körük, alüminyum sıkıştırma göbekleri</p>	KUP-0610-B	5312982
	<p>Yaylı rondela bağlantısı, mil çapı 6 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,3 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısız +/- 2,5°; maks. hız 12.000 dev/dak, -10° ila +80° santigrat, maks. tork 60 Ncm; malzeme: Alüminyum flanş, diyafram cam elyaf takviyeli poliamid ve sertleştirilmiş çelik kavrama rakoru</p>	KUP-0610-F	5312985
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Açık kablo ucu Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: CANopen, DeviceNet™ Kablo: 4 telli, Çiftler halinde kıvrılmış Açıklama: CANopen, DeviceNet™, Blendajlı Bilgi: AL-PT-Folie damar ekranı, kalay kaplı C ekran genel ekranı Teslimat Kapsamı: Metreyle satılan ürün 	LTG-2804-MW	6028328
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, X kodlamalı Sinyal türü: CANopen, DeviceNet™ Açıklama: CANopen, DeviceNet™, Blendajlı, Kafa A: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, ekranlı, 4,5 mm ... 7 mm kablo çapı için Kafa B: - Bağlantı tekniği: Vidalı bağlantılar Onaylı iletken enine kesiti: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-GA	6027534

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekilde kontrolünü, kişilerin kazalardan korunmasını ve çevreye verilen zararların önlenmesini sağlayan mükemmel temeli oluşturur.

Çok çeşitli branşlarda kapsamlı bilgi birikimine sahibiz ve süreçleriniz ile gerekliliklerinizi iyi biliyoruz. İşte bu sayede akıllı sensörlerle tam da müşterilerimizin ihtiyacı olanı teslim edebiliyoruz. Sistem çözümleri Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da bulunan uygulama merkezlerinde müşteriye özel olarak test ve optimize edilir. Bütün bunlar bizi güvenilir bir tedarikçi ve ARGE ortağı haline getiriyor.

Kapsamlı hizmetlerimiz teklifimizi tamamlar: SICK Ömür Boyu servis hizmeti makinenin kullanım ömrü boyunca güvenlik ve verimlilik ile ilgili destek sağlar.

Bu bizim için "Sensör Zekası"dır.

DÜNYA GENELİNDE HEMEN YAKININIZDA:

Bilgi almak ve diğer merkezler için → www.sick.com