

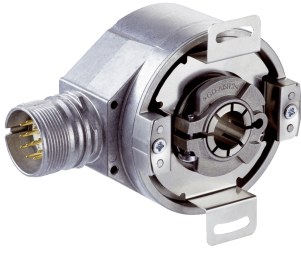


AFS60A-TDPA262144

AFS/AFM60 SSI

MUTLAK ENKODER

SICK
Sensor Intelligence.



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
AFS60A-TDPA262144	1057113

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/AFS_AFM60_SSI

Resimler farklı olabilir



Ayrıntılı teknik bilgiler

Performans

Devir başına adım sayısı (maks. çözünürlük)	262.144 (18 bit)
Hata limitleri G	0,03° ¹⁾
Tekrarlama standart sapması σ_r	0,002° 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	SSI
Başlatma süresi	50 ms ¹⁾
Pozisyon oluşturma süresi	< 1 μ s
Kod türü	Gray
Kod akışı programlanabilir	CW/CCW (V/R) parametrelendirilebilir
Darbe frekansı	\leq 2 MHz ²⁾
Set (elektronik ayar)	H-aktif (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U _s V)
CW/CCW (dönme yönünde adım sırası)	L-aktif (L = 0 - 1,5 V, H = 2,0 - U _s V)

¹⁾ Bu süre geçtikten sonra geçerli pozisyonlar okunabilir.

²⁾ En düşük, LOW-Pegel (Clock+): 250 ns.

Elektriksel veriler

Bağlantı tipi	Erkek konnektör, M23, 12 pin, radyal
Besleme Gerilimi	4,5 ... 32 V
Güç tüketimi	\leq 0,7 W (Yüksüz)
Ters polarizasyon koruması	✓
MTTFd: Tehlikeli arızaya kadar geçen ortalama süre	250 yıl (EN ISO 13849-1) ¹⁾

¹⁾ Bu ürün standart bir üründür, makine direktiflerinde tanımlanmış güvenli komponent içermez. Yapı elemanlarının nominal yük başlı 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	Through hollow şaft
Mil çapı	10 mm
Ağırlık	0,2 kg ¹⁾
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Flanş malzemesi	Alüminyum
Gövde malzemesi	Alüminyum döküm
Çalışmaya başlama torku	< 0,8 Ncm (+20 °C)
İşletme torku	< 0,6 Ncm (+20 °C)
İzin verilen statik mil hareketi	± 0,5 mm (düz) ± 0,3 mm (radyal)
İzin verilen dinamik mil hareketi	± 0,1 mm (düz) ± 0,05 mm (radyal)
Çalışma devir sayısı	≤ 9.000 min ⁻¹ ²⁾
Rotorun atalet momenti	40 gcm ²
Rulman dayanım ömrü	3,0 x 10 ⁹ devir
Açısal ivme	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Erkek konnektörlü cihazları temel alır.

²⁾ 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 ¹⁾
Koruma sınıfı	IP65, mil tarafı (IEC 60529) IP67, gövde tarafı (IEC 60529) ²⁾
İzin verilen rölatif nem	90 % (Çiğlenmeye izin verilmez)
Çalışma sıcaklığı aralığı	-40 °C ... +100 °C ³⁾
Depolama sıcaklığı aralığı	-40 °C ... +100 °C, Ambalajsız
Darbelere karşı direnç	60 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Titreşimlere karşı direnç	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Elektromanyetik uyumluluk, blendajlı kablolar kullanıldığında belirtilen normlara uygunluğu sağlamaktadır.

²⁾ Erkek konnektörlü cihazlar için: Monte edilmiş erkek konnektör karşılığında.

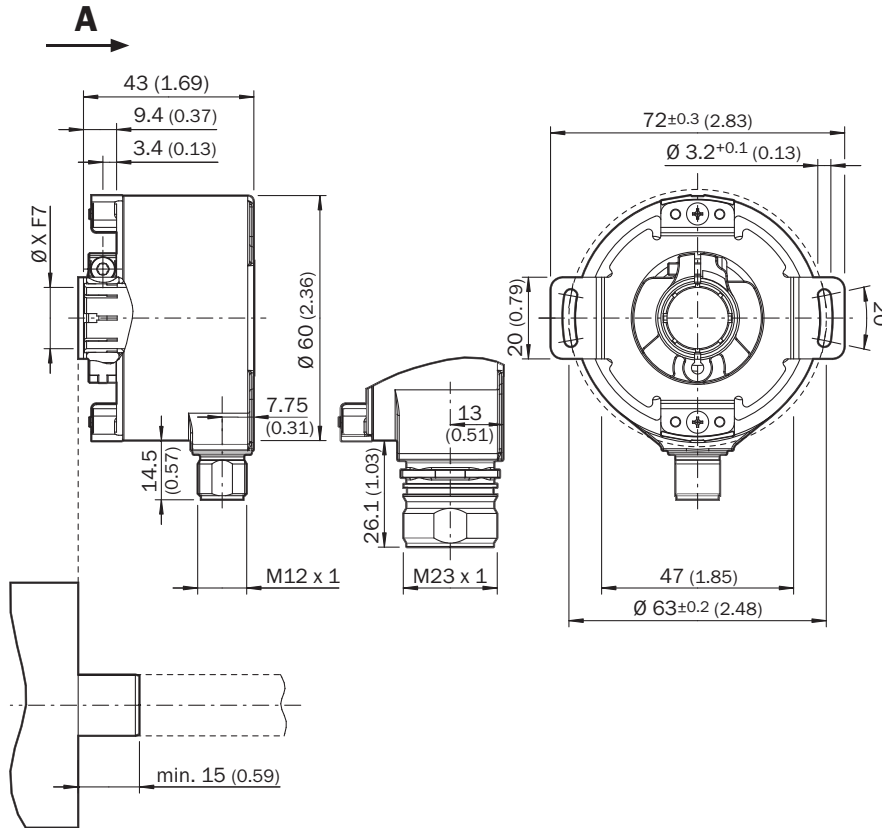
³⁾ Kablonun sabit yerleştirilmesinde.

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

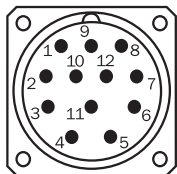
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



① Kablo çapı = 5,6 mm +/- 0,2 mm bükme açısı = 30 mm

PIN yerleşimi

M23 erkek konnektör, 12 pin, SSI/gri

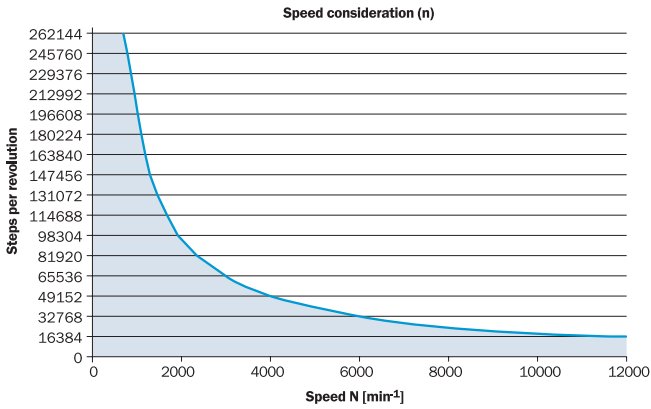


Enkoderde M23 konnektörlü (erkek) görünüm

PIN	Sinyal	Açıklama
1	GND	Şasi bağlantısı



PIN	Sinyal	Açıklama
2	Veriler +	Arayüz sinyalleri
3	Clock +	Arayüz sinyalleri
4	N.C.	Dolu değil
5	N.C.	Dolu değil
6	N.C.	Dolu değil
7	N.C.	Dolu değil
8	U _S	Çalışma gerilimi
9	SET	Elektronik ayar
10	Veriler -	Arayüz sinyalleri
11	Clock -	Arayüz sinyalleri
12	V/R	Dönme yönünde adım sırası
	Ekran	Ekran, enkoder tarafından gövdeye bağlıdır Kumanda tarafında toprağa bağlayın.

Diyagramlar




Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/AFS_AFM60_SSI

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Programlama ve konfigürasyon aletleri			
	SICK marka programlanabilir AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 ve programlanabilir enkodere sahip ipli enkoder için USB programlama cihazı.	PGT-08-S	1036616
	SICK marka programlanabilen DFS60, DFV60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 enkoder ve DFS60, AFS/AFM60 ve AHS/AHM36 ipli enkoder için ekran programlama cihazı. Kompakt boyutlar, düşük ağırlık, sezgisel kullanım	PGT-10-Pro	1072254

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Açık kablo ucu • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: SSI, Artımlı, HIPERFACE® • Teslimat Kapsamı: Metreyle satılan ürün • Kablo: 8 telli, PUR, halojensiz • Açıklama: SSI, Artımlı, HIPERFACE®, Blendajlı 	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: SSI • Kablo: 0,5 m, 8 telli, PUR, halojensiz • Açıklama: SSI, Blendajlı 	DOL-2308-G0M5AA6	2048595
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: SSI • Kablo: 3 m, 8 telli, PUR, halojensiz • Açıklama: SSI, Blendajlı 	DOL-2308-G03MAA6	2048597
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: SSI • Kablo: 5 m, 8 telli, PUR, halojensiz • Açıklama: SSI, Blendajlı 	DOL-2308-G05MAA6	2048598
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: SSI • Kablo: 1,5 m, 8 telli, PUR, halojensiz • Açıklama: SSI, Blendajlı 	DOL-2308-G1M5AA6	2048596
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: SSI • Kablo: 10 m, 8 telli, PUR, halojensiz • Açıklama: SSI, Blendajlı 	DOL-2308-G10MAA6	2048599
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz, A kodlamalı • Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı • Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, Blendajlı, Kafa A: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz, ekranlı, 5,5 mm ... 10,5 mm kablo çapı için Kafa B: - Çalışma sıcaklığı: -20 °C ... +130 °C • Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	DOS-2312-G	6027538
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz, A kodlamalı • Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı • Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, Blendajlı, Kafa A: Dişi konektör, M23, 12 pin, düz, ekranlı, 5,5 mm ... 10,5 mm kablo çapı için Kafa B: - Çalışma sıcaklığı: -40 °C ... +125 °C • Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	DOS-2312-G02	2077057
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 12 pin, açılı, A kodlamalı • Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı • Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, Blendajlı, Kafa A: Dişi konektör, M23, 12 pin, açılı, ekranlı, 4,2 mm ... 6,6 mm kablo çapı için Kafa B: - Çalışma sıcaklığı: -20 °C ... +130 °C • Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	DOS-2312-W01	2072580
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konektör, M23, 9 pin, düz, A kodlamalı • Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı • Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, Blendajlı, Kafa A: Dişi konektör, M23, 9 pin, düz, ekranlı, 5,5 mm ... 10,5 mm kablo çapı için Kafa B: - Çalışma sıcaklığı: -20 °C ... +130 °C • Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	DOS-2309-G	6028533

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	<ul style="list-style-type: none">• Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M23, 12 pin, düz• Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, D-Sub, 9 pin, düz• Sinyal türü: SSI• Kablo: 0,5 m, 8 telli, PUR, halojensiz• Açıklama: SSI, Blendajlı, Tool PGT-08-S ve PGT-10-S programlama aracı için programlama kablosu• Bilgi: SSI arayüzüyle kullanım için uygundur, SSI + artımsal veya SSI + Sin/Cos arayüzüyle kullanım için uygun değildir., Tool PGT-10-Pro ve PGT-08-S programlama aracı için programlama adaptörü kablosu	DSL-3D08-G0M5AC2	2048440

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