

AFS60B-S4AK008192

AFS/AFM60 SSI

MUTLAK ENKODER

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir

Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
AFS60B-S4AK008192	1038088

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

Ayrıntılı teknik bilgiler

Performans

Devir başına adım sayısı (maks. çözünürlük)	8.192 (13 bit)
Hata limitleri G	0,05° ¹⁾
Tekrarlama standart sapması σ,	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 µs
Kod türü	Gray
Kod akışı programlanabilir	CW/CCW (V/R) parametrelendirilebilir
Darbe frekansı	≤ 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 - Us V)

¹⁾ Bu süre geçtikten sonra geçerli pozisyonlar okunabilir.

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

Elektriksel veriler

Bağlantı tipi	Kablo, 8 telli, üniversal, 1,5 m ¹⁾
Besleme Gerilimi	4,5 ... 32 V
Güç tüketimi	≤ 0,7 W (Yüksüz)
Ters polarizasyon koruması	✓
MTTFd: Tehlikeli arızaya kadar geçen ortalamama süre	250 yıl (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ Üniversal kablo bağlantısı, radyal veya eksenel doğrultuda kıvrım olmadan yerleştirilmesi mümkün olacak şekilde pozisyonlandırılmıştır.

²⁾ Bu ürün standart bir ürünüdür, 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, Yüzey montaj flansı
Mil çapı	10 mm
Mil uzunluğu	19 mm
Ağırlık	0,3 kg ¹⁾
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Flanş malzemesi	Alüminyum
Gövde malzemesi	Alüminyum döküm
Çalışmaya başlama torku	< 0,5 Ncm (+20 °C)
İşletme torku	< 0,3 Ncm (+20 °C)
Izin verilen mil yükü	80 N (radyal) 40 N (düz)
Çalışma devir sayısı	≤ 9.000 min ⁻¹ ²⁾
Rotorun atalet momenti	6,2 gcm ²
Rulman dayanım ömrü	3,0 x 10 ⁹ devir
Açışal ivme	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Erkek konnektörlü cihazları temel alır.

²⁾ Çalışma sıcaklığı aralığı tasarılanırken 1.000 dak⁻¹ değerinde 3,3 K'luk 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⁾
Izin verilen rölatif nem	90 % (Çığrılmamaya izin verilmez)
Çalışma sıcaklığı aralığı	-40 °C ... +100 °C ³⁾
Depolama sıcaklığı aralığı	-40 °C ... +100 °C, Ambalajsız
Darbelerle karşı direnç	70 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Titreşimlere karşı direnç	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Elekromanyetik uyumluluk, blendajlı kablolar kullanıldığından belirtilen normlara uygunluğu sağlamaktadır.

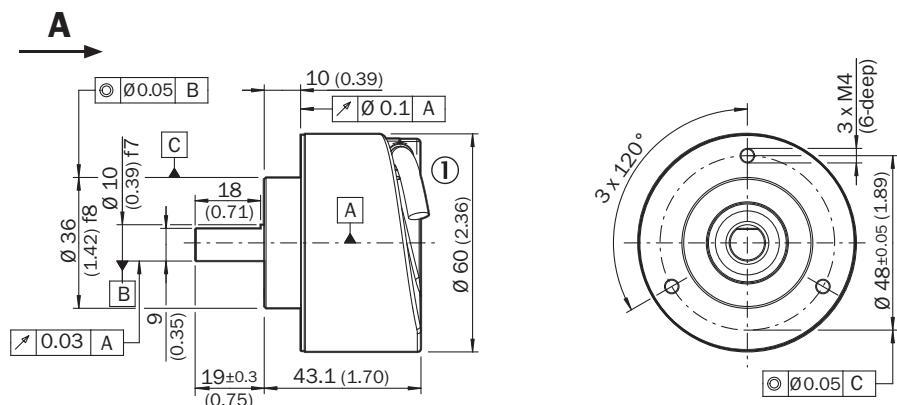
²⁾ Erkek konnektörlü cihazlar için: Monte edilmiş erkek konnektör karşılığında.

³⁾ Kablonun sabit yerleştirilmesinde.

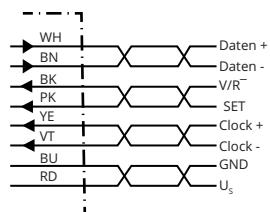
Sınıflandırmalar

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

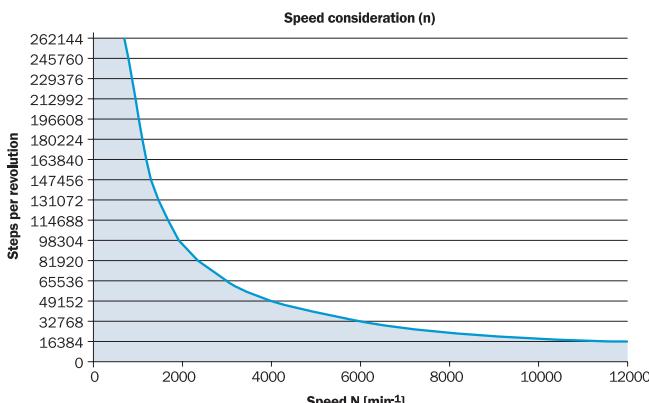
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)

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

PIN yerlesimi

PIN	Damarların rengi (kablo bağlantısı)	Sinyal	Açıklama
1	Kahverengi	Veriler -	Arayüz sinyalleri
2	Beyaz	Veriler +	Arayüz sinyalleri
3	Siyah	V/R	Dönme yönünde adım sırası
4	Pembe	SET	Elektronik ayar Arayüz sinyalleri
5	Sarı	Clock +	Arayüz sinyalleri
6	Lila	Clock -	Arayüz sinyalleri
7	Mavi	GND	Şasi bağlantısı
8	Kırmızı	U _s	Çalışma gerilimi
		Ekran	Ekran, enkoder tarafından gövdeye bağlıdır Kumanda tarafında topraga bağlayın.

Diyagramlar



The maximum speed is also dependent on the shaft type.

Önerilen aksesuar

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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer montaj aksesuarları			
	Servo flanşlar, büyük servo flanşlar (sıkma çeneleri, sabitleme eksantrikleri) için, 3 adet, sabitleme malzemesiz, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WK-SF	2029166
Flanşlar			
	Flanş adaptörü, 36 mm merkezleme bileziği bulunan Face mount flanşını 60 mm merkezleme bileziği bulunan 100 mm servo flanşına adapte eder, alüminyum, Alüminyum	BEF-FA-036-100	2029161
Şaft adaptasyonu			
	Körüklu bağlantı, mil çapı 6 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,25 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısal +/- 4°; maks. devir sayısı 10.000 upm, -30° ile +120° santigrat, maks. tork 120 Ncm; Malzeme: Paslanmaz çelikten körük, alüminyum sıkıştırma göbekleri	KUP-0610-B	5312982
	Çift gözlü bağlantı, mil çapı 6 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 2,5 mm, aksiyal +/- 3 mm, açısal +/- 10°; maks. hız 3.000 dev/dak, -30° ile +80° Celsius, maks. tork 1,5 Nm; malzeme: Poliüretan, çinko kaplı çelik flanş	KUP-0610-D	5326697
	Yaylı rondela bağlantı, mil çapı 6 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,3 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısal +/- 2,5°; maks. hız 12.000 dev/dak, -10° ile +80° santigrat, maks. tork 60 Ncm; malzeme: Alüminyum flanş, diyafram cam elyaf takviyeli poliamid ve sertleştirilmiş çelik kavrama rakoru	KUP-0610-F	5312985
	Çeneli bağlantı, mil çapı 6 mm / 10 mm, sönümleme elemanı 80 shore mavi, maksimum mil kayması: radyal ± 0,22 mm, eksenel ± 1 mm açısal ± 1,3°, maks. hız 19.000 upm, burulma açısı maks. 10°, -30 °C ile +80 °C, maks. tork 800 Ncm, vidasın sıkma torku: ISO 4029 150 Ncm, Malzeme: flanş alüminyumdan, Sönümleme elemanı: poliüretan	KUP-0610-J	2127056
	Çubuk bağlantı, mil çapı 6 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: radyal ± 0,3 mm, eksenel ± 0,3 mm, açısal ± 3°; maks. hız 10.000 dev/dak, -10° ile +80° santigrat, maks. tork 80 Ncm; malzeme: Cam elyaf takviyeli poliamid, alüminyum göbekler	KUP-0610-S	2056407

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	Çift gözlü bağlantı, mil çapı 8 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 2,5 mm, aksiyal +/- 3 mm, açısal +/- 10°; maks. hız 3.000 dev/dak, -30° ila +80° Celsius, maks. tork 1,5 Nm; malzeme: Poliüretan, çinko kaplı çelik flans	KUP-0810-D	5326704
	Çeneli bağlantı, mil çapı 8 mm / 10 mm, sönümleme elemanı 80 shore mavi, maksimum mil kayması: radyal ± 0,22 mm, eksenel ± 1 mm açısal ± 1,3°, maks. hız 19.000 upm, burulma açısı maks. 10°, -30 °C ila +80 °C, maks. tork 800 Ncm, vidasın sıkma torku: ISO 4029 150 Ncm, Malzeme: flans alüminyumdan, Sönümleme elemanı: poliüretan	KUP-0810-J	2128267
	Çubuk bağlantısı, mil çapı 8 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: radyal ± 0,3 mm, eksenel ± 0,3 mm, açısal ± 3°; maks. hız 10.000 dev/dak, -10° ila +80° santigrat, maks. tork 80 Ncm; malzeme: Cam elyaf takviyeli poliamid, alüminyum göbekler	KUP-0810-S	5314178
	Körüklu bağlantı, mil çapı 10 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,25 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısal +/- 4°; maks. devir sayısı 10.000 upm, -30° ila +120° santigrat, maks. tork 120 Ncm; Malzeme: Paslanmaz çelikten körük, alüminyum sıkıştırma göbekleri	KUP-1010-B	5312983
	Çift gözlü bağlantı, mil çapı 10 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 2,5 mm, eksenel +/- 3 mm, açısal +/- 10°; maks. hız 3.000 dev/dak, -30° ila +80° santigrat, maks. tork 1,5 Nm; malzeme: Poliüretan, çinko kaplı çelik flans	KUP-1010-D	5326703
	Yaylı rondela bağlantı, mil çapı 10 mm / 10 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,3 mm, aksiyal +/- 0,4 mm, açısal +/- 2,5°; maks. hız 12.000 dev/dak, -10° ila +80° Celsius, maks. tork 60 Ncm; malzeme: Alüminyum flans, diyafram cam elyaf takviyeli poliamid ve sertleştirilmiş çelik kavrama rafkolu	KUP-1010-F	5312986
	Çeneli bağlantı, mil çapı 10 mm / 10 mm, sönümleme elemanı 80 shore mavi, maksimum mil kayması: radyal ± 0,22 mm, eksenel ± 1 mm açısal ± 1,3°, maks. hız 19.000 upm, burulma açısı maks. 10°, -30 °C ila +80 °C, maks. tork 800 Ncm, vidasın sıkma torku: ISO 4029 150 Ncm, Malzeme: flans alüminyumdan, Sönümleme elemanı: poliüretan	KUP-1010-J	2127054
	Geçme kavrama, silindir çapı 10 mm / 10 mm, maksimum silindir kullanımı radyal ± 0,3 mm, eksenel ± 0,2 mm, açısal ± 3°; hız 10.000 dev/dak, -10° ila +80° derece, maks. 80Ncm tork; malzeme: cam fiber takviyeli poliamid, alüminyum poyra	KUP-1010-S	2056408
	Yaylı kaplin, mil çapı 10 mm / 10 mm, maksimum mil kaçıklığı: radyal ± 1,5 mm, eksenel ± 1,0 mm, açısal ± 5°, maks. hız 3.000 dev/dak, -30° ila +120° Santigrat, nominal tork 150 Ncm, yarı nominal torktaki burulma açısı, dönme yönü tahrik milinde sağa bakıldığından 40°, tahrik milinde sola bakıldığından 60°, Malzeme: yay çeliği 1.0600 nikel kaplama, göbekler basınçlı çinko dökümünden üretilmiştir	KUP-1010-W	5319914
	Körüklu bağlantı, mil çapı 10 mm / 12 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 0,25 mm, eksenel +/- 0,4 mm, açısal +/- 4°; maks. devir sayısı 10.000 upm, -30° ila +120° santigrat, maks. tork 120 Ncm; Malzeme: Paslanmaz çelikten körük, alüminyum sıkıştırma göbekleri	KUP-1012-B	5312984
	Çift gözlü bağlantı, mil çapı 10 mm / 12 mm, maksimum şaft kaçıklığı: Radyal +/- 2,5 mm, eksenel +/- 3 mm, açısal +/- 10°; maks. hız 3.000 dev/dak, -30° ila +80° santigrat, maks. tork 1,5 Nm; malzeme: Poliüretan, çinko kaplı çelik flans	KUP-1012-D	5326702
	Çeneli bağlantı, mil çapı 10 mm / 12 mm, sönümleme elemanı 80 shore mavi, maksimum mil kayması: radyal ± 0,22 mm, eksenel ± 1 mm açısal ± 1,3°, maks. hız 19.000 upm, burulma açısı maks. 10°, -30 °C ila +80 °C, maks. tork 800 Ncm, vidasın sıkma torku: ISO 4029 150 Ncm, Malzeme: flans alüminyumdan, Sönümleme elemanı: poliüretan	KUP-1012-J	2128265
Diger			
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M23, 12 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, RS-422 Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, RS-422, Blendajlı, M23 erkek konnektör Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	STE-2312-G	6027537

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M23, 12 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, Blendajlı, Merkezi sabitlemeli M23 dışı konnektör (kontrol panosu geçisi için) Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	STE-2312-GX	6028548
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M23, 12 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: HIPERFACE®, SSI, Artımlı Açıklama: HIPERFACE®, SSI, Artımlı, Blendajlı, Kafa A: Erkek konnektör, M23, 12 pin, düz, 5,5 mm ... 10,5 mm kablo çapı için Kafa B: - Çalışma sıcaklığı: -40 °C ... +125 °C Bağlantı tekniği: Lehim bağlantısı 	STE-2312-G01	2077273
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Artımlı Kablo: CAT5, CAT5e Açıklama: Artımlı, Blendajlı, Kafa A: Erkek konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı, ekranlı, 4 mm ... 8 mm kablo çapı için Kafa B: - Çalışma sıcaklığı: -40 °C ... +85 °C Bağlantı tekniği: Yalıtım deplasman konnektörünün hızlı bağlantısı Onaylı iletken enine kesiti: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	STE-1208-GA01	6044892

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekildeki 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