SICK.COM



TEKNIK SAYFA

DBS60I-W4FK01024

DBS60
Artımsal enkoder

SICK Sensor Intelligence



Resimler farklı olabilir

ARTIMSAL ENKODER

DBS60I-W4FK01024

SIPARIŞ BILGILERI

Tip	Stok no.
DBS60I-W4FK01024	1111505

Diğer cihaz modelleri ve aksesuarlar için bkz. www.sick.com/DBS60

AYRINTILI TEKNIK BILGILER

EMNIYET TEKNIĞI PARAMETRELERI

$MTTF_D$ (tehlike oluşturan bir devre dışı kalma durumunda kadar ortalama süre)	500 yıl (EN ISO 13849-1) [1]

[1] Bu ürün standart bir üründür, makine direktiflerinde tanımlanmış güvenli kompanent 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.

PERFORMANS

Devir başına palsler	1.024
Ölçme adımı	90°, elektrik/palsler devir başına
Ölçüm sapması	± 18° / Devir başına palsler
Hata limitleri	Ölçüm adımında sapma x 3
Algılama derecesi	≤ 0,5 ± %5

ARAYÜZLER

İletişim arayüzü	Artımlı
İletişim arayüzü ayrıntısı	TTL / HTL / HTL [1]
Sinyal kanalı sayısı	6 kanal
Başlatma süresi	< 5 ms [2]
Çıkış frekansı	≤ 300 kHz [3]
Yük akımı	≤ 30 mA, kanal başına
Güç tüketimi	≤ 0,5 W (Yüksüz)

[1] Çıkış seviyesi gerilim kaynağına bağlı.

[2] Bu süre sonunda geçerli sinyaller okunabilir.

[3] Talep halinde 450 kHz'ye kadar.

2026-08-04 13:26:11 · YANLIŞLAR VE DEĞIŞIKLIKLER IÇIN HAKLAR SAKLIDIR

ELEKTRIK

Bağlantı tipi	Kablo, 8 telli, radyal, 1,5 m
Besleme Gerilimi	4,5 ... 30 V
Referans sinyali, sayı	1
Referans sinyali, konum	90°, elektrikli, A ve B ile mantıksal birleşim
Ters polarizasyon koruması	✓
Çıkışların kısa devre dayanımı	✓ [1]

[1] Diğer bir US kanalına veya GND'ye karşı maksimum 30 san için kısa devre izinli.

MEKANIK

Mekanik uygulama	Milli, Yüzey montaj flanşı
Mil çapı	10 mm Yüzeyle birlikte
Mil uzunluğu	19 mm
Flanş türü / tork desteği	3 x M3 ve 3 x M4 flanş
Ağırlık	0,7 kg (DBS60I-W*) [1]
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik V4A (316L)
Flanş malzemesi	Paslanmaz çelik V4A (316L)
Gövde malzemesi	Paslanmaz çelik V4A (316L)
Kablo malzemesi	TPU
Malzeme, mil keçesi	FKM80
Malzeme, kablo rakoru	Paslanmaz çelik V4A (316L)
Çalışmaya başlama torku	1 Ncm (+20 °C)
İşletme torku	0,9 Ncm (+20 °C)
Izin verilen mil yükü	80 N (radyal) [2] 40 N (düz) [2]
Çalışma devir sayısı	≤ 6.000 min^{-1} [3]
Rotorun atalet momenti	45 gcm^2
Rulman dayanım ömrü	3,6 x 10^9 tur
Açısal ivme	≤ 500.000 rad/s^2

[1] 1,5 m kablo bağlantılı enkoderi temel alır.

[2] Depolama ömrünün kısıtlanması altında daha yüksek değerler mümkün.

[3] Enkoderin mekanik olarak tahribatına neden olmayacak maksimum hız. Çalışma süresini ve sinyal kalitesini etkileyebilir. Lütfen maksimum çıkış frekansını dikkate alın.

ORTAM VERILERI

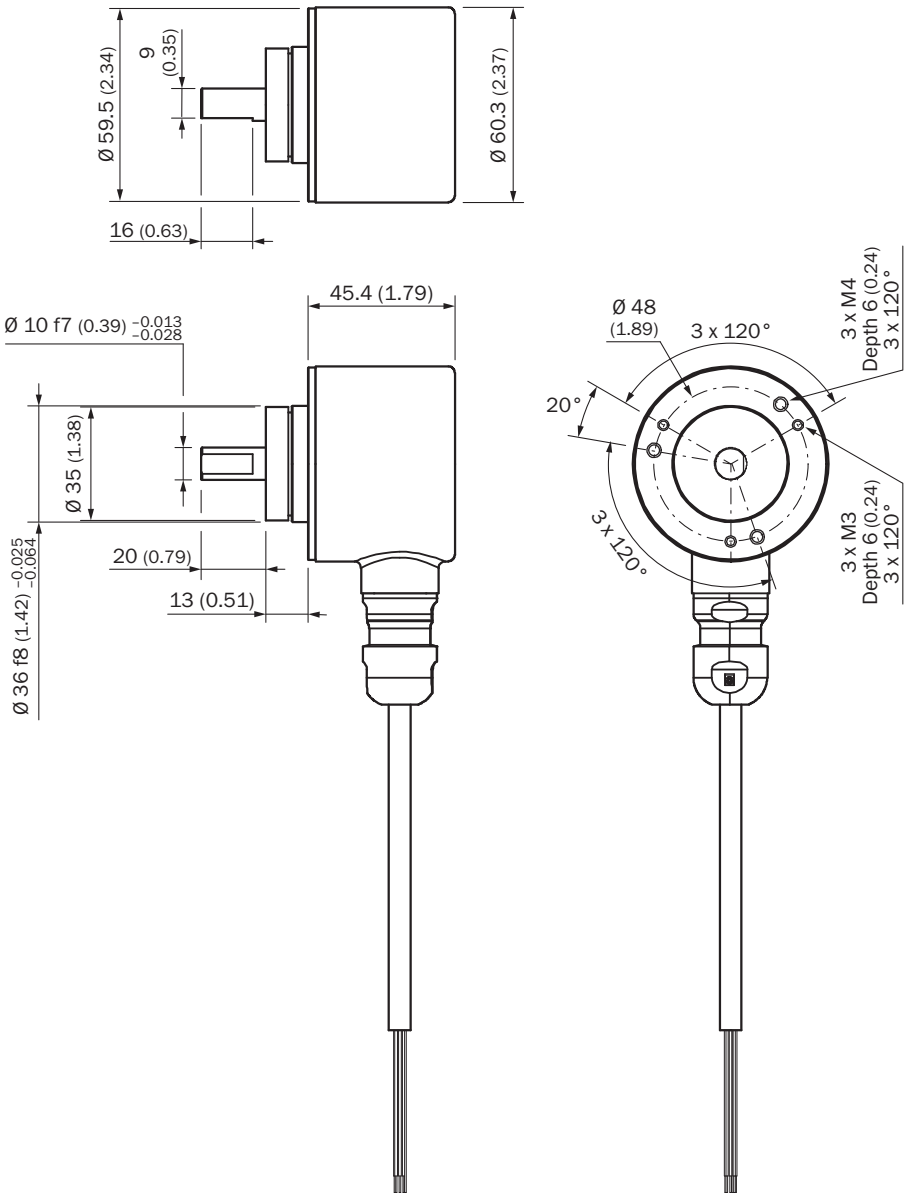
EMVC	EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-3 uyarınca
Koruma sınıfı	IP69K (IEC 60529)
İzin verilen rölatif nem	90 % (Çiğlenmeye izin verilmez)
Çalışma sıcaklığı aralığı	–30 °C ... +100 °C, Devir başına maksimum 3000 palste
Depolama sıcaklığı aralığı	–40 °C ... +100 °C, Ambalajsız
Darbelere karşı direnç	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Titreşimlere karşı direnç	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

SERTIFIKALAR

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

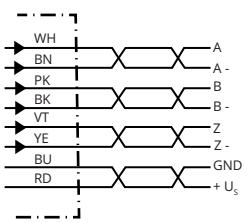
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

TEKNIK ÇIZIM



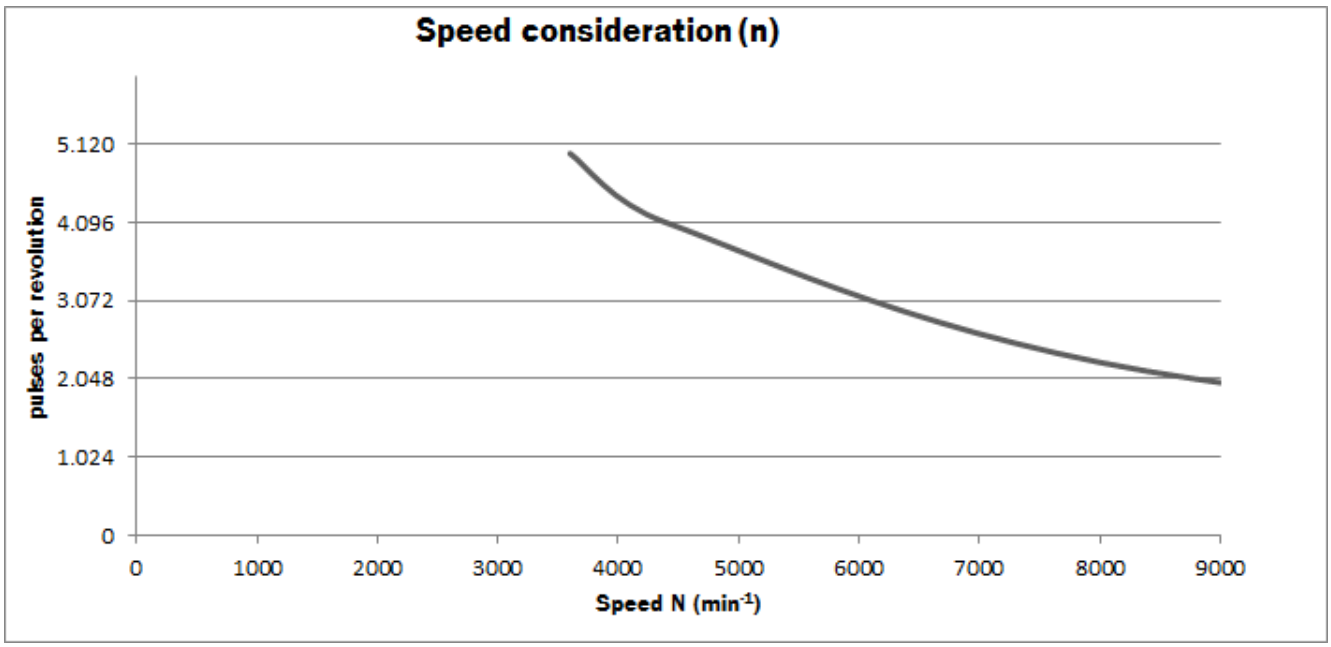
Ölçüler mm cinsindedir

PIN YERLEŞIMI

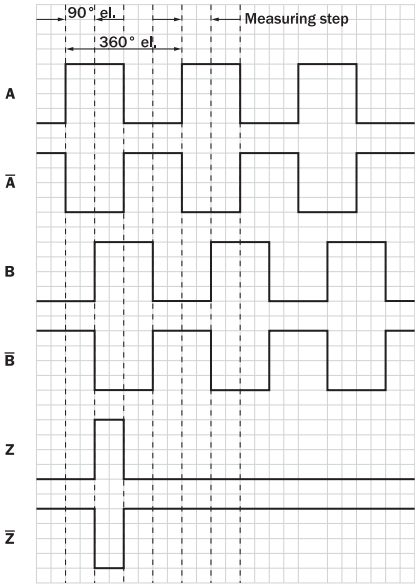


Damarların rengi (kablo bağlantısı)	Erkek konnektör M12, 8 pinli	TTL/HTL sinyali	Açıklama
Kahverengi	1	A-	Sinyal hattı
Beyaz	2	A	Sinyal hattı
Siyah	3	B-	Sinyal hattı
Pembe	4	B	Sinyal hattı
Sarı	5	Z-	Sinyal hattı
Lila	6	Z	Sinyal hattı
Mavi	7	GND	Şasi bağlantısı
Kırmızı	8	$+U_s$	Besleme Gerilimi
Ekran	Ekran	Ekran	Ekran, enkoder tara-fında gövdeye bağlıdır

DIYAGRAMLAR



DIYAGRAMLAR ELEKTRIKLI ARAYÜZLER IÇIN SINYAL ÇIKIŞLARI TTL VE HTL



enkoder miline “A” yönünde bakarak Cw, boyutsal çizimle karşılaştırın.

Besleme Gerilimi	Çıkış
4,5 V ... 5,5 V	TTL
10 V ... 30 V	TTL
10 V ... 27 V	HTL
4,5 V ... 30 V	TTL/HTL üniversal
4,5 V ... 30 V	TTL

Daha fazla bilgi, uygun aksesuarlar, uygulama örnekleri ve CAD ölçü modelleri, kullanım kılavuzları ve yazılım gibi indirmeler için bkz.: www.sick.com/1111505

SICK AG
WALDKİRCH
GERMANY
SİCK.COM

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel otomasyon alanında akıllı sensör çözümleri ve entegre çözümler sunan, dünya genelinde lider bir teknoloji şirketidir. Teknolojilerimiz küresel standartlar belirler ve endüstriyel proseslerinizi hem lojistik hem de üretim alanında daha verimli, daha güvenli ve daha sürdürülebilir hale getirir.

SICK, sensör zekasını sektör bilgisi ve sertifikalı danışmanlık hizmetleriyle birleştirir. Ölçeklenebilir ve özel olarak tasarlanmış otomasyon çözümleri için ideal bir temel sunuyor ve tüm değer zinciri boyunca katma değer oluşturuyoruz. Müşterilerimizle olan yakın iş birliğimiz yalnızca bir sözden ibaret değildir: Birlikte verimliliği artırır, kaliteyi yükseltir, sağlık ile güvenliği korur ve geleceği kalıcı şekilde güvence altına alırız. Tüm bunları empati ve güven çerçevesinde yaparız.

1946 yılından bu yana SICK, tutku ve öncü ruhla yenilikçi teknolojiler geliştirmektedir. Yaklaşık 40 ülkedeki küresel ağı sayesinde SICK dünya çapında faaliyet göstermektedir ve her zaman size yakındır. Şirketin genel merkezi, Almanya'nın Freiburg yakınlarındaki Waldkirch'tedir. Müşterilerimiz, yerel ve küresel gereksinimlere ilişkin bilgi birikimimizden faydalanır; biz de bu gereksinimleri ihtiyaca özel çözümlere dönüştürürüz.

SICK

Sensor Intelligence