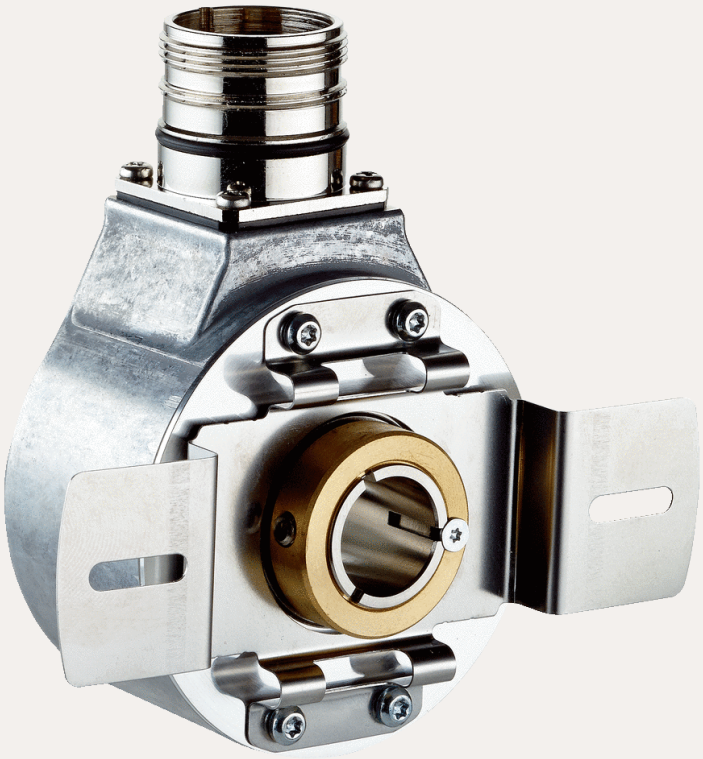
SICK.COM



TEKNIK SAYFA

DBS60E-BAFA00100

DBS60
Artımsal enkoder

SICK Sensor Intelligence

Resimler farklı olabilir

ARTIMSAL ENKODER

DBS60E-BAFA00100

SIPARIŞ BILGILERI

Tip	Stok no.
DBS60E-BAFA00100	Talep üzerine

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	100
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.

ELEKTRIK

Bağlantı tipi	Erkek konnektör, M23, 12 pin, radyal
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	Blind hollow şaft
Mil çapı	6 mm Ön sıkıştırma
Flanş türü / tork desteği	Tork desteği 2 taraflı, uzun delik, delik dairesi 63 mm- 83 mm
Ağırlık	+ 0,25 kg [1]
Mil malzemesi	Paslanmaz çelik
Flanş malzemesi	Alüminyum
Gövde malzemesi	Alüminyum
Çalışmaya başlama torku	+ 0,5 Ncm (+20 °C)
İşletme torku	0,4 Ncm (+20 °C)
İzin verilen statik mil hareketi	± 0,3 mm (radyal) ± 0,5 mm (düz) [2]
İzin verilen dinamik mil hareketi	± 0,1 mm (radyal) ± 0,2 mm (düz) [2]
Çalışma devir sayısı	6.000 min^{-1} [3]
Maksimum devir sayısı	9.000 min^{-1} [4]
Rotorun atalet momenti	50 gcm^2
Rulman dayanım ömrü	3,6 x 10^9 tur
Açısal ivme	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Erkek konnektörlü enkoderi veya erkek konnektör kabloyu temel alır.

[2] C ve K tork destekleri için geçerli değildir.

[3] Çalışma sıcaklığı aralığı tasarlanırken 1.000 dak^{-1} değerinde 2,6 K'lik kendiliğinden ısınmaya dikkat edin.

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

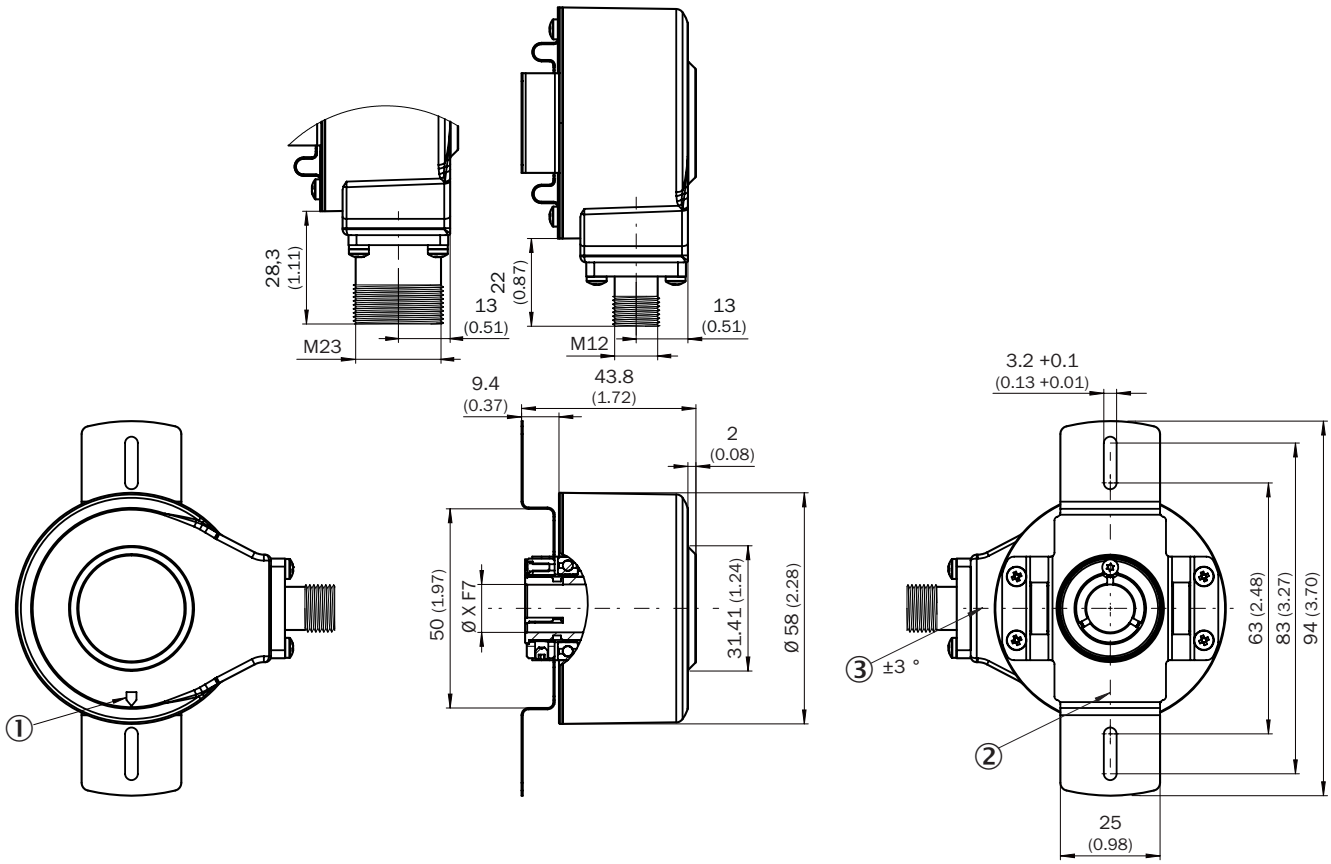
ORTAM VERILERI

EMVC	EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-3 uyarınca
Koruma sınıfı	IP67, gövde tarafı (IEC 60529) [1] IP65, mil tarafı (IEC 60529)
İzin verilen rölatif nem	90 % (Çiğlenmeye izin verilmez)
Çalışma sıcaklığı aralığı	–30 °C ... +100 °C, Devir başına maksimum 3000 palste [2]
Depolama sıcaklığı aralığı	–40 °C ... +100 °C, Ambalajsız
Darbelere karşı direnç	250 g, 3 ms (EN 60068-2-27)
Titreşimlere karşı direnç	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] Karşı soket monte edilmiş durumda.

[2] Bu değerler; aksi belirtilmediği sürece, tavsiye edilen aksesuar parçaları dahil olmak üzere tüm mekanik uygulamalar için geçerlidir.

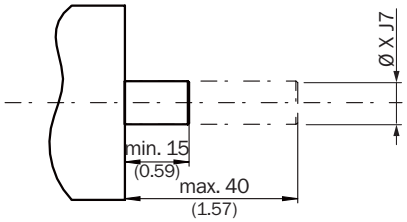
TEKNIK ÇIZIM



Ölçüler mm cinsindedir
① gövdedeki sıfır pals işareti
② tork desteği altında yer alan flanştaki sıfır pals işareti
③ delik şeması için erkek konnektör toleransı

TipBlind hollow şaft	
DBS60x-BAxxxxxxxx DBS60x-B1xxxxxxxx	6 mm
DBS60x-BBxxxxxxxx DBS60x-B2xxxxxxxx	8 mm
DBS60x-BCxxxxxxxx DBS60x-B3xxxxxxxx	3/8″
DBS60x-BDxxxxxxxx DBS60x-B4xxxxxxxx	10 mm
DBS60x-BExxxxxxxx DBS60x-B5xxxxxxxx	12 mm
DBS60x-BFxxxxxxxx DBS60x-B6xxxxxxxx	1/2″
DBS60x-BGxxxxxxxx DBS60x-B7xxxxxxxx	14 mm
DBS60x-BHxxxxxxxx DBS60x-B8xxxxxxxx	15 mm
DBS60x-BJxxxxxxxx	5/8″
	-

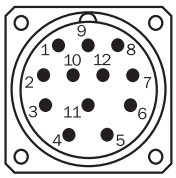
MONTAJ ŞABLONLARI BLIND HOLLOW ŞAFT



Kullanıcı tarafı

	TipBlind hollow şaft	
	DBS60x-BAxxxxxxxx DBS60x-B1xxxxxxxx	6 mm
	DBS60x-BBxxxxxxxx DBS60x-B2xxxxxxxx	8 mm
	DBS60x-BCxxxxxxxx DBS60x-B3xxxxxxxx	3/8″
	DBS60x-BDxxxxxxxx DBS60x-B4xxxxxxxx	10 mm
	DBS60x-BExxxxxxxx DBS60x-B5xxxxxxxx	12 mm
	DBS60x-BFxxxxxxxx DBS60x-B6xxxxxxxx	1/2″
	DBS60x-BGxxxxxxxx DBS60x-B7xxxxxxxx	14 mm
	DBS60x-BHxxxxxxxx DBS60x-B8xxxxxxxx	15 mm
	DBS60x-BJxxxxxxxx	5/8″
		–

PIN YERLEŞIMI

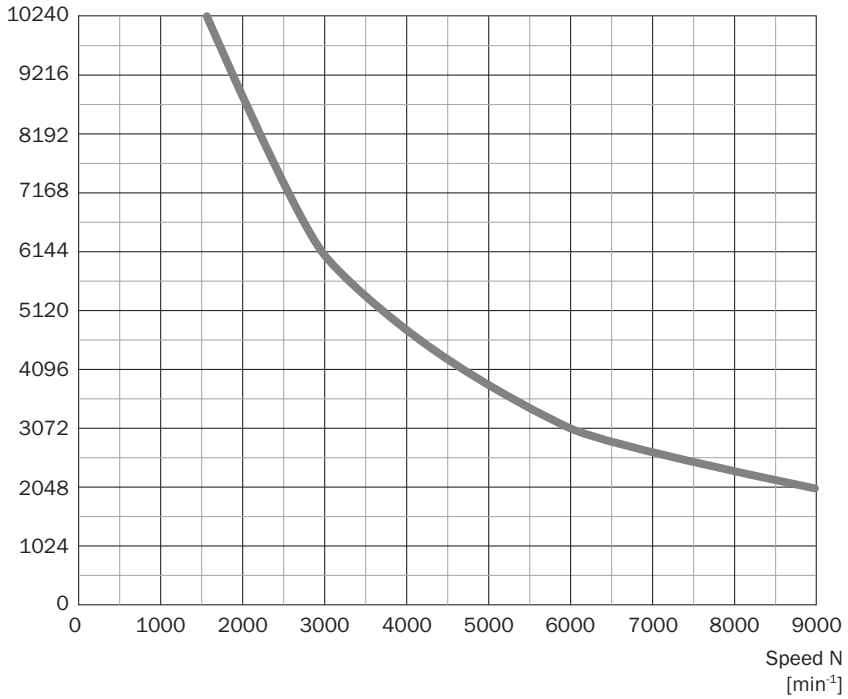


kablo / gövdedeki M23 konnektörlü soket (erkek) görünümü

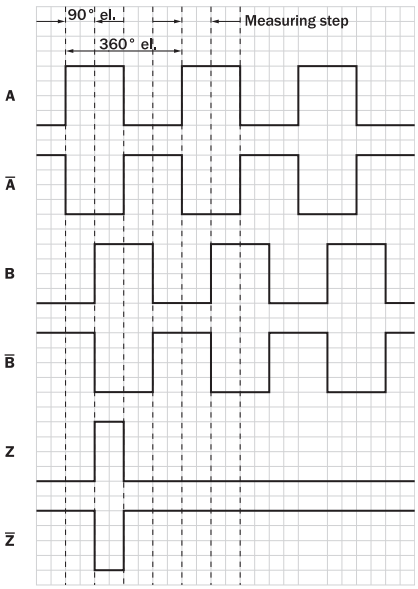
Damarların rengi (kablo bağlantısı)	Erkek konnektör M12, 8 pinli	Erkek konnektör M23, 12 pinli	TTL/HTL 6 kanalının sinyali	Açıklama
Kahverengi	1	6	A-	Sinyal hattı
Beyaz	2	5	A	Sinyal hattı
Siyah	3	1	B-	Sinyal hattı
Pembe	4	8	B	Sinyal hattı
Sarı	5	4	Z-	Sinyal hattı
Lila	6	3	Z	Sinyal hattı
Mavi	7	10	GND	Şasi bağlantısı
Kırmızı	8	12	$+U_s$	Besleme Gerilimi
-	-	9	Dolu değil	Dolu değil
-	-	2	Dolu değil	Dolu değil
-	-	11	Dolu değil	Dolu değil
-	-	7	Dolu değil	Dolu değil
Ekran	Ekran	Ekran	Ekran	Ekran, enkoder gövdesine bağlıdır

DIYAGRAMLAR

Pulses per revolution



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/DBS60

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