SICK.COM



TEKNIK SAYFA

MWS075-12C124P102000

MWS075
Tekerlekli enkoder

SICK Sensor Intelligence



Resimler farklı olabilir

TEKERLEKLI ENKODER

MWS075-12C124P102000

SIPARIŞ BILGILERI

Tip	Stok no.
MWS075-12C124P102000	Talep üzerine

Diğer cihaz modelleri ve aksesuarlar için bkz. www.sick.com/MWS075

AYRINTILI TEKNIK BILGILER

PERFORMANS

Devir başına palsler	2.000
Çözünürlük palsler/mm	10
Ölçüm adımı (çözünürlük mm/pals)	0,1 [1] [2]
Tekrarlanabilirlik	< 0,1 mm [3]

[1] Hesaplama örneği: Ölçüm çarkı çevresi / tur başına pals = 200 mm / tur başına 16.384 pals = 0,012 mm/Pals.

[2] Değer, ölçüm çarkı çevresini temel alır. Ölçüm çarkı çevresi; üretim toleranslarına, aşınma belirtilerine, seçilen yay germe kuvvetine ve ölçüm çarkı yüzeyinin çeşitli sıcaklıklar ve ölçüm yüzeylerindeki tutumuna bağlıdır. Doğru ölçüm sonuçları almak için, pozisyonlama görevlerinde uygulamaya özel ölçüm çarkı karakteristiklerini dikkate almak üzere bir referans hareketi önerilir.

[3] Değer, yay kolu mekanizmasını temel alır. Ölçüm çarkı mekanizmasının tepkisi minimum düzeydedir, bu sayede hassas, tekrarlanabilir ölçümler yapılabilir.

ARAYÜZLER

İletişim arayüzü	Artımlı
İletişim arayüzü ayrıntısı	TTL / RS-422

ELEKTRIK

Bağlantı tipi	Kablo, 8 telli, erkek konnektörlü, M12, 8 pin, üniversal, 0,5 m
Besleme Gerilimi	7 V ... 30 V
Ters polarizasyon koruması	✓
Çıkışların kısa devre dayanımı	✓ [1]

[1] Sadece Us ve GND doğru şekilde bağlandığında kısa devre dayanımı verilir.

MEKANIK

Ölçüm tekerleği çevresi	200 mm
Ölçüm tekerleği yüzeyi	NBR70 O halkası [1]
Materyal, enkoder Kablo	 PVC
Materyal, yay kolu mekaniği Ölçüm çarkı çekirdeği	 Alüminyum
Çalışmaya başlama torku	+ 0,9 Ncm
İşletme torku	0,6 Ncm
Çalışma devir sayısı	6.000 min^{-1} [2]
Maksimum devir sayısı	8.000 min^{-1} [3]
Rulman dayanım ömrü	2,0 x 10^9 devir
Maksimum yay yolu/yay kolu sapma	14 N yay yolu durumunda
Önerilen ön gerilim	15 N 10 mm sapma durumunda
Yayların izin verilen maks. çalışma alanı (sürekli çalışma)	± 3 mm
Önerilen yay sapması	2 mm ... 13 mm
Yay elemanı çalışma süresi	> 1,4 milyon periyot [4]
Ölçülen nesneye göre montaj pozisyonu	Tercihen üstten, alttan mümkün [5]
Rotorun atalet momenti	0,65 gcm^2
Takılan enkoder	DBS36/50, DBS50E-S5CP02000
Takılan mekanizma	BEF-MWS075-ARM, 2145180
Takılan ölçüm çarkı	BEF-MR008020R, 2055223

[1] Bir ölçüm tekerleğinin yüzeyi aşınmaya maruz kalır. Bu durum basma basıncına, uygulamadaki ivmelenme davranışına, çalışma hızına, ölçüm yüzeyine, ölçüm tekerleğinin mekanik ayarına, sıcaklığa ve ortam koşullarına bağlıdır. Ölçüm tekerleği niteliğinin düzenli aralıklarla kontrol edilmesini ve gerekli olursa değiştirilmesini öneriyoruz.

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

[3] Daimi çalıştırma yok. Sinyal kalitesi kötü.

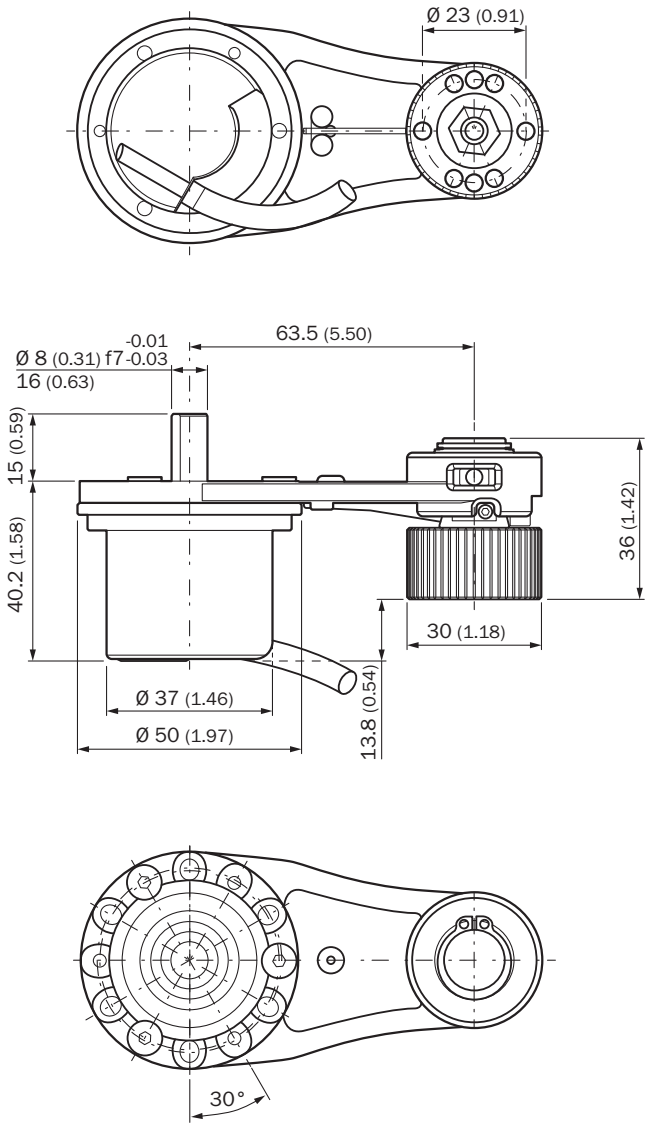
[4] Bir periyot, önerilen ön gerilim pozisyonundan ± 3 mm yukarıya ve aşağıya harekete uygundur.

[5] Alttan montajda yay ön gerilimindeki enkoder ağırlığı dikkate alınmalıdır.

ORTAM VERILERI

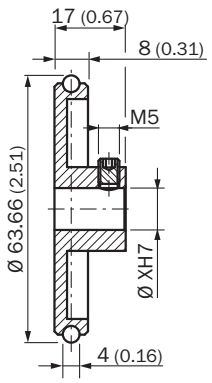
EMVC	EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-3 uyarınca (Sınıf A)
Koruma sınıfı	IP65
Çalışma sıcaklığı aralığı	–20 °C ... +85 °C
Depolama sıcaklığı aralığı	–40 °C ... +100 °C, Ambalajsız

TEKNIK ÇIZIM



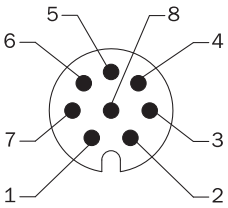
Ölçüler mm cinsindedir
Lütfen takılmış olan enkoderin boyutsal çizimlerini ilgili teknik sayfadan alın.

TEKNIK ÇIZIM



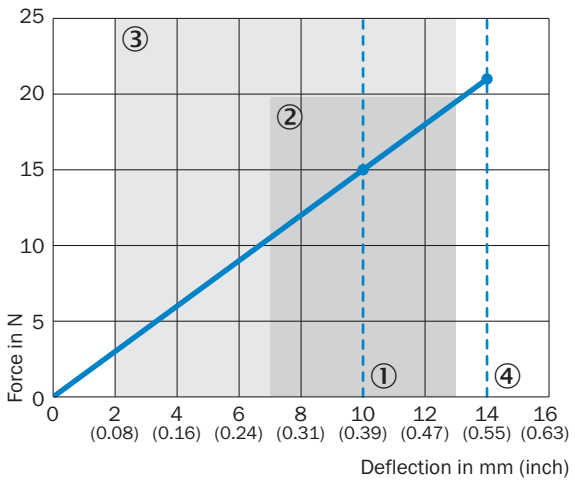
Ölçüler mm cinsindedir

ANSCHLUSSBELEGUNG



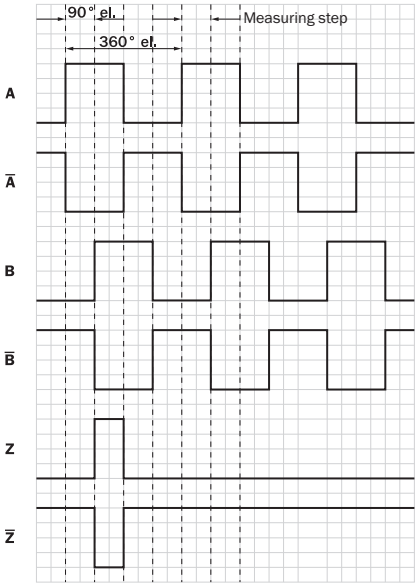
Damarların rengi (kablo bağlantısı)	Erkek konnektör M12, 8 pinli	Erkek konnektör M23, 12 pinli	TTL/HTL 6 kanalının sinyali	Açıklama
Kahverengi	1	6	A-	Sinyal hattı
Beyaz	2	5	A	Sinyal hattı
Siyah	3	1	B-	Sinyal hattı
Pembe	4	8	B	Sinyal hattı
Sarı	5	4	Z-	Sinyal hattı
Lila	6	3	Z	Sinyal hattı
Mavi	7	10	GND	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

DIYAGRAMLAR KUVVET - YAY YOLU DIYAGRAMI VE ÇALIŞMA ALANI



① önerilen ön gerilim: 10 mm
② izin verilen çalışma alanı (sürekli çalışma)+/- 3 mm
③ önerilen yay sapması: 2 - 13 mm
④ maksimum yay sapması: 14 mm

DIYAGRAMLAR ELEKTRIKLI ARAYÜZLER IÇIN SINYAL ÇIKIŞLARI TTL VE HTL



enkoder miline “A” yönünde bakarak Cw, boyutsal çizimle karşılaştırın.
① G, P, R arayüzlerini sadece A, B, Z kanalları uygular.

Besleme Gerilimi	Çıkış
4.5 V...5.5 V	TTL/RS422
7 V...30 V	TTL/RS422
7 V...30 V	HTL/Push Pull
7 V...27 V	HTL/Push pull, 3 Kanal
4.5 V...5.5 V	Open Collector NPN, 3 Kanal
7 V...30 V	Open Collector NPN, 3 Kanal

Daha fazla bilgi, uygun aksesuarlar, uygulama örnekleri ve CAD ölçü modelleri, kullanım kılavuzları ve yazılım gibi indirmeler için bkz.: www.sick.com/MWS075

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