



MM12-60APS-ZCK

MME

MANYETİK YAKLAŞIM SENSÖRLERİ

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
MM12-60APS-ZCK	1040070

Teslimat kapsamına dahildir: BEF-MU-M12 (1)

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

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Gövde yapısı	Silindirik vidalanabilir gövde yapısı
Gövde tasarımı	Kısa gövde yapısı
Vida dişi büyüklüğü	M12 x 1
Çap	Ø 12 mm
Algılama mesafesi S_n	0 mm ... 60 mm ¹⁾
Emniyete alınmış algılama mesafesi S_a	48,6 mm
Nominal duyarlılık	≤ 1 mT
Anahtarlama frekansı	1.000 Hz
Bağlantı tipi	Soket M12, 4-pin
Anahtarlama çıkışı	PNP
Çıkış fonksiyonu	Normalde açık
Elektriksel kablolama	DC 3 telli
Manyetik yönlendirme	Düz
Koruma sınıfı	IP67 ²⁾
Teslimat Kapsamı	Sabitleme somunu, pirinç (sarı), nikel kaplı (2 x)

¹⁾ Algılama mesafesi için MAG-3010-B (M4.0) mıknatısla mıknatıslanmayan malzemelere montaj esas alınmıştır.

²⁾ EN 60529 uyarınca.

Mekanik/Elektrik

Besleme Gerilimi	10 V DC ... 30 V DC
Sinyal taşıma	≤ 10 % ¹⁾
Gerilim düşmesi	≤ 2 V ²⁾
Akım tüketimi	10 mA ³⁾

¹⁾ Başlangıç U_y değeri.

²⁾ Maks I_a değerinde.

³⁾ Tetiklenmemiş.

⁴⁾ Başlangıç S_r değeri, (UV ve T_a sabit).

⁵⁾ Senkronize.

Zaman gecikmesi	≤ 20 ms
Histerezis	1 % ... 10 %
Tekrarlanabilirlik	≤ 1 % ⁴⁾
Sıcaklık sapması (başlangıç S_r değeri)	± 10 %
EMVC	EN 60947-5-2 uyarınca
Sürekli akım I_a	≤ 200 mA
Kısa devre koruması	✓ ⁵⁾
Ters polarizasyon koruması	✓
Power-up pulse suppression	✓
Darbe ve titreşim dayanımı	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Çalışma ortamı sıcaklığı	-25 °C ... +75 °C
Gövde malzemesi	Metal, Pirinç, nikel kaplı
Gövde uzunluğu	46 mm
Faydalı vida dişi uzunluğu	28 mm
Maks. sıkma torku	15 Nm

1) Başlangıç U_v değeri.

2) Maks I_a değerinde.

3) Tetiklenmemiş.

4) Başlangıç S_r değeri, (U_v ve Ta sabit).

5) Senkronize.

Emniyet tekniği parametreleri

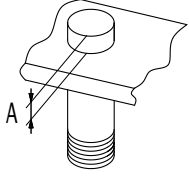
MTTF_D	1.980 yıl
DC_{avg}	%0
T_M (kullanım ömrü)	20 yıl

Sınıflandırmalar


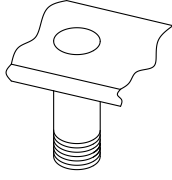
eCl@ss 5.0	27270104
eCl@ss 5.1.4	27270104
eCl@ss 6.0	27270104
eCl@ss 6.2	27270104
eCl@ss 7.0	27270104
eCl@ss 8.0	27270104
eCl@ss 8.1	27270104
eCl@ss 9.0	27270104
eCl@ss 10.0	27270104
eCl@ss 11.0	27270104
eCl@ss 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Montaj uyarısı

installation in
magnetizable material

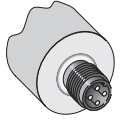


installation in
non-magnetizable material



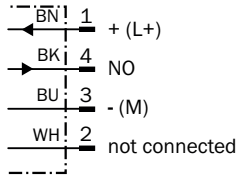
Ø	A (mm)	M (Nm)
M12	10	< 15

Bağlantı tipi



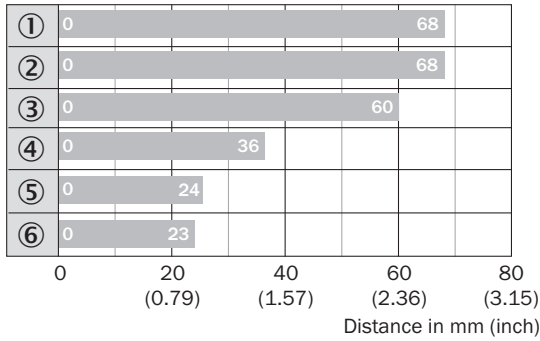
Bağlantı şeması

Cd-011



Algılama mesafesi diyagramı

Algılama mesafesi

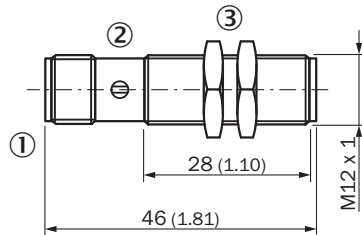


■ Max. sensing range S_n , flush or non-flush installation, non-magnetizable material

Magnet type	Part no.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
④ MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
⑤ MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
⑥ MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)


MM12, erkek konnektör, kısa gövde yapısı










- ① Bağlantı
- ② LED göstergesi
- ③ Metal sabitleme somunu (2 x); anahtar numarası 17

Önerilen aksesuar

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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Evrensel sıkma sistemleri			
	Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için M12 N05 plakası, Çinko kaplamalı çelik (plaka), Basınçlı çinko döküm (bağlantı kelepçesi), Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (5322626), montaj malzemeleri	BEF-KHS-N05	2051611

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için M12 N05N plakası, Paslanmaz çelik 1.4571 (plaka), Paslanmaz çelik 1.4408 (bağlantı kelepçesi), Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (5322627), montaj malzemeleri	BEF-KHS-N05N	2051621
	Düz, 200 mm, paslanmaz çelik montaj çubuğu, Paslanmaz çelik (1.4571)	BEF-MS12G-NA	4058914
Mıknatıslar			
	Montaj deliksiz mıknatıs, Ø 6 mm, yükseklik 25 mm	MAG-0625-A	7901783
	Montaj deliksiz mıknatıs, Ø 10 mm, yükseklik 3 mm	MAG-1003-S	7901782
	M4 havşa başlı vida için montaj delikli mıknatıs, Ø 20 mm, yükseklik 6,5 mm	MAG-2006-B	7901784
	Montaj deliksiz mıknatıs, Ø 30 mm, yükseklik 10 mm	MAG-3010-B	7901785
	M5 havşa başlı vida için montaj delikli mıknatıs, Ø 31 mm, yükseklik 15 mm	MAG-3015-B	7901786
	M5 havşa başlı vida için montaj delikli mıknatıs, Ø 36 mm, yükseklik 19,5 mm	MAG-3515-B	7902086
Bağlantı ve hizalama mesnedi			
	Sabit dayanak noktası olmayan M12 yuvarlak sensörler için terminal bloku, Cam elyaf takviyeli plastik (PA12), montaj malzemeleri dahil	BEF-KH-M12	2051479
	Sabit dayanak noktasına sahip M12 yuvarlak sensörler için terminal bloku, Cam elyaf takviyeli plastik (PA12), montaj malzemeleri dahil	BEF-KHF-M12	2051480
Konnektörler ve Kablolar			
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PUR, halojensiz, Blendajsız, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PVC, Blendajsız, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PUR, halojensiz, Blendajsız, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PVC, Blendajsız, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PUR, halojensiz, Blendajsız, 2 m	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PVC, Blendajsız, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PUR, halojensiz, Blendajsız, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PVC, Blendajsız, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz Kablo: Blendajsız	DOS-1204-G	6007302
	Kafa A: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz Kablo: Blendajsız	STE-1204-G	6009932
	Kafa A: Erkek konnektör, M12, 4 pin, açılı Kablo: Blendajsız	STE-1204-W	6022084
Montaj braketi ve plakaları			
	M12 sensörler için sabitleme plakası, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WG-M12	5321869
	M12 sensörler için montaj braketi, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WN-M12	5308447

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