



# CM30-25NPP-EC1

CM

KAPASITIF YAKLAŞIM SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
CM30-25NPP-EC1	6058157

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/CM](http://www.sick.com/CM)

## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

<b>Gövde yapısı</b>	Silindirik vidalanabilir gövde yapısı
<b>Vida dişi büyüklüğü</b>	M30 x 1,5
<b>Çap</b>	Ø 30 mm
<b>Algılama mesafesi S<sub>n</sub></b>	0 mm ... 25 mm
<b>Emniyete alınmış algılama mesafesi S<sub>a</sub></b>	19,13 mm <sup>1)</sup>
<b>Metale montaj</b>	Çıkık kafa
<b>Anahtarlama frekansı</b>	50 Hz
<b>Bağlantı tipi</b>	Soket M12, 4-pin
<b>Anahtarlama çıkışı</b>	PNP
<b>Çıkış fonksiyonu</b>	Tamamlayıcı
<b>Devre değiştirme türü özelliği</b>	Kablolama açısından programlanabilir
<b>Elektriksel kablolama</b>	DC 4 telli
<b>Ayarlama</b>	Potansiyometre, 11 tur (Hassasiyet)
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67 IP68 <sup>2)</sup> IP69K
<b>Teslimat Kapsamı</b>	Sabitleme somunu, plastik PA12 (2 x) Potansiyometre ayarı için tornavida (1 x)

<sup>1)</sup> Elektrik iletkenliği bulunan malzemelerin düz kafalı montajında S<sub>a</sub> = 0,8 x S<sub>r</sub> sıcaklık < 0 °C ve > 60 °C.

<sup>2)</sup> 1 m su derinliği / 60 dak.

## Mekanik/Elektrik

<b>Besleme Gerilimi</b>	10 V DC ... 36 V DC
<b>Sinyal taşıma</b>	$\leq 10\%$ <sup>1)</sup>
<b>Gerilim düşmesi</b>	$\leq 2$ V DC <sup>2)</sup>
<b>Akım tüketimi</b>	12 mA <sup>3)</sup>
<b>Zaman gecikmesi</b>	$\leq 200$ ms
<b>Histerezis</b>	3 % ... 20 %
<b>Tekrarlanabilirlik</b>	$\leq 5\%$ <sup>4) 5)</sup>
<b>Sıcaklık sapması (başlangıç S<sub>r</sub> değeri)</b>	$\pm 10\%$
<b>EMVC</b>	EN 60947-5-2 uyarınca
<b>Sürekli akım I<sub>a</sub></b>	$\leq 200$ mA
<b>Kısa devre koruması</b>	✓
<b>Ters polarizasyon koruması</b>	✓
<b>Power-up pulse suppression</b>	✓
<b>Darbe ve titreşim dayanımı</b>	EN 60068 uyarınca
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-30 °C ... +85 °C <sup>6)</sup>
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +85 °C
<b>Gövde malzemesi</b>	Plastik, PBT
<b>Gövde uzunluğu</b>	74 mm
<b>Faydalı vida dişi uzunluğu</b>	45,5 mm
<b>Maks. sıkma torku</b>	$\leq 7,5$ Nm
<b>UL-dosya no.</b>	NRKH.E191603

1) Başlangıç U<sub>b</sub> değeri.

2) Maks I<sub>a</sub> değerinde.

3) Yüksüz.

4) Başlangıç S<sub>r</sub> değeri.

5) Sabit U<sub>b</sub> gerilim kaynağı ve T<sub>a</sub> ortam sıcaklığı.

6) +120 °C kısa süreli sensör ön kısımda.

## Emniyet tekniği parametreleri

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	919 yıl
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (kullanım ömrü)</b>	20 yıl

## Düşürüm katsayıları

<b>Bilgi</b>	Değerler, değişebilen kılavuz değerlerdir
<b>Metal</b>	1
<b>Su</b>	1
<b>PVC</b>	Yakl. 0,4
<b>Yağ</b>	Yakl. 0,25
<b>Cam</b>	0,6
<b>Seramik</b>	0,5
<b>Alkol</b>	0,7

<b>Ahşap</b>	0,2 ... 0,7
--------------	-------------

## Montaj uyarısı

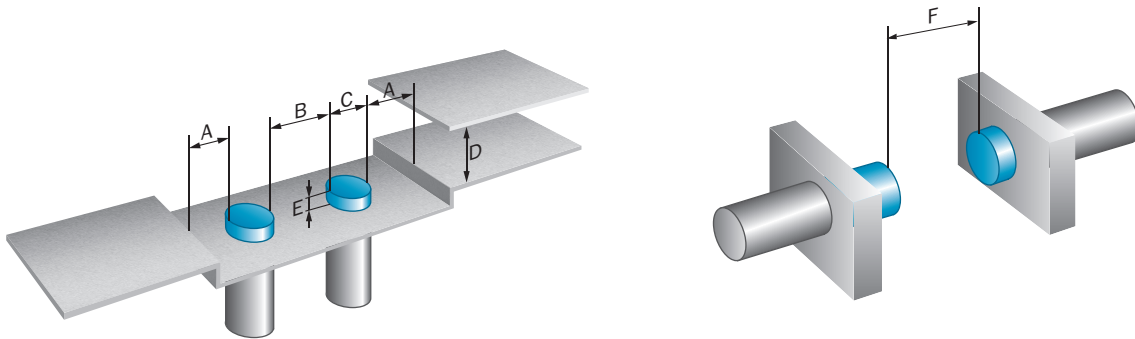
<b>Not</b>	İlgili grafik için bakınız "montaj uyarısı"
<b>A</b>	30 mm
<b>B</b>	60 mm
<b>C</b>	30 mm
<b>D</b>	75 mm
<b>E</b>	14,5 mm Kritik öneme sahip uygulamalarda sensör uygulamada test edilmelidir
<b>F</b>	75 mm

## Sınıflandırmalar

<b>eCl@ss 5.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 5.1.4</b>	27270102
<b>eCl@ss 6.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 6.2</b>	27270102
<b>eCl@ss 7.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 8.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 8.1</b>	27270102
<b>eCl@ss 9.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 10.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 11.0</b>	27270102
<b>eCl@ss 12.0</b>	27274201
<b>ETIM 5.0</b>	EC002715
<b>ETIM 6.0</b>	EC002715
<b>ETIM 7.0</b>	EC002715
<b>ETIM 8.0</b>	EC002715
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

## Montaj uyarısı

Çıkık kafalı montaj



## Darbe ve titreşim dayanımı

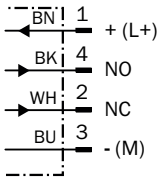
Shock (IEC 60068-2-27):	30 G / 11ms, 3 pos, 3 neg per axis
Rough handling shocks (IEC 60068-2-31):	2 times from 1m, 100 times from 0,5m
Vibration (IEC 60068-2-6):	10 to 150 Hz, 1 mm / 15 G

## Elektromanyetik uyumluluk (EMV)

Electrostatic discharge (EN61000-4-2):	Contact discharge > 40 kV Air discharge > 40 kV
Electrical fast transients/burst (EN 61000-4-4):	+/- 4 kV
Surge (EN 61000-4-5):	Power supply > 2 kV (with 500 Ohm) Sensor output > 2 kV (with 500 Ohm)
Wire conducted disturbances (EN 61000-4-6):	> 20 Vrms
Power-frequency magnetic fields (EN 61000-4-8):	Continuous > 60 A/m, 75.9 µ tesla Short-time > 600 A/m, 759 µ tesla
Radiated RF electromagnetic fields (EN 61000-4-3):	> 20 V/m

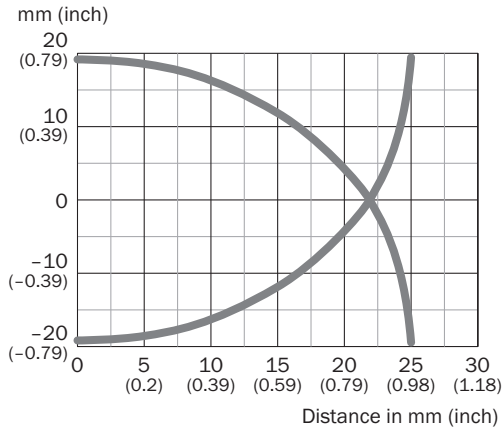
## Bağlantı şeması

Cd-006



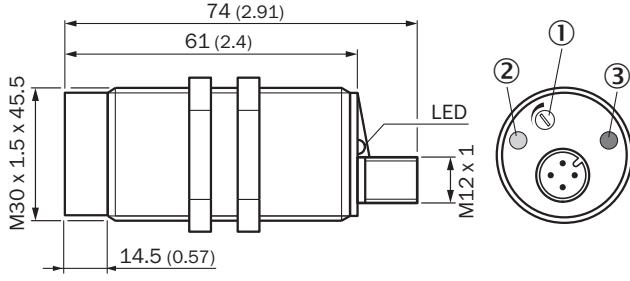
## Tepki eğrisi

CM30, çıkık kafalı montaj



### Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)

CM30, çıkık kafa, erkek konnektör








- ① Hassasiyeti ayarlamak için potansiyometre
- ② LED sarı: anahtarlama çıkışı aktif
- ③ LED yeşil: durum göstergesi

### Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/CM](http://www.sick.com/CM)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
<b>Konnektörler ve Kablolar</b>			
	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
	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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı Kablo: Blendajsız	DOS-1204-W	6007303
	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
<b>Montaj braketi ve plakaları</b>			
	M30 sensörler için sabitleme plakası, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WG-M30	5321871
	M30 sensörler için montaj braketi, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WN-M30	5308445

## 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](http://www.sick.com)