



## HSE18-P4A1BA

H18 Sure Sense

HIBRIT REFLEKTÖRLÜ SENSÖRLER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
HSE18-P4A1BA	1074762

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/H18\\_Sure\\_Sense](http://www.sick.com/H18_Sure_Sense)

Resimler farklı olabilir



### Ayrıntılı teknik bilgiler

#### Özellikler

<b>Fonksiyon prensibi</b>	Karşılıklı fotosel
<b>Boyutlar ( G x Y x D )</b>	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
<b>Gövde şekli (ışık çıkışı)</b>	Hibrit
<b>Diş çapı (Gövde)</b>	M18
<b>Montaj şekli</b>	M18, kafa/yan (24,1 ... 25,4 mm)
<b>Gövde rengi</b>	Mavi
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	0 m ... 20 m
<b>Algılama mesafesi</b>	0 m ... 15 m
<b>Işık türü</b>	Kızılötesi ışık
<b>Işık kaynağı</b>	LED <sup>1)</sup>
<b>Işık demet çapı (mesafe)</b>	1.400 mm (10 m)
<b>Dalga uzunluğu</b>	850 nm
<b>Ayarlama</b>	
Potansiyometre, sağ	Yok
Potansiyometre, sol	Yok
<b>Özel özellikler</b>	Sinyal kuvveti göstergesi

<sup>1)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

#### Mekanik/Elektrik

<b>Besleme Gerilimi</b>	10 V DC ... 30 V DC
-------------------------	---------------------

<sup>1)</sup> U<sub>V</sub>-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

<sup>2)</sup> Yük ve sinyal kuvveti göstergesi olmadan.

<sup>3)</sup> Ohm yükü altında sinyal süresi.

<sup>4)</sup> Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

<sup>5)</sup> A = U<sub>V</sub>-Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

<sup>6)</sup> B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

<sup>7)</sup> D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

<b>Sinyal taşıma</b>	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>1)</sup>
<b>Akım tüketimi</b>	≤ 20 mA <sup>2)</sup>
<b>Anahtarlama çıkışı</b>	PNP
<b>Anahtarlama fonksiyonu</b>	Tamamlayıcı
<b>Anahtarlama tipi</b>	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
<b>Anahtarlama çıkışı ayrıntısı</b>	
Anahtarlama çıkışı Q1	PNP, Aydınlık ile anahtarlama
Anahtarlama çıkışı Q2	PNP, Karanlık ile anahtarlama
<b>Çıkış akımı I<sub>max.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Tepki süresi</b>	≤ 0,5 ms <sup>3)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	1.000 Hz <sup>4)</sup>
<b>Bağlantı tipi</b>	Soket M12, 4-pin
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>5)</sup> B <sup>6)</sup> D <sup>7)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Ağırlık</b>	18 g
<b>Gövde malzemesi</b>	Plastik, VISTAL®
<b>Malzeme, optik</b>	Plastik, PMMA
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67 IP69K
<b>Teslimat Kapsamı</b>	Sabitleme somunu (1x), M18, plastik, siyah, yassı
<b>Elektromanyetik uyumluluk (EMV)</b>	EN 60947-5-2 (Sensör, endüstriyel alanda radyo dalgası koruma şartlarını (elektromanyetik uyumluluk) yerine getirir (radyo dalgası koruma sınıfı A). Meskenlerde kullanım halinde fonksiyon arızalarına neden olabilir.)
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-dosya no.</b>	E189383

1) U<sub>V</sub>-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

2) Yük ve sinyal kuvveti göstergesi olmadan.

3) Ohm yükü altında sinyal süresi.

4) Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

5) A = U<sub>V</sub>-Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

6) B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

7) D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

### Bağlantı tipi/bağlantı düzeni

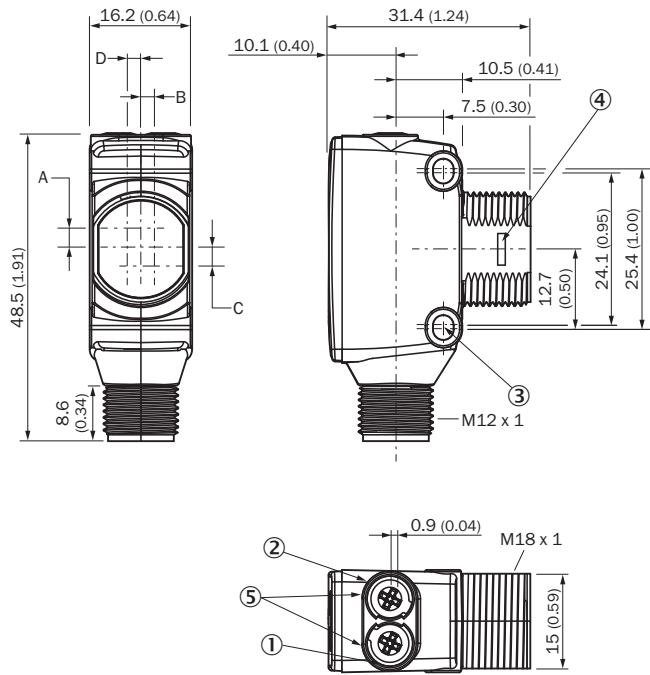
<b>Bağlantı tipi</b>	Soket M12, 4-pin
<b>Bağlantı düzeni Verici</b>	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Not connected
BU 3	- (M)
BK 4	Test I <sub>N</sub>
<b>Bağlantı düzeni Alıcı</b>	
BN 1	+ (L+)

WH 2 Q<sub>2</sub>  
BU 3 - (M)  
BK 4 Q<sub>1</sub>

### Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

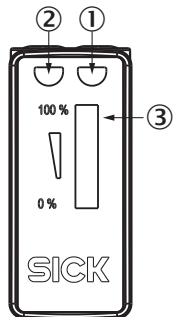
**Teknik çizim** (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ② Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi
- ③ Sabitleme deliği M3
- ④ Montaj adaptör halkası için yaylı anahtar (ayrıca temin edilir)
- ⑤ Potansiyometre (seçilmişse) veya LED göstergesi

Mm (inç) cinsinden boyutlar	Alıcı		Verici	
	A	B	C	D
<b>HTB18 / HTF18</b>	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
<b>HTE18 / HL18 / HSE18</b>	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
<b>HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L</b>	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

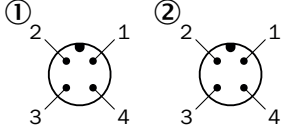
**Ayar olanakları**



- ① Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ② Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi
- ③ Sinyal kuvveti göstergesi

### Bağlantı tipi

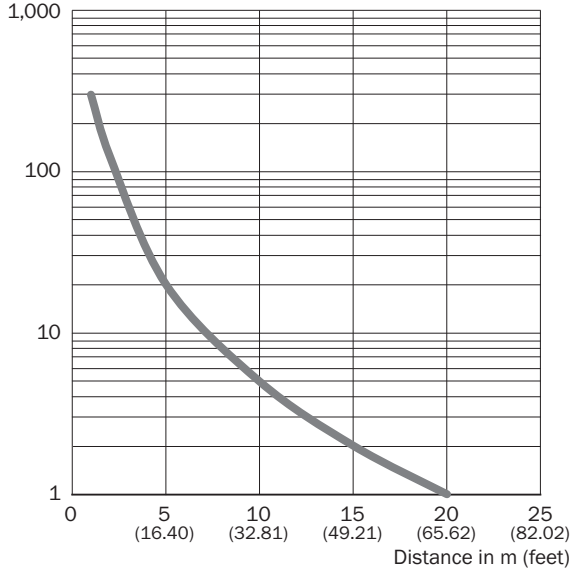
Bağlantı düzeni, bkz. teknik veriler tablosu: Bağlantı tipi/bağlantı düzeni



### Karakteristik eğri

Kızılötesi ışık

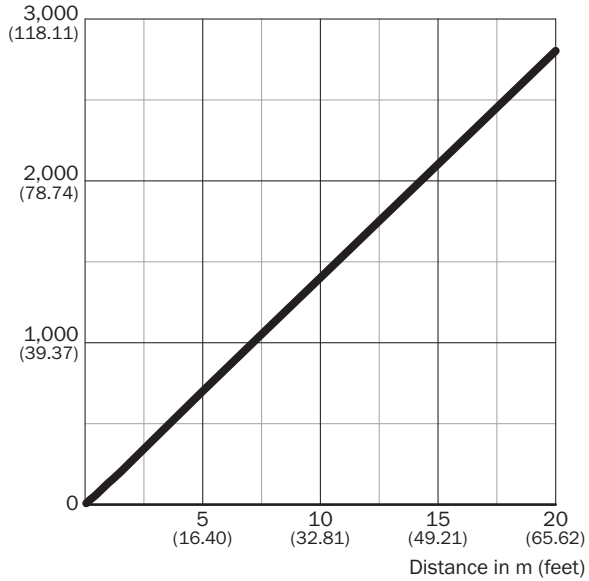
Operating reserve



## Işık demeti çapı

Kızılötesi ışık

mm (inch)

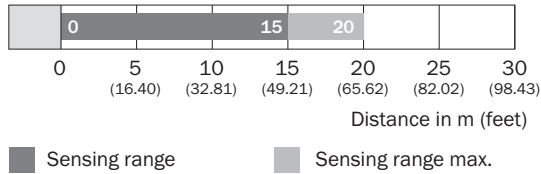


## Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Diameter
0.5 m (1.64 feet)	65 (0.21)
1 m (3.28 feet)	135 (5.31)
5 m (16.40 feet)	700 (27.56)
20 m (65.62 feet)	2,800 (110.24)

— Diameter

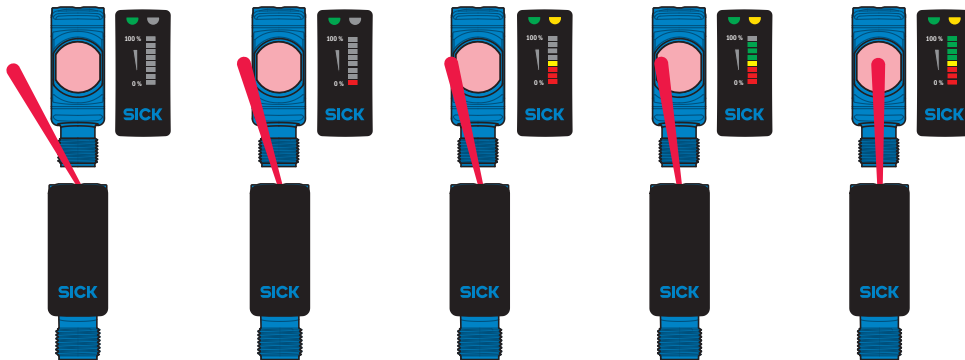
## Algılama mesafesi diyagramı



■ Sensing range



■ Sensing range max.

## Fonksiyonlar



### Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/H18\\_Sure\\_Sense](http://www.sick.com/H18_Sure_Sense)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li><li>• <b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li><li>• <b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li><li>• <b>Kablo:</b> 5 m, 4 telli, PVC</li><li>• <b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li><li>• <b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li></ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li><li>• <b>Açıklama:</b> Blendajsız</li><li>• <b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li><li>• <b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li></ul>	STE-1204-G	6009932



## BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekildeki 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)