



**GRF18S-E234LV**

GRF18S

**SEVIYE SENSÖRLERİ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
GRF18S-E234LV	1092960

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/GRF18S](http://www.sick.com/GRF18S)

## Ayrıntılı teknik bilgiler

## Özellikler

<b>Ortam</b>	Sıvılar
<b>Algılama türü</b>	Sınır durumu
<b>Işık kaynağı</b>	LED
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Dalga uzunluğu</b>	650 nm
<b>Proses basıncı</b>	-0,5 bar ... 20 bar
<b>Proses sıcaklığı</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>UL sertifikası</b>	✓
<b>RoHS sertifikası</b>	✓

## Emniyet tekniği parametreleri

<b>MTTF<sub>D</sub></b> (tehlike oluşturan bir devre dışı kalma durumunda kadar ortalama süre)	2.304 yıl
--	-----------

## Performans

<b>Tepki süresi</b>	10 ms
<b>MTBF</b>	1.178 yıl

## Elektrik

<b>Besleme Gerilimi</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Akım tüketimi</b>	≤ 30 mA çıkış yükü olmadan 24 V DC
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Bağlantı tipi</b>	M12 x 1, 4-pinli yuvarlak konnektör
<b>Çıkış sinyali</b>	1 x NPN <sup>3)</sup>
<b>Anahtarlama tipi</b>	Normalde açık
<b>HIGH sinyal gerilimi</b>	U <sub>v</sub> - 3 V

<sup>1)</sup> U<sub>v</sub> kutup değiştirme korumalı bağlantılar.

<sup>2)</sup> U<sub>v</sub>-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

<sup>3)</sup> Çıkış aşırı akım ve kısa devre korumalıdır.

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

<b>LOW sinyal gerilimi</b>	≤ 3 V
<b>Çıkış akımı</b>	≤ 100 mA <sup>3)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	250 Hz <sup>4)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67 / IP69

1)  $U_V$  kutup değiştirme korumalı bağlantılar.

2)  $U_V$ -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

3) Çıkış aşırı akım ve kısa devre korumalıdır.

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

## Mekanik

<b>Malzemeye temas eden kısımlar</b>	1.4404 paslanmaz çelik, polisulfon, FPM
<b>Proses bağlantısı</b>	G ½
<b>Gövde malzemesi</b>	1.4404 paslanmaz çelik

## Ortam verileri

<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-25 °C ... +70 °C

## Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27273204
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27273204
<b>ECLASS 6.0</b>	27273204
<b>ECLASS 6.2</b>	27273204
<b>ECLASS 7.0</b>	27273204
<b>ECLASS 8.0</b>	27273204
<b>ECLASS 8.1</b>	27273204
<b>ECLASS 9.0</b>	27273204
<b>ECLASS 10.0</b>	27273204
<b>ECLASS 11.0</b>	27273204
<b>ECLASS 12.0</b>	27270919
<b>ETIM 5.0</b>	EC002654
<b>ETIM 6.0</b>	EC002654
<b>ETIM 7.0</b>	EC002654
<b>ETIM 8.0</b>	EC002654
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111950

## Tip anahtarı

### Tip anahtarı

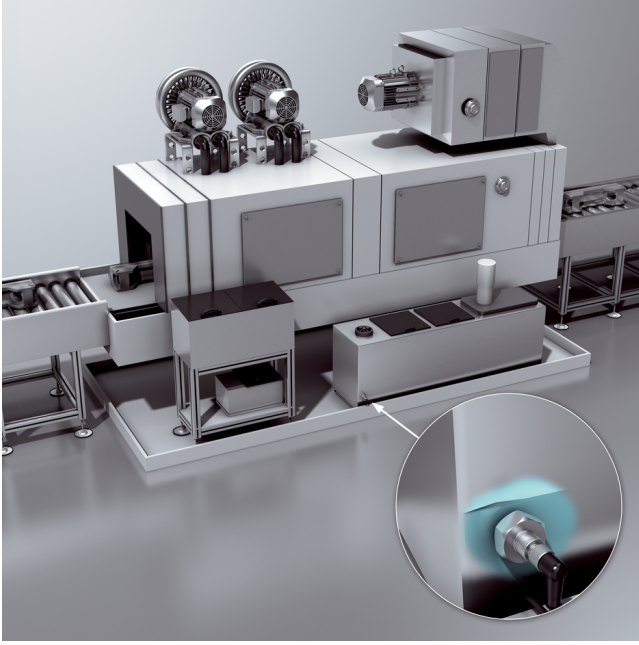
#### Anahtarlama çıkışı

P	1 x PNP transistör çıkışı, normalde kapalı
F	1 x PNP transistör çıkışı, normalde açık
G	1 x NPN transistör çıkışı, normalde kapalı
N	1 x NPN transistör çıkışı, normalde kapalı

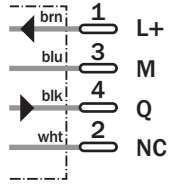


GRF18S -		2	3	4	L	V
----------	--	---	---	---	---	---

### Uygulama



### Bağlantı şeması

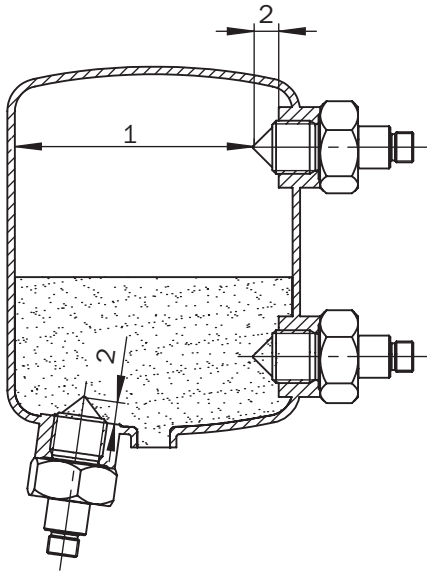


### Bağlantı tipi



## Montaj notları

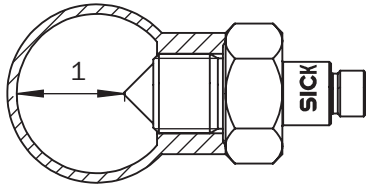
Kutuda montaj



Konik uç, kutunun içine girmelidir

- ① Mesafe  $\geq 40$  mm
- ② Doldurucu ucu = 8 mm

Pompa kuru çalışma koruması için bir boru hattında montaj



- ① Mesafe  $\geq 40$  mm

## 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)