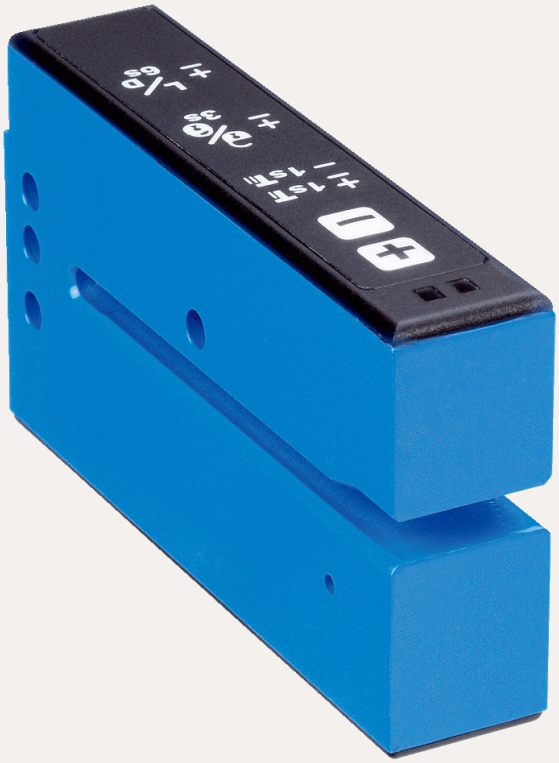
SICK.COM



TEKNIK SAYFA

# UFN3-70N415

UF
Çatal sensörler

SICK Sensor Intelligence



Resimler farklı olabilir

# ÇATAL SENSÖRLER

# UFN3-70N415

## SIPARIŞ BILGILERI

| Tip | Stok no. |
|---|---|
| UFN3-70N415 | 6049680 |

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

## AYRINTILI TEKNIK BILGILER

### ÖZELLIKLER

| | |
|---|---|
| Fonksiyon prensibi | Ultrasonik denetim prensibi |
| Gövde formu | Çatal biçimli |
| Boyutlar ( G x Y x D) | 18 mm x 47,5 mm x 92,5 mm |
| Çatal genişliği | 3 mm |
| Çatal derinliği | 69 mm |
| Etiket tanıma | ✓ |
| Algılanabilir en küçük nesne (MDO) | Etiket arasında boşluk / Etiket boyutu: 2 mm [1] |
| Ayarlama | Artı/eksi butonları, kablo (Öğretme, hassasiyet, aydınlık / karanlık ile anahtarlama, Öğretme dinamik) |
| Öğretme çalışması | 2 nokta öğretme<br>Öğretme dinamik |
| Emniyet tekniği parametreleri | |
| $MTTF_D$ | 207 yıl |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

[1] Etiket kalınlığına bağlı.

### ELEKTRIK

| | |
|---|---|
| Besleme Gerilimi | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Sinyal taşıma | < 10 % [2] |

[1] Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.

[2] $U_V$-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

[3] Yüksüz.

[4] 1:1 açık-koyu durumunda, tipik, materyale ve hıza bağlı.

[5] Minimum çıkış akımı 0,3 mA.

[6] Anma gerilimi DC 50 V.

| | |
|---|---|
| Akım tüketimi | 40 mA [3] |
| Başlatma süresi | 100 ms |
| Anahtarlama frekansı | 1,5 kHz [4] |
| Tepki süresi | ≤ 250 µs |
| Anahtarlama çıkışı | NPN |
| Anahtarlama çıkışı (gerilim) | NPN: YÜKSEK = yaklaşık $U_V$ / LOW ≤ 2 V |
| Anahtarlama tipi | Aydınlık/karanlık ile anahtarlama |
| Çıkış akımı $I_{max.}$ | 100 mA [5] |
| Giriş, öğretme (ET) | Teach: U > 7 V ... < $U_V$<br>Run: U < 2 V |
| Koruma sınıfı | III [6] |
| Koruma devreleri | Çıkış Q kısa devre korumalı<br>Parazitlenme palsini engelleme |
| Bağlantı tipi | 4 pinli M8 erkek konnektör |

[1] Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.

[2] $U_V$-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

[3] Yüksüz.

[4] 1:1 açık-koyu durumunda, tipik, materyale ve hıza bağlı.

[5] Minimum çıkış akımı 0,3 mA.

[6] Anma gerilimi DC 50 V.

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Gövde malzemesi | Alüminyum |
| Ağırlık | 95 g |

## ORTAM VERILERI

| | |
|---|---|
| Çalışma ortamı sıcaklığı | +5 °C ... +55 °C [1] |
| Depo ortam sıcaklığı | –20 °C ... +70 °C |
| Şok yüklenmesi | EN 60068-2-27 uyarınca |
| EMVC | EN 60947-5-2 [2] |
| Koruma sınıfı | IP65 |
| UL-dosya no. | NRKH.E191603 & NRKH7.E191603 |

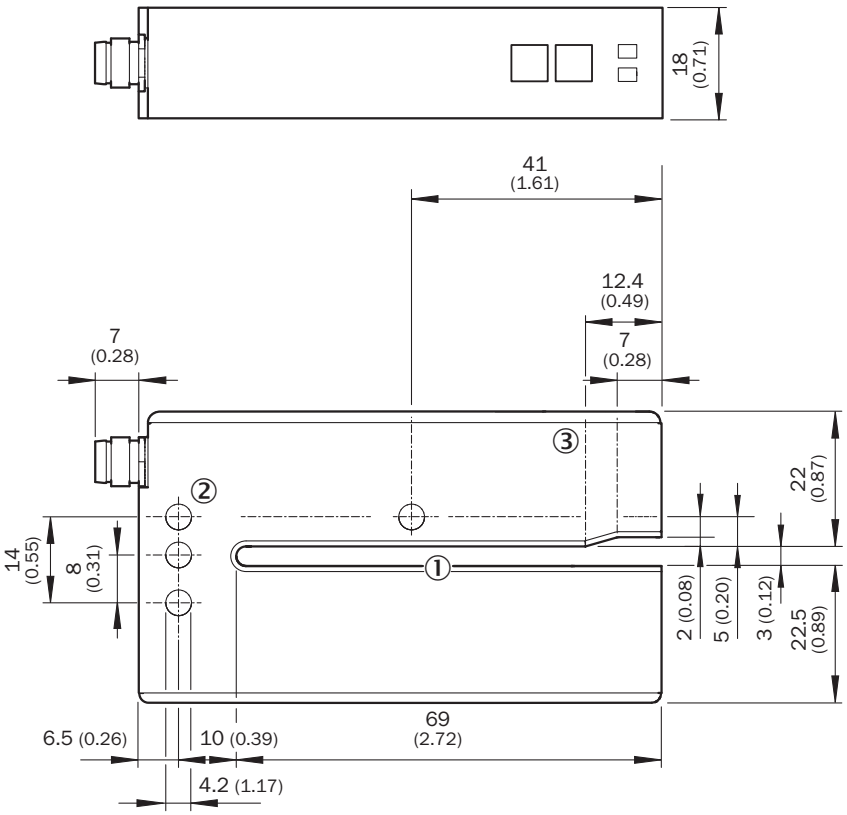
[1] 0 °C altında kablo deforme edilmemelidir.

[2] UFN endüstriyel alanda radyo dalgası koruma şartlarını (elekromanyetik uyumluluk) yerine getirir (radyo dalgası koruma sınıfı A). Meskenlerde kullanım halinde fonksiyon arızalarına neden olabilir.

## SERTIFIKALAR

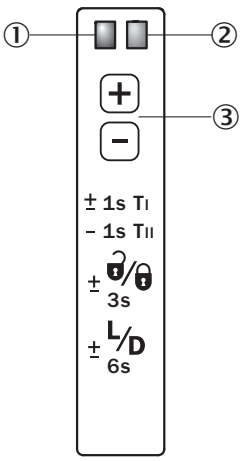
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

**TEKNIK ÇIZIM UFNEXT - ARTI/EKSI BUTONLARI**



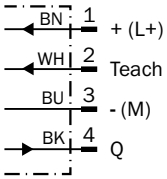

Ölçüler mm cinsindedir
① çatal açıklığı: çatal genişliği 3 mm, çatal derinliği 69 mm
② sabitleme deliği, Ø 4,2 mm
③ algılama ekseni

**AYAR OLANAKLARI AYAR: ARTI/EKSI BUTONLARI VASITASIYLA ÖĞRETME (WFXX-B416)**



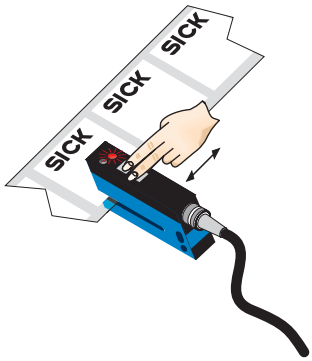

① fonksiyon göstergesi (sarı), anahtarlama çıkışı
② fonksiyon göstergesi (kırmızı)
③ “+”/“–” tuşu ve fonksiyon tuşu

## BAĞLANTI ŞEMASI CD-092



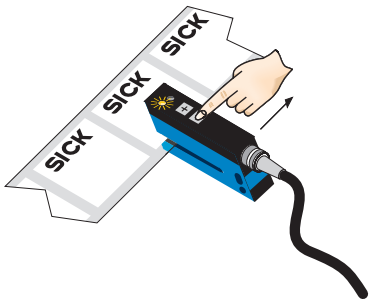

## KULLANIM KONSEPTI ARTI/EKSI BUTONLARI VASITASIYLA DINAMIK ÖĞRETME

**1. Position label or substrate in the active area of the fork sensor**




Press both the “+” and “–” buttons together, hold > 1 s and than release the teach-in buttons. The red LED flashes.

**2. Move multiple labels through the fork sensor**




Press “–” button, teach-in process is finished.

### Notes

Switching threshold adaptation:
Only, the first teach-in procedure after switching on is permanently stored. Teach-in can be repeated cyclically. Switching output also during teach-in active.

+
–
Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “–” button. To make minor adjustments, press the “+” or “–” button once. To configure settings quickly, keep the “+” or “–” button pressed for longer.

+ – 3s
Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

+ – 6s
Press both the “+” and “–” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: Q = light switching.

Teach-in (static): Setting the switching threshold without movements of label, cf. operating instruction.

Daha fazla bilgi, uygun aksesuarlar, uygulama örnekleri ve CAD ölçü modelleri, kullanım kılavuzları ve yazılım gibi indirmeler için bkz.: www.sick.com/6049680

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