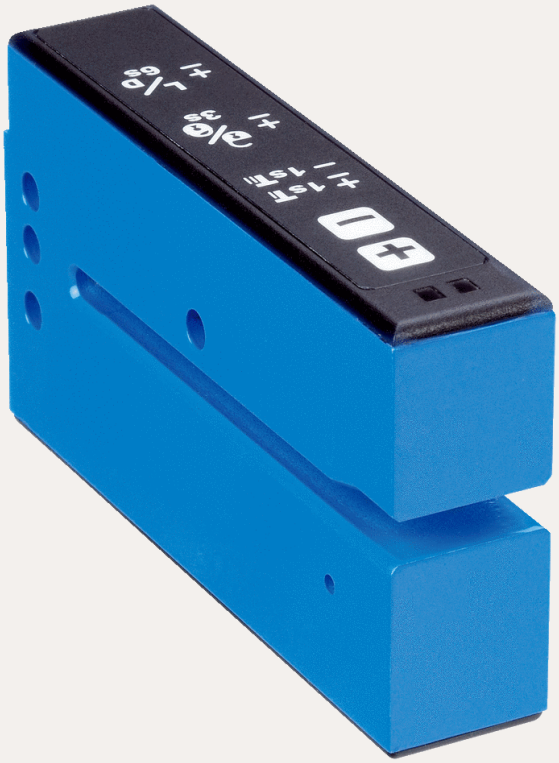
SICK.COM



DATASHEET

UFN3-70N415

UF
Vorksensoren

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

VORKSENSOREN

UFN3-70N415

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
UFN3-70N415	6049680

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/UF

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Werkingsprincipe	Ultrasoon detectieprincipe
Behuizingsvorm	Vormvormig
Afmetingen (B x H x D)	18 mm x 47,5 mm x 92,5 mm
Vorkbreedte	3 mm
Vorkdiepte	69 mm
Etikettenherkenning	✓
Kleinst detecteerbaar object (MDO)	Spleet tussen etiket / Grootte van etiket: 2 mm [1]
Instelling	Plus-minknop, Kabel (Teach-in, gevoeligheid, helder-/donkerschakelend, Teach-in dynamisch)
Teach-in mode	2-punts teach-in Teach-in dynamisch
Veiligheidstechnische karakteristieken	
$MTTF_D$	207 jaren
DC_{avg}	0 %

[1] Afhankelijk van etiketdikte.

ELEKTRISCH

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC [1]
Rimpel	< 10 % [2]

[1] Grenswaarden, beveiligd tegen ompolen. Gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

[2] Mag U_V-toleranties niet over- of onderschrijden.

[3] Onbelast.

[4] Bij licht-donkerverhouding 1:1, typisch, afhankelijk van materiaal en snelheid.

[5] Minimale outputstroom 0,3 mA.

[6] Toegekende spanning DC 50 V.

Stroomopname	40 mA [3]
Initialisatietijd	100 ms
Schakelfrequentie	1,5 kHz [4]
Responstijd	≤ 250 µs
Schakeloutput	NPN
Schakeloutput (spanning)	NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 2 V
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend
Uitgangsstroom $I_{max.}$	100 mA [5]
Input, teach-in (ET)	Teach: U > 7 V ... < U_V Run: U < 2 V
Beschermingsklasse	III [6]
Beveiligingsschakelingen	Output Q beveiligd tegen kortsluiting Interferentie-onderdrukking
Aansluittype	Stekker M8, 4-pins

[1] Grenswaarden, beveiligd tegen ompolen. Gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

[2] Mag U_V-toleranties niet over- of onderschrijden.

[3] Onbelast.

[4] Bij licht-donkerverhouding 1:1, typisch, afhankelijk van materiaal en snelheid.

[5] Minimale outputstroom 0,3 mA.

[6] Toegekende spanning DC 50 V.

MECHANICA

Materiaal behuizing	Aluminium
Gewicht	95 g

OMGEVINGSGEGEVENS

Omgevingstemperatuur bedrijf	+5 °C ... +55 °C [1]
Omgevingstemperatuur magazijn	–20 °C ... +70 °C
Schokbelasting	Conform EN 60068-2-27
EMC	EN 60947-5-2 [2]
Isolatieklasse	IP65
UL-file-nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

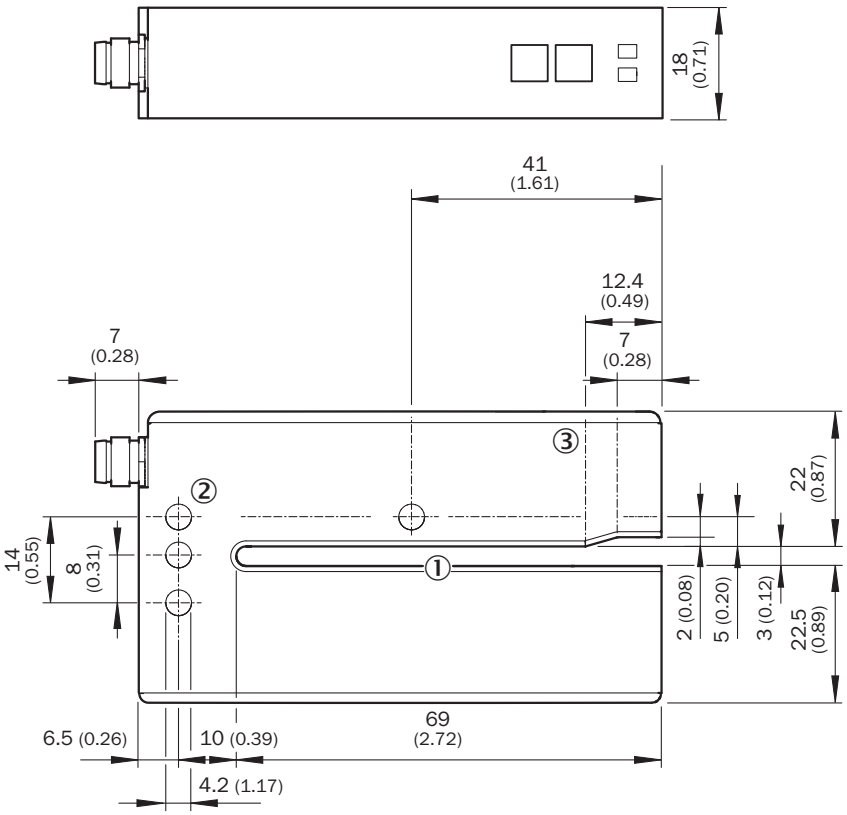
[1] Onder de 0 °C kabel niet buigen.

[2] De UFN voldoet aan de bepalingen voor bescherming elektromagnetische storingen (EMC) voor industriële toepassingen (EMC klasse A). Bij gebruik in woongebieden kan deze elektromagnetische storingen veroorzaken.

CERTIFICATEN

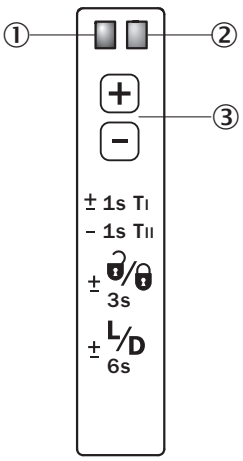
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

MAATTEKENING UFNEXT - PLUST-MINKNOPPEN



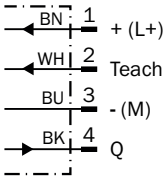
Afmetingen in mm (inch)
① Vorkopening. vorkbreedte 3 mm, vorkdiepte 69 mm
② Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm
③ Detectieas

INSTELMOGELIJKHEDEN INSTELLING: TEACH-IN MET PLUS- EN MIN-KNOPPEN (WFXX-B416)



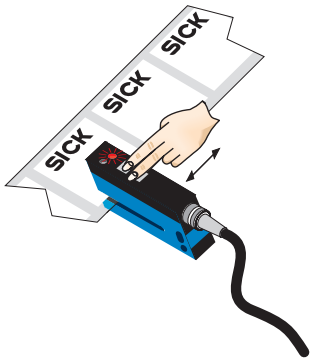
① Functie-indicatie (geel), schakeloutput
② Functie-indicatie (rood)
③ "+"-/"–"-toets en functietoets

AANSLUITSCHEMA CD-092



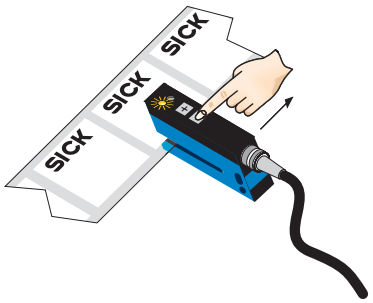
BEDIENINGSCONCEPT TEACH-IN DYNAMISCH MET PLUS- EN MIN-KNOPPEN

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 L/D
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.

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/6049680

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence