



# CFP0400-XPBNNBX

CFP Cubic

NIVEAUMEETSYSTEMEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

| Type            | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| CFP0400-XPBNNBX | 1083261    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/CFP\\_Cubic](http://www.sick.com/CFP_Cubic)

Afbeelding kan afwijken



## Gedetailleerde technische specificaties

## Kenmerken

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| <b>Medium</b>            | Vloeistoffen         |
| <b>Detectiemethode</b>   | Grensniveau, continu |
| <b>Sondelengte</b>       | 400 mm               |
| <b>Procesdruk</b>        | -0,5 bar ... 3 bar   |
| <b>Procestemperatuur</b> | -20 °C ... +80 °C    |
| <b>UL-certificaat</b>    | ✓                    |
| <b>RoHS-certificaat</b>  | ✓                    |
| <b>IO-Link</b>           | ✓                    |

## Performance

|  |  |
|--|--|
| <b>Meetnauwkeurigheid meetelement</b>  | ± 15 mm, onder referentiecondities met water of olie |
| <b>Reproduceerbaarheid</b>             | < 5 mm   |
| <b>Resolutie</b>                       | < 2 mm   |
| <b>Responstijd</b>                     | < 300 ms   |
| <b>Diëlektrische constante</b>         | ≥ 2  |
| <b>Geleidbaarheid</b>                  | Geen beperking                                       |
| <b>Inactief bereik aan sonde-einde</b> | 7 mm ... 15 mm, afhankelijk van speciale lengte      |
| <b>MTTF</b>                            | 171 jaren  |
| <b>Display</b>                         | ✓  |

## Elektrisch

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Communicatie-interface</b>   | IO-Link  |
| <b>Voedingsspanning</b>         | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>  |
| <b>Stroomopname</b>             | ≤ 100 mA Bij 24 V DC zonder outputlast   |
| <b>Initialisatietijd</b>        | ≤ 4 s  |
| <b>Beschermingsklasse</b>       | III  |
| <b>Aansluittype</b>             | Ronde connector M12 x 1, 5-pins  |
| <b>Outputsignaal</b>            | 2 x PNP/NPN/Push-Pull transistoroutputs omschakelbaar en 1 x analoge output 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V automatisch omschakelbaar afhankelijk van outputbelasting of outputspanning afhankelijk van de belasting |
| <b>Uitgangslast</b>             | 4 mA ... 20 mA < 500 Ohm bij Uv > 15 V, 4 mA ... 20 mA < 350 Ohm bij Uv > 12 V, 0 V ... 10 V > 750 Ohm bij Uv 14 ≥ V   |
| <b>Hysteresis</b>               | Min. 3 mm, min. 2 °C, vrij instelbaar  |
| <b>Uitgangsstroom</b>           | < 100 mA   |
| <b>Inductieve last</b>          | < 1 H  |
| <b>Capacitieve last</b>         | 100 nF   |
| <b>Isolatieklasse</b>           | IP67   |
| <b>Temperatuurdrift</b>         | < 0,1 mm/K   |
| <b>Minimaal signaalniveau</b>   | 3,8 mA ... 4 mA  |
| <b>Maximaal signaalniveau</b>   | 20 mA ... 20,5 mA  |
| <b>Resolutie analoge output</b> | 12 bit   |

<sup>1)</sup> Alle aansluitingen zijn ompoolbeveiligd. Alle uitgangen zijn overstroom- en kortsluitbeveiligd.

## Mechanica

|   |   |
|---|---|
| <b>In aanraking komend met materialen</b> | Buitenbuis: polypropyleen (PP-H)<br>G ¾" en ¾" NPT: PPSU<br>Easy-clamp-houder: PP |
| <b>Procesaansluiting</b>                  | ¾" NPT  |
| <b>Materiaal behuizing</b>                | PBT / PC  |
| <b>Max. sondebelasting</b>                | ≤ 4 Nm  |
| <b>Sondediameter</b>                      | 16 mm   |

## Omgevingsgegevens

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>  | -20 °C ... +60 °C |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b> | -40 °C ... +80 °C |

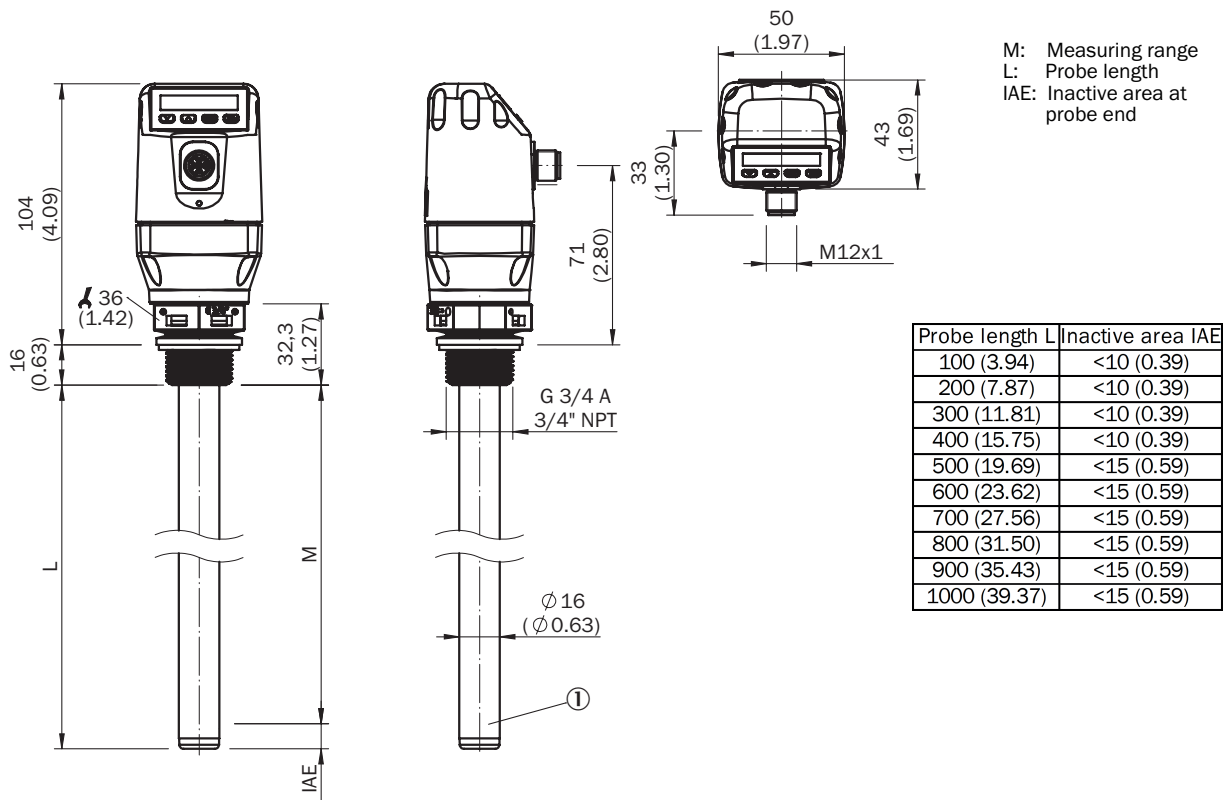
## Certificaten

|   |   |
|---|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                  | ✓ |
| <b>IO-Link certificate</b>                | ✓ |

### Classificaties

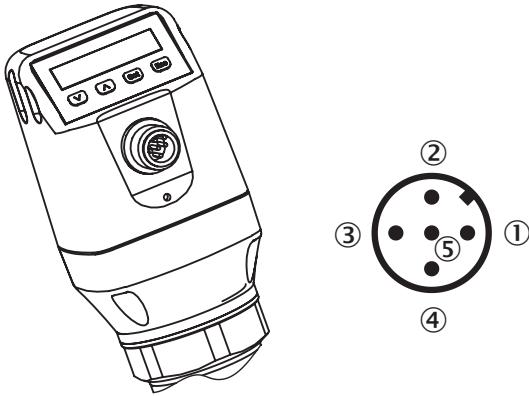
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27200503 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27200503 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27200503 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27200503 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27200503 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001447 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001447 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC001447 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001447 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41113710 |

### Maattekening



Afmetingen in mm (inch)



## Aansluittype













- ① L<sup>+</sup>: voedingsspanning
- ② Q<sub>A</sub>: analoge stroom-/spanningsoutput
- ③ M: massa, referentiemassa voor stroom-/spanningsoutput
- ④ C/Q1: schakeloutput 1, PNP/NPN/DRV (push-pull) / IO-Link
- ⑤ Q<sub>2</sub>: schakeloutput 2, PNP/NPN/DRV (Push-Pull)

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/CFP\\_Cubic](http://www.sick.com/CFP_Cubic)

|   | Korte beschrijving  | Type                              | Artikelnr. |
|---|---|-----------------------------------|------------|
| netwerkapparaten  |   |                                   |            |
|  |   | IOLA2US-01101<br>(SiLink2 Master) | 1061790    |
| signaalgever  |   |                                   |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> IO-Link-signaallamp</li> <li>• <b>Isolatieklasse:</b> IP65</li> </ul> | SLT060-0B010J700                  | 6075938    |

|   | Korte beschrijving  | Type                | Artikelnr. |
|---|---|---------------------|------------|
| stekkers en kabels  |   |                     |            |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 2 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul>   | YG2A15-020VB5X-LEAX | 2096215    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul>   | YG2A15-050VB5X-LEAX | 2096216    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 10 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul>  | YG2A15-100VB5X-LEAX | 2096217    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 2 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>  | YF2A15-020UB5X-LEAX | 2095617    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>  | YF2A15-050UB5X-LEAX | 2095618    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 10 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul> | YF2A15-100UB5X-LEAX | 2095619    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 2 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>  | YG2A15-020UB5X-LEAX | 2095772    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>  | YG2A15-050UB5X-LEAX | 2095773    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 10 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul> | YG2A15-100UB5X-LEAX | 2095774    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 2 m, 5-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> </ul>  | YF2A15-020VB5X-LEAX | 2096239    |

|   | Korte beschrijving   | Type                | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul> | YF2A15-050VB5X-LEAX | 2096240    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 10 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul>  | YF2A15-100VB5X-LEAX | 2096241    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 0,6 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelberiek, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen</li> </ul>             | YG2A15-C60UB5XLEAX  | 2145540    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 3 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelberiek, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen</li> </ul>               | YG2A15-030UB5X-LEAX | 2145543    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 1 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelberiek, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen</li> </ul>               | YG2A15-010UB5X-LEAX | 2145541    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 0,6 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul>   | YG2A15-C60VB5XLEAX  | 2145573    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 1 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul>   | YG2A15-010VB5X-LEAX | 2145574    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 3 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul>   | YG2A15-030VB5X-LEAX | 2145575    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 0,6 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul>   | YF2A15-C60VB5XLEAX  | 2145570    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 5-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 3 m, 5-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliënberiek, onbelaste zones</li> </ul>   | YF2A15-030VB5X-LEAX | 2145572    |

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)