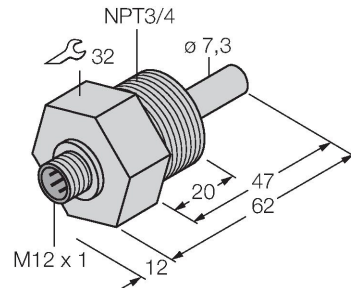


# FCS-N3/4A4-NA-H1141

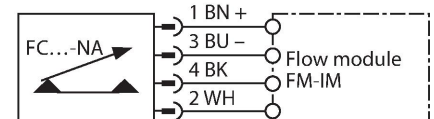
## stromingsbewaking – onderdompelingssensor zonder geïntegreerde verwerkingselektronica



### Kenmerken

- sensor voor vloeibare media
- calorimetrisch werkingsprincipe
- afstelling met verwerkingsapparaat
- weergave via LED-bargraph aan het verwerkingsapparaat
- apparaat met stekker, M12 x 1
- 4-draadsaansluiting op een verwerkingsapparaat

### Aansluitschema



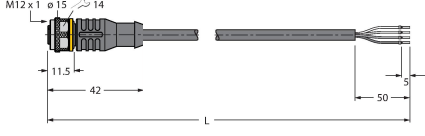
### Functieprincipe

De functie van de onderdompelingsstromingssensoren is gebaseerd op het thermodynamische principe. De meetsonde wordt met enkele °C t.o.v. het stromingsmedium opgewarmd. Stroomt het medium aan de sonde voorbij, dan wordt de in de sonde geproduceerde warmte afgevoerd. De daaruit resulterende temperatuur wordt gemeten en met de mediumtemperatuur vergeleken. Uit het gewonnen temperatuurverschil kan voor elk medium de stromingstoestand worden afgeleid. Dus bewaken de TURCK stromingssensoren betrouwbaar en slijtagevrij de stroming van vloeibare of gasvormige media.

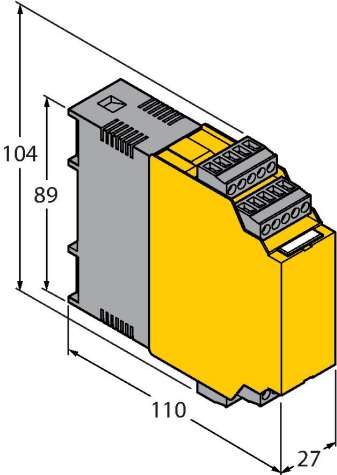
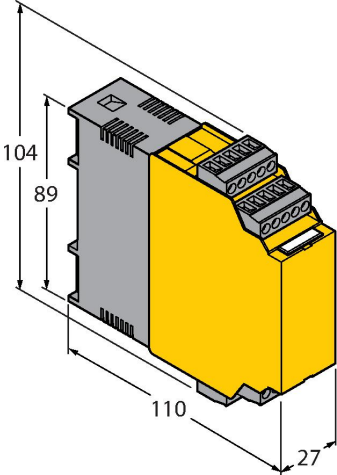
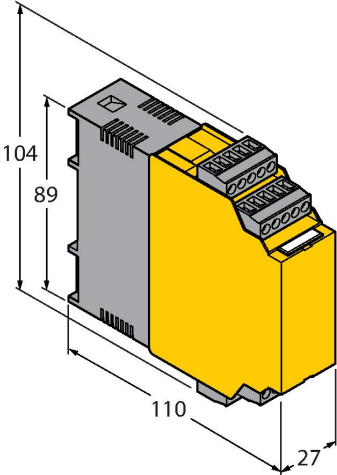
### Technische gegevens

|                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Identnr.                           | 6871304                              |
| Type                               | FCS-N3/4A4-NA-H1141                  |
| Inbouwvoorwaarden                  | Onderdompelingssensor                |
| Arbeitsbereik water                | 1...150 cm/s                         |
| Arbeitsbereik olie                 | 3...300 cm/s                         |
| Tijd vooraleer operationeel        | typ. 8 s (2...15 s)                  |
| Inschakeltijd                      | typ. 2 s (1...15 s)                  |
| Uitschakeltijd                     | typ. 2 s (1...15 s)                  |
| Temperatuursprong-reactietijd      | max. 12 s                            |
| Temperatuurgradiënt                | ≤ 250 K/min                          |
| Mediumtemperatuur                  | -20...+80 °C                         |
| Elektrische gegevens               |                                      |
| Beschermingsgraad                  | IP67                                 |
| Mechanische gegevens               |                                      |
| Bouwvorm                           | Dompel                               |
| Materiaal behuizing                | roestvast staal, 1.4571 (AISI 316Ti) |
| Sensormateriaal                    | roestvast staal, 1.4571 (AISI 316Ti) |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 30 Nm                                |
| Elektrische aansluiting            | Connector, M12 x 1                   |
| Drukweerstand                      | 100 bar                              |
| Procesaansluiting                  | 3/4" NPT                             |

Toebehoren

| Afmetingen                                                                          | Type                | Identnr. |                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | RKC4.4T-2/TXL       | 6625503  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring       |
|    | WKC4.4T-2/TXL       | 6625515  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring       |
|   | WKC4.4T-2/TEL       | 6625025  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring       |
|  | RKC4.4T-2/TEL       | 6625013  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring       |
|  | RKC4.4T-P7X2-10/TXL | 6626184  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, led, kabellengte: 10 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring |

Toebehoren

| Afmetingen                                                                          | Type           | Identnr. |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | FM-IM-3UP63X   | 7525100  | Verwerkingsapparaat voor niet-Ex stromingssensoren van de familie FC....-NA....; bedrijfsspanning 20... 30 VDC; LED-bargraph voor de weergave van stromingssnelheid en mediumtemperatuur; IO-Link Device met transistoruitgangen voor stroming, temperatuur en fouten                        |
|   | FM-IM-3UR38X   | 7525102  | Verwerkingsapparaat voor niet-Ex stromingssensoren van de familie FC....-NA....; bedrijfsspanning 20... 250 VAC; LED-bargraph voor de weergave van stromingssnelheid en mediumtemperatuur; IO-Link Device met relaisuitgangen voor stroming, temperatuur en fouten                           |
|  | FM-IM-2UPLI63X | 7525104  | Verwerkingsapparaat voor niet-Ex stromingssensoren van de familie FC....-NA....; bedrijfsspanning 20... 30 VDC; LED-bargraph voor de weergave van stromingssnelheid en mediumtemperatuur; IO-Link Device met analoge uitgang voor stroming en transistoruitgangen voor temperatuur en fouten |