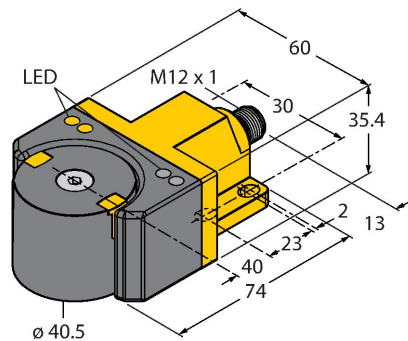


# RI360P1-DSU35-2UP6X4-H1151

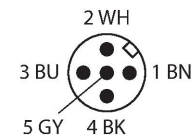
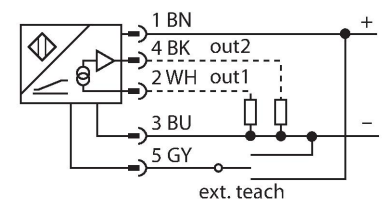
## inductieve hoeksensor – met twee programmeerbare schakeluitgangen Premium-Line



### Kenmerken

- Rechthoekig, bouwvorm DSU35
- Kunststof, PP-GF30-VO
- Detectie van hoekposities van 0° tot 360°
- Positiesensor P1-Ri-DSU35 meegeleverd
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover elektromagnetische stoorvelden
- 2 x N.O./N.C., PNP-uitgang
- schakelvenster programmeerbaar
- DC 4-draads, 10...30 VDC
- connector, M12 x 1, 5-polig

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Zekerheid door inductief meetprincipe  
Door het meetprincipe, dat zich baseert op een oscillatiekringkoppeling, werkt de sensor absoluut slijtagevrij en wordt niet gestoord door magnetiserende ijzeren elementen of andere stoorvelden.  
Dankzij het differentiële verwerkingsprocédé blijft het uitgangssignaal nagenoeg onveranderd, zelfs wanneer de positie van de encoder van de ideale draaias afwijkt.

### Technische gegevens

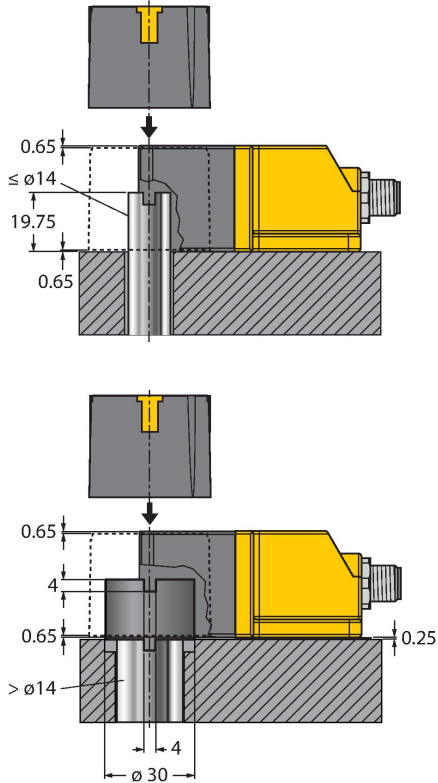
|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Type                                      | RI360P1-DSU35-2UP6X4-H1151    |
| Identnr.                                  | 1590867                       |
| Meetprincipe                              | Inductief                     |
| <b>Algemene gegevens</b>                  |                               |
| Resolutie                                 | 0,09°                         |
| Meetbereik                                | 0...360 °                     |
| Nominale afstand                          | 1 mm                          |
| Inbouwvoorwaarde                          | Niet-bondig                   |
| Herhalingsnauwkeurigheid                  | ≤ 0.025 % van eindwaarde      |
| Temperatuurdrijf                          | ≤ ± 0.02 % / K                |
| Uitgangstype                              | Absoluut-singleturn           |
| <b>Elektrische gegevens</b>               |                               |
| Bedrijfsspanning                          | 10...30 VDC                   |
| Restriimpelspanning                       | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>        |
| DC nominale bedrijfsstroom                | ≤ 200 mA                      |
| Reststroom                                | ≤ 0.1 mA                      |
| Isolatie-testspanning                     | ≤ 0.5 kV                      |
| Kortsluitbeveiliging                      | Ja                            |
| Spanningsverlies bij I <sub>o</sub>       | ≤ 3 V                         |
| Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging | Ja / Ja                       |
| Uitgangsfunctie                           | 5-polig, N.O. / N.C., 2 x PNP |
| Aftastrate                                | 500 Hz                        |
| Stroomopname                              | < 100 mA                      |

## Technische gegevens

| Mechanische gegevens             |                                                                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bouwvorm                         | Dubbele sensor voor de positiecontrole op kleppen, DSU35                                                          |
| Afmetingen                       | 74 x 60 x 35.4 mm                                                                                                 |
| Flenstype                        | flens zonder bevestigingselement                                                                                  |
| Materiaal behuizing              | Kunststof, PP-GF30                                                                                                |
| Materiaal behuizing positiegever | kunststof, PA66 + PA6I/6T-GF40                                                                                    |
| Elektrische aansluiting          | Connector, M12 × 1                                                                                                |
| Omgevingsomstandigheden          |                                                                                                                   |
| Omgevingstemperatuur             | -25...+75 °C                                                                                                      |
| Vibratiebestendigheid            | 55 Hz (1 mm)                                                                                                      |
| Schokbestendigheid               | 30 g (11 ms)                                                                                                      |
| Beschermingsgraad                | IP68<br>IP69K                                                                                                     |
| MTTF                             | 138 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                                                                         |
| Bedrijfsspanningsindicatie       |                                                                                                                   |
| Schakeltoestandsindicatie        | 2 x LED, geel / geel                                                                                              |
| Weergave meetbereik              | multifunctie-LED, groen                                                                                           |
| Meegeleverd                      | positiegever P1-Ri-DSU35, schroef met verzonken kop M6 x 25, 2 cilindervormige schroeven M5 x 12, 2 veerringen A5 |

## Montagehandleiding

### Inbouw instructies / Beschrijving



Ri-DSU35 voor de montage op actuatoren  
De hoeksensor Ri-DSU35 is op het vlak van bouwvorm compatibel met de beproefde inductieve dubbelsensorfamilie Ni4-DSU35. Ook bij de montage bezit de gebruiker een hoge mate aan flexibiliteit. Dankzij de toebehoren kan de sensor op alle gangbare actuatoren met een max. asdiameter van 14 mm worden gemonteerd. Bij grotere asdiameters moet het toebehoren BTS-DSU35-Z02 gebruikt worden.

#### LED-functie

Bedrijfsspanning

groen:spanning ligt aan

weergave meetbereik

groen:positiegever in het detectiebereik

groen knipperend:De positiegever bevindt zich in het meetbereik bij verminderde

signaalkwaliteit (bv. te grote afstand)

uit:positiegever bevindt zich niet in het

detectiebereik

Schakeltoestand

2 x geel: uitgang is doorgeschakeld

individueel (teach met positiegever)

| Brug tussen teach-ingang pin 5 (GY) | Gnd<br>Pin 3 (BU)                                           | Ub<br>Pin 1 (BN)                                           | LED                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 seconden                          | startwaarde schakeluitgang 1                                | startwaarde schakeluitgang 2                               | LED knippert groen, na 2 seconden snel knipperen                                                    |
| 2 seconden                          | eindwaarde schakeluitgang 1                                 | eindwaarde schakeluitgang 2                                | LED knippert groen, na 2 seconden continu branden, overeenkomstige schakel-status-LED knippert geel |
| 10 seconden                         | draairichting CCW resp. invertering van de schakeluitgangen | draairichting CW resp. invertering van de schakeluitgangen | Na 10 s knipperen Power- en status-LED gelijktijdig groen                                           |
| 15 seconden                         | -                                                           | fabrieksinstelling S1 = 90°, S2 = 0°                       | Na 15 s knipperen Power- en status-LED afwisselend groen                                            |

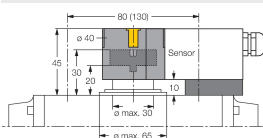
Preset-modus (teach zonder positiegever)

| Brug tussen teach-ingang pin 5 (GY)   | Gnd<br>Pin 3 (BU)      | Ub<br>Pin 1 (BN)                     | LED                                                      |
|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 2 seconden                            | Preset-modus activeren | Preset-modus activeren               | na 2 seconden Power-LED groen knipperend                 |
| 15 seconden                           | -                      | fabrieksinstelling S1 = 90°, S2 = 0° | Na 15 s knipperen Power- en status-LED afwisselend groen |
| Schakelpunten                         | Gnd<br>Pin 3 (BU)      | Ub<br>Pin 1 (BN)                     | Status-LED                                               |
| S1 = 45°, S2 = 0°                     | 1 x drukken            | -                                    | 1 x knipperen                                            |
| S1 = 135°, S2 = 0°                    | 2 x drukken            | -                                    | 2 x knipperen                                            |
| S1 = 90°, S2 = 0° groot schakelbereik | -                      | 1 x drukken                          | 1 x knipperen                                            |
| fabrieksinstelling S1 = 90°, S2 = 0°  | -                      | 2 x drukken                          | 2 x knipperen                                            |

## Toebehoren

### BTS-DSU35-Z01

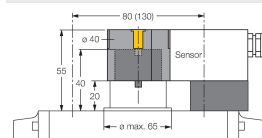
6900229



Opbouwset voor dubbelsensoren voor grotere draaiaandrijvingen; Ø schijf en veerring: max. 65 mm; gatenconfiguratie op flensvlak: 30 x 80 mm (30 x 130 mm); aansluitas (astap), hoogte: 20 mm / Ø: max. 30 mm

### BTS-DSU35-Z02

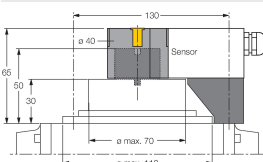
6900230



Opbouwset voor dubbelsensoren voor grotere draaiaandrijvingen; Ø schijf en veerring: max. 65 mm; gatenconfiguratie op flensvlak: 30 x 80 mm (30 x 130 mm); aansluitas (astap), hoogte: 20 mm (30 mm) / Ø: max. 40 mm

### BTS-DSU35-Z03

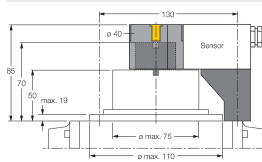
6900231



Opbouwset voor dubbelsensoren voor grotere draaiaandrijvingen; Ø schijf en veerring: max. 110 mm; gatenconfiguratie op flensvlak: 30 x 130 mm; aansluitas (astap) hoogte: 30 mm / Ø: max. 70 mm

### BTS-DSU35-Z07

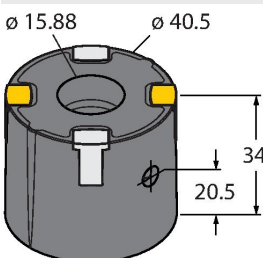
6900403



Opbouwset voor dubbelsensoren voor grotere draaiaandrijvingen; Ø schijf en veerring: max. 110 mm; gatenconfiguratie op flensvlak: 30 x 130 mm; aansluitas (astap) hoogte: 50 mm / Ø: max. 75 mm

### P4-RI-DSU35

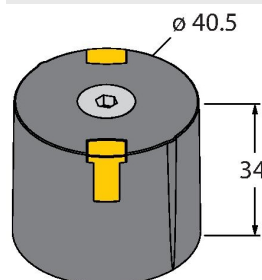
100002204



Positiegever voor hoeksensoren RI-DSU35

### P1-RI-DSU35

6901086



Positiegever voor hoeksensoren RI-DSU35

Toebehoren

| Afmetingen | Type       | Identnr. |                                                                                                              |
|------------|------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | TX1-Q20L60 | 6967114  | Teach-adapter o.a. voor inductieve encoders, lineaire wegopnemers, hoek-, ultrasoon- en capacitieve sensoren |

