

Typenbezeichnung	RI360P1-DSU35-2UP6X4-H1151	
Ident-Nr.	1590867	
Messprinzip	induktiv	_
Auflösung	12 bit	
Messbereich	0360 °	
Nennabstand	1 mm	
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.025 % v. E.	
Temperaturdrift	$\leq$ ± 0.02 % / K	
Umgebungstemperatur	-25+75 °C	
Betriebsspannung	1030 VDC	

g	
Restwelligkeit	$\leq$ 10 % $U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq$ 200 mA
Reststrom	$\leq$ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlussschutz	ja
Spannungsfall bei I。	$\leq$ 3 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ ja
Ausgangsfunktion	5-polia, Sch

Ausgangsfunktion 5-polig, Schließer/Öffner, 2 x PNP

Ausgangsart Absolut-Singleturn
Abtastrate 500 Hz

Abtastrate 500 Hz Stromaufnahme < 100 mA

Abmessungen71 x 60 x 35.4 mmWellenartSacklochwelleGehäusewerkstoffKunststoff, PP-GF30

Gehäusewerkstoff Positionsgeber Kunststoff, PA66 + PA6I/6T-GF40

Elektrischer AnschlussSteckverbinder, M12 x 1Vibrationsfestigkeit55 Hz (1 mm)Schockfestigkeit30 g (11 ms)SchutzartIP68 / IP69K

MTTF 138 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Menge in der Verpackung

 Betriebsspannungsanzeige
 LED,grün

 Schaltzustandsanzeige
 2 x LED, gelb / gelb

 Messbereichs-Anzeige
 Multifunktions-LED, grün

Im Lieferumfang enthalten

Positionsgeber P1-Ri-DSU35, Senkschraube M6 x

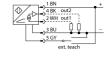
25, 2 Zylinderschrauben M5 x 12, 2 Federscheiben

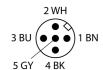
A5

### quaderförmig, Bauform DSU35

- **Kunststoff, PP-GF30-VO**
- Erfassung von Winkelpositionen von 0° bis 360°
- Positionsgeber P1-Ri-DSU35 im Lieferumfang enthalten
- Messbereichs-Anzeige über LED
- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störfeldern
- 2 x Schließer/Öffner, PNP-Ausgang
- Schaltfenster programmierbar
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
  - Steckverbinder, M12 x 1, 5-polig

#### **Anschlussbild**





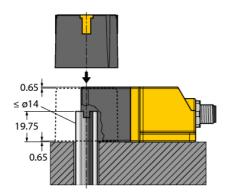
## **Funktionsprinzip**

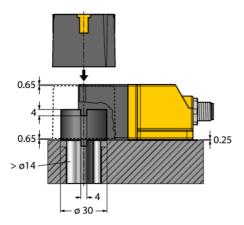
### Sicherheit durch induktives Messprinzip

Bedingt durch das Messprinzip, das auf einer Schwingkreiskopplung basiert, arbeitet der Sensor absolut verschleißfrei und wird nicht durch aufmagnetisierte Eisenteile oder sonstige Störfelder beeinflusst.

Dank des differentiellen Auswerteverfahrens bleibt das Ausgangssignal nahezu unverändert, selbst wenn die Position des Gebers von der idealen Drehachse abweicht.







#### Ri-DSU35 für die Montage auf Schwenkantrieben

Der Winkelsensor Ri-DSU35 ist bauformkompatibel mit der vielfach bewährten induktiven Doppelsensorfamilie Ni4-DSU35. Auch bei der Montage besitzt der Anwender ein Höchstmaß an Flexibilität. Mit dem vielfältigen Zubehör kann der Sensor auf alle gängigen Schwenkantriebe mit einem max. Wellendurchmesser von 14mm montiert werden. Bei größeren Wellendurchmessern muss das Zubehör BTS-DSU35-Z02 benutzt werden.

#### **LED Funktion**

#### Betriebsspannung

grün: Spannung liegt anMessbereichsanzeige

grün: Postionsgeber im Erfassungsbereich grün blinkend: Positionsgeber befindet sich im Messbereich bei verminderter Signalqualität (z.B. zu großer Abstand)

aus: Positionsgeber befindet sich nicht im Erfassungs-

bereich Schaltzustand

2 x gelb: Ausgang ist durchgeschaltet



## Teachanleitung

### Individuell (Teach mit Positionsgeber)

Brücke zwischen Teachein-	Gnd	Ub	LED
gang Pin 5 (GY)	Pin 3 (BU)	Pin 1 (BN)	
2 Sekunden	Startwert Schaltausgang 1	Startwert Schaltausgang 2	LED blinkt grün, nach 2 Sek.
			schnelles Blinken
2 Sekunden	Endwert Schaltausgang 1	Endwert Schaltausgang 2	LED blinkt grün, nach 2 Sek. dau-
			erhaft leuchtend, entsprechende
			Schalt-Status LED blinkt gelb
10 Sekunden	Drehrichtung CCW bzw. Inver-	Drehrichtung CW bzw. Invertierung	Nach 10 Sek. blinken Power und
	tierung der Schaltausgänge	der Schaltausgänge	Status LED gleichzeitig grün
15 Sekunden	-	Werkseinstellung	Nach 15 Sek. blinken Power und
		S1 = 90°, S2 = 0°	Status LED abwechselnd grün

## Preset - Mode (Teach ohne Positionsgeber)

Brücke zwischen Teachein-	Gnd	Ub	LED
gang Pin 5 (GY)	Pin 3 (BU)	Pin 1 (BN)	
2 Sekunden	Preset Modus aktivieren	Preset Modus aktivieren	nach 2 Sek. Power LED grün blin-
			kend
15 Sekunden	-	Werkseinstellung	Nach 15 Sek. blinken Power und
		S1 = 90°, S2 = 0°	Status LED abwechselnd grün
Schaltpunkte	Gnd	Ub	Status LED
	Pin 3 (BU)	Pin 1 (BN)	
S1 = 45°, S2 = 0°	1 x drücken	-	1 x blinken
S1 = 135°, S2 = 0°	2 x drücken	-	2 x blinken
S1 = 90°, S2 = 0° großer	-	1 x drücken	1 x blinken
Schaltbereich			
Werkseinstellung	-	2 x drücken	2 x blinken
S1 = 90°, S2 = 0°			



## Zubehör

Тур	Ident-Nr.		Maßbild
BTS-DSU35-Z01	6900229	Aufbauset für Doppelsensoren für größere Schwenkantriebe: Ø Scheibe und Sprengring max. 65 mm; Lochbild auf Flanschfläche 30 x 80 mm (30 x 130 mm); Anschlusswelle (Wellenzapfen) Höhe 20 / Ø max. 30 mm	10 (10) 10 (10
BTS-DSU35-Z02	6900230	Aufbauset für Doppelsensoren für größere Schwenkantriebe: Ø Scheibe und Sprengring max. 65 mm; Lochbild auf Flanschfläche 30 x 80 mm (30 x 130 mm); Anschlusswelle (Wellenzapfen) Höhe 20 (30) / Ø max. 40 mm	8 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
BTS-DSU35-Z03	6900231	Aufbauset für Doppelsensoren für größere Schwenkantriebe: Ø Scheibe und Sprengring max. 110 mm; Lochbild auf Flanschfläche 30 x 130 mm; Anschlusswelle (Wellenzapfen) Höhe 30 / Ø max. 70 mm	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
BTS-DSU35-Z07	6900403	Aufbauset für Doppelsensoren für größere Schwenkantriebe: Ø Scheibe und Sprengring max. 110 mm; Lochbild auf Flanschfläche 30 x 130 mm; Anschlusswelle (Wellenzapfen) Höhe 50 / Ø max. 75 mm	# 40
P4-Ri-DSU35	100002204	Positionsgeber für induktive Winkelsensoren Ri-DSU35	e 15.88  0 40.5