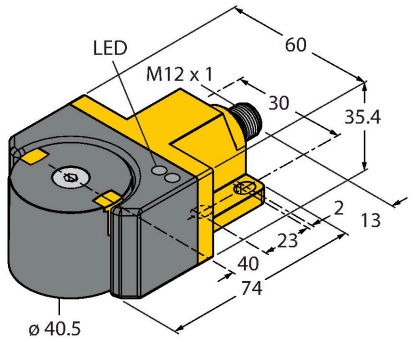
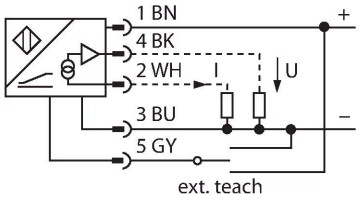
RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151
sensor angular inductivo – con salida analógica
Línea prémium

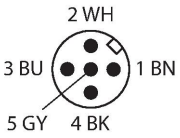


- Rectangular, carcasa de DSU35
- Plástico, PP-GF30-VO
- Detección de posiciones angulares de 0° a 360°
- Transductor de posición P1-Ri-DSU35 incluido en la entrega
- indicación del rango de medición por LED
- rango de medición programable
- resistencia a campos de perturbación electromagnéticos
- Resolución 12 bits
- 15…30 VCC
- 0…10 V y 4…20 mA
- Conector M12 x 1, 5 polos

Tipo	RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151
N.º de ID	1590866
Principio de medición	Inductivo
Datos generales	
Resolución	0,09°
Alcance de la medición	0…360 °
Distancia nominal	1 mm
Condiciones de montaje	No enrasado
Precisión de repetición	≤ 0.025 % del valor final
Desviación de linealidad	≤ 1 % v. f.
Variación de temperatura	≤ ± 0.02 %/K
Tipo de salida	Absoluto monovuelta
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	15…30 VCC
Onda U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Tensión de control de aislamiento	0.5 kV
Protección cortocircuito	sí
Rotura de cable/protección contra polaridad inversa	sí/sí (alimentación de tensión)
Salida eléctrica	5 polos, Salida analógica
Salida de voltaje	0…10 V
Salida de corriente	4…20 mA
Resistencia de carga de la salida de tensión	≥ 4.7 kΩ
Resistencia de carga de la salida de corriente	≤ 0.4 kΩ
Tasa de exploración	500 Hz
Consumo de corriente	< 50 mA

Esquema de conexiones

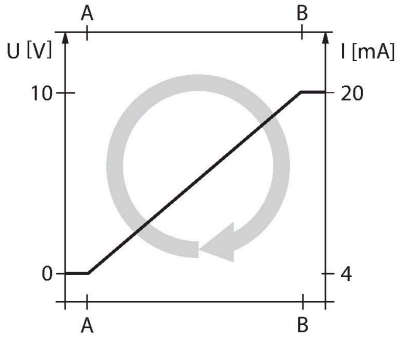




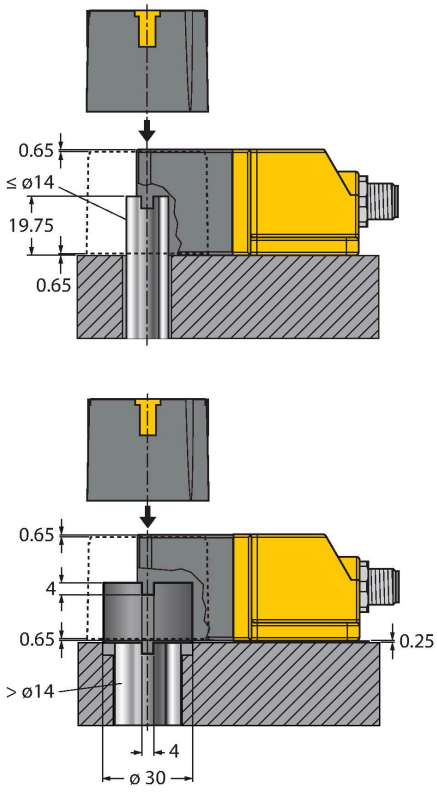
Principio de Funcionamiento

Seguridad con el principio de medición inductivo
Condicionado por el principio de medición, basado en un acoplamiento de circuito oscilante, el sensor trabaja absolutamente sin desgaste y no sufre perturbaciones debidas a piezas de hierro imantadas u otros campos de perturbación.
Gracias al método de análisis diferencial la señal de salida se mantiene prácticamente sin alterar, incluso cuando la posición del transductor difiere del eje de rotación idóneo.

Datos mecánicos	
Diseño	Sensores duales para actuadores rotativos, DSU35
Medidas	74 x 60 x 35.4 mm
Tipo de brida	brida sin elemento de sujeción
Material de la cubierta	Plástico, PP-GF30
material carcasa transductor de posición	plástico, PA66 + PA6I/6T-GF40
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-25…+75 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP68 IP69K
MTTF	138 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación de la tensión de servicio	LED, Verde
Indicación del rango de medición	LED multifunción, verde
Incluido en el equipamiento	Transductor de posición P1-Ri-DSU35, tornillo avellanado M6 x 25, 2 tornillos cilíndricos M5 x 12, 2 arandelas elásticas A5



Instrucciones y descripción del montaje



Ri-DSU35 para el montaje en actuadores rotativos
El sensor angular Ri-DSU35 es constructivamente compatible gracias acreditada familia de sensores dobles inductivos Ni4-DSU35. El usuario contará de una gran flexibilidad incluso en el montaje. Gracias a los numerosos accesorios, el sensor permite montarse en prácticamente todos los actuadores rotativos convencionales con un diámetro de eje máx. de 14mm. Para diámetros de eje superiores debe emplearse el accesorio BTS-DSU35-Z02.

función LED
Tensión de servicio
verde:tensión aplicada
Indicación de medición
verde:transductor de posición en el rango de detección
verde intermitente:Transductor de posición dentro del rango de medición con calidad de señal reducida (p. ej. a distancia demasiado grande).
apagado:Transductor de posición fuera del rango de medición

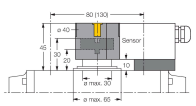
individual (Teach con transductor de posición)

Puente entre entrada Teach Pin 5 (gris)	Gnd Pin 3 (azul)	Ub Pin 1 (marrón)	LED
2 segundos	Valor inicial	Valor final	El LED de estado parpadea, y tras 2 segundos se queda permanentemente iluminado
10 segundos	Dirección de giro en sentido antihorario y de vuelta al último valor predeterminado	Dirección de giro en sentido horario y de vuelta al último valor predeterminado	Tras 10 segundos el LED de estado parpadea rápidamente durante 2 segundos
15 segundos	-	Ajuste de fábrica (360°, sentido horario)	Tras 15 segundos, el LED de estado y de encendido (power) parpadean alternándose

Modo predeterminado (Teach sin transductor de posición)

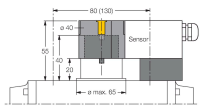
Puente entre entrada Teach Pin 5 (gris)	Gnd Pin 3 (azul)	Ub Pin 1 (marrón)	LED
2 segundos	Activar modo predeterminado	Activar modo predeterminado	El LED de estado se queda permanentemente iluminado y parpadea transcurridos 2 segundos
10 segundos	Dirección de giro en sentido antihorario y de vuelta al último valor predeterminado	Dirección de giro en sentido horario y de vuelta al último valor predeterminado	Tras 10 segundos el LED de estado parpadea rápidamente durante 2 segundos
15 segundos	-	Ajuste de fábrica (360°, sentido horario)	Tras 15 segundos, el LED de estado y de encendido (power) parpadean alternándose
rango angular	Gnd Pin 3 (azul)	Ub Pin 1 (marrón)	LED de estado
30°	pulsar 1x	-	parpadea 1x
45°	pulsar 2x	-	parpadea 2x
60°	pulsar 3x	-	parpadea 3x
90°	-	pulsar 1x	parpadea 1x
180°	-	pulsar 2x	parpadea 2x
270°	-	pulsar 3x	parpadea 3x
360°	-	pulsar 4x	parpadea 4x

BTS-DSU35-Z01 6900229



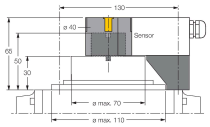
Kit de montaje para sensores dobles para actuadores rotativos grandes; Ø de la placa espaciadora y arandela elástica: máx. 65 mm; patrón de agujeros en la superficie del receptáculo: 30 x 80 mm (30 x 130 mm); altura del eje de conexión (extensión del eje): 20 mm/ Ø: máx. 30 mm

BTS-DSU35-Z02 6900230



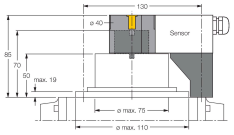
Kit de montaje para sensores dobles para actuadores rotativos grandes; Ø de la placa espaciadora y arandela elástica: máx. 65 mm; patrón de agujeros en la superficie del receptáculo: 30 x 80 mm (30 x 130 mm); altura del eje de conexión (extensión del eje): 20 mm (30 mm)/Ø: máx. 40 mm

BTS-DSU35-Z03 6900231



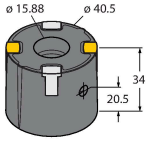
Kit de montaje para sensores dobles para actuadores rotativos grandes; Ø de la placa espaciadora y arandela elástica: máx. 110 mm; patrón de agujeros en la superficie del receptáculo: 30 x 130 mm; altura del eje de conexión (extensión del eje): 30 mm/Ø: máx. 70 mm

BTS-DSU35-Z07 6900403



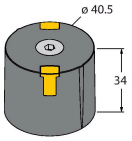
Kit de montaje para sensores dobles para actuadores rotativos grandes; Ø de la placa espaciadora y arandela elástica: máx. 110 mm; patrón de agujeros en la superficie del receptáculo: 30 x 130 mm; altura del eje de conexión (extensión del eje): 50 mm/Ø: máx. 75 mm

P4-RI-DSU35	100002204



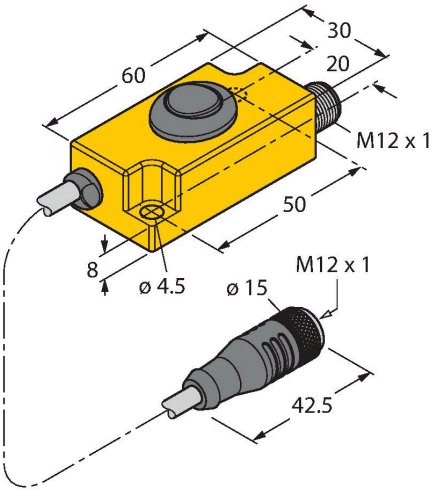
• Montaje en la extensión del eje 5/8" in con un tornillo de fijación

P1-RI-DSU35	6901086



Elemento de posicionamiento para sensores de ángulo RI-DSU35• Montado mediante tornillo avellanado M6 x 25

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	TX1-Q20L60	6967114	Adaptador de teach, entre otros, para codificadores rotatorios inductivos, sensores de recorrido lineal, sensores angulares, sensores de ultrasonidos y sensores capacitivos



RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151