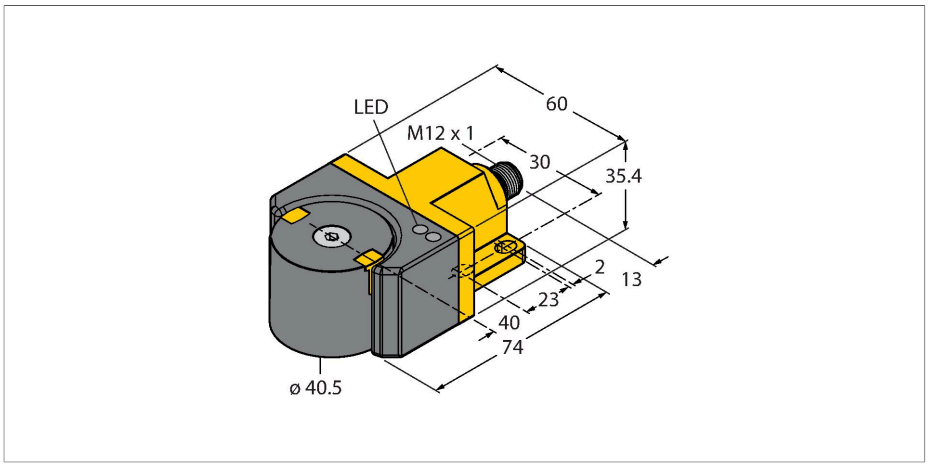
RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151
détecteur angulaire inductif – avec sortie analogique
Premium-Line



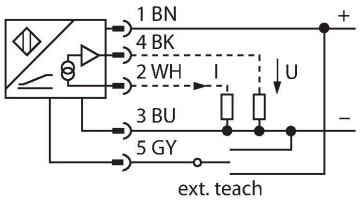
Caractéristiques

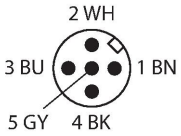
- rectangulaire, format DSU35
- plastique, PP-GF30-VO
- détection de positions angulaires de 0° jusqu'à 360°
- transmetteur de position P1-Ri-DSU35 inclus
- visualisation de la plage de mesure par LED
- plage de mesure programmable
- insensibilité par rapport aux champs parasites électromagnétiques
- résolution 12 Bit
- 15…30 VDC
- 0…10 V et 4…20 mA
- connecteur M12 x 1, 5 pôles

Données techniques

Type	RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151
N° d'identification	1590866
Principe de mesure	inductif
Caractéristiques générales	
Résolution	0,09°
Plage de mesure	0…360 °
Distance nominale	1 mm
Situation de montage	non-blindé
Reproductibilité	≤ 0.025 % de la valeur finale
Erreur de linéarité	≤ 1 % v.f.
Dérive en température	≤ ± 0.02 %/K
Type de sortie	Codeurs absolus monotours
Données électriques	
Tension de service U_B	15…30 VDC
Ondulation U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui/oui (alimentation en courant)
Fonction de sortie	5 pôles, sortie analogique
Sortie de tension	0…10 V
Sortie de courant	4…20 mA
Résistance de charge de la sortie de tension	≥ 4.7 kΩ
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.4 kΩ
Vitesse d'échantillonnage	500 Hz
Courant absorbé	< 50 mA

Schéma de raccordement



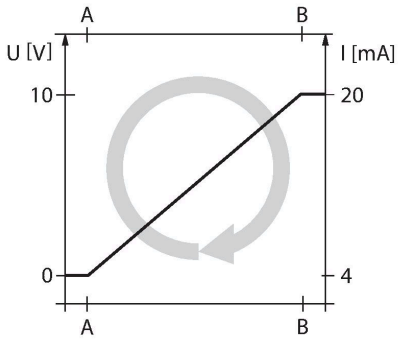


Principe de fonctionnement

Fiabilité grâce au principe de mesure inductif
Grâce au principe de mesure qui se base sur un couplage de circuit oscillant, le détecteur fonctionne absolument sans usure et n'est pas affecté par des éléments de fer remagnétisés ou par d'autres champs parasites.
Grâce à la procédure d'évaluation différentielle, le signal de sortie reste presque invariable, même si la position du codeur s'écarte de l'axe de rotation idéal.

RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 21-02-2025 16-47 | Sous réserve de modifications techniques

Données techniques

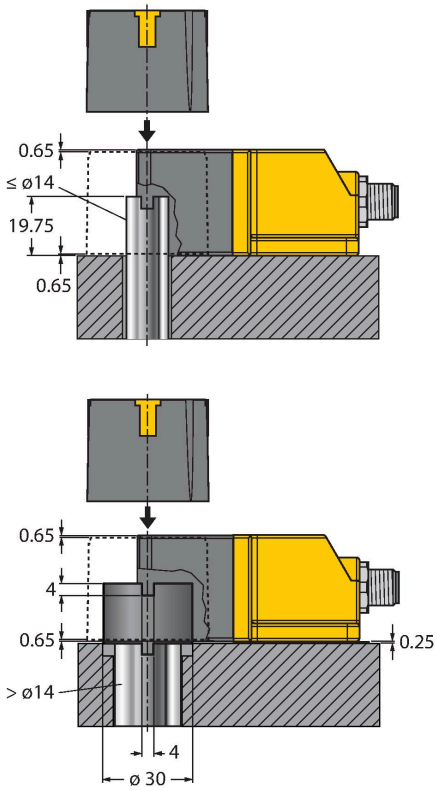


Données mécaniques	
Format	Détecteur double pour servomoteurs rotatifs, DSU35
Dimensions	74 x 60 x 35.4 mm
Type de bride	bride sans élément de fixation
Matériau de boîtier	Plastique, PP-GF30
Matériau de boîtier du transmetteur de position	plastique, PA66 + PA6I/6T-GF40
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25…+75 °C
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP68 IP69K
MTTF	138 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de la tension de service	LED, vert
Visualisation plage de mesure	LED multifonctions, vert
Fait partie de la livraison	transmetteur de position P1-Ri-DSU35, vis à tête fraisée M6 x 25, 2 vis cylindriques M5 x 12, 2 rondelles à ressort A5

RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 21-02-2025 16-47 | Sous réserve de modifications techniques

Manuel de montage

Instructions de montage / Description



Ri-DSU35 pour le montage sur des actionneurs d'électrovannes
Le détecteur angulaire Ri-DSU35 est compatible au niveau du format avec la famille de détecteurs doubles inductifs Ni4-DSU35. Même lors du montage, l'utilisateur possède d'une flexibilité extrême. La large gamme d'accessoires permet de monter le détecteur sur tous les actionneurs d'électrovannes courants d'un diamètre d'arbre max. de 14 mm. Pour tous les diamètres d'arbre plus grands, l'accessoire BTS-DSU35-Z02 est à utiliser.

fonction LED
Tension de service
vert:tension appliquée
visualisation de la plage de mesure
vert:transmetteur de position dans la plage de détection
vert clignotant:le transmetteur de position se trouve dans la plage de mesure en cas de qualité de signaux réduite (par ex. distance trop grande)
éteint:le transmetteur de position ne se trouve pas dans la plage de détection

RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 21-02-2025 16-47 | Sous réserve de modifications techniques

Individuel (Teach avec transmetteur de position)

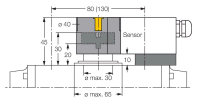
Pont entre entrée Teach broche 5 (GY)	Gnd Broche 3 (BU)	Ub Broche 1 (BN)	LED
2 secondes	Valeur de départ	Valeur finale	LED d'état clignote, après 2 s s'allumant permanent
10 secondes	Sens de rotation CCW et retour à la dernière valeur preset	Sens de rotation CW et retour à la dernière valeur preset	Après 10 s la LED d'état clignote rapidement pendant 2 s
15 secondes	-	Réglage en sortie d'usine (360°, CW)	Après 15 s les LED Power et d'état clignotent de manière alternante

Mode Preset (Teach sans transmetteur de position)

Pont entre entrée Teach broche 5 (GY)	Gnd Broche 3 (BU)	Ub Broche 1 (BN)	LED
2 secondes	Activer le mode Preset	Activer le mode Preset	LED d'état s'allumant en continu, après 2 s clignotant
10 secondes	Sens de rotation CCW et retour à la dernière valeur preset	Sens de rotation CW et retour à la dernière valeur preset	Après 10 s la LED d'état clignote rapidement pendant 2 s
15 secondes	-	Réglage en sortie d'usine (360°, CW)	Après 15 s les LED Power et d'état clignotent de manière alternante
Plage d'angle	Gnd Broche 3 (BU)	Ub Broche 1 (BN)	LED d'état
30°	Appuyer 1 x	-	Clignoter 1 x
45°	Appuyer 2 x	-	Clignoter 2 x
60°	Appuyer 3 x	-	Clignoter 3 x
90°	-	Appuyer 1 x	Clignoter 1 x
180°	-	Appuyer 2 x	Clignoter 2 x
270°	-	Appuyer 3 x	Clignoter 3 x
360°	-	Appuyer 4 x	Clignoter 4 x

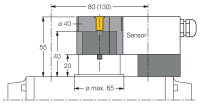
Accessoires

BTS-DSU35-Z01 6900229



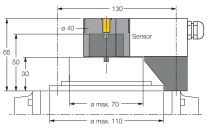
Jeu de montage pour détecteurs doubles pour actionneurs d'électrovannes plus grands ; Ø rondelle et anneau élastique : max. 65 mm ; configuration des trous sur face à flasque : 30 × 80 mm (30 × 130 mm) ; hauteur de l'arbre de raccordement (pivot) : 20 mm / Ø : max. 30 mm

BTS-DSU35-Z02 6900230



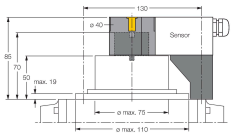
Jeu de montage pour détecteurs doubles pour actionneurs d'électrovannes plus grands ; Ø rondelle et anneau élastique : max. 65 mm ; configuration des trous sur face à flasque : 30 × 80 mm (30 × 130 mm) ; hauteur de l'arbre de raccordement (pivot) : 20 mm (30 mm) / Ø : max. 40 mm

BTS-DSU35-Z03 6900231



Jeu de montage pour détecteurs doubles pour actionneurs d'électrovannes plus grands ; Ø rondelle et anneau élastique : max. 110 mm ; configuration des trous sur face à flasque : 30 × 130 mm ; hauteur de l'arbre de raccordement (pivot) : 30 mm / Ø : max. 70 mm

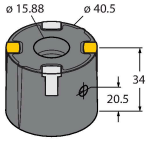
BTS-DSU35-Z07 6900403



Jeu de montage pour détecteurs doubles pour actionneurs d'électrovannes plus grands ; Ø rondelle et anneau élastique : max. 110 mm ; configuration des trous sur face à flasque : 30 × 130 mm ; hauteur de l'arbre de raccordement (pivot) : 50 mm / Ø : max. 75 mm

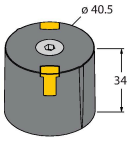
RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 21-02-2025 16-47 | Sous réserve de modifications techniques

P4-RI-DSU35	100002204



• Fixation sur pivot 5/8" au moyen d'une vis sans tête

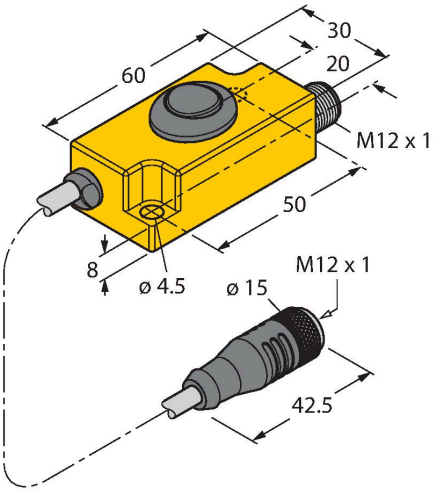
P1-RI-DSU35	6901086



Elément de positionnement pour capteurs d'angle RI-DSU35• Monté par vis à tête fraisée M6 × 25

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	TX1-Q20L60	6967114	Adaptateur TEACH e.a. pour les codeurs inductifs, les détecteurs de positionnement linéaires, les détecteurs angulaires, à ultrasons et capacitifs



RI360P1-DSU35-ELIU5X2-H1151| 21-02-2025 16-47 | Sous réserve de modifications techniques