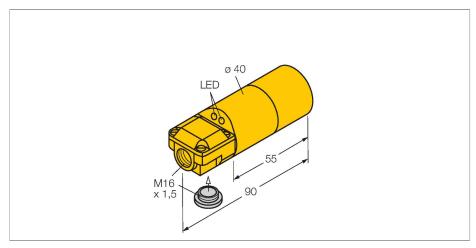


NI30-K40SR-FZ3X2 Capteur inductif



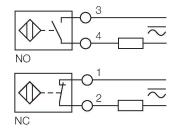
Données techniques

N° d'identification 13425 Caractéristiques générales 30 mm Situation de montage non-blindé Portée assurée ≤ (0,81 × Sn) mm Facteurs de correction A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4 Reproductibilité ≤ 2 % de la valeur finale Dérive en température ≤ ±10 % Hystérésis 315 % Données électriques 20250 VAC Tension de service Un 20250 VAC Tension de service un 10300 VDC Courant de service nominal AC ≤ 400 mA Courant de service nominal CC I₀ ≤ 300 mA Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm Dimensions	Туре	NI30-K40SR-FZ3X2
Portée nominale 30 mm Situation de montage non-blindé Portée assurée ≤ (0,81 × Sn) mm Facteurs de correction A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4 Reproductibilité ≤ 2 % de la valeur finale Dérive en température ≤ ±10 % Hystérésis 315 % Données électriques Tension de service U _B 20250 VAC Tension de service U _B 10300 VDC Courant de service nominal AC ≤ 400 mA Courant de service nominal CC I _B ≤ 300 mA Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I _B ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	N° d'identification	13425
Situation de montage Portée assurée ≤ (0,81 × Sn) mm Facteurs de correction A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4 Reproductibilité ≤ 2 % de la valeur finale Dérive en température ≤ ±10 % Hystérésis 315 % Données électriques Tension de service U ₈ 20250 VAC Tension de service U ₈ 10300 VDC Courant de service nominal AC ≤ 400 mA Courant de service nominal CC I ₈ Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I ₈ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Caractéristiques générales	
Portée assurée $\leq (0.81 \times Sn) \text{ mm}$ Facteurs de correction $A37 = 1$; $AI = 0.3$; acier inoxydable = 0.7; $Ms = 0.4$ Reproductibilité $\leq 2 \%$ de la valeur finale Dérive en température $\leq \pm 10 \%$ Hystérésis 315% Données électriques Tension de service U_a 20250 VAC Tension de service U_b 10300 VDC Courant de service nominal AC $\leq 400 \text{ mA}$ Courant de service nominal AC $\leq 400 \text{ mA}$ Fréquence $\geq 50\leq 60 \text{ Hz}$ Courant résiduel $\leq 1.7 \text{ mA}$ Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc $\leq 8 \text{ A} (\leq 10 \text{ ms max. } 5 \text{ Hz})$ Tension de déchet I_a $\leq 6 \text{ V}$ Fonction de sortie 2 fils , programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service $\geq 3 \text{ mA}$ Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Portée nominale	30 mm
Facteurs de correction $ \begin{array}{lll} \text{A37} = 1; \ \text{Al} = 0,3; \ \text{acier inoxydable} = 0,7; \\ \text{Ms} = 0,4 \\ \hline \\ \text{Reproductibilit\'e} & \leq 2 \ \% \ \text{de la valeur finale} \\ \hline \\ \text{D\'erive en temp\'erature} & \leq \pm 10 \ \% \\ \hline \\ \text{Hyst\'er\'esis} & 315 \ \% \\ \hline \\ \text{Donn\'ees \'electriques} \\ \hline \text{Tension de service U}_8 & 20250 \ \text{VAC} \\ \hline \text{Tension de service U}_8 & 10300 \ \text{VDC} \\ \hline \text{Courant de service nominal AC} & \leq 400 \ \text{mA} \\ \hline \text{Courant de service nominal CC I}_8 & \leq 300 \ \text{mA} \\ \hline \text{Fr\'equence} & \geq 50\leq 60 \ \text{Hz} \\ \hline \text{Courant r\'esiduel} & \leq 1.7 \ \text{mA} \\ \hline \text{Tension d'essai d'isolement} & 1.5 \ \text{kV} \\ \hline \text{Courant de choc} & \leq 8 \ \text{A} \ (\leq 10 \ \text{ms max. 5 Hz}) \\ \hline \text{Tension de d\'echet I}_8 & \leq 6 \ \text{V} \\ \hline \text{Fonction de sortie} & 2 \ \text{fils}, \ \text{programmables par raccordement,} \\ 2 \ \text{fils} & \\ \hline \text{Courant min. de service} & \geq 3 \ \text{mA} \\ \hline \text{Fr\'equence de commutation} & 0.02 \ \text{kHz} \\ \hline \text{Donn\'ees m\'ecaniques} \\ \hline \text{Format} & \text{tube lisse, 40 \ \text{mm}} \\ \hline \end{array}$	Situation de montage	non-blindé
Reproductibilité≤ 2 % de la valeur finaleDérive en température≤ ±10 %Hystérésis315 %Données électriques20250 VACTension de service U $_{\scriptscriptstyle B}$ 20250 VACTension de service nominal AC≤ 400 mACourant de service nominal CC I $_{\scriptscriptstyle B}$ ≤ 300 mAFréquence≥ 50≤ 60 HzCourant résiduel≤ 1.7 mATension d'essai d'isolement1.5 kVCourant de choc≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)Tension de déchet I $_{\scriptscriptstyle B}$ ≤ 6 VFonction de sortie2 fils, programmables par raccordement, 2 filsCourant min. de service≥ 3 mAFréquence de commutation0.02 kHzDonnées mécaniquestube lisse, 40 mm	Portée assurée	≤ (0,81 × Sn) mm
Dérive en température≤ ±10 %Hystérésis315 %Données électriques20250 VACTension de service U_B 10300 VDCCourant de service nominal AC≤ 400 mACourant de service nominal CC I_a ≤ 300 mAFréquence≥ 50≤ 60 HzCourant résiduel≤ 1.7 mATension d'essai d'isolement1.5 kVCourant de choc≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)Tension de déchet I_a ≤ 6 VFonction de sortie2 fils, programmables par raccordement, 2 filsCourant min. de service≥ 3 mAFréquence de commutation0.02 kHzDonnées mécaniquesFormattube lisse, 40 mm	Facteurs de correction	
HystérésisDonnées électriquesTension de service U $_{\scriptscriptstyle B}$ 20250 VACTension de service U $_{\scriptscriptstyle B}$ 10300 VDCCourant de service nominal AC≤ 400 mACourant de service nominal CC I $_{\scriptscriptstyle e}$ ≤ 300 mAFréquence≥ 50≤ 60 HzCourant résiduel≤ 1.7 mATension d'essai d'isolement1.5 kVCourant de choc≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)Tension de déchet I $_{\scriptscriptstyle e}$ ≤ 6 VFonction de sortie2 fils, programmables par raccordement, 2 filsCourant min. de service≥ 3 mAFréquence de commutation0.02 kHzDonnées mécaniquesFormattube lisse, 40 mm	Reproductibilité	≤ 2 % de la valeur finale
Données électriquesTension de service U $_{a}$ 20250 VACTension de service U $_{a}$ 10300 VDCCourant de service nominal AC≤ 400 mACourant de service nominal CC I $_{a}$ ≤ 300 mAFréquence≥ 50≤ 60 HzCourant résiduel≤ 1.7 mATension d'essai d'isolement1.5 kVCourant de choc≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)Tension de déchet I $_{a}$ ≤ 6 VFonction de sortie2 fils, programmables par raccordement, 2 filsCourant min. de service≥ 3 mAFréquence de commutation0.02 kHzDonnées mécaniquesFormattube lisse, 40 mm	Dérive en température	≤ ±10 %
Tension de service U $_{\scriptscriptstyle B}$ 20250 VACTension de service U $_{\scriptscriptstyle B}$ 10300 VDCCourant de service nominal AC≤ 400 mACourant de service nominal CC I $_{\scriptscriptstyle 0}$ ≤ 300 mAFréquence≥ 50≤ 60 HzCourant résiduel≤ 1.7 mATension d'essai d'isolement1.5 kVCourant de choc≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)Tension de déchet I $_{\scriptscriptstyle 0}$ ≤ 6 VFonction de sortie2 fils, programmables par raccordement, 2 filsCourant min. de service≥ 3 mAFréquence de commutation0.02 kHzDonnées mécaniquestube lisse, 40 mm	Hystérésis	315 %
Tension de service U _B 10300 VDC Courant de service nominal AC Courant de service nominal CC I _B Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I _B Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Données électriques	
Courant de service nominal AC ≤ 400 mA Courant de service nominal CC I₀ ≤ 300 mA Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Tension de service U _B	20250 VAC
Courant de service nominal CC I₀ ≤ 300 mA Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Tension de service U _B	10300 VDC
Fréquence ≥ 50≤ 60 Hz Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Courant de service nominal AC	≤ 400 mA
Courant résiduel ≤ 1.7 mA Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Courant de service nominal CC I _e	≤ 300 mA
Tension d'essai d'isolement 1.5 kV Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Fréquence	≥ 50≤ 60 Hz
Courant de choc ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz) Tension de déchet I_e ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Courant résiduel	≤ 1.7 mA
Tension de déchet I₀ ≤ 6 V Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Tension d'essai d'isolement	1.5 kV
Fonction de sortie 2 fils, programmables par raccordement, 2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Courant de choc	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
2 fils Courant min. de service ≥ 3 mA Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Tension de déchet I _e	≤ 6 V
Fréquence de commutation 0.02 kHz Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Fonction de sortie	
Données mécaniques Format tube lisse, 40 mm	Courant min. de service	≥ 3 mA
Format tube lisse, 40 mm	Fréquence de commutation	0.02 kHz
	Données mécaniques	
Dimensions 90 mm	Format	tube lisse, 40 mm
	Dimensions	90 mm

Caractéristiques

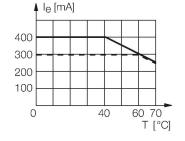
- ■2 entrées de câble (axiale, radiale)
- ■tube lisse, diamètre 40 mm
- ■plastique, ABS
- ■2 fils CA, 20...250 VCA
- ■2 fils CC, 10...300 VCC
- Connexion programmable (NF/NO)
- Boîte à bornes

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

Les détecteurs inductifs permettent de détecter des objets métalliques sans contact physique et sans usure. A cet effet, ils utilisent un champ électro-magnétique alternatif à haute fréquence qui entre en interaction avec l'objet à détecter. Pour les détecteurs inductifs, ce champ est généré par un circuit résonnant LC avec un noyau en ferrite.

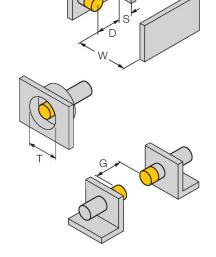


Données techniques

Matériau de boîtier	Plastique, ABS, jaune
Matériau face active	plastique, ABS, jaune
Raccordement électrique	Boîte à bornes
Section raccordable	≤ 2.5 mm²
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25+70 °C
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP67
MTTF	2283 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de la tension de service	LED, vert
Indication de l'état de commutation	LED, Rouge
Fait partie de la livraison	BS 40, presse-étoupe, bouchon d'obturation

Manuel de montage

Instructions de montage / Description

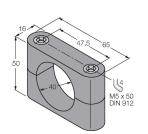


Distance D	3 x B
Distance W	3 x Sn
Distance T	3 x B
Distance S	1,5 x B
Distance G	6 x Sn
Distance N	40 mm
Diamètre de la face active B	Ø 40 mm



Accessoires

BS 40 69466



bride de fixation; matériau bloc de montage: PBT