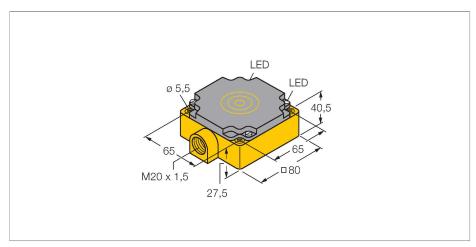


NI50-CP80-VN4X2 Capteur inductif – à portée élevée



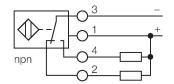
Données techniques

N° d'identification 15796 Caractéristiques générales 50 mm Portée nominale 50 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 U₀ 1065 VDC Ondulation U₃ ≤ 10 % U₂m₂x Courant de service nominal CC I₃ ≤ 200 mA Courant de service nominal CC I₃ ≤ 200 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I₃ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm Matér	Туре	NI50-CP80-VN4X2
Portée nominale 50 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 U₀ 1065 VDC Ondulation U₀ ≤ 10 % U₀ Courant de service nominal CC I₀ ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm		15796
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 1065 VDC Ondulation U ₈₈ ≤ 10 % U ₈₈₉₈₈ Courant de service nominal CC I ₈ ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I ₈ Fortection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions	Caractéristiques générales	
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 1065 VDC Ondulation U ₁₀ ≤ 10 % U _{Bmax} Courant de service nominal CC I ₁₀ ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I ₁₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Portée nominale	50 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 $\leq \pm 10$ % Hystérésis 315 % Données électriques Tension de service U ₈ 1065 VDC Ondulation U _{ss} ≤ 10 % U _{smax} Courant de service nominal CC I ₈ Courant résiduel ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I ₈ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Situation de montage	non-blindé
Reproductibilité≤ 2 % de la valeur finaleDérive en température≤ ±10 %Hystérésis315 %Données électriques1065 VDCTension de service Us1065 VDCOndulation Uss≤ 10 % UsmaxCourant de service nominal CC Is≤ 200 mAConsommation propre à vide≤ 15 mACourant résiduel≤ 0.1 mATension d'essai d'isolement0.5 kVProtection contre les courts-circuitsoui/contrôle cycliqueTension de déchet Is≤ 1.8 VProtection contre les ruptures de câble/inversions de polaritéoui/entièrementFonction de sortie4 fils, Contact inverseur, NPNFréquence de commutation0.1 kHzDonnées mécaniquesRectangulaire, CP80Dimensions80 x 80 x 41 mm	Portée assurée	≤ (0,81 × Sn) mm
Dérive en température ≤ ±10 % Hystérésis 315 % Données électriques 1065 VDC Tension de service Us 1065 VDC Ondulation Uss ≤ 10 % Usmax Courant de service nominal CC Is ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet Is ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Facteurs de correction	
Hystérésis Données électriques Tension de service U _B 1065 VDC Ondulation U _{ss} ≤ 10 % U _{Bentax} Courant de service nominal CC I _B Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits Oui/contrôle cyclique Tension de déchet I _B Frotection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Reproductibilité	≤ 2 % de la valeur finale
Données électriques Tension de service U _B 1065 VDC Ondulation U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} Courant de service nominal CC I _e ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I _e ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Dérive en température	≤ ±10 %
Tension de service U _B Ondulation U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} Courant de service nominal CC I _e ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement O.5 kV Protection contre les courts-circuits Tension de déchet I _e ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation O.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions	Hystérésis	315 %
Ondulation U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} Courant de service nominal CC I _s ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I _s ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Données électriques	
Courant de service nominal CC I₀ ≤ 200 mA Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Tension de service U _B	1065 VDC
Consommation propre à vide ≤ 15 mA Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Ondulation U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
Courant résiduel ≤ 0.1 mA Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Courant de service nominal CC I _e	≤ 200 mA
Tension d'essai d'isolement 0.5 kV Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité oui/entièrement Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Consommation propre à vide	≤ 15 mA
Protection contre les courts-circuits Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Courant résiduel	≤ 0.1 mA
Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Protection contre les courts-circuits	oui/contrôle cyclique
versions de polarité Fonction de sortie 4 fils, Contact inverseur, NPN Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Tension de déchet I _e	≤ 1.8 V
Fréquence de commutation 0.1 kHz Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm		oui/entièrement
Données mécaniques Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Fonction de sortie	4 fils, Contact inverseur, NPN
Format Rectangulaire, CP80 Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Fréquence de commutation	0.1 kHz
Dimensions 80 x 80 x 41 mm	Données mécaniques	
2002000	Format	Rectangulaire, CP80
Matériau de boîtier Plastique, PBT-GF30-V0	Dimensions	80 x 80 x 41 mm
	Matériau de boîtier	Plastique, PBT-GF30-V0

Caractéristiques

- ■rectangulaire, hauteur 41 mm
- plastique, PBT-GF30-V0
- plage de détection étendue
- ■DC, 4 fils, 10...65 VDC
- ■contact inverseur, sortie NPN
- ■boîte à bornes

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

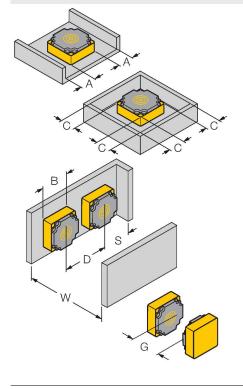
Les détecteurs inductifs permettent de détecter des objets métalliques sans contact physique et sans usure. Donc ils utilisent un champ électro-magnétique alternatif à haute fréquence. Ce champ magnétique entre en interaction avec l'objet à détecter. Pour les détecteurs inductifs classiques, ce champ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

Données techniques

Matériau face active	PBT-GF30-V0
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

Manuel de montage

Instructions de montage /	Description
---------------------------	-------------



Distance D	3 x B
Distance W	3 x Sn
Distance S	1.5 x B
Distance G	6 x Sn
Distance A	1 x B
Distance C	1 x B
Largeur de la face active B	80 mm