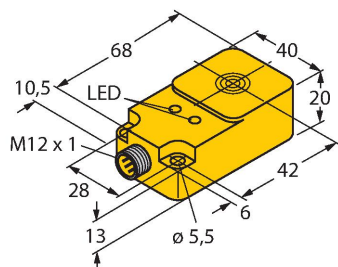


BI20-Q20-AP45X2LD-H1141

Capteur inductif – pour utilisation dans des réseaux de bord véhicule



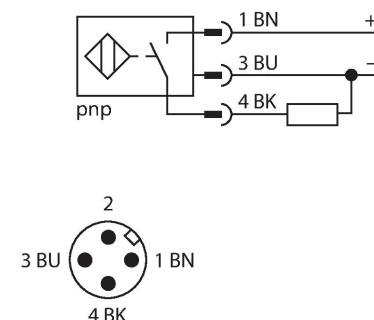
Caractéristiques

- Rectangulaire, hauteur 20 mm
- Face active au-dessus
- Plastique, PBT-GF30-V0
- pour les réseaux de bord véhicule, 12 V et 24 V
- résistance élevée aux interférences 100 V/m rayonnée selon ISO 11452-4 et 100 mA BCI selon ISO 11452-2
- protection load-dump selon DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- plage de température élevée
- mode de protection élevé IP68 / IP69K
- protection contre le brouillard salin et les variations de température brusques
- Plaque signalétique bien lisible grâce à la gravure à laser
- DC 3 fils, 8.4...65 VDC
- N.O., sortie PNP
- connecteur, M12 x 1
- certificat de type E1 par le bureau fédéral d'automobilisme

Données techniques

Type	BI20-Q20-AP45X2LD-H1141
N° d'identification	1584040
Caractéristiques générales	
Portée nominale	20 mm
Situation de montage	blindé
Portée assurée	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
Facteurs de correction	A37 = 1; Al = 0,3; acier inoxydable = 0,7; Ms = 0,4
Reproductibilité	$\leq 2 \%$ de la valeur finale
Dérive en température	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$
Hystérésis	3...15 %
Données électriques	
Tension de service U_B	8.6...65 VDC
Ondulation U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
Courant de service nominal CC I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Consommation propre à vide	$\leq 15 \text{ mA}$
Courant résiduel	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui/contrôle cyclique
Tension de déchet I_a	$\leq 1.8 \text{ V}$
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui/entièrement
Fonction de sortie	3 fils, contact N.O., PNP
Protection load-dump (DIN ISO 7637-2)	Degré de sévérité IV / niveau 4
Fréquence de commutation	0.5 kHz

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

Les détecteurs pour les applications mobiles garantissent la plus haute fiabilité même dans les conditions d'environnement les plus extrêmes. Ayant une protection fiable et une conception robuste, ces détecteurs remplissent non seulement les exigences des modes de protection IP68 et IP69K, mais les dépassent même.

En cas d'utilisation dans les véhicules pour la construction routière ou l'agriculture, les détecteurs de cette série se distinguent par une haute résistance aux vibrations, aux chocs et aux variations de température.

Données techniques

Données mécaniques	
Format	Rectangulaire, Q20
Dimensions	68 x 40 x 20 mm
Matériau de boîtier	Plastique, PBT-GF30-V0
Matériau face active	PBT-GF30-V0
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-40...+85 °C
Variations de température (EN60068-2-14)	-40...+85 °C ; 20 cycles
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux oscillations (EN 60068-2-6)	20 g ; 10...3 000 Hz ; 50 cycles ; 3 axes
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)	150 g ; 6 ms ½ sinus ; chacun 3 × ; 3 axes
Résistance aux chocs (EN 60068-2-29)	100 g ; 11 ms ½ sinus ; chacun 3 × ; 3 axes
Essai au brouillard salin (EN 60068-2-52)	Degré de sévérité 5 (4 cycles d'essai)
Mode de protection	IP68 IP69K
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, Jaune

12 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	C	A	A	C	C

24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

Manuel de montage

Instructions de montage / Description

Technical drawing of the Q20 module showing dimensions B, D, S, W, and G. The drawing includes a side view of the module mounted on a base, a top view, and a perspective view of the module itself. Dimension B is the width of the module. Dimension D is the distance between the mounting holes. Dimension S is the distance from the mounting hole to the edge of the module. Dimension W is the total width of the module. Dimension G is the distance between the mounting holes in the perspective view.

Distance D 1,5 x B

Distance W 3 x Sn

Distance S 1 x B

Distance G 6 x Sn

Largeur de la face active B 40 mm

