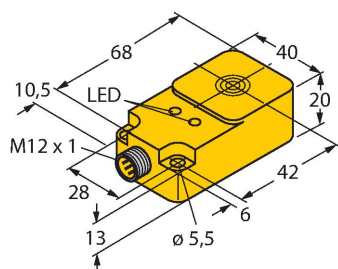


BI20-Q20-AP45X2LD-H1141

Senzor inductiv – pentru utilizare în circuitele de la bordul autovehiculelor



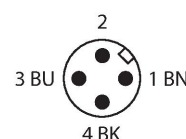
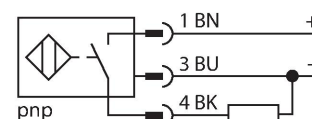
Caracteristici

- Dreptunghiular, înălțime 20 mm
- Fața activă deasupra
- Plastic, PBT-GF30-V0
- Pentru circuite de la bordul vehiculelor alimentate la 12 V și 24 V
- Imunitate ridicată la interferențe 100 V/m intensitate a câmpului cf. ISO 11452-4 și 100 mA BCI cf. ISO 11452-2
- Protecție "load-dump" conform DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- Domeniu de temperatură extins
- Grad de protecție înaltă IP68/IP69K
- Protecție contra stropirii cu sare și a variațiilor bruște de temperatură
- Etichetă gravată cu laser, permanent lizibilă
- 3-fire c.c., 8.4...65 Vcc
- Ieșire PNP, normal deschis
- Conector tată, M12 x 1
- Certificare E1 de la oficiul federal German pentru motoare de autovehicule

Caracteristici tehnice

Tip	BI20-Q20-AP45X2LD-H1141
Nr. ID	1584040
Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală	20 mm
Condiții de montare	Îngropat
Distanță sigură de operare	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Factori de corecție	St37 = 1; Al = 0.3; oțel inoxidabil = 0.7; Ms = 0.4
Precizie de repetabilitate	$\leq 2 \%$ din capătul de scală
Derivă de temperatură	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$
Histerezis	3...15 %
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_b	8.6...65 Vcc
Ripul U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
Curent nominal de alimentare în c.c. I_b	≤ 200 mA
Curent fără sarcină	≤ 15 mA
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da/Ciclic
Cădere de tensiune la I_b	≤ 1.8 V
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet
Funcție de ieșire	3-fire, Contact NO, PNP
Protecție load-dump (DIN ISO 7637-2)	Grad de exigență IV/Nivel 4
Frecvență de comutație	0.5 kHz

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorii noștri garantează o fiabilitate maximă chiar și în condiții extreme ale mediului, pentru aplicații mobile. Fiind robusți și complet protejați, acești senzori nu numai că satisfac, dar și depășesc specificațiile gradelor de protecție IP68 și IP69. Utilizați în aplicații mobile, de exemplu vehicule folosite în construcții sau agricultură, acești senzori conving prin rezistența deosebită la vibrații, șocuri și temperatură.

Caracteristici tehnice

Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, Q20
Dimensiuni	68 x 40 x 20 mm
Materialul carcasei	Plastic, PBT-GF30-V0
Materialul feței active	PBT-GF30-V0
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-40...+85 °C
Varia#ii de temperatură (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 cicluri
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezisten#ă la vibra#ii (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3.000 Hz; 50 cicluri; 3 axe
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Rezisten#ă la șoc (EN 60068-2-27)	150 g; 6 ms ½ sinus; 3 x fiecare; 3 axe
Rezistență la șoc fără întreruperi (EN 60068-2-29)	100 g; 11 ms ½ sinus; 3 x fiecare; 3 axe
Test de stropire cu sare (EN 60068-2-52)	Grad de exigență 5 (4 cicluri de test)
Clasă de protecție	IP68 IP69K
MTTF	2283 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicator al tensiunii de lucru	LED, verde
Indicare stare	LED, Galben

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

Instrucțiuni de montare

Instrucțiuni de montare/descriere

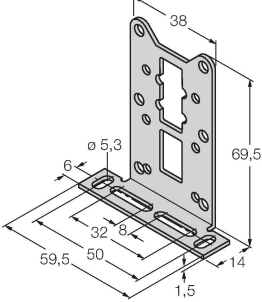
The image contains two technical drawings of the TURCK Q20 sensor. The left drawing is a side view showing the sensor's profile and its dimensions: B (active zone width), S (mounting hole spacing), D (total width), and W (total length). The right drawing is a front view showing the sensor's height G. The sensor is depicted as a yellow rectangular component with mounting holes.

Distanța D	1.5 x B
Distanța W	3 x Sn
Distanța S	1 x B
Distanța G	6 x Sn
Lățimea zonei active B	40 mm

Accesorii

MW-Q14/Q20	6945006
------------	---------

Suport de montare pentru dispozitive
rectangulare Q14 sau Q20; material
VA 1.4301



Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKC4T-2/TEL	6625010	

Cablu de conectare, conector mamă
M12, drept, 3-pini, lungime cablu: 2 m,
material manta: PVC, negru; certificare
cULus

