

BI8-EM18-AP45XLD-H1141

Senzor inductiv – pentru utilizare în circuitele de la bordul autovehiculelor



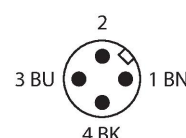
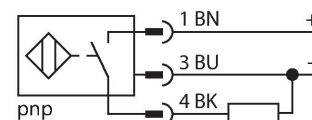
Caracteristici

- Cilindru filetat, M18 x 1
- Oțel inoxidabil, 1.4301
- 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	BI8-EM18-AP45XLD-H1141
Nr. ID	1584010
Caracteristici generale	
Distanță de comutare nominală	8 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	≤ 2 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	$\leq \pm 10$ %
	$\leq \pm 15$ %, ≤ -25 °C v $\geq +70$ °C
Histerezis	3...15 %
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_b	8.6...65 Vcc
Ripul U_{ss}	≤ 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.

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

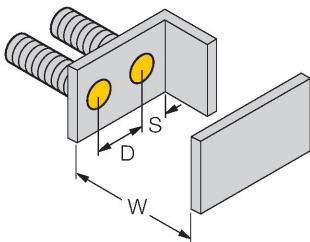
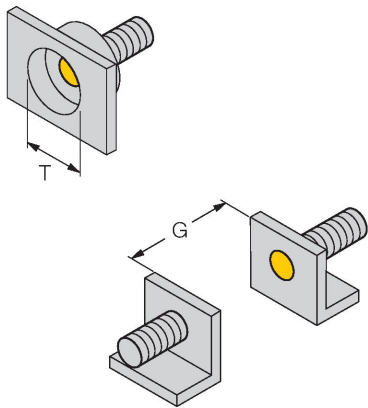
24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

Caracteristici tehnice

Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M18 x 1
Dimensiuni	52 mm
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil, 1.4301 (AISI 304)
Materialul feței active	plastic, PA12-GF30
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	25 Nm
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-40...+85 °C
Variații de temperatură (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 cicluri
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la vibrații (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3.000 Hz; 50 cicluri; 3 axe
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Rezistență 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
Indicare stare	LED, Galben

Instrucțiuni de montare

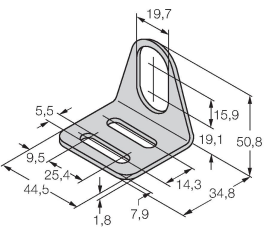
Instrucțiuni de montare/descriere



Distanța D	2 x B
Distanța W	3 x Sn
Distanța T	3 x B
Distanța S	1.5 x B
Distanța G	6 x Sn
Diametrul zonei active B	Ø 18 mm

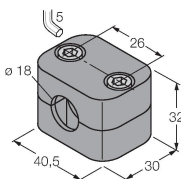
Accesorii

MW18 6945004



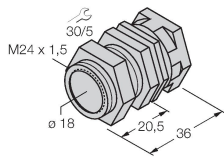
Suport de montaj pentru senzori cilindrici filetați, material: Oțel inoxidabil A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18 6901320



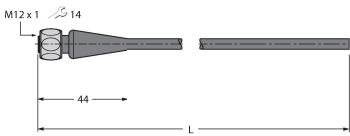
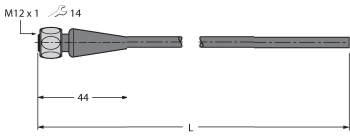
Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați și nefiletați; material: Polipropilenă

QM-18 6945102



Suport de fixare rapidă cu opritor; material: Alamă cromată. Filet exterior M24 x 1,5. Notă: Distanța de sesizare a detectoarelor de proximitate se poate modifica dacă sunt utilizate suporturi de montare rapidă.

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKH4-2/TFE	6935482	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 3-pini, piuliță din oțel inoxidabil, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, gri, domeniu de temperatură: -25...+80 °C
	RKH4-2/TFG	6934384	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 3-pini, piuliță din oțel inoxidabil, lungime cablu: 2 m, material manta: TPE, gri, domeniu de temperatură: -40...+105 °C