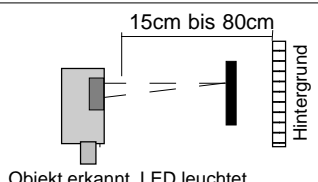
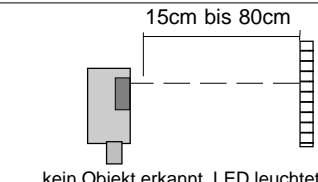
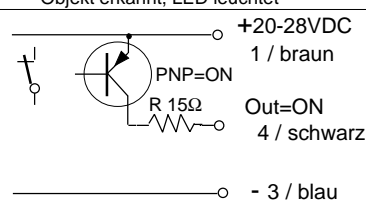
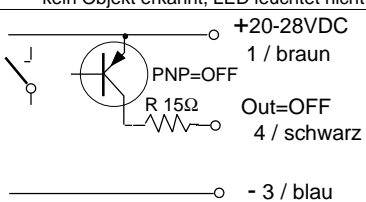
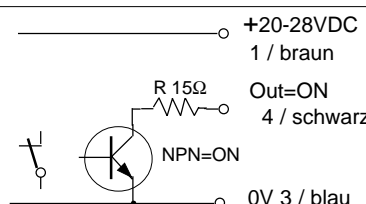
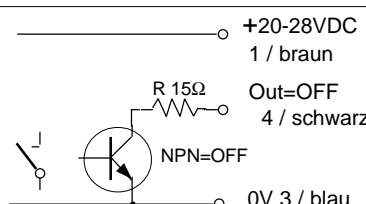


Optoelektronische Taster BSS-08P / BSN-08P-GD
BSS-08P
mit Hintergrundausblendung
BSN-08P-GD

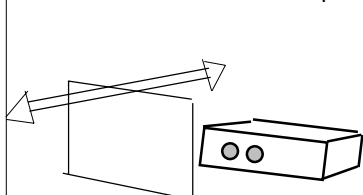
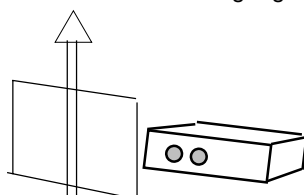
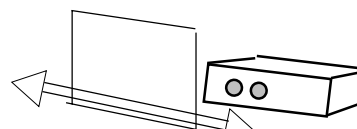

- Erfassung von Objekten, weitgehend unabhängig von deren Farbe, Form und Materialbeschaffenheit
- Ausblendung aller Objekte hinter dem eingestellten Schaltpunkt
- Typ BSN geeignet zum Einsatz in den Ex Zonen 2+22

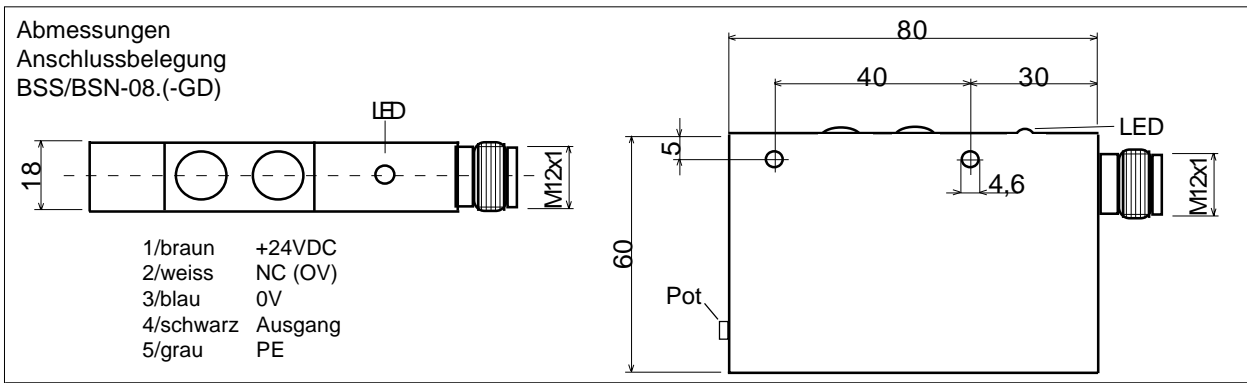

EEx nA IIB T5
II 3 G,
II 3 D IP67 T100°C

Typ	BSS-08P	BSN-08P-GD
Technische Daten		
Zündschutzart	keine	EEx nA IIB T5
Einsatz in Ex Zonen	keine	Zonen 2 und 22
Gerätegruppe / Einteilung	--	II 3 G, II 3 D IP67 T90°C
Arbeitsbereich, einstellbar		15cm bis 80cm
Hysterese		max. 8%
Lichtquelle		Infrarot, 880nm
Maximal mögliche optische Bestrahlungsstärke		< 5mW/mm ²
Optischer Öffnungswinkel		4°
Reaktionsgeschwindigkeit		5ms
Bereitschaftsverzögerung		50ms
Versorgungsspannung		24 VDC (20 bis 28VDC)
Bemessungsspannung Um		Um = 30VDC
Stromaufnahme		max. 50mA
Max. Leistungsaufnahme		1.4W
Ausgang		PNP, 100mA, kurzschlussfest
Gehäuse		Zinkdruckguss mit Al-Abdeckung
Schutzart nach EN 60529	IP 65	IP 67
zul. Umgebungstemperatur TA		-20°C < TA < +60°C
Sensor Stecker		Lumberg, M12 Stiftstecker, Typ RSF 5 contacts
Zubehör, BSN-08P-GD		- 1x Sicherungsvorrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen des Steckers, aus Kunststoff (im Beipack) - 1 Staubschutzhaube für Steckeranschluss - 1x Warnschild "Nicht unter Spannung trennen" (im Beipack)
Zubehör, nicht im Lieferumfang		- Kabeldose Lumberg RKTS/RKTW, M12, 5-polig, Kabel angespritzt
Optionen		- BSS-08N / BSN-08N-GD: mit NPN-Ausgang
Funktion und LED-Anzeige	 <p>15cm bis 80cm Hintergrund Objekt erkannt, LED leuchtet</p>	 <p>15cm bis 80cm Hintergrund kein Objekt erkannt, LED leuchtet nicht</p>
BSS-08P / BSN-08P-GD Ausgang PNP / Last gegen 0V 1 / braun = +24VDC 2 / weiss = NC, 0V 3 / blau = 0V 4 / schwarz = Ausgang 5 / grau = PE weiss/blank = Schirm	 <p>+20-28VDC 1 / braun PNP=ON R 15Ω Out=ON 4 / schwarz - 3 / blau</p>	 <p>+20-28VDC 1 / braun PNP=OFF R 15Ω Out=OFF 4 / schwarz - 3 / blau</p>
BSS-08N / BSN-08N-GD Ausgang NPN / Last gegen +24VDC 1 / braun = +24VDC 2 / weiss = NC, 0V 3 / blau = 0V 4 / schwarz = Ausgang 5 / grau = PE weiss/blank = Schirm	 <p>+20-28VDC 1 / braun R 15Ω Out=ON 4 / schwarz 0V 3 / blau</p>	 <p>+20-28VDC 1 / braun R 15Ω Out=OFF 4 / schwarz 0V 3 / blau</p>

Anordnung des Sensors

Der Sensor muss entsprechend der zu erwarteten Bewegung des Messobjekts angeordnet werden.

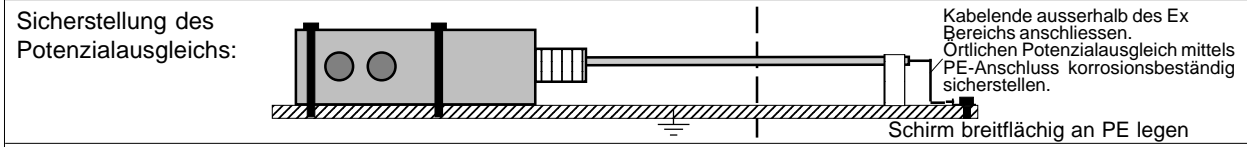

Richtig!

Richtig!

Falsch!



ATEX Kennzeichnung der Geräte

CE 0158
Gerätetyp
TA: -20° < TA < 60°
Baujahr: Ziffern 4 bis 7 der Fertigungsnummer Tech.File Nr.:AN-EX-BSN_1A

Hersteller mit Anschrift
BSN: II 3 G, II 3 D IP67 T100°C
Elektrische Daten gemäss Tabelle



Betriebsanleitung / EG-Konformitätserklärung:

Montagevorschrift
Ex-Schutz:

Allgemeine Vorschriften:
Die gültigen Regeln und Einrichtungsrichtlinien bezüglich Ex-Schutz müssen zwingend eingehalten werden. Die maximale Bemessungsspannung $U_m = 30VDC$ darf nicht überschritten werden. Der Schutzleiter (PE-Anschluss) ist fest mit dem Gehäuse verbunden. Ausser Originalteilen, dürfen keine zusätzlichen, den Lichtstrahl fokussierende Einrichtungen, zur Anwendung gelangen. Die Kabel müssen so verlegt bzw. geschützt werden, dass sie nicht beschädigt werden können. Das Kabelende muss innerhalb des Ex Bereichs in bescheinigten Ex Dosen oder ausserhalb des Ex Bereichs aufgelegt werden.

Typ: BSN-08N/P-GD darf nur in den Zonen 2 und 22 zur Anwendung gelangen. Der Stecker darf nur angeschlossen oder gelöst werden, wenn das Anschlusskabel nicht unter Spannung steht. Anlässlich der Installation des Gerätes, muss die beiliegende Trennsicherung montiert und das beiliegende Warnschild "Nicht unter Spannung trennen!" auf die Kabeldose am Anschlusskabel aufgeklebt werden. Nur die Kabel Dosen Binder Serie 763, 5-polig oder Lumberg RKTS/RKTW 5 dürfen zur Anwendung gelangen. Ist die Kabeldose nicht am Stecker angeschlossen, muss die Schutzkappe auf den Stecker aufgesetzt werden.

Allgemeine Anschlussvorschriften:
Die Anschlussbelegung ist unbedingt einzuhalten. Bei Verkürzung oder Verlängerung des Anschlusskabels ist der Schirm kurz anzuschliessen bzw. zu verbinden (Innerhalb des Ex Bereichs in bescheinigten Ex Dosen). Die Abschirmung ist breitflächig mit Schutzterde (PE) zu verbinden. Die Sensorkabel dürfen nicht parallel zu Hochspannungs- und Starkstromkabeln verlegt werden. Die Grenzwerte müssen eingehalten werden.

Funktion:
Der eingebaute PSD-Lichtempfänger erkennt von wo das diffus reflektierte Licht zurückgeworfen wird und nicht dessen Intensität. Innerhalb des Messbereichs von 15cm bis 80cm werden somit weitgehend alle Messobjekte erfasst, unabhängig von deren Farbe und Beschaffenheit. Dabei wird eine Beeinflussung durch den Hintergrund weitgehend ausgeschlossen. Der Sensor funktioniert nicht mit stark spiegelnden Messobjekten oder stark porösen schwarzen Gegenständen. Wird durch einen Gegenstand reflektiertes Licht erkannt, leuchtet die gelbe LED auf und der Ausgang schaltet auf +24V (PNP-Typ oder auf 0V (NPN-Typ)). Wird kein Licht erkannt, erlischt die LED und der Ausgang schaltet aus. Beim

Typ BS.-08P muss die Last gegen Minus angeschlossen werden. Beim Typ BS.-08N muss die Last gegen +24VDC angeschlossen werden.

Montage:
Der Sensor muss entsprechend der zu erwarteten Bewegung des Messobjektes angeordnet werden. (Siehe Seite 1). Die Lage des Messbalkens ist durch die schwarze Markierung am Gehäuse gekennzeichnet. Das Messobjekt darf nicht in Richtung dieser Markierung bewegt werden. Sensor so drehen, dass die Bewegungsrichtung des Messobjektes quer zu der schwarzen Markierung verläuft. Der Sensor darf nicht seitlich an Spiegel oder spiegelnde Flächen montiert werden.

Wartung:
Der Sensor ist wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung ist der Lichtdurchlass sorgfältig zu reinigen. Es dürfen keine aggressiven Medien verwendet werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise:
Die Sensoren der Serie BSS/BSN-08. dürfen nicht für den Unfallschutz zur Anwendung gelangen. Im Störfall, kann der Ausgang jeden beliebigen Zustand annehmen. Bei sehr starker Beeinflussung durch Fremdlicht schaltet der Ausgang ein. Bei Montage, Betrieb und Unterhalt sind die relevanten EU und nationalen Vorschriften und Richtlinien, besonders bezüglich Explosionsschutz zwingend einzuhalten. Unter anderem sind dies: ATEX118a, EX-RL(BGR104), ElexV, TrbF, TRD, UVV, BetrSichV(ATEX137), Einzel-RL 1999/92/EG.

- Die Sensoren entsprechen folgenden Bestimmungen:
- EN 50014, EN 50281-1-1, EN 50021;
 - EN 61000-6-1/-2, EN 61000-6-3/4; EN 60529
 - Ex-Schutz 94/9/EG (ATEX 100a)
 - Maschinenrichtlinie 98/37/EG
 - Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, 93/68/EWG
 - EMV 89/336/EWG, 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG
 - Tech File: AN-EX-BSN_1A

Allgemeines:
Änderungen bleiben vorbehalten. Die Näherungsschalter sind so umweltfreundlich wie möglich gebaut. Sie enthalten keine umweltschädlichen Substanzen und weder Silikon noch silikonhaltige Beimengungen. Irreparable oder nicht mehr gebrauchte Geräte müssen nach den gültigen Vorschriften entsorgt werden.

Konformitätserklärung:
Die Übereinstimmung der Geräte mit den genannten Richtlinien, Normen, sowie die Einhaltung des Qualitätssicherungssystems ISO 9001, mit dem ATEX-Modul "Produktion", bestätigt:

Hans Bracher, Matrix Elektronik AG