

Betriebsanleitung



Vielen Dank für den Kauf von Positionsschaltern der Firma BC-Systemtechnik, Dortmund. Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, die Produkte sicher und sachgerecht zu betreiben. Zur Sicherstellung der Funktion und zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie bitte die beiliegende Bedienungsanleitung aufmerksam bevor Sie mit der Installation beginnen. Sollten trotzdem noch Fragen auftreten, so wenden Sie sich bitte an einen Mitarbeiter der BC-Systemtechnik.

Tel.: +49 (0)231 – 511396

info@bc-systemtechnik.de

Fax: +49 (0)231 – 510819

www.bc-systemtechnik.de

Diese Betriebsanleitung gilt für Positionsschalter der Typen

Positionsschalter BC-PSI 22*. **	⊕ Ex I M2 Ex ia I Mb
Positionsschalter BC-PSI 22*. **	⊕ Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb
Positionsschalter BC-PSI 42*. **	⊕ Ex I M2 Ex ia I Mb
Positionsschalter BC-PSI 42*. **	⊕ Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb
Positionsschalter BC-PSI 62*. **	⊕ Ex I M2 Ex ia I Mb
Positionsschalter BC-PSI 62*. **	⊕ Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb

DMT 02 ATEX E 124

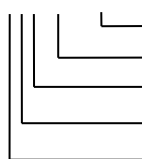
Allgemeine Bedingungen

- Die Nichtbeachtung der Anleitung sowie eine unsachgemäße Handhabung bei der Installation und Wartung kann zur Beschädigung des Positionsschalters führen. Damit erlischt die Garantie auf Geräte und Zubehörteile und es entfällt jegliche Haftung unserer Person.
- Beachten Sie bitte immer die zulässigen Grenzwerte wie sie auf den Typenschildern bzw. Aufdrucken der jeweiligen Geräte festgelegt sind.
- Richten Sie sich bei der Auswahl und dem Betrieb der Geräte nach den allgemeinen Regeln der Technik

Bei Verwendung in **explosionsgefährdeten Bereichen** müssen die Errichtungs- und VDE-Bestimmungen befolgt werden. Das sind im Einzelnen die vom Gesetzgeber festgelegten Orientierungen, sowie die Vorgaben für Betriebsmittelentwickler, Errichter und Betreiber der Geräte.

Typenschlüssel

Positionsschalter BC-PSI ***. **. ****



Stößeltyp
Schaltfunktion
Anschluß: PG (1) oder metrisch (2)
Serie: Serie 2 (2)
Größe: klein (2) groß (4)
2 Anschlüsse (6)

Beschreibung

Der Positionsschalter besteht aus einem Metallgehäuse in dem die Schaltkontakte und die Anschlussklemmen gesichert befestigt eingebaut sind. Die Betätigung der Schaltkontakte erfolgt über Stößel in verschiedenen Ausführungen.

Der Positionsschalter der in eigensicheren elektrischen Anlagen als Zubehör verwendet wird, enthält nur Bauteile, die die Zündschutzart Eigensicherheit nicht beeinträchtigen.

Er darf mit folgenden Kontaktblöcken (Art der Schaltfunktion) in **einem oder in zwei eigensicheren Stromkreisen** verwendet werden

(Kontaktblöcke: 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 37).

Mit den folgenden Kontaktblöcken darf er **nur in einem einzelnen eigensicheren Stromkreis** verwendet werden (Kontaktblöcke: 20; 21; 22; 28; 29; 30; 33; 34; 66; 67).

Der Einbau muss unbedingt von **Fachpersonal** unter Berücksichtigung der **Bedienungsanleitung** durchgeführt werden. Die Einhaltung der Grenzwerte für Temperaturen und die Beachtung von Hinweisen für das Gerät gemäß Datenblatt und Lieferschein ist Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion.

Elektrische Kenngrößen

Die elektrischen Kenngrößen sind in der Bescheinigung festgelegt. Die Daten sind auf dem jeweiligen Typenschild angegeben und müssen zwingend eingehalten werden.

Max. Schaltspannung	U _i	DC 30 V
Max. Schaltstromstärke	I _i	2,5 A UC

Grenzwerte

Die Einhaltung der **Grenzwerte** bei **Temperatur** ($-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C}$) und die Beachtung von Hinweisen für das Gerät gemäß Datenblatt und Lieferschein ist Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion.

Bei Anwendung im Sicherheitsbereich beachten Sie auch die nationalen Bestimmungen. Gemäß ATEX Richtlinie 2014/34/EU wird mit der Betriebsanleitung eine Konformitätserklärung ausgeliefert. Die gesetzlichen Vorgaben bezüglich der Eigensicherheit sind zu befolgen.

Temperatur

Die Umgebungstemperatur muss in dem Bereich $-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C}$ liegen

Werkzeuge

Zur Befestigung der Positionsschalter werden normale Maulschlüssel sowie Schraubendreher benötigt.

Einbau / Installation

Es ist zu beachten, dass der Positionsschalter beim Einbau nicht als Hebel benutzt wird. Die Einbaulage ist beliebig. Weiterhin ist zu beachten, dass eine gesicherte Befestigung des Positionsschalters erfolgt. Hierzu sollten die Schrauböffnungen am Gehäuse benutzt werden. Diese Fixierung darf nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.

- Bei der Installation des Positionsschalters muss sichergestellt sein, dass keine Beschädigung an dem Gerät vorliegt.
- Achten Sie beim Einführen und Verschrauben der Anschlussleitungen darauf, dass die Leitungen und Aderenden vorschriftsmäßig eingeführt und in der Verbindungsklemme angeschlossen sind.
- Verhindern Sie ein scharfes Abknicken der Anschlussleitungen, um Kurzschlüsse und Unterbrechungen zu vermeiden.
- Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, dass die gesamte Maschine bzw. die Anlage den geltenden Vorschriften und den Bestimmungen der EMV-Richtlinie entspricht.

Der Einbau muss unbedingt von **Fachpersonal** unter Berücksichtigung der entsprechenden **Betriebsanleitung** durchgeführt werden.

Die **Demontage** des Geräts erfolgt in umgekehrter Folge der Montageschritte. Trennen Sie dann das Gerät von der Versorgungsspannung und wenden sich mit dem Gerät an autorisiertes Fachpersonal.

Betrieb

- Vermeiden Sie das Gerät von außen mit flüssigen oder korrodierenden Medien in Berührung zu bringen
- Belasten Sie das System nicht durch Biegung oder Torsion.
- Verhindern Sie ein scharfes Abknicken der Anschlussleitungen und Litzen, um Kurzschlüsse und Unterbrechungen zu vermeiden

Instandhaltung (Wartung und Störungsbeseitigung)

Bei den Geräten handelt es sich um wartungsfreie Positionsschalter. Bei möglichen Störungen überprüfen Sie die Leitungsanschlüsse, die elektrischen Daten und die korrekte Montage.

Einarbeitung

Wenn die Montage durch geschultes Fachpersonal vorgenommen wird, ist keine Einarbeitungszeit notwendig, da das Gerät unkompliziert zu betreiben ist.

Besondere Bedingungen

Die Handhabung des Positionsschalters unterliegt keinen besonderen Bedingungen.

Typenschild

Der Positionsschalter wird mit einem **Typenschild** an einer gut sichtbaren Stelle mittels Nieten bzw. Schnellklebers ausgestattet. Die Kennzeichnung ist dauerhaft lesbar. Sie enthält:

Name des Herstellers, Anschrift (Postfach) und das Warenzeichen des Herstellers
Typenbezeichnung, durch die Firma BC-Systemtechnik festgelegt (mit Herstellungsjahr)
Das Symbol Ex I M2 Ex ia I Mb bzw. Ex II 2G Ex ia IIC T6 Gb
Das Kurzzeichen der verwendeten Zündschutzart
Symbol für die Gruppe des Ex-Bauteils
Der Name oder das Zeichen der Prüfstelle
Die Nummer der Bescheinigung
Angaben zu Umgebungstemperatur - $20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq + 60^{\circ}\text{C}$
Sowie Angaben zu Spannung und Strom