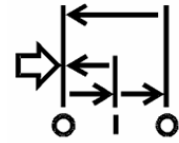
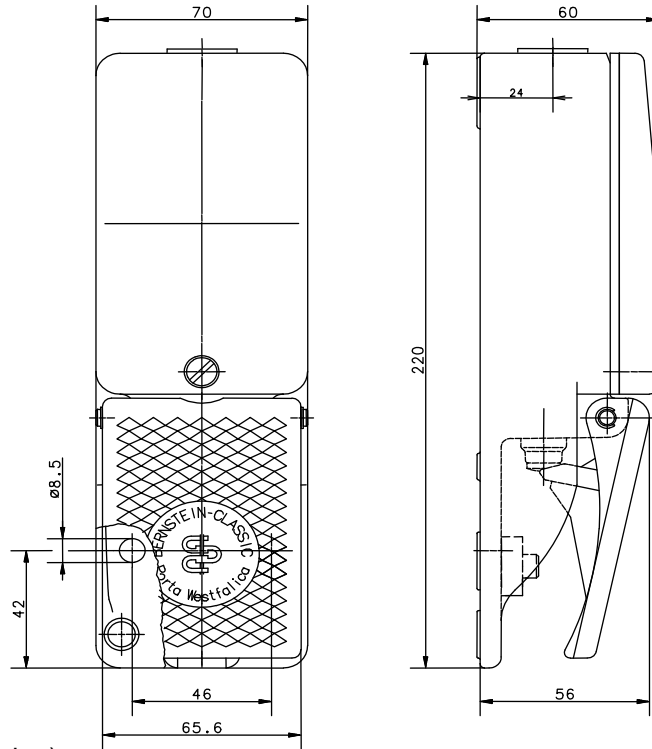


### Baureihe F1

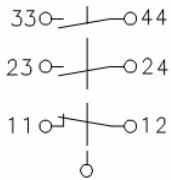
Typbezeichnung **F1-ZSP1D**

Artikelnummer **6061500569**

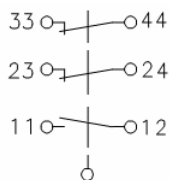


Schaltymbol  
(Dreistufen-Zustimmschalter)

1. Stellung  
AUS-Stellung

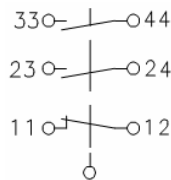


2. Stellung  
EIN-Stellung

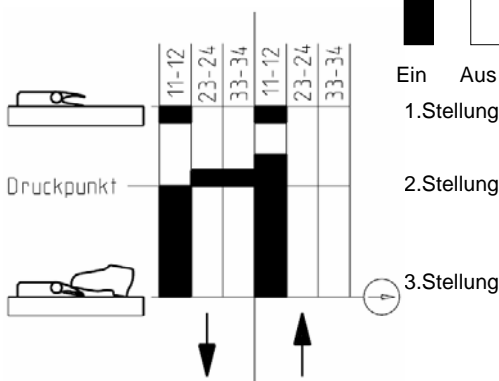


Zum Erreichen der 3. Stellung  
muss der Druckpunkt  
überwunden werden.

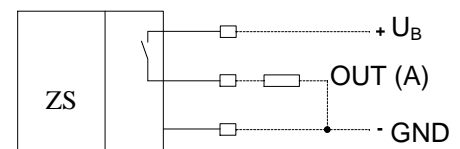
3. Stellung  
AUS-Stellung  
mit Zwangstrennung



Schaltprogramm



Anschlussschema PNP Zusatzplatine



Dieses Dokument wird nicht Vertragsgrundlage; die darin enthaltenen Angaben stellen keine Beschreibungen zu erwartender Beschaffenheiten dar, so dass eine Sachmängelhaftung wegen eventueller Abweichungen der tatsächlichen von der hier beschriebenen Beschaffenheit ausgeschlossen ist. Änderungen bleiben vorbehalten.

Ausgabedatum : 31.01.2013 / Blatt 1 von 3  
Dokument : 6061500569\_de / Stand : 2 / 2689-12

### Elektrische Daten PNP Zusatzplatinne

|                                    |       |                |
|------------------------------------|-------|----------------|
| Schaltelementfunktion              |       | PNP, Schließer |
| Bemessungsbetriebsspannungsbereich | $U_B$ | 10-39 V DC     |
| Schaltstrom                        |       | 400 mA         |
| Betriebsstrom                      |       | < 20 mA        |
| Spannungsfall                      | $U_d$ | < 3 V          |
| Art des Kurzschlussschutzes        |       | taktend        |
| Verpolschutz                       |       | ja             |

### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) PNP Zusatzplatinne

|  |               |
|--|---------------|
| Hochfrequenzbeeinflussungsfestigkeit     | IEC 61000-4-3 |
| Elektrostatistische Entladungsfestigkeit | IEC 61000-4-2 |
| Schnelle Transientenfestigkeit (Burst)   | IEC 61000-4-4 |
| Störaussendung                           | EN 55011      |

### Elektrische Daten Zustimmschalter

|                                   |           |  |
|-----------------------------------|-----------|--|
| Bemessungsisolationsspannung      | $U_i$     | 250 V  |
| Konv. thermischer Strom           | $I_{the}$ | 5 A  |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit | $U_{imp}$ | 2,5 kV   |
| Bemessungsbetriebsspannung        | $U_e$     | 240 V AC und 24 V DC                                   |
| Gebrauchskategorie                |           | AC15: 240 V AC, 1,5 A 50-60 Hz<br>DC13: 24 V DC, 1,0 A |
| Zwangsöffnung                     | ⊖         | nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang K                        |
| Kurzschlussschutzeinrichtung      |           | D-Sicherung 4 A gG                                     |
| Schutzklasse                      |           | I  |

### Mechanische Daten

|   |            |   |
|---|------------|---|
| Gehäuse                                 |            | AL-Druckguß   |
| Deckel                                  |            | AL-Druckguß   |
| Betätigungselemente                     |            | Fußhebel (PA)   |
| Umgebungstemperatur                     |            | Arbeitstemperaturbereich: -10°C bis +50°C<br>Lagertemperaturbereich: -25°C bis +70°C    |
| Kontaktart                              |            | 1 Öffner, 2 Schließer (Zb)  |
| Schaltkraft (Pedalmitte)                | 1.Stellung | 10 N  |
|   | 2.Stellung | 25 N  |
| Druckpunkt                              |            | ≈ 200 N   |
| Mechanische Lebensdauer                 |            |   |
| Abfolge der Schaltstellungen: 1 – 2 – 1 |            | 10 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele   |
| oder: 1 – 2 – 3 – 1                     |            | 1 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele  |
| Schalhäufigkeit                         |            | max. 30/min   |
| Befestigung                             |            | 2 Schrauben M8  |
| Anschlussart                            |            | 6 Schraubanschlüsse (M3,5) mit quadr. Klemmplatten                                      |
| Schutzleiteranschlüsse                  |            | 2 x M4  |
| Leiterquerschnitte                      |            | Eindrätig 0,5 – 1,5 mm <sup>2</sup><br>Litze mit Aderendhülse 0,5 – 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Kabeleinführung                         |            | 1 x M20 x 1,5   |
| Gewicht                                 |            | ca. 1,6 kg  |
| Schutzart                               |            | IP67 nach IEC/EN 60529  |

### Kennzahlen für Sicherheitstechnik

|             |  |
|-------------|--|
| B10d - Wert | 1 x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele (in Vorbereitung) |
|-------------|--|

Dieses Dokument wird nicht Vertragsgrundlage; die darin enthaltenen Angaben stellen keine Beschreibungen zu erwartender Beschaffenheiten dar, so dass eine Sachmängelhaftung wegen eventueller Abweichungen der tatsächlichen von der hier beschriebenen Beschaffenheit ausgeschlossen ist. Änderungen bleiben vorbehalten.

Ausgabedatum : 31.01.2013 / Blatt 2 von 3  
Dokument : 6061500569\_de / Stand : 2 / 2689-12

### Vorschriften

VDE 0660 T100, DIN EN 60947-1, IEC 60947-1  
VDE 0660 T200, DIN EN 60947-5-1, IEC 60947-5-1  
DIN EN 61326-3-1  
EN 13849  
DIN EN 60947-5-8; GS-ET-22

### EG-Konformität

nach Richtlinie 2006/95/EG

### Zulassung

cUL<sub>us</sub>  
DGUV

### Zustimmschalter-Funktion

Arbeitskontakte: 23 – 24, 33 – 44; Meldekontakt: 11 – 12

- Stellung 1: AUS-Stellung der Arbeitskontakte (Pedal ist nicht gedrückt)
- Stellung 2: Ein-Stellung der Arbeitskontakte (Pedal ist bis zum Druckpunkt gedrückt)
- Stellung 3: AUS-Stellung der Arbeitskontakte (Pedal ist voll gedrückt)

Wenn der Drei-Stellungs-Zustimmschalter gedrückt in Stellung 2 ist, kehrt er in Stellung 1 zurück, wenn er losgelassen wird. Der Drei-Stellungs-Zustimmschalter wechselt von Stellung 2 in Stellung 3, wenn er über den Widerstand des Druckpunktes betätigt wird.

Das Betätigen der Arbeitskontakte erfolgt dabei über eine Zwangsöffnung.

Sobald das Pedal nicht mehr gedrückt wird, kehrt der Drei-Stellungs-Zustimmschalter wieder in Stellung 1 zurück.

Im Rückhub bleiben die Arbeitskontakte geöffnet.

### Bemerkungen

Angegebene Schutzart ( IP -Code ) gilt nur bei geschlossenem Deckel und Verwendung eines dem Klemmbereich der o. a. Kabelverschraubung geeigneten Kabels.