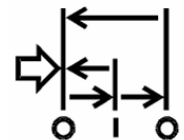
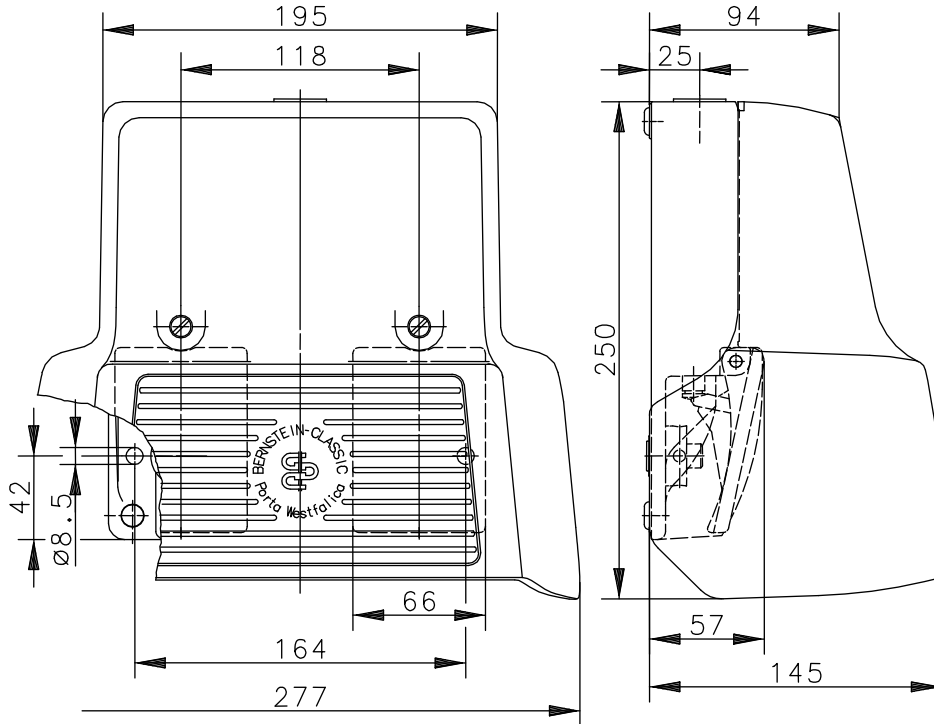


### Baureihe F2 UN

Typbezeichnung **F2-ZSP1D/ZSP1D UN**

Artikelnummer **6062000565**



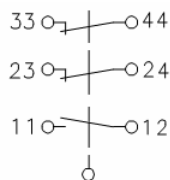
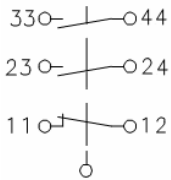
Schaltensymbol (gilt für beide Pedale)  
(Dreistufen-Zustimmungsschalter)

1. Stellung  
AUS-Stellung

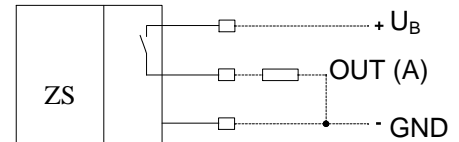
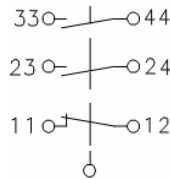
2. Stellung  
EIN-Stellung

3. Stellung  
AUS-Stellung  
mit Zwangstrennung

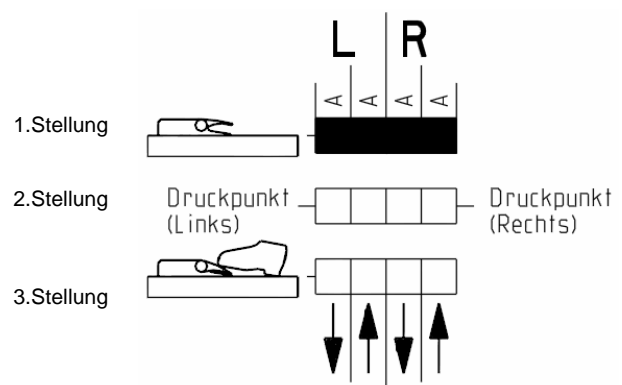
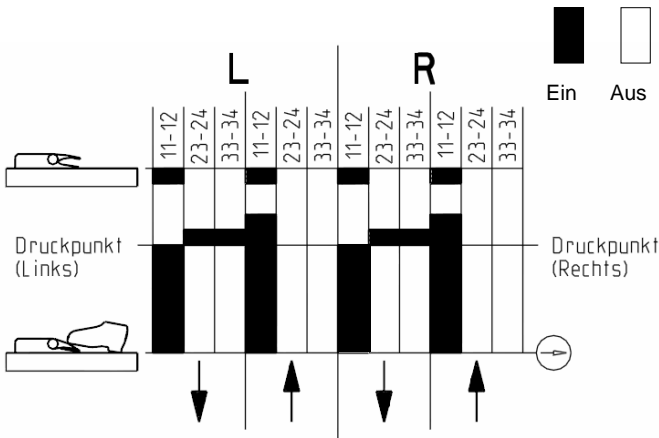
Anschlussschema PNP Zusatzplatine  
(gilt für beide Pedale)



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



Schaltdiagramm



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 : 6062000565\_de / Stand : 2 / 2689-12

### Elektrische Daten PNP Zusatzplantine

|                                    |       |                |
|------------------------------------|-------|----------------|
| 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 Zusatzplantine

|  |               |
|--|---------------|
| 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  |
| Schutzhaube (Unfallschutzhaube UN)      |            | AL-Druckguss  |
| Betätigungselemente                     |            | Fußhebel (PA)   |
| Umgebungstemperatur                     |            | Arbeitstemperaturbereich: -10°C bis +50°C<br>Lagertemperaturbereich: -25°C bis +70°C    |
| Kontaktart (je Pedal)                   |            | 1 Öffner, 2 Schließer (Zb)  |
| Schaltkraft (Pedalmitte) (je Pedal)     | 1.Stellung | 10 N  |
|   | 2.Stellung | 25 N  |
| Druckpunkt (je Pedal)                   |            | ≈ 200 N   |
| Mechanische Lebensdauer (je Pedal)      |            |   |
| 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  |
| Schalzhäufigkeit                        |            | max. 30/min   |
| Befestigung                             |            | 2 Schrauben M8  |
| Anschlussart                            |            | Kontaktschrauben M3,5   |
| 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 mit Unfallschutzhaube           |            | ca. 2,3 kg  |
| Schutzart                               |            | IP67 nach IEC/EN 60529  |

### Kennzahlen für Sicherheitstechnik

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| B10d - Wert | 1 x 10 <sup>5</sup> |
|-------------|---------------------|

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 : 6062000565\_de / Stand : 2 / 2689-12

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Vorschriften</b>   | VDE 0660 T100, DIN EN 60947-1, IEC 60947-1<br>VDE 0660 T200, DIN EN 60947-5-1, IEC 60947-5-1<br>DIN EN 61326-3-1<br>EN 13849 |
| <b>EG-Konformität</b> | nach Richtlinie 2006/95/EG   |
| <b>Zulassung</b>      | cUL <sub>us</sub>  |

### 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 geschlossener Unfallschutzhaube und Verwendung einer mindestens gleichwertigen Kabelverschraubung mit entsprechendem Kabel.