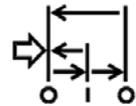
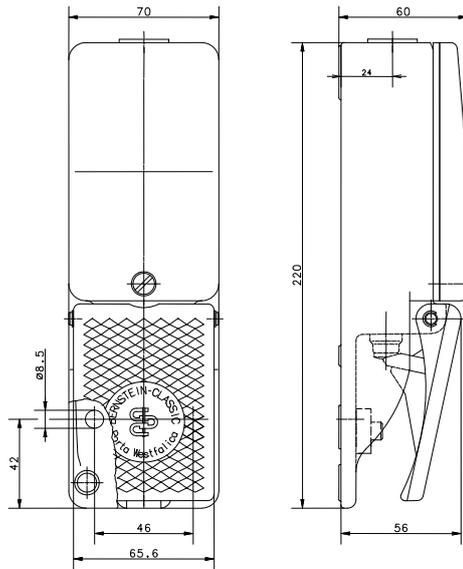


Fußschalter

Baureihe F1

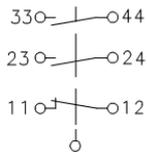
Typbezeichnung **F1-ZSP3D**

Artikelnummer **6161500772**

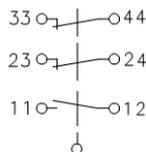


Schaltymbol
(Dreistufen-Zustimmenschalter)

1. Stellung
AUS-Stellung

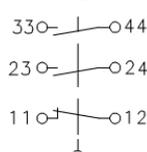


2. Stellung
EIN-Stellung

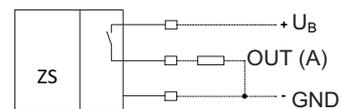


Zum Erreichen der 3. Stellung
muss der Druckpunkt
überwunden werden.

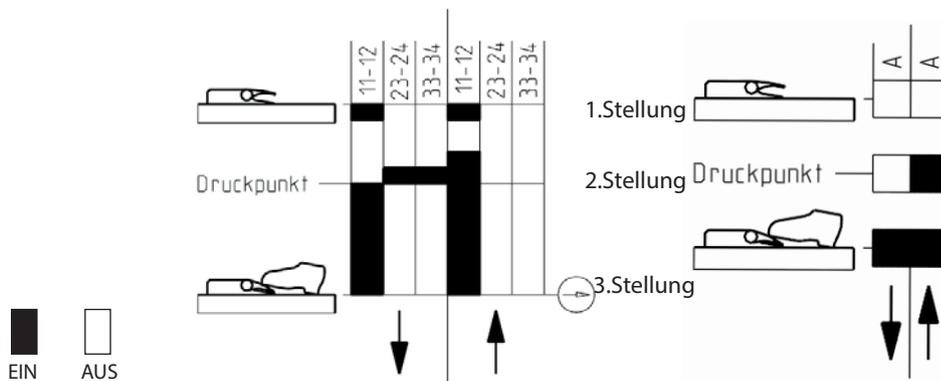
3. Stellung
AUS-Stellung
mit Zwangstrennung



Anschlussschema PNP Zusatzplattine



Schaltdiagramm



Elektrische Daten PNP Zusatzplatine	
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 Zusatzplatine	
Hochfrequenzbeeinflussungsfestigkeit	IEC 61000-4-3
Elektrostatistische Entladungsfestigkeit	IEC 61000-4-2
Schnelle Transientenfestigkeit (Burst)	IEC 61000-4-4
Störaussendung	EN 55011

Elektrische Daten	
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	AC-15, U_e / I_e 240 V AC / 1,5 A 50-60 Hz DC-13, U_e / I_e 24 V DC / 1,0 A
Zwangsöffnung \rightarrow	nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang K (Pedalanschlag)
Kurzschlussschutzeinrichtung	D-Sicherung 4 A gG
Schutzklasse	I

Mechanische Daten	
Gehäuse	AL-Druckguß
Deckel	AL-Druckguß (RAL 9003 - signalweiß)
Betätigungselemente	Fusshebel (PA)
Umgebungstemperatur	Arbeitstemperaturbereich: -10°C bis +50°C 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 10x10 ⁶ Schaltspiele
oder:	1 – 2 – 3 – 1 1 x 10 ⁶ Schaltspiele
Schalzhäufigkeit	max. 30/min
Befestigung	2 Schrauben M8
Anschlussart	6 Schraubanschlüsse (M3,5) mit quadr. Klemmplatten
Schutzleiteranschlüsse	2 x M4
Leiterquerschnitte	Eindrähtig 0,5 – 1,5 mm ² Litze mit Aderendhülse 0,5 – 1 mm ²
Kabeleinführung	1 x M20 x 1,5
Gewicht mit Unfallschutzhaube	≈ 1,6 kg
Schutzart	IP67 nach IEC/EN 60529

Kennzahlen für Sicherheitstechnik	
B10d	
Abfolge der Schaltstellungen:	1 – 2 – 1 10x10 ⁶ Zyklen
oder:	1 – 2 – 3 – 1 1 x 10 ⁶ Zyklen

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
	DIN EN ISO 13849-1
	DIN EN 60947-5-8

Prüfgrundsätze	
	GS-ET-22

EG-Konformität	
	nach Richtlinie 2006/42/EG

Zulassungen	
	DGUV
	cUL _{US}

Funktion	
Arbeitskontakte: 23 – 24, 33 – 44; Meldekontakt: 11 – 12	
<ul style="list-style-type: none"> • 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) 	
<p>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.</p> <p>Das Betätigen der Arbeitskontakte erfolgt dabei über eine Zwangsöffnung.</p> <p>Sobald das Pedal nicht mehr gedrückt wird, kehrt der Drei-Stellungs-Zustimmschalter wieder in Stellung 1 zurück.</p> <p>Im Rückhub bleiben die Arbeitskontakte geöffnet.</p>	

Bemerkungen	
<p>Angegebene Schutzart (IP-Code) gilt nur bei geschlossenem Deckel und Verwendung einer mindestens gleichwertigen Kabelverschraubung mit entsprechendem Kabel.</p>	