



Sicherheitsschalter STP mit Zuhaltung und Zuhaltungsüberwachung

- ▶ Betätigungskopf aus Metall
- ▶ Hilfsentriegelung an der Frontseite
- ▶ Mit Türmeldekontakt



Anfahrrichtung



Horizontal und vertikal umstellbar in 90°-Schritten

Hilfsentriegelung

Dient zum Entsperren der Zuhaltung mit Hilfe von Werkzeug. Zur Sicherung gegen Manipulation ist die Hilfsentriegelung durch Sicherungslack versiegelt.

Magnetbetriebsspannung

- ▶ AC/DC 24 V +10%, -15%
- ▶ AC 110 V +10%, -15%
- ▶ AC 230 V +10%, -15%

LED-Funktionsanzeige (optional)

Eine Funktionsanzeige (2 LEDs, rot und grün) ist für folgende Spannungsbereiche lieferbar:

- ▶ AC/DC 24 V +10%, -15%

Zuhaltungsarten

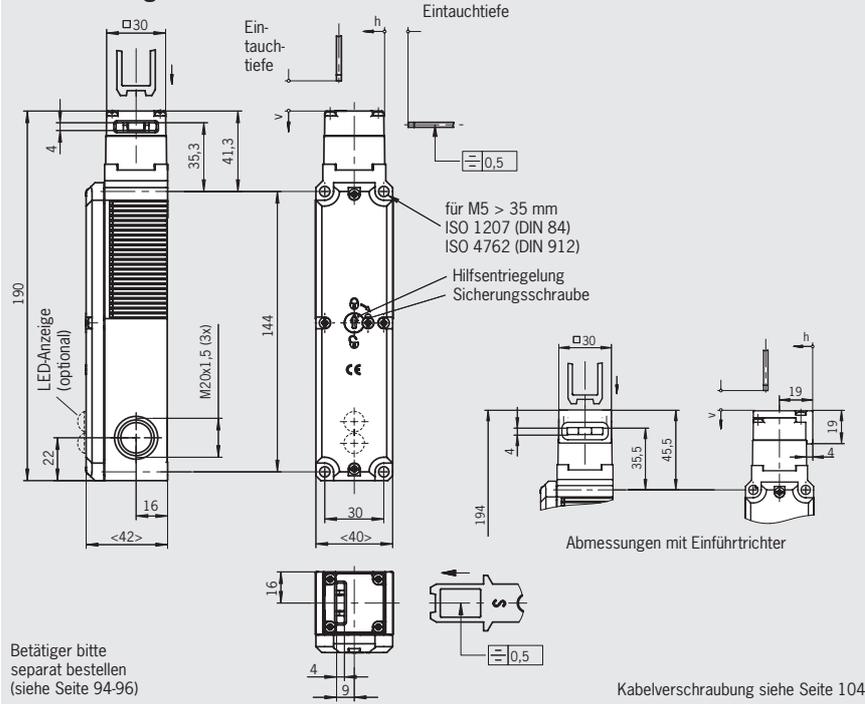
- STP3** Ruhestromprinzip, Zuhaltung durch Federkraft. Entriegelung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltemagnet.
- STP4** Arbeitsstromprinzip, Zuhaltung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltemagnet. Entriegelung durch Federkraft.

Schaltelemente

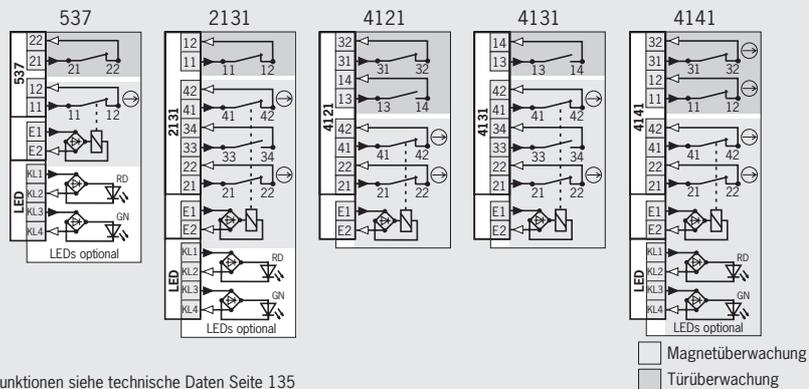
- ▶ **537** Schleichschaltglied
1 $\bar{O} \ominus + 1 \bar{O}$ (Türmeldekontakt)
- ▶ **2131** Schleichschaltglied
2 $\bar{O} \ominus + 1 S + 1 \bar{O}$ (Türmeldekontakt)
- ▶ **4121** Schleichschaltglied
2 $\bar{O} \ominus + 1 \bar{O} / 1 S$ (Türmeldekontakt)
- ▶ **4131** Schleichschaltglied
2 $\bar{O} \ominus + 1 S + 1 S$ (Türmeldekontakt)
- ▶ **4141** Schleichschaltglied
2 $\bar{O} \ominus + 2 \bar{O} \ominus$ (Türmeldekontakte)

Leitungseinführung M20 x 1.5

Maßzeichnung



Anschlusspläne Betätiger gesteckt und zugehalten



Schaltfunktionen siehe technische Daten Seite 135

Bestelltablelle

Baureihe	Anschluss	Zuhaltung	Schaltelement	Ausführung	Magnetbetriebsspannung		
					AC/DC 24 V	AC 110 V	AC 230 V
STP	M Leitungseinführung 3 x M20 x 1,5	3 mechanisch	537 1 $\bar{O} \ominus + 1 \bar{O}$	024L LED-Anzeige AC/DC 24 V D Mit Einführtrichter	097210 STP3D-537A024L024M	auf Anfrage	auf Anfrage
				2131 2 $\bar{O} \ominus + 1 S + 1 \bar{O}$	091493 STP3A-2131A024M	099326 STP3A-2131A110M	105972 STP3A-2131A230M
			4121 2 $\bar{O} \ominus + 1 \bar{O} / 1 S$	024L LED-Anzeige AC/DC 24 V	091748 STP3A-2131A024L024M	auf Anfrage	auf Anfrage
				096890 STP3A-4121A024M	auf Anfrage	094792 STP3A-4121A230M	
			4131 2 $\bar{O} \ominus + 1 S + 1 S$	091776 STP3A-4131A024M	auf Anfrage	auf Anfrage	
				099272 STP3A-4141A024M	auf Anfrage	auf Anfrage	
			4141 2 $\bar{O} \ominus + 2 \bar{O} \ominus$	D Mit Einführtrichter	097891 STP3D-4141A024M	auf Anfrage	auf Anfrage
				024L LED-Anzeige AC/DC 24 V D Mit Einführtrichter	099412 STP3D-4141A024L024M	auf Anfrage	auf Anfrage

1) mit Leitungseinführung M, DC 24 V/AC 110 V

Sicherheitsschalter STP.../STP-BI mit Zuhaltung und Zuhaltungsüberwachung



Die technischen Daten von Schalter, Schaltelement und Zuhaltung gelten für alle Anschlussarten. Entsprechend der gewählten Anschlussart sind die weiteren technischen Daten angegeben.

Zuverlässigkeitswerte nach EN ISO 13849-1

Parameter		Wert	Einheit
B10d	STP	5 x 10 ⁶ Schaltspiele	
	STP-BI	2 x 10 ⁶ Schaltspiele	

Schalter			Wert	Einheit
Parameter				
Werkstoff	Gehäuse		Glasfaserverstärkter Thermoplast	
	Betätigungskopf		Aluminium-Druckguss	
	Schaltwalze im Betätigungskopf		Rostfreier Stahl	
Mechanische Lebensdauer			1 x 10 ⁶ Schaltspiele	
Umgebungstemperatur			- 20 ... + 55	°C
Masse			ca. 0,5	kg
Anfahrsgeschwindigkeit max.			20	m/min
Betätigungskraft			35	N
Auszugskraft (nicht zugehalten)			30	N
Rückhaltekraft			20	N
Zuhaltekraft max.			Anfahrrichtung	
		von oben (v)	seitlich (h)	N
		2500	2500	
Zuhaltekraft F _{zn} nach Prüfgrundsatz GSET-19			Anfahrrichtung	
		von oben (v)	seitlich (h)	N
	Betätiger gerade		2000	2000
Eintauchtiefe (erforderlicher Mindestweg + zulässiger Nachlauf)		Betätiger S Standard	Betätiger L für Einführtrichter	
Anfahrrichtung seitlich (h)		24,5 + 5	28,5 + 5	mm
Anfahrrichtung von oben (v)		24,5 + 5	28,5 + 5	mm

Schaltelement			Wert	Einheit
Parameter		 		
Schaltprinzip			Schleischschaltglied	
Schaltelemente mit 2 Schaltgliedern		528	537	538
		1 0 ⊕ + 1 S	1 0 ⊕ + 1 0	2 0 ⊕
Schaltelemente mit 4 Schaltgliedern		2131	4121	4131
		2 0 ⊕ + 1 S + 1 0	2 0 ⊕ + 1 0 + 1 S	2 0 ⊕ + 2 S
Schaltstrom min. bei DC 24 V			1	mA
Schaltspannung min. bei 10 mA			12	V
Kontaktwerkstoff			Silberlegierung, hauchvergoldet	

Zuhaltung			Wert	Einheit
Parameter		 		
Magnetbetriebsspannung		AC/DC 24 V +10/-15%	AC 110 V +10/-15%	AC 230 V +10/-15%
Anschluss		verpolsicher, integrierter Brückengleichrichter		
Einschaltdauer ED			100	%
Anschlussleistung			8	W

Anschluss Leitungseinführung M20 x 1,5			Wert	Einheit
Parameter				
Anschluss			Schraubanschluss	
Ausführung			M20 x 1,5	
Anschlussquerschnitt			0,34 ... 1,5	mm ²
Schutzart nach IEC 60529			IP 67	
Bemessungsisolationsspannung U _i			250	V AC/DC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U _{imp}			2,5	kV
Konventioneller thermischer Strom I _{th}			4	A
Kurzschlusschutz nach IEC 60269-1 (Steuersicherung)			4	A gG
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1	AC-15		I _e 4 A U _e 230 V	
	DC-13		I _e 4 A U _e 24 V	

Anschluss Steckverbinder SR11



Parameter		Wert	Einheit
Anschluss		Steckverbinder	
Ausführung		11-polig + PE	
Schutzart nach IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Bemessungsisolationsspannung U_i		50	V AC/DC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		1,5	kV
Konventioneller thermischer Strom I_{th}		4	A
Kurzschlusschutz nach IEC 60269-1 (Steuersicherung)		4	A gG
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1	AC-15	I_e 4 A U_e 50 V	
	DC-13	I_e 4 A U_e 24 V	

1) Im verschraubten Zustand mit dem zugehörigen Steckverbinder (siehe Seite 100)

Anschluss Steckverbinder RC18

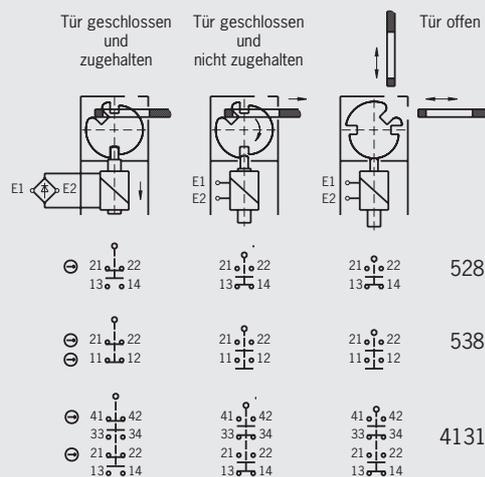


Parameter		Wert	Einheit
Anschluss		Steckverbinder	
Ausführung		18-polig + PE	
Schutzart nach IEC 60529		IP 65 ¹⁾²⁾	
Bemessungsisolationsspannung U_i		110	V AC/DC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		2,5	kV
Konventioneller thermischer Strom I_{th}		4	A
Kurzschlusschutz nach IEC 60269-1 (Steuersicherung)		4	A gG
Gebrauchskategorie nach IEC 60947-5-1	AC-15	I_e 4 A U_e 110 V	
	DC-13	I_e 4 A U_e 24 V	

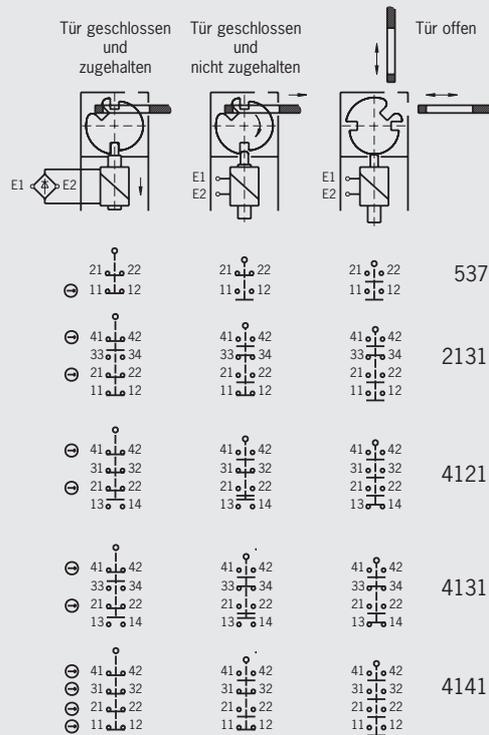
1) Im verschraubten Zustand mit zugehörigem Steckverbinder (siehe Seite 101 - 102)

2) Ausführung STP...EXT... mit Taster/Leuchtvorsatz IP 54

Schaltfunktionen STP1/STP2 ohne Türmeldekontakt



Schaltfunktionen STP3/STP4 mit Türmeldekontakt



Schaltfunktionen STP-BI

