TA45 Drucktaste 3-polig

Geräteschutzschalter thermisch, 3-polig, Drucktastenbetätigung

Grundtyp

Mit Hilfskontakt

Mit Unterspannungs-Auslöser

Siehe unten:
Zulassungen und Konformitäten

Beschreibung

- Geräteschutzschalter thermisch
- 2-polig thermischer Überstromschutz
- Positive Freiauslösung
- Hohe Konfigurierbarkeit
- Schnapp- oder Flanschbefestigung
- Steckanschluss 6.3 x 0.8 mm oder Schraubanschluss M3.5 x 6 mm (Netzeingang P1, P2)

Anwendungen

- Elektrowerkzeuge
- Industrieanwendungen
- Netzgeräte
- Ausrüstung für das Bauwesen
- Reinigungsgeräte

Weblinks

PDF-Datenblatt, HTML-Datenblatt, Allgemeine Produktinformation, Distributor-Stock-Check, Detailanfrage zu Typ, Produkte News

Technische Daten

Nennspannung AC	AC 400 VAC
Nennstrombereich AC	0.05 - 12 A
Bedingtes Ausschaltvermögen Inc	IEC 60934: PC1, AC 400 V: 1kA
Schaltvermögen Icn	IEC 60934: 400 VAC: 10x In (max. 3 Zykl.)
Schutzgrad	Frontseite IP40 gemäss IEC 60529
Spannungsfestigkeit	4 kVAC
Isolationswiderstand	500 VDC > 100 MΩ
Lebensdauer	mechanisch: 50'000 Schaltspiele
	AC: 1 x In: 50'000 Schaltspiele

Überlast	AC: min. 40 Auslösungen @ 6 x In
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis 55 °C
Vibrationsfestigkeit	± 0.75 mm @ 10 - 60 Hzgemäss IEC 60068-2-6, Test Tc10 G @ 60 - 500 Hz-gemäss IEC 60068-2-6, Test Tc
Stossfestigkeit	30 G / 18 msgemäss IEC 60068-2-27, Test Ea
Auslöseart	Thermisch
Betätigungsart	Drucktasten
Gewicht	50 g - 55 g

Zulassungen und Konformitäten

Detaillierte Informationen zu Zulassungen, Normanforderungen, Verwendungshinweisen und Prüfdetails finden Sie in Details über Zulassungen

SCHURTER Produkte sind grundsätzlich für den Einsatz im industriellen Umfeld ausgelegt. Sie verfügen über Zulassungen unabhängiger Prüfstellen gemäss nationaler und internationaler Normen.
Produkte mit spezifischen Eigenschaften und Anforderungen wie sie etwa im Bereich Automotive nach IATF 16949, der Medizintechnik gemäss ISO 13485 oder in der Luft- und Raumfahrt gefordert werden, können ausschliesslich mit kundenspezifischen, individuellen Vereinbarungen durch SCHURTER angeboten werden.

Zulassungen

Durch das Zulassungszeichen bescheinigen die Prüfstellen die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen, die an elektronische Produkte gestellt werden.

Zulassung Referenztyp: TA45

Zulassungslogo	Zertifikat	Zulassungsstelle	Beschreibung
	VDE Zulassungen	VDE	VDE Ausweisnummer: 40019880
	UL Zulassungen	UL	UR Ausweisnummer: E71572
	CCC Zulassungen	CCC	CCC Ausweisnummer: 2024010307710411

Produktnormen

Produktnormen, welche referenziert werden

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
IEC	Ausgelegt gemäss	IEC 60934	Geräteschutzschalter
UL	Ausgelegt gemäss	UL 1077	Standard für Zusatzschutzeinrichtungen zur Verwendung in elektrischen Betriebsmitteln
CSA Group	Ausgelegt gemäss	CSA C22.2 No. 235	Ergänzende Schutzvorrichtungen
CCC	Ausgelegt gemäss	GB 17701	Geräteschutzschalter

Anwendungsnormen

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
IEC	Geeignet für Anwendungen gemäss	IEC/UL 62368-1	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen

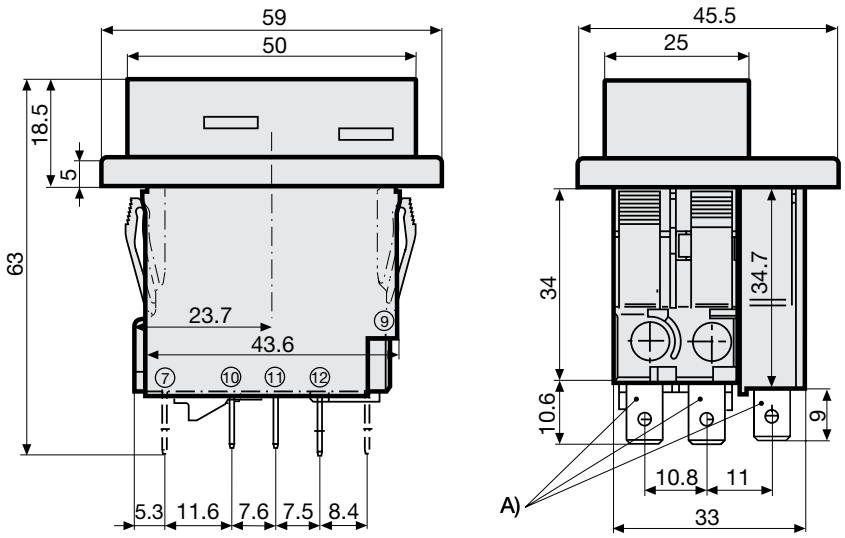
Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
CE	CE-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die CE-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss der EU-Vordnung 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind.
UKCA	UKCA-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die UKCA-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss dem Britischen Amendment zur Verordnung (EC) 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt.
RoHS	RoHS	SCHURTER AG	Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/863
China RoHS	China RoHS	SCHURTER AG	Das Gesetz SJ/T 11363-2006 (China RoHS) ist seit dem 1. März 2007 in Kraft. Ähnlich wie bei der EU-Richtlinie RoHS.
REACH	REACH	SCHURTER AG	Am 1. Juni 2007 trat die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe 1 (kurz: "REACH") in Kraft.

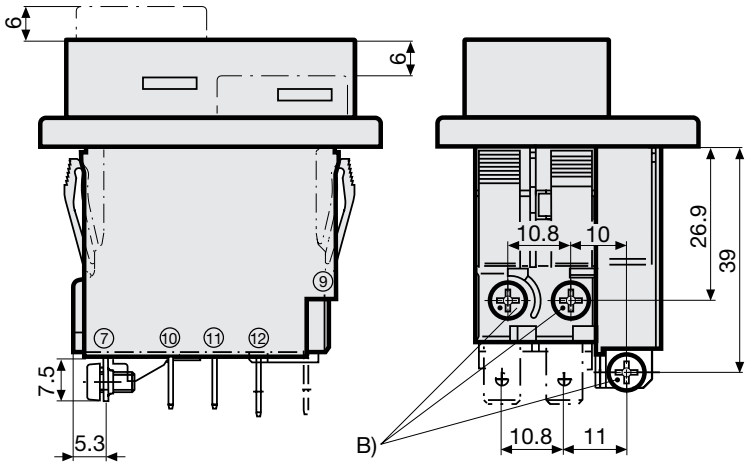
Dimension [mm]

Schnappbefestigung und Flachsteckanschluss



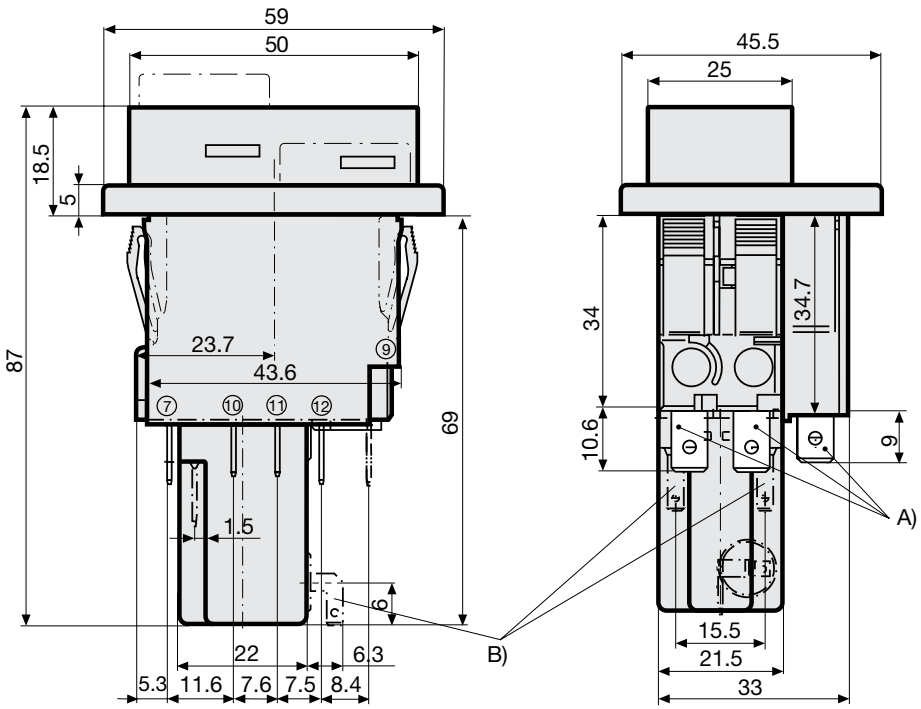
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm

Schnappbefestigung und Schraubanschluss



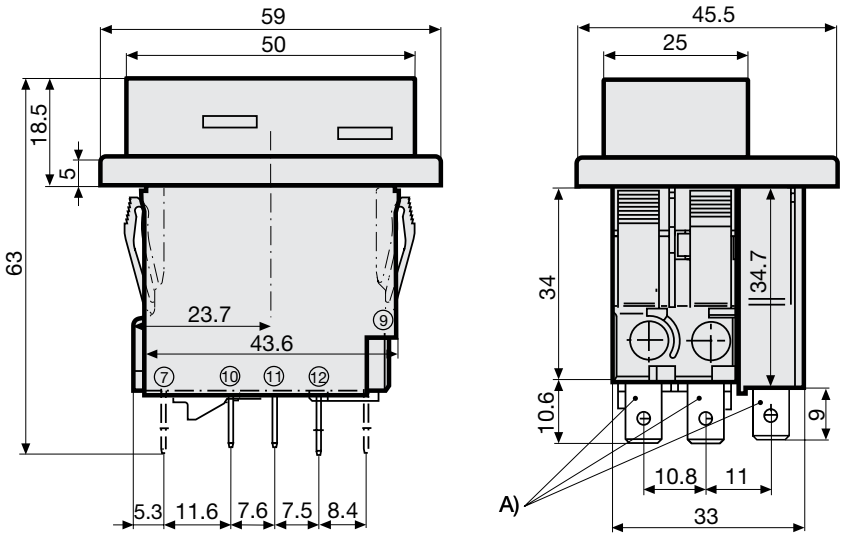
B) Klemmschraube M3, 5x6 (Philips Form H), zulässiger Anzugsdrehmoment 1 Nm

Schnappbefestigung und Flachsteckanschluss
Unterspannungsauslösung, Fernauslösung



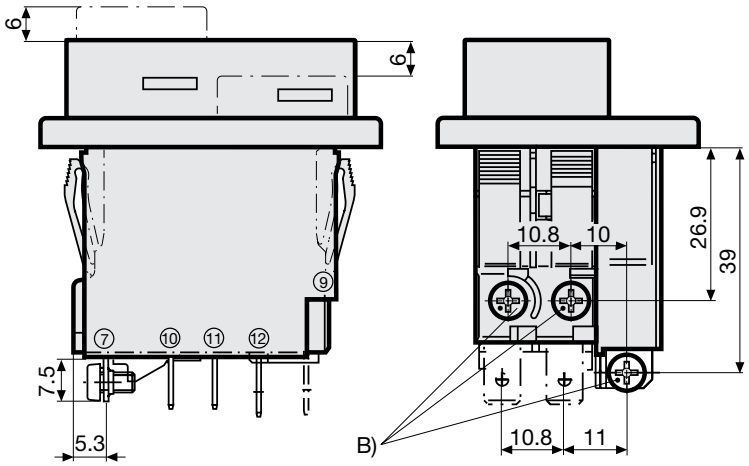
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm
B) Flachstecker, IEC 61210, A2.8-0.8 mm

Schnappbefestigung und Flachsteckanschluss mit Hilfskontakt



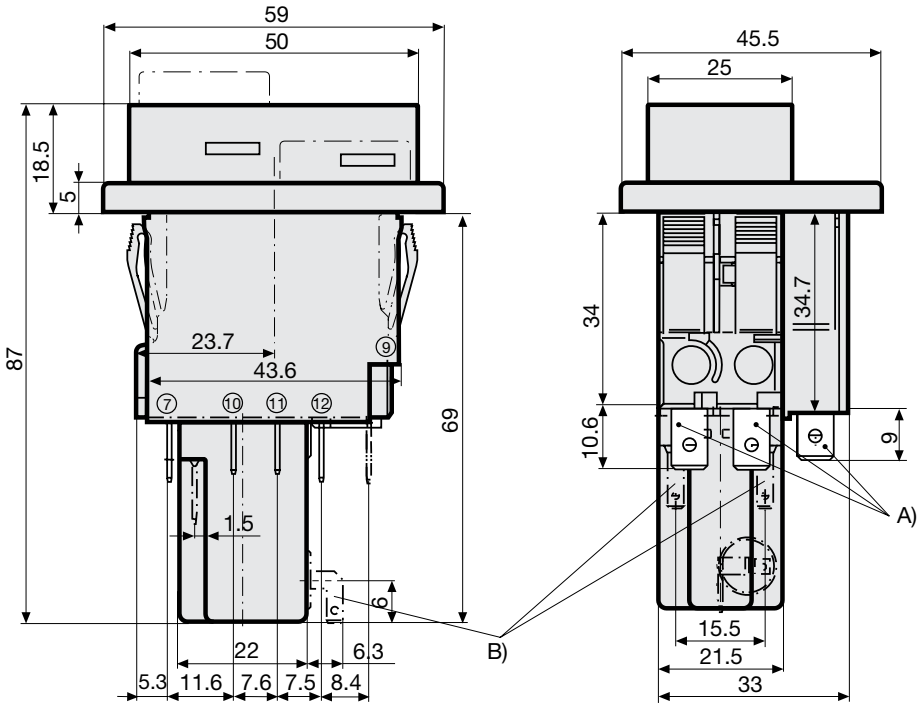
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm

Schnappbefestigung und Schraubanschluss mit Hilfskontakt



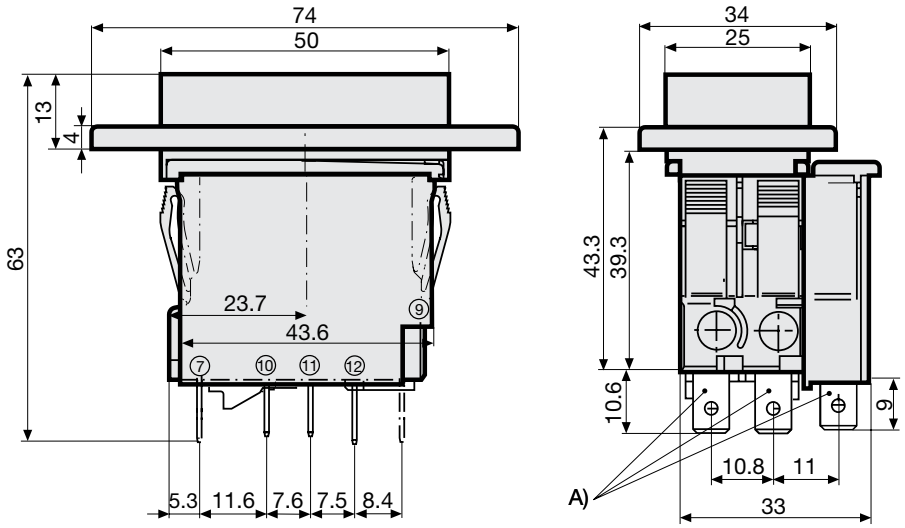
B) Klemmschraube M3, 5x6 (Philips Form H), zulässiger Anzugsdrehmoment 1 Nm

Schnappbefestigung und Flachsteckanschluss mit Hilfskontakt
Unterspannungsauslösung, Fernauslösung



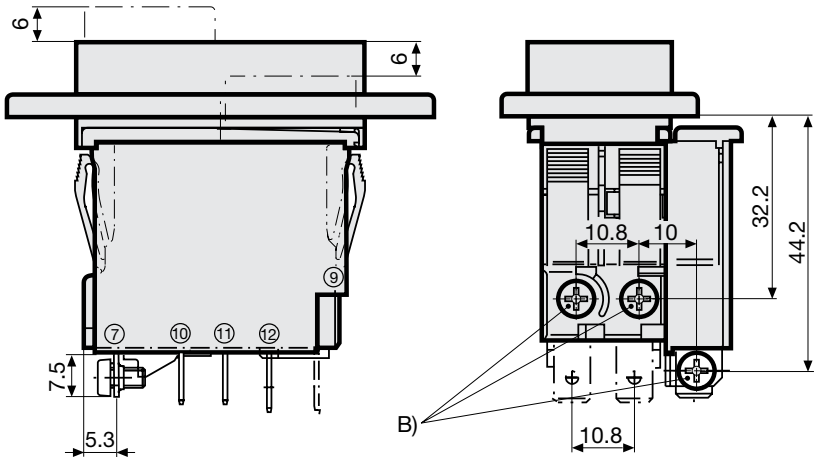
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm
B) Flachstecker, IEC 61210, A2.8-0.8 mm

Flanschbefestigung und Flachsteckanschluss



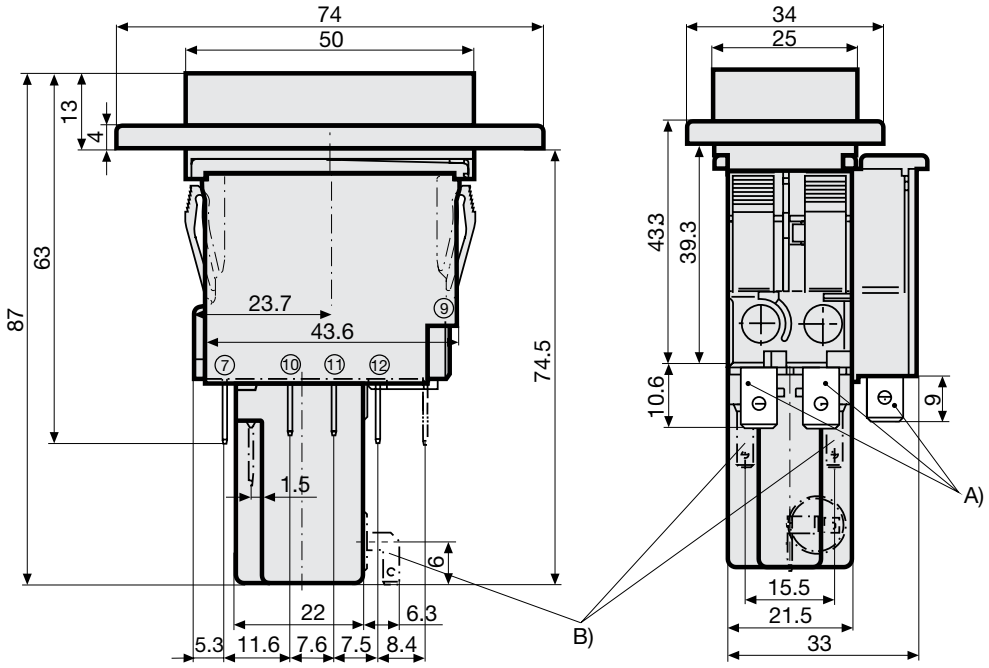
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm

Flanschbefestigung und Schraubanschluss



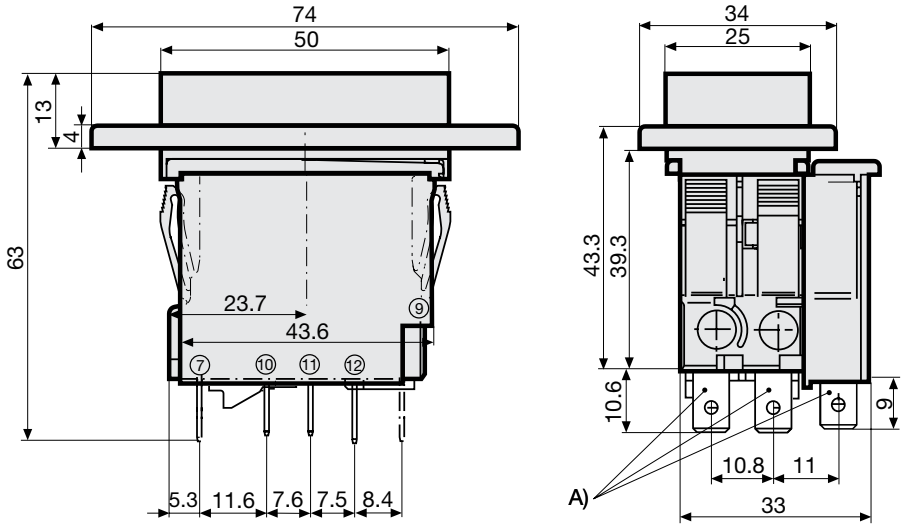
B) Klemmschraube M3, 5x6 (Philips Form H), zulässiger Anzugsdrehmoment 1 Nm

Flanschbefestigung und Flachsteckanschluss
Unterspannungsauslösung, Fernauslösung



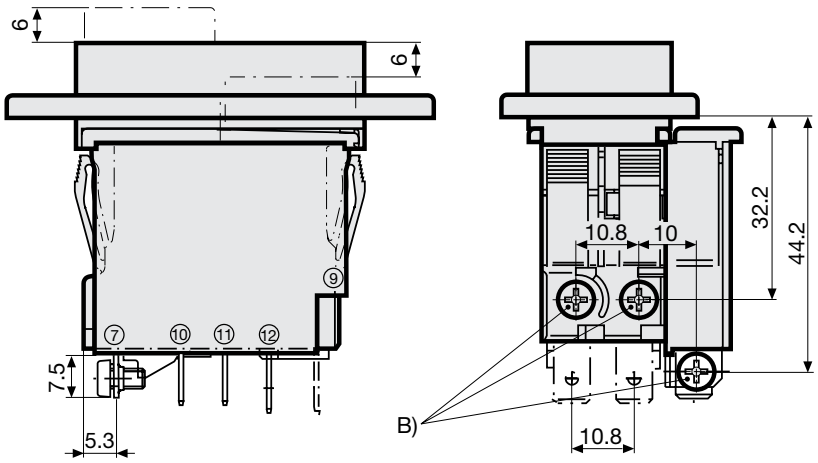
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm
B) Klemmschraube M3, 5x6 (Philips Form H), zulässiger Anzugsdrehmoment 1 Nm

Flanschbefestigung und Flachsteckanschluss mit Hilfskontakt



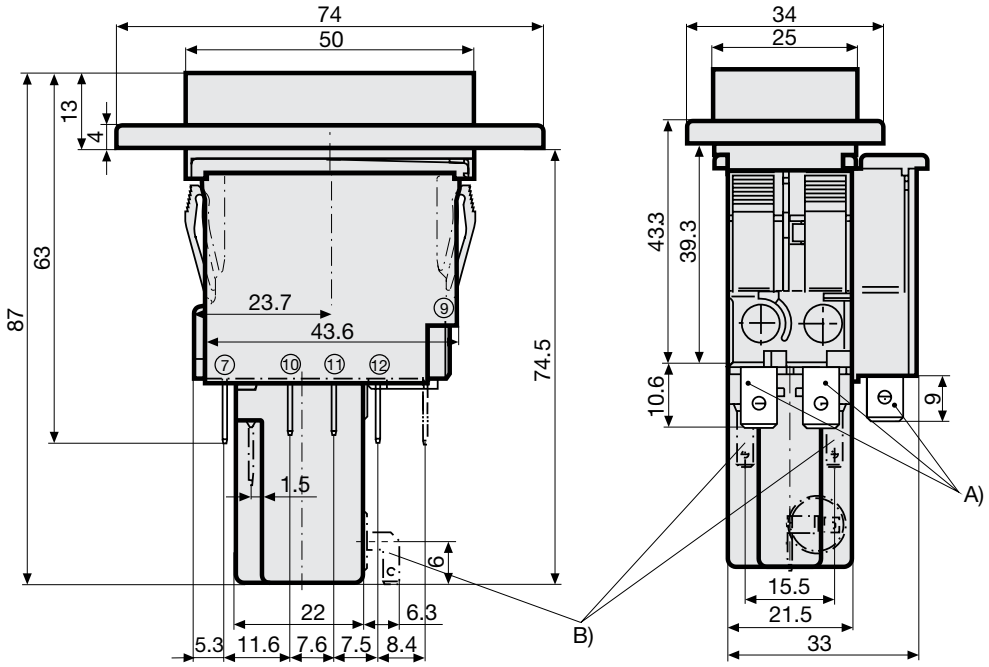
A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm

Flanschbefestigung und Schraubanschluss mit Hilfskontakt



B) Klemmschraube M3, 5x6 (Philips Form H), zulässiger Anzugsdrehmoment 1 Nm

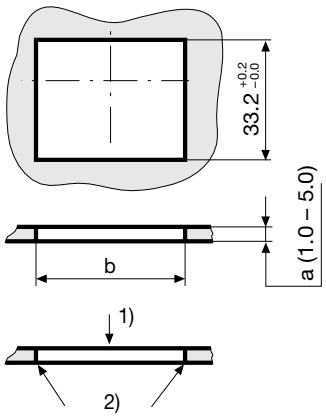
Flanschbefestigung und Flachsteckanschluss mit Hilfskontakt
Unterspannungsauslösung, Fernauslösung



A) Flachstecker, IEC 61210, A6.3-0.8 mm
B) Flachstecker, IEC 61210, A2.8-0.8 mm

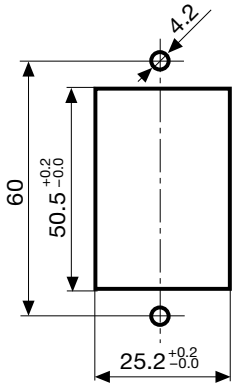
Montageöffnung und Anschlussbelegung

Montageöffnung Schnappbefestigung
Mit Hilfskontakt



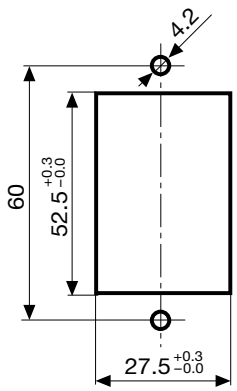
a	b
1.0	44,5...45,0
1.5	44,5...45,0
2.0	44,7...45,2
2.5	44,7...45,2
3.0	44,8...45,3
4.0	44,9...45,4
5.0	45,0...45,5

Montageöffnung Flanschbefestigung / Montage von hinten

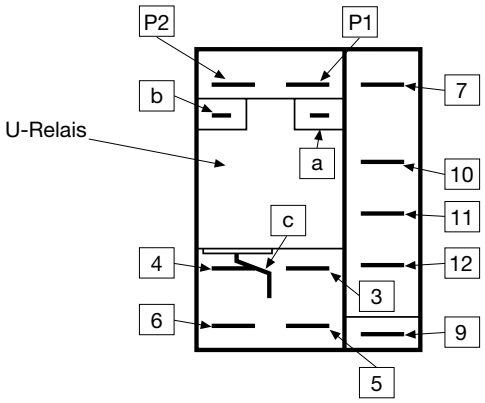


1) Einbaurichtung
2) scharfkantig

Montageöffnung Flanschbefestigung / Montage von hinten mit AZZ05 Fronthaube



Anschlussbelegung
Mit Hilfskontakt



Einfluss der Umgebungstemperatur

Die SCHURTER Geräteschutzschalter sind auf die Umgebungstemperatur von +23°C ausgelegt. Um den zu dimensionierenden Nennstrom bei abweichenden Umgebungstemperaturen zu evaluieren bitten wir Sie, mit folgenden Korrekturfaktoren zu arbeiten:

Umgebungstemperatur [°C]	Korrekturfaktor
-10	0.89
-5	0.91
0	0.92
+23	1.00
+30	1.03
+40	1.08
+55	1.16

Beispiel: Bei einem Nennstrom von 5A und einer Umgebungstemperatur von 40°C resultiert ein Korrekturfaktor von 1.08. Daraus ergibt sich ein Nennstrom von 5.5 A, welcher auf den nächst höheren Nennstrom 6 A aufgerundet wird.

Hilfskontakt (Wechsler)

Nennspannung	28 VDC	60 VDC	240 VAC
Nennstrom	max. 10 A ohmsche Last	max. 2 A ohmsche Last	max. 2 A cos φ 0.7

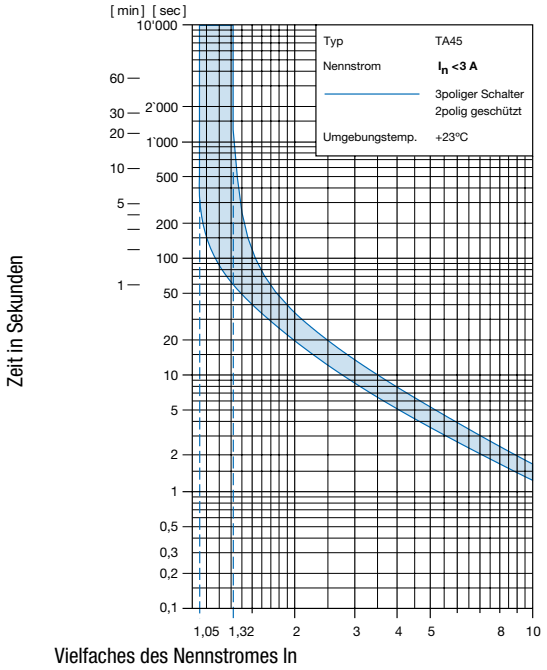
Unterspannungs-Auslöser

Max. Betriebsspannung							1.1 Ue
Nennbetriebsspannung Ue	5 V	12 V	24 V	48 V	120 V	240 V	400 V
Stromaufnahme (± 10%)	10.5 mA	16.5 mA	17.0 mA	3.2 mA	3.7 mA	3.1 mA	2.65 mA
Höchste Wiedereinschaltspannung	0.85 Ue	0.85 Ue	0.85 Ue	0.85 Ue	0.85 Ue	0.85 Ue	0.85 Ue
Tiefste Abfallspannung	0.20 Ue	0.20 Ue	0.20 Ue	0.20 Ue	0.20 Ue	0.20 Ue	0.20 Ue
Ausschaltverzug	20 ms - 50 ms	20 ms - 50 ms	20 ms - 50 ms	20 ms - 50 ms	20 ms - 50 ms	20 ms - 50 ms	20 ms - 50 ms
Stoss-Spannungsfestigkeit (1.2 / 50 µs)	≥4 kV	≥4 kV	≥4 kV	≥4 kV	≥4 kV	≥4 kV	≥4 kV

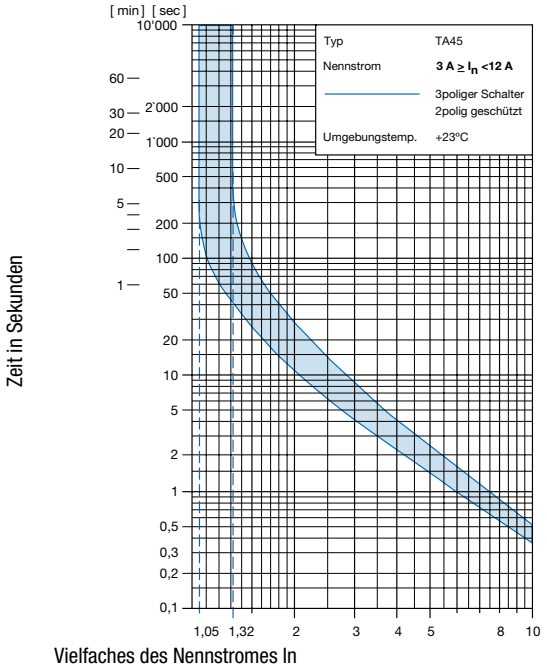
Fernauslösung

Zulässige Impulsdauer des Schliesskontaktes	Zwischen den Anschlüssen C und P1	unbegrenzt
Elektrische Belastung des externen Schliesskontaktes	Strom max. 12 mA / Leistung max. 1.1 W	

Zeit-Strom-Kennlinien



Umgebungstemperatur +23°



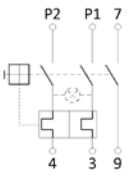
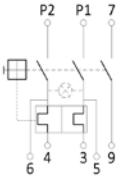
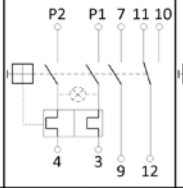
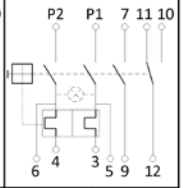
Umgebungstemperatur +23°

Nummernschlüssel

T	A	4	5	-	A	B	L	T	F	2	0	0	U	2	-	7	0	1
					1			2	3		4			5			6*		

* Bei Standardprodukten fallen diese Zeichen weg. Sie dienen als Platzhalter für Kundenspezifische Anwendungen.

Grundfunktion 1

			2-poliger thermischer Überstromschutz							
Hilfskontakt (Wechselkontakt)					•		•		•	
Nebenanschluss						•				•
Schaltbild										
Anschlussart	Steckanschluss		•		•		•		•	
	Schraubanschluss (Netzeingang P1,P2)			•		•		•		•
Schnappbefestigung	Tastendichtung	IP40	ATN	AWN	ATP	AWP	AVN	AYN	AVP	AYP
	Tastendichtung	IP65	ATW	AWW	ATX	AWX	AVW	AYW	AVX	AYX
Flanschbefestigung	Tastendichtung	IP40	AKN	ANN	AKP	ANP	AMN	ARN	AMP	ARP
	Tastendichtung	IP65	AKW	ANW	AKX	ANX	AMW	ARW	AMX	ARX

Farben 2

Schalterfront	ON Knopf	OFF Knopf		
schwarz	grün	rot	=	T
gelb	grün	rot	=	U
grau	grün	rot	=	V

Drucktasterbeschriftung 3

–	o	Prägung/ Relief	=	F
ON	OFF	Bedruckt weiss	=	H
		Bedruckt schwarz	=	K
–	o	Bedruckt weiss	=	L
		Bedruckt schwarz	=	M
I	0	Bedruckt weiss	=	P
		Bedruckt schwarz	=	R
ON –	OFF o	Bedruckt weiss	=	S
		Bedruckt schwarz	=	T

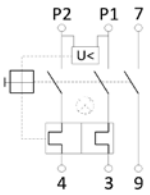
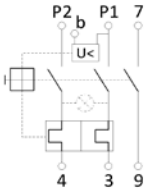
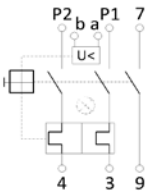
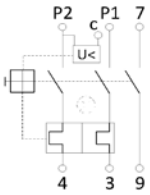
Nennstrom [A] 4

Thermischer Überstromschutz

In			In			In			In			In			In			In			In		
0.05	=	Z05	0.5	=	J05	1.4	=	J14	2.3	=	J23	4.0	=	040	6.0	=	060	9.0	=	090	13.5	=	135
0.1	=	J01	0.6	=	J06	1.5	=	J15	2.5	=	J25	4.2	=	042	6.2	=	062	9.5	=	095	14.0	=	140
0.15	=	Z15	0.7	=	J07	1.6	=	J16	2.8	=	J28	4.4	=	044	6.5	=	065	10.0	=	100	14.5	=	145
0.2	=	J02	0.8	=	J08	1.7	=	J17	2.9	=	J29	4.5	=	045	7.0	=	070	10.5	=	105	15.0	=	150
0.25	=	Z25	0.9	=	J09	1.8	=	J18	3.0	=	030	4.7	=	047	7.1	=	071	11.0	=	110	16.0	=	160
0.3	=	J03	1.0	=	J10	1.9	=	J19	3.2	=	032	5.0	=	050	7.2	=	072	11.5	=	115	17.0	=	170
0.35	=	Z35	1.1	=	J11	2.0	=	J20	3.5	=	035	5.2	=	052	7.5	=	075	12.0	=	120	18.0	=	180
0.4	=	J04	1.2	=	J12	2.1	=	J21	3.7	=	037	5.5	=	055	8.0	=	080	12.5	=	125	19.0	=	190
0.45	=	Z45	1.3	=	J13	2.2	=	J22	3.8	=	038	5.7	=	057	8.5	=	085	13.0	=	130	20.0	=	200

T	A	4	5	-	A	B	L	T	F	2	0	0	U	2	-	7	0	1
					1			2	3		4			5			6*		

Unterspannungs-Auslöser, Fernauslöser, Mechanische Schaltsperre 5

Nennspannung	Unterspannung-Auslöser			Fernauslöser	Ohne Auslöser oder Schaltsperre
AC (V)					
400	U1	E1	Z1	A1	
240		E2	Z2		
230		E3	Z3		
120			Z4		
AC/DC (V)					C0
48			Z6		
24			Z7		
12			Z8		
5			Z9		

** Schaltdiagramme: es sind nur 1-polig geschütze Varianten dargestellt*

Spezialmarkierung 6

Standard	=	(leer)
Spezialmarkierung (XXX = Platzhalter)	=	XXX

Zubehör

	Beschreibung
	TA45-ACC Zubehör zu TA45

06.04.2025

Die im Dokument aufgeführten Spezifikationen, Beschreibungen und Darstellungen basieren auf aktuellen Informationen. Änderungen sind vorbehalten. Die dargestellten Angaben werden als korrekt und zuverlässig angesehen. Allerdings sollten Anwender jedes ausgewählte Produkt unabhängig davon für ihre eigenen Anwendungen beurteilen und testen.