

Beschreibung

Ein- und zweipolige Schutzschalter mit magnetischer oder hydraulisch-magnetischer Auslösung, Wippen-, Kipphebel- oder Druck/Zugbetätigung, Frontmontage, verschiedenen Kennlinien und wahlweise Signalkontakten. Eine präzise Schaltmechanik gewährleistet unbeeinflussbare Freiauslösung und zuverlässige Abschaltung bereits bei kleinsten Überströmen. Geringe Temperaturempfindlichkeit bei Nennlast.

Erfüllt die Geräteschutzschalternorm EN 60934 (IEC 60934): S-Typ, HM oder MO.

Typische Anwendungsgebiete

Stromversorgungen, Schaltanlagen, Steuer- und Regeltechnik.

Schaltvermögen

Zulassung nach UL 1077 und CSA

Nennspannung			Nennstrom		Schaltvermögen (A)		
max Spannung	Frequenz	Phase	Motorstart über Netz (A)	Allgem. Anwendg. (A)	geschützte Pole	UL /CSA	
						mit	ohne
						Vorsicherung	Vorsicherung
32	DC	-	0,02-15	15,1-25	1	-	1000
50	DC	-	-	0,02-7.5	1	-	1000
65	DC	-	0,02-15	15,1-25	2	-	1000
65	DC	-	0,02-15	15,1-30	1	-	1000
80	DC	-	0,02-15	15,1-30	1	-	600
125	50/60	1	0,02-15	15,1-30	1	-	1000
250	50/60	1	0,02-12	-	1	-	1000
250	50/60	1	0,02-15	15,1-30	2	-	1000
250	50/60	1	-	12,1-18	1	1000	-

Zulassung nach TÜV/IEC 60934

Nennspannung			Nennstrom		Schaltvermögen (A)		
max Spannung	Frequenz	Phase	Motorstart über Netz (A)	Allgem. Anwendg. (A)	geschützte Pole	UL /CSA	
						mit	ohne
						Vorsicherung	Vorsicherung
32	DC	-	0,02-15	15,1-25	1	3000	500
50	DC	-	-	0,02-7.5	1	3000	500
65	DC	-	0,02-15	15,1-25	2	3000	500
80	DC	-	0,10-15	15,1-25	1	-	600
125	50/60	1	0,02-15	15,1-25	1	3000	500
250	50/60	1	0,02-12	-	1	3000	500
250	50/60	1	0,02-15	15,1-25	2	3000	500

Zulassung nach UL 489A

Nennspannung		Nennstrom	Schaltvermögen (A)		
max Spannung	Frequenz	Allgemeine Anwendung (A)	geschützte Pole	ohne Vorsicherung	
				UL 489A	TÜV
80	DC	0.02-30	1	600	-
65	DC	0.02-30	1	1000	-
80	DC	0.10-25	1	600	600



8330-...

Technische Daten

Nennspannung	AC 125/250 V (50/60 Hz); DC 80 V
Nennstrombereich	0,1...30 A
Hilfsstromkreis	SPDT; 7 A AC 250 V; 7 A (Res) DC 28 V; 4 A (Ind.) DC 28 V; 0.25A DC 80 V
Lebensdauer	10.000 Schaltspiele mit 1 x I _N
Umgebungstemperatur	-40...+85 °C
Isolationskoordination (IEC 60664 und 60664A)	2,5 kV/2 verstärkte Isolation im Betätigungsbereich
Spannungsfestigkeit	AC 3750 V
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (DC 500 V)
Schutzart (IEC 60529/DIN 40050)	Betätigungsbereich IP40; Anschlussbereich IP00
Schwingungsfestigkeit	10 g (57-500 Hz) ± 0,76 mm (10-57Hz) Prüfung nach IEC 60068-2-6, Test C 10 Frequenzzyklen/Achse MIL-Std 202, Methode 204C, Schärfegrad A. Unverzögerte Kennlinien geprüft bei 80 % Nennlast
Stoßfestigkeit	100 g (6 ms) Prüfung nach IEC 60068-2-27, Test Ea MIL-Std 202, Methode 213, Schärfegrad I. Unverzögerte Kennlinien geprüft bei 80 % Nennlast
Korrosionsfestigkeit	96 Std. in 5 % Salznebel, Prüfung nach IEC 6009-2-11, Test Ka Methode 101
Feuchtigkeitsprüfung	24 Stunden in 55% rel. Feuchte, Prüfung nach IEC 60068-2-78, Test Cab Methode 106D
Masse	ca. 30 g pro Pol (je nach Ausführung)

Bestellnummernschlüssel

Typennummer

8330 Schutzschalter

Montage

- F** Flansch-Befestigung, Farbe schwarz
- G** Gewindehals-Befestigung, Farbe schwarz (Standard)
- Q** Flansch-Befestigung, Farbe hellgrau
- M** Snap-in, Farbe schwarz
- N** Flansch-Befestigung, Farbe weiß

Größe

- G** Klemmdicke 1 -2.5 mm (Flansch)
- M** 1/2"-32 für Betätigungselement B, C, M, P, 1 und 3
- N** 3/8"-32 für Betätigungselement D und 5
- S** Montageausschnitt für Standardsicherungshalter nur für Montageform M

Polzahl

- 1** 1-polig
- 2** 2-polig

Bauformvariante, Zubehör (lose beigelegt)

- 0** ohne Zubehör
(1 Sechskantmutter, nur bei Gewindehalsbefestigung)
- 9** Betätigungsschutz
- E** 1 Sechskant- und 1 Rändelmutter (Ni) nur bei Gewindehalsbefestigung
- F** 1 Sechskant- und 1 Rändelmutter (Ni), Beschriftungsblech, nur bei Gewindehalsbefestigung
- H** 1 Sechskant- und 1 Rändelmutter (Ni), Sperrring, Beschriftungsblech, nur bei Gewindehalsbefestigung
- N** 1 Sechskant- und 1 Rändelmutter mit Kragen (Ni), nur bei Gewindehalsbefestigung
- P** 1 Sechskant- und 1 Rändelmutter mit Kragen (Ni), Beschriftungsblech, nur bei Gewindehalsbefestigung
- R** 1 Sechskant- und 1 Rändelmutter mit Kragen (Ni), Sperrring, Beschriftungsblech, nur bei Gewindehalsbefestigung

Anschluss

- J** Klemmanschluss 8-32, Ecke angehoben
- P** Flachstecker 6,3 mm
- X** Klemmanschluss 8-32 (für Stromschienen)
- W** Rundsteckanschluss mit Feder

Betätigungselement

- B** Schalthebel abgeflacht ohne Beschriftungsblech
- C** Schalthebel rund, ohne Beschriftungsblech
- D** Rückstellknopf, ohne Markierung
- E** zweifarbige Wippe (vertikal bedruckt) »EIN« Anzeige
- G** zweifarbige Wippe (vertikal bedruckt) »AUS« Anzeige
- K** Flache Wippe beleuchtet (vertikal bedruckt)
- M** Schalthebel abgeflacht, Beschriftungsblech ON-OFF vertikal bedruckt
- P** Schalthebel abgeflacht, Beschriftungsblech I-0 vertikal bedruckt
- R** Wippe (vertikal bedruckt)
- T** Flache Wippe (vertikal bedruckt)
- W** Wippe beleuchtet (vertikal)
- 1** Schalthebel rund, Beschriftungsblech ON-OFF vertikal
- 3** Schalthebel rund, Beschriftungsblech I-0 vertikal
- 5** Zug-Druck-Knopf, Stromstärkenmarkierung horizontal

Kennlinie

- 00** Schalterfunktion
- BD** mittel AC/DC
- BS** mittel
- CD** flink AC/DC
- CS** flink
- OP** ohne Verzögerung

Farbe und Beschriftung für Betätigungselement

Wippe nicht beleuchtet

- A** grün I-0 ON-OFF
- K** weiß I-0 ON/OFF
- L** schwarz I-0 ON-OFF
- V** blau I-0 ON-OFF
- W** grau I-0 ON-OFF
- X** gelb I-0 ON-OFF
- Y** rot I-0 ON-OFF
- Z** orange I-0 ON-OFF

Wippe beleuchtet

- T** klar I-0 ON-OFF
- U** rot transparent I-0 ON/OFF

8330 - G M 1 0 - P B BS - ...

8330 - G M 1 0 - P B BS - A

- V** grün transparent I-0 ON-OFF
- W** gelb transparent I-0 ON-OFF
- X** grau transparent I-0 ON-OFF
- Y** weiß transparent I-0 ON-OFF

Schalthebel, Druckknopf

- 1** grün
- 2** weiß
- 3** schwarz
- 4** blau
- 6** gelb
- 7** rot
- 8** orange

Beleuchtungsspannung

- A** 120 V, 250 V, Neon, *
- B** 120V, 250V, grün, Neon, *
- C** LED rot, *
- D** LED grün, *
- E** LED gelb, *
- X** ohne Beleuchtung

* externer Widerstand notwendig

Hilfsschalter

- A** ohne Hilfsschalter
- J** 1 Wechsler im 1. Pol, 1,52 mm Lötanschluss
- K** 1 Wechsler im 1. Pol, 1,47 mm Rundstecker

Interner Schaltkreis

- A** Schalterfunktion
- B** Serienschaltung

Nicht belegt

00

Frequenz

- 4** AC 50/60 Hz
- 9** DC
- M** AC + DC

Nennstrom

0.1...30 A

Prüfzeichen

- A** ohne
- E** UL1077, CSA, TÜV

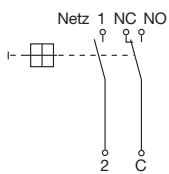
8330 - G M 1 0 - P B BS - 2 X A B 00 4 - 5A - ... Bestellbeispiel

Nennströme und typische Innenwiderstände

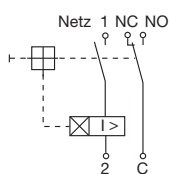
Nennstrom (A)	Innenwiderstand (Ω) pro Pol
0.1	103
0.25	20
0.5	3.8
0.75	1.5
1	1
2	0.26
3	0.11
5	0.041
7.5	0.023
10	0.01
12.5	< 0.01
15	< 0.01
20	< 0.01
25	< 0.01
30	< 0.01

Schaltbilder

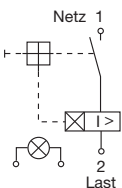
A Schalterfunktion mit Hilfsschalter



B Serienschaltung 1-polig mit Hilfsschalter

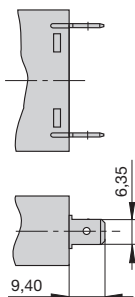


mit Beleuchtung

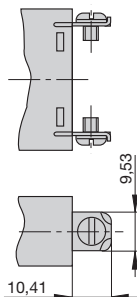


Anschluss-Varianten

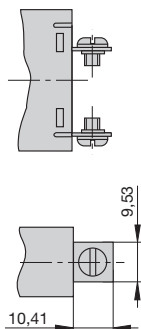
P Flachstecker



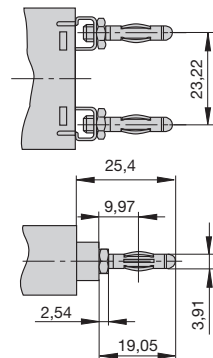
J Klemmanschluss 8-32 Ecke angehoben



X Klemmanschluss 8-32

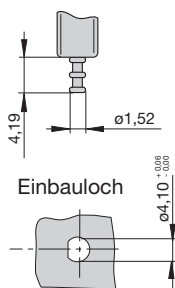


W Rundsteckanschluss

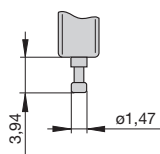


Hilfskontakt-Anschlussarten Varianten:

J Lötanschluss



K Rundstecker

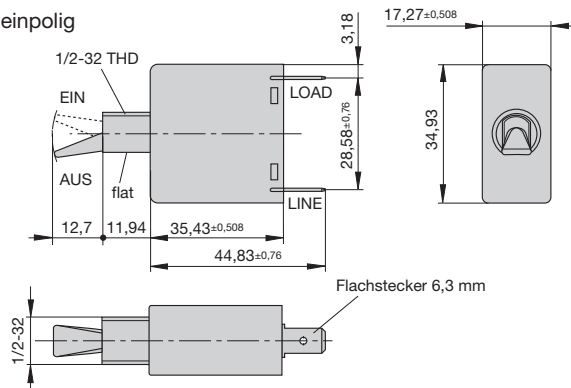


Maßbilder Gewindehalsausführung

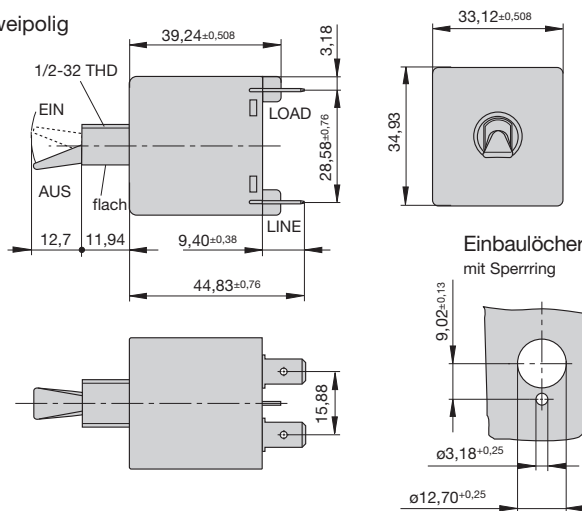
Schalthebel abgeflacht

Gewindehalsbefestigung

einpolig

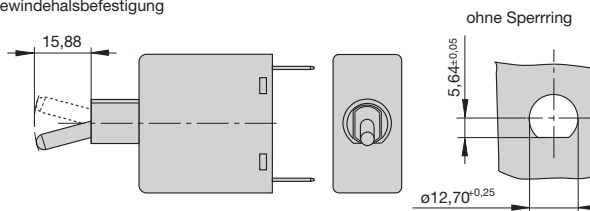


zweipolig

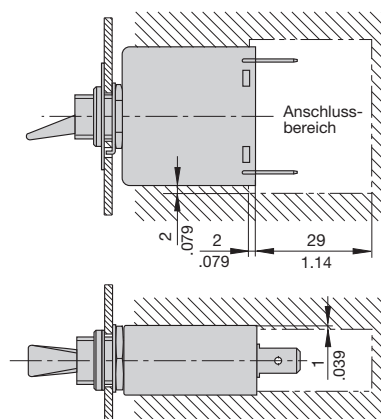


Schalthebel rund

Gewindehalsbefestigung

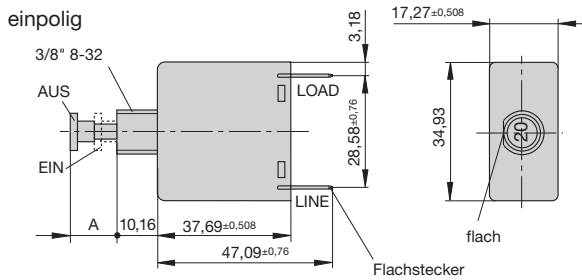


Einbauzeichnung



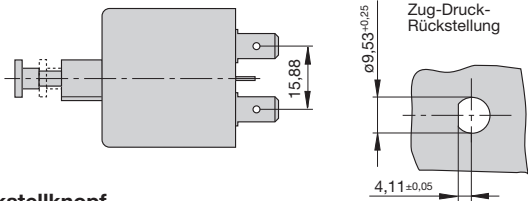
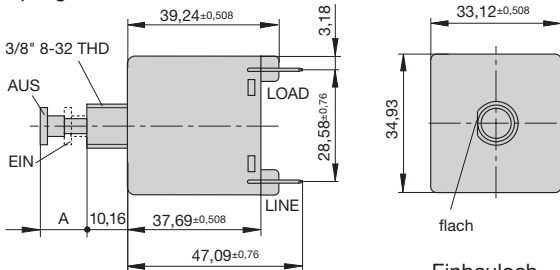
Maßbilder Druck/Zug-Betätigung

Zug-Druck-Knopf

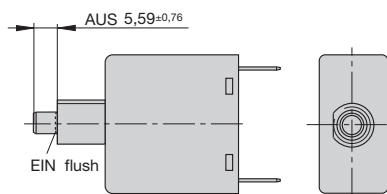


	A (mm)
AUS	12,7±0,76
EIN	7,11±0,76

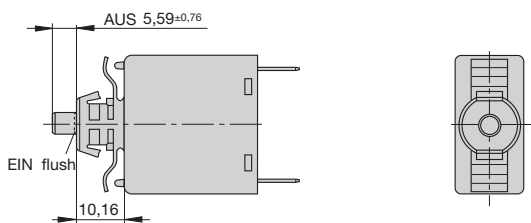
zweipolig



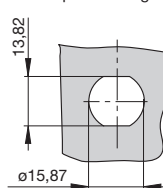
Rückstellknopf



Snap-in, Montage mit Rückstellknopf



Einbauloch Snap-in Montage

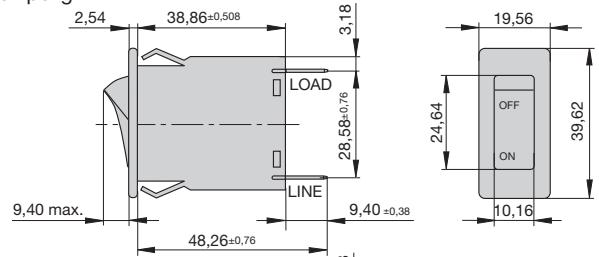


Beschriftungsrichtung nur bei Zug/Druck

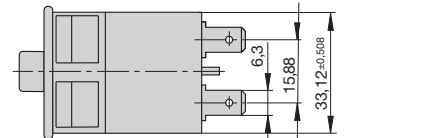
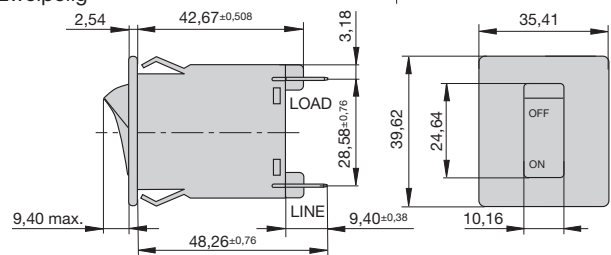


Maßbilder Wippenausführung

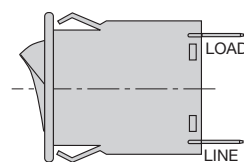
Zweifarbige Wippe Anzeige "EIN" einpolig



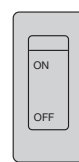
zweipolig



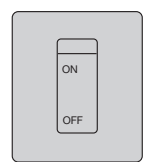
Anzeige "AUS"



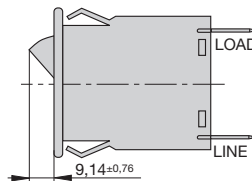
einpolig



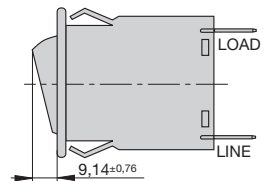
zweipolig



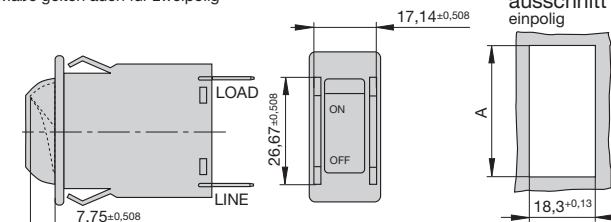
Standard Wippe



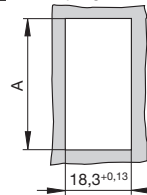
Flache Wippe



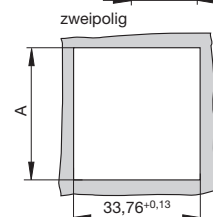
Betätigungsschutz (Bauformvariante 9)
Maße gelten auch für zweipolig



Montageausschnitt einpolig

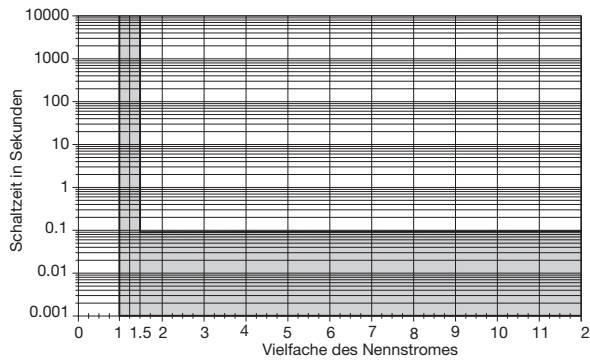


Panel- dicke (mm)	A [mm]
1,57	35,18±0,130
2,36	36,07±0,130
3,18	37,08±0,130

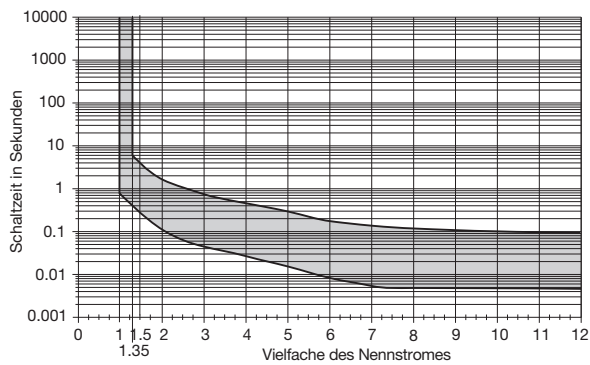


Zeit/Strom-Kennlinien

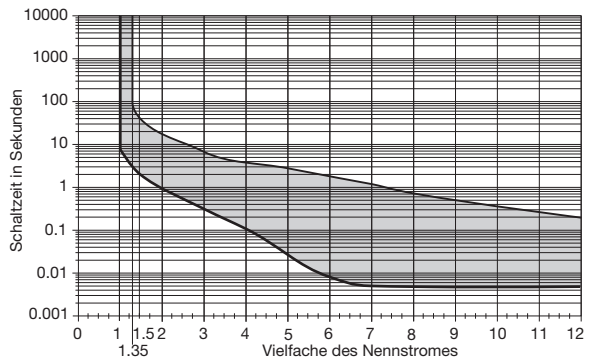
Kennlinie OP (ohne Verzögerung)



Kennlinie CS, CD (flink)



Kennlinie BS, BD (mittelträge)

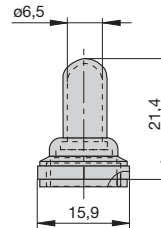


N.B. Alle Kennlinien gelten nur für Frontmontage auf einer vertikalen Fläche.

Weitere Kennlinien auf Anfrage
(z.B. impulsverzögert, für hohe Einschaltspitzen).

Zubehör

Spritzwasser-Dichtung 1/2"-32
X 221 434 01
(Schutzart IP65)



Die zur Verfügung gestellten Informationen sind nach unserem Wissen genau und zuverlässig, jedoch übernimmt E-T-A keine Verantwortung für den Einsatz in einer Anwendung, die nicht der vorliegenden Spezifikation entspricht. E-T-A behält sich das Recht vor, Spezifikationen im Sinne des technischen Fortschritts jederzeit zu ändern. Maßänderungen sind vorbehalten, bei Bedarf bitte neuestes Maßblatt mit Toleranzen anfordern. Maße, Daten, Abbildungen und Beschreibung entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieses Kataloges, sind aber unverbindlich! Änderungen sowie auch Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Bestellbezeichnung der Geräte kann von deren Beschriftung abweichen.

