

Temperaturbegrenzer 1,6 A bis 7,5 A

Dank herausragender Qualität erfüllen diese Schutz-Temperaturbegrenzer die höchsten Anforderungen an Sicherheit und Zuverlässigkeit. Sie sind mit einem patentierten, millionenfach bewährten Schaltsystem ausgestattet.

Klein und druckstabil

- Ideal bei eingeschränktem Bauraum
- Hervorragend geeignet für die Montage in und auf Wicklungen



Sicher, zuverlässig, langlebig

- Konstanter Kontaktdruck über den gesamten Temperaturbereich
- Bei Typ 06, H6, RH Doppelkontakt-Abschaltung(Öffner) / -Zuschaltung (Schliesser) wegen höherer Stromstärke
- Über 70 Prüfungen während der Produktion sichern die Qualität
- Weltweite Approbationen
- Sehr schnelle Schaltung; somit kurze Dauer der Lichtbogen-Einwirkung auf die Kontakte

Temperatursensitiv

- Reproduzierbare Schalt-Temperatur durch mechanisch und elektrisch unbelastete Bimetall-Scheibe, werkseitig eingestellte **NennSchaltTemperatur (NST)**

Reaktionsschnell

- Gute Wärmeübertragung zum Schaltwerk durch sehr geringe Schaltermasse
- Bei Typ P1 und W1 kurze Abschaltzeiten durch einen definierten Vorwiderstand R_S
- Flexibel einsetzbar
- Breitbandiger Versorgungsspannungs-Bereich mit Ausnahme von Typ R6, RH.
- Umfangreiches Draht-/Litzensortiment
- Bei Typ P1 und W1 wird die zur Selbsthaltung erforderliche Heizleistung durch einen eingebauten PTC-Widerstand R_H automatisch geregelt (kein Überspringen)

Bimetall-Schalter

Eine Bimetallscheibe springt bei Erreichen der werkseitig eingestellten **NennSchaltTemperatur (NST)** schlagartig aus ihrer stabilen Ausgangslage in eine stabile Endlage und betätigt das Schaltwerk.

Öffner: Typen 01, Z1, P1, W1, 06, R6, H6, RH

Kontakte werden getrennt und unterbrechen den Stromkreis => direkte Abschaltung

Schliesser: Typen 02, 08, 09

Kontakte werden geschlossen und aktivieren einen Stromkreis => z.B. Zuschaltung von Signalgebern.

Rückstellend: Typen 01,02, Z1, 06, 08, H6

Bei Unterschreiten der werkseitig eingestellten **RückSchaltTemperatur (RST)** springt das Schaltwerk in seine stabile Ausgangslage zurück .

Selbsthaltend: Typen P1, W1

Parallel zum Schaltwerk liegt ein integrierter PTC-Heizwiderstand R_H . Nachdem die Kontakte geöffnet haben, wird durch seine Heizleistung das Schaltwerk über der RückSchaltTemperatur gehalten, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Diese Funktion findet Anwendung, wenn eine automatische Rückschaltung nach Überhitzung und anschließender Abkühlung unerwünscht oder nicht erlaubt ist. Kontrolle und/oder Service notwendig!

Definiert stromempfindlich: Typen Z1, W1

Allgemeine Daten

(Reihe S01 und S06 teilweise ab Lager lieferbar, andere Typen auf Anfrage)

Reihe		01	05	06		
Typ		01,02	Z1, P1, W	05,09	06,08,R6,H6,RH	
T	Max. Druckbeständigkeit des Gehäuses (max. mech. Belastung)	450 N (45 kg)	---	300 N (30 kg)	600 N (60 kg)	
	Hochspannungsfestigkeit:	Ausführung C	---	---	---	
		*Ausführung S	2kV	2kV	2kV	2kV
		Ausführung L	2kV	---	2kV	2kV
		Ausführung N	---	---	---	---
		Ausführung V	---	---	---	3,75 kV
		Ausführung H	---	---	---	2kV
		Ausführung P	---	---	---	2kV
*	Zum Einbau geeignet für Schutzklasse (Isolation)	I(1), II(2)	I(1), *II(2)	I(1), II(2)	I(1), II(2)	
	Schutzklasse II - Typ V - Standard				II(2)	
*	Schutzart	IP00	IP00	IP00	IP00	
T	Imprägnierbeständigkeit	geeignet	Z1:geeignet	geeignet	geeignet	
	Gesamtprellzeit [ms]	< 1	< 1	< 1	< 1	
	Kontaktwiderstand (nach MIL-Standard R 5757) [mΩ]	< 50	< 50	< 50	< 50	
	Vibrationsbeständigkeit (bei 10 ... 60 Hz) [m/s ²]	100 (10g)	100 (10g)	100 (10g)	100 (10g)	
*	RückSchaltTemperaturbereich (RST) je nach Schalterfamilie, auf Anfrage					
	- Standard [°C]	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	
	- UL-Standard-Bereich [°C, K]	NST - 30 ± 15				
	- CSA-Standard-Bereich [°C, K]	NST - 10 ... - 50				

NST= **N**enn**S**chalt**T**emperatur

RST= **R**ück**S**chalt**T**emperatur

T nach Test beim Hersteller

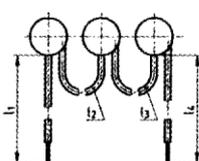
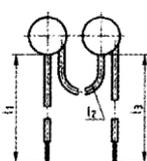
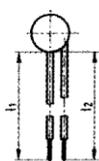
* andere auf Anfrage

Mehrfach-Verschaltung

Einzelverschaltung

Zwillingverschaltung

Drillingsverschaltung



Umrechnungstabelle

1 mm <=> 0,0394 inch (") 25,4 mm <=> 1 inch (")

100 mm <=> 3,94 "

300 mm <=> 11,81 "

°C <=> (°F - 32) / 1.8

°F <=> 32 + 1,8 x °C

Artikelnummer: Beispiel: TWDS01.130.05.0400/0180/0180/0650

Bitte geben Sie bei Bestellungen immer die gewünschten Approbationen an

	Ausführung	Baureihe	Nennschalttemperatur NST	Toleranzbereich [± K]	Längen mm]			
					L1	L2	L3	L4
Einzel mit L1 = L2	TW	S01.	130.	05.	0300			
Einzel mit L1 ≠ L2	TW	S01.	115.	05.	0300	/0200		
Zwilling L1 - L3	TWZ	S01.	070.	05.	0200	/0100	/0200	
Drilling L1 - L4	TWD	S01.	180.	05.	0400	/0180	/0180	/0650

Hinweis

Die angegebenen Daten und Informationen beruhen auf Prüfungen und Versuchsreihen. Sie haben Richtwertcharakter, darum können sich für einzelne Applikationen und Anwendungen auch Abweichungen ergeben. Die Eignung in einer konkreten Anwendung ist im Einzelfall vom Anwender zu prüfen.

Selbstverständlich beraten wir Sie gerne.

Typ

B01 und **F01** sind Schalter mit Anschlussleitungen, automatisch rückstellend, mit Epoxy

F01 vollisoliert in Ryton®-Kappe

F01 vollisoliert in Nomex®-Kappe

-Anwendungsmöglichkeiten in Schaltschränken, an Motorgehäusen oder Kühlkörpern

B01



F01



Schalt-Art:		Öffner B01 rückstellen d	Öffner F01 rückstellen d
isoliert:		ja	ja
Temperatur			
NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten [°C]		60 -200	
Toleranzbereich -Standard- Tol [K]		± 5	
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST) UL [K] VDE [°C]		-35 ± 15 ≥ 35	
Spannung			
max. Betriebsspannungsbereich bis ...		500 V AC / 14 V DC	
Bemessungsspannung AC [VAC]		250 (VDE), 277 (UL)	
Strom/Schaltzyklen			
Bemessungsstrom AC - cos φ = 1,0 [A] / [n]		2,5 / 10'000	
Bemessungsstrom AC - cos φ = 0,6 [A] / [n]		1,6 / 10'000	
Max. Schaltstrom AC- cos φ = 1,0 [A] / [n]		6,3 / 3'000 7,5 / 300	
Bemessungsstrom AC - cos φ = 0,4 [A] / [n]		1,8 / 10'000	
Max. Schaltstrom AC- cos φ = 0,4 [A] / [n]		7,2 / 1'000	
Bemessungsspannung DC [V]		12	
Max. Schaltstrom DC [A] / [n]		40,0 / 10'000	
Übrige Daten			
Hochspannungsfestigkeit [kV]		2	
Gesamtprellzeit [ms]		< 1	
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757) [mΩ]		≤ 50	
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz [m/s²]		100	
Druckfestigkeit des Schaltgehäuses [N]		450	
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I + II	
Imprägnierbeständigkeit		geeignet	
Zulassungen und Approbationen		IEC, ENEC, VDE, UL, CSA, CQC	
bitte angeben			
Dimensionen (Standard)			
Durchmesser Ø d [mm]		10,0	
Bauhöhe h [mm]		ab 5,1	
Standard-Anschluss Litze:		0,25 mm²/AWG 22	
Stromabhängigkeits-Charakteristik			

Die besondere Eigenschaft der Baureihen 01, 02 ist, dass es sich um temperatursensitive Schalter handelt. In ihrem Nennbetrieb (Nennstrom) weisen diese eine sehr geringe Eigenerwärmung durch den Strom auf. Daher findet eine Schaltpunkt-Erniedrigung maximal innerhalb der NennSchaltTemperatur-Toleranz statt.

Typ

L01, **N01** sind Schalter mit Anschlussleitungen, automatisch rückstellend

L01 mit Aluminium-Anschraubgehäuse **N01** mit Anschlussdrähten, teilisoliert in Kunststoffkappe

-Anwendungsmöglichkeiten in Schaltschränken, an Motorgehäusen oder Kühlkörpern

L01

N01



Schalt-Art:		Öffner L01 rückstellen d	Öffner N01 rückstellen d
		vollisoliert	teilisoliert
Temperatur			
* NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten	[°C]	60 -200	
* Toleranzbereich -Standard-	Tol [[K]	± 5	± 2,5 / ± 5
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST)	UL VDE [K]] [°C]	-35 ± 15 ≥35	
Spannung			
max. Betriebsspannungsbereich AC bis ...	[VAC]	500 V AC / 14 V DC	
Bemessungsspannung AC	[VAC]	250 (VDE), 277 (UL)	
Strom/Schaltzyklen			
Bemessungsstrom AC - cos φ = 1,0	[A] / [n]	2,5 / 10'000	
Bemessungsstrom AC - cos φ = 0,6	[A] / [n]	1,6 / 10'000	
Max. Schaltstrom AC- cos φ = 1,0	[A] / [n]	6,3 / 3'000 7,5 / 300	
Bemessungsstrom AC - cos φ = 0,4	[A] / [n]	1,8 / 10'000	
Max. Schaltstrom AC - cos φ = 0,4	[A] / [n]	7,2 / 1'000	
Bemessungsspannung DC	[V]	12	
Max. Schaltstrom DC	[A] / [n]	40,0 / 10'000	
Übrige Daten			
Hochspannungsfestigkeit	[kV]	2	---
Gesamtprellzeit	[ms]	< 1	
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757)	[mΩ]	≤ 50	
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz	[m/s ²]	100	
Druckfestigkeit des Schaltgehäuses	[N]	450	
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I + II	I
Imprägnierbeständigkeit		geeignet	
Verfügbare Approbationen			
bitte angeben		IEC, ENEC, VDE, UL, CSA, CQC	
Dimensionen (Standard)			
Durchmesser	Ø d [mm]	10,0	10,0
Bauhöhe	h [mm]	ab 7,0	ab 3,4
Länge der Anschlusspins	l [mm]	---	14,0 / 20,0
Gewinde (Grösse x Länge)	[M x mm]	M4 x 5,0	---
Schlüsselweite / max. Drehmoment	[mm / Nm]	10,0 / 2	---
Standard-Anschluss		Litze: 0,25 mm ² /AWG 22	Anschlussdraht d = 0,5 mm
Stromabhängigkeits-Charakteristik			

Die besondere Eigenschaft der Baureihen 01, 02 ist, dass es sich um temperatursensitive Schalter handelt. In ihrem Nennbetrieb (Nennstrom) weisen diese eine sehr geringe Eigenerwärmung durch den Strom auf. Daher findet eine Schalterpunkt-Erniedrigung maximal innerhalb der **NennSchalter**Temperatur-Toleranz statt.

Typ

C01, C02

C01HT

S01, S02

S01HT

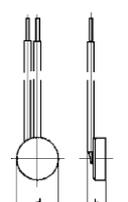
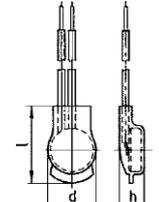
C01, C02, C01HT, S01, S02 und **S02HT** sind
Schalter mit Anschlussleitungen,
automatisch rückstellend mit oder ohne
Expoxy

S02 ist mit Mylar®-Nomex®-Kappe isoliert

S01HT ist mit PTFE -Kappe isoliert

-Anwendungsmöglichkeiten in
Schaltschränken, an Motorgehäusen
oder Kühlkörpern



Schalt-Art:	Öffner	Schliesser	Öffner	Öffner	Schliesser	Öffner	
	automatisch rückstellend						
	C01	C02	C01HT	S01	S02	S01HT	
isoliert: Isolationskappe	nein	nein	nein	ja	ja	ja	
Temperatur							
NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten	[°C]	60 -200	70 -200	205 - 250	60 -200	70 -200	205 - 250
Toleranzbereich -Standard-	Tol [[K]	± 2,5 / ± 5	± 5	± 10	± 2,5 / ± 5	± 5	± 10
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST) UL	[K]	-35 ± 15					
VDE	[°C]	≥ 35					
Spannung							
max. Betriebsspannungsbereich bis ..		500 V AC / 14 V DC					
Bemessungsspannung AC	[VAC]	250 (VDE), 277 (UL)					
Strom/Schaltzyklen							
Bemessungsstrom - cos φ = 1,0	[A] / [n]	2,5 / 1'000					
Bemessungsstrom - cos φ = 0,6	[A] / [n]	1,6 / 10'000					
max. Schaltstrom - cos φ = 1,0	[A] / [n]	6,3 / 3'000 7,5 / 300					
Bemessungsstrom - cos φ = 0,4	[A] / [n]	1,8 / 10'000					
max. Schaltstrom - cos φ = 0,4	[A] / [n]	7,2 / 1'000					
Bemessungsspannung DC	[V]	12					
Max. Schaltstrom DC	[A] / [n]	40,0 / 1'000					
Übrige Daten							
Hochspannungsfestigkeit	[kV]	--			2		
Gesamtprellzeit	[ms]	< 1					
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757)	[mΩ]	≤ 50					
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz	[m/s ²]	100					
Druckfestigkeit des Schaltgehäuses	[N]	450					
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I			I + II		
Imprägnierbeständigkeit		geeignet					
Verfügbare Approbationen							
bitte angeben		IEC, ENEC, VDE, UL, CSA, CQC, CMJ	IEC, ENEC, VDE, CQC (UL (appr. ≤ 230°C)	IEC, ENEC, VDE, UL, CSA, CQC, CMJ	IEC, ENEC, VDE, CQC, (UL (appr. ≤ 230°C		
Dimensionen (Standard)							
							
Durchmesser	Ø d	9,0		9,0			
Bauhöhe	h [mm]	ab 3,9		ab 4,4			
Länge Isolationskappe	l [mm]	---		---			
Standard-Anschluss	Litze:	0,25 mm ² /AWG 22					
Stromabhängigkeits-Charakteristik							

Die besondere Eigenschaft der Baureihen 01, 02 ist, dass es sich um temperatursensitive Schalter handelt. In ihrem Nennbetrieb (Nennstrom) weisen diese eine sehr geringe Eigenerwärmung durch den Strom auf. Daher findet eine Schaltpunkt-Erniedrigung maximal innerhalb der **NennSchaltTemperatur-Toleranz** statt.

Typ

CK1, SK1, LK1 und NK1 sind automatisch rückstellende Schalter mit oder ohne Epoxy

CK1, SK1, LK1 mit Anschlussleitungen **SK1** mit Mylar®-Nomex®-Kappe isoliert **LK1** mit Anschraubgehäuse

NK1 mit Anschlussdrähten, teilisoliert mit Kunststoffkappe

-Anwendungsmöglichkeiten in Schaltschränken, an Motorgehäusen oder Kühlkörpern, Leiterplatten

CK1**SK1****LK1****NK1**

Schalt-Art		Öffner CK1 rückstellen d	Öffner SK1 rückstellen d	Öffner LK1 rückstellen d	Öffner NK1 rückstellen d
isoliert: Gehäuse / Isolierkappe		ja	ja	nein	nein
teilisoliert: Kunststoffkappe		nein	nein	nein	ja
Temperatur					
NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten	[°C]	60 - 200			
Toleranzbereich -Standard-	Tol [[K]	± 5			
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST) UL VDE	[K] [°C]	-35 ± 15 ≥ 35			
Spannung					
max. Betriebsspannungsbereich bis ...		500 V DC / 14 V DC			
Bemessungsspannung AC	[VAC]	250 (VDE), 277 (UL)			
Strom/Schaltzyklen					
Bemessungsstrom AC - cos φ = 1,0	[A] / [n]	2,5 / 10'000			
Bemessungsstrom AC - cos φ = 0,6	[A] / [n]	1,6 / 10'000			
max. Schaltstrom - cos φ = 1,0	[A] / [n]	6,3 / 3'000 7,5 / 300			
Bemessungsstrom- cos φ = 0,4	[A] / [n]	1,8 / 10'000			
max. Schaltstrom - cos φ = 0,4	[A] / [n]	7,2 / 1'000			
Bemessungsspannung DC	[V]	12			
Max. Schaltstrom DC	[A] / [n]	40,0 / 10'000			
Übrige Daten					
Hochspannungsfestigkeit	[kV]	---	2	2	---
Gesamtprellzeit	[ms]	< 1			
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757)	[mΩ]	≤ 50			
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz	[m/s ²]	100			
Druckfestigkeit des Schaltgehäuses	[N]	450			
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I	I + II	I + II	I
Imprägnierbeständigkeit		geeignet			
Verfügbare Approbationen					
bitte angeben		IEC, ENEC, VDE, UL, CSA, CQC		IEC, ENEC, VDE, UL, CQC	
Dimensionen (Standard)					
Durchmesser	Ø d [mm]	10,0	10,0	10,0	10,0
Bauhöhe	h [mm]	ab 3,9	ab 4,3	ab 7,0	3,4
Länge des Anschluss-Pins	l [mm]	---	15,0	---	14,0 / 20,0
Gewinde (Grösse x Länge)	[M x mm]	---	---	M4 x 5	---
Schlüsselweite / max. Drehmoment	[mm / Nm]			10,0 / 2	
Standard-Anschluss	Litze:	0,25 mm ² /AWG 22			Anschlussdraht t d = 0,5 mm

Stromabhängigkeits-Charakteristik

Die besondere Eigenschaft der Baureihen 01, 02 ist, dass es sich um temperatursensitive Schalter handelt. In ihrem Nennbetrieb (Nennstrom) weisen diese eine sehr geringe Eigenerwärmung durch den Strom auf. Daher findet eine Schaltpunkt-Erniedrigung maximal innerhalb der **NennSchaltTemperatur-Toleranz** statt.

Typ

CZ1, SZ1 sind stromempfindliche Schalter, automatisch rückstellend, mit Anschlussleitungen, mit oder ohne Epoxy

CZ1 ist nicht isoliert

SZ1 ist mit einer Mylar®-Nomex®-Kappe isoliert

- Ideal für den Einbau auf Wicklungen von Elektro-Motoren oder Transformatoren oder Vorschaltgeräten



Schalt-Art:	Öffner	Öffner
	CZ1	SZ1
	rückstellend, definiert stromempfindlich	
isoliert: Isolationskappe	nein	ja
Temperatur		
NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten	[°C]	70 - 160
Toleranzbereich -Standard-	Tol[[K]	± 5
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST) (definierte RST auf Kundenwunsch)	UL [[K] [°C]	-35 ± 15 ≥ 35
Spannung		
max. Betriebsspannungsbereich bis ...		500 V AC / 14 V DC
Bemessungsspannung AC	[V]	250 (VDE) 50 Hz, 277 (UL)
Strom/Schaltzyklen		
Bemessungsstrom AC - cos φ = 1,0	[A] / [n]	2,0 / 3'000
Bemessungsstrom AC - cos φ = 0,6	[A] / [n]	1,6 / 3'000
Max. Schaltstrom AC	[A] / [n]	4,0 / 3'000
Bemessungsspannung DC	[V]	12
Max. Schaltstrom DC	[A] / [n]	auf Anfrage
Übrige Daten		
Vorwiderstände zur Einstellung der Stromempfindlichkeit		von 0,12 Ω bis 70 Ω
Hochspannungsfestigkeit	[kV]	---
Gesamtprellzeit	[ms]	< 1
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757)	[mΩ]	≤ 50
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz	[m/s ²]	100
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I I + II
Imprägnierbeständigkeit		geeignet
Verfügbare Approbationen		
bitte angeben		IEC, ENEC, VDE, UL (NST 70°C - 130°C)
Dimensionen (Standard)		
Durchmesser	Ø d [mm]	9,0
Bauhöhe (mit Standard-Anschluss)	h [mm]	ab 4,5
länge Isolationskappe	l [mm]	---
Standard-Anschluss	Litze:	0,25 mm ² /AWG 22
Funktions-Schaltbild		
Der Vorwiderstand dient der Einstellung der Stromempfindlichkeit, da dessen Erwärmung eine frühere Auslösung des Schalters bewirkt.		

Typ

CP1

SP1, SP1 600N

KP1

CP1, SP1 und **KP1** mit Spannung selbsthaltende Schalter, nicht automatisch rückstellend, mit Anschlussleitungen
SP1, KP1 mit Mylar®-Nomex®-Kappe isoliert



Schalt-Art	Öffner CP1 selbsthalten	Öffner SP1 selbsthalten		Öffner KP1 selbsthalten
	d	d		
nicht automatisch rückstellend				
isoliert: mit Isolationsschutzkappe	nein	ja	ja	ja
Temperatur				
NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten	[°C]	60 - 180		
Toleranzbereich -Standard-	Tol[K]	± 5		
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST)	UL [°C] VDE [°C]	> 35 > 35		
Spannung				
Betriebsspannungsbereich von ...	[VAC]	100 bis 250		
Bemessungsspannung AC	[VAC]	250 (VDE), 277(UL)		
Strom/Schaltzyklen				
Bemessungsstrom - cos φ = 1,0	[A] / [n]	2,5 / 1'000		
Bemessungsstrom - cos φ = 0,6	[A] / [n]	1,6 / 1'000		
max. Schaltstrom - cos φ = 1,0	[A] / [n]	10,0 / 1'000		
Bemessungsstrom - cos φ = 0,6	[A] / [n]	6,3 / 1'000		
Übrige Daten				
Hochspannungsfestigkeit	[kV]	---	2	
Gesamtprellzeit	[ms]	< 1		
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757)	[mΩ]	≤ 50		
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz	[m/s ²]	100		
Druckfestigkeit des Schaltgehäuses	[N]	---	600 für SP1 600N	--
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I	I + II	I + II
Imprägnierbeständigkeit		geeignet		
Verfügbare Approbationen				
bitte angeben	IEC, VDE, UL, CSA, CQC, SP1 600 N nur IEC, VDE			
Dimensionen (Standard)				
Durchmesser $\varnothing d$ [mm]		9,0	SP1 9,4 SP1 600N 10,0	9,4
Bauhöhe (mit Standard-Anschluss) h [mm]		ab 4,5	ab 4,9	ab 6,6
Länge Isolationsskappe l [mm]		---	15,0;	17,0
Standard-Anschluss Litze:		0,25 mm ² /AWG 22		
Funktions-Schaltbild				
<p>Nach Öffnen des Schalters fließt der Strom durch den PTC-Heizwiderstand und erwärmt den Schalter, sodass er bis zum Wegfall der Spannung im ausgeschalteten Zustand verbleibt.</p>				

Typ

CWK, SW1, VW1 und **VWK** unter Spannung selbsthaltende Stromempfindliche Schalter, mit Anschlussdrähten

SW1 und **VW1** vollvergossen in Mylar®- Nomex®-Isolierkappe



Schalt-Art:	Öffner CW1	Öffner SW1	Öffner CWK	Öffner VW1	
	selbsthaltend , definiert stromempfindlich				
isoliert: mit Isolationsschutzkappe	nein	ja	nein	ja	
Temperatur					
NennSchaltTemperatur (NST), in 5 K-Schritten [°C]	60 - 160				
Toleranzbereich -Standard- Tol[[K]	± 5				
Rückschalttemperatur (RST unterhalb NST) UL [°C]	> 35				
VDE [°C]	> 35				
Spannung					
Betriebsspannungsbereich AC von ... [VAC]	100 bis 250				
Bemessungsspannung 50/60 Hz [VAC]	250 (VDE), 277 (UL)				
Strom/Schaltzyklen					
Bemessungsstrom - cos φ = 1,0 [A] / [n]	2,5 / 1'000				
Bemessungsstrom - cos φ = 0,6 [A] / [n]	1,6 / 1'000				
max. Schaltstrom - cos φ = 1,0 [A] / [n]	9,0 / 1'000				
Übrige Daten					
Vorwiderstände zur Einstellung der Stromempfindlichkeit	von 0,12 Ω bis 70 Ω				
Hochspannungsfestigkeit [kV]	---	2	---	2	
Gesamtprellzeit [ms]	< 1				
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD R5757) [mΩ]	≤ 50				
Vibrationsfestigkeit 10 ... 60 Hz [m/s ²]	100				
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse	I	I + II	I	I + II	
Imprägnierbeständigkeit	geeignet				
Selbsthaltung mit Heizwiderstand R _H (TB = 80 °C oder 150 °C)	bis -20°C, freihängend in ruhender Luft. Bei thermischer Ankopplung entsprechend höhere Temperaturen. PTC-Heizwiderstand				
Verfügbare Approbationen					
bitte angeben	IEC, ENEC, VDE, UL	IEC, VDE, UL	IEC, VDE, UL	IEC, VDE	
Dimensionen (Standard)					
Durchmesser	Ø d [mm]	9,0	9,4	9,0	9,9
Bauhöhe (mit Standard-Anschluss)	h [mm]	ab 5,1	ab 5,6	ab 5,1	ab 5,8
Länge der Isolationsskappe	l [mm]	---	18,0	---	19,0
Standard-Anschluss	Draht:	Ø= 0,5 mm / AWG 22			
Funktions-Schaltbild - Standard -					
<p>Nach Öffnen des Schalters fließt der Strom durch den PTC-Heizwiderstand und erwärmt den Schalter, sodass er bis zum Wegfall der Spannung im ausgeschalteten Zustand verbleibt. Der Vorwiderstand dient der Einstellung der Stromempfindlichkeit, da dessen Erwärmung eine frühere Auslösung des Schalters bewirkt.</p>					