

# Überspannungsschutz SPBT12

**EATON***Powering Business Worldwide*

Benennung	Typen- bezeichnung	Artikel-Nr.	VPE (Stk.)
-----------	-----------------------	-------------	---------------

**Blitzstrom-Überspannungsableiter-Sets Blitzschutzklassen III, IV**

**Ohne Fernmeldung**

TN-S/TT Set 1+N Set	SPBT12-280-1+NPE50	184752	1 / 30
TN-S-Set 2polig	SPBT12-280/2	158309	1 / 60
TN-C-Set 3polig	SPBT12-280/3	158330	1 / 40
TN-S-Set 4polig	SPBT12-280/4	158331	1 / 30
TN-S/TT Set 3+N Set	SPBT12-280-3+NPE50	184750	1 / 60
TN-S/TT Set 3+N Set mit Verschiebung	SPBT12-280-3+NPE50/BB	184751	1
TN-S/TT-Set 1+1polig	SPBT12-280-1+NPE	158308	1 / 40
TN-S/TT-Set 3+1polig	SPBT12-280-3+NPE	158332	1 / 20
TN-S/TT-Set 3+1polig	SPBT12-280-3+NPE/BB	158333	1

**Zubehör**

Hilfsschalter für SPBT12-280	ASAUWSC-SPM	131785	4 / 120
Verschiebung	ZV-KSBl...		

SG29612



SPBT12-280/3

Blitzstoßstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Typen- bezeichnung	Artikel-Nr.	VPE (Stk.)
--	-----------------------	-------------	---------------

**Blitzstrom-Überspannungsableiter SPBT12**

**Komplett**

12,5 kA L - (PE) N	SPBT12-280/1	158306	12 / 120
50 kA N-PE	SPBT12-NPE50	184749	1 / 60
100 kA N-PE	SPBT12-NPE100	158307	1 / 60

SG27112



SPBT12-280/1

sg63312



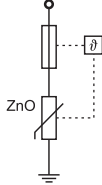


**Einsatz**

12,5 kA Einsatz	SPBT12-280	167341	4 / 120
-----------------	------------	--------	---------

### Beschreibung Ableiterklasse T1&T2

- Anwendungsbereich:  
Zum Schutz von Verbraucheranlagen gegen transiente Überspannungen hervorgerufen durch direkte und indirekte Blitzschläge, sowie Schalthandlungen
- Anwendung gemäß IEC 60364-5-53 Abschnitt 534
- Prüfklassen **I**, **II** nach IEC 61643-1
- SPD-type **T1**, **T2** nach EN 61643-11
- Blitzschutzklasse III und IV nach IEC 62305
- Verschiebungen ZV-KSBI sind für alle gängigen Anwendungen erhältlich

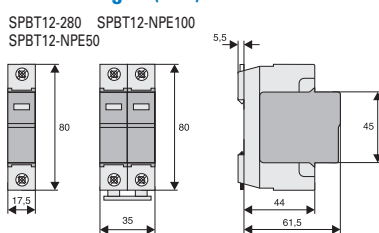
### Technische Daten

		SPBT12-280...	SPBT12-NPE50	SPBT12-NPE100
<b>Elektrisch</b>	je Pol			
Ansprechzeit (Spannungssteilheit 5 kV/µs)		< 25 ns	< 100 ns	< 100 ns
Schutzpegel	$U_D$	< 1,5 kV	< 1,4 kV	< 1,5 kV
Schutzpegel bei 5 kA (8/20) µs	$U_p$	950 V	–	–
Höchste Dauerspannung	$U_C$	280 VAC	260 VAC	255 VAC
TOV-Spannung	$U_T$	370 VAC (5 s)	1200 VAC (200 ms)	1200 VAC (200 ms)
Bemessungsfrequenz		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Kombinierter Stoß	$U_{oc}$	10 kV	–	20 kV
Nennableitstoßstrom (8/20) µs	$I_n$	25 kA	50 kA	100 kA
Max. Ableitstoßstrom	$I_{max}$	50 kA	100 kA	100 kA
Blitzstoßstrom (10/350) µs	$I_{imp}$			
Stromscheitelwert		12,5 kA	50 kA	100 kA
Ladung Q		6,25 As	25 As	50 As
Spezifische Energie		39,1 kJ/Ω	625 kJ/Ω	2500 kJ/Ω
Folgestromlöschfähigkeit	$I_{fi}$	–	100 A <sub>eff</sub>	100 A <sub>eff</sub>
Max. zulässige Vorsicherung		160 AgL/gG	–	–
Max. zulässiger Kurzschlussstrom		50 A <sub>eff</sub>	–	–
Schaltbild				

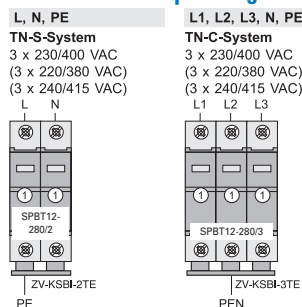
### Mechanisch

Kappen-Einbaumaß	45 mm	45 mm	45 mm
Gerätesockelmaß	80 mm	80 mm	80 mm
Einbaubreite	17,5 mm	17,5 mm	35 mm
Gewicht	121 g	93 g	250 g
Zulässige Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C	-40°C bis +70°C	-40°C bis +70°C
Schutzart (eingebaut)	IP40	IP40	IP40
Liftklemme oben und unten für Leiterquerschnitt	4 - 25 mm <sup>2</sup>	oben 4 - 50 mm <sup>2</sup> , unten 4 - 35 mm <sup>2</sup>	4 - 35 mm <sup>2</sup>
Maulklemme oben und unten für Schienen bis	1,5 mm Stärke	oben - / unten 1,5 mm Stärke	1,5 mm Stärke
Anzugsdrehmoment der Klemmschrauben	2,4 - 3 Nm	2,4 - 3 Nm	2,4 - 3 Nm
Schnellbefestigung auf Tragschiene nach	IEC/EN 60715	IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Zubehör: Verschiebung 16 mm <sup>2</sup>	Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...

### Abmessungen (mm)

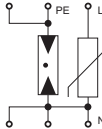
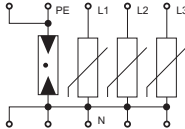


### Blitzstrom-Überspannungsableiter-Sets Blitzschutzklasse III, IV

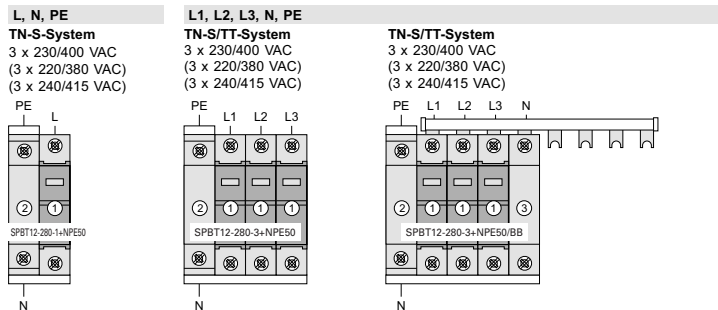


① ... SPBT12-280

Technische Daten

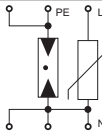
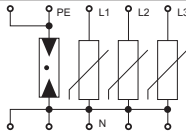
		SPBT12-280-1+NPE50	SPBT12-280-3+NPE50
<b>Elektrisch</b>		je Pol	
Ansprechzeit (Spannungssteilheit 5 kV/μs)	L-N / N-PE	< 25 ns / < 100 ns	< 25 ns / < 100 ns
Schutzpegel	L-N / L-PE / N-PE	$U_d$ < 1,5 kV	< 1,5 kV
Höchste Dauerspannung	L-N / N-PE	$U_C$ 280 VAC / 260 VAC	280 VAC / 260 VAC
TOV-Spannung		$U_T$	
5 s	L-N / L-PE	348 VAC / 370 VAC	348 VAC / 370 VAC
200 ms	N-PE	1200 VAC	1200 VAC
Bemessungsfrequenz		50/60 Hz	50/60 Hz
Kombinierter Stoß		$U_{oc}$ 10 kV	20 kV
Nennableitstoßstrom (8/20) μs	L-N / N-PE	$I_n$ 25 kA / 50 kA	3x25 kA / 50 kA
Max. Ableitstoßstrom	L-N / N-PE	$I_{max}$ 50 kA / 100 kA	3x50 kA / 100 kA
Blitzstoßstrom (10/350) μs		$I_{imp}$	
Stromscheitelwert	L-N / N-PE	12,5 kA / 50 kA	3x12,5 kA / 50 kA
Ladung Q		25 As	25 As
Spezifische Energie		625 kJ/Ω	625 kJ/Ω
Folgestromlöschfähigkeit	N-PE	$I_{fi}$ 100 A <sub>eff</sub>	100 A <sub>eff</sub>
Max. zulässige Vorsicherung		–	–
Max. zulässiger Kurzschlussstrom		–	–
Schaltbild			
<b>Mechanisch</b>			
Kappen-Einbaumaß		45 mm	45 mm
Gerätesockelmaß		80 mm	80 mm
Einbaubreite		35 mm	70 mm
Gewicht		218 g	470 g
Zulässige Umgebungstemperatur		-40°C bis +70°C	-40°C bis +70°C
Schutzart (eingebaut)		IP40	IP40
Liftklemme oben und unten für Leiterquerschnitt			
L, N		4 - 25 mm <sup>2</sup>	4 - 25 mm <sup>2</sup>
N, PE		4 - 50 mm <sup>2</sup>	4 - 50 mm <sup>2</sup>
Maulklemme oben und unten für Schienen bis		1,5 mm Stärke	1,5 mm Stärke
Anzugsdrehmoment der Klemmschrauben		2,4 - 3 Nm	2,4 - 3 Nm
Schnellbefestigung auf Tragschiene nach		IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Zubehör: Verschienung 16 mm <sup>2</sup>		Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...

Blitzstrom-Überspannungsableiter-Sets Blitzschutzklasse III, IV

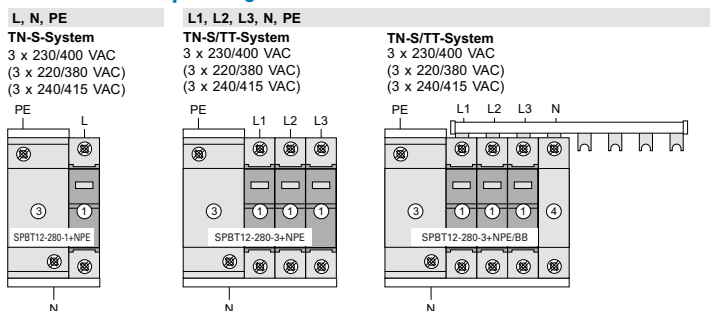


- ① ... SPBT12-280
- ② ... SPBT12-NPE50
- ③ ... ASLTT-63

### Technische Daten

		SPBT12-280-1+NPE	SPBT12-280-3+NPE
<b>Elektrisch</b>		je Pol	
Ansprechzeit (Spannungssteilheit 5 kV/μs)	L-N / N-PE	< 25 ns / < 100 ns	< 25 ns / < 100 ns
Schutzpegel	L-N / L-PE / N-PE	$U_d$ < 1,5 kV	< 1,5 kV
Höchste Dauerspannung	L-N / N-PE	$U_C$ 280 VAC / 255 VAC	280 VAC / 255 VAC
TOV-Spannung		$U_T$	
5 s	L-N / L-PE	348 VAC / 370 VAC	348 VAC / 370 VAC
200 ms	N-PE	1200 VAC	1200 VAC
Bemessungsfrequenz		50/60 Hz	50/60 Hz
Kombinierter Stoß		$U_{oc}$ 10 kV	20 kV
Nennableitstoßstrom (8/20) μs	L-N / N-PE	$I_n$ 25 kA / 100 kA	3x25 kA / 100 kA
Max. Ableitstoßstrom	L-N / N-PE	$I_{max}$ 50 kA / 100 kA	3x50 kA / 100 kA
Blitzstoßstrom (10/350) μs		$I_{imp}$	
Stromscheitelwert	L-N / N-PE	12,5 kA / 100 kA	3x12,5 kA / 100 kA
Ladung Q		50 As	50 As
Spezifische Energie		2500 kJ/Ω	2500 kJ/Ω
Folgestromlöschfähigkeit	N-PE	$I_{fi}$ 100 A <sub>eff</sub>	100 A <sub>eff</sub>
Max. zulässige Vorsicherung		160 AgL/gG	160 AgL/gG
Max. zulässiger Kurzschlussstrom		50 kA <sub>eff</sub>	50 kA <sub>eff</sub>
Schaltbild			
<b>Mechanisch</b>			
Kappen-Einbaumaß		45 mm	45 mm
Gerätesockelmaß		80 mm	80 mm
Einbaubreite		52,5 mm	87,5 mm
Gewicht		375 g	626 g
Zulässige Umgebungstemperatur		-40°C bis +70°C	-40°C bis +70°C
Schutzart (eingebaut)		IP40	IP40
Liftklemme oben und unten für Leiterquerschnitt			
L, N		4 - 25 mm <sup>2</sup>	4 - 25 mm <sup>2</sup>
N, PE		4 - 35 mm <sup>2</sup>	4 - 35 mm <sup>2</sup>
Maulklemme oben und unten für Schienen bis		1,5 mm Stärke	1,5 mm Stärke
Anzugsdrehmoment der Klemmschrauben		2,4 - 3 Nm	2,4 - 3 Nm
Schnellbefestigung auf Tragschiene nach		IEC/EN 60715	IEC/EN 60715
Zubehör: Verschiebung 16 mm <sup>2</sup>		Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...

### Blitzstrom-Überspannungsableiter-Sets Blitzschutzklasse III, IV



- ① ... SPBT12-280
- ② ... ASAXSC-SPM
- ③ ... SPBT12-NPE100
- ④ ... ASLTT-63

Die Eaton Corporation ist ein diversifiziertes Energiemanagement-Unternehmen, das 2018 einen Umsatz von 21,6 Mrd. US-Dollar erzielte. Mit energieeffizienten Lösungen unterstützen wir unsere Kunden bei einem effektiveren, sichereren, effizienteren und nachhaltigeren Management von elektrischer, hydraulischer und mechanischer Energie. Wir von Eaton haben uns dem Ziel verschrieben, durch den Einsatz unserer Energiemanagement-Technologien und -Dienstleistungen für mehr Lebensqualität zu sorgen und die Umwelt zu schützen. Eaton beschäftigt ca. 99.000 Mitarbeiter und verkauft Produkte an Kunden in mehr als 175 Ländern.

Weitere Informationen finden Sie unter [Eaton.com](http://www.eaton.com).



Kontaktinformationen erhalten Sie unter <http://www.eaton.eu/DE/Europe/Electrical/CustomerSupport/ContactDetails/index.htm>  
Für technische Fragen kontaktieren Sie bitte:  
[techsupportemea@eaton.com](mailto:techsupportemea@eaton.com)

**Deutschland**  
**Eaton Electric GmbH**  
**Kunden-Service-Center**  
**Postfach 1880**  
**53105 Bonn**  
**Internet: [www.eaton.de](http://www.eaton.de)**

**Auftragsbearbeitung**  
Kaufmännische Abwicklung / Direktbezug  
Tel. +49 (0) 228 602-3702  
Fax +49 (0) 228 602-69402  
E-Mail: [Bestellungen-Bonn@eaton.com](mailto:Bestellungen-Bonn@eaton.com)

Kaufmännische Abwicklung / Elektrogroßhandel  
Tel. +49 (0) 228 602-3701  
Fax +49 (0) 228 602-69401  
E-Mail: [Bestellungen-Handel-Bonn@eaton.com](mailto:Bestellungen-Handel-Bonn@eaton.com)

**Technik**  
Technische Auskünfte / Produktberatung  
Tel. +49 (0) 228 602-3704  
Fax +49 (0) 228 602-69404  
E-Mail: [Technik-Bonn@eaton.com](mailto:Technik-Bonn@eaton.com)

Anfragen / Angebotserstellung  
Tel. +49 (0) 228 602-3703  
Fax +49 (0) 228 602-69403  
E-Mail: [Anfragen-Bonn@eaton.com](mailto:Anfragen-Bonn@eaton.com)

Qualitätssicherung / Reklamationen  
Tel. +49 (0) 228 602-3705  
Fax +49 (0) 228 602-69405  
E-Mail: [Qualitaetssicherung-Bonn@eaton.com](mailto:Qualitaetssicherung-Bonn@eaton.com)

**Zentrale**  
Tel. +49 (0) 228 602-5600  
Fax +49 (0) 228 602-5601

**Österreich**  
**Internet: [www.eaton.at](http://www.eaton.at)**

**Wien**  
Eaton Industries (Austria) GmbH  
Scheidgasse 42  
1210 Wien, Austria  
Tel. +43 (0) 50868-\*  
Fax +43 (0) 50868-3500  
E-Mail: [InfoAustria@eaton.com](mailto:InfoAustria@eaton.com)

**After Sales Service**  
Eaton Industries GmbH  
Hein-Moeller-Straße 7-11  
53115 Bonn  
Tel. +49 (0) 228 602-3640  
Fax +49 (0) 228 602-1789  
Hotline +49 (0) 1805 223822  
E-Mail: [AfterSalesEGBonn@eaton.com](mailto:AfterSalesEGBonn@eaton.com)  
[www.eaton.eu/aftersales](http://www.eaton.eu/aftersales)

**Schweiz**  
**Internet: [www.eaton.ch](http://www.eaton.ch)**

Eaton Industries II GmbH  
Electrical Sector  
Im Langhag 14  
8307 Effretikon  
Tel. (DE) +41 (0) 58 458 14 14  
Tel. (FR) +41 (0) 58 458 14 68  
Fax +41 (0) 58 458 14 88  
E-Mail (DE): [EffretikonSwitzerland@eaton.com](mailto:EffretikonSwitzerland@eaton.com)  
E-Mail (FR): [LausanneSwitzerland@eaton.com](mailto:LausanneSwitzerland@eaton.com)

Bestellungen  
E-Mail: [OrderEffretikon@eaton.com](mailto:OrderEffretikon@eaton.com)

Anfragen  
E-Mail: [AnfrageEffretikon@eaton.com](mailto:AnfrageEffretikon@eaton.com)

**Eaton**  
EMEA Headquarters  
Route de la Longeraie 7  
1110 Morges, Switzerland  
[Eaton.eu](http://Eaton.eu)

© 2020 Eaton  
Alle Rechte vorbehalten  
Printed in Austria  
Publikationsnummer CA010002DE  
Artikel Nummer 301975-MK  
Jänner 2020  
Grafik: SRA, Schrems

Änderungen der Produkte und der darin enthaltenen Informationen und Preise in diesem Dokument sowie Fehler und Irrtümer sind vorbehalten. Nur Auftragsbestätigungen und technische Dokumente von Eaton sind bindend. Fotos und Bilder garantieren auch kein bestimmtes Layout oder Funktionalität. Ihre Verwendung, in welcher Form auch immer, bedarf der vorherigen Genehmigung von Eaton. Gleiches gilt für Marken (insbesondere Eaton, Moeller, und Cutler-Hammer). Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Eaton, wie verwiesen auf den Eaton Internet-Seiten und den Eaton Bestellbestätigungen.

Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen.

Alle anderen Marken sind Eigentum Ihrer jeweiligen Eigentümer.

Folgen Sie uns auf Social Media, um die aktuellsten Produkt-Supportinformationen zu erhalten.

