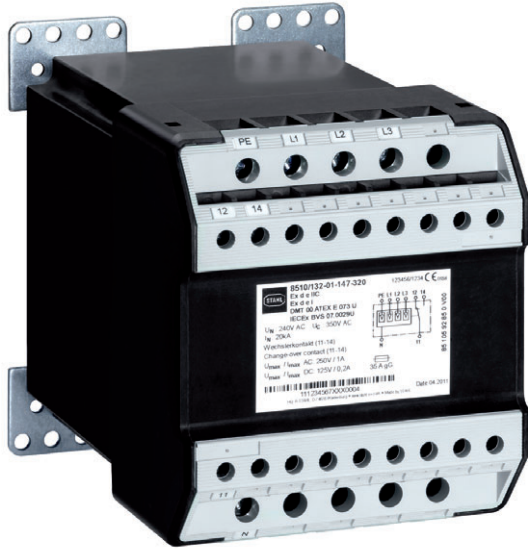


# Überspannungsableiter

Reihe 8510

STAHL



- > Ausführung mit Schraubbefestigung
  - robust
  - Vibrationssicher
  - zuverlässig
- > Gut zugängliche Anschlussklemmen für
  - sicheren Anschluss
  - einfache Installation
- > Korrosionsbeständiges Gehäusematerial



14445E00

www.stahl.de



	ATEX / IECEx / GOST					
Zone	0	1	2	20	21	22
Einsetzbar in		x	x			

### Explosionsschutz

#### Kennzeichnung

IECEx Europa (ATEX)	Ex de IIC, Ex de I II 2G Ex de IIC I M2 Ex de I
------------------------	---

#### Bescheinigungen

IECEx Europa (ATEX) Weitere Bescheinigungen	IECEx BVS 07.0029U DMT 00 ATEX E 073 U Kanada (CSA), Weißrussland (Gospromnadzor)
---	---

### Auswahltabelle

Ausführung	Hilfskontakte	Bemessungs- betriebsspannung	Bestellnummer	Gewicht
Überspannungsableiter Reihe 8510, 2-polig	1 Wechsler	AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V	8510/122-01-127-320	1,500
		120 V	8510/122-01-127-310	1,500
		AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V	8510/132-01-147-320	2,345
Überspannungsableiter Reihe 8510, 3-polig + N	1 Wechsler	120 V	8510/132-01-147-310	2,345

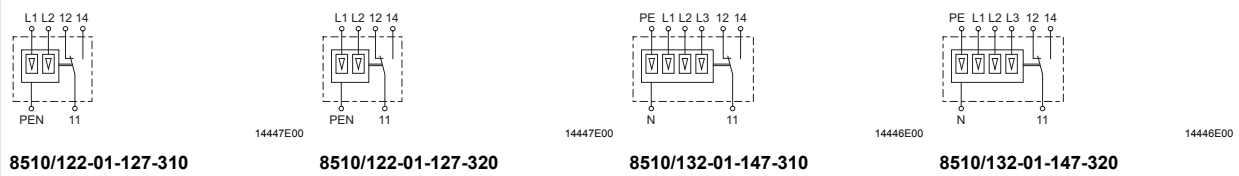
E9

WebCode 8510X

# Überspannungsableiter

## Reihe 8510

### Kontaktbestückungen



8510/122-01-127-310

8510/122-01-127-320

8510/132-01-147-310

8510/132-01-147-320

### Technische Daten

#### Ausführung

	Überspannungsableiter Reihe 8510, 2-polig 120 V	Überspannungsableiter Reihe 8510, 2-polig AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V	Überspannungsableiter Reihe 8510, 3-polig + N 120 V	Überspannungsableiter Reihe 8510, 3-polig + N AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V
--	---	--	---	--

#### Elektrische Daten

Überspannungskategorie	III	III	III	III
Polzahl	2-polig	2-polig	3-polig + N	3-polig + N
Fehlermeldekontakt	Meldung: Überspannungsschutz defekt	Meldung: Überspannungsschutz defekt	Meldung: Überspannungsschutz defekt	Meldung: Überspannungsschutz defekt
Schutzabschaltung				
IEC Prüfklasse	II T2	II T2	II T2	II T2
EN Typ	T2	T2	T2	T2
Bemessungsbetriebs- spannung	120 V	AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V	120 V	AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V
Ableiter- Bemessungsspannung $U_c$	175 V AC	--	--	--
L-N	--	--	175 V AC	350 V AC
N-PE	--	--	150 V AC	264 V AC
L-PEN	175 V AC	350 V AC	--	--
$U_T$ (TOV-fest)	240 V AC (5 s)	350 V AC (5 s)	208 V AC (5 s) 1200 V AC (200 ms / N-PE)	415 V AC (5 s) 1200 V AC (200 ms / N-PE)
Frequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Standby- Leistungsaufnahme $P_c$	$\leq 17,5$ mW	$\leq 3,5$ mW	$\leq 1,75$ mW	$\leq 3,5$ mW
Ableitstoßstrom $I_{max}$				
8 / 20 $\mu$ s max. (L-N)	--	--	120 kA (alle Kanäle)	120 kA (alle Kanäle)
8 / 20 $\mu$ s max. (N-PE)	--	--	40 kA	40 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$				
8 / 20 $\mu$ s (L-N)			60 kA (alle Kanäle)	60 kA (alle Kanäle)
8 / 20 $\mu$ s (N-PE)			20 kA	20 kA
Ansprechstoßspannung				
Bei 6 kV 1,2 / 50 $\mu$ s (N-PE)	--	--	$\leq 950$ V	$\leq 1,5$ kV
Erforderliche Vorsicherung max.				
Bei Stickleitungs- verdrahtung	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)
Bei V-Durchgangs- verdrahtung	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)
Anschlussquerschnitt	min. 6 mm <sup>2</sup>	min. 6 mm <sup>2</sup>	min. 6 mm <sup>2</sup>	min. 6 mm <sup>2</sup>
Fehlermeldekontakt				
Anschluss	Defektfernmeldekontakt	Defektfernmeldekontakt	Defektfernmeldekontakt	Defektfernmeldekontakt
Schaltfunktion	Wechsler	Wechsler	Wechsler	Wechsler
Bemessungsbetriebs- spannung $U_{max}$ AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Bemessungsbetriebs- spannung $U_{max}$ DC	125 V DC	125 V DC	125 V DC	125 V DC
Bemessungsbetriebs- strom $I_{max}$	1 A AC (induktiv) 1 A AC (ohmsch) 30 mA DC (induktiv) 200 mA DC (ohmsch)	1 A AC (induktiv) 1 A AC (ohmsch) 30 mA DC (induktiv) 200 mA DC (ohmsch)	1 A AC (induktiv) 1 A AC (ohmsch) 30 mA DC (induktiv) 200 mA DC (ohmsch)	1 A AC (induktiv) 1 A AC (ohmsch) 30 mA DC (induktiv) 200 mA DC (ohmsch)
Minimale Schaltleistung	0,12 VA (12 V, 10 mA)	0,12 VA (12 V, 10 mA)	0,12 VA (12 V, 10 mA)	0,12 VA (12 V, 10 mA)

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur				
Lagerung	- 50 ... + 80 °C	- 50 ... + 80 °C	- 50 ... + 80 °C	- 50 ... + 80 °C
Betrieb bei $U_c$	- 20 ... + 40 °C	- 20 ... + 40 °C	- 20 ... + 40 °C	- 20 ... + 40 °C

# Überspannungsableiter

## Reihe 8510

STAHL

### Installation und Wartung

#### Isolationsmessungen:

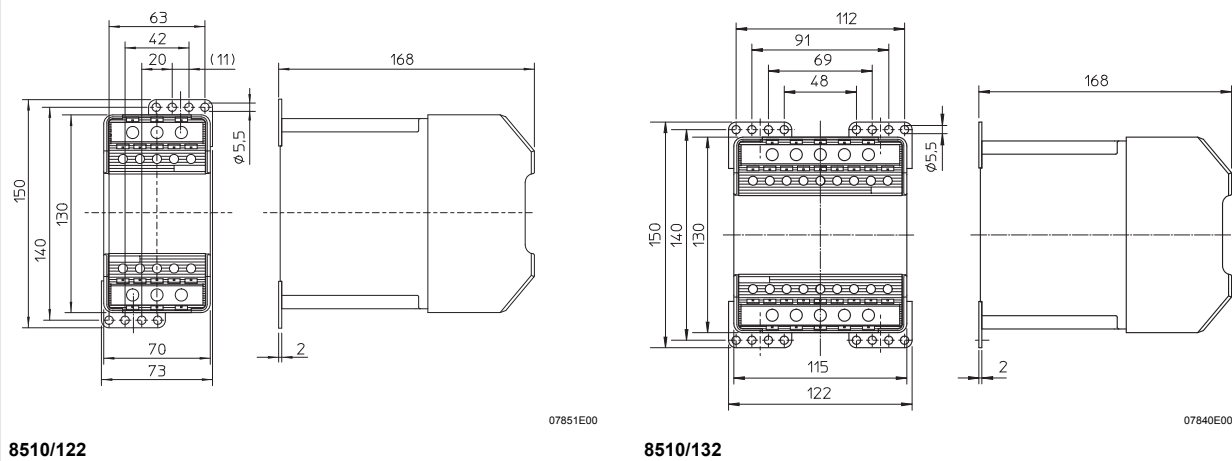
Klemmen Sie vor einer Isolationsmessung in der Anlage das Gerät ab. Anderenfalls sind Fehlmessungen möglich. Klemmen Sie das Gerät nach der Isolationsmessung wieder an.

#### Anschluss:

V-förmig Verdrahtung DIN-VDE 0100-534:2009-02b bevorzugt  $\leq 0,5$  m; maximal 1 m IEC 60364-5-53:2002-06b maximal 0,5 m (8510 zur PE-Schiene).

Stich-Verdrahtung DIN-VDE 0100-534:2009-02 Gesamtlänge  $\leq 0,5$  m; maximal 1 m IEC 60364-5-53:2002-06 maximal 0,5 m (Sicherung zur PE-Schiene).

### Maßzeichnungen (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten



Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

E9

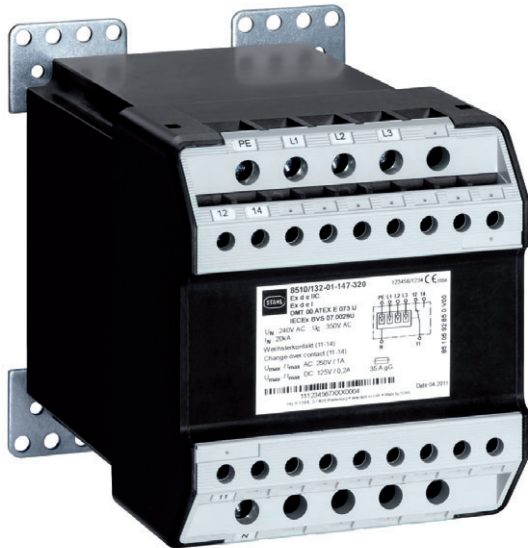
# Überspannungsableiter

Reihe 8510

# Surge Arrester

## Series 8510

STAHL



- > Screw fastening version
  - robust
  - vibration resistant
  - reliable
- > Easily accessible connection terminals enable
  - safe connection
  - easy installation
- > Corrosion resistant connection terminals enable



14445E00

www.stahl.de



	ATEX / IECEx / GOST					
Zone	0	1	2	20	21	22
For use in		x	x			

### Explosion Protection

#### Marking

IECEx	Ex de IIC, Ex de I
Europe (ATEX)	Ex II 2 G Ex de IIC Ex I M 2 Ex de I

#### Certificates

IECEx	IECEx BVS 07.0029U
Europe (ATEX)	DMT 00 ATEX E 073 U
Other certificates	Canada (CSA), Belarus (Gospromnadzor)

### Selection Table

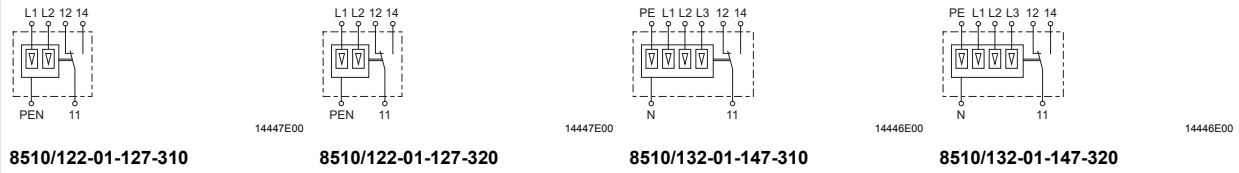
Version	Auxiliary contacts	Rated operating voltage	Order number	Weight kg
Surge Arrester Series 8510, 2-pole	1 change-over contact	AC 230 ... 240 V	8510/122-01-127-320	1.500
		AC 400 ... 415 V		
Surge Arrester Series 8510, 3-pole + N	1 change-over contact	120 V	8510/122-01-127-310	1.500
		AC 230 ... 240 V		
		AC 400 ... 415 V	8510/132-01-147-320	2,345
		120 V		
			8510/132-01-147-310	2,345

WebCode 8510X

# Surge Arrester

## Series 8510

### Contact Arrangements



8510/122-01-127-310

8510/122-01-127-320

8510/132-01-147-310

8510/132-01-147-320

### Technical Data

#### Version

Version	Surge Arrester Series 8510, 2-pole 120 V	Surge Arrester Series 8510, 2-pole AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V	Surge Arrester Series 8510, 3-pole + N 120 V	Surge Arrester Series 8510, 3-pole + N AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V
---------	--	---	--	---

#### Electrical data

Surge voltage category	III	III	III	III
No. of poles	2-pole	2-pole	3-pole + N	3-pole + N
Remote indicator contact	Message: Surge protection fault	Message: Surge protection fault	Message: Surge protection fault	Message: Surge protection fault
Protective circuit				
IEC category	II T2	II T2	II T2	II T2
EN Type	T2	T2	T2	T2
Rated operating voltage	120 V	AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V	120 V	AC 230 ... 240 V AC 400 ... 415 V
Arrester rated voltage $U_c$				
	175 V AC	--	--	--
L-N	--	--	175 V AC	350 V AC
N-PE	--	--	150 V AC	264 V AC
L-PEN	175 V AC	350 V AC	--	--
$U_T$ (TOV-proof)	240 V AC (5 s)	350 V AC (5 s)	208 V AC (5 s) 1200 V AC (200 ms / N-PE)	415 V AC (5 s) 1200 V AC (200 ms / N-PE)
Frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Standby power consumption $P_c$	$\leq 17.5$ mW	$\leq 3.5$ mW	$\leq 1.75$ mW	$\leq 3.5$ mW
Discharge surge current $I_{max}$				
8 / 20 $\mu$ s max. (L-N)	--	--	120 kA (all channels)	120 kA (all channels)
8 / 20 $\mu$ s max. (N-PE)	--	--	40 kA	40 kA
Nominal discharge surge current $I_n$				
8 / 20 $\mu$ s (L-N)			60 kA (all channel)	60 kA (all channels)
8 / 20 $\mu$ s (N-PE)			20 kA	20 kA
Impulse operate voltage				
At 6 kV 1.2 / 50 $\mu$ s (N-PE)	--	--	$\leq 950$ V	$\leq 1.5$ kV
Max. required backup fuse				
With branch wiring	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)
With V-type through wiring	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)	35 A (gG)
Connection cross-section	min. 6 mm <sup>2</sup>	min. 6 mm <sup>2</sup>	min. 6 mm <sup>2</sup>	min. 6 mm <sup>2</sup>
Remote Indicator contact Connection	Remote fault indicator contact	Remote fault indicator contact	Remote fault indicator contact	Remote fault indicator contact
Switching function	change-over contact	change-over contact	change-over contact	change-over contact
Rated working voltage $U_{max}$ AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Rated working voltage $U_{max}$ DC	125 V DC	125 V DC	125 V DC	125 V DC
Rated operating current $I_{max}$	1 A AC (inductive) 1 A AC (ohmic) 30 mA DC (inductive) 200 mA DC (ohmic)	1 A AC (inductive) 1 A AC (ohmic) 30 mA DC (inductive) 200 mA DC (ohmic)	1 A AC (inductive) 1 A AC (ohmic) 30 mA DC (inductive) 200 mA DC (ohmic)	1 A AC (inductive) 1 A AC (ohmic) 30 mA DC (inductive) 200 mA DC (ohmic)
Minimal switching capacity	0.12 VA (12 V, 10 mA)	0.12 VA (12 V, 10 mA)	0.12 VA (12 V, 10 mA)	0.12 VA (12 V, 10 mA)

#### Ambient conditions

Ambient temperature				
Storage	- 50 ... + 80 °C	- 50 ... + 80 °C	- 50 ... + 80 °C	- 50 ... + 80 °C
Operation at $U_c$	- 20 ... + 40 °C	- 20 ... + 40 °C	- 20 ... + 40 °C	- 20 ... + 40 °C

# Surge Arrester

## Series 8510

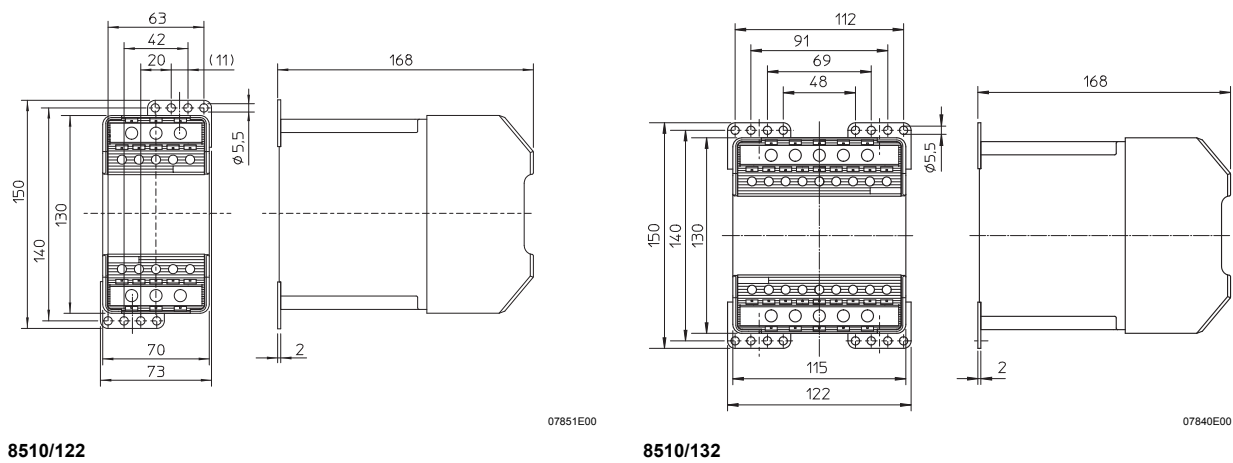


### Installation and Maintenance

Insulation measurements:  
 Disconnect the wires before performing an insulation measurement in the system. Otherwise inaccurate measurements are possible.  
 Connect the wires into the base element after the insulation measurement.

Connection:  
 Kelvin wiring DIN-VDE 0100-534:2009-02 b recommended  $\leq 0.5$  m; maximum 1 m IEC 60364-5-53:2002-06 b maximal 0.5 m (8510 to PE rail)  
 Stub wiring DIN-VDE 0100-534:2009-02 recommended  $\leq 0.5$  m; maximum 1 m IEC 60364-5-53:2002-06 maximum 0.5 m (Fuse to PE rail)

### Dimensional Drawings (All Dimensions in mm) - Subjects to Alterations



We reserve the right to make alterations to the technical data, weights, dimensions, designs and products available without notice. The illustrations cannot be considered binding.

**Surge Arrester**  
Series 8510