

Blitz- und Überspannungsschutz

PowerPro BC TNC Netzfolgestromreduzierend

PP BC TNC 440 (/FM)

3-poliger, kombinierter **T1 T2** Blitzstrom- und Überspannungsableiter der Klasse I+II (BC)

für den Blitzschutzpotentialausgleich in 400 / 690V TNC-Netzen



- Dreipoliger Kombi-Ableiter, modulare Einheit bereits komplett vormontiert.
- Blitzstrom- und Überspannungsableiter mit hermetisch gekapselten Funkenstrecken
- Keine Ausblasöffnung, daher keine Installationssicherheitsabstände nötig
- Niedriger Spannungsschutzpegel $\leq 2,0$ kV
- Blitzprüfstrom 25 kA (10/350 μ s) pro Leitung
- Hoher Isolationswiderstand $R_{isol} > 10$ G Ω , keine Leckströme
- V-Verdrahtung mit Multifunktionsklemme
- Fernüberwachung mit potentialfreiem Fernmeldekontakt (/FM optional)

Produktbeschreibung

Der dreipolige Kombi-ableiter PP BC TNC 440 bzw. PP BC TNC 440/FM, mit Fernmeldekontakt, ist eine Komplettlösung für den Schutz von 3P 690V / 400V AC TN-C Netzen. Durch den Einsatz einer patentierten, edelgasgefüllten und hermetisch geschlossenen Trennfunkenstrecke wird die Forderung nach hohem Ableitvermögen ohne Ausblasöffnung erfüllt. Somit ist ein Sicherheitsabstand zu benachbarten Komponenten wegen brandgefährlicher Störlichtbögen nicht erforderlich.

Da kein Leckstrom auftritt, kann die SPD gemäß TAB2000 des VDEW auch vor dem Zähler eingebaut werden. Das Schutzgerät ist bis zu 750 A Netzfolgestrom selbstlöschend und in der Lage, Blitzströme von 25 kA (10/350 μ s) pro Phase bzw. über drei Phasen 75 kA (10/350 μ s) abzuleiten. Weitere 25 kA (10/350 μ s) werden über den PEN-Leiter abgeführt. Somit ist die Forderung der höchsten Schutzklasse mit gesamt 100kA 10/350 μ s erfüllt.

Die speziellen varistorfreien, patentierten Multi-Arc Mehrkammern-Funkenstrecken befinden sich pro Phase in einem praktischen modular aufgebauten DIN - Gehäuse mit Schnappbefestigung für die 35 mm DIN-Schienenmontage mit Multifunktionsklemmen für Leiter und Kammschienenanschluss. Über die Multifunktionsanschlussklemmen L1, L2, L3 lässt sich eine Stichverdrahtung oder mit Hilfe der bereits montierten zweipoligen Kammschiene (Verbindung Klemme L1 und L1' usw.) eine V-Verdrahtung durchführen. Zur Fernsignalisierung befindet sich optional im Gehäuse ein potentialfreier Meldekontakt (/FM) mit Steckanschluss.

Anwendung

Der Einsatzort ist in der Regel der Hauptverteiler. Einbau an der Schnittstelle LPZ 0B -1 oder höher, entspr. des Blitzschutzkonzepts nach VDE 0185-305-1-4 (DIN EN 62305-1bis 4) bzw. ÖNORM ÖVE 8001-1 und ÖNORM ÖVE 8049.

Auf Grund des niedrigen Spannungsschutzpegels können SPDs Typ 2 im Unterverteiler entfallen. Die SPD kann in allen klimatischen Zonen installiert werden und ist unabhängig vom barometrischen Druck.

Schützt Menschen und Werte



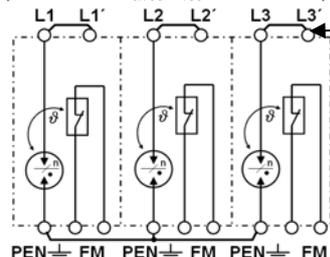
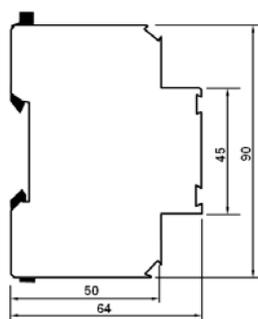
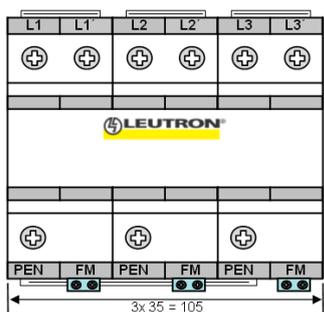
Technische Daten

Anwendung 3-poliger $T1$ $T2$ Blitzstrom- und Überspannungsableiter, Klasse I+II (BC), für 3-phasige 690/400 V TN-C Netze

Typ		PP BC TNC 440	PP BC TNC 440/FM
Bestell- und Art.Nr.		37 39 81	37 39 83
EN 61643-11 IEC 61643-1 EDIN VDE 0675-6 11/98-A1		SPD Typ $T1$ + $T2$ SPD class I + II BC	
Nom. Netz-Betriebsspannung (50/60 Hz)	U_n [V~]	400 / 690	
Ableiter - Bemessungsspannung (50/60 Hz)	U_c [V~]	440	
Isolationswiderstand	R_{isol} [G Ω]	≥ 10	
Schutzpegel bei 100% Ansprech-Blitzstoßspannung (1,2/50 μ s)	U_p [kV]	$\leq 2,0$	
Schutzpegel bei I_{imp}	U_p [kV]	$\leq 2,0$	
Ansprechzeit	t_A [ns]	< 50	
Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 μ s) pro Leitung	I_{peak} [kA]	25	
	Q [As]	12,5	
	W/R [kJ/ Ω]	160	
Folgestromlöschvermögen bei U_c (50/60 Hz)	I_f [kA $_{peak}$]	750	
Kurzschlussfestigkeit bei max. zul. Vorsicherung	I_k [kA $_{eff}$]	25	
max. zulässige Leitungs- bzw. Vorsicherung F2 bei Stickleitungsverdrahtung	[A]	63 A gL/gG	
max. zulässige Leitungs- bzw. Vorsicherung F1 bei V-Verdrahtung	[A]	63 A gL/gG	
Betriebstemperatur	T [°C]	-40 ... +85	
max. Anschlussquerschnitt	[mm 2]	mehrdrahtig bis 50 / feindrähtig mit Aderendhülse bis 35	
Min. / empfohlener. Anschlussquerschnitt	[mm 2]	10 / 25	
Empf. Anzugsdrehmoment f. Klemmschrauben	[Nm]	4,5	
max. Anschlussquerschnitt Fernmeldekontakt	[mm 2]	1,5	
max. Strombelastbarkeit Fernmeldekontakt		AC 250V / 0,5A	
Gehäusematerial / Farbe		Polykarbonat (halogenfrei) UL 94-V0 / gelb	
Schutzart (IEC 60529)		IP 20	
Montage mit Rastbügel auf		35 mm DIN-Schiene Form C (DIN EN 50 022)	

Abmessungen in mm / Anschlussschema

Gehäusegröße: 3x 2TE, DIN 43880



Klemmbrücke durch 2pol. Kammschiene

Anschluss

Stickleitungs-Verdrahtung

für aktive Leiter

Wenn Leitungssicherung (F1) ≤ 63 A gL/gG

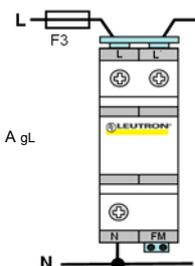
Vorsicherung (F2) nicht zwingend.



V - Verdrahtung

für aktive Leiter

Leitungssicherung (F3) ≤ 63 A gL



PP BC TNC 440 (FM)
22.09.2008 pdf
copyright © 2008 by LEUTRON GmbH

Technische Änderungen sowie
Liefermöglichkeiten vorbehalten

LEUTRON GmbH
Blitz- und Überspannungsschutz
Humboldtstraße 30-32
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
DEUTSCHLAND

Tel +49 711 / 9 47 71-0
Fax +49 711 / 9 47 71-70
Email: info@leutron.de
www.leutron.de