0073-1-6288
25910

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Busch-Protector®
REG-Überspannungsschutz Entkopplungsdrossel Typ 3130/03 VA
zur Montage auf DIN-Schienen

D

Betriebsanleitung

Nur für autorisiertes Elektro-Fachpersonal

Wichtige Hinweise

D

ACHTUNG
Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

Das Gerät darf nicht geöffnet bzw. modifiziert werden.

Beim Anschluss des Gerätes sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften nach DIN VDE einzuhalten.

Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen „Anwenderhandbuch“ von Busch-Jaeger.

Einsatzgebiet

D

Das Busch-Protector® System dient zum Schutz von elektrischen Verbraucheranlagen/Betriebsmitteln vor Überspannungen - auch bei direkten Blitzeinschlägen nach DIN VDE 0185, Teil 1, 100 und 103. Das System ist nach DIN VDE 0110, Teil 1 ausgelegt und besteht aus den folgenden Komponenten:

- REG-Blitzstromableitern
  (Anforderungsklasse B)
  Artikelnummer 3130/01und 3130/02 VA
- Entkopplungsdrossel
  Artikelnummer 3130/03 VA
- REG-Überspannungsableitern
  (Anforderungsklasse C)
  Artikelnummer 3130/04 VA, 3130/05 VA und 3130/06 VA
- Busch-Protector® UP
  (Anforderungsklasse D)
  Artikelnummer 2310-EUGL/VA-xxx

HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass, je nach örtlichen Gegebenheiten, *ggf. erst die Kombination der o.g. Komponenten einen wirklichen Schutz der elektrischen Verbraucher gewährleistet.*

Funktionsweise

D

Die Busch-Protector® REG-Überspannungsschutz Entkopplungsdrossel Typ 3130/03 VA (im folgenden Entkopplungsdrossel) wird beim Einsatz von Blitzstromableitern mit nachgeschalteten Überspannungsableitern eingesetzt, wenn die Leitungslänge zwischen den Ableitern bzw. die Entkopplungsstrecke, weniger als 15 m beträgt.

Funktionsbedingt ist der Einbau der Entkopplungsdrossel mit den REG-Blitzstromableitern in der gleichen Verteilung vorzunehmen.

ACHTUNG

Da die Entkopplungsdrossel vom Betriebsstrom durchflossen wird, ergibt sich bei Nennstrom eine zusätzliche Erwärmung der Drossel um 45°. Eine Anordnung mehrerer Entkopplungsdrosseln direkt nebeneiander ist daher nicht zulässig.

Nähere Informationen bietet das zugehörige „Anwenderhandbuch“.

Technische Daten

D

Allgemein

Nennspannung U_N:	500 V –/~
Nennfrequenz f_N:	50 Hz
Nennstrom I_N:	35 A
Induktivität L_N:	15 µH ± 20 %
Gleichstromwiderstand R_{cu}:	ca. 4 mΩ
Kurzschlussfestigkeit:	50 kA, 50 Hz (bei max. Vorsicherung)

Montage

Vorsicherung (falls im Netz nicht vorhanden):	35 A gL/gG
Anschlüsse	
- für Schraubklemmen:	min. 1,5 mm^2 ein-/feindrahtig max. 25 mm^2 feindrahtig max. 35 mm^2 mehrdrahtig
Abmessungen:	2 TE, 58 mm Gerätetiefe, nach DIN 43880
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur-bereich:	-40 bis +40 °C

ACHTUNG
Schalten Sie bei der Montage und Demontage die Anlage allpolig frei!

Temperaturabhängige Betriebsmittel wie z. B. Sicherungsautomaten sind mit entsprechendem Abstand (> 20 mm) anzuordnen.

Im Überlastbereich können bis zum Auslösen der Sicherung (35 A gL/gG) sehr hohe Gehäusetemperaturen (> 85°) auftreten. Es ist daher beim Einbau in Gehäusen auf eine entsprechende Wärmeabführung zu achten.

Montage
Die Entkopplungsdrossel wird auf die 35 mm DIN-Schiene nach EN 50022 aufgeschnappt. Die Einbaulage ist beliebig.

HINWEIS
Bitte beachten Sie die Hinweise zu den Leitungsquerschnitten und die Anschlussbilder im folgenden Kapitel.

Demontage
Lösen Sie die vorhandenen Anschlüsse. Hebeln Sie die Entkopplungsdrossel mit z. B. einem Schraubendreher über die untere Metallaussparung nach vorne ab.

Leitungsquerschnitte

Bei Anschluss der Entkopplungsdrossel gelten die gängigen DIN-VDE Vorschriften bzgl. der Leitungsquerschnitte.

Schaltbilder

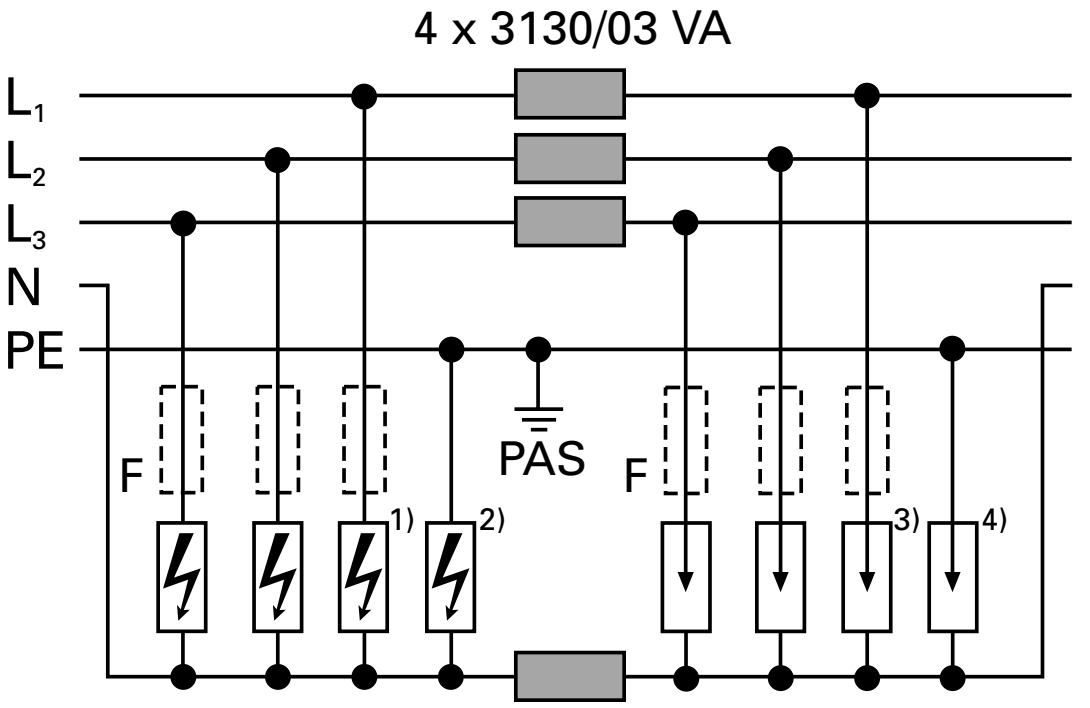
Die folgenden Prinzipschaltbilder der Schutzkombinationen (Fig. 1 bis Fig. 3) sind auch anwendbar, wenn Blitz- und Überspannungsableiter in getrennten Unterverteilungen angeordnet werden.

Anschluss im TT-System

Im TT-System nehmen Sie bitte den Anschluss gemäß **Fig. 1** vor.

- Schalten Sie in den Leitungsweg der Außenleiter L_1, L_2, L_3 jeweils eine Entkopplungsdrossel.
- Schalten Sie zusätzlich in die Leitung des Neutralleiters eine Entkopplungsdrossel.

TT-System: Schaltbild für „3+1 Schaltung“



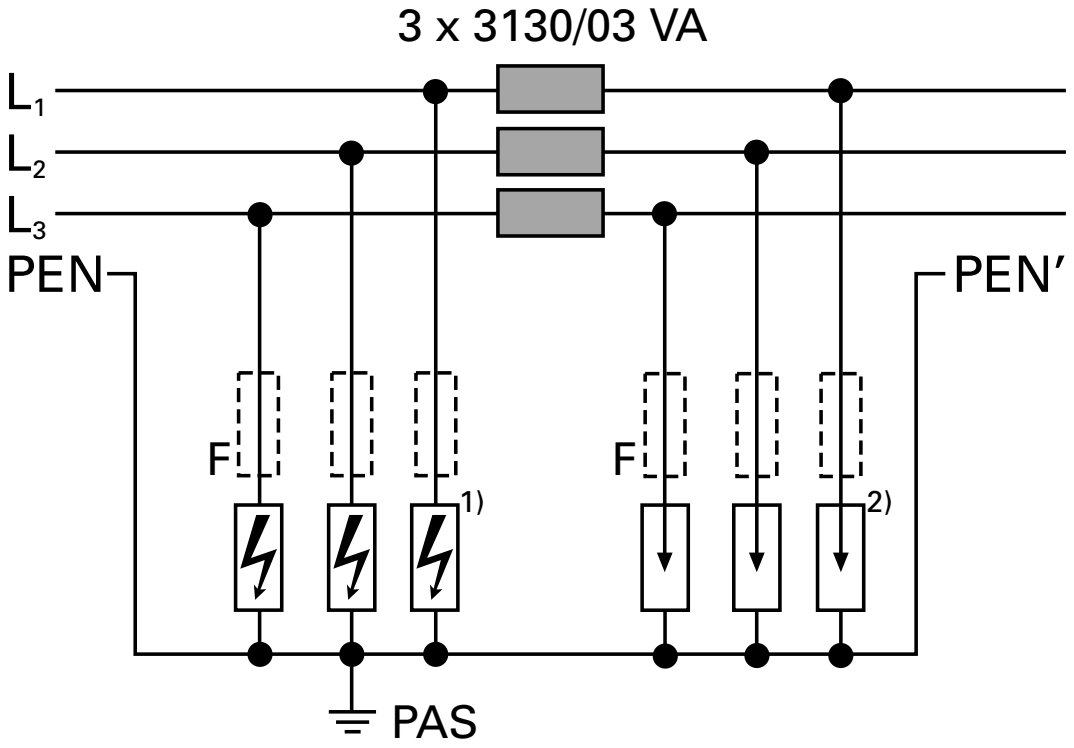
1) Blitzstromableiter 3 x 3130/01 VA
2) Blitzstromableiter 1 x 3130/02 VA
3) Überspannungsableiter 3 x 3130/04 oder /05 VA
4) Überspannungsableiter 1 x 3130/06 VA

Anschluss im TN-C-System

Im TN-C-System nehmen Sie bitte den Anschluss gemäß **Fig. 2** vor.

- Schalten Sie in den Leitungsweg der Außenleiter L_1, L_2, L_3 jeweils eine Entkopplungsdrossel.

TN-C-System: Schaltbild



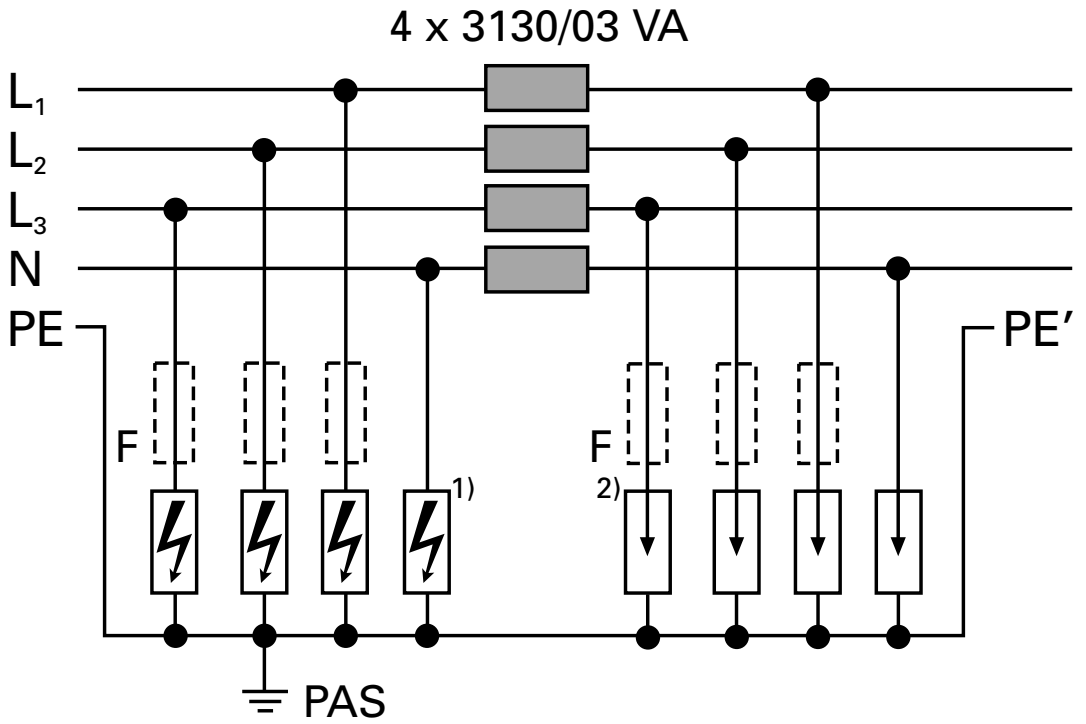
1) Blitzstromableiter 3 x 3130/01 VA
2) Überspannungsableiter 3 x 3130/04 oder /05 VA

Anschluss im TN-S-System

Im TN-S-System nehmen Sie bitte den Anschluss gemäß **Fig. 3** vor.

- Schalten Sie in den Leitungsweg der Außenleiter L_1, L_2, L_3 jeweils eine Entkopplungsdrossel.
- Schalten Sie zusätzlich in die Leitung des Neutralleiters eine Entkopplungsdrossel.

TN-S-System: Schaltbild



1) Blitzstromableiter 4 x 3130/01 VA
2) Überspannungsableiter 4 x 3130/04 oder /05 VA

Bei äußerlicher Beschädigung, wie z.B. einem verschmorten Gehäuse, muss das Gerät komplett ausgetauscht werden.

Entsorgung

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte von Busch-Jaeger sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegel für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien und Elektrogeräte bzw. deren Elektronikkomponenten über hierzu autorisierte Sammelstellen bzw. Entsorgungsbetriebe.

Busch-Jaeger Geräte sind mit modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet die Busch-Jaeger Elektro GmbH (im folgenden Busch-Jaeger) im nachstehenden Umfange Gewähr:

Dauer

Die Dauer der Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher. Sie endet spätestens 18 Monate nach dem Herstellungsdatum.

Umfang

Alle diejenigen Teile des Gerätes sind nach Wahl von Busch-Jaeger unentgeltlich in dessen Werk auszubessern oder neu zu fertigen, die nachweisbar infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes, insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechten Materials oder mangelhafter Ausführung unbrauchbar wurden oder deren Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt wurde. Die Feststellung solcher Mängel muss dem Lieferer unverzüglich schriftlich angezeigt werden.

Ausschluss

Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden infolge Nichtbeachtung der

Betriebsanleitung sowie unfachgerechter Installation. Zur Behebung des Mangels ist Busch-Jaeger die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu gewähren. Eine Haftung für aufgrund unsachgemäß vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten entstehende Folgen besteht nicht. Dies gilt auch für die Lieferung von Einzel- und Ersatzteilen.

Busch-Jaeger haftet nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst enstanden sind, insbesondere nicht für Indirekte, Folge- oder Vermögensschäden.

Verjährung

Erkennt Busch-Jaeger rechtzeitig erhobene Mängelrügen nicht an, verjährt das Recht des Gewährleistungsberechtigten, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten.

Einsendung

Zur Wahrung der Rechte aus dieser Gewährleistungserklärung ist das Gerät im Gewährleistungsfall zusammen mit der ausgefüllten Gewährleistungskarte und einer kurzen Erläuterung des beanstandeten Mangels an den zuständigen Fachhändler oder das Busch-Jaeger Service-Center zu senden.

Garantiekarte

D

Gerät:	Verkaufsdatum:

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Kundenservice-Center
Gewerbering 28
D - 58579 Schalksmühle