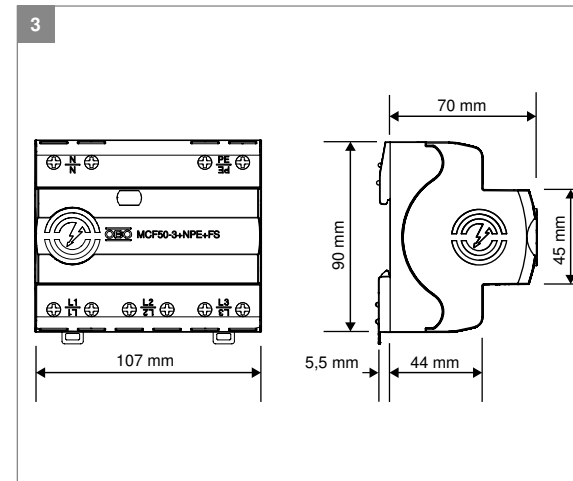
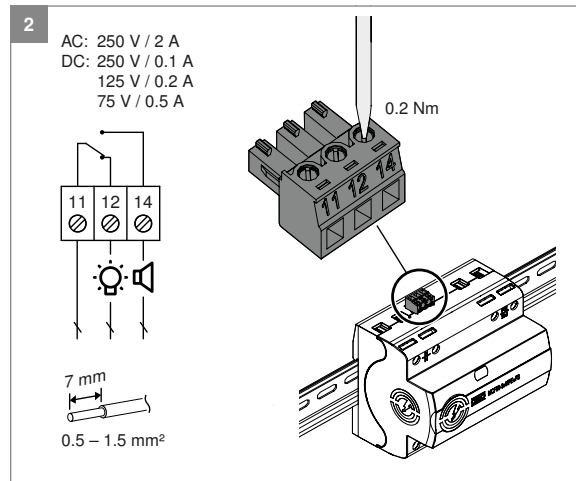
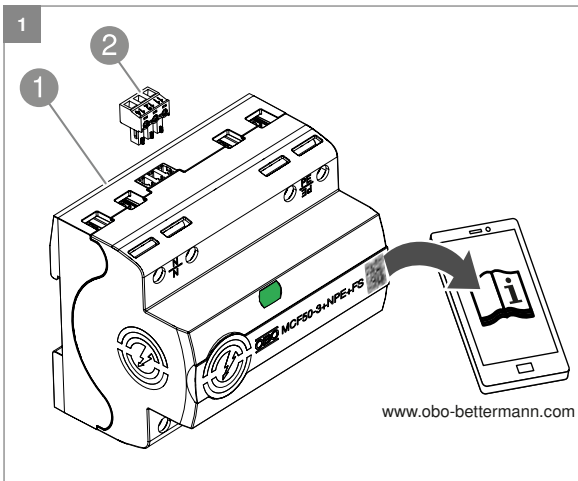


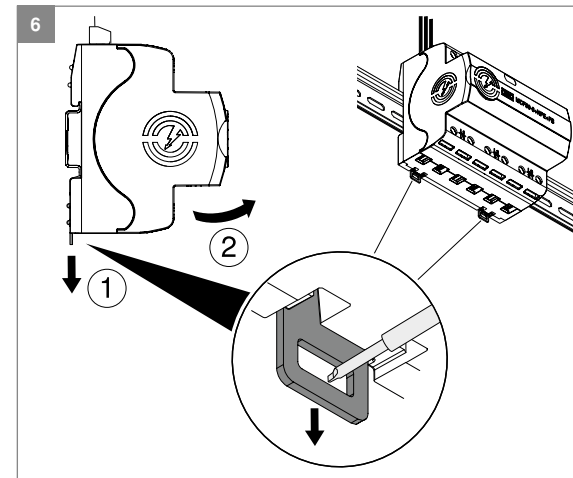
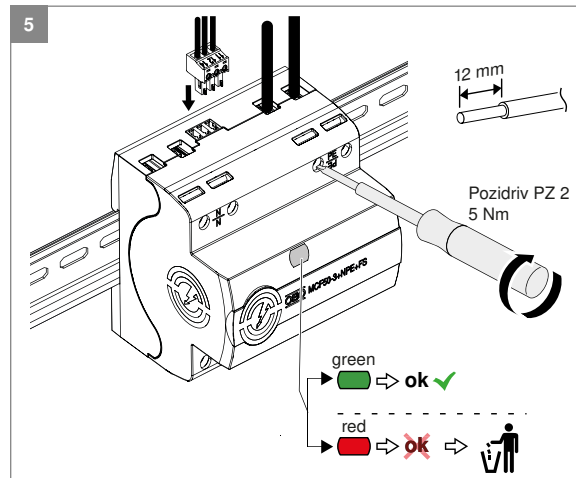
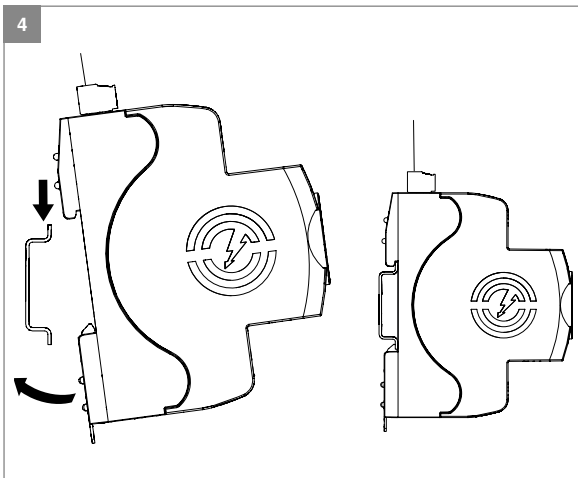


MCF50-3+NPE+FS

DE Lightning Controller Compact
Montageanleitung

EN Lightning Controller Compact
Mounting instructions

ES Lightning Controller Compact
Instrucciones de montaje



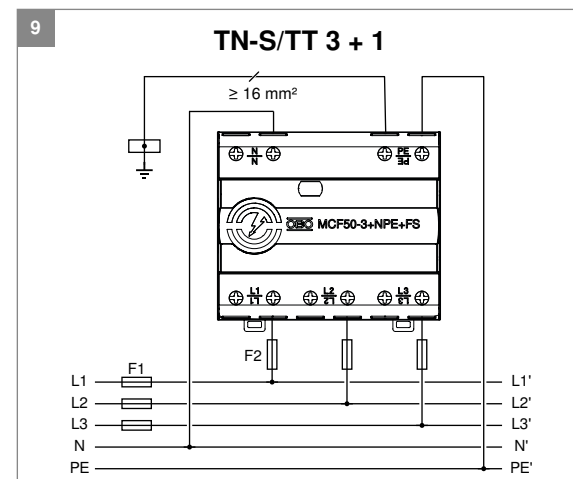
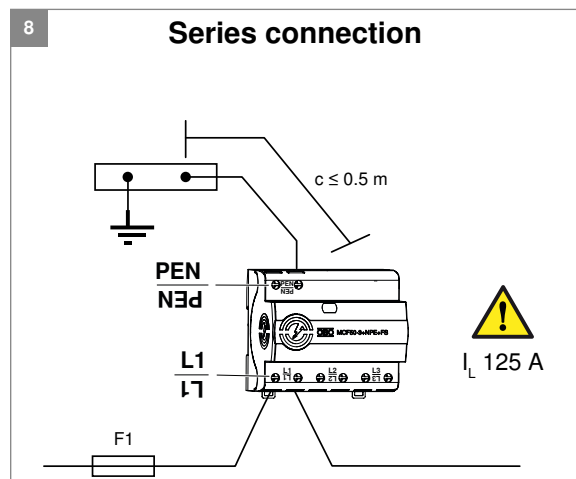
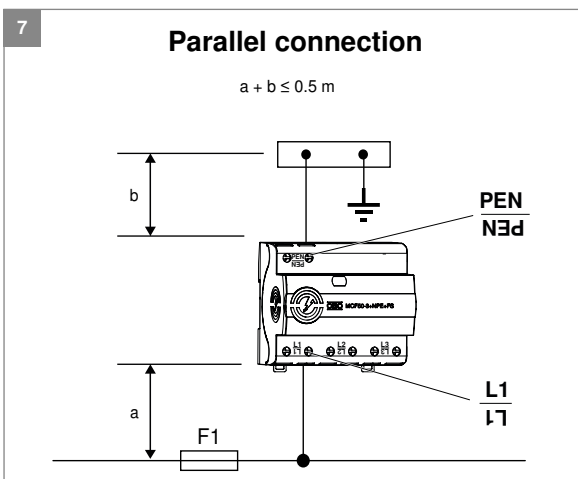
**OBO Bettermann
Holding GmbH & Co. KG**

P. O. Box 1120
58694 Menden
GERMANY

Technical Office
Tel.: +49 2373 89 - 13 00

technical-office@obo.de

www.obo-bettermann.com



**OBO
BETTERMANN**

Building Connections

DE

Lightning Controller compact
MCF50-3+NPE+FS (Art.-Nr. 5096979)

Produktbeschreibung

- Blitzstrom- und Überspannungs-Schutzgerät zum Potentialausgleich von Stromversorgungs-Systemen nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) und zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305).
- MCF50-3+NPE+FS: 4-polig mit N-PE-Funkenstrecke und totalem Ableitvermögen bis zu 50 kA (10/350) und 12,5 kA pro Pol
 - Optische Statusanzeige am Gerät (Bild [5](#))
 - Fernsignalisierung bei Ausfall
 - Montage auf Hutschiene mit Rasthaken
 - Gekapselte Funkenstrecken zum Einsatz im Vorzählerbereich nach VDE-AR-N 4100

Lieferumfang [1](#)

- [1](#) Lightning Controller compact
- [2](#) Stecker Fernsignalisierung

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor dem Arbeiten an Stromleitungen die Spannungsfreiheit herstellen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gerät nicht bei Gewitter montieren.
- Nationale Gesetze und Normen beachten, z.B. VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53).

Produkt montieren

 **WARNUNG Brandgefahr!** Wird die maximale Stromlast überschritten, kann es zum Brand kommen. Bei V-Verdrahtung [8](#) (series connection) maximale Stromlast von 125 A beachten.

Die Gesamtanschlusslänge von 0,5 m darf bei Stichverdrahtung [7](#) und V-Verdrahtung [8](#) nicht überschritten werden.

- [4](#) Gerät auf Hutschiene hängen und einrasten.
- [5](#) Abisolierlänge und Anzugsdrehmoment beachten.
- [9](#) Kabel anschließen gemäß Stromlaufplan für TN-S/TT-System.

Produkt demontieren [6](#)

1. Rasthaken nach unten drücken.
2. Gerät nach vorne ziehen und von der Hutschiene abnehmen.

Produkt warten [5](#)

- Alle 2-4 Jahre oder nach Blitz einschlägen eine Sichtprüfung durchführen.
- Ist die optische Anzeige rot, Überspannungsschutzgerät ersetzen.

Produkt entsorgen

- Örtliche Müllentsorgungsvorschriften beachten.
-  – Verpackung wie Hausmüll
 -  – Schutzgerät wie Elektronikabfall

EN

Lightning Controller compact
MCF50-3+NPE+FS (item no. 5096979)

Product description

- Lightning current and surge protection device (SPD) for equipotential bonding of power supply systems according to IEC 60364-4-44 and for lightning protection equipotential bonding according to IEC 62305.
- MCF50-3+NPE+FS: 4-pin with N-PE spark gap and total arresting capacity of up to 50 kA (10/350) and 12,5 kA per pin
 - Visual status display on the device (Figure [5](#))
 - Remote signalling on failure
 - Mounting on hat rail with locking hook
 - Capsulated spark gaps for use in the pre-meter area

Scope of delivery [1](#)

- [1](#) Lightning Controller compact
- [2](#) Remote signalling connector

General safety information

- Before working on power cables, ensure that they are de-energised and secure them against unintentional switch-on.
- Do not carry out mounting work during a storm.
- Comply with national laws and standards, e.g. IEC 60364-5-53.

Mounting the product

 **WARNUNG Risk of fire!** If the maximum current capacity is exceeded, it can cause a fire. With V wiring [8](#), observe the maximum current load of 125 A.

The total connection length of 0.5 m may not be exceeded on branch wiring [7](#) and V wiring [8](#).

- [4](#) Suspend the device on the hat rail and engage it.
- [5](#) Observe the stripping length and tightening torque.
- [9](#) Connect the cable according to the curcuit diagram for TN-S/TT systems.

Dismantling the product [6](#)

1. Push the locking hook downwards.
2. Pull the device forwards and remove it from the hat rail.

Maintaining the product [5](#)

- Carry out a visual check every 2-4 years or after lightning strikes.
- If the visual display is red, the surge protection device must be replaced.

Disposing the product

- Comply with local waste disposal regulations.
-  – Packaging as household waste
 -  – Protective device as electronic waste

ES

Lightning Controller compact
MCF50-3+NPE+FS (núm. de art. 5096979)

Descripción del producto

- Dispositivo de protección de corriente de rayos y de sobretensiones para la conexión equipotencial de sistemas de alimentación de corriente según la VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) y para conexión equipotencial de protección contra descargas atmosféricas según VDE 0185-305 (IEC 62305).
- MCF50-3+NPE+FS: de 4 polos con vía de chispas N-PE y total capacidad de descarga hasta 50 kA (10/350) y 12,5 kA por polo
 - Indicación visual de estado en el aparato (figura Z)
 - Señalización remota en caso de avería
 - Montaje en raíl DIN y ganchos de bloqueo
 - Descargadores de chispas encapsulados para uso en el área de premedición según VDE-AR-N 4100

Volumen de suministro [1](#)

- [1](#) Lightning Controller compact
- [2](#) Conector de señalización remota

Indicaciones generales de seguridad

- Antes de empezar a trabajar con cables eléctricos, dejar el equipo sin tensión y asegurarlo contra reconexiones.
- El aparato no puede montarse en caso de tormenta.
- Observar las leyes y normas nacionales, p. ej. VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53).

Montaje del producto

 **ADVERTENCIA Riesgo de incendio!** Si se sobrepasa la máxima corriente de carga, se puede producir un incendio. Con cableado V [8](#) (series connection) observar la máxima corriente de carga 125 A.

En el cableado de derivación [7](#) y el cableado en forma de V [8](#) no puede sobrepasarse la longitud de conexión total de 0,5 m.

- [4](#) Enganchar el aparato en el raíl y encajar.
- [5](#) Tener en cuenta la longitud de pelado y el par de apriete.
- [9](#) Conectar los cables según el sistema eléctrico para sistema TN-S/TT.

Desmontaje de producto [6](#)

1. Presionar los ganchos de sujeción hacia abajo.
2. Tirar del aparato hacia delante y extraer del raíl.

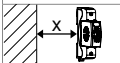
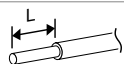
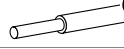
Mantenimiento del producto [5](#)

- Realizar una comprobación visual cada 2-4 años o tras descargas de rayos.
- Si la indicación es roja, sustituir el dispositivo de protección contra sobretensiones.

Eliminación del producto

- Respetar la normativa local de eliminación de residuos.
-  – Deseche el embalaje como residuo doméstico
 -  – Desechar el dispositivo de protección como residuo electrónico

Technische Daten/Technical data/Datos técnicos

MCF50-3+NPE+FS	
IEC/DIN EN 61643-11	Klasse/Class/Clase I + II + III Typ/Type/Tipo 1 + 2 + 3/ T1 + T2 + T3
LPZ	LPZ 0 → 2
U _C	255 V AC
U _N	230 V AC (+ 10%)
U _P	≤ 1500 V _(L-N; N-PE)
U _T (120 min)	442 V _(L-N) (withstand)
U _T (200 ms)	1200 V _(N-PE) (withstand)
I _{imp} (10/350) T1	12,5 kA _(L-N)
	50 kA _(N-PE)
I _n (8/20) T2	35 kA _(L-N)
	100 kA _(N-PE)
U _{OC} T3	12 kV _(L-N; N-PE)
I _{max} (8/20)	50 kA _(L-N)
	100 kA _(N-PE)
I _{total} (8/20)	100 kA
I _{total} (10/350)	50 kA
I _{fi}	50 kA _(L-N)
	100 A _(N-PE)
I _{PE}	≤ 5 µA
I _{SCCR}	50 kA _{eff}
Schutzpfad/ Protection path/ Circuito de protección	L-N N-PE
IP code	IP 20 (built-in)
Código IP	IP 20 (incorporado)
Einbauort	Innenraum
Installation point	Indoor
Lugar de instalación	Interiores
Number of ports/ Número de puertos	One-Port-SPD @ IEC 61643-11
System/Systema	TT, TN-S (NPE)
9 	-40 – +80 °C
	5 – 95 %
	x ≥ 0 mm
F1  + F2 	F1 > 315 A gL / gG F2 ≤ 315 A gL / gG
F1  F2 	F1 ≤ 315 A gL / gG (parallel connection) F1 ≤ 125 A gL / gG (series connection)
	L = 12 mm
	1.5 – 25 mm ²
	1.5 – 35 mm ²