

**Technische Daten/Technical Data/Datos técnicos/
Технические характеристики**

	MCF25-NAR-TNC/ MCF25-NAR-TNC+FS Art.-Nr. 5096950/ 5096953	MCF30-NAR-TT MCF30-NAR-TT+FS Art.-Nr. 5096961 5096963
IEC/DIN EN 61643-11	Class I + II/Typ 1 + 2/ T1 + T2	
LPZ	LPZ 0 → 2	
U _c	255 V AC	
U _N	230 V AC + 10 %	
U _p	≤ 1500 V _(L-PEN)	≤ 1500 V _(L-N,N-PE) ≤ 2500 V _(L-PE)
U _T (120 min)	442 V (withstand)	442 V _(L-N) (withstand)
U _T (200 ms)	-	1200 V _(N-PE) (withstand)
I _{imp} (10/350) T1	8,5 kA _(L-PEN)	7,5 kA _(L-N,L-PE) 30 kA _(N-PE)
I _n (8/20) T2	20 kA	20 kA _(L-N,L-PE) 80 kA _(N-PE)
I _{total} (8/20)	60 kA	80 kA
I _{total} (10/350)	25 kA	30 kA
I _{fi}	50 kA _(L-PEN)	50 kA _(L-N,L-PE) 100 A _(N-PE)
I _{PE}	≤ 10 μA	
I _{SCCR}	50 kA _{eff}	
IP code	IP 20 (built-in)	
Einbauort/installation point	Innenraum/indoor	
Number of Ports	One-Port-SPD	
System	TN-C	TT, TN-S
θ	-40 - +80 °C -40 - +176 °F	
φ	5 - 95 %	
	x ≥ 0 mm (0 in)	
Schutzpfad/Protection path	L - PEN	L-N N-PE L-PE
F1	max. 160 A gL/gG	
	L = 12 mm	
	10 - 35 mm ² PE/PEN	

MCF25-NAR-TNC
MCF25-NAR-TNC+FS
MCF30-NAR-TT
MCF30-NAR-TT+FS



DE Überspannungsschutzgerät (SPD)

Montageanleitung

EN Surge protective device (SPD)
Installation instructions

ES Dispositivo de protección contra sobretensiones (SPD)
Instrucciones de montaje

RU Устройство защиты от перенапряжения (SDP)
Инструкция по установке

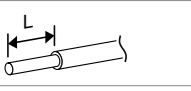


OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG
P. O. Box 1120
58694 Menden
GERMANY

www.obo-bettermann.com

Building Connections

Ergänzung Technische Daten/ Addition Technical Data/Complemento datos técnicos/ Дополнение технические характеристики

Mit Fernsignalisierung FS/With remote signalling FS/ Con señalización remota FS/ С телесигнализацией FS MCF25-NAR-TNC+FS/ MCF30-NAR-TT+FS	
Wechslerkontakt/ Changeover contact/ Contacto inversor/ Переключающий контакт	NO/NC
starr/flexibel/ Rigid/flexible/ rígido/flexible/ Жесткий/гибкий/ AWG	0,5 mm ² ...1,5 mm ² / 0,5 mm ² ...1,5 mm ² / 0,5 mm ² ...1,5 mm ² / 0,5 mm ² ... 1,5 mm ² 28 ... 16
	7 mm/ 7 мм
Anzugsdrehmoment/ Tightening torque/ Par de apriete/ Момент затяжки	0,25 Nm (4 lbs-in) 0,25 Н·м (4 фунт-дюйм)
Max. Betriebsspannung/ Max. Betriebsstrom max. operating voltage/ max. operating current Tensión de servicio máx/ Corriente de servicio máx. Макс. рабочее напряжение/ Макс. рабочий ток.	250 V AC / 1,5 A 250 V DC / 0,1 A 75 V DC / 0,5 A 250 В перем. тока/ 1,5 А 250 В пост. тока/0,1 А 75 В пост. тока/0,5 А

DE

Lightning Controller Rail
MCF25-NAR-TNC Art.-Nr. 5096950
MCF25-NAR-TNC+FS Art.-Nr. 5096953
MCF30-NAR-TT Art.-Nr. 5096961
MCF30-NAR-TT+FS Art.-Nr. 5096963

Produktbeschreibung

Blitzstrom- und Überspannungsschutzgerät (SPD) zum Potentialausgleich von Stromversorgungssystemen nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) und zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305).

– Montage auf 40-mm-Sammelschienen-System (5 und 10 mm Dicke) im TN- und TT-System

– Erfüllt die Forderungen nach VDE-AR-N 4100 zum Einsatz im Vorzählerbereich

– MCF25-NAR-TNC: 3-polig und mit totalem Ableitvermögen bis zu 25 kA (10/350) und 8,5 kA (10/350) pro Pol

– MCF30-NAR-TT: 4-polig mit N-PE-Funkenstrecke und totalem Ableitvermögen bis zu 30 kA (10/350) und 7,5 kA pro Pol

– Optische Statusanzeige am Gerät (Bild 4)

– Fernsignalisierung bei Ausfall

Lieferumfang (siehe Bild 1):
1 Lightning Controller Rail
2 Stecker Fernsignalisierung (optional)

Zielgruppe

Das Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft montiert und angeschlossen werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

– Vor dem Arbeiten 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

3 Gerät auf Sammelschiene hängen ① und anschrauben ②.

4 Anzugsdrehmoment beachten ③.

5+6 Blitzschutzpotentialausgleich zur Haupterdungsschiene anschließen gemäß Stromlaufplan für TN-C- oder TN-S/TT-System (min. 16 mm²).

Fernsignalisierung

Bild 4 (nur MCF-NAR-...FS)

Bei Abtrennung des SPD schaltet der Wechslerkontakt von 11/12 auf 11/14 ④.

Produkt warten

Bild 4

Wir empfehlen, alle 2-4 Jahre oder nach Blitzeinschlägen eine Sichtprüfung der optischen Anzeige durchzuführen ⑤.

– Ist die optische Anzeige rot, muss das Überspannungsschutzgerät ersetzt werden. Wir empfehlen, andere in der Anlage eingesetzte SPDs zu überprüfen und falls notwendig zu ersetzen.

Produkt demontieren

Schrauben lösen und Gerät von Sammelschiene nehmen.

Produkt entsorgen

– Verpackung wie Hausmüll.

– Schutzgerät wie Elektronikabfall.

Die örtlichen Müllentsorgungsvorschriften beachten.

EN

Lightning Controller Rail
MCF25-NAR-TNC item no. 5096950
MCF25-NAR-TNC+FS item no. 5096953
MCF30-NAR-TT item no. 5096961
MCF30-NAR-TT+FS item no. 5096963

Product description

Lightning current and surge protection device (SPD) for equipotential bonding of power supply systems according to VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) and for lightning protection equipotential bonding according to VDE 0185-305 (IEC 62305).

– Mounting on 40 mm busbar system (5 and 10 mm thickness) in the TN and TT system

– Fulfills the requirements according to the VDE-AR-N 4100 for use in the pre-meter area

– MCF25-NAR-TNC: 3-pin and total arresting capacity up to 25 kA (10/350) and 8,5 kA (10/350) per pin

– MCF30-NAR-TT: 4-pin with N-PE spark gap and total arresting capacity of up to 30 kA (10/350) and 7,5 kA per pin

– Visual status display on the device (Figure 4)

– Remote signalling on failure

Scope of delivery: See figure 1

- 1 Lightning Controller Rail
- 2 Remote signalling connector (optional)

Target group

The device may only be mounted and connected by an electrical engineer.

General safety information

– Before working, ensure that they are de-energised and secure them against unintentional switch-on.

– Do not mount the device during a thunderstorm.

– Comply with national laws and standards, e.g. VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53).

Mounting the product

3 Hang the device on the busbar ① and screw it on ②.

4 Observe the tightening torque ③.

5+6 Connect the lightning protection equipotential bonding to the main earthing rail according to the circuit diagram for TN-C or TN-S/TT systems (min. 16 mm²).

Remote signalling

Figure 4 (only MCF-NAR-...FS)

When the SPD is disconnected, the changeover contact switches from 11/12 to 11/14 ④.

Maintaining the product

Figure 4

We recommend carrying out a visual check of the visual display every 2–4 years or after lightning strikes ⑤.

– If the visual display is red, the surge protection device must be replaced. We recommend checking the SPDs used in the system and, if necessary, also replacing them.

Dismantling the product

Slacken the screws and remove the device from the busbar.

Disposing of the product

– Packaging as household waste.

– Protection device as electronic waste.

Comply with the local waste disposal regulations.

ES

Lightning Controller Rail
MCF25-NAR-TNC N.º de art. 5096950
MCF25-NAR-TNC+FS N.º de art. 5096953
MCF30-NAR-TT N.º de art. 5096961
MCF30-NAR-TT+FS N.º de art. 5096963

Descripción del producto

Dispositivo de protección de corriente de rayos y de sobretensiones (SPD) 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).

– Montaje en sistema de carriles de 40 mm (5 y 10 mm de grosor) en el sistema TN y TT

– Cumple los requisitos según la VDE-AR-N 4100 para la instalación en la zona previa al contador

– MCF25-NAR-TNC: 3 polos con total capacidad de carga de hasta 25 kA (10/350) y 8,5 kA (10/350) por polo

– MCF30-NAR-TT: 4 polos con vía de chispas N-PE y total capacidad de carga de hasta 30 kA (10/350) y 7,5 kA por polo

– Indicación visual de estado en el aparato (figura 4)

– Señalización remota en caso de avería

Volumen de suministro: véase figura 1:

- 1 Lightning Controller Rail
- 2 Conector de señalización remota (opcional)

Grupo destinatario

El aparato solo puede ser instalado y conectado por electricistas profesionales.

Normas generales de seguridad

– Antes de empezar a trabajar, dejar el equipo sin tensión y asegurarlo contra reconexiones.

– El aparato no puede montarse en caso de tormenta.

– Tener en cuenta la legislación y normativa nacional, p. ej. VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53).

Montaje del producto

3 Colgar el aparato en el carril colector ① y atornillar ②.

4 Respetar el par de apriete ③.

5+6 Conectar la conexión equipotencial de protección contra descargas atmosféricas a la barra de tierra principal según el esquema eléctrico para sistema TN-C o TN-S/TT (mín. 16 mm²).

Señalización remota

Figura 4 (solo MCF-NAR-...FS)

En caso de desconexión del SPD el contacto inversor conmuta de 11/12 a 11/14 ④.

Mantenimiento del producto

Figura 4

Recomendamos inspeccionar visualmente el indicador luminoso cada 2-4 años o tras producirse impactos de rayo ⑤.

– Si el indicador está rojo, debe sustituirse el dispositivo de protección contra sobretensiones. Recomendamos revisar otros SPD instalados en la instalación y sustituirlos si es necesario.

Desmontaje del producto

Soltar los tornillos y sacar el aparato del carril.

Eliminación del producto

– Desechar el embalaje como basura doméstica.

– Desechar el dispositivo de protección como residuo electrónico.

Tener en cuenta la normativa local de eliminación de residuos.

RU

Lightning Controller Rail
MCF25-NAR-TNC Арт. № 5096950
MCF25-NAR-TNC+FS Арт. № 5096953
MCF30-NAR-TT Арт. № 5096961
MCF30-NAR-TT+FS Арт. № 5096963

Описание изделия

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) для уравнивания потенциалов систем электропитания в соответствии с VDE 0100-443 (МЭК 60364-4-44) и для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно VDE 0185-305 (МЭК 62305).

– Монтаж на системе сборных реек 40 мм (толщиной 5 и 10 мм) в сетях TN и TT

– В соответствии с требованиями VDE-AR-N 4100 о применении в зоне перед счетчиком

– MCF25-NAR-TNC: 3-полюсное устройство с общей импульсной пропускной способностью до 25 кА (10/350) и 8,5 кА (10/350) на полюс

– MCF30-NAR-TT: 4-полюсное устройство с искровым разрядником N-PE и общей импульсной пропускной способностью до 30 кА (10/350) и 7,5 кА (10/350) на полюс

– Оптическая индикация рабочего состояния на устройства (рис. 4)

– Дистанционная сигнализация при отказе

Комплект поставки (см. рис. 1):

- 1 Рейка Lightning Controller Rail
- 2 Вставка для дистанционной сигнализации (опционально)

Целевая группа

Устройство могут устанавливать и подключать только специалисты по электрике.

Общие правила техники безопасности

– Перед началом работ необходимо отключить электропитание и обезопасить линию от повторного включения.

– Запрещается монтаж устройства во время грозы.

– Необходимо соблюдение требований национальных стандартов и предписаний, например, VDE 0100-534 (МЭК 60364-5-53).

Монтаж продукта

3 Подвесьте устройство на сборной рейке ① и закрепите болтами ②.

4 Учитывайте момент затяжки ③.

5+6 Подключите молниезащитное уравнивание потенциалов к главной шине заземления согласно электрической схеме для сетей TN-C или TN-S/TT (мин. 16 мм²).

Дистанционная сигнализация

Рис. 4 (только MCF-NAR-...FS)

При отключении УЗИП переключающий контакт переходит из положения 11/12 в положение 11/14 ④.

Обслуживание продукта

Рис. 4

Компания ОБО Беттерманн рекомендует проводить визуальный осмотр оптического индикатора каждые 2-4 года или после ударов молнии ⑤.

– Если оптический индикатор становится красным, устройство защиты от перенапряжений следует заменить. Рекомендуется проверить другие установленные УЗИП и при необходимости также заменить их.

Демонтаж продукта

Ослабьте крепление болтов и снимите устройство со сборной рейки.

Утилизация продукта

– Упаковка утилизируется аналогично бытовым отходам.

– Защитное устройство утилизируется как электронные отходы.

Соблюдайте местные предписания по утилизации отходов.