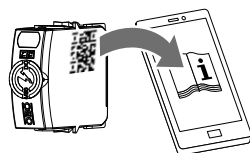
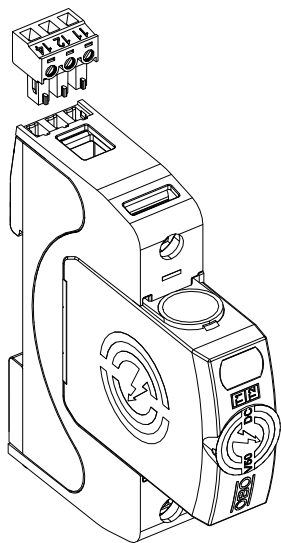
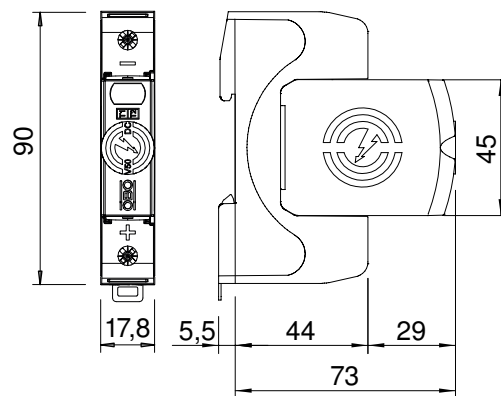


1



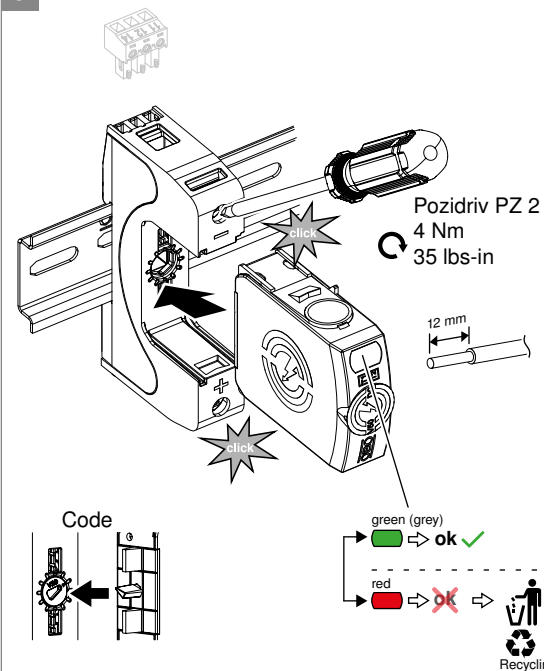
www.obo-bettermann.com

2



Maße in mm / sizes in mm /
dimensiones en mm / размеры в мм

3



V50-DC60-12,5 FS

DE CombiController
Surge Protective Device (SPD)
Montageanleitung **T2**

EN CombiController
Surge Protective Device (SPD)
Mounting instructions **T2**

ES CombiController
Surge Protective Device (SPD)
Instrucciones de montaje **T2**

RU Комбинированный молниезащитник
Surge Protective Device (SPD)
Инструкция по монтажу **T2**



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

P. O. Box 1120
58694 Menden
GERMANY

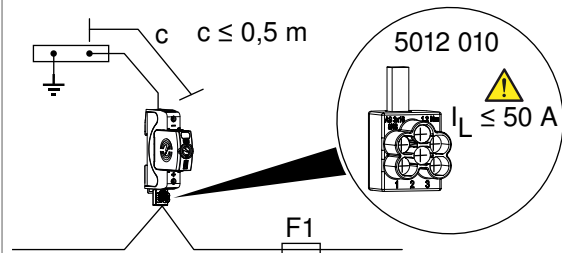
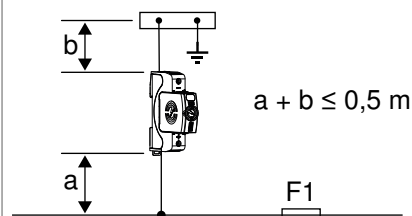
Technical Office
Tel.: +49 2373 89 - 13 00

technical-office@obo.de
www.obo-bettermann.com



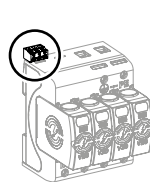
Building Connections

4

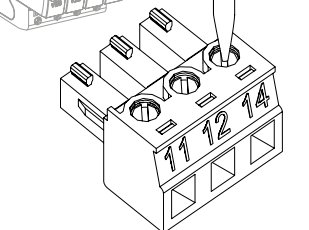


5

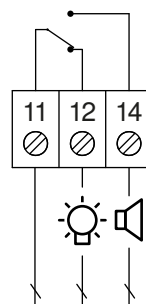
V...60...



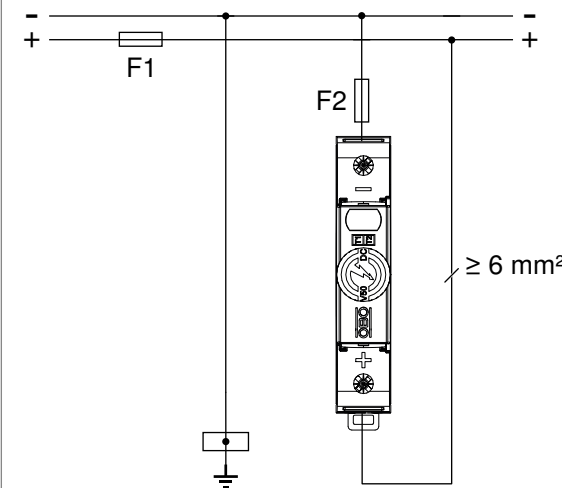
AC: 250 V / 2 A
DC: 250 V / 0.1 A
125 V / 0.2 A
75 V / 0.5 A
0.2 Nm
1.7 lbs-in



0.5 – 1.5 mm²
AWG 21–16 Cu



6



DE

CombiController V50-DC-60-12,5 FS
(Art. Nr. 5093447)

Produktbeschreibung

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

- Optische Statusanzeige am Gerät
- Fernsignalisierung bei Ausfall 
- Montage auf Hutschiene mit Rasthaken
- Gekapselte Funkenstrecken zum Einsatz im Vorzählerbereich nach VDE-AR-N 4100

Lieferumfang

-  Stecker Fernsignalisierung
-  Blitzstromableiter

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor dem Arbeiten an Stromleitungen die Spannungsfreiheit herstellen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gerät nicht bei Gewitter montieren.
- Die Gesamtanschlusslänge von 0,5 m bei Stichverdrahtung und V-Verdrahtung nicht überschreiten. 
- Nationale Gesetze und Normen beachten, z.B. VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53).

Produkt montieren

1. Gerät auf Hutschiene hängen und einrasten.

 **WARNUNG Brandgefahr!** Wird die maximale Stromlast überschritten, kann es zum Brand kommen. Bei V-Verdrahtung maximale Stromlast von 50 A beachten.

Hinweis! *Abisolierlänge und Anzugsdrehmoment beachten.*

2. Leitungen gemäß Stromlaufplan  anschließen.

Produkt demontieren

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

Produkt warten

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

CombiController V50-DC-60-12,5 FS
(item no. 5093447)

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 rotection equipotential bonding according to IEC 62305.

- Visual status display on the device
- Remote signalling on failure 
- Mounting on hat rail with locking hook
- Capsulated spark gaps for use in the pre-meter area

Scope of delivery

-  Remote signalling connector
-  Lightning current arrester

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.
- The total connection length of 0.5 m may not be exceeded on branch wiring and V wiring. 
- Comply with national laws and standards, e.g. IEC 60364-5-53.

Mounting the product

1. Suspend the device on the hat rail and engage it.

 **WARNUNG Risk of fire!** If the maximum current capacity is exceeded, it can cause a fire. With V wiring, observe the maximum current load of 50 A.

Note! *Observe the stripping length and tightening torque.*

2. Connect the cable according to the curcuit diagram .

Dismantling the product

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

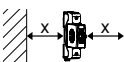
Maintaining the product

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

Technische Daten/Technical data

V50-DC-60-12,5 FS		
Installationsnorm/Installation standard: IEC 60364-5-53 (VDE 0100-534)		
IEC/DIN EN 61643-11		Class I + II / Type 1 + 2
U _c		60 V DC
U _D		≤ 800 V
U _{res} @	1 kA _{8/20}	400 V
	5 kA _{8/20}	500 V
I _n 	30 kA	
I _{max}		50 kA
I _{imp}		12,5 kA _{eff}
IP-Code		IP 20 (eingebaut/built-in)
Einbauort/ Installation point/		Innenraum/ Indoor/
Number of ports		One-port-SPD
		-40 – +80 °C -40 – +176 °F
		5 - 95 %
Schutzpfad/ Protection path		- - +
		x ≥ 1,5 mm (0.06 inch)
F1  + F2 		F1 > 160 A gL/gG F2 ≤ 160 A gL/gG
F1  F2 		F1 ≤ 160 A gL/gG
  		1.5 – 35 mm ² (AWG 16-2)
		1.5 – 35 mm ² (AWG 16-2)
		1.5 – 35 mm ² (AWG 16-2)
Zubehör/Accessories		
 a		a ≤ 15,5 mm (0.6 inch)
Kupferbrücke/ Copper bridge		
		3 x 16 mm ² (3 x AWG 6)
Anschlussklemme/ Connection terminal (Art.-Nr./item no. 5012010)		

ES

CombiController V50-DC-60-12,5 FS
(Núm. art. 5093447)

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 IEC 60364-4-44 y para conexión equipotencial de protección contra descargas atmosféricas según IEC 62305.

- Indicación visual de estado en el aparato
- Señalización remota en caso de avería **5**
- Montaje en raíl DIN y ganchos de bloqueo
- Descargadores de chispas encapsulados para uso en el área de premedición

Volumen de suministro **1**

- 1 Conector de señalización remota
- 2 Descargador de corriente de rayo

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.
- En el cableado de derivación y el cableado en forma de V no puede sobrepasarse la longitud de conexión total de 0,5 mm. **4**
- Observar las leyes y normas nacionales, p. ej. IEC 60364-5-53.

Montaje del producto

1. Enganchar el aparato en el raíl y encajar.

⚠ ADVERTENCIA ¡Riesgo de incendio! Si se sobrepasa la máxima corriente de carga, se puede producir un incendio. Con cableado V observar la máxima corriente de carga 50 A.

¡AVISO! *Tener en cuenta la longitud de pelado y el par de apriete.*

2. Conectar las líneas según el esquema eléctrico **6**.

Desmontaje de producto

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

Mantenimiento de producto

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



RU

Комбинированный молниеразрядник
V50-DC-60-12,5 FS (арт. № 5093447)

Описание изделия

Устройство защиты от молний и перенапряжения для выравнивания потенциалов в системах энергоснабжения согласно IEC 60364-4-44 и для выравнивания потенциалов для защиты от молнии согласно IEC 62305.

- Оптическая индикация рабочего состояния на устройстве
- Телесигнализация при отказе **5**
- Монтаж на монтажной шине с помощью фиксаторов
- Экранированные радиотрассы для использования в зоне перед счетчиком

Комплект поставки **1**

- 1 Штекер телесигнализации
- 2 Молниеразрядник

Общие правила техники безопасности

- Перед началом работ с электропроводкой необходимо отключить подачу питания и обеспечить защиту от повторного включения.
- Запрещается монтаж устройства во время грозы.
- При сквозной и V-образной проводке общая длина соединительного кабеля не может превышать 0,5 м. **4**
- Необходимо соблюдение требований национальных стандартов и предписаний, например IEC 60364-5-53.

Монтаж изделия

1. Подвесьте и закрепите устройство на монтажной шине.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность возгорания! Превышение максимальной токовой нагрузки может привести к возгоранию. При V-образном подключении соблюдайте максимальную токовую нагрузку 50 A.

Важно! *Соблюдайте длину зачистки изоляции и момент затяжки.*

2. Подключение проводов согласно коммутационной схеме **6**.

Демонтаж продукта

1. Отожмите фиксаторы вниз.
2. Потяните устройство вверх и снимите его с монтажной шины.

Обслуживание продукта

Каждые 2–4 года или после ударов молнии проводите визуальный осмотр. Если оптический индикатор красный, устройство защиты от перенапряжения следует заменить.

Утилизация изделия

Соблюдайте местные предписания по утилизации отходов.

- Упаковка утилизируется как бытовые отходы
- Защитное устройство утилизируется как электронные отходы



Datos técnicos/Технические характеристики

V50-DC-60-12,5 FS	
Norma de instalación/стандарт установки: IEC 60364-5-53 (VDE 0100-534)	
IEC/DIN EN 61643-11	Class I + II / Type 1 + 2
U _c	60 V DC
U _D	≤ 800 V
U _{res} @	1 kA _{8/20} 400 V
	5 kA _{8/20} 500 V
I _n IT2	30 kA
I _{max}	50 kA
I _{imp}	12,5 kA _{eff}
IP-Code	IP 20 (integrado/ встроенный)
Lugar de instalación/ Место установки	Interior/ интерьер
Number of ports	One-port-SPD
	-40 – +80 °C -40 – +176 °F
	5 - 95 %
Circuito de protección/ Цепь защиты	- - +
	x ≥ 1,5 mm (0.06 inch)
F1 + F2	F1 > 160 A gL/gG F2 ≤ 160 A gL/gG
F1	F1 ≤ 160 A gL/gG
	1.5 – 35 mm² (AWG 16-2)
	1.5 – 35 mm² (AWG 16-2)
	1.5 – 35 mm² (AWG 16-2)
Accesorios/аксессуары	
	a ≤ 15,5 mm (0.6 inch)
Puente de cobre/ Медная перемычка	
Borne de conexión/ Соединительная клемма (Núm. art./арт. № 5012010)	3 x 16 mm² (3 x AWG 6)