

**Protección enchufable contra sobretensiones para la fuente de alimentación (SPD clase I/II, tipo 1/2)**

- Aplicaciones en las que el conductor de retorno = polo positivo tiene toma a tierra.  
- Para sistemas TN

Los conectores pueden utilizarse solo para los descargadores de corrientes de rayo tipo 1 basados en varistor VAL-MS-T1/T2 48/12.5 ...

**1. Advertencias de seguridad**

**ADVERTENCIA**

La instalación y la puesta en servicio solo pueden ser efectuadas por personal especializado con cualificación adecuada.

**ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica y de incendio**  
Antes de la instalación, compruebe si el aparato presenta desperfectos externos. Si este estuviera defectuoso, no deberá ser utilizado.

**IMPORTANTE**

Tenga en cuenta que la tensión máxima de servicio de la instalación no sobrepase la tensión constante máxima  $U_C$  del conector.

**2. Colocación del conector**

Antes de su uso, asegúrese de retirar del conector macho de repuesto la plaquita de codificación (I2)

La codificación en el puesto enchufable del elemento de base tiene que coincidir con la codificación del conector.

**3. Indicación de estado (I3)**

Si en el indicador de estado se ve un cambio de color de verde a rojo, el conector estará dañado.

• Cambie el conector por otro del mismo tipo.

• Extraer el conector: **(A)** Presionar el bloqueo lateral, **(B)** retirar el conector macho del elemento base. (I4)

• Si el elemento de base está dañado, deberá cambiar el producto completo.

**Spina di protezione contro le sovratensioni per l'alimentazione (SPD classe I/II, tipo 1/2)**

- Applicazioni con messa a terra del conduttore di ritorno = polo positivo  
- Per sistemi TN

Le spine possono essere usate solamente per i parafulmine del tipo 1 a base di varistori VAL-MS-T1/T2 48/12.5...

**1. Indicazioni di sicurezza**

**AVVERTENZA:**

L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite solo da personale tecnico appositamente qualificato.  
**AVVERTENZA: Pericolo di scosse elettriche e di incendi**  
Prima dell'installazione, verificare che il dispositivo non presenti danni esterni. Se il dispositivo è difettoso non deve essere utilizzato.

**IMPORTANTE**

Fare attenzione che la tensione di esercizio massima dell'impianto non superi la tensione permanente massima  $U_C$  della spina.

**2. Inserimento della spina**

• Prima dell'inserimento delle spine di ricambio, fare attenzione a rimuovere la piastrina di codifica. (I2)

La codifica nella sede di innesto nell'elemento base deve corrispondere alla codifica sulla spina.

**3. Segnalazione stato (I3)**

Se si riscontra un cambiamento di colore del LED di diagnosi e di stato (da verde a rosso), significa che il connettore è danneggiato.

• Sostituire il connettore con un connettore dello stesso tipo.

• Estrarre la spina: **(A)** Premere il bloccaggio laterale, **(B)** estrarre la spina dall'elemento base. (I4)

• Se l'elemento base è danneggiato, sostituire completamente il prodotto.

**Fiche de protection antisurtension pour l'alimentation (SPD classe I/II, type 1/2)**

- Applications dans lesquelles la barre = le pôle positif est mis à la terre  
- Pour systèmes TN

Utiliser les connecteurs uniquement avec le parafulmine de type 1 basé sur une varistance VAL-MS-T1/T2 48/12.5...

**1. Consignes de sécurité**

**AVERTISSEMENT :**

L'installation et la mise en service ne doivent être confiées qu'à du personnel spécialisé dûment qualifié.  
**AVERTISSEMENT : risque de choc électrique et risque d'incendie**  
Avant l'installation, contrôler que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs. Si l'appareil est défectueux, il ne doit pas être utilisé.

**IMPORTANT**

Veiller à ce que la tension maximum de service de l'installation ne dépasse pas la tension permanente maximum  $U_C$  du connecteur mâle.

**2. Mise en place du connecteur mâle**

• Avant de mettre le connecteur de rechange en place, veiller à ce que la plaquette de codage ait bien été déposée. (I2)

Le débrayage de l'emplacement situé dans l'élément de base doit correspondre à celui de la fiche.

**3. Affichage d'état (I3)**

Si la couleur du voyant de diagnostic et d'état passe du vert au rouge, le connecteur est endommagé.

• Remplacer le connecteur par un connecteur de même type.

• Retirer le connecteur mâle : **(A)** pression sur le verrou latéral, **(B)** retrait du connecteur mâle de l'élément de base. (I4)

• Si l'élément de base est endommagé, il convient de remplacer le produit complet.

**Surge protection plug for the power supply unit (SPD Class I/II, Type 1/2)**

- For applications in which the Return is referenced to Ground.  
- For TN systems

The plugs may only be used for type 1 lightning arresters on VAL-MS-T1/T2 48/12.5... varistor basis.

**1. Safety notes**

**WARNING:**  
Installation and startup may only be carried out by qualified personnel.

**WARNING: Risk of electric shock and fire**  
Check the device for external damage before installation. If the device is defective, it must not be used.

**NOTE**

Ensure that the system's maximum operating voltage does not exceed the highest continuous voltage  $U_C$  of the plug.

**2. Insert plug**

• Make sure that you remove the coding plate before using the replacement plug. (I2)

The coding on the slot in the base element must correspond to the coding on the plug.

**3. Status indicator (I3)**

If the color of the status indicator changes from green to red, the plug is damaged.

• Replace the plug with a plug of the same type.

• Remove the plug: **(A)** Press lateral locking latches together, **(B)** remove plug from the base element. (I4)

• If the base element is damaged, you must replace the product completely.

**Überspannungsschutzstecker für die Stromversorgung (SPD Klasse I/II, Typ 1/2)**

- Applikationen in denen der Rückleiter = Pluspol geerdet ist  
- Für TN-Systeme

Die Stecker dürfen nur für die Blitzstromableiter Typ 1 auf Varistorbasis VAL-MS-T1/T2 48/12.5... verwendet werden.

**1. Sicherheitshinweise**

**WARNUNG:**  
Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechendem qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

**WARNUNG: Gefahr durch elektrischen Schlag und Brandgefahr**  
Prüfen Sie vor der Installation das Gerät auf äußere Beschädigung. Wenn das Gerät defekt ist, darf es nicht verwendet werden.

**ACHTUNG**

Achten Sie darauf, dass die maximale Betriebsspannung der Anlage die höchste Dauerspannung  $U_C$  des Steckers nicht übersteigt.

**2. Stecker einsetzen**

• Achten Sie beim Ersatzstecker darauf, dass Sie vor dem Einsetzen das Kodierplättchen entfernen. (I2)

Die Kodierung am Steckplatz im Baseelement muss mit der Kodierung am Stecker übereinstimmen.

**3. Statusanzeige (I3)**

Wenn ein Farbwechsel der Statusanzeige von grün auf rot erkennbar ist, ist der Stecker beschädigt.

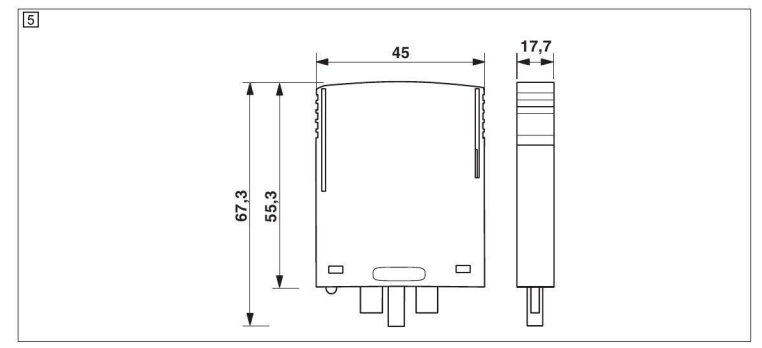
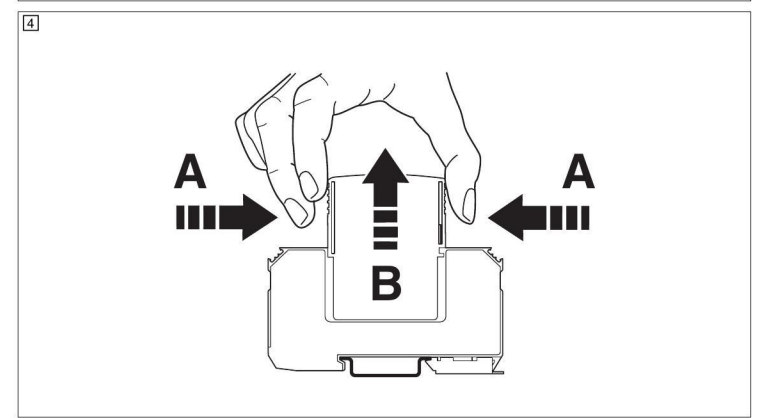
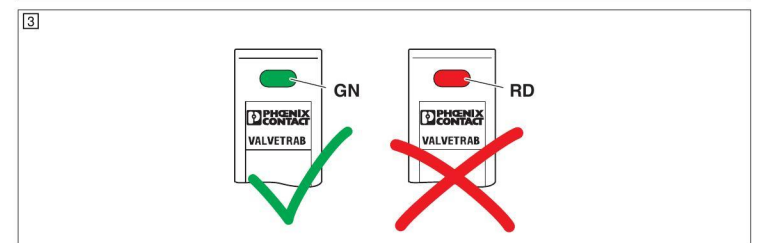
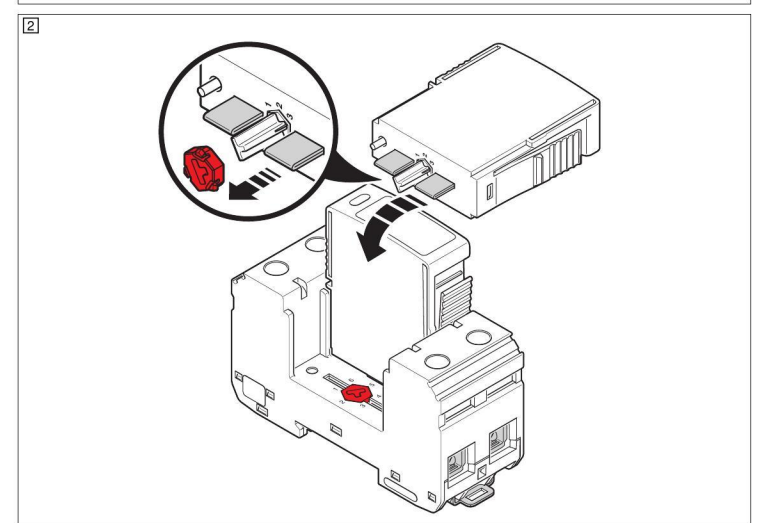
• Tauschen Sie den Stecker gegen einen Stecker gleichen Typs aus.

• Stecker ziehen: **(A)** Seitliche Verriegelung zusammendrücken, **(B)** Stecker aus dem Baseelement ziehen. (I4)

• Wenn das Baseelement beschädigt ist, müssen Sie das Produkt komplett austauschen.

DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur  
EN Operating instructions for electrical personnel  
FR Manuel d'utilisation pour l'électricien  
IT Istruzioni per l'uso per l'elettricista installatore  
ES Manual de servicio para el instalador eléctrico

VAL-MS-T1/T2 48/12.5 ST 2801242



Datos técnicos	Dati tecnici	Caractéristiques techniques	Technical data	Technische Daten	IEC / EN	UL
<b>Datos eléctricos</b> Clase de ensayo IEC // Tipo EN	<b>Dati elettrici</b> Classe di prova IEC // Tipo EN	<b>Caractéristiques électriques</b> Classe d'essai CEI // Types EN	<b>Electrical data</b> IEC test classification // EN type	<b>Elektrische Daten</b> IEC Prüfkategorie // EN Type	1 / II, T1 / T2 // T1 / T2	-
Tensión nominal $U_N$	Tensione nominale $U_N$	Tension nominale $U_N$	Nominal voltage $U_N$	Nennspannung $U_N$	60 V AC $\pm 10\%$ (TN)	-
					60 V DC $\pm 10\%$ / -48 V DC $\pm 10\%$ (RRH)	60 V DC
Frecuencia nominal	Frequenza nominale	Fréquence nominale	Nominal frequency	Nennfrequenz	50 Hz (60 Hz)	-
Tensión constante máxima $U_C$	Massima tensione permanente $U_C$	Tension permanente maximale $U_C$	Maximum continuous operating voltage $U_C$	Höchste Dauerspannung $U_C$	75 V AC / 100 V DC	-
Tensión máxima constante (MCOV)	Tensione permanente massima (MCOV)	Tension maximale permanente (MCOV)	Maximum Continuous Operating Voltage (MCOV)	Maximale Dauerspannung (MCOV)	-	100 V DC
Corr. de rayo de prueba $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Corr. atmosferica di prova $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Courant de foudre d'essai $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Impulse discharge curr. $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Blitzprüfstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	12,5 kA	-
Corriente de conductor de protección $I_{PE}$	Corrente conduttori di terra $I_{PE}$	Courant résiduel $I_{PE}$	Residual current $I_{PE}$	Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 0,6$ mA	-
Resistencia al cortocircuito $I_{SCCR}$	Resistenza ai corto circuiti $I_{SCCR}$	Courant de court-circuit assigné $I_{SCCR}$	Short-circuit current rating $I_{SCCR}$	Kurzschlussfestigkeit $I_{SCCR}$	25 kA	-
Corriente transitoria máx. $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	Max. corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	Courant de décharge max $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	Max. discharge current $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	Max. Ableitstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	30 kA	-
Protección de tensión nominal (VPR)	Protezione tensione nominale (VPR)	Protection de tension nominale (VPR)	Voltage protection rating (VPR)	Nennspannungsschutz (VPR)	-	400 V
Corriente transitoria nominal $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Courant nom. de décharge $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Nennableitstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s	12,5 kA	20 kA
<b>Datos generales</b>	<b>Dati generali</b>	<b>Caractéristiques générales</b>	<b>General data</b>	<b>Allgemeine Daten</b>		
Temperatura ambiente (servicio)	Temperatura ambiente (esercizio)	Température ambiante (fonctionnement)	Ambient temperature (operation)	Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C	
Humedad de aire admisible (servicio)	Umidità dell'aria consentita (esercizio)	Humidité de l'air admissible (service)	Permissible humidity (operation)	Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %	
Normas de ensayo	Norme di prova	Normes d'essai	Test standards	Prüfnormen	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / UL 1449	



## 中文

### 用于电源的电涌保护插头 (SPD I/II 级, 1/2 类)

- 用于返回以接地为参考的应用。

- 用于 TN 系统

⚠ 插头只能用于 VAL-MS-T1/T2 48/12.5... 变阻器基座上的 1 类防雷保护器。

#### 1. 安全提示

警告：  
仅专业电气人员可进行相关安装和调试。  
警告：触电和火灾危险  
安装前请务必检查设备是否有外部破损。如设备有缺陷，则不得使用。

注意  
请确保系统的最大工作电压不得超过插头的最高持续电压  $U_C$ 。

#### 2. 插入插头

• 请确保在使用替换插头之前拆下编码板。(图)

⚠ 基座插槽的编码必须与连接器的编码相符。

#### 3. 状态显示 (图)

如果状态指示灯的颜色由绿色变为红色，则表示插头损坏。

- 请用相同类型的插头替换损坏插头。
- 拆除连接器：(A) 同时按下水平锁扣，(B) 从基座上移除连接器。(图)
- 如果基座损坏，则必须更换整个产品。

## РУССКИЙ

### Штекерный модуль защиты от импульсных перенапряжений для источников питания (SPD класс I/II, тип 1/2)

- Применения, в которых обратный провод = положит. полюс заземлен  
- Для систем TN

⚠ Штекеры должны применяться только для варисторных молниезащитных разрядников типа 1 VAL-MS-T1/T2 48/12.5....

#### 1. Правила техники безопасности

**ОСТОРОЖНО:**  
Монтаж и введение в эксплуатацию должны производиться только соответственно квалифицированными специалистами.

**ОСТОРОЖНО: Опасность электрического удара и пожара**  
Перед проведением монтажа устройство должно быть проверено на предмет отсутствия внешних повреждений. Если устройство неисправно, его использование запрещено.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Следить за тем, чтобы максимальное рабочее напряжение установки не превышало максимальное напряжение при длительной нагрузке  $U_C$  штекера.

#### 2. Установить штекер

• Перед установкой нового штекера убедиться в том, что кодировочная пластинка удалена.(图)

⚠ Кодирование гнезда базового элемента должно совпадать с кодированием штекера.

#### 3. индикатор состояния (图)

Если отчетливо видно изменение цвета индикатора состояния с зеленого к красному, значит штекер поврежден.

- Заменить штекер штекером того же типа.
- Вытянуть штекер: (A) Сожмите боковые защелки, (B) Извлеките штекер из основного элемента.(图)
- В случае повреждения базового элемента необходима замена всего изделия.

## TURKÇE

### Güç kaynağı ünitesi için aşırı gerilim koruma fişi (SPD Sınıf I/II, Tip 1/2)

- Dönüşün Toprağa yönlendirildiği uygulamalar için.

- TN sistemleri için

⚠ Konnektörler yalnızca VAL-MS-T1/T2 48/12.5... varistöre dayalı tip 1 para-toner için kullanılabilir.

#### 1. Güvenlik notları

**UYARI:**  
Montaj ve devreye alma sadece uzman personel tarafından yapılmalıdır.  
**Uyarı: Elektrik şoku ve yangın tehlikesi**  
Monte etmeden önce cihazda dıştan hasar kontrolü yapın. Cihaz hasarlıysa kullanılmamalıdır.

⚠ **NOT**  
Sistemin maksimum çalışma geriliminin fişin en yüksek sürekli gerilimi olan  $U_C$ 'yi geçmemesine dikkat edin.

#### 2. Fişi takın

• Değiştirme fişi kullanmadan önce, kodlama plakasını çıkartmayı unutmayın.(图)

⚠ Taban elemanındaki slotun kodlaması konnektör kodlamasına uygun olmalıdır.

#### 3. Durum göstergesi (图)

Yeşil durum göstergesinin rengi kırmızıya değişirse, fiş hasarlıdır.

- Fişi aynı tip başka bir fişle değiştirin.
- Fişi çıkarın: (A) Yan kilitleme mandalları birbirine bastırın, (B) fişi konnektörden çıkartın.(图)
- Taban elemanı hasarlı ise, ürün tamamen değiştirilmelidir.

## PORTUGUES

### Conector de proteção contra surtos de tensão para instalações fotovoltaicas (SPD Classe I/II, Tipo 1/2)

- Aplicações nas quais o condutor de retorno = pólo positivo está aterrado

- Para sistemas TN

⚠ Os conectores só podem ser utilizados para pára-raios do tipo 1 à base de varistor VAL-MS-T1/T2 48/12.5...

#### 1. Instruções de segurança

**ATENÇÃO:**  
A instalação e colocação em funcionamento somente pode ser executada por pessoal técnico qualificado.

**ATENÇÃO: Perigo de eletrocussão e incêndio**  
Verificar o equipamento quanto a avarias externas antes da instalação. O equipamento não pode ser utilizado se estiver defeituoso.

⚠ **IMPORTANTE**  
Observar que a tensão máxima de operação da instalação não ultrapasse a tensão máxima contínua  $U_C$  do conector.

#### 2. Colocar o conector

• Observar no conector de reserva que a plaquinha de codificação seja removida antes de inserir o mesmo.(图)

⚠ A codificação no ponto de encaixe do elemento base deve corresponder à codificação no conector.

#### 3. Indicação de estado (图)

Se uma mudança de cor do indicador de status de verde para vermelho pode ser observada, o conector está danificado.

- Substituir o conector com um conector do mesmo tipo.
- Retirar o conector: (A) Pressionar o travamento lateral, (B) retirar a base do plugue.(图)
- Se o elemento base estiver danificado, é necessário substituir o produto completo.



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany  
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

phoenixcontact.com

MNR 9060124 - 04

2016-07-01

**PT** Instrução de montagem para o electricista

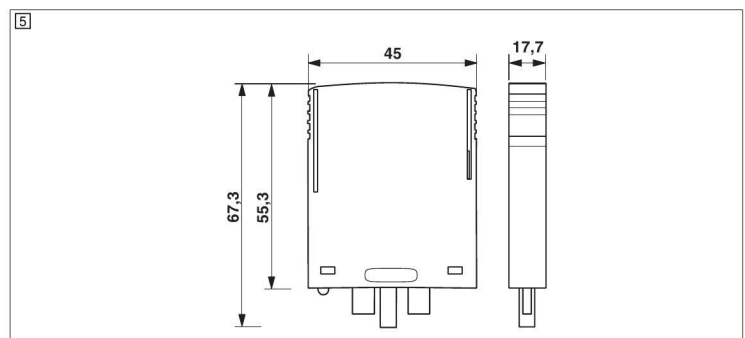
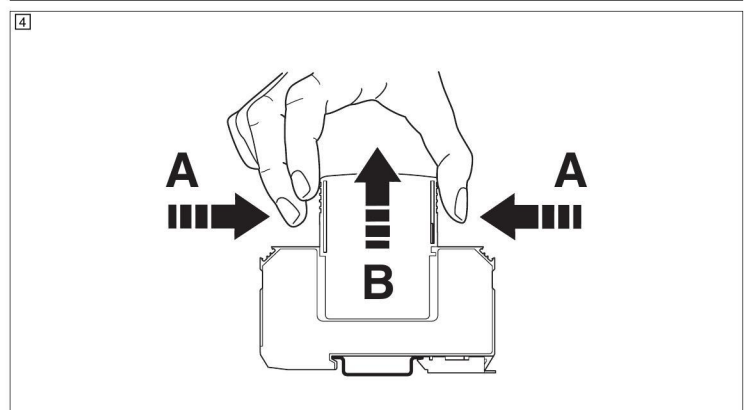
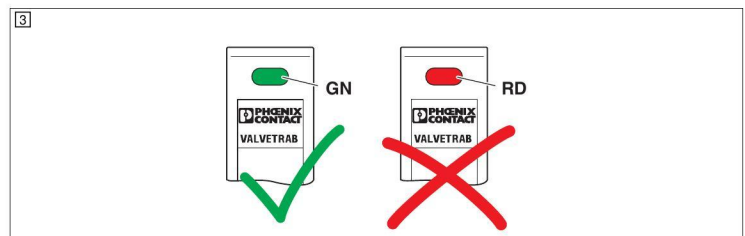
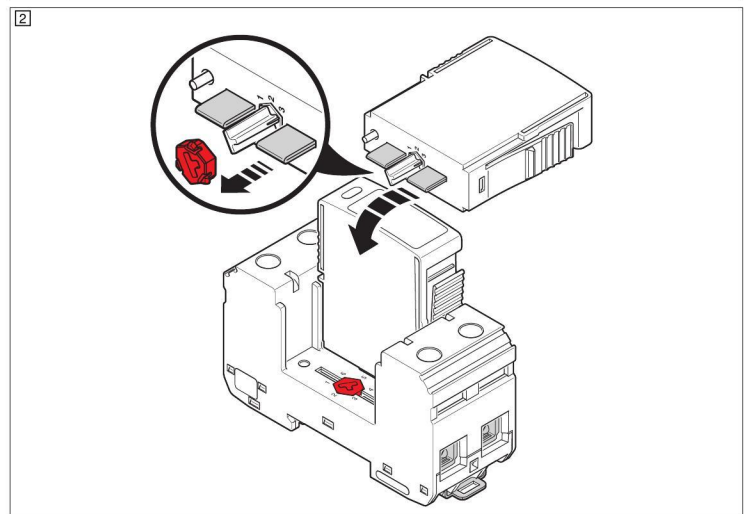
**TR** Elektrik personeli için işletme talimatları

**RU** Инструкция по эксплуатации для электромонтажника

**ZH** 电气工作人员操作指南

**VAL-MS-T1/T2 48/12.5 ST**

**2801242**



技术数据	
电气参数	
IEC 类别 // EN 类型	
额定电压 $U_N$	AC DC
额定频率	
最大持续工作电压 $U_C$	
最大持续工作电压 (MCOV)	
冲击电流 $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	
残流 $I_{RF}$	
短路电流耐受 $I_{SCCR}$	
最大放电电流 $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	
电压保护标准 (VPR)	
标称放电电流 $I_n$ (8/20) $\mu$ s	
一般参数	
环境温度 (运行)	
允许湿度 (运行)	
测试标准	

Технические характеристики	
Электрические данные	
Класс испытания согл. МЭК // Тип EN	
Номинальное напряжение $U_N$	AC DC
Номинальная частота	
Макс. напряжение при длительной нагрузке $U_C$	
Макс. длительное напряжение (MCOV)	
Ток разряда $I_{imp}$ (10/350) мкс	
Ток защитного проводника $I_{PE}$	
Стойкость к короткому замыканию $I_{SCCR}$	
Макс. импульсный ток утечки $I_{max}$ (8/20) мкс	
Ограничение ном. напряжения (VPR)	
Номинальный импульсный ток утечки $I_n$ (8/20) мкс	
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	
Стандарты на методы испытаний	

Teknik veriler	
Elektriksel veriler	
IEC kategorisi // EN tip	
Nominal gerilim $U_N$	AC DC
Nominal frekans	
Maksimum sürekli gerilim $U_C$	
Maksimum Sürekli Çalışma Gerilimi (MCOV)	
Yıldırım test akımı $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	
Toprak iletkeni akımı $I_{PE}$	
Kısa devre stabilitesi $I_{SCCR}$	
Maks. deşarj akımı $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	
Gerilim koruma seviyesi (VPR)	
Nominal deşarj akımı $I_n$ (8/20) $\mu$ s	
Genel veriler	
Ortam sıcaklığı (çalışma)	
İzin verilen nem (çalışma)	
Test standartları	

Dados técnicos	
Dados elétricos	
Tipo de proteção de acordo com IEC // Tipos EN	
Tensão $U_N$	AC DC
Frequência nominal	
Máxima tensão contínua $U_C$	
Tensão contínua máxima (MCOV)	
Corrente de teste contra raios $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	
Corrente do condutor de proteção $I_{PE}$	
Resistência a curto-circuito $I_{SCCR}$	
Máx. corrente de pico derivada $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	
Proteção de tensão nominal (VPR)	
Corrente de surto nominal $I_n$ (8/20) $\mu$ s	
Dados Gerais	
Temperatura ambiente (funcionamento)	
Umidade do ar admissível (funcionamento)	
Normas de teste	

IEC / EN		UL
1 / II, T1 / T2 // T1 / T2		-
60 V AC $\pm$ 10 % (TN)		-
60 V DC $\pm$ 10 % / -48 V DC $\pm$ 10 % (RRH)		60 V DC
50 Hz (60 Hz)		-
75 V AC / 100 V DC		-
-		100 V DC
12,5 kA		-
$\leq$ 0,6 mA		-
25 kA		-
30 kA		-
-		400 V
12,5 kA		20 kA
-40 °C ... 80 °C		-
5 % ... 95 %		-
IEC 61643-11 / EN 61643-11 / UL 1449		-