

## ESPAÑOL

### Protección enchufable contra sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas (SPD clase I/II, tipo 1/2)

- Protección enchufable contra sobretensiones de un polo
- Tipo 1/2

Los conectores sólo pueden emplearse en el sistema existente como conectores de repuesto. La codificación en el puesto enchufable del elemento de base tiene que coincidir con la codificación del conector.

#### 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  $U_{CPV}$  del conector.

#### 2. Colocación del conector

Al enchufar por primera vez el conector en un elemento de base, tiene lugar una codificación automática.

Por tanto, si usa el conector macho como conector de repuesto, asegúrese de retirar la plaquita de codificación antes de su utilización. (2)

#### 3. Se muestra el mensaje "defectuoso" (3)

Si se muestra el mensaje rojo "defectuoso", el conector está dañado.

- Cambie el conector por otro del mismo tipo.

## ITALIANO

### Spina di protezione contro le sovratensioni per impianti fotovoltaici (SPD classe I/II, tipo 1/2)

- Spina di protezione unipolare contro le sovratensioni
- Tipo 1/2

Le spine devono essere impiegate solo come spine di ricambio nei sistemi già esistenti. La codifica nella sede di innesto nell'elemento base deve corrispondere alla codifica sulla spina.

#### 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 incendio

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  $U_{CPV}$  della spina.

#### 2. Inserimento della spina

La prima volta che viene collegato il connettore maschio dell'elemento base viene eseguita la codifica automatica.

Se il connettore maschio viene impiegato come ricambio, accertarsi di aver rimosso la piastrina di codifica prima dell'inserimento. (2)

#### 3. Compare la visualizzazione "guasto" (3)

Se compare la visualizzazione rossa "guasto", il connettore è danneggiato.

- Sostituire il connettore con un connettore dello stesso tipo.

## FRANÇAIS

### Fiche de protection antisurtension pour installations photovoltaïques (SPD Class I/II, Type 1/2)

- Fiche de protection antisurtension, 1 pôle
- Types 1/2

Les fiches ne peuvent être utilisées que comme fiches de rechange dans les systèmes existants. Le démontage de l'emplacement situé dans l'élément de base doit correspondre à celui de la fiche.

#### 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  $U_{CPV}$  du connecteur mâle.

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

Lors du premier enfichage du connecteur dans un élément de base, un détrompage se déroule automatiquement.

Si le connecteur est utilisé comme connecteur de rechange, veiller à ce que la plaquette de codage ait bien été déposée. (2)

#### 3. L'affichage « défectueux » apparaît (3)

Lorsque l'affichage rouge « défectueux » apparaît, cela indique que le connecteur est endommagé.

- Remplacer le connecteur par un connecteur de même type.

## ENGLISH

### Surge protection plug for photovoltaic systems (SPD Class I/II, Type 1/2)

- 1-pos. surge voltage connector
- Type 1/2

The plugs must only be used as replacement plugs in existing systems. The coding on the slot in the base element must correspond to the coding on the plug.

#### 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  $U_{CPV}$  of the plug.

#### 2. Insert plug

Coding takes place automatically the first time the plug is inserted into a base element.

If you want to use the plug as a replacement plug, ensure that you remove the coding plate prior to inserting the plug. (2)

#### 3. "Defective" display appears (3)

If the red "defective" display appears, the plug is damaged.

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

## DEUTSCH

### Überspannungsschutzstecker für Photovoltaikanlagen (SPD Class I/II, Typ 1/2)

- 1-poliger Überspannungsschutzstecker
- Typ 1/2

Die Stecker sind nur als Ersatzstecker in bestehenden Systemen zu verwenden. Die Kodierung am Steckplatz im Basiselement muss mit der Kodierung am Stecker übereinstimmen.

#### 1. Sicherheitshinweise

##### WARNUNG:

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend 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  $U_{CPV}$  des Steckers nicht übersteigt.

#### 2. Stecker einsetzen

Beim erstmaligen Stecken des Steckers in ein Basiselement erfolgt automatisch eine Kodierung.

Falls Sie den Stecker als Ersatzstecker verwenden, achten Sie daher darauf vor dem Einsetzen das Kodierplättchen zu entfernen. (2)

#### 3. Anzeige "defekt" erscheint (3)

Wenn die rote Anzeige "defekt" erscheint, ist der Stecker beschädigt.

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



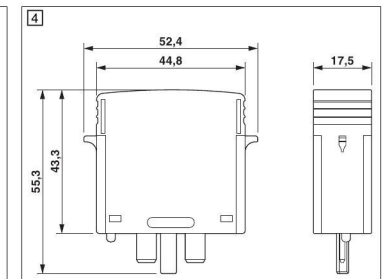
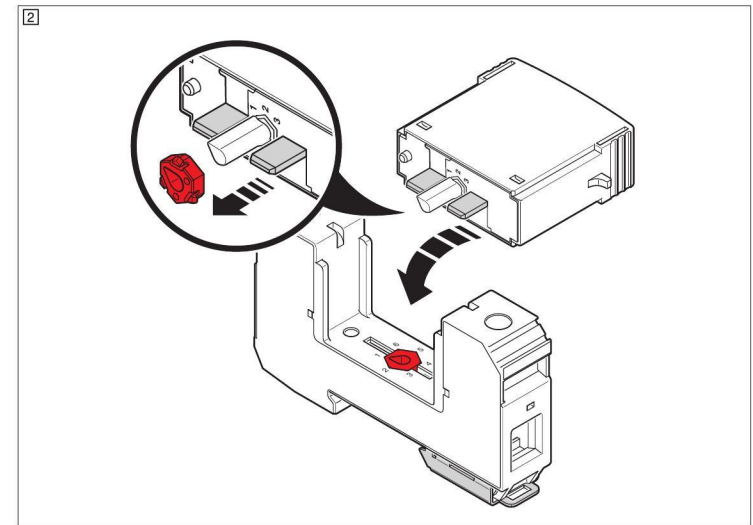
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany  
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

phoenixcontact.com MNR 1054299 - 00 2018-01-22

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 1000DC-PV-ST

2801162



Datos técnicos
Datos eléctricos
Clase de ensayo IEC
Tensión constante máxima $U_{CPV}$
Corr. de rayo de prueba $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s
Resistencia al cortocircuito $I_{SCPV}$
Corriente transitoria máx. $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s
Nivel de protección $U_p$
Protección de tensión nominal (VPR)
Capacidad de cortocircuito (SCCR)
Corriente transitoria nominal $I_n$ (8/20) $\mu$ s
Datos generales
Temperatura ambiente (servicio)
Humedad de aire admisible (servicio)
Índice de protección
Normas de ensayo

Dati tecnici
Dati elettrici
Classe di prova IEC
Massima tensione permanente $U_{CPV}$
Corr. atmosferica di prova $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s
Resistenza ai corto circuiti $I_{SCPV}$
Max. corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s
Livello di protezione $U_p$
Protezione tensione nominale (VPR)
Resistenza di corto circuito (SCCR)
Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu$ s
Dati generali
Temperatura ambiente (esercizio)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)
Grado di protezione
Norme di prova

Caractéristiques techniques
Caractéristiques électriques
Classe d'essai CEI
Tension permanente maximale $U_{CPV}$
Courant de foudre d'essai $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s
Résistance aux courts-circuits $I_{SCPV}$
Courant de décharge max $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s
Niveau de protection $U_p$
Protection de tension nominale (VPR)
Capacité de charge en court-circuit (SCCR)
Courant nom. de décharge $I_n$ (8/20) $\mu$ s
Caractéristiques générales
Température ambiante (fonctionnement)
Humidité de l'air admissible (service)
Indice de protection
Normes d'essai

Technical data
Electrical data
IEC test classification
Maximum continuous operating voltage $U_{CPV}$
Impulse discharge curr. $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s
Short-circuit current rating $I_{SCPV}$
Max. discharge current $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s
Protection level $U_p$
Voltage protection rating (VPR)
Short-circuit current rating (SCCR)
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu$ s
General data
Ambient temperature (operation)
Permissible humidity (operation)
Degree of protection
Test standards

Technische Daten
Elektrische Daten
IEC Prüfklasse
Höchste Dauerspannung $U_{CPV}$
Blitzprüfstrom $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s
Kurzschlussfestigkeit $I_{SCPV}$
Max. Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s
Schutzpegel $U_p$
Nennspannungsschutz (VPR)
Kurzschlussbelastbarkeit (SCCR)
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s
Allgemeine Daten
Umgebungstemperatur (Betrieb)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)
Schutzart
Prüfnormen

IEC / EN	UL
PV T1 / T2	1CA
525 V DC	-
5 kA	-
2000 A	-
40 kA	-
$\leq 1,8$ kV	-
-	3 kV
-	50 kA
15 kA	-
-40 °C ... 80 °C	-
5 % ... 95 %	-
IP20	-
EN 50539-11 / UL 1449	-



## 中文

用于光电系统的电涌保护插头 (SPD I/II 级, 1/2 类)

- 1 芯电涌电压连接器
- 1/2 类

⚠ 连接器仅可作为现有系统中的备用连接器使用  
底座插槽的编码必须与连接器的编码相符。

### 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  $U_{CPV}$ 。

### 2. 插入插头

首次将插头插入底座时会自动进行编码。  
如果您想将插头作为备用插头使用，则请确保在插入插头之前将编码牌取下。(I2)

### 3. 出现“故障”显示 (I3)

- 如果出现红色的“故障”显示，则表示插头损坏。
- 请用相同类型的插头替换破损插头。

## POLSKI

**Wtyk ochronny przepięciowy do instalacji fotowoltaicznych (SPD Class I/II, typ 1/2)**

- 1-biegunowy wtyk ochrony przed przepięciami
- Typ 1/2

⚠ Wtyki należy stosować tylko jako wtyki zamienne w istniejących systemach.  
Kodowanie w gnieździe elementu podstawowego musi być zgodne z kodowaniem na wtyku.

### 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

⚠ **OSTRZEŻENIE:**  
Instalację i uruchomienie może wykonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel specjalistyczny.  
**OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i pożaru**  
Przed przyłączeniem urządzenia należy skontrolować pod kątem zewnętrznych oznak uszkodzenia. Nie wolno użytkować uszkodzonych urządzeń.

ⓘ **UWAGA**  
Zwrócić uwagę, aby maksymalne napięcie robocze instalacji nie przekraczało najwyższego napięcia ciągłego  $U_{CPV}$  wtyku.

### 2. Wkładanie wtyku

Przy pierwszym podłączeniu wtyku w podstawie następuje automatyczne kodowanie.

W przypadku stosowania wtyku jako wtyku zapasowego, przed włożeniem należy usunąć płytkę kodującą.(I2)

### 3. Pojawia się sygnalizacja „uszkodzony” (I3)

Jeśli pojawi się czerwona sygnalizacja „uszkodzenie”, wtyk jest uszkodzony.

- Wymienić wtyk na nowy tego samego typu.

## РУССКИЙ

**Штекерный модуль для защиты от импульсных перенапряжений фотогальванических энергетических установок (SPD класс I/II, тип 1/2)**

- 1-полюсный штекер-предохранитель от перенапряжения
- Тип 1/2

⚠ Штекеры в имеющихся системах использовать только как запасные штекеры.  
Кодирование гнезда базового элемента должно совпадать с кодированием штекера.

### 1. Правила техники безопасности

⚠ **ОСТОРОЖНО:**  
Монтаж и введение в эксплуатацию должны производиться только соответствующими 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  $U_{CPV}$  штекера.

### 2. Установить штекер

При первом подсоединении штекера к базовому элементу происходит автоматическое кодирование.  
Поэтому, если штекер используется как замена вышедшему из строя, не забыть перед установкой удалить кодировочную пластинку.(I2)

### 3. Появится надпись "неисправно" (I3)

При появлении красной надписи "неисправно", поврежден штекер.

- Заменить штекер штекером того же типа.

## TURKÇE

**Güneş pili sistemleri için aşırı gerilim koruma fişi (SPD Sınıf I/II, Tip 1/2)**

- 1-kut. aşırı gerilim konektörü
- Tip 1/2

⚠ Konektörler yalnız mevcut sistemlerde yedek konektör olarak kullanılmalıdır.  
Taban elemanındaki slotun kodlaması konektör kodlamasına uygun olmalıdır.

### 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  $U_{CPV}$ 'yi geçmemesine dikkat edin.

### 2. Fişi takın

Fiş taban elemanına ilk defa takıldığında kodlama otomatik olarak gerçekleşir.

Fişi bir yedek fiş olarak kullanmak istiyorsanız, fişi takmadan önce kodlama plakasını çıkartmayı unutmayın.(I2)

### 3. "Arızalı" ekran görünür (I3)

- Fişi aynı tip başka bir fişe değiştirin.

## PORTUGUES

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

- Conector unipolar de proteção contra sobretensões
- Tipo 1/2

⚠ Os conectores apenas devem ser usados como conectores de reserva em sistemas existentes.  
A codificação no ponto de encaixe do elemento base deve corresponder à codificação no conector.

### 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  $U_{CPV}$  do conector.

### 2. Colocar o conector

A codificação automática ocorre durante a primeira inserção do conector em um elemento de base.  
Caso o conector seja utilizado como conector de reserva, tome o cuidado de remover a plaquinha de codificação antes da inserção do mesmo.(I2)

### 3. Indicação "Defeituoso" aparece (I3)

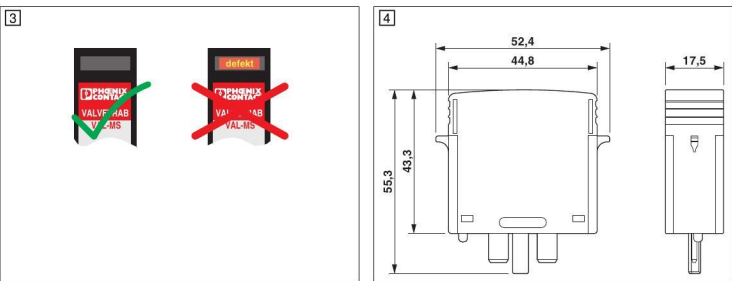
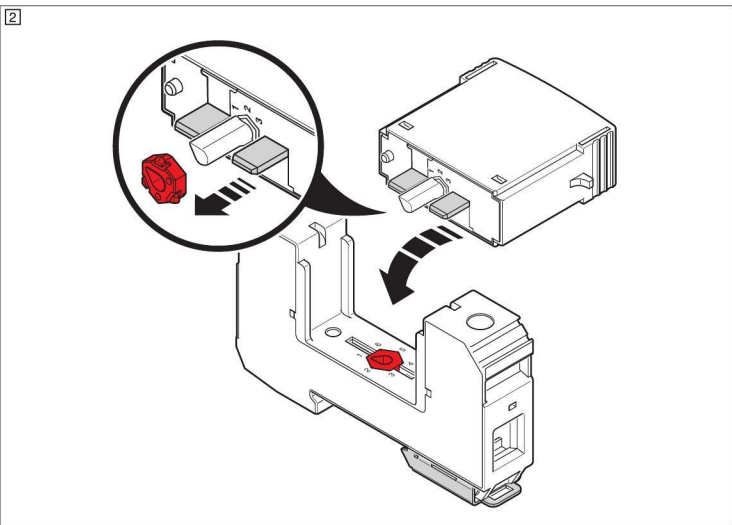
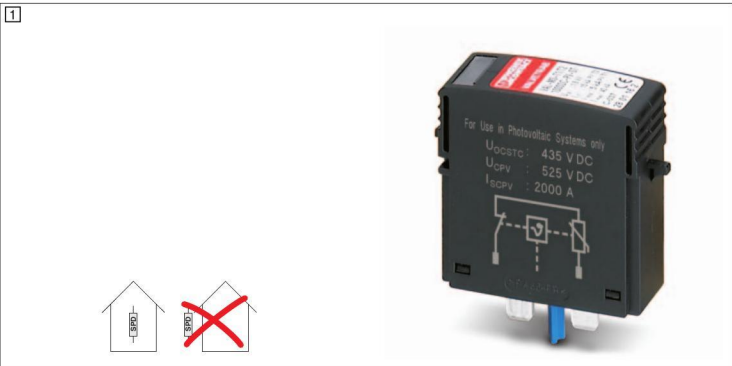
Se a indicação "Defeituoso" aparecer, o conector está danificado.

- Substituir o conector com um conector do mesmo tipo.

**PT** Instrução de montagem para o electricista  
**TR** Elektrik personeli için işletme talimatları  
**RU** Инструкция по эксплуатации для электромонтажника  
**PL** Instrukcja dla elektroinstalatora  
**ZH** 电气工作人员操作指南

**VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV-ST**

**2801162**



技术数据	Dane techniczne	Технические характеристики	Teknik veriler	Dados técnicos	IEC / EN
电气参数 IEC 类别	<b>Dane elektryczne</b> Klasa testu IEC	<b>Электрические данные</b> Класс испытания согл. МЭК	<b>Elektriksel veriler</b> IEC kategorisi	<b>Dados elétricos</b> Tipo de proteção de acordo com IEC	<b>UL</b> PV <b>T1 / T2</b> 1CA
最大连续工作电压 $U_{CPV}$	Najwyższe napięcie trwale $U_{CPV}$	Макс. напряжение при длительной нагрузке $U_{CPV}$	En yüksek sürekli gerilim $U_{CPV}$	Máxima tensão contínua $U_{CPV}$	525 V DC
冲击电流 $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Prąd probierczy pioruna $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Ток разряда $I_{imp}$ (10/350) мкс	Yıldırım test akımı $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	Corrente de teste contra raios $I_{imp}$ (10/350) $\mu$ s	5 kA
额定短路电流 $I_{SCPV}$	Odporność na zwarcie $I_{SCPV}$	Стойкость к короткому замыканию $I_{SCPV}$	Kısa devre dayanımı $I_{SCPV}$	Resistência a curto-circuito $I_{SCPV}$	2000 A
最大放电电流 $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	Max. udarowy prąd odprowadzany $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	Макс. импульсный ток утечки $I_{max}$ (8/20) мкс	Maks. deşarj akımı $I_{maks}$ (8/20) $\mu$ s	Máx. corrente de pico derivada $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	40 kA
电压保护水平 $U_p$	Poziom ochrony $U_p$	Уровень защиты $U_p$	Koruma seviyesi $U_p$	Nível de proteção $U_p$	$\leq 1,8$ kV
电压保护标准 (VPR)	Ochrona napięcia znamionowego (VPR)	Ограничение ном. напряжения (VPR)	Gerilim koruma seviyesi (VPR)	Proteção de tensão nominal (VPR)	-
短路电流等级 (SCCR)	Obciążalność zwarciova (SCCR)	Стойкость к короткому замыканию (SCCR)	kısa devre akım seviyesi (SCCR)	Resistência a curto-circuito (SCCR)	3 kV
标称放电电流 $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Znamionowy prąd odprow. $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Номинальный импульсный ток утечки $I_n$ (8/20) мкс	Nominal deşarj akımı $I_n$ (8/20) $\mu$ s	Corrente de surto nominal $I_n$ (8/20) $\mu$ s	50 kA
<b>一般参数</b>	<b>Dane ogólne</b>	<b>Общие характеристики</b>	<b>Genel veriler</b>	<b>Dados Gerais</b>	15 kA
环境温度 (运行)	Temperatura otoczenia (praca)	Температура окружающей среды (при эксплуатации)	Ortam sıcaklığı (çalışma)	Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 80 °C
允许湿度 (运行)	Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	İzin verilen nem (çalışma)	Umidade do ar admissível (funcionamento)	5 % ... 95 %
保护等级	Stopień ochrony	Степень защиты	Koruma sınıfı	Grau de proteção	IP20
测试标准	Normy testów	Стандарты на методы испытаний	Test standartları	Normas de teste	EN 50539-11 / UL 1449

RSPSupply - 1-888-532-2706 - <https://www.RSPSupply.com>

See the product details here