

Español

Protección contra sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas (SPD clase II, tipo 2)

- Para sistemas PV aislados y con toma a tierra
- Circuito 2+V

1 Indicaciones de seguridad

- ADVERTENCIA**
- La instalación y la puesta en marcha solo deben ser efectuadas por personal especializado con cualificación adecuada. A tal efecto, deben cumplirse las respectivas normas del país.
- Utilice únicamente conectores macho VAL-SPP adecuados para la aplicación y la tensión del sistema.
- ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica y de incendio**
- Antes de la instalación, compruebe si el aparato presenta desperfectos externos. Si presenta desperfectos, el aparato no deberá ser utilizado.
 - Los cables de conexión de la instalación fotovoltaica pueden estar bajo tensión incluso con el seccionador abierto. Al realizar las tareas de instalación y mantenimiento debe asegurarse de que el equipo no tenga tensión.

- IMPORTANTE**
- Asegúrese de que en ningún momento se sobrepasa la corriente de cortocircuito I_{SCPv} especificada.

2 Conexión

- Conecte el conductor PE con una sección transversal mínima de 6 mm².

2.1 Longitudes de cable (I3)

- Tienda los cables de conexión en dispositivos de protección contra sobretensiones (SPDs) con la menor longitud posible, evitando roces y usando los mayores radios de curvatura posibles.

① Cableado en forma de V	DIN VDE 0100-534	b	≤ 0,5 m
② Cableado de derivación	IEC 60364-5-53	a + b	≤ 0,5 m

* Barra equipotencial

El cableado con dos conductores se puede realizar con 6 mm² hasta 32 A.

3 Contacto de indicación remota

Solo el artículo con una "R" en la denominación tiene un contacto de indicación remota.

Mantenga cerrada la tapa protectora situada encima del módulo de indicación remota tras conectar el cable.

4 Indicación de estado (I7)

- 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. (I8)
 - Antes de su uso, asegúrese de retirar del conector macho de repuesto la plaquita de codificación (I9)
 - Si el elemento de base está dañado, deberá cambiar el producto completo.

5 Medición de aislamiento

- Antes de hacer una medición de aislamiento en la instalación, desenchufe la protección enchufable. De lo contrario, pueden producirse mediciones erróneas.
- Una vez concluida la medición de aislamiento, vuelva a insertar la protección enchufable en el elemento de base.

Datos técnicos

Conector de repuesto

Datos eléctricos

Clase de ensayo IEC // Tipo EN

Número de puertos

Comportamiento en caso de fallo SPD

Tensión constante máxima U_{CPV}

Corriente de conductor de protección I_{PE}

Resistencia al cortocircuito I_{SCPv}

Corriente de servicio constante I_{CPv}

Nivel de protección U_p

Corriente transitoria máx. $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μ s

Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μ s

Datos generales

Temperatura ambiente (montaje)

Temperatura ambiente (servicio)

Humedad de aire admisible (servicio)

Índice de protección (en estado montado)

Datos de conexión rígido / flexible / AWG

Longitud a desaislar

Rosca de tornillo

Par de apriete

Tamaño de salida

Normas de ensayo

Italiano

Protezione contro le sovratensioni per impianti fotovoltaici (SPD classe II, tipo 2)

- Per sistemi fotovoltaici isolati e collegati a terra
- Circuito 2+V

1 Avvertenze di sicurezza

- AVVERTENZA:**
- L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite solo da personale tecnico qualificato. Durante queste operazioni rispettare le rispettive norme specifiche del paese.
- Utilizzare solo connettori VAL-SPP adatti all'applicazione e alla tensione del sistema.
- 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.
 - I cavi di collegamento dell'impianto fotovoltaico possono restare sotto tensione anche con l'interruttore aperto. Nell'installazione e nella manutenzione va garantita la libertà di azione.

- IMPORTANTE**
- Accertarsi che la corrente di corto circuito I_{SCPv} riportata non venga mai superata.

2 Collegamento

- Collegare il conduttore PE con una sezione minima di 6 mm².

2.1 Lunghezze dei cavi (I3)

- Posare i cavi di connessione ai dispositivi di protezione contro le sovratensioni (SPD) con il percorso più breve possibile, senza anelli e con raggi di curvatura il più possibile ampi.

① Cablaggio a forma di V	DIN VDE 0100-534	b	≤ 0,5 m
② Cablaggio di diramazione	IEC 60364-5-53	a + b	≤ 0,5 m

* Barra collettrice per compensaz. del pot.

Il cablaggio a due conduttori è possibile fino a 32 A con 6 mm².

3 Contatto FM

Solo l'articolo con "R" nella denominazione presenta un contatto di segnalazione remota.

Dopo aver collegato il cavo, tenere chiuso lo sportello di copertura sopra il contatto di segnalazione remota.

4 Segnalazione stato (I7)

- Se si riscontra un cambiamento di colore dell'indicatore 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. (I8)
 - Prima dell'inserimento delle spine di ricambio, fare attenzione a rimuovere la piastrina di codifica. (I9)
 - Se l'elemento base è danneggiato, sostituire completamente il prodotto.

5 Misurazione dell'isolamento

- Scollegare la spina di protezione prima di eseguire le misurazioni dell'isolamento nell'impianto. In caso contrario è possibile che si verifichino errori di misurazione.
- Dopo la misurazione dell'isolamento reinserire la spina di protezione nell'elemento base.

Dati tecnici

Spine di ricambio

Dati elettrici

Classe di prova IEC // Tipo EN

Numero di porte

Comportamento in caso di guasto SPD

Massima tensione permanente U_{CPv}

Corrente conduttori di terra I_{PE}

Resistenza al cortocircuito I_{SCPv}

Corrente di esercizio permanente I_{CPv}

Livello di protezione U_p

Max. corrente dispersa $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μ s

Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μ s

Dati generali

Temperatura ambiente (montaggio)

Temperatura ambiente (esercizio)

Umidità dell'aria consentita (esercizio)

Grado di protezione (nello stato montato)

Dati di connessione rígido / flessibile / AWG

Lunghezza di spelatura

Filettatura

Coppia di serraggio

Dimensione di uscita

Norme di prova

Français

Protection antisurtension pour installations photovoltaïques (SPD classe II, type 2)

- Pour les systèmes PV isolés et mis à la terre
- Circuit 2+V

1 Consignes de sécurité

- AVERTISSEMENT :**
- L'installation et la mise en service ne doivent être confiées qu'à du personnel spécialisé dûment qualifié. Les directives propres à chaque pays doivent être respectées en la matière.
- Utilisez uniquement les connecteurs VAL-SPP adaptés à l'application & à la tension du système.
- 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.
 - Les câbles de raccordement de l'installation photovoltaïque peuvent également être sous tension lorsque le sectionneur est ouvert. Lors des travaux d'installation ou d'entretien, s'assurer de l'absence de tension.

- IMPORTANT**
- S'assurer que le courant de court-circuit indiqué I_{SCPv} n'est dépassé à aucun instant.

2 Raccordement

- Raccorder le conducteur PE avec une section minimale de 6 mm².

2.1 Longueurs de ligne (I3)

- Les câbles de raccordement posés sur les parafoudres (SPD) doivent être aussi courts que possible, sans boucle, et présenter des rayons de courbure importants.

① Câblage en V	DIN VDE 0100-534	b	≤ 0,5 m
② Câblage en dérivation	CEI 60364-5-53	a + b	≤ 0,5 m

* Barre d'équipotentialité

Le câblage à deux conducteurs est possible avec 6 mm² et jusqu'à 32 A.

3 Contact de signalisation à distance

Seul l'article dont la désignation comprend un « R » est équipé d'un contact de télésignalisation.

Après le raccordement du câble, maintenez le capot situé au-dessus du module de télésignalisation fermé.

4 Affichage d'état (I7)

- 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. (I8)
 - Avant de mettre le connecteur de rechange en place, veiller à ce que la plaquette de codage ait bien été déposée. (I9)
 - Si l'élément de base est endommagé, il convient de remplacer le produit complet.

5 Mesure d'isolation

- Retirez la fiche de protection de l'installation avant d'effectuer une mesure de l'isolement. Dans le cas contraire, des erreurs de mesure sont possibles.
- Insérer à nouveau la fiche de protection dans son embase après avoir mesuré l'isolement dans l'élément de base.

Caractéristiques techniques

Connecteur de rechange

Caractéristiques électriques

Classe d'essai CEI // Types EN

Nombre de ports

Description des défaillances SPD

Tension permanente maximale U_{CPv}

Courant résiduel I_{PE}

Résistance aux courts-circuits I_{SCPv}

Courant de service permanent I_{CPv}

Niveau de protection U_p

Courant de décharge max $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μ s

Courant nom. de décharge I_n (8/20) μ s

Caractéristiques générales

Température ambiante (montage)

Température ambiante (fonctionnement)

Humidité de l'air admissible (fonctionnement)

Degré de protection (A l'état monté)

Caractéristiques de raccordement rigide / souple / AWG

Longueur à dénuder

Filetage vis

Couple de serrage

Grandeur de sortie

Normes d'essai

Stripping length

Screw thread

Torque

Drive size

Test standards

English

Surge protection for photovoltaic systems (SPD Class II, Type 2)

- For insulated and grounded PV systems
- 2+V circuit

1 Safety notes

- WARNING:**
- Installation and startup may only be carried out by qualified personnel. The relevant country-specific regulations must be observed.
- Only use VAL-SPP plugs appropriate for the application and system voltage.
- 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.
 - The connecting cables of the photovoltaic system may still be live even when the enable switch is open. Make sure the power is disconnected when carrying out installation and maintenance work.

- NOTE**
- Make sure that the specified short-circuit current I_{SCPv} is not exceeded at any time.

2 Connecting

- Connect the PE conductor using a cross-section of at least 6 mm².

2.1 Cable lengths (I3)

- Lay the output cables to the surge protective devices (SPDs) as short as possible, without loops, and with the largest possible bending radii.

① V-shaped wiring	DIN VDE 0100-534	b	≤ 0,5 m
② Stub wiring	IEC 60364-5-53	a + b	≤ 0,5 m

* Equipotential bonding strip

Two-conductor wiring is possible up to 32 A with 6 mm².

3 Remote indication contact

Only the item with "R" in the designation has a remote indication contact.

Keep the cover flap above the remote signaling module closed after connecting the cable.

4 Status indicator (I7)

- 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. (I8)
 - Make sure that you remove the coding plate before using the replacement plug. (I9)
 - If the base element is damaged, you must replace the product completely.

5 Insulation testing

- Disconnect the protective plug before conducting insulation testing on the system. Otherwise faulty measurements are possible.
- Reinsert the protective plug into the base element after insulation testing.

Technische Daten

Ersatzstecker

Elektrische Daten

IEC-Prüfklasse // EN Type

Anzahl der Ports

SPD Ausfallverhalten

Höchste Dauerspannung U_{CPv}

Schutzleiterstrom I_{PE}

Kurzschlussfestigkeit I_{SCPv}

Dauerbetriebsstrom I_{CPv}

Schutzpegel U_p

Max. Ableitstoßstrom $I_{m\acute{a}x}$ (8/20) μ s

Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μ s

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur (Montage)

Umgebungstemperatur (Betrieb)

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)

Schutzart (im eingebauten Zustand)

Anschlussdaten starr / flexibel / AWG

Abisolierlänge

Schraubengewinde

Anzugsmoment

Abtriebsgröße

Prüfnormen

Deutsch

Überspannungsschutz für Photovoltaikanlagen (SPD Class II, Typ 2)

- Für isolierte und geerdete PV-Systeme
- 2+V-Schaltung

1 Sicherheitshinweise

- WARNUNG:**
- Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die jeweiligen landesspezifischen Vorschriften einzuhalten.
- Setzen Sie nur die zur Applikation & Systemspannung passenden VAL-SPP-Stecker ein.
- 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.
 - Anschlusssleitungen der Photovoltaikanlage können auch bei geöffnetem Freischalter unter Spannung stehen. Bei den Installations- und Wartungsarbeiten ist die Spannungsfreiheit sicherzustellen.

- ACHTUNG**
- Stellen Sie sicher, dass der angegebene Kurzschlussstrom I_{SCPv} zu keiner Zeit überschritten wird.

2 Anschließen

- Schließen Sie den PE-Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 6 mm² an.

2.1 Leitungslängen (I3)

- Verlegen Sie die Anschlussleitungen an Überspannungsschutzgeräte (SPDs) so kurz wie möglich, ohne Schleifen und mit möglichst großen Biegeradien.

① V-förmige Verdrahtung	DIN VDE 0100-534	b	≤ 0,5 m
② Stich-Verdrahtung	IEC 60364-5-53	a + b	≤ 0,5 m

* Potenzialausgleichsschiene

Die 2-Leiter-Verdrahtung ist mit 6 mm² bis 32 A möglich.

3 Fernmeldekontakt

Nur der Artikel mit "R" in der Bezeichnung hat einen Fernmeldekontakt.

Abdeckklappe oberhalb des Fernmeldemoduls nach Anschluss der Leitung geschlossen halten.

4 Statusanzeige (I7)

- 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 Basiselement ziehen. (I8)
 - Achten Sie beim Ersatzstecker darauf, dass Sie vor dem Einsetzen das Kodierplättchen entfernen. (I9)
 - Wenn das Basiselement beschädigt ist, müssen Sie das Produkt komplett austauschen.

5 Isolationsmessung

- Ziehen Sie vor einer Isolationsmessung in der Anlage den Schutzstecker. Anderenfalls sind Fehlmessungen möglich.
- Setzen Sie den Schutzstecker nach der Isolationsmessung wieder in das Basiselement ein.

	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'eletttricista installatore
ES	Manual de servicio para el instalador eléctrico

VAL-SPP-T2-1000DC-PV-2+V-UT
VAL-SPP-T2-1000DC-PV-2+V-UT-R

1466772
1466773



