

PORTUGUÊSE

Proteção contra surtos para a fonte de alimentação (SPD Classe II, Tipo 2)

- Para redes com 4 condutores (L1, L2, L3, PEN)
- Para sistemas TN-C

1. Instruções de segurança

ATENÇÃO: A instalação e colocação em funcionamento somente pode ser executada por pessoal técnico qualificado. Aqui devem ser observadas as especificações do respectivo país.

ATENÇÃO: Perigo de electrocussão e incêndio

- Antes da instalação, verifique se o equipamento apresenta avarias externas. Se estiver com defeito, o equipamento não pode ser utilizado.

IMPORTANTE: Observar que a tensão máxima de operação da instalação não ultrapasse a tensão máxima contínua U_C.

2. Conectar

- ① Cabeamento em forma de V
- ② Cabeamento com ponto de conexão

2.1 Exemplo de aplicação (2 - 3)

- no sistema TN-C

2.2 Comprimentos das linhas (4)

- Instalar as linhas de conexão aos dispositivos de proteção contra surtos de tensão (DPS) no trajeto mais curto possível, sem alças e com o maior raio de curva possível. Assim, alcança-se a melhor proteção contra surtos de tensão.

DIN VDE 0100-534 IEC 60364-5-53	①	b	≤ 0,5 m de preferência
	②	a + b	≤ 0,5 m de preferência

* Trilho para equalização de potencial

2.3 Pré-fusível (5)

- Observe as indicações sobre o fusível nas respectivas aplicações.
- No caso de fusíveis de entrada > 160 A, garantir a instalação das linhas de conexão com proteção contra curto-circuito e curto terra. Recomendação: Usar linhas com estabilidade térmica elevada, p.ex., com isolamento VPE/EPR.

2.4 Conexão de circuito com cabeamento em forma de V (6)

- 1 Terminal de cabo em forquilha M4 **F1 ≤ 40 A**
- 2 Terminal tubular TWIN **F1 ≤ 63 A**

3. Contato de sinalização remoto (7)

O artigo "VAL-SEC-T2...-FM" tem um contato de sinalização remoto.

4. Indicação de estado (8)

- 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.
- Com isto, alavanque o conector com uma chave de fenda a partir do elemento de base. (9)
- Se o elemento base estiver danificado, é necessário substituir o produto completo.

5. Medição do isolamento

- Antes de uma medição de isolamento no sistema, desconecte o conector de proteção. Do contrário, pode haver erros de medição.
- Recoloque o conector de proteção novamente na base, após a medição.

6. Desenho dimensional (10)

ITALIANO

Protezione contro le sovratensioni per gli alimentatori (classe SPD II, tipo 2)

- Per reti a 4 conduttori (L1, L2, L3, PEN)
- Per sistemi TN-C

1. Indicazioni 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.

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.

2. Collegamento

- ① Cablaggio a forma di V
- ② Cablaggio di diramazione

2.1 Esempio applicativo (2 - 3)

- nel sistema TN-C

2.2 Lunghezze dei cavi (4)

- 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. In questo modo si ottiene una protezione ottimale contro le sovratensioni.

DIN VDE 0100-534 IEC 60364-5-53	①	b	≤ 0,5 m preferito
	②	a + b	≤ 0,5 m preferito

* Barra collettrice per compensaz. del pot.

2.3 Prefusibile (5)

- Rispertare le informazioni sul prefusibile nelle relative applicazioni.
- Con prefusibili con amperaggio > 160 A provvedere ad una posa a prova di cortocircuito e dispersioni a terra delle linee di collegamento. Consiglio: utilizzare cavi ad elevata stabilità termica, ad es. cavi con isolamento in VPE/EPR.

2.4 Collegamento linee con cablaggio a V (6)

- 1 Capocorda a forcella M4 **F1 ≤ 40 A**
- 2 Capocorda montato TWIN **F1 ≤ 63 A**

3. Contatto FM (7)

L'articolo "VAL-SEC-T2...-FM" presenta un contatto FM.

4. Segnalazione stato (8)

- 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.
- Per fare ciò, sollevare il connettore maschio con l'ausilio di un cacciavite ed estrarlo dall'elemento base. (9)
- 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.

6. Disegno quotato (10)

FRANÇAIS

Protection antisurtension pour l'alimentation (SPD classe II, type 2)

- Pour réseaux à 4 fils (L1, L2, L3, PEN)
- Pour systèmes TN-C

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.

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.

2. Raccordement

- ① Câblage en V
- ② Câblage en dérivation

2.1 Exemple d'application (2 - 3)

- dans système TN-C

2.2 Longueurs de ligne (4)

- Les câbles de raccordement posés sur les appareils de protection antisurtension (SPD) doivent être aussi courts que possible, sans boucle, et présenter, si possible, des rayons de courbure élevés.

DIN VDE 0100-534 CEI 60364-5-53	①	b	de préférence ≤ 0,5 m
	②	a + b	de préférence ≤ 0,5 m

* Barre d'équipotentialité

2.3 Fusible en amont (5)

- Les indications relatives au fusible en amont sont à prendre ne compte dans l'application correspondante.
- En présence de fusibles en amont > 160 A, l'opérateur doit veiller à ce que les câbles de raccordement soient mis à la terre et protégés contre les court-circuits. Il est recommandé d'utiliser des conducteurs à stabilité thermique élevée, par ex. des conducteurs isolés VPR/EPR.

2.4 Raccordement du câble avec câblage en V (6)

- 1 Cosse à fourche M4 **F1 ≤ 40 A**
- 2 Embouts TWIN **F1 ≤ 63 A**

3. Contact de signalisation à distance (7)

L'article « VAL-SEC-T2...-FM » est équipé d'un contact de signalisation à distance.

4. Affichage d'état (8)

- 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.
- Pour cela, faites sortir le connecteur de l'élément de base à l'aide d'un tournevis. (9)
- 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.

6. Dessin coté (10)

ENGLISH

Surge protection for power supply unit (SPD Class II, Type 2)

- For 4-conductor networks (L1, L2, L3, PEN)
- For TN-C systems

1. Safety notes

WARNING: Installation and startup may only be carried out by qualified personnel. The relevant country-specific regulations must be observed.

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 U_C voltage.

2. Connecting

- ① V-shaped wiring
- ② Stub wiring

2.1 Application example (2 - 3)

- in the TN-C system

2.2 Cable lengths (4)

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

DIN VDE 0100-534 IEC 60364-5-53	①	b	≤ 0.5 m recommended
	②	a + b	≤ 0.5 m recommended

* Equipotential bonding strip

2.3 Backup fuse (5)

- Follow the specifications for backup fuse in the respective application.
- For backup fuses > 160 A, make sure the connecting cables are grounded and short-circuit-proof. Recommendation: Use cables with increased temperature stability, such as VPE/EPR insulated cables.

2.4 Conductor connection for V-shaped wiring (6)

- 1 M4 Fork-type cable lug **F1 ≤ 40 A**
- 2 TWIN ferrule **F1 ≤ 63 A**

3. Remote indication contact (7)

Item "VAL-SEC-T2...-FM" has a remote indication contact.

4. Status indicator (8)

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.
- To do so, use a screwdriver to lever the plug out of the base element. (9)

- 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.

6. Dimensional drawing (10)

DEUTSCH

Überspannungsschutz für die Stromversorgung (SPD Class II, Typ 2)

- Für 4-Leiter-Netze (L1, L2, L3, PEN)
- Für TN-C-Systeme

1. Sicherheitshinweise

WARNUNG: Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die jeweiligen landesspezifischen Vorschriften einzuhalten.

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 nicht übersteigt.

2. Anschließen

- ① V-förmige Verdrahtung
- ② Stich-Verdrahtung

2.1 Applikationsbeispiel (2 - 3)

- im TN-C-System

2.2 Leitungslängen (4)

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

DIN VDE 0100-534 IEC 60364-5-53	①	b	≤ 0,5 m bevorzugt
	②	a + b	≤ 0,5 m bevorzugt

* Potenzialausgleichsschiene

2.3 Vorsicherung (5)

- Beachten Sie die Angaben zur Vorsicherung in der entsprechenden Applikation.
- Bei Vorsicherungen > 160 A sorgen Sie für erd- und kurzschlussfeste Verlegung der Anschlussleitungen. Empfehlung: Verwenden Sie Leitungen mit erhöhter Temperaturstabilität, z. B. VPE/EPR-isolierte Leitungen.

2.4 Leitungsanschluss bei V-förmiger Verdrahtung (6)

- 1 M4-Gabelkabelschuh **F1 ≤ 40 A**
- 2 TWIN-Aderendhülse **F1 ≤ 63 A**

3. Fernmeldekontakt (7)

Der Artikel "VAL-SEC-T2...-FM" hat einen Fernmeldekontakt.

4. Statusanzeige (8)

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.

- Hebeln Sie dazu mit einem Schraubendreher den Stecker aus dem Basiselement heraus. (9)
- 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.

6. Maßbild (10)

PHOENIX CONTACT

phoenixcontact.com

DE

EN

FR

IT

PT

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarkstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
MNR 9065233 - 00
2014-09-08

Documentation

2905339
2905344

①	F1 A gG	s _L = s _N mm ²	s _{PE(N)} mm ²
	25	6	6
	35	6	6
	40	6	6
	50	6	6
	63	10	10
	80	10	10
	100	16	16
	125	16	16
	160	16	16
	200	16	16
	250	16	16
	315	16	16
	> 315	≤ 315	16

②	F1 A gG	F2 A gG	s _L = s _N mm ²	s _{PE(N)} mm ²
	25		6	6
	35		6	6
	40		6	6
	50		6	6
	63		10	10
	80		10	10
	100		16	16
	125		16	16
	160		16	16
	200		16	16
	250		16	16
	315		16	16
	> 315	≤ 315	16	16

Dados técnicos	Dati tecnici	Caractéristiques techniques	Technical data	Technische Daten	
Conector de reposição	Spine di ricambio	Connecteur de rechange	Replacement plug	Ersatzstecker	2905346 VAL-SEC-T2-350-P
Dados elétricos	Dati elettrici	Caractéristiques électriques	Electrical data	Elektrische Daten	
Tipo de proteção de acordo com IEC // Tipos EN	Classe di prova IEC // Tipo EN	Classe d'essai CEI // Types EN	IEC test classification // EN type	IEC Prüfklasse // EN Type	
Quantidade de portas	Numero di porte	Nombre de ports	Number of ports	Anzahl der Ports	
Máxima tensão contínua U _C	Massima tensione permanente U _C	Tension permanente maximale U _C	Maximum continuous operating voltage U _C	Höchste Dauerspannung U _C	
					350 V AC
Reação TOV com U _T	Comportamento TOV in caso di U _T	Réponse au TOV pour U _T	TOV behavior at U _T	TOV-Verhalten bei U _T	
5 s / withstand mode	5 s / withstand mode	5 s / mode résistance	5 s / withstand mode	5 s / withstand mode	L-PEN
120 min / safe failure mode	120 min / safe failure mode	120 min / mode défaillance sécurisée	120 min / safe failure mode	120 min / safe failure mode	L-PEN
Nível de proteção U _p	Livello di protezione U _p	Niveau de protection en tension U _p	Voltage protection level U _p	Schutzpegel U _p	L-PEN
Corrente de surto nominal I _n (8/20)µs	Corrente nominale dispersa I _n (8/20)µs	Courant nom. de décharge I _n (8/20)µs	Nominal discharge current I _n (8/20)µs	Nennableitstoßstrom I _n (8/20)µs	L-PEN
Máx. corrente de pico derivada I _{max} (8/20)µs	Max. corrente dispersa I _{max} (8/20)µs	Courant de décharge max I _{max} (8/20)µs	Max. discharge current I _{max} (8/20)µs	Max. Ableitstoßstrom I _{max} (8/20)µs	L-PEN
					40 kA
Resistência a curto-circuito I _{SCCR} com fusível de pré-proteção 315 A gG com fusível de pré-proteção 200 A gG	Resistenza ai corto circuiti I _{SCCR} con prefusibile 315 A gG con prefusibile 200 A gG	Courant de court-circuit assigné I _{SCCR} pour fusible en amont 315 A gG pour fusible en amont 200 A gG	Short-circuit current rating I _{SCCR} in case of 315 A gG backup fuse in case of 200 A gG backup fuse	Kurzschlussfestigkeit I _{SCCR} bei Vorsicherung 315 A gG bei Vorsicherung 200 A gG	25 kA 50 kA 315 A AC (gG)
Fusível de pré-proteção máximo com cabeamento de linha de ramificação	Prefusibile massimo per cablaggio standard	Fusible en amont maximum pour câblage de lignes de dérivation	Max. backup fuse with branch wiring	Maximale Vorsicherung bei Stichleitungsverdrahtung	
Fusível de pré-proteção máximo com cabeamento de passagem V	Prefusibile massimo per cablaggio di tipo passante (V)	Fusible en amont maximum pour câblage simple en V	Max. backup fuse with V-type through wiring	Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	
gG / Biconnect M4 Terminal tubular bifurcado 6 mm²	gG / Capocorda a forcella Biconnect M4, 6 mm²	gG / cosse à fourche M4 Biconnect 6 mm²	gG / Biconnect M4 fork-type cable lug, 6 mm²	gG / Biconnect M4 Gabelkabelschuh 6 mm²	40 A AC 63 A AC
gG / terminal tubular TWIN 2x 10 mm²	gG / 2x capicorda montati TWIN, 10 mm²	gG / embout TWIN 2 x 10 mm²	gG / TWIN ferrule 2x 10mm²	gG / TWIN-Aderendhülse 2x 10 mm²	
Dados Gerais	Dati generali	Caractéristiques générales	General data	Allgemeine Daten	
Temperatura ambiente (funcionamento)	Temperatura ambiente (esercizio)	Température ambiante (fonctionnement)	Ambient temperature (operation)	Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	Umidità consentita (esercizio)	Humidité de l'air admissible (service)	Permissible humidity (operation)	Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Grau de proteção	Indice de protezione	Degree of protection	Degree of protection	Schutzart	IP20
Dados de conexão	Dati di collegamento	Caractéristiques de raccordement	Connection data	Anschlussdaten	2,5 mm² - 25 mm² / 2,5 mm² - 16 mm² 12 - 4 (14 - 2 / 14 - 4)
AWG (rígido - UL / flexível - UL)	AWG (rígido - UL / flessibile - UL)	AWG (rigide - UL / souple - UL)	AWG (Solid - UL / Stranded - UL)	AWG (starr - UL / flexibel - UL)	16 mm
Comprimento de isolamento	Lunghezza di spelatura	Longueur à dénuder	Stripping length	Abisolierlänge	4,5 Nm (UL : 40 lb in - 50 lb in)
Torque de aperto	Coppia di serraggio	Couple de serrage	Tightening torque	Anzugsdrehmoment	IEC 61643-11 / EN 61643-11
Normas de teste	Norme di prova	Normes d'essai	Test standards	Prüfnormen	

© PHOENIX CONTACT 2014

