

ESPAÑOL

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

- Para redes de 5 conductores (L1, L2, L3, N, PE)
- Para sistemas TN-S / TT

1. Advertencias de seguridad

ADVERTENCIA: Únicamente el personal especializado y con la cualificación adecuada podrá efectuar la instalación, la puesta en servicio y las pruebas periódicas. A tal efecto, deben cumplirse las respectivas normas del país.

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.
- Apriete los puntos de embornaje no utilizados. Es posible que estos tengan tensión. (5)
- El grado de protección declarado IP 20 solo se garantiza tras la instalación y haciendo uso de todos los puntos de embornaje.

IMPORTANTE: Tenga en cuenta que la tensión máxima de servicio de la instalación no sobrepase la tensión constante máxima U_C.

2. Conexión

① Cableado en forma de V

② Cableado de derivación

! Para la instalación de descargadores de corrientes de rayo del tipo 1 se requiere obligatoriamente el cable de conexión S_L. Utilice una sección mínima de 16 mm². En el caso de que, en la aplicación, la conexión al cable de tierra principal (S_N) deba equipararse a la conexión al conductor de protección (S_{PE}), emplee para S_{PE} una sección mínima de 16 mm². (5)

2.1 Ejemplo de aplicación (2 - 3)

- en el sistema TN-S

2.2 Longitudes de cable (4)

- 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. Así se obtendrá una protección óptima contra sobretensiones.

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

* Barra equipotencial

2.3 Fusible previo (5)

- Tenga en cuenta los datos del fusible previo en la aplicación correspondiente.
- En caso de realizar conexiones de derivación, los cables de conexión deben estar dimensionados para cortocircuitos y derivaciones a tierra, no para corriente de servicio ni sobrecaja. Las secciones especificadas hacen referencia a cables de cobre aislados con PVC.

2.4 Contacto de indicación remota (7)**3. Indicación de estado (8)**

- 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.
 - Para ello, haga palanca con un destornillador en el conector y extraigalo del elemento de base. (5)
 - Si el elemento de base está dañado, deberá cambiar el producto completo.

4. 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

Tensión nominal U_N

Tensión constante máxima U_C

Corr. de rayo de prueba I_{imp} (10/350) µs

L-N / N-PE

Nivel de protección U_p

L-N / N-PE

Corriente de conductor de protección I_{PE}

Corriente transitoria nominal I_n (8/20) µs

L-N / N-PE

Resistencia al cortocircuito I_{SCCR}

Capacidad para extinguir la corriente repetitiva I_f L-N

N-PE

Corriente de carga nominal I_L

Fusible general máximo en caso de cableado de derivación (otro nivel)

Fusible general máximo en caso de cableado continuo V (mismo nivel)

Datos generales

Temperatura ambiente (servicio)

Humedad de aire admisible (servicio)

Índice de protección

Datos de conexión

rígido / flexible

AWG(UL)

Longitud a desairar

Par de apriete

Normas de ensayo

ITALIANO

Protezione contro le sovratensioni per gli alimentatori (classe SPD I/II, tipo 1/2)

- Per reti a 5 conduttori (L1, L2, L3, N, PE)
- Per sistemi TT / TN-S

1. Indicazioni di sicurezza

AVVERTENZA: L'installazione, la messa in servizio e le verifiche periodiche devono essere eseguite solo da personale tecnico adeguatamente qualificato. Per 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.
- Serrare i morsetti non utilizzati. Questi potrebbero essere sotto tensione. (5)
- Il grado di protezione indicato IP20 viene garantito solo in caso di apparecchio installato utilizzando tutti i punti di connessione.

IMPORTANTE: Fare attenzione che la tensione massima di esercizio dell'impianto non superi la tensione permanente massima U_C.

2. Collegamento

① Cablaggio a forma di V

② Cablaggio di diramazione

! Per l'installazione di parafulmini del tipo 1 è assolutamente necessario il cavo di connessione S_L. Utilizzare una sezione minima di 16 mm². In caso di necessità, in applicazione, la connessione alla barra di messa a terra principale (S_N) deve essere messa allo stesso livello della connessione al conduttore di protezione (S_{PE}), utilizzando per S_{PE} una sezione minima di 16 mm². (5)

2.1 Esempio applicativo (2 - 3)

- nel sistema TN-S

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	① b ≤ 0,5 m preferentemente
IEC 60364-5-53	② a + b ≤ 0,5 m preferentemente

* Barra equipotencial

2.3 Fusible previo (5)

- Rispettare le informazioni sul prefusibile nelle relative applicazioni.
- In caso di cablaggio di derivazione, i cavi di collegamento e le relative sezioni devono essere concepiti solo per cortocircuiti e corti verso terra, e non per la corrente di esercizio o il sovraccarico. Le sezioni indicate si riferiscono ai cavi in rame con isolamento in PVC.

2.4 Contatto FM (7)**3. Indicación de estado (8)**

- 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.
 - Para ello, haga palanca con un destornillador en el conector y extraigalo del elemento de base. (5)
 - Si el elemento de base está dañado, deberá cambiar el producto completo.

4. 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.

FRANÇAIS

Protection antisous-tension pour l'alimentation (classe SPD I/II, type 1/2)

- Pour réseaux à 5 fils (L1, L2, L3, N, PE)
- Pour systèmes TT / TN-S

1. Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT : L'installation, la mise en service et les contrôles réguliers doivent être effectués qu'à du personnel spécialisé dûment qualifié. Les directives propres à chaque pays doivent être respectées en 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.
- Visser fermement les bornes inutilisées. Elles peuvent être conductrices de tension. (5)
- L'indice de protection IP20 indiqué n'est garanti que si, à l'état monté, toutes les bornes sont utilisées.

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 de diramation

! Le câble de raccordement S_L est indispensable à l'installation de parafoudre de type 1. Utiliser des câbles de section minimum de 16 mm². Si, dans l'application, le raccordement au profilé principal de mise à la terre (S_N) doit être mis au même plan que le raccordement au conducteur de protection (S_{PE}), utiliser un conducteur de protection S_{PE} une section minimum de 16 mm². (5)

2.1 Exemple d'application (2 - 3)

- dans le système TN-S

2.2 Longueurs de ligne (4)

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

DIN VDE 0100-534	① b de préférence ≤ 0,5 m
IEC 60364-5-53	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 en compte dans l'application correspondante.
- En cas de câblage en derivation, les câbles de raccordement et les sections doivent être conçus seulement pour les cas de défaut à la terre ou de court-circuit, pas pour le courant de service et la surcharge. Les sections indiquées se rapportent à des câbles en cuivre avec isolation en PVC.

2.4 Contact de signalisation à distance (7)**3. 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 du même type.
- Pour cela, sollever le connecteur mâle avec l'aide d'un tournevis. (5)
- Si l'élément de base est endommagé, il convient de remplacer le produit complet.

4. Mesure d'isolation

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

ENGLISH

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

- For 5-conductor networks (L1, L2, L3, N, PE)
- For TN-S / TT systems

1. Safety notes

WARNING: Installation, startup, and recurring inspections 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.
- Tighten unused terminal points. These may be live. (5)
- The stated IP20 protection is guaranteed only for the built-in condition in which all terminal points are in use.

NOTE: Ensure that the system's maximum operating voltage does not exceed the highest continuous voltage U_C.

2. Connecting

① V-shaped wiring

② Stub wiring

! For installation of the type 1 lightning current arresters, the S_L connection cable is essential. Use at least a 16 mm

SPRT12-350/3+NPE-AX



PT Instrução de montagem para o electricista
TR Elektrik personeli için montaj talimatı
RU Инструкция по установке для электромонтажника
PL Instrukcje dot. instalacji dla elektryka instalatora
ZH 电气人员安装须知

中文

电源电涌保护 (SPD I/II 级, 类别 1/2)

- 用于 5 线网络 (L1, L2, L3, N, PE)

- 用于 TN-S / TT 系统

1. 安全提示

警告：安装、调试和定期检查仅允许由电气专业人员进行。必须遵守相关国家的法规。

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。
- 拧紧未使用的接线点。它们可能带电。(图)
- 只有在使用了所有接线端的情况下，才能确保内置状态达到所述的 IP20 保护等级。

① 注意：请确保系统的最大工作电压不得超过最高持续电压 U_c 。

2. 连接

① V型接线
② 短接线

① S_d 连接电缆对于 1 型防雷保护器的安装至关重要。请使用横截面至少为 16 mm² 的电缆。如果应用中与干线接地轨的连接 (S_d) 等于与保护导线的连接 (S_{PE})，则 S_{PE} 至少使用横截面 16 mm² 的电缆。(图)

2.1 应用示例 (② - ③)

在 TN-S 系统中

2.2 电缆长度 (④)

• 连接至电涌保护装置 (SPD) 的输出电缆应尽可能短，在敷设时应注意避免形成回路并尽可能使用弯曲半径最大的电缆。只有这样才能达到最佳的电涌保护。

DIN VDE 0100-534	① b	$\leq 0.5 \text{ m}$ (推荐)
IEC 60364-5-53	② a + b	$\leq 0.5 \text{ m}$ (推荐)

* 均压等位连接

2.3 后备保险丝 (⑤)

- 注意相关应用中备用保险丝的规格。
- 对于并行连接，连接电缆和横截面仅需针对短路和接地故障设计，而不考虑工作电流和过载。规定的横截面参考 PVC 绝缘铜缆。

2.4 远程报警触点 (⑦)

3. 状态显示 (⑧)
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破损插头。
- 为此请用一把螺丝刀将插头从基座中撬出。(图)
- 如果基座损坏，则必须更换整个产品。

4. 绝缘测试

- 在进行系统绝缘测试之前，请断开保护插头。否则可能导致测量出错。
- 在完成绝缘测试后，重新将保护插头插到基座中。

技术数据

备用插头	Dane techniczne
电气参数	Wtyk zapasowy
IEC 类别 // EN 类型	Dane elektryczne
端口数目	Klasa testu IEC // EN Type
额定电压 U _N	Napięcie znamionowe U _N
最大持续工作电压 U _C	Najwyższe napięcie pracy U _C

冲击电流 I _{imp} (10/350) μs	L-N / N-PE
电压保护水平 U _p	L-N / N-PE

残流 I _{PF}	Prąd przewodu ochr. I _{PF}
标称放电电流 I _n (8/20) μs	Znamionowy prąd odpow. I _n (8/20) μs

短路电流耐受 I _{SCCB}	Odporność na zwarcie I _{SCCB}
遵循断流标准 I _f	Zdoln. gaszenia pr. następ. I _f

额定负载电流 I_l

最大备用保险丝，带有支线接线

最大备用保险丝，带有 V 型连接线

一般参数

环境温度 (运行)

允许湿度 (运行)

保护等级

接线数据

刚性导线 / 柔性导线 AWG(UL)

剥线长度

坚固力矩

测试标准

备用插头	Dane techniczne
电气参数	Wtyk zapasowy
IEC 类别 // EN 类型	Dane elektryczne
端口数目	Klasa testu IEC // EN Type
额定电压 U _N	Napięcie znamionowe U _N
最大持续工作电压 U _C	Najwyższe napięcie pracy U _C
冲击电流 I _{imp} (10/350) μs	L-N / N-PE
电压保护水平 U _p	L-N / N-PE
残流 I _{PF}	Prąd przewodu ochr. I _{PF}
标称放电电流 I _n (8/20) μs	Znamionowy prąd odpow. I _n (8/20) μs
短路电流耐受 I _{SCCB}	Odporność na zwarcie I _{SCCB}
遵循断流标准 I _f	Zdoln. gaszenia pr. następ. I _f
额定负载电流 I _l	
最大备用保险丝，带有支线接线	
最大备用保险丝，带有 V 型连接线	
一般参数	
环境温度 (运行)	
允许湿度 (运行)	
保护等级	
接线数据	
刚性导线 / 柔性导线 AWG(UL)	
剥线长度	
坚固力矩	
测试标准	

POLSKI

Ochrona przed przepięciami do zasilaczy (klasa SPD I/II, typ 1/2)

- Do sieci 5-przewodowych (L1, L2, L3, N, PE)
- Do systemów TN-S / TT

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE: instalację, uruchomienie i kontrolę określone może wykonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel specjalistyczny. Należy przy tym przestrzegać właściwych przepisów krajowych.

OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i pożaru

- Przed przyłączeniem urządzenia należy skontrolować pod kątem zewnętrznych oznak uszkodzenia. Nie wolno użytkować uszkodzonych urządzeń.
- Dokreć nieużywane zaciski. Mogą znajdować się pod napięciem. (图)
- Podany stopień ochrony IP20 jest zapewniony tylko w stanie zamontowanym, przy wykorzystaniu wszystkich zacisków.

UWAGA: Zwrócić uwagę, aby maksymalne napięcie robocze instalacji nie przekraczało najwyższej napięcia ciągowego U_c .

2. Podłączanie

① Oprzewodowanie w kształcie V

② Oprzewodowanie odgałęźne

Do instalowania odgrzewników typu 1 wymagany jest przewód przyłączeniowy S_d. Stosować przekrój minimalny 16 mm². Jeżeli w zastosowaniu przyłącze do głównej szyny uziemiającej (S_d) jest takie samo jako zacisk do przewodu ochronnego (S_{PE}), należy w przypadku S_{PE} zastosować minimalny przekrój 16 mm². (图)

2.1 Przykład aplikacji (② - ③)

- w systemie TN-S

2.2 Długość przewodów (④)

- Ułożyć przewody przyłączeniowe do urządzeń zabezpieczających (SPD) jak najkrócej, bez petli, z możliwie jak największymi promieniami gięcia. Pozwala to uzyskać optymalną ochronę przed przepięciami.

DIN VDE 0100-534	① b	preferowane $\leq 0.5 \text{ m}$
IEC 60364-5-53	② a + b	preferowane $\leq 0.5 \text{ m}$

* Szyna wyrównania potencjałów

2.3 Bezpieczeństwostępny (⑤)

- Należy zwrócić uwagę na bezpiecznik wstępny w odpowiedniej aplikacji.

• Przy oprzewodowaniu odgałęźnym przewody i przekroje przyłączeniowe muszą być zaplanowane jedynie na wypadek zwarcia i zwarcia dozimennego, nie dla prądu roboczego i przeciżenia. Podane przekroje dotyczą kabli miedzianych w izolacji z PVC.

2.4 Styk zdalnej sygnalizacji (⑦)

3. Wskaźnik stanu (⑧)

Jeśli można wskaźnik stanu zmieni kolor z zielonego na czerwony, oznacza to, że wtyczka jest uszkodzona.

- Wymienić wtyk na nowy tego samego typu.
- W tym celu należy wydjąć wtyczkę śrubokrętem z elementu podstawowego. (图)

• Jeżeli element podstawowy jest uszkodzony, należy całkowicie wymienić produkt.

4. Pomiar izolacji

- Przed przystąpieniem do pomiaru izolacji instalacji należy wyjąć wtyk ochronny. W przeciwnym razie może prowadzić do uzyskania nieprawidłowych wyników pomiaru.
- Po zakończeniu pomiaru izolacji ponownie włożyć wtyk ochronny w element podstawowy.

4. Izmerzenie sопротивления изоляции

- Przed izmierzeniem sопротивienia izolacji w instalacji należy wyjąć zabezpieczający styk. W przeciwnym razie możliwe są błędy.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zabezpieczyć styk powrotnie.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

• Po zakończeniu izmierzenia sопротивienia izolacji należy zamknąć całego urządzenia.

<p