

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.
- Apretete los puntos de embornaje no utilizados. Es posible que estos tengan tensión. (E)

- 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

- Cableado en forma de V
- 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 carril de tierra principal (S_L) deba equipararse a la conexión al conductor de protección (S_{PE}), emplee para S_{PE} una sección mínima de 16 mm². (E)

2.1 Ejemplo de aplicación (E - E)

- en el sistema TN-S

2.2 Longitudes de cable (E)

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

* Barra equipotencial

2.3 Fusible previo (E)

- 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 sobrecarga. Las secciones especificadas hacen referencia a cables de cobre aislados con PVC.

2.4 Contacto de indicación remota (E)

3. Indicación de estado (E)

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 extráigalo del elemento de base. (E)
- 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 AC

Tensión constante máxima U_C

Tensión máxima constante (MCOV)

L-L / L-N / L-G / N-G

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

L-N / N-PE

Nivel de protección U_p L-N / N-PE

Tensión de limitación medida (MLV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Corriente de conductor de protección I_{PE}

Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μ s L-N / N-PE

L-L / L-N / L-G / N-G

Resistencia al cortocircuito I_{SCCR}

Capacidad para extinguir la corriente repetitiva I_{fr} 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

rigido / flexible

AWG(UL)

Longitud a desaislar

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. (E)

- 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 di esercizio massima dell'impianto non superi la tensione permanente massima U_C .

2. Collegamento

- Cablaggio a forma di V
- 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. Se nell'applicazione la connessione alla barra di messa a terra principale (S_L) deve essere messa allo stesso livello della connessione al conduttore di protezione (S_{PE}), utilizzare per S_{PE} una sezione minima di 16 mm². (E)

2.1 Esempio applicativo (E - E)

- nel sistema TN-S

2.2 Lunghezze dei cavi (E)

- 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 collettore per compensaz. del pot.

2.3 Prefusibile (E)

- 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 (E)

3. Segnalazione stato (E)

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. (E)
- Se l'elemento base è danneggiato, sostituire completamente il prodotto.

4. 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

Tensione nominale U_N AC

Massima tensione permanente U_C

Tensione permanente massima (MCOV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Corr. atmosferica di prova I_{imp} (10/350) μ s

L-N / N-PE

Livello di protezione U_p L-N / N-PE

Tensione di taglio misurata (MLV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Corrente conduttori di terra I_{PE}

Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μ s L-N / N-PE

L-L / L-N / L-G / N-G

Resistenza ai corto circuiti I_{SCCR}

Capacità di annullamento corrente di sequenza I_{fr} L-N

N-PE

Corrente di carico nom. I_L

Prefusibile massimo per cablaggio standard

Prefusibile massimo per cablaggio di tipo passante (V)

Dati generali

Temperatura ambiente (esercizio)

Umidità dell'aria consentita (esercizio)

Grado di protezione

Dati di collegamento

rigido / flessibile

AWG(UL)

Lunghezza di spelatura

Coppia di serraggio

Norme di prova

FRANÇAIS

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

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

1. Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT: L'installation, la mise en service et les contrôles récurrents ne doivent être confiés 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.
- Visser à fond les bornes inutilisées. Elles peuvent être conductrices de tension. (E)

- 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

- Câblage en V
- Câblage en dérivation

Le câble de raccordement S_L est indispensable à l'installation de parafooudres 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_L) doit être mis au même plan que le raccordement au conducteur de protection (S_{PE}), utiliser un conducteur de protection S_{PE} de 16 mm² de section minimum. (E)

2.1 Exemple d'application (E - E)

- dans le système TN-S

2.2 Longueurs de ligne (E)

- 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 (E)

- Les indications relatives au fusible en amont sont à prendre en compte dans l'application correspondante.

- En cas de câblage en dérivation, 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 (E)

3. Affichage d'état (E)

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. (E)
- 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'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

Tension nominale U_N AC

Tension permanente maximale U_C

Tension maximale permanente (MCOV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Courant de foudre d'essai I_{imp} (10/350) μ s

L-N / N-PE

Niveau de protection U_p L-N / N-PE

Tension limite mesurée (MLV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Courant résiduel I_{PE}

Courant nom. de décharge I_n (8/20) μ s L-N / N-PE

L-L / L-N / L-G / N-G

Courant de court-circuit assigné I_{SCCR}

Capacité de suppression du courant de suite I_{fr} L - N

N-PE

Courant de charge nominal I_L

Fusible en amont maximum pour câblage de lignes de dérivation

Fusible en amont maximum pour câblage simple en V

Caractéristiques générales

Température ambiante (fonctionnement)

Humidité de l'air admissible (service)

Indice de protection

Caractéristiques de raccordement

rigide / souple

AWG(UL)

Longueur à dénuder

Couple de serrage

Normes d'essai

Technical data

Replacement plug

Electrical data

IEC test classification // EN type

Number of ports

Nominal voltage U_N AC

Maximum continuous operating voltage U_C

Maximum Continuous Operating Voltage (MCOV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Impulse discharge curr. I_{imp} (10/350) μ s

L-N / N-PE

Protection level U_p L-N / N-PE

Measured limiting voltage (MLV)

L-L / L-N / L-G / N-G

Residual current I_{PE}

Nominal discharge current I_n (8/20) μ s L-N / N-PE

L-L / L-N / L-G / N-G

Short-circuit current rating I_{SCCR}

Follow current interrupt rating I_{fr} L - N

N-PE

Rated load current I_L

Max. backup fuse with branch wiring

Max. backup fuse with V-type through wiring

General data

Ambient temperature (operation)

Permissible humidity (operation)

Degree of protection

Connection data

Solid / stranded

AWG(UL)

Stripping length

Tightening torque

Test standards

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. (E)

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。
ⓘ 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

ⓘ 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 (图 - 图)

– 在 TN-S 系统中

2.2 电缆长度 (图)

• 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	≤ 0.5 m (推荐)
IEC 60364-5-53	②	a + b	≤ 0.5 m (推荐)

* 均压等电位连接

2.3 后备保险丝 (图)

- 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 (图)

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破损插头。
- 为此请用一把螺丝刀将插头从底座中撬出。(图)
- 如果底座损坏，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底座中。

技术数据		
备用插头		
电气参数		
IEC 类别 // EN 类型		
端口数目		
额定电压 U _N	AC	
最大持续工作电压 U _C		
最大持续工作电压（MCOV）	L-L / L-N / L-G / N-G	
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	
实测限制电压（MLV）	L-L / L-N / L-G / N-G	
残流 I _{pr}		
标称放电电流 I _n (8/20) μs	L-N / N-PE	
	L-L / L-N / L-G / N-G	
短路电流耐受 I_{SCCR}		
遵循断流标准 I _{fl}	L-N	
	N-PE	
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		
紧固力矩		
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 kontrole okresowe 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.
– Dokręcić 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 najwyższego napięcia ciągłego U _C .
2. Podłączenie
① Oprzewodowanie w kształcie V
② Oprzewodowanie odgające

ⓘ Do instalowania odgromników typu 1 wymagany jest przewód przyłączeniowy S_d. Stosować przekrój minimalny 16 mm². Jeżeli w zastosowaniu przyłączy 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 (图 - 图)

– w systemie TN-S

2.2 Długości przewodów (图)

• Do instalowania odgromników typu 1 wymagany jest przewód przyłączeniowy S_d. Stosować przekrój minimalny 16 mm². Jeżeli w zastosowaniu przyłączy 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 (图 - 图)

– w systemie TN-S

2.2 Długości przewodów (图)

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

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

* Szyna wyrównania potencjałów

2.3 Bezpiecznik wstępny (图)

• Należy zwrócić uwagę na bezpiecznik wstępny w odpowiedniej aplikacji.

- Przy oprzewodowaniu odgającym przewody i przekroje przyłączeniowe muszą być zaplanowane jedynie na wypadek zwarcia i zwarcia doziemnego, nie dla prądu roboczego i przeciążenia. Podane przekroje dotyczą kabli miedzianych w izolacji z PVC.

2.4 Styk zdalnej sygnalizacji (图)

3. Wskaźnik stanu (图)

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

- Wymienić wtyk na nowy tego samego typu.
- W tym celu należy wydłubać 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 to do uzyskania nieprawidłowych wyników pomiaru.
- Po zakończeniu pomiaru izolacji ponownie wetknąć wtyk ochronny w element podstawowy.

Dane techniczne		
Wtyk zapasowy		
Dane elektryczne		
Klasa testu IEC // EN Type		
Liczba portów		
Napięcie znamionowe U _N	AC	
Najwyższe napięcie pracy U _C		
Maks. napięcie trwale (MCOV)	L-L / L-N / L-G / N-G	
Prąd roboczy pioruna I _{imp} (10/350) μs	L-N / N-PE	
Poziom ochrony U _p	L-N / N-PE	
Mierzone napięcie ograniczenia (MLV)	L-L / L-N / L-G / N-G	
Prąd przewodu ochr. I _{pr}		
Znamionowy prąd odprow. I _n (8/20) μs	L-N / N-PE	
	L-L / L-N / L-G / N-G	
Odporność na zwarcie I_{SCCR}		
Zdoln. gaszenia pr. następn. I _{fl}	L-N	
	N-PE	
znam. prąd obciążenia I _l		
Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach w układzie promieniowym		
Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach przelotowych V		
Dane ogólne		
Temperatura otoczenia (praca)		
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)		
Stopień ochrony		
Dane przyłączeniowe	szytnywny / giętki	
	AWG(UL)	
Długość usuwanej izolacji		
Moment rozruchowy		
Normy testów		

РУССКИЙ
Устройство защиты от импульсных перенапряжений для источников питания (SPD класс I/II, тип 1/2)
– Для 5-проводных сетей (L1, L2, L3, N, PE)
– Для систем TN-S / TT
1. Правила техники безопасности
⚠ ОСТОРОЖНО: Установку, ввод в эксплуатацию и регулярные проверки должны проводить только соответсвенно квалифицированные специалисты. При этом должны соблюдаться соответствующие национальные предписания.
ОСТОРОЖНО: Опасность электрического удара и пожара
– Перед монтажом проверить устройство на внешние повреждения. Если устройство имеет дефекты, использовать его нельзя.
– Затянуть неиспользуемые места клемм. Они могут находиться под напряжением. (图)
– Задекларированная степень защиты IP20 обеспечивается только после монтажа при использовании всех клемм.
ⓘ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следить за тем, чтобы максимальное рабочее напряжение установки не превышало максимальное напряжение при длительной нагрузке U _C
2. Подключение
① V-образное разветвление
② Параллельное соединение

ⓘ Для установки молниезащитных разрядников типа 1 требуется соединительный кабель S_d. Использовать кабели с минимальным сечением 16 мм². Если в приложении подключение к главной заземляющей шине (S_d) равнозначно подключению защитного проводника (S_{PE}), используйте для S_{PE} проводник сечением не менее 16 мм². (图)

2.1 Пример использования (图 - 图)

– в системе TN-S

2.2 Длина проводов (图)

- Соединительные кабели к устройствам защиты от импульсных перенапряжений (SPD) прокладывать по возможности максимально короткими, без петель и с большим радиусами изгиба. Таким образом достигается оптимальная защита от перенапряжений.

2.1 Пример использования (图 - 图)

– в системе TN-S

2.2 Длина проводов (图)

- Соединительные кабели к устройствам защиты от импульсных перенапряжений (SPD) прокладывать по возможности максимально короткими, без петель и с большим радиусами изгиба. Таким образом достигается оптимальная защита от перенапряжений.

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

* Шина для выравнивания потенциалов

2.3 Входной предохранитель (图)

- Соблюдать указания по входным предохранителям в соответствующих вариантах применения.
- При разводе с ответвлениями подсоединяемые провода и их сечения должны быть рассчитаны на токи короткого замыкания и замыкания на землю, но не для рабочего тока и перегрузки. Указанные сечения приведены для медных кабелей с ПВХ изоляцией.

2.4 Контакт дистанционной сигнализации (图)

3. индикатор состояния (图)

Если отчетливо видно изменение цвета индикатора состояния с зеленого на красное, значит штекер поврежден.

- Заменить штекер штекером того же типа.
- Для этого с помощью отвертки извлечь штекер из базового элемента. (图)
- В случае повреждения базового элемента необходима замена всего изделия.

4. Измерение сопротивления изоляции

- Перед измерением сопротивления изоляции в установке вытянуть защитный штекер. В противном случае возможны ошибки измерений.
- После измерения сопротивления изоляции установить защитный штекер назад в базовый элемент.

Технические характеристики		
Запасной штекер		
Электрические данные		
Класс испытания согл. МЭК // Тип EN		
Количество портов		
Номинальное напряжение U _N	AC	
Макс. напряжение при длительной нагрузке U _C		
Макс. длительное напряжение (MCOV)	L-L / L-N / L-G / N-G	
Ток разряда I _{imp} (10/350) мкс	L-N / N-PE	
Уровень защиты U _p	L-N / N-PE	
Измеренное предельное напряжение (MLV)	L-L / L-N / L-G / N-G	
Ток защитного проводника I _{pr}		
Номинальный импульсный ток утечки I _n (8/20) мкс	L-N / N-PE	
	L-L / L-N / L-G / N-G	
Стойкость к короткому замыканию I_{SCCR}		
Способность к гашению токов последействия I _{fl} L - N	L - N	
	N-PE	
Номинальный ток I _l		
Макс. номинал входного предохранителя при подключении ответвлений		
Макс. номинал входного предохранителя при V-образном проходном подлключении		
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)		
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		
Степень защиты		
Характеристики клемм	Жесткий / гибкий	
	AWG(UL)	
Длина снятия изоляции		
Момент затяжки		
Стандарты на методы испытаний		

TÜRKÇE
Güç kaynağı ünitesi için aşırı gerilim koruması (SPD Sınıf I/II, Tip 1/2)
– 5 iletkenli (L1, L2, L3, N, PE) ağlar için
– TN-S / TT sistemleri için
1. Güvenlik notları
⚠ UYARI: Tesisat, başlatma ve takip eden incelemeler yalnızca kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. İlgili ülkeye özgü yönetmelikler dikkate alınmalıdır.
Uyarı: Elektrik şoku ve yangın tehlikesi
– Monte etmeden önce cihazda dıştan hasar kontrolü yapın. Cihaz hasarlıysa kullanılmamalıdır.
– Kullanılmayan bağlantı noktalarını bağlayın. Bunlar enerjilendirilmiş olabilir. (图)
– Belirtilen IP20 koruma sınıfı sadece, tüm klemenslerin kullanıldığı içine monteli durumlar için geçerlidir.
ⓘ NOT: Sistemin maksimum çalışma geriliminin fişin en yüksek sürekli gerilimi olan U _c 'yi geçmemesine dikkat edin.
2. Bağlantı
① V şeklinde kablolama
② Uç kablolama

ⓘ Tip 1 yıldırım akımı arrestörlerinin montajı için, S_d bağlantı kablosu zorunludur. En az 16 mm² kesit kullanın. Eğer ana topraklama rayının bağlantısı (S_d) uygulamadaki koruma iletkenin bağlantısına (S_{PE}) eşitse, S_{PE} için minimum 16 mm² çap kullanın. (图)

2.1 Uygulama örneği (图 - 图)

– TN-S sistemine

2.2 Kablo uzunlukları (图)

- Aşırı gerilim koruma cihazlarına (SPD'ler) giden çıkış kablolarını dögünsüz olarak, mümkün olduğu kadar kısa ve büyük bükülme çapları ile serin.

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

* Eşpotansiyel bağlantı şeridi

2.3 Yedek sigorta (图)

- İlgili uygulamalarda verilen yedek sigorta spesifikasyonlarına dikkat edin.

- Paralel bağlantılarda; bağlantı kablolarının ve kesitlerinin tasarım çalışma akımları ve aşırı yük için değil, yalnızca kısa devreler ve toprak hataları için yapılmış olmalıdır. Belirtilen kesitler PVC yalıtımlı bakır kablolar içindir.

2.4 İkaz kontağı (图)

3. Durum göstergesi (图)

Yeşil durum göstergesinin rengi kırmızıya değişirse, fiş hasarlıdır.

- Fişi aynı tip başka bir fişle değiştirin.
- Bunun için bir tornavida kullanarak fişi taban elemanından çıkartın (图)
- Taban elemanı hasarlı ise, ürün tamamen değiştirilmelidir.

4. İzolasyon testi

- Sistemde izolasyon testi yapmadan önce koruyucu kapağı çıkartın. Aksi takdirde ölçüm sonuçları hatalı olabilir.
- İzolasyon testi tamamlandıktan sonra, koruyucu kapağı yeniden raban elemanına takın.

Dados técnicos		
Conector de reposição		
Dados elétricos		
Tipo de proteção de acordo com IEC // Tipos EN		
Quantidade de portas		
Tensão U _N	AC	
Máxima tensão contínua U _C		
Tensão contínua máxima (MCOV)	L-L / L-N / L-G / N-G	
Corrente de teste contra raios I _{imp} (10/350) μs	L-N / N-PE	
Nível de proteção U _p	L-N / N-PE	
Tensão de limitação medida (MLV)	L-L / L-N / L-G / N-G	
Corrente do condutor de proteção I _{pr}		
Corrente de surto nominal I _n (8/20) μs	L-N / N-PE	
	L-L / L-N / L-G / N-G	
Resistência a curto-circuito I_{SCCR}		
Capacidade de extinção de corrente sequencial I _{fl} L - N	L - N	
	N-PE	
Corrente de carga nominal I _l		
Fusível de pré-proteção máximo com cabeamento de linha de ramificação		
Fusível de pré-proteção máximo com cabeamento de passagem V		
Dados Gerais		
Temperatura ambiente (funcionamento)		
Umidade do ar admissível (funcionamento)		
Gräu de proteção		
Dados de conexão	rígido / flexível	
	AWG(UL)	
Comprimento de isolamento		
Torque de aperto		
Normas de teste		

PORTUGUÊS
Proteção contra sobretensão para a alimentação com corrente (SPD Classe I/II, Tipo 1/2)
– Para redes com 5 condutores (L1, L2, L3, N, PE)
– Para sistemas TN-S / TT
1. Instruções de segurança
⚠ ATENÇÃO: A instalação, a colocação em funcionamento e as revisões só podem ser executadas por pessoal qualificado com formação profissional. 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.
– Apertar bornes não utilizados. É possível que estes estejam sob tensão. (图)
– O grau de proteção declarado IP20 só pode ser assegurado na condição instalada e com todos os pontos de bornes sendo utilizados.
ⓘ 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

ⓘ Para a instalação de dispositivos de proteção contra raios tipo 1, é obrigatório o uso do condutor de conexão S_d. Utilize uma bitola mínima de 16 mm². Caso na aplicação o conector à barra de aterramento principal (S_d) deva ser equipotencializado com o conector ao condutor de proteção (S_{PE}), deve ser prevista para o S_{PE} uma bitola mínima de 16 mm². (图)

2.1 Exemplo de aplicação (图 - 图)

– no sistema TN-S

2.2 Comprimentos das linhas (图)

• 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	①	b	≤ 0,5 m de preferência
IEC 60364-5-53	②	a + b	≤ 0,5 m de preferência

* Triho para equalização de potencial

2.3 Pré-fusível (图)

• Observe as indicações sobre o fusível nas respectivas aplicações.

- No caso de cabeamento de derivação, os cabos de conexão e suas bitolas devem ser projetados para ocorrências de curto-circuito fase-fase e fase-terra, e não para corrente de operação e sobrecarga. As bitolas indicadas se referem a cabos de cobre com isolamento em PVC.

2.4 Contato de sinalização remoto (图)

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.

• Com isto, alavanque o conector com uma chave de fenda a partir do elemento de base. (图)

- Se o elemento base estiver danificado, é necessário substituir o produto completo.

4. 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.

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