



## 中文

**电源电涌保护**（SPD I/II级，类别 1/2）

– 用于 4 线网络（L1、L2、L3、PEN）  
– 用于 TN-C 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<sub>c</sub>。

**2. 连接**

① V 型接线
② 短接线

**ⓘ** S<sub>d</sub> 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<sub>d</sub>) 等于与保护导线的连接 (S<sub>PEN</sub>)，则 S<sub>PEN</sub> 至少使用横截面 16 mm² 的电缆。(图)

**2.1 应用示例** (图 - 图)

– 在 TN-C 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	Запасной штекер		
电气参数	<b>Электрические данные</b>		
IEC 类别 // EN 类型	Класс испытания согл. МЭК // Тип EN		
端口数目	Количество портов		
额定电压 U <sub>N</sub>	AC	Номинальное напряжение U <sub>N</sub>	
最大持续工作电压 U <sub>c</sub>	L-PEN	L-PEN	Макс. напряжение при длительной нагрузке U <sub>c</sub>
最大持续工作电压（MCOV）	L-L / L-G	L-L / L-G	Макс. длительное напряжение (MCOV)
冲击电流 I <sub>imp</sub> (10/350) μs	L-PEN	L-PEN	Ток разряда I <sub>imp</sub> (10/350) мкс
电压保护水平 U <sub>n</sub>	L-PEN	L-PEN	Уровень защиты U <sub>n</sub>
实测限制电压（MLV）	L-L / L-G	L-L / L-G	Измеренное предельное напряжение (MLV)
标称放电电流 I <sub>n</sub> (8/20) μs	L-PEN	L-PEN	Номинальный импульсный ток утечки I <sub>n</sub> (8/20) мкс
最大放电电流 I <sub>max</sub> (8/20) μs	L-L / L-G	L-L / L-G	Макс. импульсный ток утечки I <sub>max</sub> (8/20) мкс
短路电流耐受 I <sub>SCCR</sub>	Стойкость к короткому замыканию I <sub>SCCR</sub>		
遵循断流标准 I <sub>f</sub>	Способность к гашению токов последействия I <sub>f</sub>		
额定负载电流 I <sub>l</sub>	Номинальный ток I <sub>l</sub>		
最大备用保险丝，带有支线接线	Макс. номинал входного предохранителя при подключении ответвлений		
最大备用保险丝，带有 V 型连接线	Макс. номинал входного предохранителя при V-образном проходном подключении		
<b>一般参数</b>	<b>Общие характеристики</b>		
环境温度（运行）	Температура окружающей среды (при эксплуатации)		
允许湿度（运行）	Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)		
保护等级	Степень защиты		
接线数据	刚性导线 / 柔性导线	Жесткий / гибкий	AWG(UL)
剥线长度	Длина снятия изоляции		
紧固力矩	Момент затяжки		
测试标准	Стандарты на методы испытаний		

## РУССКИЙ

**Устройство защиты от импульсных перенапряжений для источников питания (SPD класс I/II, тип 1/2)**

– Для 4-проводных сетей (L1, L2, L3, PEN)  
– Для систем TN-C

**1. Правила техники безопасности**

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Установку, ввод в эксплуатацию и регулярные проверки должны проводить только соответствующно квалифицированные специалисты. При этом должны соблюдаться соответствующие национальные предписания.

**ОСТОРОЖНО: Опасность элентрического 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<sub>c</sub>

**2. Подключение**

① V-образное разветвление
② Параллельное соединение

**ⓘ** Для установки молниезащитных разрядников типа 1 требуется соединительный кабель S<sub>d</sub>. Использовать кабели с минимальным сечением 16 мм². Если в приложении подключение к главной заземляющей шине (S<sub>d</sub>) равнозначно подключению защитного проводника (S<sub>PEN</sub>), используйте для S<sub>PEN</sub> проводник сечением не менее 16 мм². (图)

**2.1 Пример использования** (图 - 图)

– в системе TN-C

**2.2 Длина проводов** (图)

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

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

\* Шина для выравнивания потенциалов

**2.3 Входной предохранитель** (图)

• Соблюдать указания по входным предохранителям в соответствующих вариантах применения.

• При разводке 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 к красному, 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 вынуть защитный штекер. В противном случае возможны ошибки измерений.  
• После измерения сопротивления изоляции установить защитный штекер назад в базовый элемент.

## TÜRKÇE

**Güç kaynağı ünitesi için aşırı gerilim koruması (SPD Sınıf I/II, Tip 1/2)**

– 4 iletkenli (L1, L2, L3, PEN) ağlar için  
– TN-C sistemleri için

**1. Güvenlik notları**

**⚠ UYARI:** Tesisat, başlatma ve takip eden incelemeler yalnızca kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. İlgili ülkeye özgü yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

**Diyar: 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<sub>c</sub>'yi geçmemesine dikkat edin.

**2. Bağlantı**

① V şeklinde kablolama
② Uç kablolama

**ⓘ** Tip 1 yıldırım arrestörlerinin montajı için, S<sub>d</sub> bağlantı kablosu zorunludur. En az 16 mm² kesit kullanın. Eğer ana topraklama rayının bağlantısı (S<sub>d</sub>) uygulamadaki koruma letkeninin bağlantısına (S<sub>PEN</sub>) eşitse, S<sub>PEN</sub> için minimum 16 mm² çap kullanın. (图)

**2.1 Uygulama örneği** (图 - 图)

– TN-C sistemi

**2.2 Kablo uzunlukları** (图)

• Aşırı gerilim koruma cihazlarına (SPD'ler) giden çıkış kablolarını döngüsüz olarak, mümkün olduğu kadar kısa ve büyük bükülmeye 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 tasarımı 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.

## ESPAÑOL

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

– Para redes de 4 conductores (L1, L2, L3, PEN)  
– Para sistemas TN-C

**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. (图)

– 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<sub>c</sub>.

**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. Utilice una sección mínima de 16 mm². En el caso de que, en la aplicación, la conexión al carril de tierra principal (S<sub>d</sub>) deba equipararse a la conexión al conductor de protección (S<sub>PEN</sub>), emplee para S<sub>PEN</sub> una sección mínima de 16 mm². (图)

**2.1 Ejemplo de aplicación** (图 - 图)

– en el sistema TN-C

**2.2 Longitudes de cable** (图)

• 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** (图)

• 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** (图)

**3. Indicación de estado** (图)

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. (图)

• 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.

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

phoenixcontact.com

MNR 9065210 - 01

2016-05-12

**ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico**

**TR Elektrik personeli için montaj talimatı**

**RU Инструкция по установке для электромонтажника**

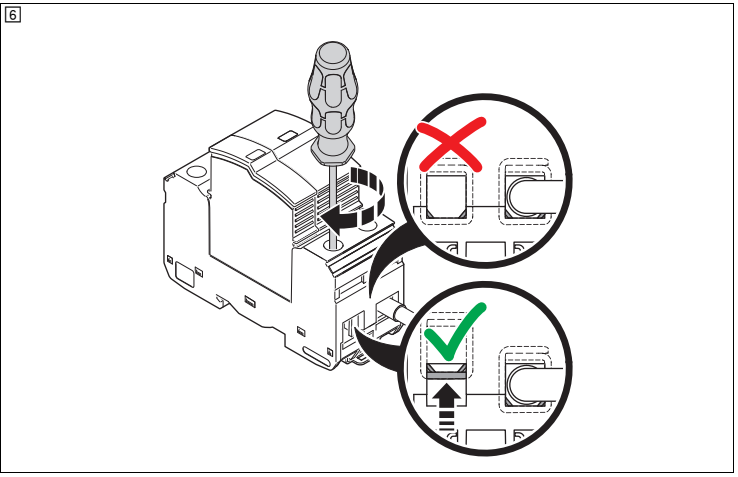
**ZH 电气人员安装须知**

Documentation

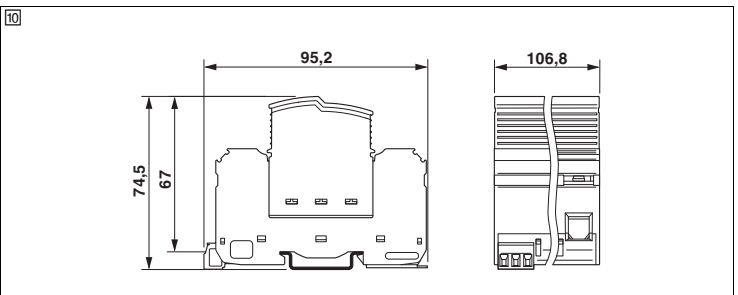
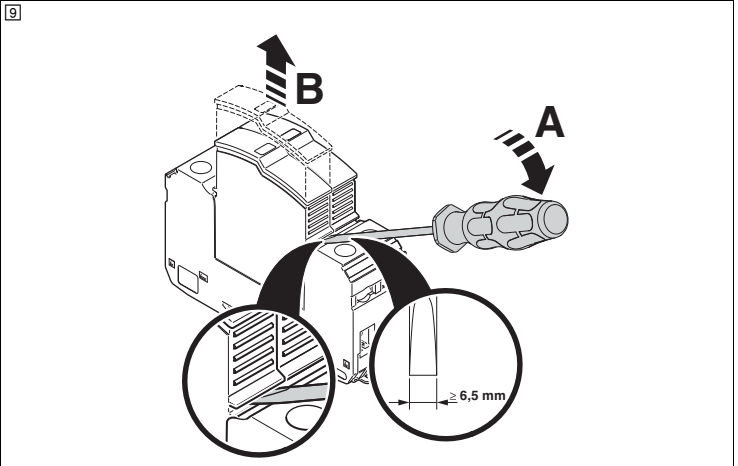
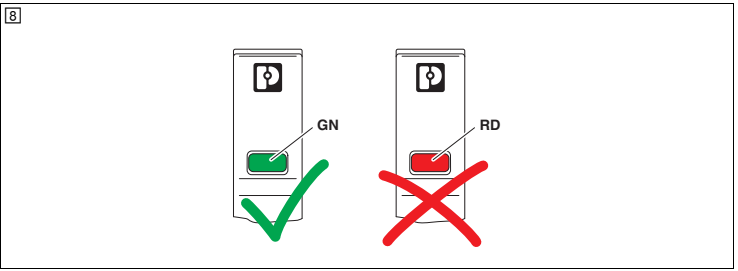


**FLT-SEC-P-T1-3C-350/25-FM**

**2905419**



<b>U<sub>max</sub> / I<sub>max</sub> AC:</b>	<b>250 V / 1 A</b>	<b>125 V / 1 A (UL)</b>	
<b>U<sub>max</sub> DC:</b>	<b>125 V (200 mA)</b>		
<b>I<sub>max</sub> DC:</b>	<b>1 A (30 V)</b>		
	<b>0,14 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup></b>		
		<b>AWG 28-16</b>	
		<b>AWG 30-14 (UL)</b>	



<b>74,5</b>	<b>106,8</b>
<b>67</b>	
	<b>95,2</b>

© PHOENIX CONTACT 2016