

## PORTUGUÊSE

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

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

#### 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

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

#### 2.1 Exemplo de aplicação (2 - 3)

- no sistema TN-S

#### 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	①	b	≤ 0,5 m de preferência
IEC 60364-5-53	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)

- Terminal de cabo em forquilha M4  $F1 \leq 40$  A
- Terminal tubular TWIN  $F1 \leq 63$  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)

### Dados técnicos

Conector de reposição

#### Dados elétricos

Tipo de proteção de acordo com IEC // Tipos EN

Quantidade de portas

Máxima tensão contínua  $U_C$

L-N / N-PE

Reação TOV com  $U_T$

5 s / withstand mode L-N

120 min / safe failure mode L-N

200 ms / withstand mode N-PE

Nível de proteção  $U_p$  L-N / N-PE

Corrente do condutor de proteção  $I_{PE}$

Corrente de surto nominal  $I_n$  (8/20)  $\mu$ s L-N / N-PE

Máx. corrente de pico derivada  $I_{max}$  (8/20)  $\mu$ s L-N / N-PE

Resistência a curto-circuito  $I_{SCCR}$  com fusível de pré-proteção 315 A gG com fusível de pré-proteção 200 A gG

Capacidade de extinção de corrente sequencial  $I_i$  N-PE

Fusível de pré-proteção máximo com cabeamento de linha de ramificação

Fusível de pré-proteção máximo com cabeamento de passagem V

gG / Biconnect M4 Terminal tubular bifurcado 6 mm<sup>2</sup> gG / terminal tubular TWIN 2x 10 mm<sup>2</sup>

Dados Gerais

Temperatura ambiente (funcionamento)

Umidade do ar admissível (funcionamento)

Grav de proteção

Dados de conexão rígido / flexível

AWG ( rígido - UL / flexível - UL )

Comprimento de isolamento

Torque de aperto

Normas de teste

## ITALIANO

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

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

#### 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

- Cablaggio a forma di V
- Cablaggio di diramazione

#### 2.1 Esempio applicativo (2 - 3)

- nel sistema TN-S

#### 2.2 Lunhezze 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 preferito
IEC 60364-5-53	②	a + b	≤ 0,5 m preferito

- Barra collettrice per compensaz. del pot.

#### 2.3 Prefusibile (5)

- Rispettare 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)

- Capocorda a forcilla M4  $F1 \leq 40$  A
- Capocorda montato TWIN  $F1 \leq 63$  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 5 fils (L1, L2, L3, N, PE)
- Pour systèmes TN-S / TT

#### 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

- Câblage en V
- Câblage en dérivation

#### 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 antisurtension (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
CEI 60364-5-53	②	a + b	de préférence ≤ 0,5 m

- Barre d'équipotentiaité

#### 2.3 Fusible en amont (5)

- Les indications relatives au fusible en amont sont à prendre en 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)

- Cosse à fourche M4  $F1 \leq 40$  A
- Embouts TWIN  $F1 \leq 63$  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 5-conductor networks (L1, L2, L3, N, PE)
- For TN-S / TT 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

- V-shaped wiring
- Stub wiring

#### 2.1 Application example (2 - 3)

- in the TN-S 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	①	b	≤ 0.5 m recommended
IEC 60364-5-53	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)

- M4 Fork-type cable lug  $F1 \leq 40$  A
- TWIN ferrule  $F1 \leq 63$  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 5-Leiter-Netze (L1, L2, L3, N, PE)
- Für TN-S / TT-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

- V-förmige Verdrahtung
- Stich-Verdrahtung

#### 2.1 Anwendungsbeispiel (2 - 3)

- im TN-S-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	①	b	≤ 0,5 m bevorzugt
IEC 60364-5-53	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)

- M4-Gabelkabelschuh  $F1 \leq 40$  A
- TWIN-Aderendhülse  $F1 \leq 63$  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 GmbH & Co. KG  
Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany  
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

phoenixcontact.com

MNR 9065234 - 00

2014-09-08

Documentation

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

EN Installation notes for electricians

FR Instructions d'installation pour l'électricien

IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

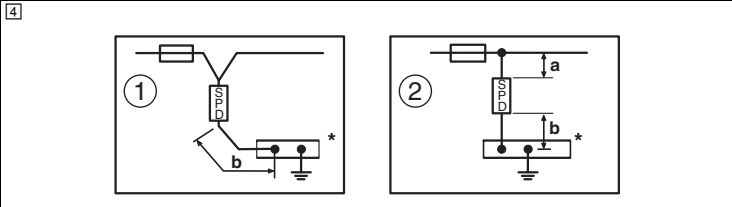
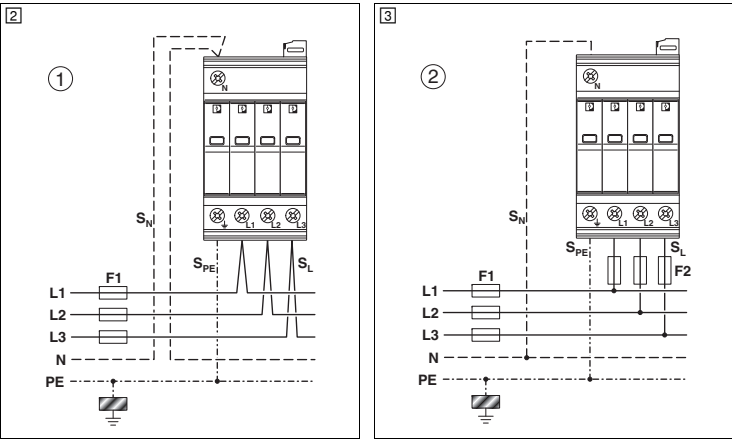
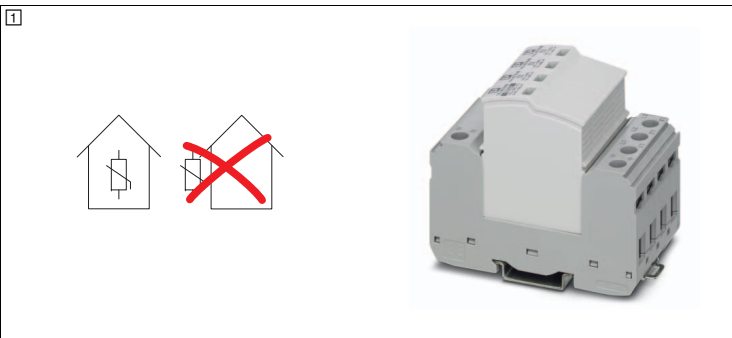
PT Instrução de montagem para o eletricista

VAL-SEC-T2-3S-350-FM

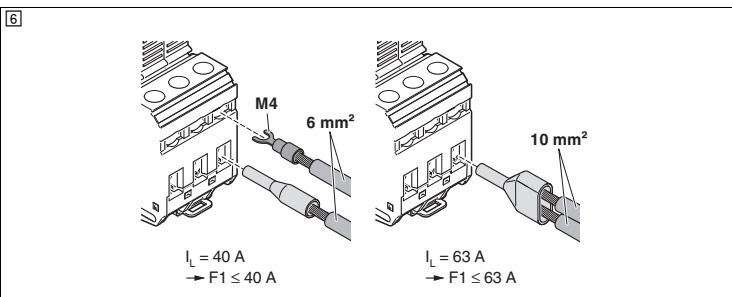
2905340

VAL-SEC-T2-3S-350

2905345



①	F1	s <sub>L</sub> = s <sub>N</sub>	s <sub>PE(N)</sub>	②	F1	F2	s <sub>L</sub> = s <sub>N</sub>	s <sub>PE(N)</sub>
	A gG	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>		A gG	A gG	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
	25	6	6		25		6	6
	35	6	6		35		6	6
	40	6	6		40		6	6
	50	6	6		50		6	6
	50	10	10		63	10	10	10
	63	10	10		80	10	10	10
					100		16	16
					125		16	16
					160		16	16
					200		16	16
					250		16	16
					315		16	16
					> 315	≤ 315	16	16



L<sub>L</sub> = 40 A  
→ F1 ≤ 40 A

L<sub>L</sub> = 63 A  
→ F1 ≤ 63 A

## 中文

### 用于电源的电涌保护 （SPD II级， 2类）

– 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** : 仅专业电气人员可进行相关安装和调试。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。

**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

<span>①</span> V 型接线
<span>②</span> 短接线

#### 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	<span>①</span>	b	≤ 0,5 m	(推荐)
IEC 60364-5-53	<span>②</span>	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。

• 在备用保险丝 > 160 A 的情况下，确保连接电缆都已经接地并防止短路。建议 : 请使用温度稳定性高的电缆，例如 VPE/EPR 绝缘电缆。

#### 2.4 V 形接线的导线连接 (图)

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1 M4 叉型电缆接线头 | <b>F1 ≤ 40 A</b> |
| 2 TWIN 冷压头   | <b>F1 ≤ 63 A</b> |

### 3. 远程报警触点 (图)

产品“VAL-SEC-T2...-FM”带有远程指示触点。

#### 4. 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。

#### 5. 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。

#### 6. 尺寸图 (图)

<b>技术数据</b>	
备用插头	
<b>电气参数</b>	
IEC 类别 // EN 类型	
端口数目	
最高连续电压 U <sub>c</sub>	L-N / N-PE
TOV 动作	
5 秒 / 耐受模式	L-N
120 分钟 / 安全失效模式	L-N
200 毫秒 / 耐受模式	N-PE
防护等级 U <sub>n</sub>	L-N / N-PE
接地导线电流 I <sub>PE</sub>	
额定放电电流 I <sub>n</sub> (8/20) µs	L-N / N-PE
最大放电电流 I <sub>max</sub> (8/20)µs	L-N / N-PE
短路稳定性 I <sub>SCCR</sub>	
	在负载为 315 A gG 时 备用熔断器
	在负载为 200 A gG 时 备用熔断器
遵循断流标准 I <sub>n</sub>	N-PE
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	
	gG / Biconnect M4 叉形电缆插针, 6 mm <sup>2</sup>
	gG / TWIN 冷压头 2x 10mm <sup>2</sup>
<b>般参数</b>	
环境温度 (运行)	
允许湿度 (运行)	
防护等级	
接线数据	刚性导线 / 柔性导线
	AWG ( 刚性 - UL / 柔性 - UL )
剥线长度	
紧固力矩	
测试标准	

## РУССКИЙ

### Устройство защиты от импульсных перенапряжений для источников питания (SPD класс II, тип 2)

– Для 5-проводных сетей (L1, L2, L3, N, PE)
– Для систем TN-S- / TT

#### 1. Правила техники безопасности

**ОСТОРОЖНО**: Монтаж и введение в эксплуатацию должны производиться только квалифицированными специалистами. 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.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**: Следить за тем, чтобы максимальное рабочее напряжение установки не превышало максимальное напряжение при длительной нагрузке U<sub>c</sub>

### 2. Подключение

<span>①</span> V-образное разветвление
<span>②</span> Параллельное соединение

**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 большими радиусами изгиба. Таким образом достигается оптимальная защита от перенапряжений.

DIN VDE 0100-534	<span>①</span>	b	≤ 0,5 m	предпочтительно
МЭК 60364-5-53	<span>②</span>	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 использовании входного предохранителя > 160 A Вам нужно обеспечить защищенную от коротких замыканий укладку питающей проводки. Рекомендация: Используйте проводку с повышенной температурной стабильностью, например, проводку с изоляцией VPE/EPR.

#### 2.4 Набельное подсоединение при V-образном разветлении (图)

- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 1 Вилочный наконечник M4         | <b>F1 ≤ 40 A</b> |
| 2 Сдвоенный кабельный наконечник | <b>F1 ≤ 63 A</b> |

### 3. Контакт дистанционной сигнализации (图)

Изделие "VAL-SEC-T2...-FM" снабжено контактом дистанционной сигнализации.

#### 4. 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.

#### 5. 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.

#### 6. Размерный чертеж (图)

## TÜRKÇE

### Güç kaynağı için aşırı gerilim koruması (SPD Sınıf II, Tip 2)

– 5 iletkenli (L1, L2, L3, N, PE) ağlar için
– TN-S / TT sistemleri için

#### 1. Güvenlik notları

**UYARI**: Montaj ve devreye alma sadece nitelikli personel tarafından yapılmalıdır. Ülkeye özgü yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

**Uyarı: Elektrik şoku ve yangın tehlikesi**
– Monte etmeden önce cihazda dıştan hasar kontrolü yapın. Cihaz hasarlıysa kullanılmamalıdır.

**NOT**: Sistemin maksimum çalışma geriliminin fişin en yüksek sürekli gerilimi olan U<sub>c</sub>yi geçmemesine dikkat edin.

### 2. Bağlantı

<span>①</span> V şeklinde kablolama
<span>②</span> Uç kablolama

#### 2.1 Uygulama örneği (图 - 图)

– TN-S sistemine

#### 2.2 Kablo uzunlukları (图)

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

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

\* Eşpotansiyel bağlantı şeridi

#### 2.3 Yedek sigorta (图)

• İlgili uygulamalarda verilen yedek sigorta spesifikasyonlarına dikkat edin.
• Yedek > 160 A sigortalarda, bağlantı kablolarının topraklandığından ve kısa devre korumalı olduğundan emin olun. Öneri: VPE/EPR yalıtımlı kablolar gibi işya yüksek dayanıklı kablolar kullanın.

#### 2.4 V şeklinde kablolama için iletken bağlantısı (图)

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1 M4 çatal kablo pabucu | <b>F1 ≤ 40 A</b> |
| 2 TWIN yüksük           | <b>F1 ≤ 63 A</b> |

### 3. İkaz kontağı (图)

"VAL-SEC-T2...-FM" ögesinde bir ikaz kontağı mevcuttur.

#### 4. 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.

#### 5. 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.

#### 6. Boyutlu çizim (图)

## ESPAÑOL

### Protección contra sobretensiones de la fuente de alimentación, (SPD clase II, tipo 2)

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

#### 1. Advertencias 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.

**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.

**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

<span>①</span> Cableado en forma de V
<span>②</span> Cableado de derivación

#### 2.1 Ejemplo de aplicación (图 - 图)

– en el sistema TN-S

#### 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	<span>①</span>	b	≤ 0,5 m preferentemente
IEC 60364-5-53	<span>②</span>	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 fusibles previos > 160 A, asegure un tendido de cables para las conexiones a prueba de cortocircuitos y con conexión a tierra. Recomendación: cables de elevada estabilidad térmica, p.ej. cables con aislante VPE/EPR.

#### 2.4 Conexión de conductores para cableado en forma de V (图)

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1 Terminal de horquilla M4 | <b>F1 ≤ 40 A</b> |
| 2 Puntera TWIN             | <b>F1 ≤ 63 A</b> |

### 3. Contacto de indicación remota (图)

El artículo "VAL-SEC-T2...-FM" tiene un contacto de indicación remota.

#### 4. 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.

#### 5. Medición de aislamiento

• Antes de hacer una medición de aislamiento en la instalación, desconchufe 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.

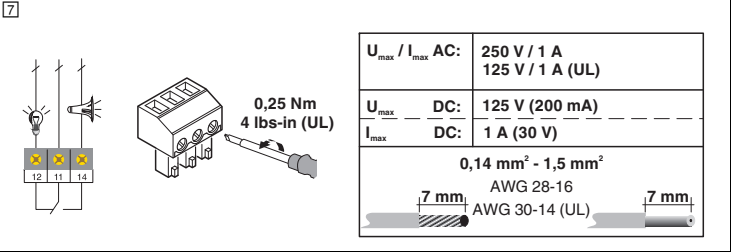
#### 6. Esquema de dimensiones (图)

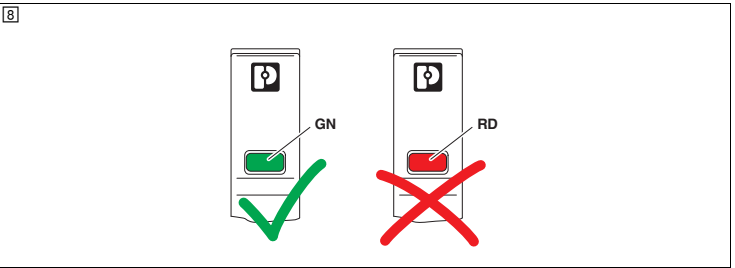
**PHOENIX CONTACT**
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

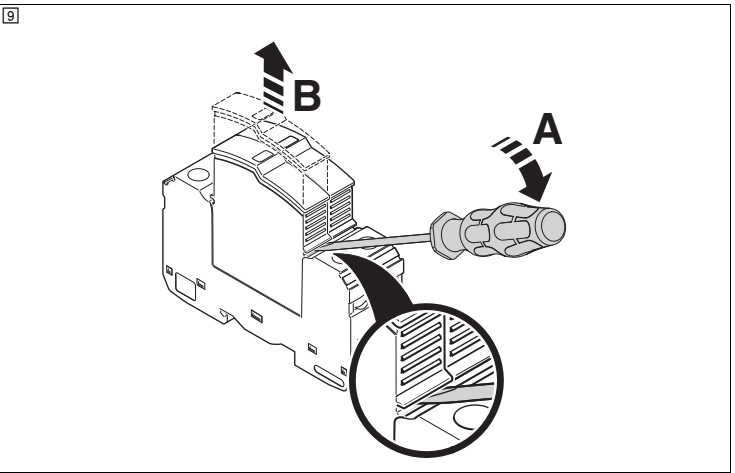
phoenixcontact.com MNR 9065234 - 00 2014-09-08
**ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico**
**TR Elektrik personeli için montaj talimatı**
**RU Инструкция по установке для элэнтромонтажника**
**ZH 电气人员安装须知**

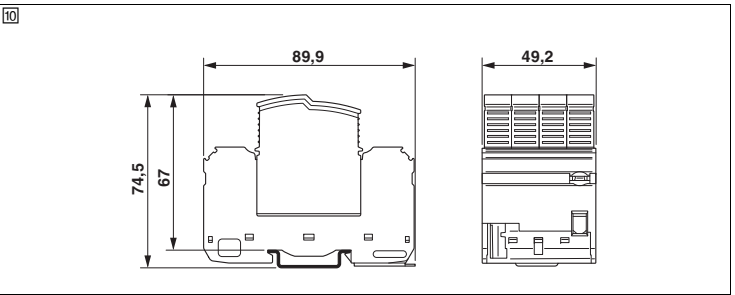
**2905340**

**VAL-SEC-T2-3S-350-FM**
**VAL-SEC-T2-3S-350**
**2905345**

<span>⑦</span>		<table> <tbody><tr><td><b>U<sub>max</sub> / I<sub>max</sub> AC:</b></td><td><b>250 V / 1 A</b> <b>125 V / 1 A (UL)</b></td></tr> <tr><td><b>U<sub>max</sub> DC:</b></td><td><b>125 V (200 mA)</b></td></tr> <tr><td><b>I<sub>max</sub> DC:</b></td><td><b>1 A (30 V)</b></td></tr> <tr><td colspan="2"><b>0,14 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup></b> AWG 28-16 AWG 30-14 (UL)</td></tr> <tr><td colspan="2"><b>7 mm</b> <b>7 mm</b></td></tr> </tbody></table>	<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> AWG 28-16 AWG 30-14 (UL)		<b>7 mm</b> <b>7 mm</b>	
<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> AWG 28-16 AWG 30-14 (UL)												
<b>7 mm</b> <b>7 mm</b>												

<span>⑧</span>	
----------------	---

<span>⑨</span>	
----------------	--

<span>⑩</span>	
----------------	---

	2905346 VAL-SEC-T2-350-P	
	2905347 VAL-SEC-T2-N/PE-350-P	
	II, <b>T2</b> // T2	
	One	
		350 V AC / 264 V AC
		415 V AC
		457 V AC
		1200 V AC
		≤ 1,5 kV / ≤ 1,5 kV
		≤ 1 µA
		20 kA / 20 kA
		40 kA / 40 kA
	Resistencia al cortocircuito I <sub>SCCR</sub>	25 kA
	en caso de fusible previo 315 A gG	50 kA
	en caso de fusible previo 200 A gG	
	Capacidad para extinguir la corriente repetitiva I <sub>n</sub>	
		100 A (264 V AC)
		315 A AC (gG)
		40 A AC
		63 A AC
		-40 °C ... 80 °C
		5 <span> </span> % ... 95 <span> </span> %
		IP20
		2,5 mm <sup>2</sup> - 25 mm <sup>2</sup> / 2,5 mm <sup>2</sup> - 16 mm <sup>2</sup>
		12 - 4 ( 14 - 2 / 14 - 4 )
		16 mm
		4,5 Nm ( UL <span> </span> : 40 lb·in. - 50 lb·in. )
		IEC 61643-11 / EN 61643-11