

Protección contra sobretensiones para la fuente de alimentación (SPD Clase I, Tipo 1)

1. Descripción del producto
FLT-CP-PLUS-3S 350
 para redes de 5 conductores (L1, L2, L3, N, PE)
FLT-CP-PLUS-2S 350
 para redes de 4 conductores (L1, L2, N, PE)
FLT-CP-PLUS-1S 350
 para redes de 3 conductores (L, N, PE)

2. Indicaciones de seguridad
 La instalación de este aparato sólo puede ser efectuada por un electricista autorizado. Al abrir el aparato, expira la garantía.

3. Instalación
 Para la instalación tienen que observarse las prescripciones y las leyes específicas del país. Sobre todo hay que prestar atención a que la máxima tensión de servicio del sistema no sobrepase la tensión de dimensionamiento del descargador U_{c} . Antes de realizar la instalación, hay que controlar si el aparato presenta daños exteriores. Si el aparato está defectuoso, no debe ser utilizado.

4. Mediciones de aislamiento
 Antes de efectuar una medición de aislamiento en la instalación eléctrica, extraiga la protección enchufable. De otra manera puede dar lugar a mediciones incorrectas. Una vez realizada la medición de aislamiento enchufe de nuevo la protección enchufable en el elemento de base.

5. Esquema de dimensiones (Fig. 1)
 - * FLT-CP-PLUS-3S-350 -> 142,8 mm
 - * FLT-CP-PLUS-2S-350 -> 106,9 mm
 - * FLT-CP-PLUS-1S-350 -> 71,6 mm

6. Indicación de defecto Conector (Fig. 2)
 - verde -> ok
 - rojo -> defectuosa

7. Conexión (Fig. 3)
 ① - **Cableado en forma de V**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 b preferible $\leq 0,5$ m; 1 m máx.
 IEC 60364-5-53:2002-06
 b maximal 0,5 m
 ② - **Cableado de derivación**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 (a+b) preferible $\leq 0,5$ m; 1 m máx.
 IEC 60364-5-53:2002-06
 (a+b) máx. 0,5 m
 * Barra equipotencial

8. Aplicaciones con descargadores de corrientes de rayo en el sistema TN-S (Fig.4)
 ① Cableado V
 ② Cableado de derivación

Устройства для защиты от импульсных перенапряжений источников питания (SPD класс I, тип 1)

1. Описание изделия
FLT-CP-PLUS-3S 350
 Для 5-проводных сетей (L1, L2, L3, N, PE)
FLT-CP-PLUS-2S 350
 Для 4-проводных сетей (L1, L2, N, PE)
FLT-CP-PLUS-1S 350
 Для 3-проводных сетей (L, N, PE)

2. Указания по технике безопасности
 Монтаж этого устройства должен производиться только специалистом-электротехником авторизованного сервисного центра. При вскрытии корпуса изделия гарантия фирмы-изготовителя аннулируется.

3. Монтаж
 При монтаже следует учитывать требования местных стандартов и законов. В частности, следует следить за тем, чтобы макс. рабочее напряжение установив не превышало расчетное напряжение разрядника U_c . Перед монтажом устройство проверить на отсутствие внешних повреждений. Если устройство неисправно, его использование запрещается.

4. Измерения сопротивления изоляции
 Перед измерением сопротивления изоляции прибора снимите защитный штекер. В противном случае результаты измерения будут неправильными. После измерения изоляции штекерный модуль снова установите на базовый элемент.

5. Размерный чертёж (рис. 1)
 - * FLT-CP-PLUS-3S-350 -> 142,8 мм
 - * FLT-CP-PLUS-2S-350 -> 106,9 мм
 - * FLT-CP-PLUS-1S-350 -> 71,6 мм

6. Индикатор неисправности штекера (рис. 2)
 - зеленый -> исправный
 - красный -> неисправный

7. Подключение (рис. 3)
 ① - **V-образное разветвление**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 b $\leq 0,5$ м предпочтительно, максимум 1 м
 IEC 60364-5-53:2002-06
 ② - **параллельное соединение**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 (a+b) $\leq 0,5$ м предпочтительно, максимум 1 м
 IEC 60364-5-53:2002-06
 (a+b) максимум 0,5 м
 * Шина для выравнивания потенциалов

8. Применение в системе TN-S (рис.4)
 ① V-образное разветвление
 ② Разводка с ответвлениями

Protection antisurtension pour l'alimentation (SPD Classe I, Type 1)

1. Description du produit
FLT-CP-PLUS-3S 350
 pour réseaux à 5 fils (L1, L2, L3, N, PE)
FLT-CP-PLUS-2S 350
 pour réseaux à 4 fils (L1, L2, N, PE)
FLT-CP-PLUS-1S 350
 pour réseaux à 3 fils (L, N, PE)

2. Consignes de sécurité
 L'installation de ce module ne doit être confiée qu'à un electricien agréé. Lors de l'ouverture de l'appareil, plus aucune réclamation n'est possible auprès du fabricant.

3. Installation
 Lors de l'installation il faudra respecter les spécifications et la normalisation du pays en vigueur. Plus particulièrement il faudra faire attention à ce que la tension de service maximale de l'appareil ne dépasse pas la tension de régime permanent U_c . Vérifier l'absence de dommages extérieurs sur l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil s'il est défectueux.

4. Mesure de l'isolement
 Avant toute mesure d'isolement dans l'installation, retirez la fiche, sous peine d'erreurs de mesures. Remettez la fiche dans l'embase après les mesures.

5. Dessin coté (Fig. 1)
 - * FLT-CP-PLUS-3S-350 -> 142,8 mm
 - * FLT-CP-PLUS-2S-350 -> 106,9 mm
 - * FLT-CP-PLUS-1S-350 -> 71,6 mm

6. Indication de défaut Connecteur (Fig. 2)
 - vert -> ok
 - rouge -> défectueuse

7. Raccordement (Fig. 3)
 ① - **Câblage en V**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 b de préférence $\leq 0,5$ m, au maximum 1 m
 IEC 60364-5-53:2002-06
 b maximal 0,5 m
 ② - **Câblage en dérivation**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 (a+b) de préférence $\leq 0,5$ m, au maximum 1 m
 CEI 60364-5-53:2002-06
 (a+b) maximum 0,5 m
 * Barre d'équipotentialité

8. Applications avec parafoudres dans le système TN-S (Fig.4)
 ① Câblage en V
 ② Câblage en dérivation

Surge protection for the power supply unit (SPD Class I, Type 1)

1. Description
FLT-CP-PLUS-3S 350
 for 5-conductor networks (L1, L2, L3, N, PE)
FLT-CP-PLUS-2S 350
 for 4-conductor networks (L1, L2, N, PE)
FLT-CP-PLUS-1S 350
 for 3-conductor networks (L, N, PE)

2. Safety notes
 This device has to be installed by an authorized specialist for electronics only. Warranty claim against the supplier does not apply any longer in case of opening the device.

3. Installation
 When installing, country-specific regulations and rules have to be observed. It is important that the max. operational voltage of the installation does not exceed the arrester rated voltage U_c . Before assembly, the device must be checked for external damage. If the device is faulty, it must not be used anymore.

4. Insulation measurements
 Unplug the protective plug before performing an insulation measurement in the system. Otherwise inaccurate measurements are possible. Re-insert the plug into the base element after the insulation measurement.

5. Dimensional drawing (Fig. 1)
 - * FLT-CP-PLUS-3S-350 -> 142,8 mm
 - * FLT-CP-PLUS-2S-350 -> 106,9 mm
 - * FLT-CP-PLUS-1S-350 -> 71,6 mm

6. Error display Connector (Fig. 2)
 - green -> ok
 - red -> defect

7. Connection (Fig. 3)
 ① - **kelvin wiring**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 b recommended $\leq 0,5$ m; maximum 1 m
 IEC 60364-5-53:2002-06
 b maximal 0,5 m
 ② - **stub wiring**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 (a+b) recommended $\leq 0,5$ m; maximum 1 m
 IEC 60364-5-53:2002-06
 (a+b) maximum 0,5 m
 * Equipotential bonding strip

8. Applications in the TN-S system (Fig.4)
 ① Kelvin wiring
 ② Stub wiring

Überspannungsschutz für die Stromversorgung (SPD Class I, Typ 1)

1. Produktbeschreibung
FLT-CP-PLUS-3S 350
 für 5-Leiter-Netze (L1, L2, L3, N, PE)
FLT-CP-PLUS-2S 350
 für 4-Leiter-Netze (L1, L2, N, PE)
FLT-CP-PLUS-1S 350
 für 3-Leiter-Netze (L, N, PE)

2. Sicherheitshinweise:
 Die Installation dieses Gerätes darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden. Bei Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber dem Hersteller.

3. Installation
 Bei der Installation sind landesspezifische Vorschriften und Gesetze zu beachten, dass die max. Betriebsspannung der Anlage die Ableiterbemessungsspannung U_c nicht übersteigt. Das Gerät ist vor der Installation auf äußere Beschädigungen zu prüfen. Ist das Gerät defekt, darf es nicht verwendet werden.

4. Isolationsmessungen
 Ziehen Sie vor einer Isolationsmessung in der Anlage die Schutzstecker. Anderenfalls sind Fehlmessungen möglich. Setzen Sie die Stecker nach der Isolationsmessung wieder in das Basiselement ein.

5. Maßbild (Abb. 1)
 - * FLT-CP-PLUS-3S-350 -> 142,8 mm
 - * FLT-CP-PLUS-2S-350 -> 106,9 mm
 - * FLT-CP-PLUS-1S-350 -> 71,6 mm

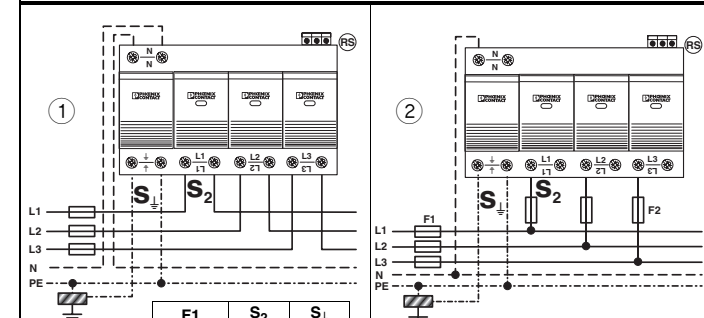
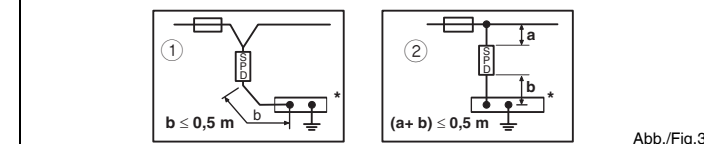
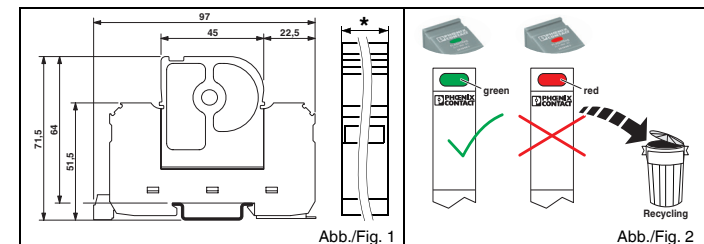
6. Defektanzeige Stecker (Abb. 2)
 - grün -> ok
 - rot -> defekt

7. Anschluss (Abb. 3)
 ① - **V-förmige Verdrahtung**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 b bevorzugt $\leq 0,5$ m; maximal 1 m
 IEC 60364-5-53:2002-06
 b maximal 0,5 m
 ② - **Stich-Verdrahtung**
 DIN-VDE 0100-534:2009-02
 (a+b) bevorzugt $\leq 0,5$ m; maximal 1 m
 IEC 60364-5-53:2002-06
 (a+b) maximal 0,5 m
 * Potenzialausgleichsschiene

8. Applikation im TN-S-System (Abb. 4)
 ① - V-förmige Verdrahtung
 ② - Stich-Verdrahtung

DE Einbauanleitung für den Elektroinstallateur
 EN Installation instructions for the electrician
 FR Instruction d'installation pour l'électricien
 RU Инструкция по монтажу для электромонтажника
 ES Instrucciones de montaje para el electricista

FLT-CP-PLUS-3S-350 2882640
 FLT-CP-PLUS-2S-350 2882666
 FLT-CP-PLUS-1S-350 2882682



F1	S ₂	S _d
A gL/gG	mm ²	mm ²
25	10	16
35	10	16
40	10	16
50	10	16
63	10	16
80	16	16
100	25	16
125	35	16

F1	F2	S ₂	S _d
AgL/gG	AgL/gG	mm ²	mm ²
25		10	16
35		10	16
40		10	16
50		10	16
63		10	16
80		10	16
100		16	16
125		16	16
160		25	25
200		35	35
250		50	50
315*		50	50
> 315		50	50

F1 / F2 > 250 A gL/gG -> 2 x 25 mm²


Abb./Fig. 4

ESPAÑOL

9. Fusible previo (Fig.4)

Deben considerarse las indicaciones respecto al fusible previo en las aplicaciones correspondientes.

- ① Cableado V
- ② Cableado de derivación
- * Fusible previo máx 315 A según IEC 61643-1

 Fusible recomendado del fabricante

10. Puntos de embornaje (Fig. 5)

Para un funcionamiento seguro, hay que apretar también los puntos de embornaje no utilizados.

11. Desenchufar el conector macho (Fig. 6)

Libere el conector macho del elemento de base con un destornillador.


12. Contacto de indicación remota (RS) (Fig. 7)

РУССКИЙ

9. Входной предохранитель (рис. 4)

Необходимо учитывать номинал предохранителя для соответствующего применения.

- ① V-образное разветвление
- ② Разводка с ответвлениями
- * предохранитель на макс. 315 A согласно IEC 61643-1

 Предохранительное устройство, рекомендованное производителем

10. Контактные разъемы (рис. 5)

Для безопасного функционирования также следует затянуть неиспользуемые контактные разъемы.

11. Вытащить штекер (рис. 6)

С помощью отвертки извлечь штекер из базового элемента.


12. Контакт дистанционной сигнализации (RS) (рис. 7)

FRANÇAIS

9. Fusible en amont (Fig.4)

Respectez les données de protection en amont dans les différentes applications.

- ① Câblage en V
- ② Câblage en dérivation
- * Fusible en amont max. 315 A selon CEI 61643-1

 Fusible recommandé par le constructeur

10. Bornes (Fig. 5)

Pour garantir une fonction sécurisée, les bornes non utilisées doivent également être serrées.

11. Retirer le connecteur (Fig. 6)

Soulever, à l'aide d'un tournevis, le connecteur de l'élément de base.


12. Contact de signalisation à distance (RS) (Fig. 7)

ENGLISH

9. Backup fuse (Fig.4)

Please refer to the information for the backup fuse in the corresponding applications.

- ① Kelvin wiring
- ② Stub wiring
- * max. backup fuse 315 A in acc. with IEC 61643-1

 Fuse recommended by the manufacturer

10. Terminal points (Fig. 5)

To ensure safe and reliable functioning, unoccupied terminal points should also be screwed tight.

11. Remove plug (Fig. 6)

Use a screwdriver to lift out the plug from the base element.


12. Remote indicator contact (RS) (Fig. 7)

DEUTSCH

9. Vorsicherung (Abb. 4)

Die Angaben zur Vorsicherung in den entsprechenden Applikationen sind zu beachten.

- ① - V-förmige Verdrahtung
- ② - Stich-Verdrahtung
- * max. Vorsicherung 315 A nach IEC 61643-1

 Vom Hersteller empfohlenen Sicherung

10. Klemmstellen (Abb. 5)

Für eine sichere Funktion sind auch nicht genutzte Klemmstellen anzuziehen.

11. Stecker ziehen (Abb. 6)

Stecker mit einem Schraubendreher aus dem Basiselement hebeln.

12. Fernmeldekontakt (RS) (Abb. 7)

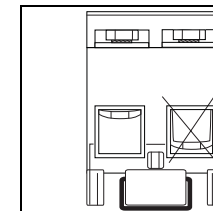


Abb./Fig. 5

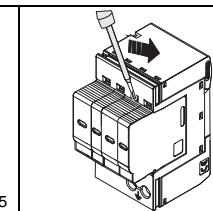
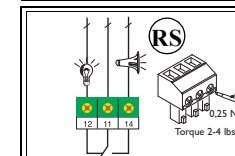


Abb./Fig. 6



$U_{max} / I_{max} AC$: 250 V / 1,0 A
125 V / 1,5 A (UL)

$U_{max} / I_{max} DC$: 125 V / 0,2 A

0,14 mm² - 1,5 mm²
AWG 26-16 (CSA)
AWG 30-14 (UL)

Abb./Fig. 7

Datos técnicos

Tipo / Código
Conector de repuesto
Sistema
Clase de ensayo IEC
Tensión nominal U_N
Corriente de prueba de rayo I_{imp} (10/350) μs
Tensión constante máxima U_C
U_{TOV} (withstand, 5 s)
U_{TOV} (withstand, 200 ms)
Nivel de protección U_p
Corriente transitoria nominal I_n (8/20) μs
Resistencia al cortocircuito con fusible previo máximo I_p
Capacidad para extinguir la corriente repetitiva I_{fi}
Fusible previo max.
Margen de temperatura
Grado de protección
Normas de ensayo
Datos de conexión rígido / flexible / AWG
Rosca de tornillo
Par de apriete
Longitud a desaislar

Технические данные

Тип/номер артикула
Запасной штекер
System
Класс испытания МЭК
Номинальное напряжение U_N
Ток разряда при испытании I_{imp} (10/350) мкс
Макс. напряжение при длительной нагрузке U_C
U_{TOV} (withstand, 5 с)
U_{TOV} (withstand, 200 мс)
Уровень защиты
Номинальный импульсный ток утечки I_n (8/20) мкс
Стойкость к коротким замыканиям при максимальном номинале предохранителя I_p
Способность к гашению токов последствия I_{fi}
Макс. номинал предохранителя макс.
Диапазон температур
Степень защиты
Стандарты на методы испытаний
Данные по подключению жесткий / гибкий / AWG
Резьба винтов
Момент затяжки
Длина зачищаемой части

Caractéristiques techniques

Type / Référence
Fiche de rechange
Systeme
Classe d'essai CEI
Tension nominale U_N
Courant d'essai I_{imp} (10/350) μs
Tension permanente maximale U_C
U_{TOV} (withstand, 5 s)
U_{TOV} (withstand, 200 ms)
Niveau de protection U_p
Courant nominal de décharge I_n (8/20) μs
Résistance aux courts-circuits en présence d'une protection max. en amont I_p
Capacité de suppression du courant de suite I_{fi}
Fusible amont max.
Plage de température
Indice de protection
Normes d'essai
Caractéristiques électriques rigide / souple / AWG
Pas de la vis
Couple de serrage
Longueur à dénuder

Technical Data

Type / Order No.
Replacement connector
System
IEC category
Nominal voltage U_N
Lightning test current I_{imp} (10/350) μs
Highest continuous voltage U_C
U_{TOV} (withstand, 5 s)
U_{TOV} (withstand, 200 ms)
Protection level U_p
Nominal discharge surge current I_n (8/20) μs
Short circuit resistance with max. backup fuse I_p
Follow current interrupt rating I_{fi}
Backup fuse max.
Temperature range
Degree of protection
Test standards
Connection data solid / stranded / AWG
Screw thread
Tightening torque
Stripping length

Technische Daten

Typ / Artikelnummer
Ersatzstecker L-N // N-PE
System
IEC-Prüfklasse
Nennspannung U_N
Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350) μs
Höchste Dauerspannung U_C L-N N-PE
U_{TOV} (withstand, 5 s) L-N
U_{TOV} (withstand, 200 ms) N-PE
Schutzpegel U_p
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μs L-N N-PE
Kurzschlussfestigkeit bei max. Vorsicherung I_p
Folgestromlöschfähigkeit I_{fi} L-N N-PE
max. Vorsicherung
Temperaturbereich
Schutzart
Prüfnormen
Anschlussdaten starr / flexibel / AWG
Schraubengewinde
Anzugsdrehmoment
Abisolierlänge

FLT-CP-PLUS-3S-350 / 2882640	FLT-CP-PLUS-2S-350 / 2882666	FLT-CP-PLUS-1S-350 / 2882682
FLT-CP-PLUS-350-ST / 2859913 // FLT-CP-N/PE-350-ST / 2859686		
System TN-S / TT		
I / ITI		
240 V AC (230/400 V AC ... 240/415 V AC) 50/60 Hz		
100 kA	75 kA	50 kA
350 V AC 350 V AC		
415 V AC 1200 V AC		
Schutzpegel U_p $\leq 1,5$ kV		
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μs L-N N-PE 25 kA 100 kA		
Kurzschlussfestigkeit bei max. Vorsicherung I_p 50 kA _{rms}		
25 kA _{rms} (350 V AC), 50 kA _{rms} (264 V AC) 100 A _{rms}		
315 A gL/gG		
-40 °C ... +80 °C		
IP20		
IEC 61643-1:2005 / EN 61643-11:2002 + A11 / UL 1449 3rd edition		
2,5-35 mm ² / 2,5-25 mm ² / 13-2 (CSA), 12-2 (UL)		
M 5		
4,5 Nm (40 lbs-in)		
18 mm		