



---

---

---

---

---

---

---

---

**Power System Modul  
Überspannungsschutz**

DK 7856.170

**Installations- und Bedienungsanleitung**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweis zur Dokumentation	2
2	Sicherheitshinweise	3
3	Produktbeschreibung	4
3.1	Funktion	4
3.2	Anforderungsklasse	4
3.3	Bestimmungsgemäße Verwendung, vorhersehbarer Fehlgebrauch	4
4	Transport und Handhabung	5
4.1	Transport	5
4.2	Auspacken	5
5	Installation und Aufstellung	5
5.1	Anforderung an den Aufstellungsort	5
5.2	Installation	5
6	Technische Daten	6
7	Zubehör	6
8	Kundendienstadressen	6

## 1 Hinweis zur Dokumentation

### 1.1 CE-Kennzeichnung

Rittal GmbH & Co. KG bestätigt die Konformität des PSM Überspannungsschutz zur EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG. Eine entsprechende Konformitätserklärung wurde ausgestellt. Sie kann auf Anforderung vorgelegt werden.

### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Die Installations- und Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sind ein integraler Bestandteil des Produkts. Sie müssen den mit dem Gerät befassten Personen ausgehändigt werden und müssen stets griffbereit und für das Bedienungs- und Wartungspersonal jederzeit verfügbar sein!

### 1.3 Symbole in dieser Betriebsanleitung

Folgende Symbole finden Sie in dieser Dokumentation:



**Hinweis!**  
**Nützliche Informationen und Besonderheiten**

---



**Vorsicht!**  
**Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises zu (leichten) Verletzungen oder Beschädigung des Geräts führen kann.**

---

### 1.4 Mitgeltende Unterlagen

Installationsanleitung und Kurz-Bedienungsanleitung der folgenden Produkte (optional, je nach Anwendung):

- Rittal PSM Messschienen  
(Best.-Nr. 7856.003, 7856.005, 7856.006, 7856.008, 7856.010, 7856.015, 7856.016, 7856.020, 7856.043, 7856.321, 7856.323)
- Aktive PSM Module  
(Best.-Nr. 7859.212, 7859.222, 7859.232, 7859.215, 7859.225, 7859.235, 7856.201, 7856.203, 7856.204, 7200.001)

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemein gültige Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgenden allgemeinen Sicherheitshinweise bei Installation und Betrieb des Systems:

- Montage und Installation des PSM Überspannungsschutz, insbesondere die Verkabelung mit Netzspannung, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Bitte beachten Sie die zur Elektroinstallation gültigen Vorschriften des Landes, in dem der PSM Überspannungsschutz installiert und betrieben wird, sowie dessen nationale Vorschriften zur Unfallverhütung. Bitte beachten Sie außerdem betriebsinterne Vorschriften wie Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften.
- Verwenden Sie im Zusammenhang mit dem PSM Überspannungsschutz ausschließlich Original-Rittal oder von Rittal empfohlene Produkte.
- Bitte nehmen Sie am PSM Überspannungsschutz keine Änderungen vor, die nicht in dieser oder in den mitgeltenden Bedienungsanleitungen beschrieben sind.
- Die Betriebssicherheit des PSM Überspannungsschutzes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die technischen Daten und angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die spezifizierte Umgebungstemperatur und IP-Schutzart.
- Der PSM Überspannungsschutz darf nicht geöffnet werden. Es sind keine Teile enthalten, die gewartet werden müssen.
- Das Betreiben des Systems in direktem Kontakt mit Wasser, aggressiven Stoffen oder entzündlichen Gasen und Dämpfen ist untersagt.
- Bitte beachten Sie außer diesen allgemeinen Sicherheitshinweisen unbedingt auch die spezifischen Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit den in den folgenden Kapiteln aufgeführten Tätigkeiten.



### Vorsicht!

Rittal empfiehlt die Verwendung der im Zubehör erhältlichen, vorkonfektionierten Anschlusskabel. Beim Anschluss ist auf die korrekte Positionierung des Anschlusssteckers zu achten!

Bei Falschanschluss besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages und Beschädigung der angeschlossenen Verbraucher. Die im Beipack der PSM Schiene mitgelieferten Anschlussstecker dürfen nur durch eine Elektrofachkraft montiert werden!

### 2.2 Bedien- und Fachpersonal

- Die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung dieses Gerätes dürfen nur von qualifizierten mechanischen und elektrotechnischen Fachleuten durchgeführt werden.
- Die Gerätebedienung im laufenden Betrieb darf nur eine eingewiesene Person durchführen.

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Funktion

Der PSM Überspannungsschutz ist 3-phasig ausgeführt.

Für jede der beiden 3-phasigen Einspeisungen der PSM Stromschiene ist jeweils ein eigener Überspannungsschutz notwendig.

Der Überspannungsschutz kann in bestehende Anlagen nachgerüstet werden.

Er ist mit einer Ausfallanzeige (rote Kontroll-LED) ausgerüstet. Das vorkonfektionierte Anschlusskabel dient der Einspeisung der PSM Stromschiene. Die Anbindung an die Stromschiene erfolgt über eine 5-polige steckbare Klemmleiste. Für die Einspeisung ist ein Anschlusskabel Typ DK 7856.025 bzw. die im Beipack der PSM Schiene mitgelieferten Anschlussstecker erforderlich.

**Die dauerhaft grün leuchtende LED signalisiert, dass der Überspannungsschutz aktiv ist.**

**Ein Ausfall der Überspannungsschutzeinrichtung wird anhand einer aufleuchtenden roten LED deutlich angezeigt!**

Er ist für den Betrieb in Rechenzentren (IT-Umfeld) ausgelegt.

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei nicht ordnungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät ist daher nur bestimmungsgemäß in technisch einwandfreiem Zustand zu benutzen! Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sollten Sie umgehend beseitigen (lassen)! Betriebsanleitung beachten!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der vorliegenden Dokumentation und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der vorliegenden Dokumentation entstehen, übernimmt Rittal GmbH & Co. KG keine Haftung. Dies gilt auch für das Nichtbeachten der gültigen Dokumentationen des verwendeten Zubehörs.

#### Hinweis!

**Mit der roten LED wird das Auslösen des Überspannungsschutzes signalisiert. Die angeschlossenen Geräte werden weiterhin ungesichert mit Strom versorgt. Der Überspannungsschutz muss schnellstmöglich ausgetauscht werden.**



### 3.2 Anforderungsklasse

Der Überspannungsschutz ist für die Anforderungsklasse D (ortsveränderlicher Einsatz an Steckdosen) konzipiert.

### 3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung, vorhersehbarer Fehlgebrauch

Der PSM Überspannungsschutz dient zum Schutz vor Überspannung auf allen drei Phasen.

Der Überspannungsschutz ist für die Überspannungskategorie II nach DIN VDE 0110 Teil 1 bestimmt.

## 4 Transport und Handhabung

### 4.1 Transport

Das Gerät wird in einem Karton geliefert.



**Hinweis!**

Die Verpackung muss nach dem Auspacken umweltgerecht entsorgt werden. Sie besteht aus folgenden Materialien: Poly-Ethylen-Folie (PE-Folie), Karton.

### 4.2 Auspacken

- Entfernen Sie die Verpackung des Gerätes.



**Hinweis!**

Die Verpackung muss nach dem Auspacken umweltgerecht entsorgt werden. Sie besteht aus folgenden Materialien: Poly-Ethylen-Folie (PE-Folie), Karton.

- Prüfen Sie das Gerät auf Transportschäden.



**Hinweis!**

Schäden und sonstige Mängel, z. B. Unvollständigkeit, sind der Spedition und der Fa. Rittal GmbH & Co. KG unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

- Entnehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

## 5 Installation und Aufstellung

### 5.1 Anforderung an den Aufstellungsort

Um eine einwandfreie Funktion des Geräts zu gewährleisten, sind die im Abschnitt 6 „Technische Daten“ genannten Bedingungen für den Installationsort des Geräts zu beachten.

### Elektromagnetische Beeinflussung

- Störende Elektroinstallationen (Hochfrequenz) müssen vermieden werden.

### 5.2 Installation

Die Installation erfolgt nach dem Plug-and-Play-Prinzip.

Der vorkonfektionierte Stecker muss in die entsprechende Buchse der PSM Schiene gesteckt werden. Der Anschluss an die Einspeisung erfolgt über das Kabel DK 7856.025 (als Zubehör erhältlich) oder die im Beipack der PSM Stromschiene mitgelieferten Anschlussstecker.

**Vorsicht!**

Rittal empfiehlt die Verwendung der im Zubehör erhältlichen, vorkonfektionierten Anschlusskabel. Beim Anschluss ist auf die korrekte Positionierung des Anschlusssteckers zu achten!



Bei Falschanschluss besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags und Beschädigung der angeschlossenen Verbraucher.

Die im Beipack der PSM Schiene mitgelieferten Anschlussstecker dürfen nur durch eine Elektrofachkraft montiert werden!

## 6 Technische Daten

Technische Daten	PSM Überspannungsschutz
Spannungsbereich	110 V - 400 V 50/60 Hz 3-phasig
Max. Strom pro Einspeisung	3x16 A
Kabeltyp	H07RN-F 5G 2,5 mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur (im Betrieb)	+5 °C bis +45 °C
Umgebungsfeuchtigkeit (im Betrieb)	5% bis 95% rel. Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Schutzart	IP20

Tab. 1: technische Daten

## 7 Zubehör

Im Zubehörprogramm finden Sie ein Anschlusskabel zum Anschluss des PSM Überspannungsschutzes an die Stromversorgung. Eine detaillierte Auflistung über das gesamte Zubehörprogramm finden Sie auf der im Abschnitt 8 „Kundendienstadressen“ angegebenen Internetadresse.

Zubehör	Best.-Nr.
Anschlusskabel 3-phasig mit CEE-Steckern (IEC 60 309), Länge 3 m	7856.025

Tab. 2: Zubehör

## 8 Kundendienstadressen

Zu technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Tel.: +49 (0)2772/505-9052

E-Mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de)

Homepage: [www.rittal.de](http://www.rittal.de)

Bei Reklamationen oder Servicebedarf wenden Sie sich bitte an:

Tel.: +49 (0)2772/505-1855

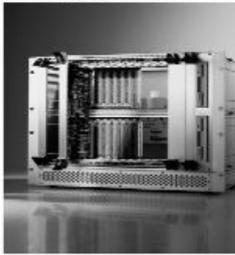
E-Mail: [service@rittal.de](mailto:service@rittal.de)



Schaltschrank-Systeme  
Industrial Enclosures  
 Coffrets et armoires électriques  
 Kastsystemen  
 Apparatskåpssystem  
 Armadi per quadri di comando  
 Sistemas de armarios  
インダストリアル エンクロージャー



Stromverteilung  
Power Distribution  
 Distribution de courant  
 Stroomverdeling  
 Strømfördelning  
 Distribuzione di corrente  
 Distribución de corriente  
分電・配電システム



Elektronik-Aufbau-Systeme  
Electronic Packaging  
 Electronique  
 Electronic Packaging Systems  
 Electronic Packaging  
 Contenitori per elettronica  
 Sistemas para la electrónica  
エレクトロニクス パッケージシステム



System-Klimatisierung  
System Climate Control  
 Climatisation  
 Systemklimatisering  
 Systemklimatisering  
 Soluzioni di climatizzazione  
 Climatización de sistemas  
温度管理システム



IT-Solutions  
IT Solutions  
 Solutions IT  
 IT-Solutions  
 IT-lösningar  
 Soluzioni per IT  
 Soluciones TI  
ITソリューション



Communication Systems  
 Communication Systems  
 Armoires outdoor  
 Outdoor-behuizingen  
 Communication Systems  
 Soluzioni outdoor  
 Sistemas de comunicación  
コミュニケーションシステム

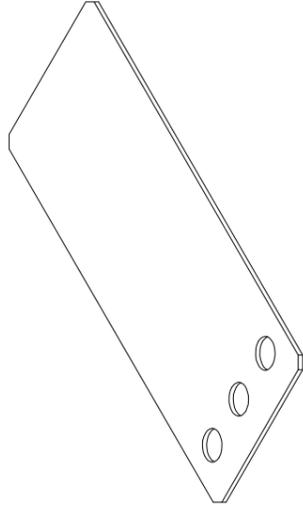
01/13 – A3102907IT74



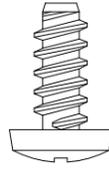
**DK**  
**7856.170**

Raum für Verpackungsdatum  
Area for date of packing  
( MMJJTT / MMYDD )

2X

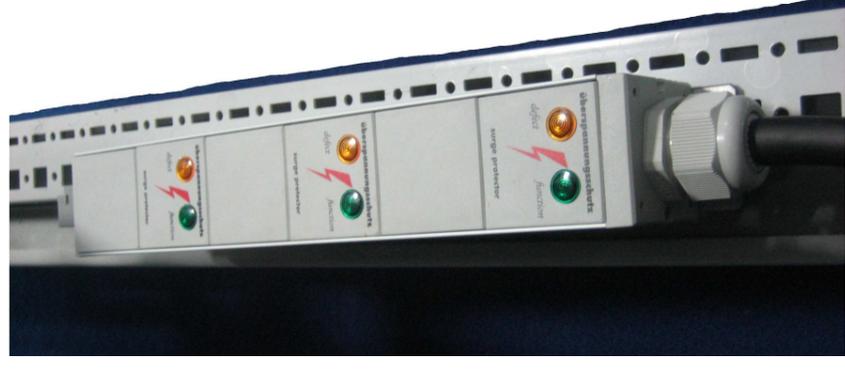
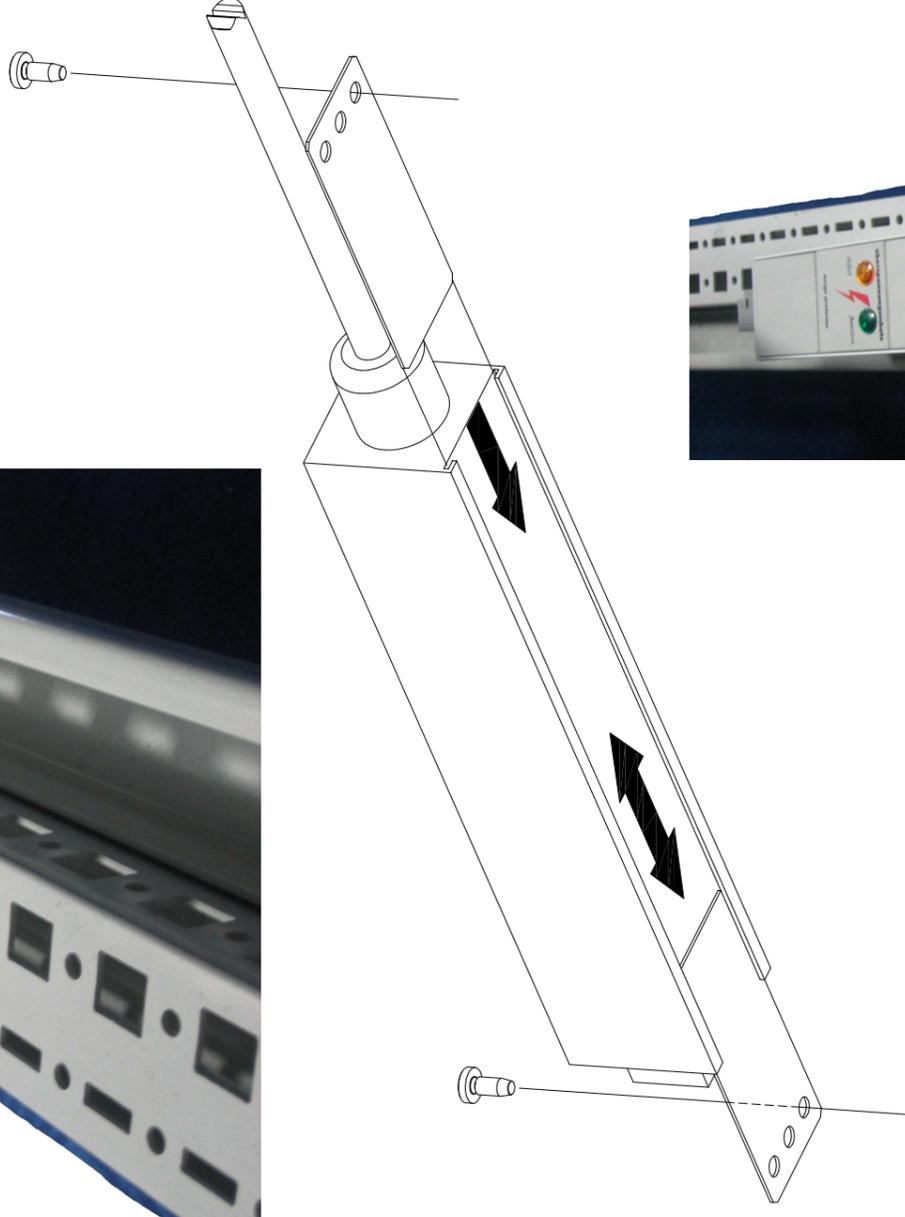
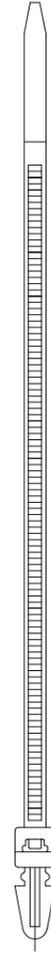


4X



5,5x13

4X



Zchg.-Nr. / No. of dwg. : A311304IT73

Versandbeutel-Nr. / No. of accessory bag : 290050

Lieferanten-Nr. / No. of supplier : 6869220