

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Power System Modul – Überspannungsschutz
Power System Modul – Overvoltage protection
Protection de surtension PSM



DK 7856.170

Installations- und Bedienungsanleitung

Installation and operating instructions

Notice d'installation et d'utilisation



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LÖH GROUP

Safety instructions



DE Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt dient ausschließlich als Zubehör zur Bereitstellung der elektrischen Energieversorgung und -verteilung in Einrichtungen der Informationstechnik. Vorgesehene Einsatzorte sind Schränke und Schrank-Anreihungen sowie Rahmengestelle zur Aufnahme von Server- und Netzwerktechnik in Sicherheits- und Technikräumen. Bei abweichender Anwendung ist mit Rittal Rücksprache zu halten. Die Produkte dürfen ausschließlich mit dem von Rittal vorgesehenen Systemzubehör kombiniert und betrieben werden.

Sicherheitshinweise

Das Gehäuse dieses Produktes darf nicht geöffnet werden! Das Produkt darf nur innerhalb der in den technischen Daten spezifizierten Grenzen betrieben werden! Das Produkt darf nicht in Kontakt mit Wasser, aggressiven oder entzündbaren Gasen und Dämpfen geraten! Das Abschalten eines Ausgangssteckplatzes stellt keine sichere Lasttrennung dar!

EN Intended use

This product serves only as an accessory for the supply and distribution of electrical energy in information technology systems. Envisaged deployment locations are enclosures and enclosure systems, as well as racks for the installation of server and network technology in secure and technology rooms. Please consult Rittal prior to implementing other applications. These products must be combined and operated only with the system accessories envisaged by Rittal.

Safety instructions

The casing of this product must not be opened! The product can be used only within the limits of the specified technical data! The product must not come into contact with water, aggressive or flammable gases and vapours! Switching off an output slot does not constitute a safe load disconnection!

FR Utilisation correcte

Ce produit est un accessoire de distribution de courant pour les installations d'infrastructures IT. Les conditions d'intégration prévues sont les baies individuelles ou juxtaposées, pour applications serveurs et réseaux dans des locaux techniques, dédiés et sécurisés. Pour toute autre application, veuillez contacter Rittal. Les produits doivent être combinés et utilisés exclusivement avec les accessoires Rittal prévus.

Consignes de sécurité

Le boîtier du produit ne doit pas être ouvert ! Le produit doit être utilisé uniquement dans les limites spécifiées dans les caractéristiques techniques. Le produit ne doit pas être en contact avec de l'eau, des gaz et vapeurs agressifs ou inflammables ! La désactivation d'une prise de tension ne constitue pas un sectionnement sécurisé !

NL Voorgescreven gebruik

Dit product dient uitsluitend als accessoire voor de elektriciteitsvoorziening en stroomverdeling binnen installaties voor informatietechniek. Beogde gebruikslocaties zijn kasten en kaststelsels, evenals frames voor de montage van server- en netwerktechniek in beveiligings- en technische ruimten. Bij gebruik dat hiervan afwijkt, dient u contact op te nemen met Rittal. De producten mogen uitsluitend met de door Rittal aangegeven systeemelementen worden gecombineerd en gebruikt.

Veiligheidsvoorschriften

De behuizing van dit product mag niet worden geopend. Het product mag uitsluitend binnen de in de technische gegevens aangegeven grenzen worden gebruikt. Het product mag niet in contact komen met water of met bijtende of ontvlambare gassen en dampen. Het uitschakelen van een uitgaand contact vormt geen veilige ontkoppeling van de spanning.

SE Åndamålsenlig användning

Denna produkt är endast avsedd som tillbehör, för att ge elektrisk energiförsörjning och -fordelning i anordningar för informationsteknik. Avsedda användningsplatser är skåp eller ihopbyggda skåpsystem samt ramstav för server- och nätverksutrustning i säkerhets- och teknikrum. All annan användning är endast tillåten efter samråd med Rittal.

Produkterna får endast kombineras och användas med de systemtillbehör som föreskrivs av Rittal.

Säkerhetsinstruktioner

Denna produkts höje får inte öppnas! Produkten får endast köras inom de angivna gränser som specificeras i avsnittet om tekniska data! Produkten får inte komma i kontakt med vatten eller aggressiva eller brännbara gaser och ångor! Frånkoppling av en utgångskontakt innebär inte att lasten är säkert fränskild!

IT Impiego conforme alle norme

Questo prodotto può essere utilizzato esclusivamente come accessorio per la fornitura e la distribuzione di energia elettrica nei dispositivi IT. Il suo impiego è previsto all'interno di armadi di comando, anche in batteria, nonché in rack per l'alloggiamento di server e apparecchi di rete nei locali tecnici e di sicurezza. Per un uso diverso da quello specificato, rivolgersi al proprio referente Rittal. I prodotti devono essere combinati e utilizzati unicamente con gli accessori di sistema previsti da Rittal.

Istruzioni di sicurezza

Non aprire il contenitore del prodotto. Il prodotto deve essere utilizzato rispettando i valori limite specificati nei dati tecnici. Evitare che il prodotto venga a contatto con acqua, gas aggressivi o infiammabili e vapore. La disattivazione del circuito di alimentazione di una presa di uscita non rappresenta un modo sicuro per effettuare la separazione del carico.

ES Uso correcto

Este producto debe ser utilizado exclusivamente como accesorio para el suministro de energía eléctrica y su distribución en instalaciones de tecnologías de la información. El montaje debe realizarse en armarios de distribución y armarios ensamblados, así como en racks para alojar servidores y equipos de redes en salas técnicas y de seguridad. Para otro tipo de aplicación debe consultarse previamente a Rittal. Estos productos deben combinarse y utilizarse exclusivamente con los accesorios previstos para ello por parte de Rittal.

Instrucciones de seguridad

¡No abrir la carcasa del producto! El producto debe utilizarse exclusivamente dentro de los límites especificados en los datos técnicos! El producto no debe entrar en contacto con agua, ni con gases y vapores agresivos o inflamables! ¡La desconexión de un punto de conexión de toma no garantiza una separación de la carga!

FI Määritystenmukainen käyttö

Tämä tuote on ainoastaan lisävaruste sähköisen virransyötön ja -jakelun valmisteluun informaatioteknissä laitteissa. Tarkoitettuja käytöalueita ovat kaapit ja riivettyt kaapit sekä runkoalustat palvelin- ja verkkotekniikan käyttämisen turva- ja teknikkatiloissa. Muunlaisesta käytöstä on sovittava Rittalin kanssa. Nämä tuotteet saa yhdistellä ja käyttää vain Rittal tarjoittamien järjestelmälisävarusteiden kanssa.

Turvallisuusohjeet

Alá avaa tämän tuotteen kotelo. Käytä tuotetta vain teknisissä tiedoissa mainittujen rajojen sisällä. Tuote ei saa joutua kosketuksiin veden tai aggressiivisten tai sytytysten kaasujen tai höyrjen kanssa. Lähtöaukojen katkaiseminen ei ole turvallinen liuromatkaisutapa.

DK Forskriftsmässig användelse

Dette produkt må udelukkende anvendes som tilbehør til etablering af elektrisk energiforsyning og -fordeling i informationsteknologiske anlæg. Anvendelsesstedet er skabe og skabsrækker samt IT-racket til montering af server- og netværkskomponenter i sikkerheds- og teknikrum. Enhver anden anvendelse må kun ske efter aftale med Rittal. Produkterne må kun kombineres og bruges sammen med systemtilbehør, der er godkendt af Rittal.

Sikkerhedsanvisninger

Produktets kabinet må ikke åbnes! Produktet må kun anvendes inden for de grænseværdier, der er angivet i de tekniske data. Produktet må ikke komme i kontakt med vand, skadelige eller letantændelige gasser eller damp! Afbrydelsen af en udgangskortplads udgør ikke en sikker lastfrakobling!

PL Użyjaj zgodnie z przeznaczeniem

Ten produkt służy wyłącznie jako akcesoriów do zapewniania zasilania i rozdziału energii elektrycznej w urządzeniach IT. Przewidywanyymi miejscami zastosowań są szafy i szeregi szaf, a także stelaże ramowe do montażu techniki serwerowej i sieciowej w pomieszczeniach bezpieczeństwa i technicznych. W przypadku innych zastosowań należy skontaktować się z Rittal. Produkty można łączyć i użytkować wyłącznie z przedwzianymi akcesoriami systemowymi Rittal.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Nie wolno otwierać obudowy tego produktu. Produkt może być użykowany tylko w granicach określonych w danych technicznych. Produkt nie może mieć kontaktu z wodą, agresywnymi lub łatwopalnymi gazami i oparami. Wyłączanie gniazdku wyjściowego nie gwarantuje bezpieczeństwa tego rozwiązania.

CZ Použíj v souladu s určením

Tento produkt slouží výhradně jako příslušenství pro napájení a rozvody elektrické energie v zařízeních určených pro IT technologie. Instalace a umístění jen výhradně v aplikacích k tomu určených. Jiné použití konzultujte se společností Rittal. Produkty se smí kombinovat a provozovat pouze se systémovým příslušenstvím společnosti Rittal.

Bezpečnostní pokyny

Záření se nesmí otevřít! Provozovat se smí pouze v rozsahu určeného technickými parametry! Produkt se nesmí dostat do kontaktu s vodou, agresivními nebo vznitřilými plyny a výparů! Odpojení výstupu nepředstavuje bezpečné odpojení zátěže!

BG За правилна употреба

Този продукт служи само като принадлежност за осигуряване на електроизхранване и електропроявление за информационно-технологично оборудване. Предвидените места на употреба са шкафове и системи от шкафове, както и носещи рамки за поставяне на съръчно и мярково оборудване в помещението за защита и съхранение на техника. За друго приложение трябва да се консултират с Rittal. Продуктите може да се комбинират и използват само с предвидените от Rittal принадлежности.

Инструкции за безопасност

Корпусът на този продукт не трябва да се отваря! Продуктът може да се използва само в рамките на определените в техническите данини граници! Продуктът не трябва да влизга в контакт с вода, агресивни или запалими газове и пари! Изключването на изходно гнездо не представлява безопасно отдаление на товара!

GR Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το πρόϊόν χρησιμεύει αποκλειστικά ως πρόσθιας εξοπλιμάσιας για τη διάσταση και διανομή της τροφοδοσίας πληκτρικής ενέργειας σε εγκαταστάσεις πληφροφοριακών συστημάτων. Προβλεπόμενη χρήση χρήση είναι εργασία και συνδιάσιμη διακοπιστών και δικύων σε χώρους εξοπλισμού ασφαλείας και τεχνικού εξοπλισμού. Για χρήση πέραν της προβλεπόμενης απαιτείται συνεννόηση με την Rittal. Τα προϊόντα επιτρέπεται να συνδυάσονται και να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά με τον προβλεπόμενο εξοπλισμό που προβλέπεται από την Rittal.

Υποδειγμές ασφαλείας

Δεν επιτρέπεται το ανοίγμα του περιβλήματος του συγκεκριμένου προϊόντος! Το πρώτο επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνον εντός των ορίων που ορίζονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά! Το πρώτο δεν επιτρέπεται να έρθει σε επαγγελματική με υψηλής εξόδου δεν αποτελεί ασφαλή τρόπο απούνθεσης φορτίου!

RO Domeniul de utilizare

Acest produs servește exclusiv ca accesoriu pentru asigurarea unor sisteme de furnizare și distribuție a energiei electrice în echipamentele de tehnologia informației. Locurile de utilizare prevăzute sunt dulapuri și sisteme de dulapuri precum și rackinguri destinate instalației serverelor și rețelelor în camere tehnologice sau de securitate. Pentru o utilizare diferită, contactați mai întâi Rittal. Produsele pot fi combinate și exploataate exclusiv cu accesorioarele prevăzute de Rittal.

Instrucțiuni de siguranță

Este interzisă deschiderea carcasei acestui produs! Produsul poate fi utilizat doar între limitele specificate în datele tehnice! Produsul nu poate intra în contact cu apă, gaze și vapori agresivi sau inflamabili!

Deconectarea unui slot de plecare nu constituie o separare a sarcinii în condiții de siguranță!

HR Predviđena uporaba

Ovaj proizvod služi isključivo kao pribor za osiguravanje opskrbe i raspodjelu električne energije u uređajima informacijske tehnike. Predviđena mjesto primjene su ormari ili skupine ormara kao i okvirna postolja za privatne servere i mrežne tehnike u sigurnosnim i tehničkim prostorijama. U slučaju odstupanja od navedene primjene potreban je prethodni dogovor s tvrtkom Rittal. Proizvod se smije kombinirati i puštati u rad isključivo uz pribor sustava koji predviđa tvrtka Rittal.

Sigurnosne upute

Kućište ovog proizvoda ne smije se otvarati! Proizvod se smije puštati u rad isključivo u granicama koje su definirane u tehničkim podacima! Proizvod ne smije doći u dodir s vodom, agresivnim ili zapaljivim plinovima i param. Isklapanje izlaznog utičnog priključka ne predstavlja sigurno odvajanje od napona!

HU Rendeltekesséről használat

Ez a termék kizárolag az elektromos áramellátás rendelkezésre állításához és elosztásához való tarozékként szolgál informatikai berendezésekben. Rendeltekesséről alkalmazási helyek biztonsági és műszaki termekben a szerver- és hálózati technika rögzítésére szolgáló szekrények és sorolt szekrények, valamint vázkeretek. Ettől eltérő alkalmazás esetén a Rittal kell konzultálni. A termék kizárolag a Rittal által előírt rendszertartozékokkal kombinálhatók és üzemeltethetők.

Biztonsági utasítások

A termék házát felnyitni tilos! A termék csak a műszaki adatokban megadott határértékekben belül üzemeltethető! A termék nem léphet érintkezésbe vízzel, agresszív vagy gyúlékony gázokkal és görzökkel! Egy kimeneti csatlakozó lekapcsolása nem jelent biztonságos terhelésszakaszolást!

LT Naudojimas pagal paskirtį

Šį produkta galima naudoti tik kaip prietais elektros energijai tiekti ir paškirstyti informacinių technologijų sistemose. Šie įrenginiai montuotini skyduose / spinthouse ir į eilę sujungtuose skyduose / spinthouse, ar remy konstrukcijose, skirtose talpinoti duomenų tinklo įrenginius ar serverius, esančiose atskirrose saugumo zoneose ir techninėse patalpose. Norėdami produkta naudoti kitaip, nei nurodyta, pasiskrite su „Rittal“ atstovais. Šios produktus galima jungti ir eksploatuoti tik su „Rittal“ nurodytais sisteminiiais priedais.

Saugos nurodymai

Negalima atidaryti šio produkto gaubto! Eksploatuojant produkta griežta laikykites techninių duomenų skyriuje nurodytų normų! Ant produkto negali patenksti vandeniui, negarantuoja neleistinas kontaktas su agresyviai ar degiomis dijom, reikia ji saugoti nuo garų! Išvesties lizdo atjungimas, kad apkrova bus saugiai atjungta!

EE Sihtotstarbeline kasutus

Käesolev seade on ettenähtud ainult lisaseadmena elektrenergia jagamiseks ja töte tagamiseks infotehnoloogia seadmetes. Seade on ettenähtud kasutamiseks selleks ettenähtud tehnilistes ruumidesse paigaldatud kappides, kapirides ja avatud raamides, mis on ettenähtud serverite ja võrguasemete paigaldamiseks. Teisteesse ruumidesse paigaldamine tuleb kooskõlastada Rittal-i ga. Tooted tohib komplektte riida, kombineerida ja kasutada ainult Rittal lisatavarikutega.

Ohutusjuhised

Toote korpusse avamine on keelatud! Tooted tohib kasutada vaid tehnini andmetes täpsustatud piiriides! Toode ei tohi kokku puutuda vee, agressiivsete või tuleohlike gaaside ja aurudega! Väljundipesast välja lülitamine ei taga ohutut vooluvõrgust eraldamist!

LV Paredzētās lietošanas veids

Šī produkta korpusi nedrīķist atvērti! Lietojot produktu, nedrīķst pārsniegt tehniskajos datos norādītās robežvērtības! Produkts nedrīķst saķarties ar ūdeni, agresīvām vai viegli uzielsmošām gāzēm un tvaikīm! Izslēdzot izējas piešķirgvietu, slodzes kēde netiek atvienota!

Safety instructions

SI **Predvidena uporaba**

Ta izdelek se uporablja izključno kot oprema za oskrbo z električno energijo in distribucijo električne energije v napravah informacijske tehnologije. Predvidena mesta uporabe so omarice in niži omaric ter ogrodja za opremo strežnikov in omrežij v varnostnih in tehničnih prostorih. Glede uporabe, ki ni v skladu s predvideno, se posvetujte s podjetjem Rittal. Izdelek lahko združujete in uporabljate izključno z dodatno opremo, ki jo za to predvideva podjetje Rittal.

Varnostni napotki

Ohišja tega izdelka ni dovoljeno odpirati. Izdelek lahko uporabljate samo v okviru omejitev, ki so določene v tehničnih podatkih. Izdelek ne sme priti v stik z vodo, agresivnimi in vnetljivimi plini ter parami. Izklop izhodne viščnice ne zadostuje za varen odklop odjemalca.

SK **Používanie v súlade s účelom**

Tento produkt slúži výlučne ako príslušenstvo na zabezpečenie dodávky a rozvodu elektrickej energie pre zariadenia informačných technológií. Zamýšľaná oblasť použitia zahrňa skrine a zostavy skriň, ako aj rámové podstavce pod serverovú a sieťovú techniku v bezpečnostných a technických miestnostiach. Ide použiť je nutné konzultovať so spoločnosťou Rittal. Produkty je povolené kombinovať a prevádzkovať výlučne so systémovým príslušenstvom, ktoré schválila spoločnosť Rittal.

Bezpečnostné pokyny

Nie je povolen otvárať kryt tohto produktu! Produkt je povolené prevádzkovať len v rámci hranicných hodnôt uvedených v technickej špecifikácii! Produkt nesmie prísť do kontaktu s vodou, agresívnymi alebo horľavými plynnimi a výparmi! Vypnutím výstupného slotu nie je zaručené bezpečné odpojenie od prívodu elektrickej energie!

PT **Utilização**

Este produto deve ser usado exclusivamente como acessório para a disponibilização de alimentação e distribuição de energia elétrica em instalações de tecnologia da informação. Locais previstos para aplicação são armários e módulos de armários, bem como racks destinados ao acondicionamento de equipamentos de servidores e redes montados em salas de segurança e técnica. Outras aplicações apenas são permitidas após consultar a Rittal. Os produtos só devem ser combinados e utilizados com os acessórios do sistema Rittal.

Instruções de segurança

Não é permitido abrir a carcaça deste produto! O produto só deve ser utilizado nos limites especificados nos dados técnicos! O produto não deve entrar em contato com a água, gases e vapores tóxicos, agressivos ou inflamáveis! O desligamento de uma tomada individual não significa que a corrente elétrica foi interrompida com segurança!

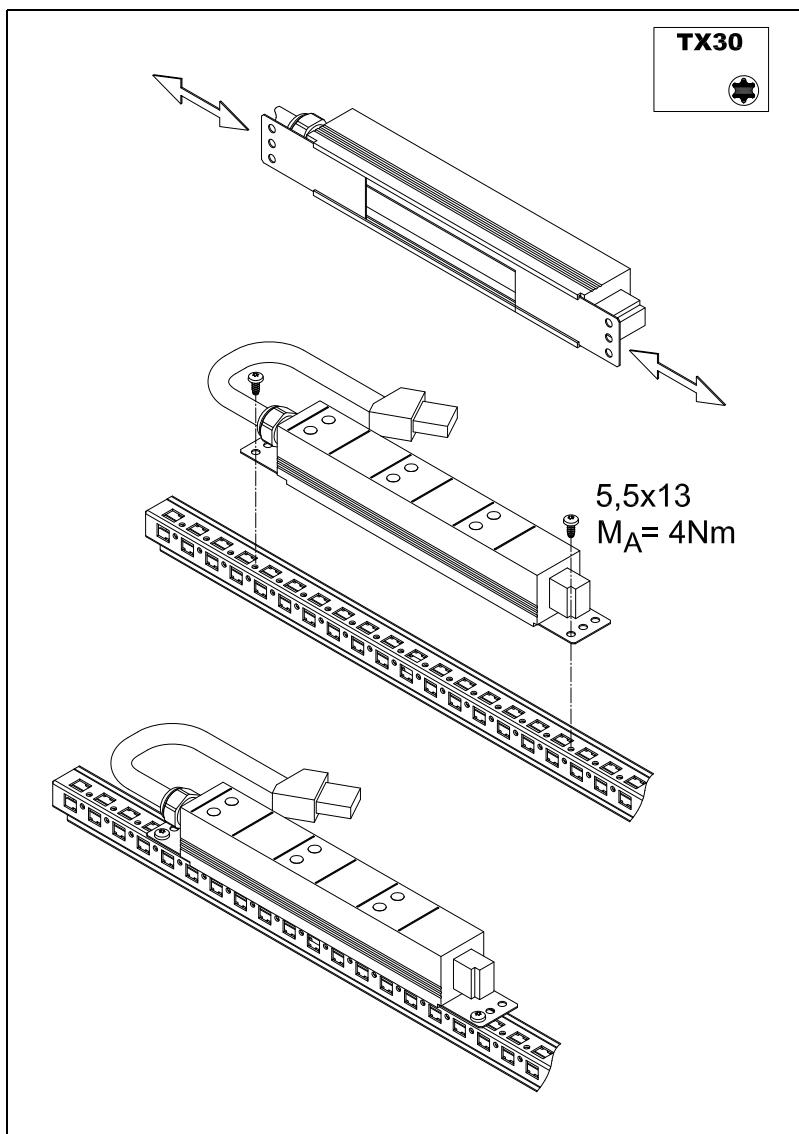


Abb./Fig./Fig. 1: Montage PSM Überspannungsschutz/ Installation of PSM Overvoltage protection /
Montage de la Protection de surtension PSM

1 Hinweise zur Dokumentation

1.1 CE-Kennzeichnung

Rittal GmbH & Co. KG bestätigt die Konformität des PSM Überspannungsschutz gemäß 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie. Eine entsprechende Konformitätserklärung wurde ausgestellt. Sie kann auf Anforderung vorgelegt werden.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Die Installations- und Bedienungsanleitung sowie alle mitgelieferten 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:



Vorsicht!

Gefährliche Situation, die bei Nichtbeachtung des Hinweises zu (leichten) Verletzungen führen kann.



Hinweis:

Informationen zu einzelnen Arbeitsschritten, Erläuterungen oder Tipps für vereinfachende Vorgehensweisen. Außerdem Kennzeichnung von Situationen, die zu Sachschäden führen können.

1.4 Mitgelieferte Unterlagen

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

- Rittal PSM Stromschienen
(Best.-Nr. 7856.003, 7856.005, 7856.006, 7856.008, 7856.010, 7856.015, 7856.016, 7856.020, 7856.043, 7856.321, 7856.323)
- Rittal PSM Steckdosenmodule
(Best.-Nr. 7856.070, 7856.080, 7856.082, 7856.090, 7856.100, 7856.120, 7856.191, 7856.220, 7856.230, 7856.240, 7856.120, 7859.130, 7859.410, 7859.420, 7859.430)

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 mitgeliefenden 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 Gerätbedienung im laufenden Betrieb darf nur eine eingewiesene Person durchführen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktion

Der PSM Überspannungsschutz ist 3-phäsig ausgeführt. Für jede der beiden 3-phägen 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!

**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.

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.

4 Transport und Handhabung

4.1 Transport

Das Gerät wird in einem Karton geliefert.

4.2 Auspacken

- Entfernen Sie die Verpackung des Geräts.
-

**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.

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 Schlages 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-phasisig
Max. Strom pro Einspeisung	3 x 16 A
Kabeltyp	H07RN-F 5G 2,5 mm ²
Umgebungstemperatur (im Betrieb)	+5 °C...+45 °C
Umgebungsfeuchtigkeit (im Betrieb)	5 %...95 % rel. Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Schutzart	IP 20 nach IEC 60529

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 „Service“ angegebenen Internetadresse.

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

8 Service

Zu technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

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

E-Mail: info@rittal.de

Homepage: www.rittal.de

Bei Reklamationen oder Servicebedarf wenden Sie sich bitte an:

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

E-Mail: service@rittal.de

1 Notes on documentation

1.1 CE labelling

Rittal GmbH & Co. KG confirms the conformance of the PSM overvoltage protection according to 2014/35/EU Low voltage directive. An appropriate declaration of conformity has been prepared. It can be provided on request.

1.2 Storing the documents

The installation and operating instructions as well as all applicable documents are integral components of the product. They must be passed to those persons who are engaged with the unit and must always be available and on hand for the operating and maintenance personnel.

1.3 Symbols in these operating instructions

The following symbols are used in this documentation:



Caution!

A dangerous situation which may lead to (minor) injuries if the instructions are not followed.



Note:

Information concerning individual procedures, explanations, or tips for simplified approaches. Also indicates situations which may result in material damage.

1.4 Other applicable documents

Installation guide and short operating instructions of the following products (optional, depending on the application):

– Rittal PSM busbars

(Model no. 7856.003, 7856.005, 7856.006, 7856.008, 7856.010, 7856.015, 7856.016, 7856.020, 7856.043, 7856.321, 7856.323)

– Rittal PSM socket modules

(Model no. 7856.070, 7856.080, 7856.082, 7856.090, 7856.100, 7856.120, 7856.191, 7856.220, 7856.230, 7856.240, 7856.120, 7859.130, 7859.410, 7859.420, 7859.430)

2 Safety instructions

2.1 General safety instructions

Please observe the subsequent general safety instructions for the installation and operation of the system:

- Assembly and installation of the PSM overvoltage protection, in particular for wiring with mains power, may be performed only by a trained electrician.
- Please observe the valid regulations for the electrical installation of the country in which the PSM overvoltage protection is installed and operated, and the national regulations for accident prevention. Please also observe any company-internal regulations, such as work, operating and safety regulations.
- Use only original Rittal products or products recommended by Rittal in conjunction with PSM overvoltage protection.

Safety instructions, Product description

- Please do not make any changes to the PSM overvoltage protection that are not described in this manual or in the associated manuals.
- The operational safety of the PSM overvoltage protection is guaranteed only for its approved use. The technical data and limit values stated in the technical specifications may not be exceeded under any circumstances. In particular, this applies to the specified ambient temperature range and IP degree of protection.
- The PSM overvoltage protection must not be opened. The unit does not contain any parts that need servicing.
- The operation of the system in direct contact with water, aggressive materials or inflammable gases and vapours is prohibited.

Other than these general safety instructions, ensure you also observe the specific safety notes when the tasks described in the following sections are performed.



Caution!

Rittal recommends the use of the pre-assembled connection leads available as accessory.

Ensure the correct positioning of the connection plug when making the connection!

There is the danger of electrical shock and damage to the connected consumers in case of incorrect connection.

The connection plugs that accompany the PSM busbars may only be installed by trained electricians!

2.2 Service and technical staff

- The mounting, installation, commissioning, maintenance and repair of this unit may be performed only by qualified mechanical and electro-technical trained personnel.
- Only properly instructed personnel may carry out service on a unit while in operation.

3 Product description

3.1 Function

The PSM overvoltage protection is provided in 3-phase form. Each of the two 3-phase infeeds of the PSM busbars requires its own overvoltage protection. Existing systems can be upgraded with the overvoltage protection.

It is equipped with a failure display (red control LED). The pre-assembled connection cable is used to feed the PSM busbar. The connection to the busbar is made using a 5-pin plug-in terminal strip. A connection cable type DK 7856.025 or the connection plug enclosed with the PSM busbar is required for the infeed.

The permanently green-illuminated LED indicates that the overvoltage protection is active.

An illuminating red LED indicates clearly the failure of the overvoltage-protection unit!



Note:

The red LED indicates the initiation of the overvoltage protection. The connected units continue to be provided with power but are not protected. The overvoltage protection must be replaced as soon as possible.

3.2 Requirement class

The overvoltage protection is designed for requirement class D (portable use on power sockets).

3.3 Intended use

The PSM overvoltage protection is used to protect against overvoltage on all three phases.

The overvoltage protection is provided for the overvoltage category II in accordance with DIN VDE 0110 Part 1.

It is designed for operation in data centres (IT environment).

The unit is state of the art and built according to recognised safety regulations. Nevertheless, improper use can present a hazard to life and limb of the user or third parties, or result in possible impairment of the system and other property.

The unit should thus only be used properly and in technically sound condition. Any malfunctions which impair safety should be rectified immediately! Follow the operating instructions!

The intended use also includes the observance of the provided documentation and fulfilling the inspection and maintenance conditions.

Rittal GmbH & Co. KG is not responsible for any damage which may result from failure to comply with the provided documentation. This also applies to failure to comply with the valid documentation for the accessories used.

4 Transportation and handling

4.1 Transport

The unit is delivered in a carton.

4.2 Unpacking

- Remove the unit's packaging materials.

Note:



After unpacking, the packaging materials must be disposed of in an environmentally friendly way. They can consist of the following materials: Polyethylene film (PE film), cardboard.

- Check the unit for any damage that has occurred during transport.

Note:



Damage and other faults, e.g. incomplete delivery, should immediately be reported to the shipping company and to Rittal GmbH & Co. KG in writing.

5 Installation and siting

5.1 Installation site requirements

To ensure the correct function of the unit, the conditions for the installation site of the unit specified in section 6 "Technical specifications" must be observed.

Electromagnetic interference

- Interfering electrical installations (high frequency) should be avoided.

5.2 Installation

The installation is made in accordance with the plug-and-play principle. The pre-assembled plug must be inserted in the appropriate socket of the PSM busbar. The connection to the infeed is made using the cable DK 7856.025 (available as accessory) or the connection plug included with the PSM busbar.



Caution!

Rittal recommends the use of the pre-assembled connection leads available as accessory.

Ensure the correct positioning of the connection plug when making the connection!

There is the danger of electrical shock and damage to the connected consumers in case of incorrect connection.

The connection plugs that accompany the PSM busbars may only be installed by trained electricians!

6 Technical specifications

Technical specifications	PSM overvoltage protection
Voltage range	110 V – 400 V, 50/60 Hz, 3-phase
Max. current per infeed	3 x 16 A
Cable type	H07RN-F 5G 2,5 mm ²
Ambient operating temperature	+5 °C...+45 °C
Ambient operating humidity	5%...95% relative humidity, non-condensing
Protection category	IP 20 according to IEC 60529

7 Accessories

The accessories programme includes a connection cable to connect the PSM overvoltage protection to the power supply. A detailed listing of the complete accessories programme is available at the Internet address specified in section 8 "Service".

Accessories	Model No.
3-phase connection cable with CEE plugs (IEC 60 309), length 3 m	7856.025

8 Service

For technical questions, please contact:

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

E-mail: info@rittal.de

Homepage: www.rittal.com

For complaints and service requests, please contact:

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

E-mail: service@rittal.de

1 Remarques relatives à la documentation

1.1 Certification CE

La société Rittal GmbH & Co. KG confirme la conformité de la protection de surtension du PSM conformément à la directive basse tension 2014/35/EU. Une déclaration de conformité correspondante a été établie. Elle peut être présentée sur demande.

1.2 Conservation des documents

La notice d'installation et d'emploi, ainsi que tous les documents applicables, font partie intégrante du produit. Elles doivent être remises aux personnes qui utilisent l'appareil et doivent toujours être à disposition du personnel d'exploitation et de maintenance !

1.3 Symboles dans la présente notice d'utilisation

La présente documentation contient les symboles suivants :



Prudence !

Situation dangereuse qui peut entraîner des lésions (légères) en cas de non-respect de la consigne.



Remarque :

Fournit des informations sur les différentes étapes de travail, des explications ou des astuces pour simplifier la procédure à suivre. Indique de plus des situations pouvant entraîner des dommages matériels.

1.4 Autres documents applicables

Notice d'installation et notice d'utilisation succincte des produits suivants (en option, selon l'application) :

- Rails de distribution PSM Rittal
(référence 7856.003, 7856.005, 7856.006, 7856.008, 7856.010, 7856.015, 7856.016, 7856.020, 7856.043, 7856.321, 7856.323)
- Modules de prises PSM Rittal
(référence 7856.070, 7856.080, 7856.082, 7856.090, 7856.100, 7856.120, 7856.191, 7856.220, 7856.230, 7856.240, 7856.120, 7859.130, 7859.410, 7859.420, 7859.430)

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

Veuillez respecter les consignes de sécurité générales suivantes lors de l'installation et de l'exploitation du système :

- Le montage et l'installation de la protection de surtension du PSM, en particulier le câblage au réseau, doivent être réalisés uniquement par un électricien qualifié.
- Veuillez respecter les prescriptions en matière d'installations électriques du pays dans lequel la protection de surtension du PSM est installée et exploitée ainsi que les prescriptions nationales en matière de prévention des accidents. Veuillez également respecter les prescriptions internes à l'entreprise, comme les consignes de travail, d'exploitation et de sécurité.

- Pour tout ce qui concerne la protection de surtension du PSM, utiliser exclusivement des produits d'origine Rittal ou des produits recommandés par Rittal.
- Ne pas effectuer de modification sur la protection de surtension du PSM si celle-ci n'est pas explicitement décrite dans le présent manuel ou dans les notices d'utilisation contractuelles.
- La sécurité de fonctionnement de la protection de surtension du PSM n'est garantie que lorsqu'elle est utilisée conformément aux prescriptions. Veiller à ne dépasser en aucun cas les caractéristiques techniques et les valeurs limites indiquées. Cela est particulièrement valable pour la température ambiante et l'indice de protection spécifiés.
- La protection de surtension du PSM ne doit pas être ouverte. Aucune des pièces ne nécessite de l'entretien.
- L'exploitation du système en contact direct avec de l'eau, des substances agressives ou des gaz et vapeurs inflammables est interdite.

En complément de ces consignes générales de sécurité, veuillez également respecter les consignes de sécurité spécifiques relatives aux tâches qui figurent dans les chapitres qui suivent.



Prudence !

Rittal recommande l'utilisation du câble de raccordement préconfectionné, disponible dans les accessoires. Veiller au placement correct de la fiche lors de son raccordement !

En cas de raccordement erroné, il y a risque d'électrocution et d'endommagement des récepteurs raccordés.

Les fiches de raccordement fournies avec le rail de distribution PSM doivent être montées uniquement par un électricien qualifié !

2.2 Opérateurs et spécialistes

- L'installation, la mise en service, l'entretien et la réparation du présent appareil doivent uniquement être effectués par des mécaniciens et électriciens qualifiés.
- L'utilisation de l'appareil qui fonctionne doit être effectuée uniquement par une personne qualifiée.

3 Description du produit

3.1 Principe de fonctionnement

La protection de surtension du PSM est réalisée en triphasé. Une propre protection de surtension est requise pour chacune des deux alimentations triphasées du rail de distribution PSM. La protection de surtension peut être montée ultérieurement dans les installations existantes. Elle est équipée d'une indication de défaut (diode de contrôle rouge). Le câble de raccordement préconfectionné sert à l'alimentation du rail de distribution PSM. La connexion au rail de distribution est réalisée via une plaque à bornes à 5 pôles. Un câble de raccordement du type DK 7856.025, c. à d. la fiche de raccordement fournie avec le rail de distribution PSM, est requis pour l'alimentation.

La diode allumée en vert en permanence signale que la protection de surtension est active.

Un défaut de l'installation de protection de surtension est indiqué clairement via une diode allumée en rouge.

Description du produit, Transport et manipulation



Remarque :

La désactivation de la protection de surtension est signalée via la diode rouge. Les appareils raccordés continuent à être alimentés électriquement de manière non protégée. La protection de surtension doit être remplacée le plus rapidement possible.

3.2 Classe d'exigence

La protection de surtension est conçue pour la classe d'exigence D (utilisation mobile sur les prises).

3.3 Utilisation correcte

La protection de surtension du PSM sert à la protection de surtension sur l'ensemble des trois phases.

La protection de surtension est conçue pour la catégorie de surtension II selon la norme DIN VDE 0110 partie 1.

Elle est conçue pour la mise en œuvre dans des salles informatiques (environnement IT).

L'appareil a été construit selon les connaissances technologiques les plus avancées en respectant les prescriptions de sécurité en vigueur. Une utilisation non conforme peut néanmoins occasionner des dangers graves ou mortels pour l'utilisateur ou des tiers ou provoquer des dommages sur l'installation.

L'appareil ne doit être utilisé que s'il est en parfait état technique et conformément aux prescriptions ! Les défauts, pannes et autres incidents susceptibles de nuire à la sécurité doivent être éliminés immédiatement ! Observer les instructions de service !

L'utilisation conforme implique le respect de la présente documentation ainsi que l'observation des conditions d'inspection et d'entretien.

Rittal GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas de dommages imputables à la non-observation de la présente documentation. Cela est également valable pour la non-observation des documentations valables pour les accessoires utilisés.

4 Transport et manipulation

4.1 Transport

L'appareil est livré dans un carton.

4.2 Déballage

- Ôter l'emballage de l'appareil.



Remarque :

Après le déballage, l'emballage doit être mis au rebut en respectant l'environnement. Il est composé des matériaux suivants : film polyéthylène (film PE), carton.

- Vérifier que l'appareil n'ait pas subi de dommages lors du transport.

**Remarque :**

Le transporteur et la société Rittal GmbH & Co. KG devront immédiatement être informés par écrit de tout dommage ou défaut, p. ex. si la livraison est incomplète.

5 Installation et mise en place

5.1 Condition requise pour le lieu d'implantation

Afin de garantir le parfait fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de respecter les caractéristiques, relatives au lieu d'implantation de l'appareil, qui figurent au paragraphe 6 « Caractéristiques techniques ».

Influences électromagnétiques

- Les installations électriques perturbantes (haute fréquence) doivent être évitées.

5.2 Installation

L'installation est effectuée selon le principe « plug & play ». La fiche préconfectionnée doit être insérée dans la prise correspondante du rail de distribution PSM. Le raccordement à l'alimentation est effectué via le câble DK 7856.025 (disponible comme accessoire) ou les fiches de raccordement fournies avec le rail de distribution PSM.

**Prudence !**

Rittal recommande l'utilisation du câble de raccordement préconfectionné, disponible dans les accessoires. Veiller au placement correct de la fiche lors de son raccordement !

En cas de raccordement erroné, il y a risque d'électrocution et d'endommagement des récepteurs raccordés.

Les fiches de raccordement fournies avec le rail de distribution PSM doivent être montées uniquement par un électricien qualifié !

6 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Protection de surtension du PSM
Plage de tension	110 V – 400 V, 50/60 Hz, triphasé
Courant max. par alimentation	3 x 16 A
Type de câble	H07RN-F 5G 2,5 mm ²
Température ambiante (en fonctionnement)	+5 °C...+45 °C
Humidité ambiante (en fonctionnement)	5 %...95 % d'humidité relative, sans condensation
Indice de protection	IP 20 selon IEC 60529

7 Accessoires

Un câble de raccordement pour le raccordement de la protection de surtension du PSM à l'alimentation électrique figure dans les accessoires. Vous trouverez la liste détaillée de l'ensemble des accessoires à la page internet qui figure au paragraphe 8 « Service après-vente ».

Accessoires	N° de modèle
Câble de raccordement, triphasé avec fiches CEE (CEI 60 309), longueur 3 m	7856.025

8 Service après-vente

Pour des questions techniques, veuillez vous adresser à :

Tél. : +49(0)2772 505-9052

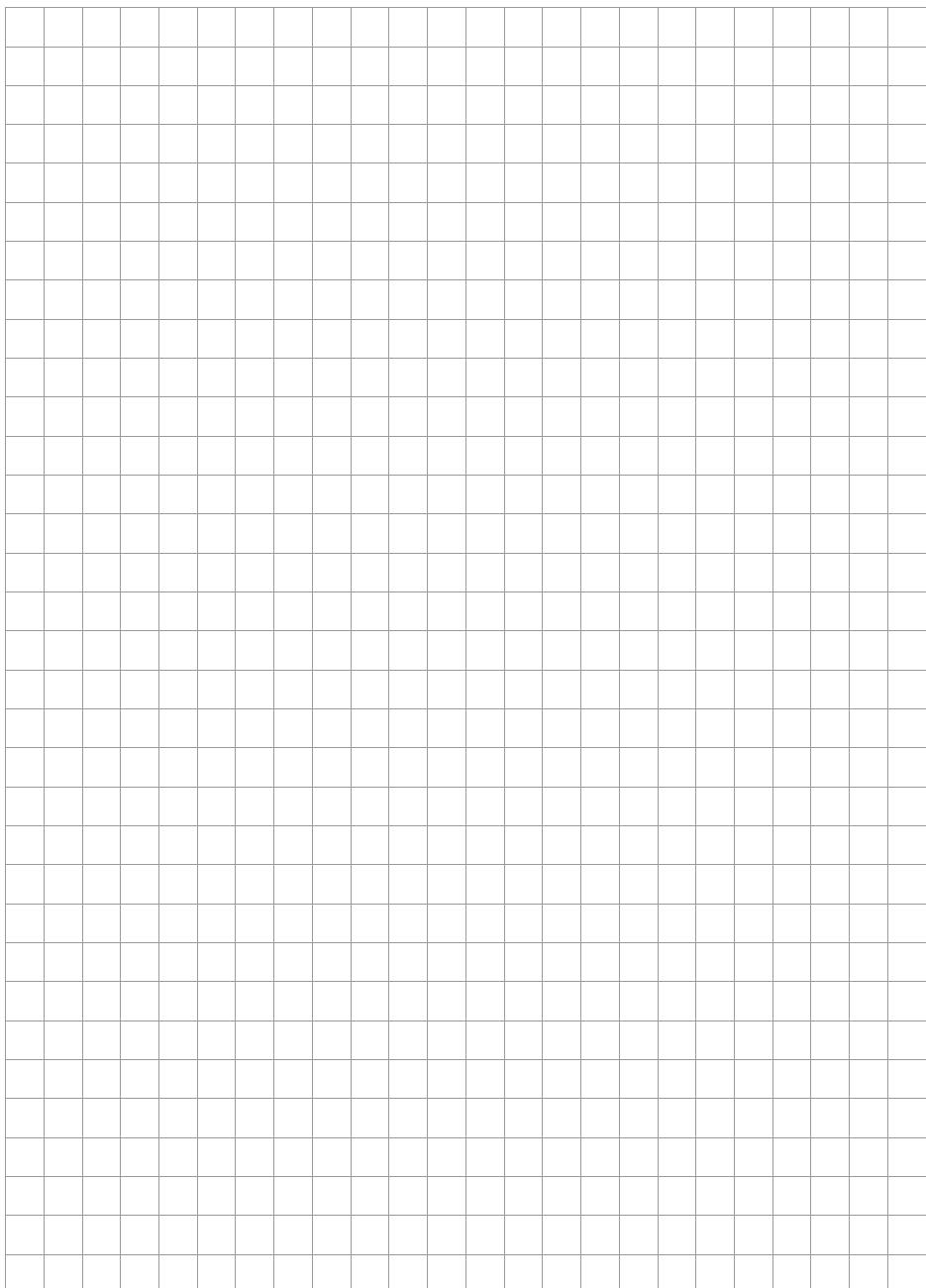
E-mail : info@rittal.de

Site Internet : www.rittal.com

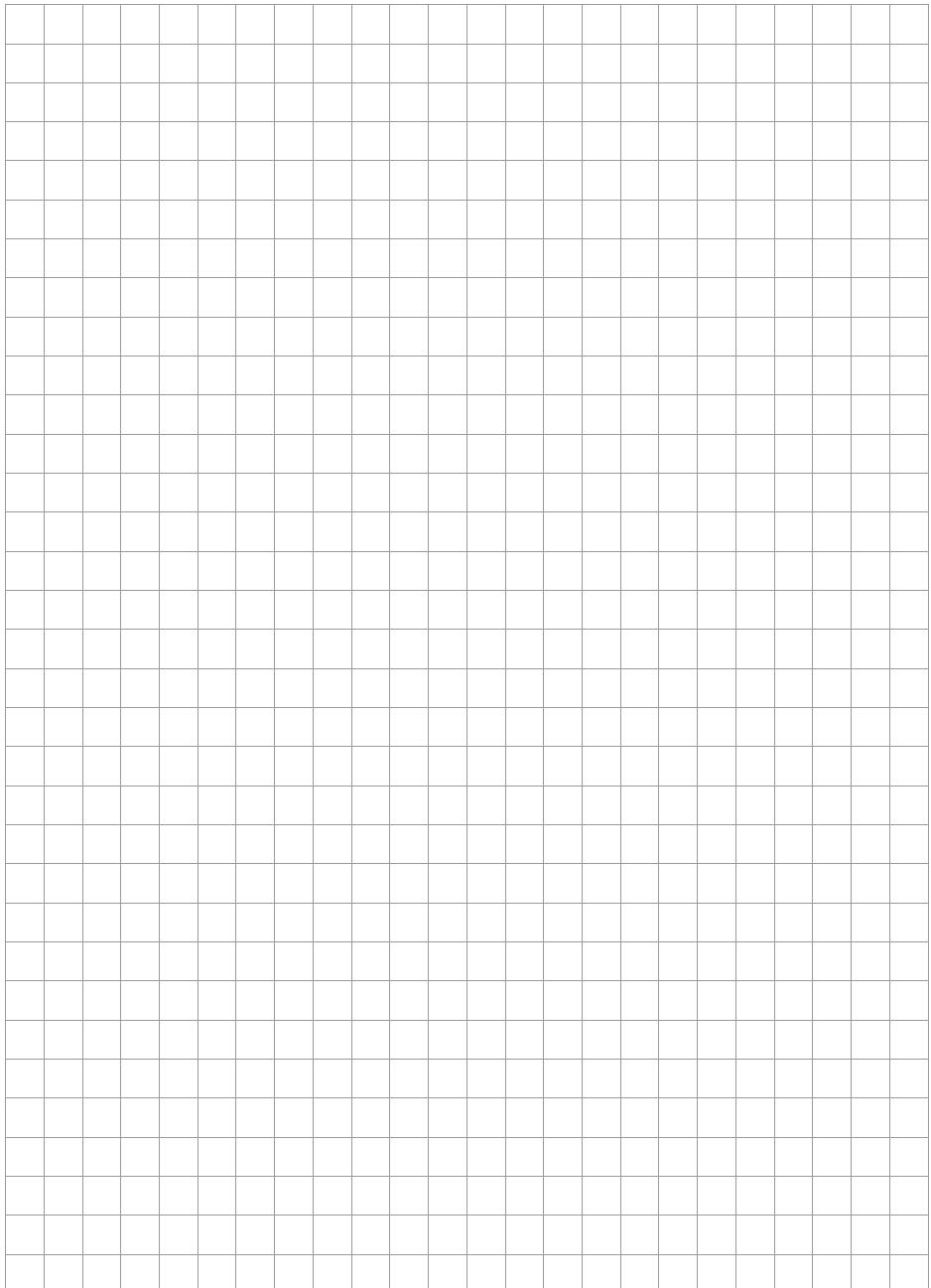
Pour des réclamations ou un service, veuillez vous adresser à :

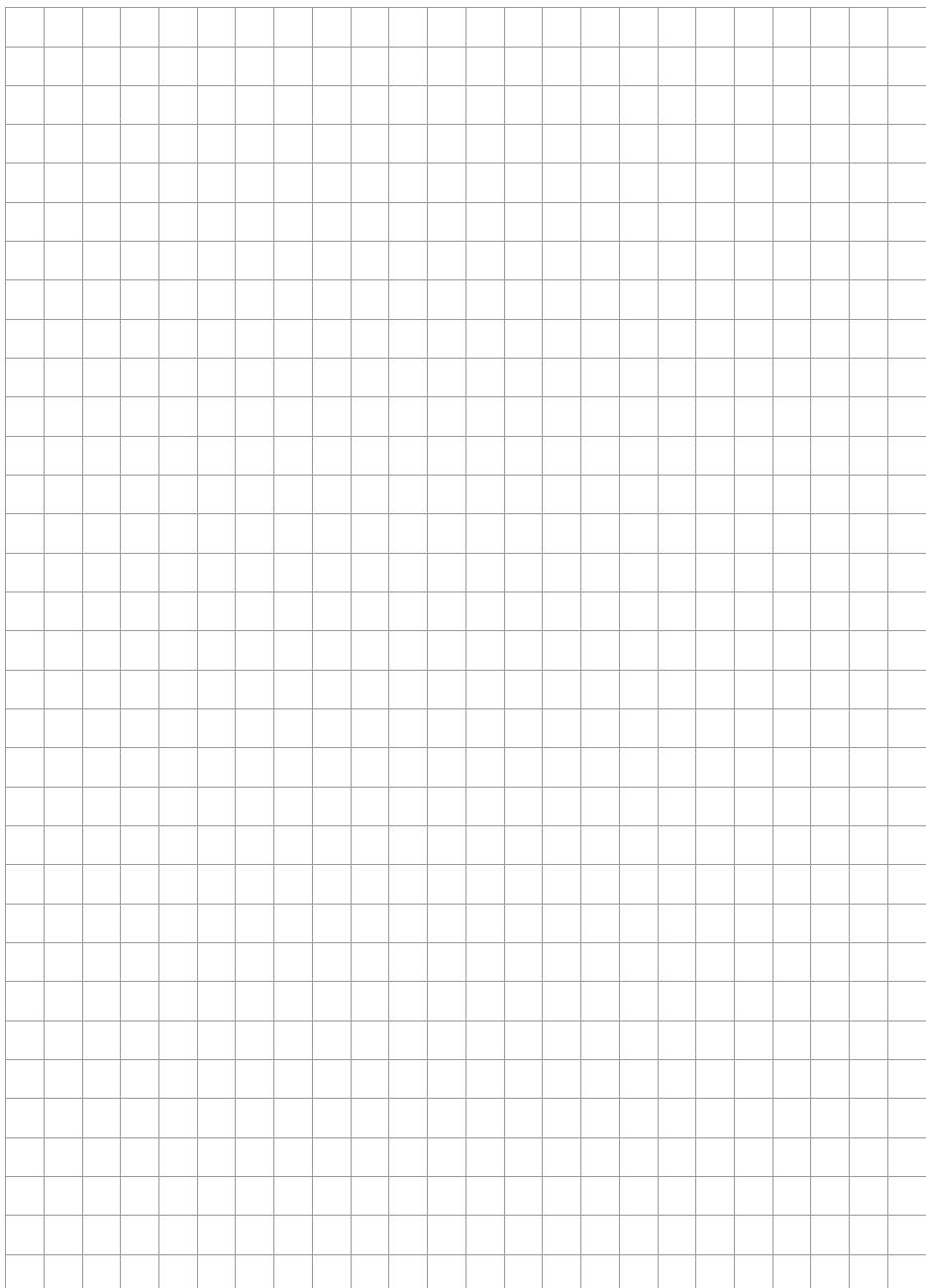
Tél. : +49(0)2772 505-1855

E-mail : service@rittal.de



Notizen / Notes





Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all
Rittal companies throughout the world here.



www.ittal.com/contact

RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany
Phone +49 2772 505-0
E-mail: info@ittal.de · www.ittal.com

09/2023 / D-0000-00003466-00

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LÖH GROUP

