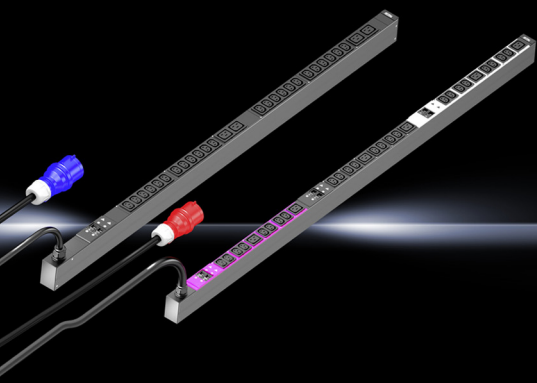


# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



**PDU basic**  
**Stromverteilung**  
**PDU basic**  
**Power distribution**  
**PDU basic**  
**Bandeau de distribution**

Serienprodukte, serial products, produits de série

7979.110 7979.115 7979.116 7979.136 7979.137

und auftragsbezogen gefertigte PDU Varianten  
and built-to-order PDU variants  
et versions des PDUs configurés à la demande

7979.102 7979.113 7979.133 7979.140 7979.811

7979.103 7979.114 7979.134 7979.141 7979.812

7979.104 7979.130 7979.135 7979.142 7979.813

7979.111 7979.131 7979.138 7979.143 7979.814

7979.112 7979.132 7979.139 7979.801 7979.815

**Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung**  
**Installation and Short User Guide**  
**Notice d'installation et d'utilisation succincte**

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP





### DE Bestimmungsgemäßer Betrieb/Anwendungsbereiche

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 operation/areas of application

Intended operation/areas of application 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 information

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 conforme/Champs d'application

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, les racks 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 ne constitue pas un sectionnement sécurisé !

### NL Beoogd gebruik/toepassingsgebieden

Dit product dient uitsluitend als accessoire voor de elektriciteitsvoorziening en stroomverdeling binnen installaties voor informatietechniek. Beoogde gebruiklocaties zijn kasten en kastsystemen, 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 systeemtoebehoren 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 Avsedd drift/ användningsområden

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

na får endast kombineras och användas med de systemtillbehör som föreskrivits av Rittal.

#### Säkerhetsinstruktioner

Denna produkts hölje 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 Uso conforme/campi di applicazione

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.

#### Avvertenze di sicurezza

Non aprire l'alloggiamento 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 específico co/Aplicaciones

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.

#### Indicaciones 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 Määräystenmukainen käyttö/käyttöalueet

Tämä tuote on ainoastaan lisävaruste sähköisen virransyötön ja -jakelun valmisteluun informaatioteknisissä laitteissa. Tarkoitettuja käyttöalueita ovat kaapit ja rivitelty kaapit sekä runkoalustat palvelin- ja verkkotekniikan käyttämiseen turva- ja tekniikkatiloissa. Muunlaisesta käytöstä on sovittava Rittalin kanssa. Näitä tuotteita saa yhdistellä ja käyttää vain Rittalin tarkoitettuihin järjestelmällisävarusteiden kanssa.

#### Turvallisuusohjeet

Älä avaa tämän tuotteen koteloä. Käytä tuotetta vain teknisissä tiedoissa mainittujen rajojen sisällä. Tuote ei saa joutua kosketuksiin veden tai aggressiivisten tai syttyvien kaasujen tai höyryjen kanssa. Lähtöaukkojen katkaiseminen ei ole turvallinen kuormankatkaisutapa.

### DK Korrekt brug/ anvendelsesområder

Dette produkt må udelukkende anvendes som tilbehør til etablering af elektrisk energiforsyning og -fordeling i informationsteknologiske anlæg. Anvendelsesstedet er skabe og skabsrækker samt IT-rack til monteringen af server- og netværkskomponenter i sikkerheds- og teknikrum. Enhver anden anvendelse må kun ske efter aftale med Rittal. Produkterne må kun kombineres og ibrugtages 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 dampe! Afbrydelsen af en udgangskortplads udgør ikke en sikker lastfrakobling!

**IE Modh úsáide beartaíthe/raon feidhme**

Níl sa táirge seo ach comhpháirt chun fuinneamh leictreach a sholáthar agus a dháléad i gcóras teicneolaíochta faisnéise. Is iad cáibinéid agus córais cáibinéid na suíomhanna ina bheartaítear imlunnú, chomh maith le raiac chun teicneolaíocht freastalaí agus líonra a shuiteáil i seomraí sábháilteachta agus teicneolaíochta. Téigh i gcomhairle le Rittal sula n-úsáideann tú é ar bhealach eile. Ní féidir na táirge seo a úsáid agus a fheidhmiú ach amháin i dtaca leis na hoiúintí córais beartaíthe ag Rittal.

**Faisnéis sábháilteachta**

Ní ceart cásáil an táirge seo a oscailt! Ní féidir an táirge a úsáid ach amháin faoi réir na dteorainneacha a shonraítear sna sonraí teicniúla! Ná lig don táirge seo dul i dteagmháil le huisce, gáis agus gala ionsaitheacha nó inadhaínte! Ní hionann slóitán achuir a mhíchadh agus dícheangal lódála sábháilte!

**PL Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem/Zastosowania**

Ten produkt służy wyłącznie jako akcesorium do zapewniania zasilania i rozdziału energii elektrycznej w urządzeniach IT. Przewidywanymi miejscami zastosowań są szafy i szeregowe szafy, 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 przewidzianymi akcesoriami systemowymi Rittal.

**Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa**

Nie wolno otwierać obudowy tego produktu. Produkt może być użytkowany tylko w granicach określonych w danych technicznych. Produkt nie może mieć kontaktu z wodą, agresywnymi lub łatwopalnymi gazami i oparami. Wyłączenie gniazdzka wyjściowego nie gwarantuje bezpiecznego rozłączenia.

**CZ Řádný provoz/oblasti použití**

Tento produkt slouží výhradně jako příslušenství pro napájení a rozvod 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 systémem příslušenství společnosti Rittal.

**Bezpečnostní pokyny**

Zařízení se nesmí otvírat! Provozovat se smí pouze v rozsahu určeném technickými parametry! Produkt se nesmí dostat do kontaktu s vodou, agresivními nebo vznítilitelnými plyny a výpari! Odpojení výstupu nepředstavuje bezpečné odpojení zátěže!

**BG Употреба по предназначение/области на приложение**

Този продукт служи само като принадлежност за осигуряване на електрозахранване и електроразпределение за информационно-технологично оборудване. Предвидените места на употреба са шкафове и системи от шкафове, както и носещи рамки за поставяне на сървърно и мрежово оборудване в помещения за защита и съхранение на техника. За друго приложение трябва да се консултирате 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 данни граници! Продуктът не трябва да влиза в контакт с вода, агресивни или запалими газове и пари! Изключването на изходно гнездо не представлява безопасно отделяне на товара!

**RU Использование согласно назначению/области применения**

Данный продукт используется исключительно как аксессуар для обеспечения и распределения электропитания для устройств в информационных технологиях. Соответствующими областями применения являются шкафы и ряды шкафов, а также рамные каркасы для размещения серверов и сетевого оборудования в помещениях безопасности и технических помещениях. При иных условиях применения необходимо проконсультироваться с Rittal. Продукты могут комбинироваться и эксплуатироваться исключительно с совместимыми комплектующими Rittal.

**Меры безопасности**

Корпус продукта открывать нельзя! Продукт можно эксплуатировать только при соблюдении граничных условий, заданных в технических характеристиках! Не допускается контакт продукта с

водой, агрессивными или легковоспламеняющимися газами или парами! Отключение розетки не является безопасным отключением нагрузки!

**GR Προβλεπόμενη χρήση/πεδία εφαρμογής**

Αυτό το προϊόν χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως πρόσθετος εξοπλισμός για τη διάθεση και διανομή της τροφοδοσίας ηλεκτρικής ενέργειας σε εγκαταστάσεις πληροφοριακών συστημάτων. Προβλεπόμενοι χώροι χρήσης είναι ερμάρια και συνδυασμοί ερμάρων, καθώς και πλαίσια τοποθέτησης συστημάτων διακομιστών και δικτύων σε χώρους εξοπλισμού ασφαλείας και τεχνικού εξοπλισμού. Για χρήση πέραν της προβλεπόμενης απαιτείται συνεννόηση με την Rittal. Τα προϊόντα επιτρέπεται να συνδυαστούν και να χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά με τον πρόσθετο εξοπλισμό που προβλέπεται από την Rittal.

**Υποδείξεις ασφαλείας**

Δεν επιτρέπεται το άνοιγμα του περιβλήματος του συγκεκριμένου προϊόντος! Το προϊόν επιτρέπεται να τηθεί σε λειτουργία μόνον εντός των ορίων που ορίζονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά! Το προϊόν δεν επιτρέπεται να έρθει σε επαφή με νερό και δραστικά ή εύφλεκτα αέρια και αναθυμώσεις! Η απενεργοποίηση μίας υποδοχής εξόδου δεν αποτελεί ασφαλή τρόπο απασύνδεσης φορτίου!

**RO Utilizare/domenii de aplicare conform destinației**

Acest produs servește exclusiv ca accesoriu pentru asigurarea unor sisteme de furnizare și distribuție a energiei electrice în echipamente de tehnologia informației. Locurile de utilizare prevăzute sunt dulapurii și sisteme de dulapuri precum și rackuri destinate instalării serverelor și rețelelor în camere tehnologice sau de securitate. Pentru o utilizare diferită, contactați mai întâi Rittal. Produsele pot fi combinate și exploatate exclusiv cu accesoriile 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/podruĉja primjene**

Ovaj proizvod sluŹi iskljuĉivo kao pribor za osiguravanje opskrbe i raspodjele elektriĉne energije u uređajima informacijske tehnike. Predviđena mjesta primjene su ormari i skupine ormara kao i okvira postolja za prihvat serverске и mreŹne tehnike u sigurnosnim i tehniĉkim prostorijama. U sluĉaju odstupanja od navedene primjene potreban je prethodni dogovor s tvrtkom Rittal. Proizvodi se smiju kombinirati i puštati u rad iskljuĉivo uz pribor sustava koji predviđa tvrtka Rittal.

**Sigurnosne upute**

Kućište ovog proizvoda ne smije se otvarati! Proizvod se smije puštati u rad iskljuĉivo u granicama koje su definirane u tehniĉkim podacima! Proizvod ne smije doći u dodir s vodom, agresivnim ili zapaljivim plinovima i parama! Isklapanje izlaznog utiĉnog prikljuĉka ne predstavlja sigurno odvajanje od napona!

**HU Rendeltetés szerű üzemeltetés/Felhasználási területek**

Ez a termék kizárólag az elektromos áramellátás rendelkezésre állásához és elosztásához való tartozékként szolgál informatikai berendezésekben. Rendeltetés szerű alkalmazási helyek biztonsági és műszaki termekben a szerver- és hálózati technika rögzítésére szolgáló szerelvények és sorolt szekrények, valamint vázkeretek. Ettől eltérő alkalmazás esetén a Rittal-lal kell konzultálni. A termékek kizárólag a Rittal által előírt rendszertartozékkal kombinálhatók és üzemeltethetők.

**Biztonsági tudnivalók**

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 gőzökkel! Egy kimeneti csatlakozó lekapcsolása nem jelent biztonságos terhelésszakszólást!

### **LT Tinkamas eksploatavimas / taikymo sritys**

Šį produktą galima naudoti tik kaip prietaisą elektros energijai tiekti ir paskirstyti informacinių technologijų sistemose. Šie įrenginiai montuoti nei skyduose / spintose ir į eilę sujungtuose skyduose / spintose, ar rėmų konstrukcijose, skirtose talpinti duomenų tinklo įrengimus ar serverius, esančiuose atskirtose saugumo zonos ir techninėse patalpose. Norėdami produktą naudoti kitaip, nei nurodyta, pasitarkite su „Rittal“ atstovais. Šiuos produktus galima jungti ir eksploatuoti tik su „Rittal“ nurodytais sisteminiiais prietaisais.

#### **Saugos priemonės**

Negalima atidaryti šio produkto gaubto! Eksploatuojant produktą griežtai laikykitės techninių duomenų skyriuje nurodytų normų! Ant produkto negali patekti vanduo, negarantuojama neleistinas kontaktas su agresyviomis ar degiomis dujomis, reikia į saugoti nuo garų! Išvesties izdo atjungimas, kad apkrova bus saugiai atjungta!

### **EE Ettenähtud rakendus/kasutusvaldkond**

Käesoleval seadmel ettenähtud ainult lisaseadmena elektritarnija jagamiseks ja toite tagamiseks infotehnoloogia seadmetes. Seade on ettenähtud kasutamiseks selleks ettenähtud tehnilistes ruumidesse paigaldatud kappides, kapiridades ja avatud raamides, mis on ettenähtud serverite ja võrguseadmete paigaldamiseks. Teistes ruumidesse paigaldamine tuleb kooskõlastada Rittal-i ga. Tooteid tohib komplekteerida, kombineerida ja kasutada ainult Rittal'i lisatarnikutega.

#### **Ohutusteatis**

Toote korpuse avamine on keelatud! Toodet tohib kasutada vaid tehnilistes andmetes täpsustatud piirides! Toode ei tohi kokku puutuda vee, agressiivsete või tuleohutlike gaaside ja aurudega! Väljundipesast välja lülitamine ei taga ohutut vooluõrgust eraldamist!

### **LV Paredzētā lietošana/lietošanas jomas**

Šis produkts ir palīgierīce elektroenerģijas piegādei un sadalei informācijas tehnikas ierīcēs. To ir paredzēts lietot skapju un skapju sistēmās, kā arī serveru un tīklu ierīču statnēs drošības un tehniskajās telpās. Ja lietošanas veids atšķiras, jāsazinās ar Rittal. Šos produktus drīkst kombinēt un lietot tikai ar Rittal norādītajiem sistēmas piederumiem.

#### **Drošības norādes**

Šī produkta korpusu nedrīkst atvērt! Lietojot produktu, nedrīkst pārņemt tehniskajos datos norādītās robežvērtības! Produkts nedrīkst saskarties ar ūdeni, agresīvām vai viegli uzliesmojošām gāzēm un tvaikiem! Izslēdzot izejas pieslēgvietu, slodzes ķēde netiek atvienota!

### **SI Predvidena uporaba/področja uporabe**

Ta izdelek se uporablja izključno kot oprema za oskrbo z električno energijo in distribucijo električne energije v napravah informacijske tehnologije. Predvidena mesta uporabe so omariče in nizi omarič ter ogrinja za opremo strežnikov in omrežij v varnostnih in tehničnih prostorih. Glede uporabe, ki ni v skladu s predvideno, se posvetujte s podjetjem Rittal. Izdelke 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. Izklp izhodne vtičnice ne zadostuje za varen odklop odjemaleca.

### **SK Zamýšľaný účel prevádzky/oblasti použitia**

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

#### **Bezpečnostné pokyny**

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

### **PT Funcionamento/áreas de aplicação**

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!

### **MT L-operat mahsuba/Il-kamp ta' applikazzjoni**

Dan il-prodott huwa użat esklussivament bħala aċċessorju għall-provvista tal-enerġija u –għad-distribuzzjoni fit-tagħmir tat-teknoloġija informatika. Il-postijiet mahsuba għal dan huma armarji u kabinetti, kif ukoll strutturi li huma mahsuba biex jirċievu s-server u teknoloġija tan-netwerk f' postijiet ta' sigurtà u tat-teknoloġija. Għal applikazzjoni differenti għandek tikkonsulta ma' Rittal. Il-prodotti għandhom jigu kkombinati u jgħaddmu esklussivament mal-aċċessorji tas-sistema Rittal.

#### **Istruzzjonijiet ta' prekawzjoni**

Il-kejsing ta' dan il-prodott ma għandux jinfetħ! Il-prodott għandu jgħaddnu biss f'hdan il-limiti speċifikati mid-data teknika! Il-prodott ma għandux jigu f'kundatt mal-ilma, mal-gassijiet aggressivi jew li jgħaddnu nar u mal-fwar! Li wiehed jgħi s-sokkit estern ma jgħurax sknessjoni sigura tad-domanda!

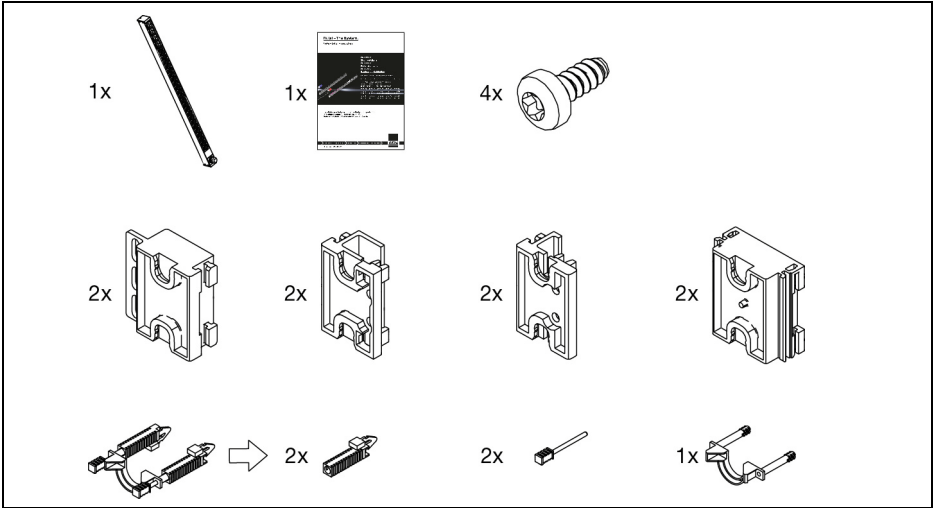


Abb./Fig./Fig. 1: Lieferumfang für PDU basic/basic UK / Scope of supply PDU basic/basic UK / Composition de la livraison PDU basic/basic UK

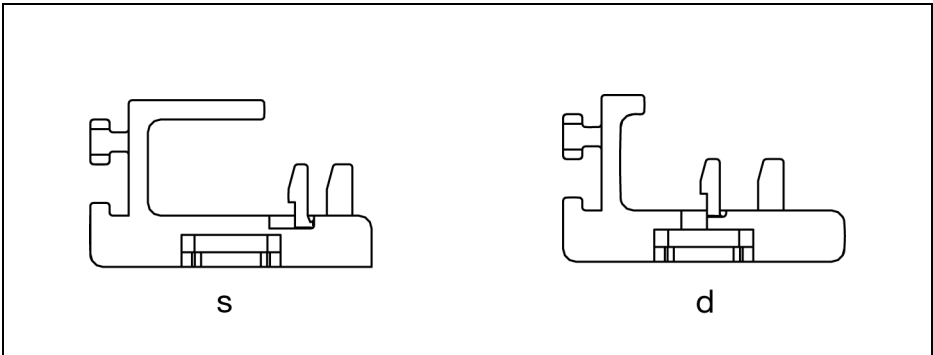


Abb./Fig./Fig. 2: s: Halter TS IT für Profilschiene „Standard“; d: Halter TS IT für Profilschiene „Dynamic“ / s: TS IT bracket for profile rail "Standard"; d: TS IT bracket for profile rail "Dynamic" / s : support de fixation TS IT pour un rail profilé « Standard » ; d : support de fixation TS IT pour un rail profilé « Dynamic »

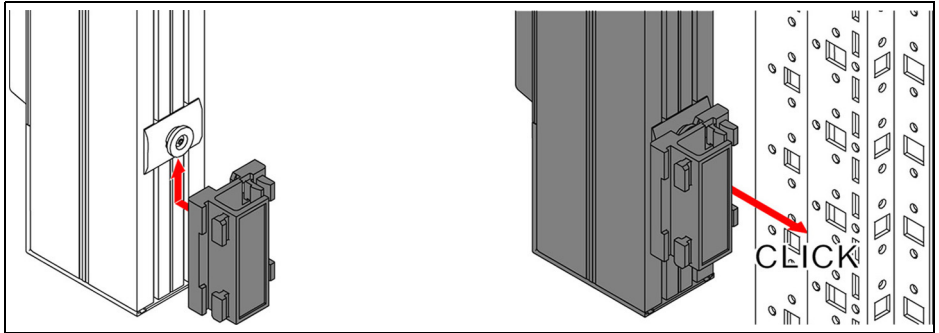


Abb./Fig./Fig. 3: Montage Halter TS IT / Assembling TS IT bracket / Support de fixation TS IT

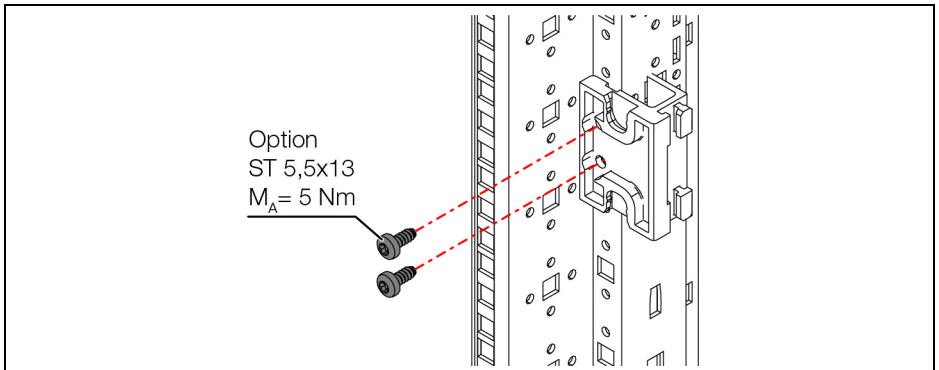


Abb./Fig./Fig. 4: Für den Transport wird eine Verschraubung der Halter empfohlen / A screw connection of the holders is recommended for transport / Il est recommandé de visser les supports pour le transport

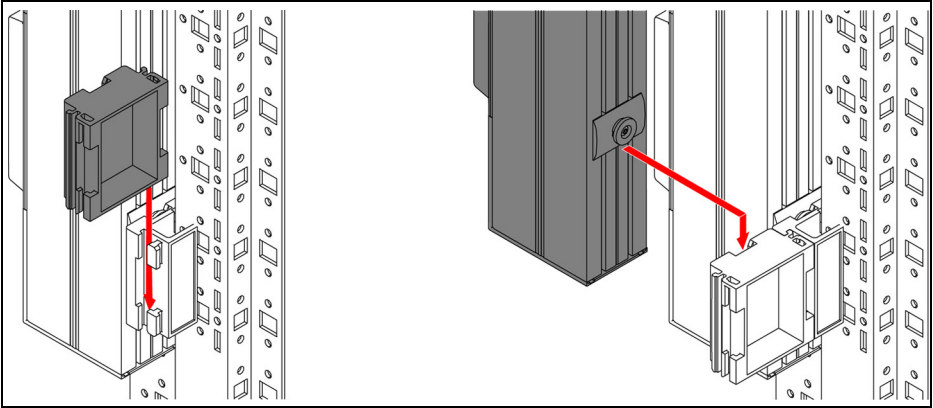


Abb./Fig./Fig. 5: Montage Verlängerung TS IT und PDU / Assembling TS IT extension and PDU / Support d'extension TS IT et PDU

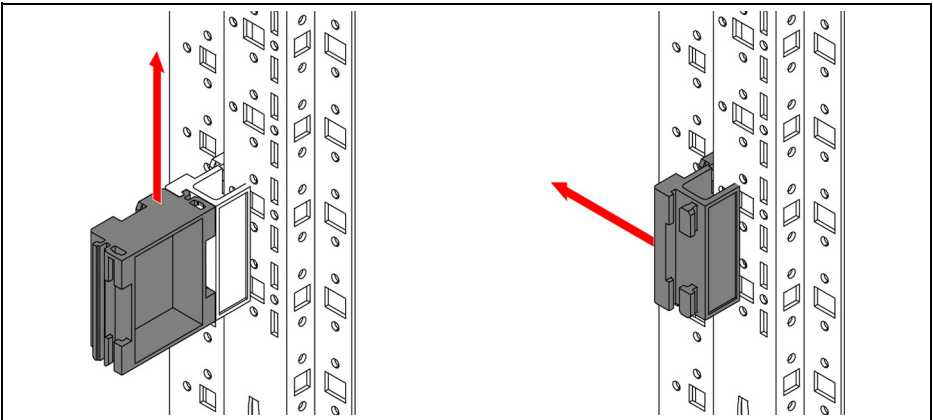


Abb./Fig./Fig. 6: Demontage Verlängerung und Halter TS IT / Dismantling TS IT extension and bracket / Démontage des support de fixation et d'extension TS IT

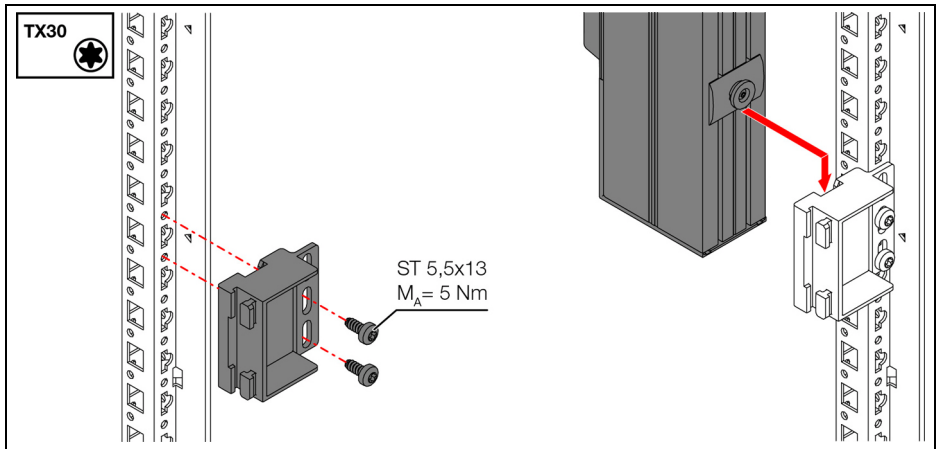


Abb./Fig./Fig. 7: Montage Universalhalter / Mounting universal bracket / Montage du support universel

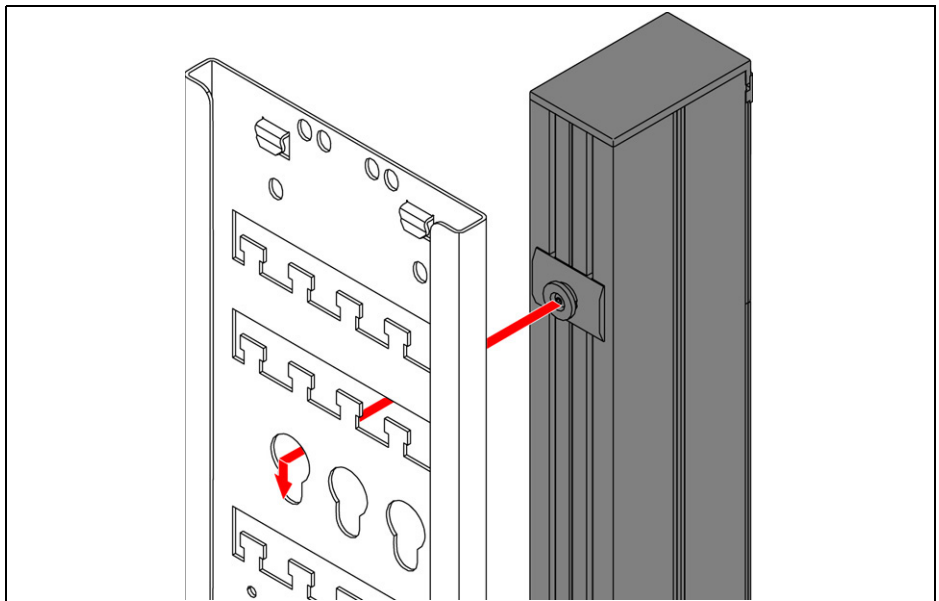


Abb./Fig./Fig. 8: Montage an Kabeltrasse / Mounting to cable route / Montage sur chemin de câbles



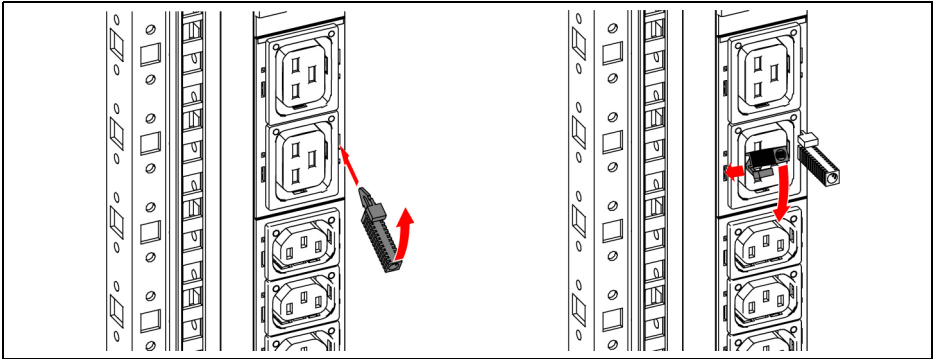


Abb./Fig./Fig. 9: Montage Kabelbefestigung / Mounting cable attachment / Montage blocage des câbles

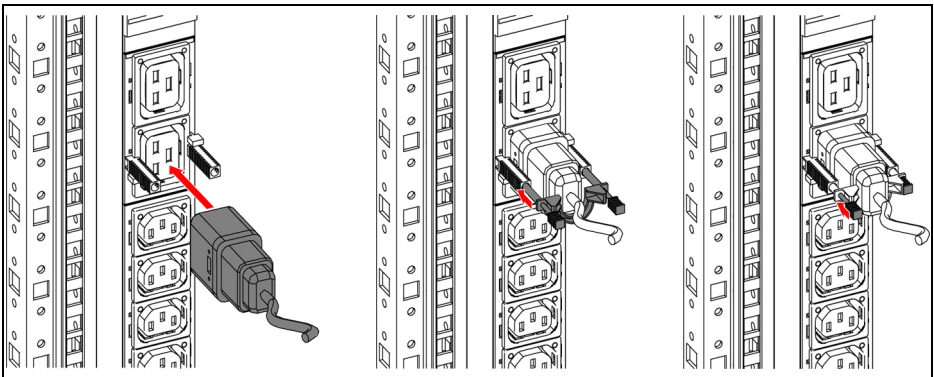


Abb./Fig./Fig. 10: Kabelbefestigung / Cable attachment / Blocage des câbles

## 1 Hinweise zur Dokumentation

Diese Installations- und Kurz-Bedienungsanleitung richtet sich an versiertes Fachpersonal und enthält nur die wichtigsten Informationen zur Montage, Installation und Funktion der Stromverteilung PDU basic (nachfolgend PDU genannt).

Zusätzlich gilt diese Anleitung auch für alle kundenspezifisch konfigurierten PDU Basic Ausführungen. Diese sind an einer KID-Nummer, beginnend mit einem Buchstaben z. B. „Y“, anstelle der sonst vorhandenen 7-stelligen Artikelnummer auf dem Typenschild zu erkennen.

Die Produktmerkmale ergeben sich aus der „PDU-ID“, welche auf dem Typenschild abgedruckt ist. Für eine Nachbestellung geben Sie bitte die KID-Nummer an.

### 1.1 Mitgeltende Unterlagen

Montage-, Installations- und Bedienungsanleitung Stromverteilung PDU basic.

Sie ist unter [www.rittal.de](http://www.rittal.de) verfügbar und enthält die vollständigen anwendungsrelevanten Informationen und technischen Daten zur PDU in Hinblick auf:

- Details zum elektrischen Anschluss
- Funktionen und Services
- Konfigurationsmöglichkeiten
- Detaillierte Bedienungsanweisungen
- Fehlerbehebung

### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Die vorliegende Anleitung 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!

## 2 Sicherheitshinweise

- Montage und Installation des Geräts dürfen nur durch versiertes Fachpersonal erfolgen.
- Das Gehäuse der PDU darf nicht geöffnet werden.
- Die PDU darf nicht in Kontakt mit Wasser, aggressiven oder entzündbaren Gasen und Dämpfen kommen.
- Die PDU darf nur innerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen betrieben werden (vgl. Abschnitt 3.3).



Hinweis:

Weitere Sicherheitshinweise in allen EU-Sprachen finden Sie auf den Seiten 2 bis 4.

---

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Funktionsbeschreibung

Die PDU ist eine Stromverteilung zum Einsatz in IT-Racks. Es gibt fünf Ausführungsvarianten:

- PDU basic: Kompakte Basis-Stromverteilung für das IT-Umfeld
- PDU metered: Energiemessung je Phase, d. h. Leistungsbedarf eines gesamten IT-Racks; ohne Schaltfunktion; mit Display und Netzwerkschnittstelle
- PDU metered plus: Energiemessung an jedem Ausgangssteckplatz; ohne Schaltfunktion; mit Display und Netzwerkschnittstelle.
- PDU switched: Messfunktion je Phase sowie einzeln schaltbare Ausgangssteckplätze; Display und Netzwerkschnittstelle
- PDU managed: High-End IT-Rack, Stromverteilung mit Energiemess- und Überwachungsfunktionen

für jeden einzelnen Ausgangssteckplatz

In die PDU ist ein Webserver für eine direkte Netzwerkanbindung mit umfangreicher Userverwaltung integriert (nicht bei PDU basic).

### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PDU dient insbesondere zur Stromverteilung in IT-Racks.

### 3.3 Betriebsbedingungen

Die PDU darf nur unter folgenden Betriebsbedingungen betrieben werden:

Temperatur-Einsatzbereich:	Temperatur Betrieb: +5 °C...+50 °C (bei 100 % Last) Temperatur Lagerung: -20 °C...+70 °C
Feuchtigkeits-Einsatzbereich:	10 %...95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Schutzart:	IP 20 nach IEC 60 529
Schutzklasse:	1
Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2
max. Betriebshöhe:	3000 m über N.N.
min Betriebsdauer (MTBF):	100.000 h
Zulassungen und Umwelteigenschaften:	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU EMV Richtlinie 2014/30/EU

## 4 Montagehinweise

Die Montage der PDU erfolgt mit Hilfe der im Zubehör beigelegten Halter. Die Montage kann generell gleichermaßen vorne wie hinten und links wie rechts im IT-Rack erfolgen.



Hinweis:

Fa. Rittal empfiehlt, immer zunächst die Halter an der PDU und diese dann gemeinsam im Schrank anzubringen. Hierdurch sind die Abstände zwischen den Haltern und somit die Befestigungspunkte im Schrank vorgegeben und Sie erkennen frühzeitig eine mögliche Kollisionsgefahr der PDU im Schrank.



Hinweis:

Wählen Sie den Befestigungspunkt (Position und Abstand) der beiden Universalhalter im Schrank so, dass keine Kollisionsgefahr mit den Clips auf der Rückseite der PDU besteht.

## 5 Installation und Bedienung

- Schließen Sie die PDU an ein TN-S- oder IT-Netz an:

Eingangsspannungsbereich L-N:	90 V bis 250 V (400 V) AC, 50 Hz bzw. 60 Hz
Eingangsstrom:	16 A (13 A) bzw. 32 A, je nach Ausführung
Anzahl der Phasen:	1 bzw. 3, je nach Ausführung

Farbliche Gehäusemarkierungen der Phasen/Sicherungsstromkreise (nur 3-phasige Ausführungen):	L1: pink L2: schwarz L3: weiß
Anschlusskabel-Typ:	H05-VV
Adernanzahl:	3 (1-phasige Ausführungen) bzw. 5 (3-phasige Ausführungen)
Adernquerschnitt:	2,5 mm <sup>2</sup> (16 A-Ausführungen), 4,0 mm <sup>2</sup> (32 A-Ausführungen)

■ Sehen Sie je nach Ausführung der PDU folgende Vorsicherung vor:

PDU basic:	3 x 16 A (16 A-Ausführungen) bzw. 3 x 32 A (32 A-Ausführungen)
------------	--

- Führen Sie das Anschlusskabel der PDU aus dem IT-Rack und schließen Sie es am Stromnetz an.
- Schließen Sie ein Anschlusskabel aus dem Rittal Zubehör an einem freien Steckplatz der PDU und dem Verbraucher an.
- Je nach Ausführung der PDU können Sie nicht benötigte Steckplätze mit den C13-/C19-Abdeckungen aus dem erhältlichen Zubehör verschließen (7955.010 und 7955.015).

Bei nicht erfolgreicher Installation: siehe Abschnitt 1.1.

## 6 Service

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)

## 1 Notes on documentation

This installation and short users guide is intended for experienced, trained specialists and contains only the most important information on the assembly, installation and function of the power distribution unit PDU basic (subsequently called PDU).

In addition, these instructions also apply to all customer-specific configured PDU basic versions. These can be identified by a KID number, beginning with a letter e.g. "Y", instead of the otherwise existing 7-digit article number on the type plate. The product features result from the "PDU-ID", which is printed on the type plate. For a repeat order, please quote the KID number.

### 1.1 Associated documents

Assembly, installation and users guide for the power distribution unit PDU international/PDU UK. It is available at [www.rittal.com](http://www.rittal.com) and contains the complete application-related information and technical data on the PDU with regard to:

- Details of the electrical connection
- Functions and services
- Configuration options
- Detailed operating instructions
- Troubleshooting

### 1.2 Storing the documents

These instructions as well as all applicable documents are an integral part of the product. They must be issued to everyone who works with the unit and must always be available and on hand for operating and maintenance personnel.

## 2 Safety instructions

- The unit may only be assembled and installed by appropriately skilled personnel.
- Opening the PDU's housing is not allowed.
- The PDU must not come into contact with water, aggressive or inflammable gases or vapours.
- The PDU must only be operated within the specified ambient conditions (see section 3.3).



Note:

Further safety instructions in all EU languages can be found on page 2 to 4.

## 3 Product description

### 3.1 Functional description

The PDU is a power distribution unit for usage in IT racks. There are five design variants:

- PDU basic: compact basic power distribution unit for the IT environment
- PDU metered: energy measurement per phase, i.e. power requirement of an entire IT rack; no switching function; with display and network interface.
- PDU metered plus: energy measurement at each individual outlet socket; no switching function; with display and network interface.
- PDU switched: measuring function per phase as well as individually switched outlet sockets; with display and network interface.
- PDU managed: high-end IT rack, power distribution with energy measuring and monitoring functions for each individual outlet socket

A web server for a direct network connection with comprehensive user administration is integrated into the PDU (not on PDU basic).

### 3.2 Proper use

The PDU is intended to be used in particular for the distribution of power in IT racks.

### 3.3 Operating conditions

The PDU is only allowed to be used under the following operating conditions:

Temperature application range:	Temperature Operation: +5 °C...+50 °C (at 100% load) Temperature Storage: -20 °C...+70 °C
Humidity application range:	10%...95% relative humidity, non-condensing
Protection category:	IP 20 to IEC 60 529
Protection class:	1
Overvoltage category:	II
Degree of contamination:	2
max. operating height:	3,000 meters above sea level
min operating time:	100,000 h
Approvals and environmental properties:	Low-Voltage-Directive 2014/35/EU EMC Directive 2014/30/EU

## 4 Assembly instructions

The PDU is assembled with the aid of the supports included in the accessories. The unit can be mounted either at the front or rear, left or right of the IT rack.



Note:

Rittal recommends always first attaching the supports to the PDU and then fitting the two together to the enclosure. In this way the distances between the supports and therefore the fastening points in the enclosure are pre-defined and you can see if there is any risk of collision of the PDU in the enclosure at an early stage.



Note:

Select the fastening point (position and distance) for the two universal supports in the enclosure such that there is no risk of collision with the clips on the rear of the PDU.

## 5 Installation and operation

- Connect the PDU to a TN-S or IT network:

Input voltage range L-N:	90 V to 250 V (400 V) AC, 50 Hz or 60 Hz
Input current:	16 A (13 A) or 32 A, depending on the version
Number of phases:	single or 3, depending on the version
Colour coding of the phases/fuse circuits (3-phase versions only):	L1: pink L2: black L3: white
Connection cable type:	H05-VV
Number of wires:	3 (single-phase versions) or 5 (3-phase versions)

Wire cross-section:	2.5 mm <sup>2</sup> (16 A versions), 4.0 mm <sup>2</sup> (32 A versions)
---------------------	--

- Depending on the PDU version, ensure the following pre-fuse:

PDU basic:	3 x 16 A (16 A versions) or 3 x 32 A (32 A versions)
------------	--

- Lay the connection cable from the PDU out of the IT rack and connect it to the supply.
- Connect a connection cable from the Rittal accessories to a spare outlet socket on the PDU and to the equipment.
- Depending on the PDU version, unused slots can be closed using the C13/C19 covers from the available accessories (7955.010 and 7955.015).

If installation is not successful: see section 1.1.

## 6 Service

For technical questions, please contact:

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

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

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

For complaints and service requests, please contact:

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

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

## 1 Remarques relatives à la documentation

Cette notice d'installation et d'utilisation succincte s'adresse à un personnel expert et contient uniquement les informations essentielles relatives au montage, à l'installation et à la fonction de distribution du PDU international/PDU UK (dénommé PDU ci-après).

En outre, ces instructions s'appliquent également à toutes les versions PDU basic configurées spécifiques au client. Ceux-ci peuvent être identifiés par un numéro KID, commençant par une lettre, par exemple « Y », au lieu du numéro d'article à 7 chiffres qui figure sur la plaque signalétique. Les caractéristiques du produit résultent du « PDU-ID » imprimé sur la plaque signalétique. Pour une nouvelle commande, veuillez indiquer le numéro KID.

### 1.1 Autres documents applicables

Notice de montage, d'installation et d'utilisation du PDU international/PDU UK.

La notice est disponible sous [www.rittal.fr](http://www.rittal.fr) et contient, outre toutes les informations nécessaires à l'utilisation, les caractéristiques techniques du PDU en particulier :

- raccordement électrique
- fonctions et services
- possibilités de configuration
- instructions d'utilisation détaillées
- dépannage

### 1.2 Conservation des documents

Cette notice ainsi que tous les autres documents fournis font partie intégrante du produit. Ils doivent être remis aux personnes qui utilisent le produit et doivent toujours être à disposition du personnel d'exploitation et de maintenance !

## 2 Consignes de sécurité

- Seul un personnel expert habilité est autorisé à exécuter le montage et l'installation de l'appareil.
- Il est interdit d'ouvrir le boîtier du PDU.
- Le PDU ne doit pas se trouver au contact avec l'eau, de gaz et de vapeurs agressifs ou inflammables.
- Le PDU peut uniquement être utilisé dans des conditions ambiantes spécifiées (voir paragraphe 3.3).



Remarque :  
pour de plus amples consignes de sécurité dans toutes les langues officielles de l'Union européenne, voir pages 2 à 4.

---

## 3 Description du produit

### 3.1 Description fonctionnelle

Le PDU est un bandeau de distribution électrique à monter dans des baies informatiques. Il existe cinq modèles différents :

- PDU basic : bandeau de distribution électrique compact de base
- PDU metered : mesure de puissance par phase de l'alimentation ; sans fonction de commutation ; avec écran et interface réseau.
- PDU metered plus : mesure individuelle de puissance à chaque prise ; sans fonction de commutation ; avec écran et interface réseau.
- PDU switched : mesure de puissance par phase et commutation individuelle des prises ; avec écran et interface réseau.
- PDU managed : mesure et surveillance de la puissance, commutation et supervision par prise



Le PDU est relié à un serveur internet pour une connexion réseau directe offrant une administration utilisateur conviviale (pas sur les modèles PDU basic).

### 3.2 Utilisation correcte de l'appareil

Le PDU se prête notamment à la distribution de courant dans les baies informatiques.

### 3.3 Conditions de fonctionnement

Le PDU peut uniquement être utilisé dans les conditions de service suivantes :

Plage de température tolérée :	Température de fonctionnement: +5 °C...+50 °C (à 100 % de charge) Température de stockage: -20 °C...+70 °C
Humidité :	10 %...95 % d'humidité relative, sans condensation
Indice de protection :	IP 20 selon CEI 60 529
Classe de protection :	1
Catégorie de surtension :	II
Degré de contamination :	2
Hauteur de travail max. :	3000 m au-dessus du niveau de la mer
min Temps de fonctionnement :	100.000 h
Homologations et propriétés environnementales :	Directive basse tension 2014/35/EU Directive CEM 2014/30/EU

## 4 Montage

Le montage du PDU s'effectue à l'aide du support fourni comme accessoire. En général, le montage peut s'effectuer aussi bien à l'avant qu'à l'arrière de la baie informatique.



Remarque :  
la société Rittal conseille de monter d'abord les supports sur le PDU puis d'insérer l'unité dans la baie. Les écartements entre les supports et donc les points de fixation dans la baie sont prédéfinis et vous constaterez immédiatement un éventuel risque de collision du PDU dans la baie.



Remarque :  
sélectionnez dans la baie le point de fixation (positionnement et écartement) des deux supports universels de sorte à éviter tout risque de collision avec les clips logés sur la face arrière du PDU.

## 5 Installation et commande

- Raccorder le PDU à un réseau avec un régime de neutre TN-S ou IT :

Plage de tension d'entrée L-N :	90 V à 250 V (400 V) AC, 50 Hz ou 60 Hz
Courant d'entrée :	16 (13) ou 32 A, selon le modèle
Nombre de phases :	1 ou 3, selon le modèle

Marquage couleur des phases/protection des circuits (uniquement pour les modèles triphasés) :	L1 : pink L2 : noir L3 : blanche
Type de câble :	H05-VV
Nombre de brins :	3 (pour les modèles monophasés) ou 5 (pour les modèles triphasés)
Section des brins :	2,5 mm <sup>2</sup> (modèles 16 A), 4,0 mm <sup>2</sup> (modèles 32 A)

■ Selon les modèles, prévoir les protections suivantes :

PDU basic :	3 x 16 A (modèles 16 A) ou 3 x 32 A (modèles 32 A)
-------------	--

- Extrayez de la baie informatique le câble de raccordement du PDU et branchez-le au réseau électrique.
- Connectez un câble de raccordement de la gamme d'accessoires Rittal respectivement à une prise libre du PDU et à l'équipement.
- Selon les modèles de PDU, il est possible de masquer les prises C13 ou C19 non utilisées avec les caches adaptés disponibles (7955.010 et 7955.015).

Si l'installation n'est pas concluante : voir paragraphe 1.1.

## 6 Service

Pour des questions techniques, veuillez vous adresser à :

Tél. : +49(0)2772 505-9052

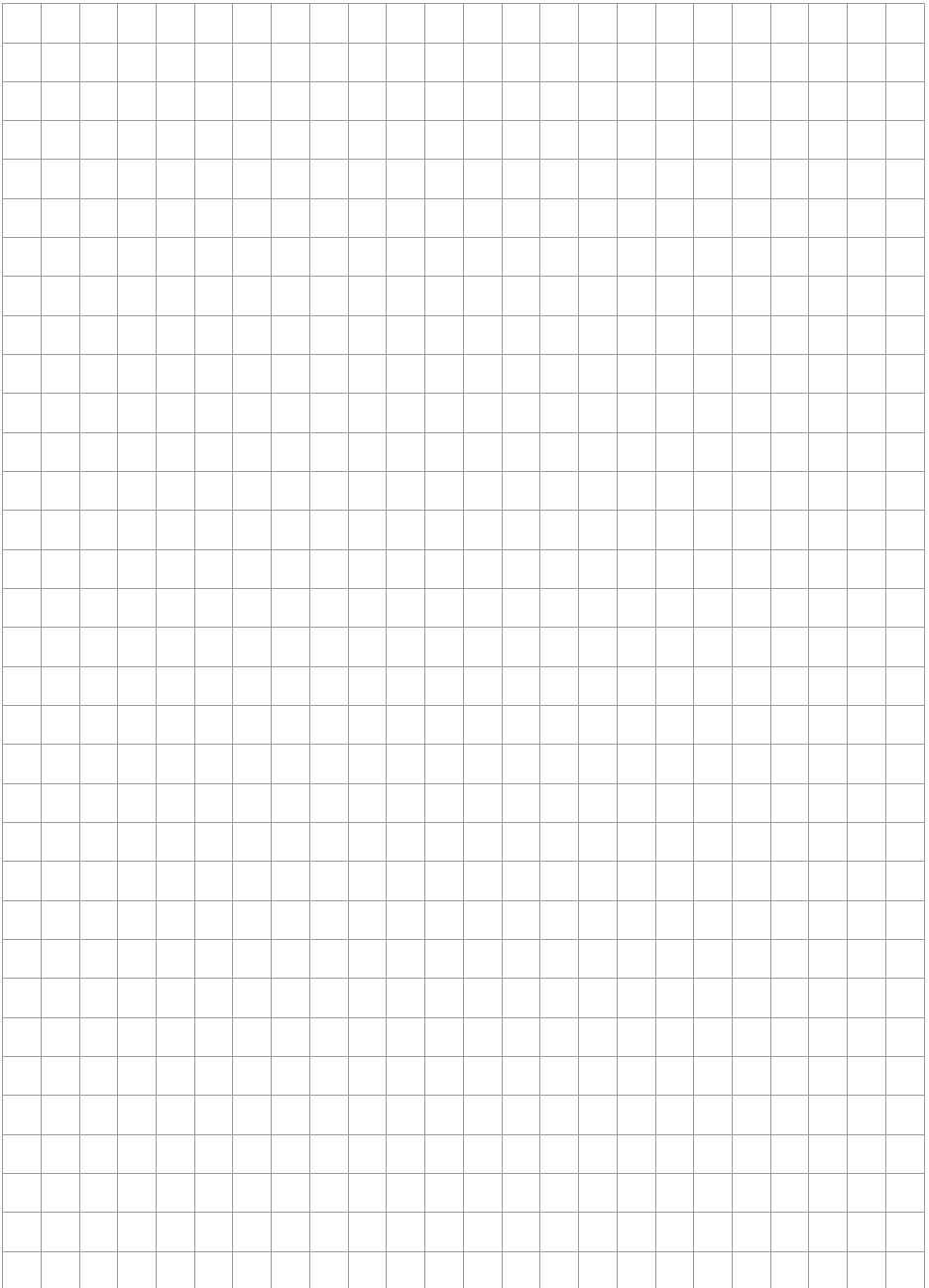
E-mail : [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de)

Site Internet : [www.rittal.fr](http://www.rittal.fr)

Pour toute information ou question liée au S.A.V., veuillez contacter :

Tél. : +49(0)2772 505-1855

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



# 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.rittal.com/contact](http://www.rittal.com/contact)

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany  
Phone +49 2772 505-0  
E-mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de) · [www.rittal.com](http://www.rittal.com)

09.2019 / D-0000-00002089-00

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP