

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



## DK 7979.311 PDU switched

Osavaltio: 23.5.2026 (Lähde: [rittal.com/fi-fi](http://rittal.com/fi-fi))

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



# DK 7979.311 - PDU switched

Korkeatasoinen IT-kaapin virranjakelu: älykäs PDU vaihekohtaisella mittaustoiminnolla sekä pistokekohtaisilla päälle-pois ohjauksella.



## ominaisuudet

Tilausno	DK 7979.311
Rakenne	PDU, switched
Tuotekuvaus	Korkeatasoinen ja kompakti virranjakeluratkaisu IT-verkko- ja palvelinräkeille. Kytchentätoiminnolla ja vaihekohtaisella energian mittauksella.
Hyödyt	<p>Pystysuoraan asennettaessa se voidaan sijoittaa Rittal VX IT:n tai TS IT -kaapin Zero-U-Space -tilaan ilman työkaluja</p> <p>Vaiheiden ja varavirtapiirien värikoodaus (L1=pinkki, L2=musta, L3=valkoinen)</p> <p>Asennussarja ilman työkaluja VX IT:lle</p> <p>PDU omasyöttöinen, ulkoista virransyöttöä ei tarvita</p> <p>Mittaustarkkuus <math>\pm 1</math> % (kWh) EN 62 053-21:n mukaan</p> <p>Ohjelmoitava käynnistysmenettely jännitteen palautumisen jälkeen (päälle/pois/viimeinen tila)</p> <p>Ohjelmoitava kytkentämenettely (aika/ohjelmoitava logiikka)</p> <p>Integroitu tosiaikakello ja akkupuskurointi (maks. 10 vuotta, akku vaihdettava)</p> <p>Integroitu sähkömagneettinen summeri akustiseen hälytykseen</p> <p>Säädettävät jännitteen, virran ja tehon raja-arvot (varoitushälytys)</p> <p>Käyttötuntilaskuri yhteensä ja syklisesti, nollattavissa</p>

# ominaisuudet

---

Tekniset tiedot	<p>Näyttö/ohjainyksikkö PDU-kotelossa 180° käännettävissä ja vaihdettavissa</p> <p>Integroitu, täysin ylimääräinen verkkolaite, syöttö kaikista vaiheista</p> <p>Vikasietoinen PDU:n sähkönsyöttö redundantti kaikissa vaiheissa</p> <p>Jännite V, Virta A, Taajuus Hz</p> <p>Pätöteho, pätöenergia, näennäisteho, näennäisenergia</p> <p>Tehokerroin (cosPhi) ja vaihekulma</p> <p>Nollajohtimen virranmittaus / hukakuorman mittaus</p> <p>PDU:n sulakevalvonta integroidulla sulakkeella</p> <p>Valinnaisesti saatavan ylijännitesuojan valvonta</p> <p>Kirkas TFT-näyttö 128x128 pikseliä (RGB) taustavalaistuksella ja energiansäästötilalla suorituskykytietojen ja PDU-perusmääritysten näyttämistä varten</p> <p>Asentoilmäsimet näyttörotaatiota ja oikeaa PDU-esitystä varten verkkosivulla</p> <p>LED-valot, moniväriset (vihreä/keltainen/punainen) kytkentätilan ja vaihekohtaisten varoitus-/hälytysraja-arvojen tai syötön signalisointiin</p> <p>Power LED jännitteen näyttämiseen</p> <p>Virtasäästävä muotoilu, vähäinen ominaiskulutus</p>
Materiaali	<p>Alumiiniprofiili, musta eloksointi</p> <p>Pistokepaikat: muovi</p>
Toimitus	<p>Sis. kiinnitystarvikkeet</p>
Vaihtoehdot	<p>Tyypin 3 ylijännitesuoja käytössä vaihdettavissa olevien johdinten kanssa, tilavalvonnalla, integroitavissa PDU-koteloon</p> <p>Jäännösvirran mittaus (tyyppi B) syöttöä/vaihetta/sulaketta kohden</p> <p>Valinnaisesti saatavan ylijännitesuojan valvonta</p> <p>CMC III CAN-Bus -anturit ympäristön valvontaan liitettävissä, maks. 16 anturia</p> <p>Muut kotelovärit mahdollisia</p> <p>Tyypin 3 ylijännitesuoja käytössä vaihdettavissa olevien johdinten kanssa, tilavalvonnalla, integroitavissa PDU-koteloon</p> <p>Jäännösvirran mittaus (tyyppi B) syöttöä/vaihetta/sulaketta kohden</p> <p>Valinnaisesti saatavan ylijännitesuojan valvonta</p> <p>CMC III CAN-Bus -anturit ympäristön valvontaan liitettävissä, maks. 16 anturia</p> <p>Muut kotelovärit mahdollisia</p>

---

# ominaisuudet

Measurement functions, description	PDU-verkkopalvelimen hätätilasyöttö PoE:n kautta, tulojen peräkkäinen katkaisu Kytkentätoiminto lähtökytkinpaikan mukaan Ylikuormitushuippujen välttäminen: peräkkäinen tulojen kytkeminen päälle jännitteen palautumisen jälkeen Releiden kytkentätilojen tallennus myös virtakatkon aikana Bistabiili rele: vähäinen virrankulutus ja korkea kytkentäteho myös korkeammille kytkentävirroille enintään 300 A Ryhmittelyt: useiden lähtöjen yhteinen kytkentä Mittaus / vaihe tai syöttö Tehon voimakkuus CPU (ARM Cortex A8) Digitaalinen tulo (potentiaalivapaa kosketin) Ylimääräinen hälytyslähtö/relelähtö (vaihtokosketin)
Mitat	Leveys: 44 mm Syvyys: 70 mm Pituus: 1.095 mm
Pistokkeiden määrä ja tyyppi	10 x Schuko (tyyppi F, CEE 7/3)
Nimelliskäyttöjännite	230 V (AC)
Nimellisvirta (maks.)	16 A
Nimellisteho	3,7 kW
Syötöt	Vaiheluku / syöttö: 1~
Liitäntäkaapeliin pituus	3 m
Liitântatapa (sähköinen)	CEE
Liitännät	USB 2.0 -portti (USB-A) massakonfiguraatioon, ohjelmistopäivitys ja tiedonkeruu CAN-väyläliitäntä (RJ45) maks. 16 anturille Sarjaliitäntä RS232 (RJ12) LTE-yksikölle, skriptaus, CLI Omien sertifikaattien käyttö / TLS 1.2 Hälytyksen lähetys edelleen sähköpostilla (SMTP) Käyttäjähallinta ml. oikeuksienhallinta LDAP(S) / Radius / Active Directory -liitäntä Järjestelmäloki-palvelin-yhteys (maks. 2 palvelinta) Täysin redundantti Ethernet-liitäntä 10/100/1000 Mbit/s
Direktiivit	EMV-direktiivi 2014/30/EU Matalajännitedirektiivi 2014/35/EU

# ominaisuudet

Normit	EN 62368-1 EN 61000-3 EN 61000-4 EN 61000-6 EN 62053-21
Protokollat	Verkkopalvelin (HTTP, HTTPS, SSL, SSH) Telnet, NTP TCP/IP v4 ja v6, DHCP, DNS SNMP v1, v2c & v3, Modbus/TCP, OPC-UA MIB-tuki kolmannen osapuolen DCIM-ohjelmistoille FTP/SFTP (päivitys/tiedostonsiirto)
Käyttölämpötila-alue	5 °C...50 °C
Ilmankosteus (ei kondensoitumista)	10...95 %
Varastointilämpötila-alue	-20 °C...70 °C
Sopii:	Kaappityyppi: VX IT runko: ≥ 1.200 mm Kaappityyppi: VX IT 19"-profiilikiskot: ≥ 1.800 mm
Pakkausyksikkö	1 kpl
Nettopaino	4 kg
Bruttopaino	4 kg
Tullitariffinimike	85366990
ETIM 9	EC002762
ETIM 8	EC002762
ECLASS 8.0	27142604
Tuotekuvaus	DK PDU switched, jossa vaihekohtainen energian mittaus, pistokekohtainen päälle-pois ohjaus, verkkoliitäntä ja näyttö, LxPxS: 44x1095x70mm, CEE 7/3: 10x Schuko

## Hyväksynnät

Hyväksynnät	Cyber Security Certificate TÜV – taattua turvallisuutta
-------------	------------------------------------------------------------

# Hyväksynät

---

Selitykset

Vaatimustenmukaisuusvakuutus