

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.



DK 7979.403

PDU managed

Stand: 11.02.2026 (Quelle: rittal.com/de-de)



SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

# DK 7979.403 - PDU managed

High-End IT-Rack-Stromverteilung mit Energiemess- und Überwachungsfunktionen für jeden einzelnen Ausgangssteckplatz. Eingang mit CEE-Stecker (16 A/32 A) mit C13 und C19 Ausgängen.



## Eigenschaften

Artikel-Nr.	DK 7979.403
Ausführung	Ausführung 19"
Produktbeschreibung	High-End-Stromverteilung in kompaktem Design für IT-Netzwerk- und Serverracks. Je nach Ausführung mit umfangreichen Managementfunktionen zur Energiemessung und Überwachung.
Nutzen	Bei vertikaler Montage kann die Anbringung im Zero-U-Space im Rittal VX IT oder TS IT Rack werkzeuglos erfolgen Farbliche Markierung von Phasen und Sicherungsstromkreisen (L1=pink, L2=schwarz, L3=weiß) Werkzeugloser Einbausatz für VX IT PDU eigenversorgt, keine externe Stromversorgung notwendig Messgenauigkeit $\pm 1\%$ (kWh) nach EN 62 053-21 Programmierbares Einschaltverhalten nach Spannungswiederkehr (ein/aus/letzer Status) Programmierbares Schaltverhalten (Zeit/programmierbare Logik) Integrierte Echtzeituhr mit Batteriepufferung (max. 10 Jahre, Batterie tauschbar) Integrierter elektromagnetischer Buzzer für akustische Alarmierung Einstellbare Grenzwerte (Warnung/Alarm) für Spannung, Strom, Leistung, je Ausgangssteckplatz einzeln einstellbar

# Eigenschaften

Technische Daten	Display/Controllereinheit im PDU Gehäuse um 180° drehbar und austauschbar Integriertes, vollredundantes Netzteil, Speisung aus allen Phasen Fehlertolerante PDU Stromversorgung redundant über alle Phasen Spannung V, Strom A, Frequenz Hz Wirkleistung, Wirkarbeit, Scheinleistung, Scheinarbeit Leistungsfaktor ( $\cos\Phi$ ) und Phasenwinkel Neutralleiterstrommessung/Schieflastermittlung Sicherungsüberwachung bei PDUs mit integrierter Sicherung Helles TFT Display 128x128 Pixel (RGB) mit Hintergrundbeleuchtung und Energiesparmodus zur Anzeige der Leistungsdaten und der PDU-Grundkonfiguration Lagesensoren für Displayrotation und korrekte PDU Darstellung auf der Webseite LEDs, mehrfarbig (grün/gelb/rot), zur Signalisierung der Schaltzustände und Grenzwerte je einzelnen Ausgangssteckplatz Power LED zur Anzeige von Spannung Stromsparendes Design, geringer Eigenverbrauch
Material	Aluminiumprofil, schwarz eloxiert Steckplätze: Kunststoff
Lieferumfang	Inkl. Befestigungsmaterial
Optionen	CMC III CAN-Bus-Sensoren zur Umgebungsüberwachung anschließbar, max. 16 Sensoren
Beschreibung der Messfunktionen	Notfallversorgung des PDU Webservers über PoE, sequenzielles Abschalten der Ausgänge Schaltfunktion je Ausgangssteckplatz Vermeidung von Überlastspitzen: Sequenzielles Einschalten der Ausgänge nach Spannungswiederkehr Speicherung der Relais-Schaltzustände auch bei Stromausfall Bistabile Relais: geringe Stromaufnahme und hohe Schaltleistung auch für höhere Einschaltströme bis max. 300 A Gruppierungen: gemeinsames Schalten mehrerer Ausgänge Messung je Phase bzw. Einspeisung Zusätzlich Messung je Ausgangssteckplatz Leistungsstarke CPU (ARM Cortex A8) Digitaler Eingang (potenzialfreier Kontakt) Zusätzlicher Alarmausgang/Relaisausgang (Wechsler)

# Eigenschaften

Abmessung	Höhe: 44 mm Tiefe: 144 mm Länge: 450 mm
Anzahl Steckdosen und Typ	4 x Schuko, Typ F, CEE 7/3
Steckdosen	4 x Schuko
Bemessungsbetriebsspannung	230 V (AC)
Nennstrom (max.)	16 A
Nennleistung	3,7 kW
Einspeisungen	Anzahl: 1 Phasen pro Einspeisung: 1~
Länge Anschlussleitung	3 m
Anschlussart (elektrisch)	CEE
Schnittstellen	Vollredundante Ethernetschnittstelle 10/100/1000 Mbit/s (2x RJ45, 1x mit PoE) USB 2.0 Port (USB-A) für Massenkonfiguration,Firmwareupdate & Datalogging CAN-Bus-Schnittstelle (RJ45) für max. 16 Umgebungssensoren Serielle Schnittstelle RS232 (RJ12) für LTE Unit, Scripting, CLI Einsatz eigener Zertifikate/TLS 1.2 E-Mail-Versand bei Alarm (SMTP) Nutzerverwaltung inkl. Rechtemanagement LDAP(S)/Radius/Active Directory Anbindung Syslog-Server Anbindung (max. 2 Server)
Richtlinien	EMV-Richtlinie 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
Normen	EN 62368-1 EN 61000-3 EN 61000-4 EN 61000-6 EN 62053-21
Protokolle	Websever (HTTP, HTTPS, SSL) SSH, Telnet, NTP TCP/IP v4 & v6, DHCP, DNS SNMP v1, v2c & v3, Modbus/TCP, OPC-UA MIB zur Einbindung in 3rd party DCIM Software FTP/SFTP (Update/Filetransfer)

# Eigenschaften

Betriebstemperaturbereich	5 °C...50 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	10...95 %
Lagertemperaturbereich	-20 °C...70 °C
Passend für	Gehäusetyp: VX IT Schrankrahmen: ≥ 800 mm Gehäusetyp: VX IT 19"-Profilschienen: ≥ 800 mm
Verpackungseinheit	1 Stück
Zolltarifnummer	85366990
EAN	4028177948051
E-Number Sweden	E8407071
ETIM 9	EC002762
ETIM 8	EC002762
ECLASS 8.0	27142604

# Approbationen

Approbationen	TÜV
Erklärungen	Konformitätserklärung

# Ausschreibungstext

Rittal PDU Managed Art.-Nr.: DK 7979.403

Kompakte Stromverteilung zum Einsatz in IT-Server und Netzwerkschränken. Robustes Aluminium Gehäuse mit fest montierten Ausgangssteckplätzen je nach Typ IEC 60320/C13 bzw. IEC 60320/C19 sowie CEE 7/3 (Schuko) und BS 1363 (UK) (genaue Ausführung siehe unten). Die IEC C13/C19 Ausgangssteckplätze können mit einer Verriegelung

gegen versehentliches Abziehen der Stecker geschützt werden. Nicht benutzte Steckplätze können mittels im Zubehör erhältlichen Steckplatz-Abdeckungen verschlossen werden. Dadurch ist eine unabsichtliche Überlastung einzelnen Phasen & Stromkreise ausgeschlossen. Die Sicherungsstromkreise bzw. Phasen sind bei mehrphasigen PDU Ausführungen farblich markiert.

Die PDU Managed verfügt über umfangreiche Mess- und Schaltfunktion zur Strom- <(>&<)> Leistungsüberwachung je Ausgangssteckplatz. Über das integrierte TFT-Farbdisplay kann die Grundkonfiguration eingestellt und der schnelle Zugriff auf die elektrischen Verbrauchsdaten durchgeführt werden. Über zwei Gigabit-Netzwerkschnittstellen und den integrierten Webserver ist ein Fernzugriff und eine Datenübertragung über diverse Protokolle möglich. Die Verbrauchsparameter können über SNMP<(>,<)> OPC-UA, Modbus/TCP an eine DCIM Software weitergeleitet werden. Zur Überwachung der Umgebungsparameter können bis zu 16 Sensoren (z.B.: Temperatur / Feuchte / Rauch / Leckage / Zugang) sowie VX IT und TS IT Griffsysteme aus dem CMC Zubehörprogramm an die CAN-Sensor-Schnittstelle angeschlossen werden.

Die Gewährleistung bei bestimmungsgemäßen Betrieb beträgt 24 Monate.

Technische Spezifikationen PDU Managed  
Eingangsspannungsbereich (L/N/PE): 230 VAC, 50-60Hz  
Eingangsstrom: 16A  
Anzahl der Phasen: 1

Markierung der Phasen (nur 3-phasive PDUs:L1, L2, L3):  
powerpink, schwarz, weiß

Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C13 (gesamt): -  
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C13  
(je Phase/Sicherung): -  
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C19 (gesamt): -  
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C19  
(je Phase/Sicherung): -  
Anzahl Steckplätze Typ CEE 7/3 (gesamt): 4  
Anzahl Steckplätze Typ CEE 7/3

(je Phase/Sicherung): 4

Anzahl Schutzschalter: -

Hydraulisch magnetischer Schutzschalter: 16 A

Steckplätze einzeln schaltbar: Ja

Anschlussstecker PDU Eingang:

IEC 60309 / CEE (L+N+PE, 6h)

Länge des Anschlusskabels: 3m

Anschlusskabel-Typ: H05-VV

Aderanzahl: 3

Kabelquerschnitt: 2,5 mm<sup>2</sup>

PDU Gehäusebreite: 450 mm

PDU Gehäusetiefe: 144 mm

PDU Gehäusehöhe: 44 mm (1 HE)

PDU Material: Aluminium, eloxiert in RAL9005 (schwarz)<(>,<)>

weitere Farben auf Anfrage verfügbar

PDU Befestigungsadapter (VX IT / TS IT) Montage:

Rahmen + Zero-U Space + Kabeltrasse

Messfunktionen: Messung je Ausgang, bzw. Steckplatz

Schaltfunktion: Schalten je Ausgangssteckplatz

Erfasste Werte (pro Phase): Spannung (V), Strom (A)<(>,<)>

Frequenz (Hz), Wirkleistung (kW), Wirkarbeit (kWh)<(>,<)>

Scheinarbeit (kVAh), Scheinleistung (kVA)<(>,<)>

Blindleistung (var), Powerfaktor<(>,<)>

THD (Spannung und Strom) bei 3 phasig<(>,<)>

Crest-Faktor bei 1-phasig, Neutralleiterstrommessung

Sicherungsüberwachung (bei 32 A); optional:

Differenzstrommessung (RCM): AC + DC (RCM Typ B)

max. 6 Messstellen je PDU möglich

(Eingang / je Phase / je Sicherung)

0 mA – 100 mA je RCM

Spannung Messbereich: 90V - 255V

Spannung Auflösung 0,1V

Strom Messbereich 0 - 16A/32A

Strom Auflösung 0,1A

Messgenauigkeit typ. ± 1% nach IEC/EN 62 053-21

Freie einstellbare Grenzwerte (Warnung/Alarm) für

für Spannung, Strom, Leistung: Ja

Betriebsstundenzähler: Ja

Display / Anzeige: TFT, RGB 128x128Pixel

Netzwerkschnittstellen: 2xRJ45, je 10/100/1000 MBit/s

Controllerboard: im Betrieb dreh- und austauschbar

Unterstützte Protokolle: IPv4 / IPv6<(>,<)>

integrierter Webserver, HTTP, HTTPS, SSL, SSH<(>,<)>  
NTP, Telnet, TCP/IP v4 und v6, DHCP, DNS, NTP<(>,<)>  
Syslog, SNMP v1, v2c und v3, Traps<(>,<)>  
OPC-UA, Modbus/TCP<(>,<)>  
FTP/SFTP (Update / Filetransfer)<(>,<)>  
E-Mail-Versand (SMTP)  
Nutzerverwaltung inkl. Rechtemanagement: Ja  
LDAP(S) / Radius Anbindung: Ja  
USB-Port für Firmware Update / Datalogging-Funktion: Ja  
Erstinbetriebnahme/Massenkonfiguration:  
Ja, per vordefinierter CSV-Datei  
CAN-Bus Schnittstelle: RJ45, für Anschluss von 16 Sensoren  
CAN-Sensoren-Typen: Temperatur<(>,<)>  
Temperatur/Feuchte (Kombi), Infrarot-Zugangssensor<(>,<)>  
Leckage, Luftstrom, EFD, NH-Messmodul, Rauchmelder<(>,<)>  
Vandalismus, Differenzdruck  
VX IT / TS IT Griffsystem  
Plug & Play Treiber in Rittal RiZone DCIM Software: Ja  
Digitaler Eingang: 1  
Alarmrelais: 48V DC/2A  
Akustischer Signalgeber  
Serielle Schnittstelle:  
RS232 (RJ 12) z.B. für LTE-Unit 7030.571  
Konformität: CE  
Normen:  
Sicherheit: EN 62368  
EMV:  
EN 55022 / B  
EN 61000-4-2  
EN 61000-4-3  
EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3  
Niederspannungsrichtlinie: 2014/35/EU  
EMV Richtlinie: 2014/30/EU  
MTBF (bei 40°C) 100.000 Stunden  
Schutzart: IP20 (EN 60529)  
Schutzklasse: Klasse 1  
Verschmutzungsgrad: 2  
Überspannungsklasse: II  
Umweltigenschaften: 2011/65/EU (RoHS 2), WEEE  
Lagertemperatur: -20°C bis +70°C  
Umgebungstemperaturen +5°C bis +50°C

Umgebungsfeuchte: 10 - 95% rF, nicht kondensierend

Betriebshöhe (max.ü.NN.): 3000m

Stecker Verriegelung C14 und C20: 1x

(weitere optional DK 7979.020)

Abdeckungen C13 (optionales Zubehör): DK 7955.010

Abdeckungen C19 (optionales Zubehör): DK 7955.015

Gewährleistung: 24 Monate

Typ: Rittal PDU Managed Art.-Nr.: DK 7979.403

PDU managed 16A/1P CEE 4x earthing-pin