Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.



DK 7979.402

PDU managed

Stand: 02.11.2026 (Quelle: www.rittal.com/ch-de)

SCHALTSCHRÄNKE STROMVERTEILUNG KLIMATISIERUNG IT-INFRASTRUKTUR SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

DK 7979.402 - 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 7979.402
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 ± 0,5 % (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 (cosPhi) 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 einzelnem Ausgangssteckplatz Power LED zur Anzeige von Spannung Stromsparendes Design, geringer Eigenverbrauch
Material	Aluminiumprofil, schwarz eloxiert Steckplätze: Kunststoff
Lieferumfang	Inkl. Befestigungsmaterial Ohne Anschlusskabel, muss kundenseitig gestellt werden
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	6 x C13
Steckdosen	6 x C 13
Bemessungsbetriebsspannung	230 V (AC)
Nennstrom (max.)	16 A
Nennleistung	3,7 kW
Einspeisungen	Anzahl: 1 Phasen pro Einspeisung: 1~
Anschlussart (elektrisch)	IEC C20
Schnittstellen	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) Vollredundante Ethernetschnittstelle 10/100/1000 Mbit/s
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)
Betriebstemperaturbereich	5 °C...60 °C

Eigenschaften

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
Nettogewicht	2,8 kg
Bruttogewicht	3 kg
CRA-Risikoklasse	Default (Low Risk)
Zolltarifnummer	85366990
ETIM 9	EC002762
ETIM 8	EC002762
ECLASS 8.0	27142604
Produktbeschreibung	DK PDU managed, High-End Stromverteilung inkl. Energiemess-/ Schalt- und, Überwachungsfunktionen je Ausgangssteckplatz, mit Netzwerkschnittstelle und Display, BHT: 450x44x144 mm, IEC 60 320: 6x C13

Approbationen

Approbationen	Cyber Security Certificate TÜV-Geprüfte Sicherheit
Erklärungen	Konformitätserklärung

Ausschreibungstext

Rittal PDU Managed Art.-Nr.: DK 7979.402

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.
Technische Spezifikationen PDU Managed
Eingangsspannungsbereich (L/N/PE): 230 VAC, 50-60Hz
Eingangsstrom: 16A
Anzahl der Phasen: 1
Markierung der Phasen (nur 3-phasige PDUs:L1, L2, L3): powerpink, schwarz, weiß
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C13 (gesamt): 6
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C13 (je Phase/Sicherung): 6
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C19 (gesamt): -
Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C19

(je Phase/Sicherung): -
Anzahl Steckplätze Typ CEE 7/3 (gesamt): -
Anzahl Steckplätze Typ CEE 7/3
(je Phase/Sicherung): -
Anzahl Schutzschalter: -
Hydraulisch magnetischer Schutzschalter: 16 A
Steckplätze einzeln schaltbar: Ja
Anschlussstecker PDU Eingang: EN 60320, IEC 20
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
Frei 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
Umwelteigenschaften: 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
Typ: Rittal PDU Managed Art.-Nr.: DK 7979.402
PDU managed 16A/1P C20 6xC13