# Rittal - Das System.

Schneller - besser - überall.





# DK 7979.316 PDU switched

Stand: 13.12.2025 (Quelle: rittal.com/de-de)



#### DK 7979.316 - PDU switched

High-End IT-Rack-Stromverteilung: Intelligente PDU mit Messfunktion je Phase sowie einzeln schaltbare Ausgangssteckplätze.







#### Eigenschaften

Artikel-Nr.	DK 7979.316
Produktbeschreibung	High-End-Stromverteilung in kompaktem Design für IT-Netzwerk- und Serverracks. Mit Schaltfunktion und Energiemessung an der Einspeisung bzw. je Phase.
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 ±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 Betriebsstundenzähler gesamt und zyklisch, rückstellbar

© Rittal 2025

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
	Überwachung des optional erhältlichen Überspannungsschutzes
	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 Warn-/Alarm-Grenzwerte je Phase oder Einspeisung
	Power LED zur Anzeige von Spannung
	Stromsparendes Design, geringer Eigenverbrauch
	Stromsparences besign, geringer Eigenverbraden
Material	Aluminiumprofil, schwarz eloxiert
	Steckplätze: Kunststoff
Lieferumfang	Inkl. Befestigungsmaterial
Optionen	Überspannungschutz Typ 3 mit im Betrieb tauschbaren Ableitern,
	mit Statusüberwachung, in PDU Gehäuse integrierbar
	Differenzstrommessung (Typ B) je Einspeisung/Phase/Sicherung
	Überwachung des optional erhältlichen Überspannungsschutzes
	CMC III CAN-Bus-Sensoren zur Umgebungsüberwachung
	anschließbar, max. 16 Sensoren
	Andere Gehäusefarben möglich

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 Leistungsstarke CPU (ARM Cortex A8) Digitaler Eingang (potenzialfreier Kontakt) Zusätzlicher Alarmausgang/Relaisausgang (Wechsler) Zusätzlicher Alarmausgang/Relaisausgang (Wechsler)
Abmessung	Breite: 44 mm Tiefe: 70 mm Länge: 1.495 mm
Anzahl Steckdosen und Typ	24 x C13 / 4 x C19
Steckdosen	24 x C 13 4 x C 19
Bemessungsbetriebsspannung	230 V (AC)
Nennstrom (max.)	32 A
Nennleistung	7,4 kW
Einspeisungen	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)
Anzahl RJ45-Ports für Sensoreinheiten max	2
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 °C50 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	1095 %
Lagertemperaturbereich	-20 °C70 °C
Passend für	Gehäusetyp: VX IT Schrankrahmen: ≥ 1.800 mm
	Gehäusetyp: VX IT 19"-Profilschienen: ≥ 1.800 mm
Verpackungseinheit	1 Stück
Nettogewicht	5.5
Bruttogewicht	5.7
Zolltarifnummer	85366990

© Rittal 2025

5

EAN	4028177947917
E-Number Sweden	E8407057
ETIM 9	EC002762
ETIM 8	EC002762
ECLASS 8.0	27142604

#### **Approbationen**

Approbationen	TÜV
Erklärungen	Konformitätserklärung

#### Ausschreibungstext

Rittal PDU Switched Art.-Nr.: DK 7979.316

Kompakte Stromverteilung zum Einsatz in IT-Server und Netzwerkschränken. Vertikale Montage im Zero-U Bereich durch den mitgelieferten Universalhalter. Zur werkzeuglosen Schnellmontage im Rittal VX IT und TS IT Rack mittels spezieller mitgelieferten Plug & Play Befestigung geeignet. 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. Der Ausführung entsprechend, ist ein festes Anschlusskabel mit IEC C20 bzw. CEE-Stecker montiert, somit ist die PDU sofort einsatzbereit.

einsatzbereit. Die PDU Switched verfügt über umfangreiche Messfunktionen zur Strom-<(>&<)>Leistungsüberwachung je Phase Schaltfunktionen sind je Ausgangssteckplatz möglich. 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. Optional kann die PDU an der Einspeisung mit einem Überspannungsschutzmodul (Typ 3) mit im Betrieb tauschbaren Ableitern bestückt werden. Bei intelligenten PDUs wird der Status überwacht. Die PDU basic Serie verfügt zur Überwachung des Überspannungsschutzes über einen potenzialfreien Meldekontakt. Optional sind alle PDU Versionen, außer die PDU basic Serie, mit einer allstromsensitiven Differenzstrommessung (RCM Typ B) mit bis zu 6 Messpunkten lieferbar. Dadurch ändert sich die PDU Länge bzw. die Anzahl der

Technische Spezifikationen PDU Switched

verbauten Steckplätze je Standardlänge. Die

Gewährleistung bei bestimmungsgemäßen Betrieb

Eingangsspannungsbereich (L/N/PE): 230 VAC, 50-60Hz

Eingangsstrom: 32A Anzahl der Phasen: 1

beträgt 24 Monate.

Markierung der Phasen, (nur 3-phasige PDUs: L1, L2, L3):

powerpink, schwarz, weiß

Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C13 (gesamt): 24

Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C13

(je Phase/Sicherung): 24 / 12

Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C19 (gesamt): 4

Anzahl Steckplätze Typ IEC 60320/C19

(je Phase/Sicherung): 4 / 2

Anzahl Steckplätze Typ CEE 7/3 (gesamt): -

Anzahl Steckplätze Typ CEE 7/3

(je Phase/Sicherung): -

Anzahl Schutzschalter: 2

Hydraulisch magnetischer Schutzschalter: 16A

Schaltfunktion je Ausgangssteckplatz: Ja

Anschlussstecker PDU Eingang:

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

Länge des Anschlusskabels: 3m

Anschlusskabel-Typ: H05-VV

Aderanzahl: 3

Kabelquerschnitt: 4mm<sup>2</sup>
PDU Gehäusebreite: 44mm
PDU Gehäusetiefe: 70mm
PDU Gehäusehöhe: 1495mm

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 Phase, bzw. Einspeisung

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

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

Scheinleistung (kVA), 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

© Rittal 2025

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,

FTP/SFTP (Update / Filetransfer)

OPC-UA, Modbus/TCP<(>,<)>

FTP/SFTP (Update / Filetransfer)<(>,<)>

E-Mail-Versand (SMTP)

Nutzerverwaltung inkl. Rechtemanagement: Ja

LDAP(S) / Radius / Active Directory Anbindung: Ja

USB-Port für Firmwareupdate und 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

Serielle Schnittstelle: RS232 (RJ12) für z.B. LTE Unit

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

Sicherheitsrichtlinie: 2014/35/EU

EMV Richtlinie: 2014/30/EU

© Rittal 2025

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

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 Switched Art.-Nr.: DK 7979.316 PDU switched 32A/1P CEE 24xC13 / 4xC19 Rittal PDU switched Model No.: DK 7979.316