

DPU-2600 A

Digital-Power-Distribution-Unit



Die PADES®2000 **Digital-Power-Distribution-Unit DPU-2600 A** ermöglicht die 3-Phasen-System-Haupt-Stromversorgung und Stromverteilung in 19 Zoll-Gestellzentralen mit integriertem Schlüsselschalter zur Gesamt-Hauptstrom-Abschaltung des Systems. Es ist ein wahlweiser Betrieb mit 1 bis 3 Einzel-Phasen (gleicher Phasenlage) je nach Anschluss der jeweiligen Netz-Anschluss-Stecker möglich. Eine automatische Überwachung erkennt einen Ausfall der angeschlossenen Netzversorgungsspannung sowie der jeweiligen Absicherung (rückseitig) mit 20A Automat (mit optionalem **Digital-Fuse-Monitoring-Module DPU-2692 A**). Als Ausgänge stehen 6 PowerCon Netzanschluss-Buchsen (optional fernschaltbar) zum Anschluss von Verbrauchern sowie eine getrennt abgesicherte Kaltgeräte-Steckdose zum Anschluss der Notstromversorgung DEU-2700 A zur Verfügung. Jeder der 6 PowerCon Anschlüsse kann mit unterschiedlichen Ein- und Ausschalt-Delays zugeschaltet werden (optional **Digital-Power-Distribution-Switch-Output DPU-2683 A**). Zwei temperaturgesteuerte Lüfter sorgen für eine ausreichende bedarfsgesteuerte Kühlung des Geräts.

Das **Digital-Power-Distribution-Control-Module DPU-2610 A** ermöglicht die Steuerung und Überwachung des Geräts. Der integrierte 32 Bit ARM Cortex M3 Digital Prozessor mit 120 MHz Taktfrequenz besitzt genügend Rechenleistung für die Echtzeitsteuerung. Mit Hilfe der **System-Software-License DPU-2690 A** kann eine Steuerung aller Abläufe und die Kommunikation mit allen Systemkomponenten vorgenommen werden.

Ein bis drei Einzelphasen (gleicher Phasenlage) können zur Spannungsversorgung zur Verfügung gestellt und jeweils mit Hilfe eines **Main-Power-Input 230 V AC DPU-2630 A** und einem **Digital-Power-Distribution-Input-Connector 20 A DPU-2681 A** an die DPU-2600 A angeschlossen werden. Bei Verwendung eines Verstärker- (Slave-) Schwenkrahmenschranks werden die benötigten Phasen der Versorgungsspannung entweder mit je einem **Digital-Remote-Power-Distribution-Module DPU-2620 A**, einem **Power-Distribution-Module DPU-2621 A** oder einem **Power-Fuse-Module DPU-2622 A** angeschlossen. Das **Main-Distribution-System 230 V AC DPU-2640 A** zum Anschluss der Verbraucher wird mittels einem **Systems-Mains-Connecting-Device DPU-2641 A** und einem **Digital-Power-Distribution-Output-Connector 20 A DPU-2682 A** an die DPU-2600 A Stromversorgungseinheit angeschlossen und ermöglicht somit die Versorgung von bis zu 8 Komponenten im Systemschrank.

Es besteht die Möglichkeit optional folgende Netzteile zur Versorgung der digitalen System-Module, Peripherie-Geräte, sowie der Haupt- und Nebenuhren einzubauen: Bis zu 2x **Digital-Switching-Power-Supply DPU-2650 A**, 24 V / 12 A und zusätzlich 1x **Digital-Switching-Power-Supply DPU-2660 A**, 24 V / 5 A mit **Extension-Kit 2684 A** oder wahlweise 1x **Digital-Switching-Power-Supply DPU-2661 A**, 60 V / 2 A mit **Extension-Kit 2684 A**.

Die digitale Steuerung aller Betriebsfunktionen erfolgt durch 2 Funktionstaster, sowie einen Dreh-Encoder mit Tastfunktion, mit einem **RS-232 Interface-Module DPU-2687 A** oder mithilfe des **Digital-Network-Interface-Module-RS-485 DMS-2064 A** (optional). Das graphische LCD-Display mit 32 x 120 Bildpunkte und 16 Bit 20MHz Slave-Controller Steuerung erlaubt die Klartextanzeige und Darstellung von Piktogrammen. Die automatisch wechselnde Hintergrundfarbe des Displays dient zur Visualisierung von Fehlerzuständen.

Der integrierte, automatisch aktivierende Geräte-Sleepmodus ermöglicht die Optimierung des Energieverbrauchs, sowie eine selbstständige Reaktivierung des Betriebszustands innerhalb von 50µs nach Erkennung von benutzerrelevanten Ereignissen.

Das **HF-Shielding-Module DPU-2689 A** schützt die elektronischen Komponenten durch System-geerdete Abschirmung wirksam gegen hochfrequente elektromagnetische Einstrahlung.

Zur Spannungsversorgung des **Digital-Microphone-Quad-Bus-Extension-Unit DMS-2062 A** mit 48 V DC stehen der **Digital-Switching-DC/DC-Power-Converter 48 V / 30 VA DPU-2662 A** und das **System-Quad-Bus-Connecting-Cable DPU-2685 A** zur Verfügung. Das **Digital-Voltage-Description-Module DPU-2669 A** kann für jegliche Anwendung, die eine von 24 V DC abweichende Versorgungsspannung benötigt, eingesetzt werden.

Zur Spannungsversorgung des **UHF-4-Channel-Active-Antenna-Splitter DAE-2049 A** mit 18V DC steht die **Digital-Switching-Power-Supply DPU-2663 A** zur Verfügung.

Der Einbau aller Optionen ist grundsätzlich aus Gewährleistungsgründen nur im Werk möglich. Alle Systemkomponenten werden ausschließlich projektbezogen ausgeliefert. Ein Bezug von Einzelkomponenten ist leider ausgeschlossen.

DPU-Series:

Artikel-Nr.	Beschreibung	max. Ausbau je Gerät
DPU-2600 A	Digital-Power-Distribution-Unit, 3 Phase	
DPU-2610 A	Digital-Power-Distribution-Control-Module	1x
DPU-2620 A	Digital-Remote-Power-Distribution-Module, 1 Phase Fernbedienbarer Netzeingang weiterer 19"-Schrank	3x pro weiterer 19"-Schrank
DPU-2621 A	Power-Distribution-Module, 1 Phase Fernbedienbarer Netzeingang weiterer 19"-Schrank	3x pro weiterer 19"-Schrank
DPU-2622 A	Power-Fuse-Module, 1 Phase Netzeingang weiterer 19"-Schrank	3x pro weiterer 19"-Schrank
DPU-2630 A	Main-Power-Input, 230 V AC	3x
DPU-2640 A	Main-Distribution-System, 230 V AC	3x pro 19"-Schrank
DPU-2641 A	System-Mains-Connecting-Device, 230 V AC	3x pro 19"-Schrank
DPU-2650 A	Digital-Switching-Power-Supply, 24 V / 12 A	2x
DPU-2660 A	Digital-Switching-Power-Supply, 24 V / 5 A	1x alternativ DPU-2661 A
DPU-2661 A	Digital-Switching-Power-Supply, 60 V / 2 A	1x alternativ DPU-2660 A
DPU-2662 A	Digital-Switching-DC/DC-Power-Converter, 48 V / 30 VA	
DPU-2663 A	Digital-Switching-Power-Supply 18V / 3A	
DPU-2669 A	Digital-Voltage-Description-Module 24 / 18 / 12 / 5 V	
DPU-2681 A	Digital-Power-Distribution-Input-Connector, 20 A	3x
DPU-2682 A	Digital-Power-Distribution-Output-Connector, 20 A	6x
DPU-2683 A	Digital-Power-Distribution-Switch-Output	3x
DPU-2684 A	Digital-Power-Distribution-Extension-Kit	1x
DPU-2685 A	System-Quad-Bus-Connecting-Cable	
DPU-2686 A	System-Mains-Connecting-Cable	1x
DPU-2687 A	Digital-Interface-Module RS-232	1x
DPU-2689 A	HF-Shielding-Module	1x
DPU-2690 A	System-Software-License	1x
DPU-2692 A	Digital-Fuse-Monitoring-Module (for DPU-2600 A)	1x
DMS-2064 A	Digital-Network-Extension-Module	1x
DMS-2098 A	Special-Legend for System	1x

Technische Daten:

Digital-Power-Distribution-Unit (DPU-2600 A)

Schaltausgang 1-6	230 V AC / 16 A
Direktausgang	230 V AC / 2 A
Energieversorgung (Hauptversorgung)	220-240 V AC, 50 Hz
Energieversorgung (Ersatzversorgung)	24 V DC
Leistungsaufnahme	max. 670 W (interne Netzteile im Vollausbau)
Abmessungen (B x H x T)	483 x 44 x 300 mm (1HE)
Gewicht (ohne Netzteile)	5.9 kg
Schutzklasse	IP30

Digital-Remote-Power-Distribution-Module (DPU-2620 A)

Nennspannung	230 V AC
Schaltleistung	20 A
Abmessungen (B x H x T)	60 x 30 x 105 mm
Gewicht	157 g

Power-Distribution-Module (DPU-2621 A)

Nennspannung	230 V AC
Schaltleistung	20 A
Abmessungen (B x H x T)	60 x 30 x 105 mm
Gewicht	127 g

Power-Fuse-Module (DPU-2622 A)

Nennspannung	230 V AC
Schaltleistung	20 A
Abmessungen (B x H x T)	60 x 30 x 105 mm
Gewicht	111 g

Main-Power-Input, 230 V AC (DPU-2630 A)

Nennspannung	230 V AC
Oberfläche	grün
Abmessungen (B x H x T)	60 x 52 x 126 mm
Gewicht	80 g

Main-Distribution-System, 230 V AC (DPU-2640 A)

Nennspannung	230 V AC
Anzahl der Ausgänge	8
Abmessungen (B x H x T)	483 x 44 x 44 mm
Gewicht	0.8 kg

Digital-Switching-Power-Supply (DPU-2650 A)

Eingangsspannung	85-264 V AC
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	12 A
Toleranz	1 %
Restwelligkeit	150 mV _{PP}
Wirkungsgrad	88 %
Abmessungen (B x H x T)	76 x 35 x 127 mm
Gewicht	370 g

Digital-Switching-Power-Supply (DPU-2660 A)

Eingangsspannung	88-264 V AC
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	5 A
Toleranz	1 %
Restwelligkeit	120 mV _{PP}
Wirkungsgrad	84 %
Abmessungen (B x H x T)	50.8 x 29 x 101.6 mm
Gewicht	150 g

Digital-Switching-Power-Supply (DPU-2661 A)

Eingangsspannung	88-264 V AC
Ausgangsspannung	60 V DC
Ausgangsstrom	2 A
Toleranz	1 %
Restwelligkeit	120 mV _{PP}
Wirkungsgrad	84 %
Abmessungen (B x H x T)	50.8 x 29 x 101.6 mm
Gewicht	150 g

Digital-Switching-Power-Supply (DPU-2662 A)

Eingangsspannung (Hauptversorgung)	24 V DC
Eingangsspannung (Ersatzversorgung)	20-28 V DC
Ausgangsspannung	48 V DC
Ausgangsleistung	30 VA
Toleranz	1 %
Restwelligkeit	120 mV _{PP}
Wirkungsgrad	87 %
Farbe	grün
Abmessungen (B x H x T)	120 x 30 x 175 mm
Gewicht	180 g

Digital-Switching-Power-Supply (DPU-2663 A)

Eingangsspannung	88-264 V AC
Ausgangsspannung	18 V DC
Ausgangsstrom	3 A
Toleranz	1 %
Restwelligkeit	120 mV _{PP}
Wirkungsgrad	84 %
Abmessungen (B x H x T)	50.8 x 29 x 101.6 mm
Gewicht	150 g

Digital-Voltage-Transcription-Module (DPU-2669 A)

Nennspannung	24 V DC
Ausgangsspannung	5 / 12 / 18 V DC
Ausgangsstrom	500 mA
Polzahl	2x 2
Leiterquerschnitt	2.5 mm ²
Oberfläche	grün
Abmessungen (B x H x T)	126 x 60 x 52 mm
Gewicht	80 g

Digital-Power-Distribution-Input-Connector (DPU-2681 A)

Nennspannung	250 V
Nennstrom	20 A
Bemessungsspannung (III/2)	630 V
Polzahl	3
Leiterquerschnitt	2.5 qmm
Farbe	grau
Gewicht	32 g

Digital-Power-Distribution-Output-Connector (DPU-2682 A)

Nennspannung	250 V
Nennstrom	20 A
Bemessungsspannung (III/2)	630 V
Polzahl	3
Leiterquerschnitt	2.5 qmm
Farbe	blau
Gewicht	32 g

HF-Shielding-Module (DPU-2689 A)

Abmessungen (B x H x T)	43 x 34 x 1 mm
Gewicht	10 g

Digital-Network-Interface-Module RS-485 (DMS-2064 A)

Anschluss technik	2x RJ-45
Bus-Typ	RS-485, galvanisch getrennt
Analog-Signale	bidirektional, differentiell, digital (AES3), galvanisch getrennt
Kontroll-Signale	bidirektional, digital, galvanisch getrennt
Spannungsversorgung	24 V DC, 3.3 V DC
Abmessungen (B x H x T)	42 x 30 x 82 mm
Gewicht	57 g