

# Schaltnetzteile

Switch Mode Power Supplies  
Spínané napájecí zdroje

## Einphasen-Schaltnetzteile

Single phase - Switch Mode Power Supplies  
Jednofázové spínané napájecí zdroje

## Dreiphasen-Schaltnetzteile

Three phase - Switch Mode Power Supplies  
Třífázové spínané napájecí zdroje

## Entkoppelmodul

Decoupling Modul  
Oddělovací modul

## DC USV-Modul

DC UPS-Modul  
DC USV-Modul



# Einphasen-Schaltnetzteile

Single phase - Switch Mode Power Supplies  
Jednofázové spínané napájecí zdroje



**Schaltnetzteil 24 V / 1,25 A, 2 A und 2,5 A.** Sicherheit nach VDE 0805/ EN 60950/IEC 950. Hoher Wirkungsgrad. Funkenstört nach EN 55011/EN 55022 Klasse B. Störfestigkeit nach EN 50082-1/-2. Dauerkurzschluss- und dauerleerläuft. Anschluss über Schraubklemmen. Kompaktes Gehäuse. Betriebsanzeige (LED). Hutschienenmontage



**Switch Mode Power Supply 24 V / 1,25 A, 2 A and 2,5 A.** Safety according to VDE 0805/EN 60950/IEC 950. High efficiency. EMC emission according to EN 55011/EN 55022 class B. EMC immunity according to EN 50082-1/-2. Protected against continuous short circuit and off-load operation. Connection via screw terminals. Compact housing. "On" indicator (LED). DIN Rail Mounting



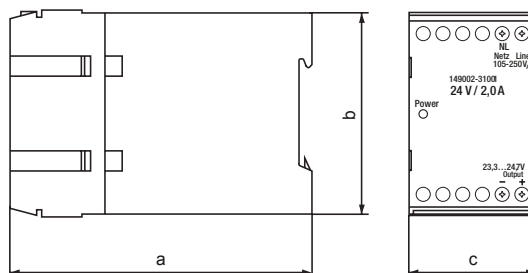
**Primárně spínaný zdroj 24 V / 1,25 A, 2 A a 2,5 A.** Bezpečnost dle VDE 0805 / EN 60950 / IEC 950. Vysoká účinnost. Potlačení rušení podle normy EN 55011 / EN 55022 třída B. Odolnost proti rušení dle EN 50082-1/-2. Odolnost proti zkratu a chodu na prázdko. Připojení pomocí šroubových svorek. Kompaktní kryt. Indikace provozu (LED). DIN Rail Mounting

## Typ DPSA



Produktbeispiel  
sample product

Maßbild  
Dimensions



Technische Daten	Schaltnetzteil 24 V / 1,25 A	Schaltnetzteil 24 V / 2 A	Schaltnetzteil 24 V / 2,5 A
Einbaustromversorgung	30 W	48 W	60 W
Gewicht	ca. 0,2 kg	ca. 0,2 kg	ca. 0,26 kg
Abmessungen	a = 105 mm / b = 72 mm / c = 45 mm	a = 105 mm / b = 72 mm / c = 45 mm	a = 105 mm / b = 72 mm / c = 45 mm
<b>Eingang</b>			
Nennspannung	105 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz ohne Umschaltung	110 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	110 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Eingangsspannungsbereich	94 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	94 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	94 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Eingangsnennstrom	0,35 A bei 230 V <sub>AC</sub> / 0,6 A bei 115 V <sub>AC</sub>	0,6 A bei 230 V <sub>AC</sub> / 1,1 A bei 115 V <sub>AC</sub>	0,9 A bei 230 V <sub>AC</sub> / 1,65 A bei 115 V <sub>AC</sub>
Einschaltstromstoß	< 30 A	I <sup>2</sup> t < 1,5 A <sup>2</sup> s	I <sup>2</sup> t < 6 A <sup>2</sup> s
Sicherung	T 1,0 A / 250 V intern	T 2,5 A / 250 V intern	T 2,5 A / 250 V intern
Leistungsfaktor cos φ	0,43 kapazitiv bei 230 V <sub>AC</sub> 0,53 kapazitiv bei 115 V <sub>AC</sub>	0,45 kapazitiv bei 230 V <sub>AC</sub> 0,5 kapazitiv bei 115 V <sub>AC</sub>	0,4 kapazitiv bei 230 V <sub>AC</sub> 0,5 kapazitiv bei 115 V <sub>AC</sub>
<b>Ausgang</b>			
Ausgangsspannung	24 V <sub>DC</sub> ± 3%	24 V <sub>DC</sub> ± 3%	24 V <sub>DC</sub> ± 1%
Ausgangsgleichstrom	0 – 1,25 A	0 – 2 A	0 – 2,5 A
Einstellbereich typisch	–	–	23 – 29 V <sub>DC</sub>
Ripple	< 50 mV <sub>pp</sub>	< 50 mV <sub>pp</sub>	< 50 mV <sub>pp</sub> bei 24 V <sub>DC</sub>
Strombegrenzung typisch	1,5 A	2,5 A	2,8 bei 24 V <sub>DC</sub>
Parallelbetrieb	ja	ja	ja
Wirkungsgrad typisch	85%	89%	89% bei 230 V <sub>AC</sub>
Netzausfallüberbrückung	> 80 ms /230 V <sub>AC</sub> , > 8 ms /115 V <sub>AC</sub>	> 70 ms /230 V <sub>AC</sub> , > 10 ms /115 V <sub>AC</sub>	> 80 ms /230 V <sub>AC</sub> , >12 ms /115 V <sub>AC</sub>
Artikelnummer	780110	780124	780143

Technical data	Switch Mode Power Supply 24 V / 1,25 A	Switch Mode Power Supply 24 V / 2 A	Switch Mode Power Supply 24 V / 2,5 A
Built-in power supply	30 W	48 W	60 W
Weight	approx. 0,2 kg	approx. 0,2 kg	approx. 0,26 kg
Dimensions	a = 105 mm / b = 72 mm / c = 45 mm	a = 105 mm / b = 72 mm / c = 45 mm	a = 105 mm / b = 72 mm / c = 45 mm
<b>Input</b>			
Nominal voltage	105 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz wide-range	110 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	110 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Input voltage range	94 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	94 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	94 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Nominal input current	0,35 A at 230 V <sub>AC</sub> / 0,6 A at 115 V <sub>AC</sub>	0,6 A at 230 V <sub>AC</sub> / 1,1 A at 115 V <sub>AC</sub>	0,9 A at 230 V <sub>AC</sub> / 1,65 A at 115 V <sub>AC</sub>
Switch-on surge current	< 30 A	I <sup>2</sup> t < 1,5 A <sup>2</sup> s	I <sup>2</sup> t < 6 A <sup>2</sup> s
Fuse	T 1,0 A / 250 V internal	T 2,5 A / 250 V internal	T 2,5 A / 250 V internal
Power factor cos φ	0,43 capacitive at 230 V <sub>AC</sub> 0,53 capacitive at 115 V <sub>AC</sub>	0,45 capacitive at 230 V <sub>AC</sub> 0,5 capacitive at 115 V <sub>AC</sub>	0,4 capacitive at 230 V <sub>AC</sub> 0,5 capacitive at 115 V <sub>AC</sub>
<b>Output</b>			
Output voltage	24 V <sub>DC</sub> ± 3%	24 V <sub>DC</sub> ± 3%	24 V <sub>DC</sub> ± 1%
Output current	0 – 1,25 A	0 – 2 A	0 – 2,5 A
Adjustment range, typical	–	–	23 – 29 V <sub>DC</sub>
Ripple	< 50 mV <sub>pp</sub>	< 50 mV <sub>pp</sub>	< 50 mV <sub>pp</sub> at 24 V <sub>DC</sub>
Current limitation, typical	1,5 A	2,5 A	2,8 at 24 V <sub>DC</sub>
Parallel operation	yes	yes	yes
Efficiency, typical	85%	89%	89% at 230 V <sub>AC</sub>
Hold-up time	> 80 ms /230 V <sub>AC</sub> , > 8 ms /115 V <sub>AC</sub>	> 70 ms /230 V <sub>AC</sub> , > 10 ms /115 V <sub>AC</sub>	> 80 ms /230 V <sub>AC</sub> , >12 ms /115 V <sub>AC</sub>
Article-no.	780110	780124	780143

## Einphasen-Schaltnetzteile

Single phase - Switch Mode Power Supplies  
Jednofázové spínané napájecí zdroje



**Schaltnetzteil 24 V / 5 A, 10 A – 1 pH und 20 A – 1 pH.** Sicherheit nach VDE 0805/EN 60950/IEC 950. Hoher Wirkungsgrad. Funkentstört nach EN 61000-6. Störfestigkeit nach EN 61000-4. Dauerkurzschluss- und dauererlauffest. Anschluss über Federkraftklemmen. Kompaktes Gehäuse. Betriebsanzeige (LED). Hutschienenmontage



**Switch Mode Power Supply 24 V / 5 A, 10 A – 1 pH and 20 A – 1 pH.** Safety according to VDE 0805/EN 60950/IEC 950. High efficiency. RFI suppression according to EN 61000-6. Noise immunity according to EN 61000-4. Protected against continuous short circuit and no-load operation. Connection via spring loaded clamp. Compact housing. "On" indicator (LED). DIN Rail Mounting

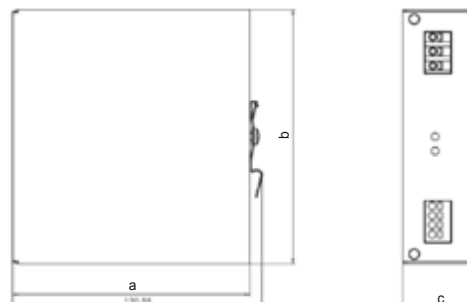


**Primárně spínaný zdroj 24 V / 5 A, 10 A – 1 pH a 20 A – 1 pH.** Bezpečnost dle VDE 0805 / EN 60950 / IEC 950. Vysoká účinnost. Vysoká účinnost. Potlačení rušení dle EN 61000-6. Odolnost proti rušení dle EN 61000-4. Odolnost proti zkratu a chodu na prázdnou. Připojení pomocí šroubových svorek. Kompaktní kryt. Indikace provozu (LED). DIN Rail Mounting

### Typ DPSB



Maßbild  
Dimensions



Produktbeispiel  
sample product

Technische Daten	Schaltnetzteil 24 V / 5 A – 1 ph	Schaltnetzteil 24 V / 10 A – 1 ph	Schaltnetzteil 24 V / 20 A – 1 ph
Einbaustromversorgung	120 W	240 W	480 W
Gewicht	ca. 0,6 kg	ca. 1,2 kg	ca. 1,9 kg
Abmessungen	a = 124 mm / b = 133 mm / c = 39 mm	a = 124 mm / b = 133 mm / c = 60 mm	a = 124 mm / b = 133 mm / c = 90 mm
<b>Eingang</b>			
Nennspannung	110 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	110 – 240 V <sub>AC</sub>	110 – 240 V <sub>AC</sub>
Eingangsspannungsbereich	92 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	90 – 265 V <sub>AC</sub>	90 – 265 V <sub>AC</sub>
Eingangsnennstrom	0,6 A bei 230 V <sub>AC</sub> / 1,1 A bei 115 V <sub>AC</sub>	1,2 A / 2,4 A	2,5 A / 5 A
Einschaltstromstoß	< 15 A	< 40 A	< 40 A
Sicherung	T 4,0 A / 250 V intern	8 AT / 250 V	10 AT / 250 V
Leistungsfaktor cos φ	0,98 kapazitiv bei 230 V <sub>AC</sub> 0,99 kapazitiv bei 115 V <sub>AC</sub>	> 0,98	> 0,98
<b>Ausgang</b>			
Ausgangsspannung	24 V <sub>DC</sub> ± 2%	24 V <sub>DC</sub>	24 V <sub>DC</sub>
Ausgangsgleichstrom	0 – 5 A	10 A bei 24 V	20 A bei 24 V
Einstellbereich typisch	24 – 30 V <sub>DC</sub>	24 – 28 V <sub>DC</sub>	24 – 28 V <sub>DC</sub>
Ripple	< 20 mV <sub>pp</sub>	100 mV <sub>pp</sub>	100 mV <sub>pp</sub>
Strombegrenzung typisch	I <sub>Nenn</sub> +10%	12 A	22 A
Parallelbetrieb	ja	ja	ja
Wirkungsgrad typisch	90%	>= 91%	93%
Netzausfallüberbrückung	> 20 ms / 92 V <sub>AC</sub>	> 20 ms	20 ms
Artikelnummer	780151	780158	780164

Technical data	Switch Mode Power Supply 24 V / 5 A – 1ph	Switch Mode Power Supply 24 V / 10 A – 1 ph	Switch Mode Power Supply 24 V / 20 A – 1 ph
Built-in power supply	120 W	240 W	480 W
Weight	approx. 0,6 kg	approx. 1,2 kg	approx. 1,9 kg
Dimensions	a = 124 mm / b = 133 mm / c = 39 mm	a = 124 mm / b = 133 mm / c = 60 mm	a = 124 mm / b = 133 mm / c = 90 mm
<b>Input</b>			
Nominal voltage	110 – 250 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	110 – 240 V <sub>AC</sub>	110 – 240 V <sub>AC</sub>
Input voltage range	92 – 265 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz	90 – 265 V <sub>AC</sub>	90 – 265 V <sub>AC</sub>
Nominal input current	0,6 A at 230 V <sub>AC</sub> / 1,1 A bei 115 V <sub>AC</sub>	1,2 A / 2,4 A	2,5 A / 5 A
Switch-on surge current	< 15 A	< 40 A	< 40 A
Fuse	T 4,0 A / 250 V intern	8 AT / 250 V	10 AT / 250 V
Power factor cos φ	0,98 capacitive at 230 V <sub>AC</sub> 0,99 capacitive at 115 V <sub>AC</sub>	> 0,98	> 0,98
<b>Output</b>			
Output voltage	24 V <sub>DC</sub> ± 2%	24 V <sub>DC</sub>	24 V <sub>DC</sub>
Output current	0 – 5 A	10 A bei 24 V	20 A bei 24 V
Adjustment range, typical	24 – 30 V <sub>DC</sub>	24 – 28 V <sub>DC</sub>	24 – 28 V <sub>DC</sub>
Ripple	< 20 mV <sub>pp</sub>	100 mV <sub>pp</sub>	100 mV <sub>pp</sub>
Current limitation, typical	I <sub>Nenn</sub> +10%	12 A	22 A
Parallel operation	yes	yes	yes
Efficiency, typical	90%	>= 91%	93%
Hold-up time	> 20 ms / 92 V <sub>AC</sub>	> 20 ms	20 ms
Article-no.	780151	780158	780164

## Dreiphasen-Schaltnetzteile

Three phase - Switch Mode Power Supplies  
Třífázové spínané napájecí zdroje



### Schaltnetzteil 24 V / 20 A-3ph.

Sicherheit nach VDE 0805/EN 60950.  
Hoher Wirkungsgrad. Funkentstört nach EN 55011 Klasse B. Störfestigkeit nach EN 61000-6-1/-2. Dauerkurzschluss- und dauerleerlaufest. Kompaktes Gehäuse auf Hutschiene. Betriebsanzeige (LED).



### Switch Mode Power Supply 24 V / 20 A-3ph.

Safety according to VDE 0805/EN 60950. High efficiency. RFI suppression according to EN 55011 class B. Noise immunity 61000-6-1/-2. Protected against continuous short circuit and off-load operation. Compact housing DIN rail. "On" indicator (LED).



### Primárně spínaný zdroj 24 V / 20 A-3ph.

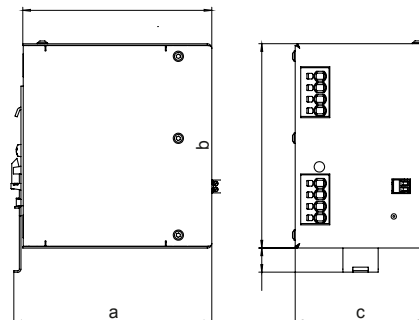
Bezpečnost dle VDE 0805/EN 60950. Vysoká účinnost. Potlačení rušení podle normy EN 55011 třída B. Odolnost proti rušení dle EN 61000-6-1/-2. Odolnost proti zkratu a chodu na prázdko. Kompaktní kryt na DIN lištu. Indikace provozu (LED).

## Typ DPSC



Produktbeispiel  
sample product

Maßbild  
Dimensions



Technische Daten	Schaltnetzteil 24 V / 20 A – 3 ph
Einbaustromversorgung	480 W
Gewicht	1,35 kg
Abmessungen	a = 123,3 mm / b = 133,3 mm / c = 85,3 mm
Umgebungstemperatur	0 - 60 °C, > 50 °C Derating 2,5% /K
Schutzart	IP 20
Befestigung	Hutschienenmontage
Anschluss	Federkraftklemmen
<b>Eingang</b>	
Nennspannung	3 x 380 – 500 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Eingangsspannungsbereich	3 x 342 – 550 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
DC-Eingangsspannung	480 - 800 V <sub>DC</sub>
<b>Ausgang</b>	
Ausgangsspannung	24 V <sub>DC</sub> ± 2%
Ausgangsgleichstrom	0 – 20 A, 0 – 40 A für 2 sec
Einstellbereich typisch	24 – 30 V <sub>DC</sub>
Strombegrenzung	22 A
Wirkungsgrad typisch	93%
Netzausfallüberbrückung	> 5 ms / 400 V <sub>AC</sub>
<b>Betriebsanzeige</b>	
POWER / Power Fall	einfarbige LED
<b>Meldeausgang</b>	
Power Good	Open Collector
Artikelnummer	780176

Technical data	Switch Mode Power Supply 24 V / 20 A – 3 ph
Built-in power supply	480 W
Weight	1,35 kg
Dimensions	a = 123,3 mm / b = 133,3 mm / c = 85,3 mm
Temperature range	0 - 60 °C, > 50 °C Derating 2,5% /K
IP code	IP 20
Mounting	DIN Rail
Connection system	Spring loaded clamp
<b>Input</b>	
Nominal voltage	3 x 380 – 500 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Input voltage range	3 x 342 – 550 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
DC-Input voltage	480 - 800 V <sub>DC</sub>
<b>Output</b>	
Output voltage	24 V <sub>DC</sub> ± 2%
Nominal output current	0 – 20 A, 0 – 40 A für 2 sec
Output range adjustable	24 – 30 V <sub>DC</sub>
Current limitation	22 A
Efficiency typical	93%
Hold Up time	> 5 ms / 400 V <sub>AC</sub>
<b>Operation Display</b>	
POWER / Power Fall	Indicator LED
<b>Monitoring Output Signals</b>	
Power Good	Open Collector
Article-no.	780176

## Dreiphasen-Schaltnetzteile

Three phase - Switch Mode Power Supplies  
Třífázové spínané napájecí zdroje



**Schaltnetzteil 24 V / 40 A-3ph.** Sicherheit nach VDE 0805/EN 60950. Hoher Wirkungsgrad. Funkenstört nach EN 55011 Klasse B. Störfestigkeit nach EN 61000-6-1/-2. Dauerkurzschluss- und dauerleerlaufest. Kompaktes Gehäuse auf Hutschiene. Betriebsanzeige (LED).



**Switch Mode Power Supply 24 V / 40 A-3ph.** Safety according to VDE 0805/EN 60950. High efficiency. RFI suppression according to EN 55011 class B. Noise immunity 61000-6-1/-2. Protected against continuous short circuit and off-load operation. Compact housing DIN rail. "On" indicator (LED)



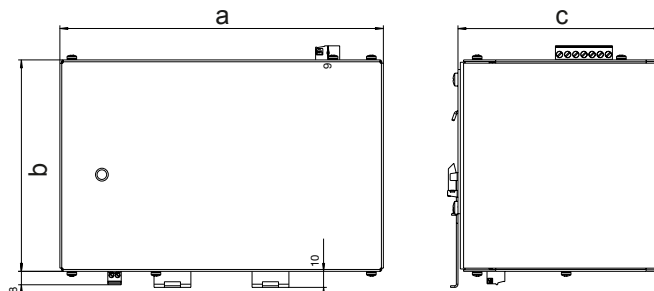
**Primárně spínaný zdroj 24 V / 40 A-3ph.** Bezpečnost dle VDE 0805/EN 60950. Vysoká účinnost. Potlačení rušení podle normy EN 55011 třída B. Odolnost proti rušení dle EN 61000-6-1/-2. Odolnost proti zkratu a chodu na prázdko. Kompaktní kryt na DIN lištu. Indikace provozu (LED).

### Typ DPSD



Produktbeispiel  
sample product

Maßbild  
Dimensions



Technische Daten	Schaltnetzteil 24 V / 40 A – 3 ph
Einbaustromversorgung	960 W
Gewicht	2,5 kg
Abmessungen	a = 202 mm / b = 132 mm / c = 127,5 mm
Umgebungstemperatur	0 - 60 °C, > 50 °C Derating 2,5% /K
Schutzart	IP 20
Befestigung	Hutschienenmontage
Anschluss	Schraub-Steckverbinder / Federkraftklemmen
<b>Eingang</b>	
Nennspannung	3 x 380 – 500 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Eingangsspannungsbereich	3 x 342 – 550 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
DC-Eingangsspannung	480 - 780 V <sub>DC</sub>
<b>Ausgang</b>	
Ausgangsspannung	24 V <sub>DC</sub> ± 1%
Ausgangsgleichstrom	0 – 20 A, 0 – 40 A für 2 sec
Einstellbereich typisch	22,5 – 27,5 V <sub>DC</sub>
Strombegrenzung	41,5 A
Wirkungsgrad typisch	93%
Netzausfallüberbrückung	> 7 ms / 400 V <sub>AC</sub>
<b>Betriebsanzeige</b>	
POWER / Power Fall	einfarbige LED
<b>Meldeausgang</b>	
Power Good	Open Collector / 24 V 8 mA, 5 V 45 mA Vorwiderstand entsprechend wählen
Artikelnummer	780182

Technical data	Switch Mode Power Supply 24 V / 40 A – 3 ph
Built-in power supply	960 W
Weight	2,5 kg
Dimensions	a = 202 mm / b = 132 mm / c = 127,5 mm
Temperature range	0 - 60 °C, > 50 °C Derating 2,5% /K
IP code	IP 20
Mounting	DIN Rail
Connection system	Spring loaded clamp
<b>Input</b>	
Nominal voltage	3 x 380 – 500 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
Input voltage range	3 x 342 – 550 V <sub>AC</sub> , 47 – 63 Hz
DC-Input voltage	480 - 780 V <sub>DC</sub>
<b>Output</b>	
Output voltage	24 V <sub>DC</sub> ± 1%
Nominal output current	0 – 20 A, 0 – 40 A für 2 sec
Output range adjustable	22,5 – 27,5 V <sub>DC</sub>
Current limitation	41,5 A
Efficiency typical	93%
Hold Up time	> 7 ms / 400 V <sub>AC</sub>
<b>Operation Display</b>	
POWER / Power Fall	Indicator LED
<b>Monitoring Output Signals</b>	
Power Good	Open Collector / 24 V 8 mA, 5 V 45 mA select series resistor accordingly
Article-no.	780182



**Entkoppelmodul für 20 A und 40 A Netzteile.** Für N + 1 oder 1 + 1 redundante Systeme. MOSFET Technologie statt Dioden. Minimale Verluste. Meldeausgänge und optische Signalisierung durch LED's, Schwellenwert durch zentralen Stufenschalter einstellbar. Sicherheit nach VDE 0805 / EN 60950 / IEC 950. Kompakte Vertikalform zur Hutschienenmontage. Dauerkurzschluss- und dauerleerlauffest.



**Decoupling Modul for 20 A and 40 A Power Supplies.** For N + 1 oder 1 + 1 redundant systems. MOSFET technology instead of diodes. Minimal losses. Optical signals (LED's) and signal output, threshold with central rotary switch adjustable. Safety acc. VDE 0805 / EN 60950 / IEC 950. Compact vertical design for DIN-Rail assembly. Protected against continuous short circuit and non-load operations.



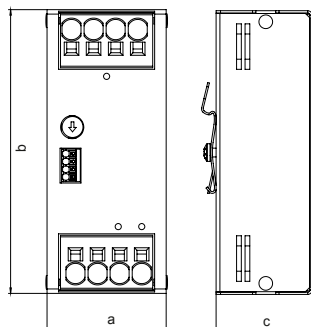
**Oddělovací modul pro 20 A and 40 A Power Supplies.** Pro N + 1 nebo 1+1 redundanntní systémy. MOSFET technology instead of diodes. Minimální ztráty. Signální výstupy a optická signalizace pomocí LED. Práh signálu je nastavován centrálním stupnovitým přepínačem. Ochrana dle VDE0805 / EN 60950 / IEC 950. Kompaktní vertikální forma pro DIN lištu. Odolnost proti zkratu a chodu na prázdkno.

**Typ DCM**



Produktbeispiel  
sample product

Maßbild  
Dimensions



Technische Daten	Entkoppelmodul für 20 A mit 40 A
Gewicht	0,252 kg
Abmessungen	a = 54 mm / b = 128,5 mm / c = 44,3 mm Metallgehäuse
Temperaturbereich	bei Nutzung der GND Klemmen des Moduls: -10 – +50 °C, ab 50 °C Derating 2%/Km ab +70 °C Abschaltung. Bei externer GND Verbindung: -10 – +60 °C Derating 2%/°K, ab +80 °C Abschaltung.
Schutzart	IP 20
Befestigung	Hutschienenmontage
Anschluss	Federzugklemmen (Push-In)
Wirkungsgrad typisch	> 99,5%
<b>Eingang</b>	
Nennspannung	12/24 V <sub>DC</sub>
Eingangsspannungsbereich	10 – 30 V <sub>DC</sub>
Eingangsnennstrom	2 x 40 A Dauerstrom
Eingangsstrom max.	2 x 80 A (2 sec.)
<b>Ausgang</b>	
Ausgangsnennstrom	80 A Dauerstrom
Ausgangsstrom max.	160 A für 2 sec (100% Boost für 2 sec)
Parallelbetrieb	ja
<b>Signalisierung</b>	
Power Good	Unter-/Überspannungssignalisierung, Schwellenwert mit zentralem Stufenschalter einstellbar
<b>Meldeausgänge</b>	
Power Good	Jeder Eingang, Signal entspr. der Einstellung des Stufenschalters, Open Collector max. 40 V <sub>DC</sub> , 5 mA (galvanisch getrennt)
Artikelnummer	780169

Technical data	Decoupling Modul for 20 A with 40 A
Weight	0,252 kg
Dimensions	a = 54 mm / b = 128,5 mm / c = 44,3 mm metal housing
Temperature range	When using the moduls GND terminals: -10 – +50°C, from 0°C derating 2%/K, from +70°C switch off. When using external GND connection: -10 – +60°C, from 60°C derating 2%/K, from +80°C switch off.
IP code	IP 20
Mounting	DIN Rail
Connecting system	Spring-loaded clamp (Push-In)
Efficiency, typical	> 99,5%
<b>Input</b>	
Nominal voltage	12/24 V <sub>DC</sub>
Input voltage range	10 – 30 V <sub>DC</sub>
Nominal input current	2 x 40 A constant current
Input current max.	2 x 80 A (2 sec.)
<b>Output</b>	
Nominal output current	80 A constant current
Output current max.	160 A for 2 sec (100% boost for 2 sec)
Parallel operation	yes
<b>Operation Display</b>	
Power Good	Under- and overvoltage signaling, threshold with central rotary switch adjustable
<b>Monitoring Output Signals</b>	
Power Good	Monitoring Output Signals switch threshold, open collector max. 40 V <sub>DC</sub> , 5 mA (galvanic separated)
Article-no.	780169

## DC-USV-Modul mit Ultra Caps DC-UPS-Modul with Ultra Caps



**DC-USV-Modul, 24 V / 5 A – 120 W.**  
Einstellbare Schaltschwelle für Pufferbetrieb (frei wählbarer Ausgangsspannungsbereich). Integrierte Diodenentkoppelung. Integrierte Betriebs- und Statusanzeige. Ta 60°C.



**DC-UPS-Modul, 5A – 120 W.**  
Adjustable threshold for buffer (freely selectable output voltage range). Integrated diode coupling. Indication of operating status. Parallel use possible. Ta 60°C.



**DC-USV-Modul, 24 V / 20 A – 480 W.**  
Nastavitelný spínací práh pro ukládání do vyrovnávací paměti (volně volitelný výstupní rozsah napětí). Integrované oddělovací diody. Provozní zobrazení a zobrazení stavu. Ta 60°C.

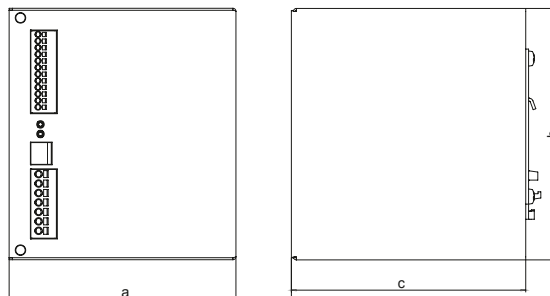
### Typ DUPSC



Produktbeispiel  
sample product



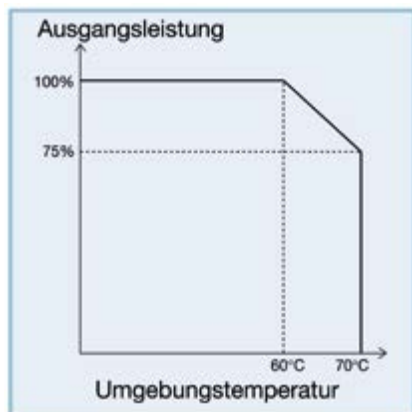
Maßbild  
Dimensions



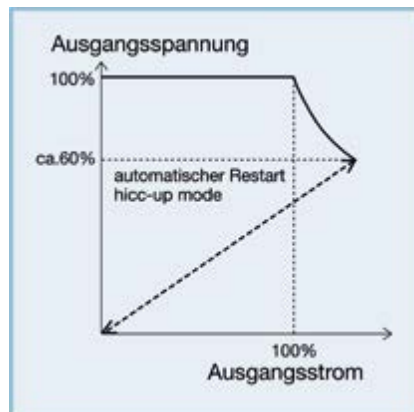
Technische Daten	DC-USV-Modul 24 V / 5 A – 120 W
Einbaustromversorgung	120 W
Gewicht	1,6 kg
Abmessungen	a = 120 mm / b = 133 mm / c = 124 mm
Schutzart	IP 20
Befestigung	Hutschienenmontage
Anschluss	Federkraftklemmen
Störfestigkeit	nach EN 61000-6-2
Funkentstört	nach EN 61000-6-3
Parallelbetrieb	–
Sicherheit	nach DIN EN 60950-1
<b>Eingang</b>	<b>Multifunktions-LED</b>
Nennspannung	24 V <sub>DC</sub>
Eingangsnennstrom	5 A
Schaltschwelle für USV-Betrieb	14,0 – 29,0 V ± 2% über DIP-Schalter
<b>Ausgang</b>	
Ausgangsspannung für Pufferbetrieb	14,0 – 29,0 V entsprechend der eingestellten Schaltschwelle
Ausgangsleichstrom	0 – 5 A Nennbetrieb, 10 A max. im Boostbetrieb
Energiespeicher	wartungsfreie Ultracap-Kondensatoren 10 kJ <sub>Nenn.</sub>
<b>Signalisierung</b>	
Betriebsanzeige (LED) rot	leuchtet rot = Pufferbetrieb (LED Stat.1), blinkt rot = Vorwarnschwelle Lastabwurf aktiv (LED Stat.1), Fehler (LED Stat.2)
Betriebsanzeige (LED) grün blinkend	blinkt grün = Batterieladung (LED Stat.2)
Betriebsanzeige (LED) grün Dauer	leuchtet grün = Netzbetrieb (LED Stat.1), Batterie geladen (LED Stat.2)
Artikelnummer	780195

Technical data	DC-USV-Modul 24 V / 5 A – 120 W
Built-in power supply	120 W
Weight	1,6 kg
Dimensions	a = 120 mm / b = 133 mm / c = 124 mm
IP-Code	IP 20
Mounting	DIN Rail
Connection system	Spring loaded clamp
Noise immunity	according to EN 61000-6-2
RFI suppression	according to EN 61000-6-3
Parallel use	–
Safety	according to DIN EN 60950-1
<b>Input</b>	
Nominal voltage	24 V <sub>DC</sub>
Input voltage range	5 A
Threshold for UPS	14,0 – 29,0 V ± 2% adjustable
<b>Output</b>	
Output voltage for buffer	14,0 – 29,0 V according to adjusted threshold
Output current	0 – 5 A nominal, 10 A max. boost
Energy storage	maintenance free UltraCaps
<b>Signal</b>	<b>Multifunctional LED</b>
Article-no.	780195

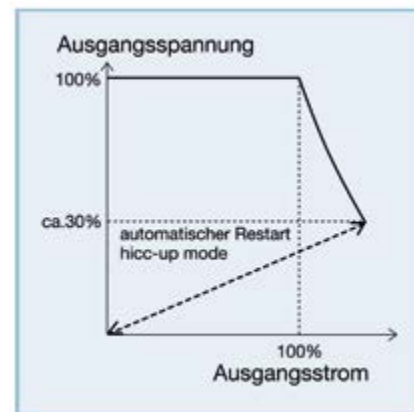
**Kennline für Leistungsrücknahme**



**Kennline der Strombegrenzung**  
 1,25 / 2 / 2,5 A



**Kennline der Strombegrenzung**  
 5 / 10 / 20 / 40 A



Technische Daten	Schaltnetzteile
Netzregelung / Line Regulation	< 0,2% bei $U_{Ein} \pm 15\%$
Lastregelung / Load Regulation	< 1% bei 0 A -> >INenn
Dynamische Regelung 10 auf 90% Last dynamic regulation 10 to 90% Load	< 2 ms
Sicherheit / Safety	VDE 0805/DIN EN 60950/IEC 950/UL1950 SELV DIN EN 60950
Schutzart / Protection class	IP 20
Ableitstrom / Leakage Current	
1,25 A – 2 A	< 0,25 mA (47 – 63 Hz)
5 A – 10 A	< 0,75 mA (47 – 63 Hz)
20 A – 40 A	< 3,50 mA (47 – 63 Hz)
EMV / EMC	
Störaussendung/Emission	DIN EN 55011 Klasse B
Störfestigkeit /Immunity	DIN EN 61000-6-2
Statische Entladung / ESD	Entspricht / according DIN EN 61000-4-2
Kontaktentladung/ Contact Discharge	8 kV
Luftentladung / Air Discharge	15 kV
Elektromagnetische Felder Magnetic Fields	Entspricht / according DIN EN 61000-4-3 10 V/m
Burst	Entspricht / according DIN EN 61000-4-4 4 kV Eingang/Input – 2 kV Ausgang/Output
Surge	Entspricht/According DIN EN 61000-4-5 4 kV asymmetrisch – 4 kV symmetrisch
Leitungsgeführte Störgrößen mains disturbanace	Entspricht / according DIN EN 61000-4-6 10 V, 150 kHz ... 80 MHz
Temperaturbereich Temperature Range	-10°C bis +70°C, bei freier Konvektion, nicht kondensierend free convection cooling, non-condensing
Leistungsreduzierung / Derating	- 2,5 % / K ab +60°C (siehe Diagramm)
Lagertemperatur/Storage	-25°C bis +85°C
Montage / Mounting	Hutschiene /DIN Rail DIN EN 50022-35