



MTM POWER®

Multi-Power Stromversorgungssystem 500/800 W Multi-Power Supply System 500/800 Watt

MPG2



Abbildung ähnlich
Illustration similarly



Merkmale / Features

- Weitbereichseingang / Wide Input Range
- Galvanisch getrennt / Galvanically Separated
- Transientengeschützt / Transient Protected
- Potentialfreies Power Good Signal / Potential-free Power Good Signal
- Kurzschlussfest / Short Circuit Protected

Anwendungen / Applications

- Stromversorgungssystem für die zuverlässige Versorgung von elektrischen Verbrauchern aus DC-Netzen
Power supply system for reliably supply of electrical applications from DC-mains

Multi-Power Supply System 500/800 W

Technische Daten Eingang / Technical Data Input		
Parameter	Konditionen / Conditions	Werte / Data
U_{in}	Eingangsspannung / Input Voltage	24 V: 16,8...33,6 V _{DC} (14,4...16,8 V _{DC} ; t ≤ 0,1 s) 110 V: 77...137,5 V _{DC} V _{DC} (66...77 V _{DC} ; t ≤ 0,1 s) 137,5...154 V _{DC} ; t ≤ 1 s)*
f_{sw}	Schaltfrequenz / Switching Frequency	ca. 60 kHz
	Eingangsfiter / Input Filter	zweistufiger / two-step Filter
	Verpolschutz / Reverse Polarity Protection	in Verbindung mit interner Sicherung together with internal fuse
	Externe Eingangssicherung External Input Fuse	24 V: 50 AT 110 V: 32 AT

* andere Eingangsspannungen auf Anfrage / other input voltages on request

Technische Daten Ausgang / Technical Data Output		
Parameter	Konditionen / Conditions	Werte / Data
U_{out}	Ausgangsspannung / Output Voltage	siehe Tabelle / see table
I_{out}	Ausgangsstrom / Output Current	siehe Tabelle / see table
	Kennlinie / Characteristic Curve	Konstantstrom / constant current
ΔU_{out}	Spannungstoleranz Voltage Accuracy	Abgleichgenauigkeit ab Werk adjusting accuracy preset in factory
Δ_{ULF}	Ripple	≤ 1 % max U_{out}
Δ_{UHF}	Noise	≤ 2 % max U_{out}
	Line Regulation	$U_{in} = \text{min} / \text{max}$
	Load Regulation	$I_{out} = 10...90...10 \%$
I_{max}	Kurzschlussstrom / Short Circuit Current	105...120 % $I_{out \text{ nom}}$
	Dynamische Lastausregelung Dynamic Load Regulation	Sprungantwort / step response
t_R	Ausregelzeit Lastschwankungen Transient Response Time	$U_{in} = \text{nom}$, $I_{out} = 10...90...10 \%$ ohmsche Last / ohmic load
t_s	Anlaufzeit / Starting Time	Halogenlast / halogenous load
OVP	Überspannungsschutz Overvoltage Protection	U_{out}
ε	Temperaturkoeffizient Temperature Coefficient	0,01 % / K
	Leerlaufverhalten / No Load Characteristics	leerlauffest / no ground load
P_{over}	Kurzschlussfestigkeit Short Circuit Protection	dauerhaft continuous

Alle Werte gemessen bei Volllast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).

All data measured at full load and ambient temperature of 25 °C (unless otherwise specified).

Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

Technische Daten Allgemein / Technical Data General			
Parameter		Konditionen / Conditions	Werte / Data
U _{isol p/s}	Isolationsfestigkeit / Isolation	gem. / acc. to EN 61 010-1 / EN 50 124 prim. - sec. prim. - Gehäuse / case sec. - Gehäuse / case	1,5 kV _{AC} 1,5 kV _{AC} 0,5 kV _{AC}
R _{isol}	Isolationswiderstand / Isolation Resistance		>500 MΩ
T _A	Umgebungstemperatur / Ambient Temperature	EN 50 155, Klasse / class T3	-25...+70 °C (+85 °C, t ≤10 Min.)
T _S	Lagertemperatur / Storage Temperature		-40...+85 °C
	Kühlung / Cooling		freie Konvektion free convection
	Abmessungen / Dimensions	L x B x H / L x W x H	306 x 180 x 141 mm
	Gehäusematerial / Case Material		Aluminium / aluminum
	Vergussmasse / Potting Material		UL94V-0
	Gewicht / Weight		ca. 8,0 kg
	Anschlussart / Connecting Type	prim. / sec.	Schraubklemmen screw connectors
		Schraubklemme / Screw terminal Leiterquerschnitt / wire size Leiter / conductor AWG Abisolierlänge / strip length Anzugsdrehmoment / torque	MPT2515 6...25 mm ² 4...30 AWG 17 mm max 2,0 Nm
	Anschlussart / Connecting Type	Meldungen und Signalisierungen messages and signalings	Federzugklemmen spring connectors
		Leiterquerschnitt / wire size	0,5 - 1,5 mm ²
	Schutzart / Protection Type		IP20

Ausgangskonfigurationen / Output Configurations

Typ Type	Eingang Input		Ausgang Output		Wirkungsgrad Efficiency
	[V]	[A] *	[V]	[A]	
MPG2 500 24S12 W-VT	24	37	12	40	≥86
MPG2 500 24S24 W-VT	24	35	24	20	≥86
MPG2 500 24S48 W-VT	24	35	48	10,5	≥86
MPG2 800 110S12 W-VT	110	15	12	64	≥88
MPG2 800 110S24 W-VT	110	14	24	32	≥88
MPG2 800 110S48 W-VT	110	14	48	10,5	≥88
MPG2 800 110S72 W-VT	110	14	72	11	≥88

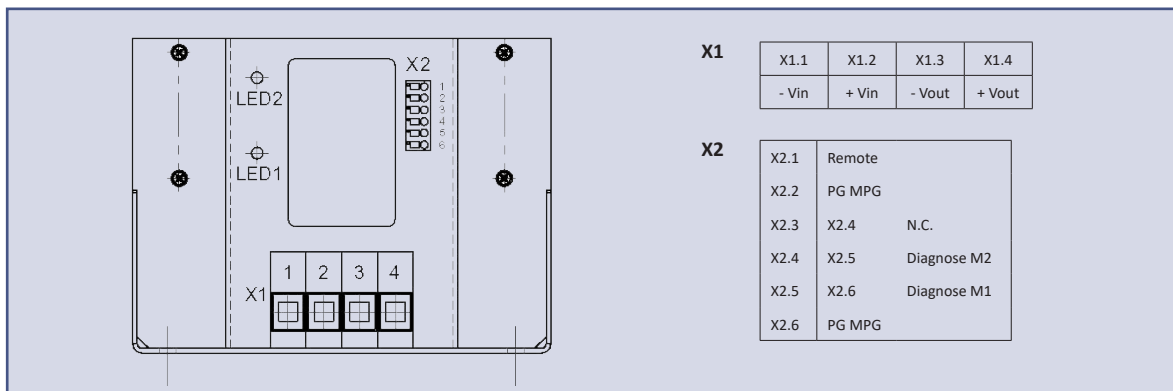
* max Eingangsstrom bei min. Eingangsspannung / max. input current at min. input voltage

Alle Werte gemessen bei Vollast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).
 All data measured at full load and ambient temperature of 25 °C (unless otherwise specified).
 Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

Multi-Power Supply System 500/800 W

Eingehaltene Normen / Standards		
Bezeichnung / Title	Norm / Standard	Werte / Data
Elektrische Sicherheit / Electrical Safety	EN 50 155, EN 50 124-1	
Störaussendung / EMI/RFI		
Störspannung / Radiated Voltage	EN 50 121-3-2	lt. Tab. / acc. to table 4
Störstrahlung / Radiated Interference	EN 50 121-3-2	lt. Tab. / acc. to table 6
Störfestigkeit / Immunity	EN 50 121-3-2	
ESD	EN 61 000-4-2	Kontaktentladung / contact discharge: 6 kV Luftentladung / air discharge: 8 kV
Elektromagnetische Felder Electromagnetic Fields	EN 61 000-4-3	20 V/m, 10 V/m, 5 V/m
Burst	EN 61 000-4-4	symmetrisch / symmetric: 2 kV asymmetrisch / asymmetric: 2 kV
Surge	EN 61 000-4-5	symmetrisch bei / symmetric @ 42 Ω: 1 kV asymmetrisch bei / asymmetric @ 42 Ω: 2 kV
Spannungsschwankungen	EN 50 155	Klasse / class S1
HF-Einkopplung / HF-Fields, Conducted Disturbances	EN 61 000-4-6	10 V _{eff}

Anschlussbelegung / Connecting Scheme

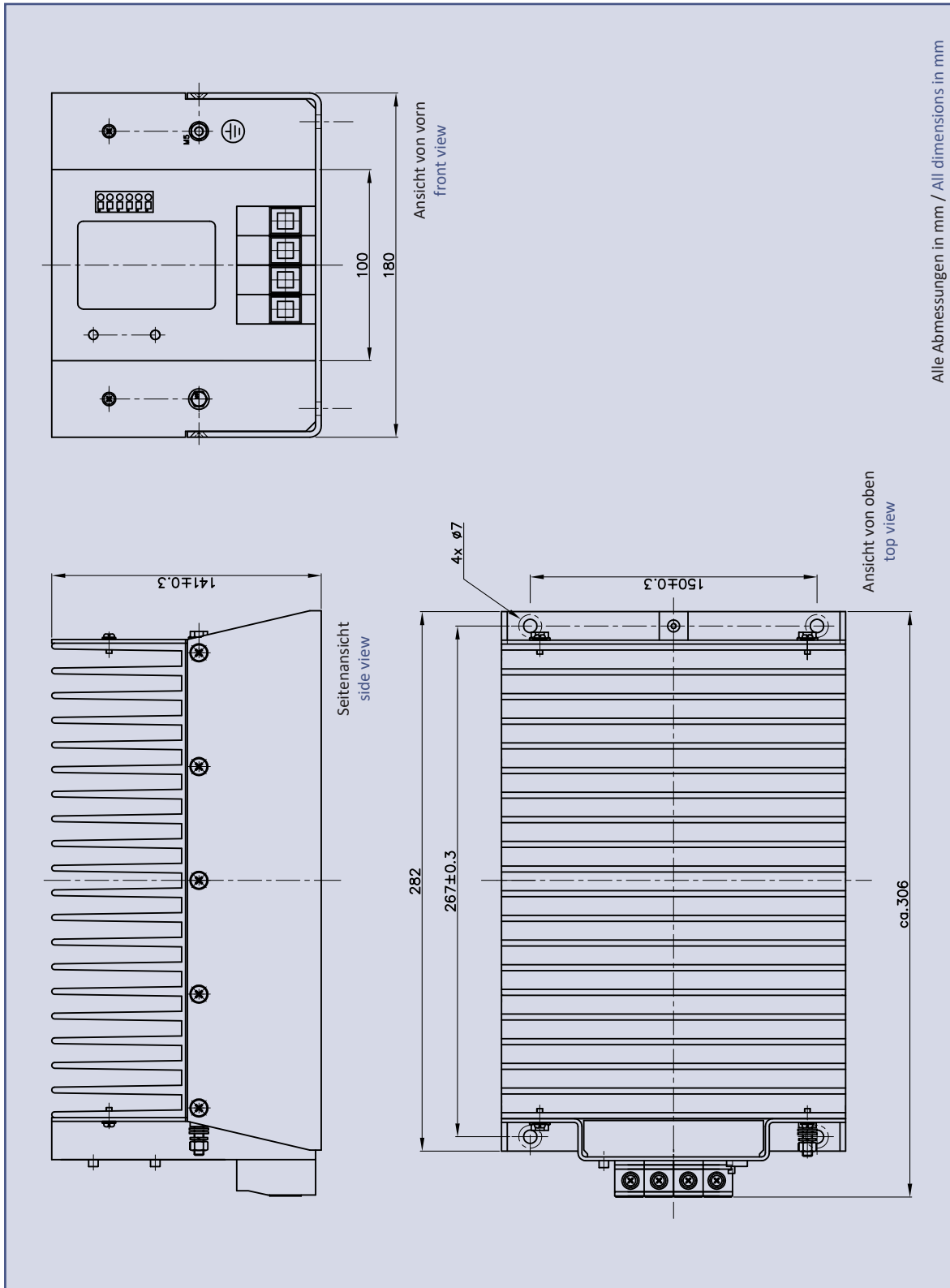


Meldungen und Signalisierungen / Messages and Signallings

Eingangsspannung / Input Voltage okay	$U_{in} = U_{in\ min} - 5\% (\pm 1\%)$	LED 1 grün an / green on
Ausgangsspannung / Output Voltage okay	$U_{out} > U_{out\ nom} - 5\% (\pm 1\%)$	LED 2 grün an / green on
Remote Control Remote Control	X2.1 verbunden mit / connected with $-U_{in}$ X2.1 offen / open	Wandler / converter Stand-by Wandler EIN / converter ON
Power Good (PG MPG)	$U_{out} > U_{out\ nom} - 5\% (\pm 1\%)$	Öffnerkontakt geöffnet X2.2 und X2.6 opener contact open X2.2 and X2.6
Diagnose Modul 1 / Diagnosis Module 1	Modul 1 / module 1 OK	Kontakt geöffnet X2.5 und X2.6 contact open X2.5 and X2.6
Diagnose Modul 2 / Diagnosis Module 2	Modul 2 / module 2 OK $U_{out} > U_{out\ nom} - 10\% (\pm 3\%)$	Kontakt geöffnet X2.4 und X2.5 contact open X2.4 and X2.5
Kontaktbelastungen für Power Good Contact Rating for Power Good	Laststrom / load current Spitzenlaststrom / peak load current Spannung / voltage max. Schaltleistung max. switching power	130 mA 0,4 A (<100 ms) max. 350 V _{ACp} 0,5 W

Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change

Abmessungen / Dimensions



Technische Änderungen vorbehalten / Technical data subject to change