

- 1 bis 5 Ausgänge möglich
- 200 W oder 300 W
- Power Boost: 150% für 10 s
- PFC optional
- VME-Bus-Signale
- Hohe Zuverlässigkeit



Kurzbeschreibung

Das VME200/300 ist ein AC/DC-Konverter für 115 / 230 V_{AC} Eingangsspannung mit PFC-Option in 19"-Technik oder als Open Frame Netzteil mit optionaler Abdeckung. Die Primär-Sekundärwandlung geschieht in robuster Halbbrücken-Technologie. Neben dem geregelten Hauptausgang sind bis zu vier Nebenspannungen möglich. Die Gesamtleistung von 200 W bzw. 300 W kann für 10 s auf 300 W bzw. 450 W erhöht werden. Durch Auslegung der Schaltung als Spannungs- und Stromquelle und die optionalen Features ist das Gerät für die unterschiedlichsten Applikationen geeignet.

Optionen

Der Eingangsspannungsbereich kann manuell oder automatisch umgeschaltet werden (alternativ PFC). Ausgänge 2 und 3 können mit einer zusätzlichen Transduktorregelung ausgestattet werden. Es können VME-Bus-Signale erzeugt werden. Über den Remote On/Off-Eingang kann das Netzteil abgeschaltet werden. Power-Fail oder DC-Fail können auch als Relaiskontakt ausgeführt werden

Varianten

max. 300 W, 450 W für 10 s
 max. 50 A, Nebenausgang 10 A
 max. 150 V

Variante	Ausgang 1	Ausgang 2	Ausgang 3	Ausgang 4	Ausgang 5
VME300/2	2 V / 50 A				
VME300/5	5 V / 45 A				
VME300/12	12 V / 25 A				
VME300/24	24 V / 12 A				
VME300/48	48 V / 6 A				
VME300/31	5 V / 40 A	12 V / 6 A	-12 V / 3 A		
VME300/32	5 V / 40 A	15 V / 3 A	-15 V / 3 A		
VME300/41	5V / 40 A	12 V / 10 A	-12 V / 3 A	24 V / 10 A	
VME300/51	5 V / 40 A	12 V / 4 A	-12 V / 4 A	24 V / 4 A	-5 V / 4 A
VME300/52	5 V / 40 A	15 V / 3 A	-15 V / 3 A	24 V / 4 A	-5 V / 4 A
Weitere Ausführungen (z.B. 200 W) auf Anfrage					

Eingang

Eingangsspannung nom.	230 V _{AC}	114 V _{AC}	PFC
Eingangsspannungsbereich	184-264 V _{AC}	103-132 V _{AC}	103-264 V _{AC}
Netzfrequenz	47-63 Hz		
Einschaltstrom	<30 A _{pk} begrenzt mit Thermistor		
Eingangsleistung	400W, 600 VA für 10 s (für VME300)		
Funktörgrad, Isolation, Ableitstrom, Spannungs- und Transientenfestigkeit	Siehe Normen		

Ausgang

Ausgangsspannung	max. 200 V, siehe Tabelle, weitere Ausführungen auf Anfrage	
Ausgangsstrom	max. 50 A, Hauptausgang max. 10 A, Nebenausgang siehe Tabelle, weitere Ausführungen auf Anfrage	
Wirkungsgrad	typ. 80%	
Spannungsrestwelligkeit	<0,2% rms; <1% pp (Bandbreite 30 Mhz)	
Dyn. Lastausregelung	± 2%, Lastwechsel 40% / 60%	
	Hauptausgang	Nebenausgänge
Lastausregelung	+/-1%, 50% Belastung	+/-3%, 25-100% Belastung
Netzausregelung	0,02%	0,05%
Kreuzregelung	+/-10% Lastwechsel	+/-1%
Temperaturkoeffizient	0,02%/°K	0,05%/°K
Abgleichbereich	ca. +/-15%	
Hold up Zeit	>20 ms bei Nennspannung und Nominallast	
Parallelbetrieb	möglich, Option: Entkoppeldiode	

Umgebung

Temperaturbereich	0°C bis 40°C, ab 40°C Derating mit 2,5%/°C
Forcierte Kühlung	0°C bis 70°C, Strömungsgeschwindigkeit >1 m/s
Lagertemperaturbereich	-20°C bis + 85°C
Luftfeuchtigkeit	0 – 90% nicht kondensierend

Erfüllte Normen

Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG
Sicherheit	EN 60950-1, EN 61010-1
Hochspannungstest	nach EN 60950-1
Luft- und Kriechstrecken	8 mm Eingang – Ausgang 4 mm Eingang – Gehäuse 2 mm Ausgang – Gehäuse
Ableitstrom	< 0,5 mA bei 50 Hz und 265 V _{AC}
EMV	2004/108/EG
Funktörgrad	Kurve B nach EN 55011
ESD	EN 61000-4-2: 8 kV
Burst	EN 61000-4-4: 4 kV
Schutzklasse	I
Schutzart	19": IP20, Open Frame: IP00

Schutzfunktion

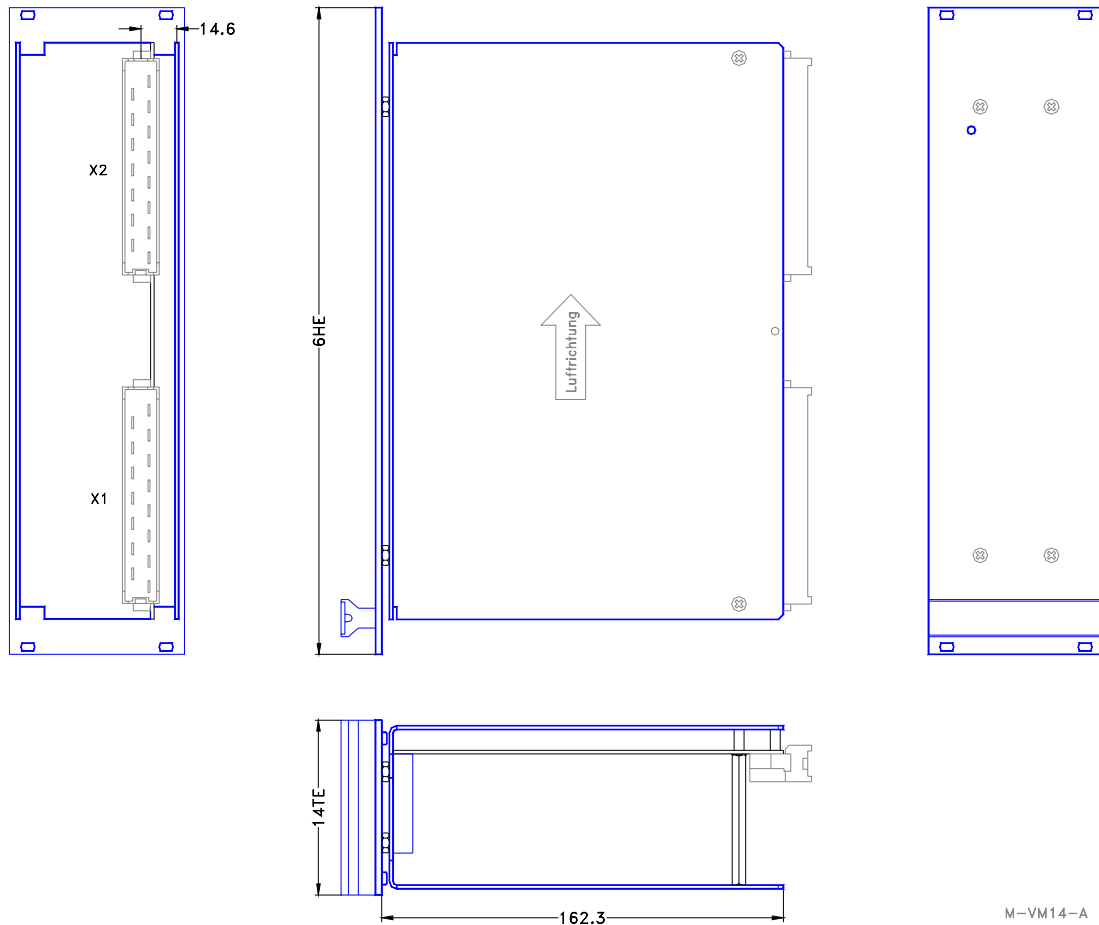
Strombegrenzung	Hauptausgang Konstantstrom >105% Nebenausgänge elektronische Begrenzung
Leistungsbegrenzung	200 W oder 300 W, für 10 s 150%
Überspannungsschutz	105 – 130%, variantenabhängig rücksetzbar durch Netztrennung

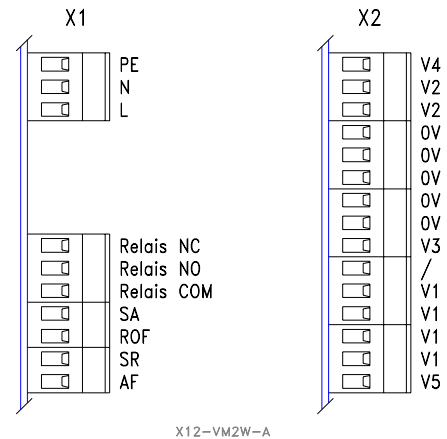
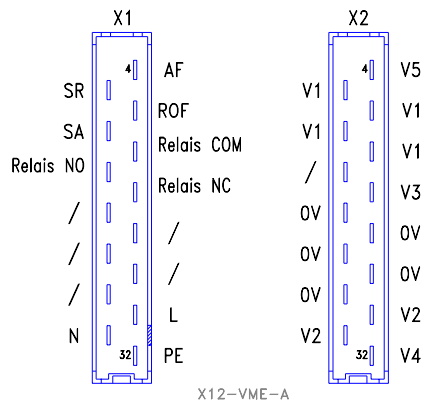
Schnittstellen und Signale

LED grün	Netzteil im normalen Betriebszustand
System-Reset	optional, Verzögerungszeit >280 ms, SA-Eingang = 5 V = log. 1
Power Fail	optional, nach VME-Spec. Rev. C1
Schalteingang	optional, SA = 5 V -> System Reset = aktiv
Remote On/Off	optional, ROF = 0V -> Leistungsreduzierung
DC-Good-Signal	optional, Relaiskontakt, 60 V / 1 A

Mechanik / Einbau

Kühlung	Freie Konvektion				
Gewicht	2 kg				
Typ	Leistung	Mechanik	Höhe	Breite	Tiefe
VME200	200 W	19"	6 HE	12 TE	160 mm
		Open Frame	233 mm	52 mm	160 mm
VME300	300 W	19"	6 HE	14 TE	160 mm
		Open Frame	233 mm	62 mm	160 mm

Mechanik VME300


Klemmenbelegung (H15 oder Schraubklemme / Fast On)


QUEL Produktions- und Vertriebs-GmbH,
Hans-Sachs-Str. 2, 63755 Alzenau

Telefon +49 (6023) 9798-0, Fax: +49 (6023) 9798-18
Email: info@quel.de, Internet: www.quel.de

Technische Änderungen vorbehalten. Datenblatt **VME200/300**. Stand 1 vom 28.03.2014
DB_VME2-300.doc
Autor: JL