

Unterbrechungsfreie Stromversorgung
 Technisches Datenblatt
GM1 PRO 10 / GM1 PRO 12



Funktionsprinzip:

ON-LINE USV, Dauerwandler
 mit doppelter Umwandlung
 VFI gemäß EN62040-3: 2001

Typ		GM1 PRO 10	GM1 PRO 12	
Konstruktion				
Leistung	Scheinleistung	kVA	10	12
	Wirkleistung	kW	9	10,8
Abmessungen	Breite	mm	440	440
	Tiefe	mm	850	850
	Höhe	mm	1320	1320
Gewicht ohne Batterien		kg	105	110
Umgebung				
Bereich der Lagertemperatur: USV ohne Batterien		°C	5 - 50	5 - 50
Bereich der Lagertemperatur: Batterien		°C	15 - 25	15 - 25
Empfohlene Umgebungstemperatur im Betrieb		°C	20 - 23	20 - 23
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb		°C	0 bis 40° C	0 bis 40°C
Höhe über NN (ohne Leistungsreduktion)		m	1000	1000
Bereich der max. relativen Luftfeuchte, nicht kondensierend		%	90	90
IP-Schutzklasse nach IEC 60529		IP	20	20
Geräusch in 1m Abstand (lastabhängig)		dBA	48	48
Elektrische Kenngrößen des Eingangs				
Eingangsnennspannung		V	380/400/415	380/400/415
Toleranz der Eingangsspannung		V	340 - 460	340 - 460
Eingangsfrequenz		Hz	50	50
Toleranz der Eingangsfrequenz		Hz	40 – 72	40 – 72
Stromverzerrungsfaktor bei Eingangsnennstrom		% THD	3	3
Eingangsleistungsfaktor			0,99	0,99
Eingangsphasenzahl			3 + N	3 + N



Typ	GM1 PRO 10	GM1 PRO 12
-----	------------	------------

Kurvenform der Ausgangsspannung

Spannungskurvenform im Normalbetrieb	Sinus	Sinus
Spannungskurvenform im Batteriebetrieb	Sinus	Sinus
Übergang Normalbetrieb -> Batteriebetrieb ohne Unterbrechung	ja	ja

Statische elektrische Ausgangskenngrößen - Normalbetrieb

Ausgangsnennspannung	Veff	220/230/240	220/230/240
Ausgangsspannungsänderung	%	± 1	± 1
Ausgangsnennfrequenz	Hz	50	50
Ausgangsfrequenzänderung (synchron)	%	± 1	± 1
Ausgangsnennscheinleistung	kVA	10	12
Ausgangsnennwirkleistung bei linearer Last	kW	9	10,8
Ausgangsnennwirkleistung bei nichtlinearer Referenzlast	kW	9	10,8
Crestfaktor		3 : 1	3 : 1
Verzerrungsfaktor der Spannung bei linearer Last	%	< 1	< 1
Verzerrungsfaktor der Spannung bei nichtlinearer Referenzlast	%	< 3	< 3
Ausgangsüberlastungsfähigkeit 10 Minuten	%	125	125
Ausgangsüberlastungsfähigkeit 60 Sekunden	%	150	150
Ausgangsüberlastungsfähigkeit 5 Sekunden	%	168	168
Ausgangsphasenzahl		1 + N	1 + N

Dynamische elektrische Ausgangskenngrößen - Normalbetrieb

Lastsprung 0 -> 100 / 100 -> 0 (%)

Ausgangsspannungsänderung	%	± 4	± 4
---------------------------	---	-----	-----

Statische elektrische Ausgangskenngrößen - Batteriebetrieb

Ausgangsnennspannung	Veff	220/230/240	220/230/240
Ausgangsspannungsänderung	%	± 1	± 1
Ausgangsnennfrequenz	Hz	50	50
Ausgangsfrequenzänderung (eigensynchron)	%	± 0,01	± 0,01
Ausgangsnennscheinleistung	kVA	10	12
Ausgangsnennwirkleistung	kW	9	10,8

Unterbrechungsfreie Stromversorgung
 Technisches Datenblatt
GM1 PRO 10 / GM1 PRO 12

Typ			GM1 PRO 10	GM1 PRO 12
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	10 Minuten	%	125	125
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	60 Sekunden	%	150	150
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	5 Sekunden	%	168	168
Ausgangsphasenzahl			1 + N	1 + N
Wirkungsgrad				
Eingangs-/Ausgangswirkungsgrad				
Gleich-/Wechselrichterbetrieb		%	93,5	94
ESM = Energy Saving Mode		%	98	98
Batteriebetrieb				
max. Überbrückungszeit mit eingebauten Batterien		Min.	37	30
Überbrückungszeit mit extern eingebauten Batterien		Min.	nach	Bedarf
Wiederaufladezeit bis 90%				
(nur bei eingebauten Batterien)		Std.	8	8
Batterieanzahl			40 / 80	40 / 80
Batterietyp wartungsfrei / wartungsarm			ja / ja	ja / ja
Steuerung und Fernsignale				
RS232 Schnittstellen			1	1
Relaiskontakte			ja	ja
SNMP-Adapter (Option)			ja	ja
USB – Schnittstelle			ja	ja
Not-Aus			ja	ja
Kenngößen der Umgehung				
Art der Umgehung	manuell / statisch		ja / ja	ja / ja
unterbrechungsfreie Umschaltung (< 1ms)			ja	ja
Nennstrom der Eingangssicherung		A	63	63
galvanische Trennung durch Transformator (Option)			ja	ja
Kühlluftdurchfluss		m ³ /h	340	400
Elektromagnetische Verträglichkeit				
Störfestigkeit siehe IEC 62040-2			ja	ja
Störaussendung siehe IEC 62040-2			ja	ja