

Unterbrechungsfreie Stromversorgung  
 Technisches Datenblatt  
**GM3 PRO 15 / GM3 PRO 20**



Funktionsprinzip:

ON-LINE USV, Dauerwandler

mit doppelter Umwandlung

VFI gemäß EN62040-3: 2001

Typ		GM3 PRO 15	GM3 PRO 20	
<b>Konstruktion</b>				
Leistung	Scheinleistung	kVA	15	20
	Wirkleistung	kW	13,5	18
Abmessungen	Breite	mm	440	440
	Tiefe	mm	850	850
	Höhe	mm	1320	1320
Gewicht ohne Batterien		kg	115	120
<b>Umgebung</b>				
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
<b>Elektrische Kenngrößen des Eingangs</b>				
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

## Unterbrechungsfreie Stromversorgung

## Technisches Datenblatt

**GM3 PRO 15 / GM3 PRO 20**

Typ	GM3 PRO 15	GM3 PRO 20
-----	------------	------------

**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	V <sub>eff</sub>	380/400/415	380/400/415
Ausgangsspannungsänderung	%	± 1	± 1
Ausgangsnennfrequenz	Hz	50	50
Ausgangsfrequenzänderung (synchron)	%	± 1	± 1
Ausgangsnennscheinleistung	kVA	15	20
Ausgangsnennwirkleistung bei linearer Last	kW	13,5	18
Ausgangsnennwirkleistung bei nichtlinearer Referenzlast	kW	13,5	18
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		3 + N	3 + N

**Dynamische elektrische Ausgangskenngrößen - Normalbetrieb**
**Lastsprung 0 -> 100 / 100 -> 0 (%)**

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

**Statische elektrische Ausgangskenngrößen - Batteriebetrieb**

Ausgangsnennspannung	V <sub>eff</sub>	380/400/415	380/400/415
Ausgangsspannungsänderung	%	± 1	± 1
Ausgangsnennfrequenz	Hz	50	50
Ausgangsfrequenzänderung (eigen-synchron)	%	± 0,01	± 0,01
Ausgangsnennscheinleistung	kVA	15	20
Ausgangsnennwirkleistung	kW	13,5	18

## Unterbrechungsfreie Stromversorgung

## Technisches Datenblatt

**GM3 PRO 15 / GM3 PRO 20**

Typ			GM3 PRO 15	GM3 PRO 20
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	10 Minuten	%	125	125
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	60 Sekunden	%	150	150
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	5 Sekunden	%	168	168
Ausgangsphasenzahl			3 + N	3 + N
<b>Wirkungsgrad</b>				
Eingangs-/Ausgangswirkungsgrad				
Gleich-/Wechselrichterbetrieb		%	94	94
ESM = Energie Saving Mode		%	98	98
<b>Batteriebetrieb</b>				
max. Überbrückungszeit mit eingebauten Batterien		Min.	15	10
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
<b>Steuerung und Fernsignale</b>				
RS232 Schnittstellen			1	1
Relaiskontakte			ja	ja
SNMP-Adapter ( Option )			ja	ja
USB – Schnittstelle			ja	ja
Not-Aus			ja	ja
<b>Kenngößen der Umgehung</b>				
Art der Umgehung	manuell / statisch		ja / ja	ja / ja
unterbrechungsfreie Umschaltung ( < 1ms )			ja	ja
Nennstrom der Sicherung		A	63	63
galvanische Trennung durch Transformator ( Option )			ja	ja
Kühlluftdurchfluss		m <sup>3</sup> /h	460	615
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>				
Störfestigkeit siehe IEC 62040-2			ja	ja
Störaussendung siehe IEC 62040-2			ja	ja