



Die MPS-HP (IGBT) 100-500 KVA mit dreiphasigen Ausgang basiert auf der Online-Doppelwandlertechnologie (VFI-SS-111) nach Klassifizierung IEC 62040-3. Gleichrichter und Wechselrichter sind hier in modernster IGBT-Technik ausgeführt. Hierbei wird die Last stets durch einen Wechselrichter versorgt. Dieser liefert eine sinusförmige, gefilterte und in Spannung sowie Frequenz stabilisierte Ausgangsspannung; wobei Ein- und Ausgangsfilter einen wirkungsvollen Schutz der Last vor Netzstörungen und Überspannungen garantieren. Durch Parallelschaltung von bis zu 8 Anlagen können Kombinationen mit großen Ausgangsleistungen realisiert werden.

Folgende Eigenschaften zeichnen die Serie MPS aus:

- › IGBT-Gleichrichter und Steuerung mit DSP (Digital Signal Processor)
- › Leistungsfaktor 0,99 / Oberwellenanteil THDi < 3 %
- › galvanische Trennung der Verbraucher zur Batterie durch Ausgangstrenntransformator
- › statischer und manueller BY-PASS
- › komplette Eigendiagnose des Systems und Tele-Kundendienst
- › programmierbarer Batterietest ohne Gefährdung der Versorgungssicherheit
- › automatische Kontrolle und Trennung bei Netzurückspeisung
- › einsetzbar als Frequenzumrichter
- › Energiesparmodus bei niedriger Verbraucherlast
- › Kompakte Abmessungen



TECHNISCHE DATEN

Eingang Gleichrichter

	MPS-HP 100	MPS-HP 120	MPS-HP 160	MPS-HP 200	MPS-HP 250	MPS-HP 300	MPS-HP 400	MPS-HP 500
Nennspannung dreiphasig	400V + N							
Spannungstoleranz Netzbetrieb	+ 20 % / - 25 %							
Nennleistung (VA)	50/60 Hz (selbsterkennend)							
Eingangsfrequenztoleranz	45 bis 65 Hz							
Max. Eingangsstrom	145	173	229	288	359	476	633	800
Leistungsfaktor	0,99							
Stromverzerrung bei								
100 % Last	THDi < 3 %			THDi < 3 %			THDi < 3 %	
75 % Last	THDi < 5 %			THDi < 5 %			THDi < 4 %	
25-50 % Last	THDi < 8 %			THDi < 8 %			THDi < 6 %	
Wirkungsgrad	99 %							

Eingang Bypass dreiphasig

Nennspannung dreiphasig	400V+N
Spannungstoleranz	± 15% (wahlweise von ± 10% bis ± 25%)
Nennfrequenz	50/60 Hz
Frequenztoleranz	± 2% Hz (wahlweise von ± 1% bis ± 5%)
Umschaltzeit	0 ms
Rückspeiseschutz	Standard



TECHNISCHE DATEN

Wechselrichter

	MPS-HP 100	MPS-HP 120	MPS-HP 160	MPS-HP 200	MPS-HP 250	MPS-HP 300	MPS-HP 400	MPS-HP 500
Nennleistung dreiphasig	100 kVA	120 kVA	160 kVA	200 kVA	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA
Nennleistung KW cos j 0,8	80 KW	96 KW	128 KW	160 KW	200 KW	270 KW	360 KW	450 KW
Ausgangsstrom	144 A	173 A	231 A	289 A	362 A	435 A	580 A	725 A
Spannung dreiphasig	380 - 400 - 415 V + N							
Einstellbereich der Spannung	einstellbar von 360 V bis 420 V in 1 Volt Stufen							
Spannungstoleranz	± 1% statisch, ± 5% dynamisch in 5 msec.							
Wellenform	sinusförmig							
Umschaltzeit	0ms (Online Dauerwandler)							
Klirrfaktor	2% bei linearer Last, 5 % bei Schieflast							
Frequenz	50 oder 60 Hz							
Frequenztoleranz	± 0,05% in Batteriebetrieb, wählbar von ± 1% bis ± 5% bei Synchronisation vom Netz							
Crestfaktor	3:1							
Überlastfähigkeit	110% für 1 Std., 125% für 10 Min., 150% für 1 Min., 200% für 7sec.							
Kurzschlussstrom	3 x In							4 x In

Batterie

Typ	verschlossene wartungsfreie Blei, geschlossene Blei, NC
Anzahl / Spannung	40 x 12V (480V)
Ladestrom	20 - 330 A (abhängig von der Last und Kapazität)
Ladezeit	4-12 Std. (abhängig von der Kapazität)

System

AC-AC Wirkungsgrad bei 100 % Nennlast	93,0 %	93,5 %
Betriebstemperatur	0° - 40° C, optimaler Bereich für die Batterie +15 bis +25° C	
Max. Aufstellungshöhe	1000m	
Luftfeuchtigkeit	95% nicht kondensierend	
Geräuschentwicklung in 1 Meter Abstand (abhängig von Last und Temperatur)	60 – 68 dB (A)	70
Fehlerstrom	Fehlerstrom < 500mA	
Sicherheitsnormen, Standards	Sicherheit EN 62040-3, Elektromagnetische Verträglichkeit EN 62040-2 Klasse C2 Leistungs- und Prüfanforderungen EN 62040-1	
Kommunikationsschnittstellen	2 St.RS232, 2 St.Einschubplätze für SNMP-Adapter; Modbus, Profibus etc.	
Fernsignalisierungen	3 St. potentialfreie Kontakte + Zusatznetzteil 12V 80mA	
Software	Watch & Save 3000 für Shutdown und Monitoring	
Farbe	RAL 7035 Lichtgrau	
Fernsteuerungen	Not-Ausschaltung (EPO) Ausschaltung Wechselrichter mit BP-Ein	
Schutzart	IP20	

Abmessungen und Gewicht

Abmessung BxTxH in mm	800 x 850 x 1900	1000 x 850 x 1900	1500 x 1000 x 1900	2100 x 1000 x 1900				
Gewicht in kg	650	700	800	910	1000	1400	1700	2100

Technische Änderungen vorbehalten