

UPS MPC

توان پایین:

MPC GH Series ●

MPC RAK ●

توان بالا:

MPC BY 33 Series ●

MPC GT33 Series ●



■ کاربرد:

تجهیزات بانکی و مخابراتی، خدمات پزشکی (یونیت دندانپزشکی و سایر تجهیزات)
دستگاه های آسیب پذیر و سرورهای مرکزی سیستمهای کامپیوتری، حفاظتی و ...

■ ویژگی های اصلی:

- تکنولوژی On-Line Double Conversion
- کنترل کامل دیجیتالی میکروپرسسوری
- دامنه گسترده ولتاژ ورودی
- قابلیت تنظیم ولتاژ خروجی از پنل جلو (۲۰۸، ۲۲۰، ۲۳۰، ۲۴۰)
- ضریب توان خروجی ۱
- نمایشگر LCD
- قابلیت راه اندازی یو پی اس بدون وجود برق شهر (Cold Start)
- قابلیت پارالل شدن تا ۳ دستگاه (Paralleling and Redundancy)
- مدیریت هوشمند باتری (ABM)
- حفاظت کامل (رعد و برق، نوسانات لحظه ای، اتصال کوتاه، اضافه بار و ...)
- کنترل اتوماتیک سرعت فن همراه با تغییرات بار
- نرم افزار مدیریت UPS
- تست خودکار هنگام روشن شدن UPS



- قابلیت تنظیم جریان شارژ، از پنل جلو (برحسب ظرفیت باتری) ۱ تا ۱۲ آمپر
- شارژ باتری در هنگام خاموش بودن UPS
- دارای فیلتر حذف نویز EMI/RFI
- مجهز به پورت USB, RS۲۳۲
- امکان اضافه نمودن Device های مدیریت UPS نظیر: SNMP (اختیاری)
- دارای سوئیچ استاتیک بای پس اتوماتیک
- استفاده از ترانس ایزوله در خروجی (اختیاری)

GH-10KL	GH-6KL	GH-3KL	GH-2KL	GH-1KL	مدل دستگاه
10KVA/10000W	6KVA/6000W	3KVA/3000W	2KVA/2000W	1KVA/1000W	ظرفیت
					ورودی
L+N+PE					ترتیب ورودی
208/220/230/240VAC					ولتاژ نامی
110~300VAC					ولتاژ ورودی
44~56Hz or 54Hz~66Hz					فرکانس
≥0.99					ضریب قدرت
≤3%THD(Linear Load); ≤5%THD (Non-linear Load)					اعوجاج هارمونیک (THD)
					خروجی
L+N+PE					ترتیب خروجی
208/220/230/240VAC					ولتاژ خروجی
±1%					تغییرات ولتاژ
Line Mode: Synchronized range, Battery Mode: 50/60Hz±0.1%					تغییرات فرکانس
≤2%THD(Linear Load); ≤4%THD (Non-linear Load)		≤2%THD(Linear Load); ≤5%THD (Non-linear Load)			اعوجاج هارمونیک (THD)
1					ضریب قدرت
Electric mode to battery mode 0ms, Inverter mode to bypass mode 4ms					زمان سوئیچ
Battery Mode: 10min@102%~105% Load 1min@105%~125% Load 10s@125%~150%Load 500ms@>150%Load	Line Mode: 30min@102%~105% Load 10min@105%~125% Load 30s@125%~150%Load 500ms@>150%Load	Line Mode: 1min @105%~125% Load 30s @125%~150% Load 0.5ms@>150% Load			ماکزیمم بار مصرفی
					راندمان (بازده)
Peak efficiency 95.5%		Peak efficiency 94%	Peak efficiency 94%	Peak efficiency 93%	در حالت برق شهر
Full Load efficiency 95%		Full Load efficiency 91%	Full Load efficiency 91%	Full Load efficiency 90%	
					باتری
16(20), 16~20PCS		8	6	3	تعداد
بر اساس نیاز مشتری					مدت زمان شارژ مجدد
1-12A (قابل تنظیم) 5A (تنظیم شده)					جریان شارژ
					محیط
0~40°C					دمای محیط
20°%~95% (No condensing)					رطوبت
-15~60 °C (Battery: 0~40 °C)					دما
The altitude should not exceed 1000m, and the heigh above 1000m should bereduced to a maximum of 4000m. Refer to IEC62040					ارتفاع
					نمایشگر
Load level, Battery level, AC mode ,Battery mode, Bypass mode, So on					LCD
					استاندارد
EN/IEC 61000, EN/IEC 62040, GB/T7260, GB/T4943, YD/T1095, TLC					استاندارد
					ابعاد فیزیکی
395*190*340	395*190*340	395*145*245	392*145*225	276*145*225	ابعاد
					مدیریت
RS232, Intelling slot selectable					Interface

MPC GH Series

Capacity		6kVA/5.4kW 10kVA/9kW
Type		6kVA; 10kVA
input	Input mode	Single phase + Ground
	Power factor	≥ 0.99
	rating voltage	208/220/230/240Vac (can be set)
	rating frequency	50Hz/60Hz (auto sensing)
	Voltage range	110~286Vac
	Frequency range	40~70Hz
	Bypass voltage range	220Vac max: 10%, 15%, 20% or 25% , default: 25% 230Vac max: 10%, 15% or 20%, default +20% 240Vac max: +10% or 15%, default +15% min: 20%, 30% or 45%, default +45%
	Bypass frequency range	$\pm 1\%$ $\pm 2\%$ $\pm 4\%$ $\pm 5\%$. $\pm 10\%$
	THDI	$\leq 3\%$ (100%liner load, input THDV $\leq 1\%$ $\leq 5\%$ (100%liner load, input THDV $\leq 1\%$
battery	Battery number	16/18/20pcs (can be set)
	Battery type	VRLA
	Charge model	Boost charge or float charge auto switch
	Charge time	Boost charge up to 20Hr(Max)
	Charge current(A)	1A (S) /10A (H)
output	Output type	Single phase + Ground
	Output precision	$\pm 1.0\%$
	Voltage distortion (THD)	$\leq 2\%$ at 100%liner load
		$\leq 5\%$ at 100%non-liner load
	Rating voltage	208/220/230V/240Vac
	Frequency precision	$\pm 0.1\%$
	Rating Frequency	50Hz/60Hz
	Frequency track speed	1Hz/s
	Overload (PF0.9)	105%~110% 60min
		110%~125% 10min
		125%~150% 1min
		$\geq 150\%$ 200ms
	Overload (PF1.0)	105% ~110% 10min
		110%~130% 1min
		$\geq 130\%$ 200ms
	Peak value factor	3:1
	Efficiency at normal	92%
	Dynamic respond	5.0%
		20ms
	DC heft	$\leq 500\text{mV}$

Power range: 6 & 10 KVA

Switch time	Between Normal mode and battery mode	Oms
	Between inverter and bypass	Oms
		unlock: <15ms (5GHz), <13.33ms (6GHz)
	Noise	<55dB (1m)
	Display	LCD+LED
	Safety	Meeting IEC62040-1 GB4943.
	Max input voltage	320Vac, 1Hr
	EMI	Conduction : IEC 62040-2
		Radiation : IEC 62040-2
		Harmonics : IEC 62040-2
	EMS	IEC 62040-2
	MTBF	250,000Hr 1+1 400,000Hr
	MTTR	30min
	Isolation resistance	> 2MO (500Vdc)
	Isolation intension	2820Vdc, <3.5mA, 1min
	Surge	Meeting IEC60664-1 1.2/50uS+8/20uS 6kV/3kA.
	Protection	IP20



تجهیزات بانکی و معاملاتی، خدمات پزشکی (یونیت دندانپزشکی و سایر تجهیزات)، سرورهای مرکزی، دستگاه های آسیب پذیر و سرورهای مرکزی سیستم های کامپیوتری، حفاظتی و ..

■ رنج توان دستگاه:

60Kva -80 Kva

■ ویژگی های اصلی:

- کنترل دیجیتال پیشرفته DSP برای پایداری و قابل اعتمادتر کردن سیستم کنترل
- طراحی On-line Double Conversion، با استفاده از فناوری تصحیح ضریب توان (PFC)، ضریب توان ورودی تا ۰.۹۹ است.
- ضریب توان خروجی ۰.۹۹ است (۰.۸۸ اختیاری است)، با ظرفیت بار واقعی بالاتر
- مدیریت هوشمند شارژ باتری (۴۰-۳۲ عدد باتری)
- پورت های ارتباطی شامل: USB یا RS۴۸۵، کارت SNMP (اختیاری)، کارت پارالل
- حالت کار ECO، برای مدیریت اقتصادی انرژی
- قابلیت موازی کردن دستگاه ها حداکثر تا ۴ دستگاه با عملکرد باتری مشترک



80ks	60ks	مدل دستگاه
80kva/72kw	60kva/54kw	توان دستگاه KVA/KW
208-478Vac 3P4W+G		ورودی
45-55Hz at 50 Hz/54-66Hz at 60Hz (self-adapting)		محدوده ولتاژ
≥0/99		محدوده فرکانس کاری
		ضریب توان ورودی
380/400/415Vac(1±1%)3P4W+G		خروجی
Synchronized with input ; mains frequency ≥maximum ±10%, output frequency is 50 (±0/2%)Hz ; 50/60±0/2%(battery)		ولتاژ خروجی و ضریب تغییرات
121A	91A	فرکانس خروجی
0/9		جریان خروجی
≤2%Liner ; ≤5% non-liner		ضریب توان خروجی
3;1		امواج هارمونیک خروجی
Load≤110% :60 mins; Load≤125%: 10mins; Load≤150%:1 min; Load ≥150%shutdown immediately		Crest Factor
0ms		میزان اضافه بار خروجی
normal mode≥94/5%		زمان سوییچ (برق شهر به اینورتر در حالت باتری)
default±192Vdc		راندمان
32~40		باتری
20A max		مقدار ولتاژ باتری
865*300*960		تغییرات تعداد باتری
85.5kg		جریان شارژ
		مشخصات ظاهری
0~40°C		ابعاد (L*W*H)mm
<1500m		وزن (Kg)
_25~55°C		شرایط محیطی
0-95%(non-condensing)		دمای کاری
		ارتفاع
		دمای نگهداری ابزار
		رطوبت نسبی

MPC-BY 33 Series



PORSOO Electronic **RADMEHR Engineering**

تهران، خیابان کریم خان زند، خیابان خرمسند جنوبی، کوچه حقانی، شماره 19

www.porsooeng.com

تلفن: ۸۸۶۱۸۵۳۲

تجهیزات بانکی و مخازنی، خدمات پزشکی (یویت دندانپزشکی و سایر تجهیزات)، سرورهای مرکزی، دستگاه های آسیب پذیر و سرورهای مرکزی سیستم های کامپیوتری، حفاظتی و ...

■ رنج توان دستگاه:

10Kva -40 Kva

■ ویژگی های اصلی:

- دستگاه با تکنولوژی فرکانس بالا با ورودی و خروجی سه فاز
- کنترل کاملاً دیجیتال، عملکرد پایدارتر
- صرفه جویی در انرژی و حفاظت از محیط زیست، راندمان تا ۹۳٪
- قابلیت N+X Redundancy
- بهینه در طراحی با کمترین ابعاد
- دارای کمترین ولتاژ باتری و بالاترین عملکرد
- دارای صفحه نمایش دیجیتال برای مشاهده پارامترها
- قابلیت نظارت و کنترل دستگاه UPS از طریق برنامه نرم افزاری با گوشی تلفن همراه
- محدوده وسیع کارکرد ولتاژ و فرکانس ورودی
- قابلیت کارکرد با ژنراتور
- سه فاز ورودی - سه فاز خروجی



40ks	30ks	20kva	20ks	10kva	10ks	مدل دستگاه
40kva/36kw	30kva/27kw	20kva/18kw		10kva/9kw		توان دستگاه
						ورودی
207-475Vac 3P4W+G						محدوده ولتاژ
40-70Hz(قابل تنظیم)						محدوده فرکانس کاری
≥0/99						ضریب توان ورودی
						خروجی
380Vac(1±1%)3P4W+G						تغییرات ولتاژ خروجی
46-54Hz Synchronize with mains power ;50Hz(Mains power between 40-46 Hz and 54-60Hz);50Hz (Battery)						فرکانس خروجی
61A	45A	30A		15A		جریان خروجی
0/9						ضریب توان خروجی
≤3% (کامل خطی دربار)						امواج هارمونیکی (THD)
3:1						Crest Factor
105%±5%< Load ≤125% ± 5%: 1 min						تحمل اضافه بار خروجی
125%±5%< Load ≤150% ± 5%: 30 s						
Load>150% ± 5%: 300 ms						
0ms						زمان تبدیل بین برق اصلی و باتری
>91%		>92%				راندمان
						باتری
±192Vdc		192Vdc				ولتاژ باتری
32		16				تعداد باتری
5/5A		1A	7/5A	1A	5/5A	جریان شارژ
						مشخصات ظاهری
710*260*717		710*260*717		560*260*717	533*260*501	ابعاد (L*W*H)mm
62kg	58.5kg	98kg	57.5kg	72kg	26kg	وزن
						شرایط محیطی
0℃~ 40℃						دما
20%~95%(non-condensing)						رطوبت
≤60dB						نویز

MPC - BY33 Series



PORSOO Electronic **RADMEHR Engineering**

تهران، خیابان کریم خان زند، خیابان خردمند جنوبی، کوچه حقانی، شماره 19

www.porsooeng.com

تلفن: ۸۸۳۱۸۵۳۲

MPC GT 33 Series

■ کاربرد:

تجهیزات بانکی و مخابراتی، خدمات پزشکی (یونیت دندانپزشکی و سایر تجهیزات)
دستگاههای آسیب پذیر و سرورهای مرکزی سیستمهای کامپیوتری، حفاظتی و
سرورهای مرکزی...

■ رنج توان دستگاه:

10 kva تا 200 kva
سه فاز ورودی _ سه فاز خروجی

■ ویژگی های دستگاه:

- تکنولوژی On-Line Double Conversion
- قابلیت تست خودکار UPS بدون بار
- دارای میکرو پروسور DSP با سرعت پردازش بالا
- رنج گسترده ولتاژ ورودی
- فرکانس خروجی ۵۰ / ۶۰ هرتز
- دارای مدار اصلاح ضریب توان ورودی
- قابلیت پارالل N+X
- قابلیت نصب کارت SNMP (در صورت سفارش)



- قابلیت تنظیم باتری ۳۰ تا ۴۴ عدد (سلول ۱۲ ولتی)
- سازگار با ژنراتور
- قابلیت راه اندازی دستگاه با باتری
- سازگاری کارکرد با باتریهای لیتیوم
- قابلیت اضافه کردن ترانس ایزوله در خروجی
- قابلیت کار در عملکرد اقتصادی (حالت ECO)
- ضریب توان ورودی بیش از ۹۹٪ در بار کامل ۱۰۰٪

GT33-200KL	GT33-160KL	GT33-120KL	GT33-100KL	GT33-80KL	GT33-60KS GT33-60KL	GT33-50KS GT33-50KL	GT33-40KS GT33-40KL	GT33-30KS GT33-30KL	GT33-20KS GT33-20KL	GT33-10KS GT33-10KL	مدل دستگاه
200 KVA	160 KVA	120 KVA	100 KVA	80 KVA	60 KVA	50 KVA	40 KVA	30 KVA	20 KVA	10 KVA	توان دستگاه
ورودی											
380Vac (3 phase+N)										ولتاژ نامی	
304Vac~478Vac (line voltage) full load ; 304Vac~228Vac (line voltage) load derated linearly from100% to 80%										دامنه ولتاژ ورودی	
40Hz ~ 70Hz										دامنه فرکانس ورودی	
≥ 0.99@100% load ; ≥ 0.98@50% load										ضریب قدرت (PF)	
<3% (100% linear load) ; <5% (100%nonlinear load										ضریب اعوجاج (THDi)	
خروجی											
380/400/415Vac (3phase+N)										ولتاژ	
±1%@balanced load ; ±5%@unbalanced										تغییرات ولتاژ	
≤2% (100% linear load) ; ≤4% (nonlinear load)										ضریب اعوجاج (THD)	
0.9 (1 optional)										ضریب قدرت (PF)	
±2Hz (settable) ; ±0.5Hz、±1Hz、±3Hz (settable) (Synchronizing Range) 50 Hz ± 0.1 Hz or 60Hz ± 0.1 Hz (Battery Mode)										تغییرات فرکانس	
<105%, long run; <110%, 60 min; 110~125% rated load, load 10 min; >125~150% rated load, load 1min; >150%, 200m										تحمل اضافه بار	
3:1(maximum)										Crest Factor	
0 ms (Main power → Battery)										زمان سوئیچینگ	
1 ms (phase lock failure, <2ms interrupt occurs) (Inverter → Bypass)											
<2 ms (Inverter → ECO)											
راندمان											
≥95%										در حالت برق شهر	
≥99%										در حالت اقتصادی(ECO)	
باتری											
32 ; 30 ~ 44 (±15~±22) (settable)										تعداد (پشتیبانی طولانی)	
Capacity* 15%/N/12 (N=±15-22)										جریان شارژ	
± 13.65Vdc * N ± 1% (N=±15-22)										ولتاژ شارژ	
مشخصات ظاهری											
600×1010×2000	600×960×1600\2000			600×800×1600		425×780×1200		280×685×725		ابعاد WxDxH(mm)	
460	360			310	230	108		45		حالت پشتیبانی بلند مدت وزن (Kg) حالت پشتیبانی بلند مدت	
شرایط محیطی											
0~ 40°C battery life will be shorten when temperature> 25°C										دما محیط	
0~95% no condensation										درصد رطوبت	
1000 meters no derate, >1000 meters derating 1% for every 100 meters rise										ارتفاع از سطح دریا	
≤ 60dB (A)@ 1 meter										نویز	
مدیریت شبکه											
Support Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008、Windows® 7/8/10、Linux and MAC										پورت ارتباط شبکه(استاندارد) Intelligent RS232/RS485	
SNMP/Dry contact										پورت ارتباط شبکه(سفارشی)	

MPC GT 33 Series



PORSOO Electronic RADMEHR Engineering

تهران، خیابان کریم خان زند، خیابان خرمند جنوبی، کوچه حقانی، شماره ۹۹
www.porsooeng.com تلفن: ۸۸۳۱۸۵۳۳ (خط ۲۰)

Battery Cabinet



PORSOO Electronic **RADMEHR Engineering**

تهران، خیابان کریم خان زند، خیابان خردمند جنوبی، کوچه حقانی، شماره 19

www.porsooeng.com

تلفن: ۸۸۲۱۸۵۲۲

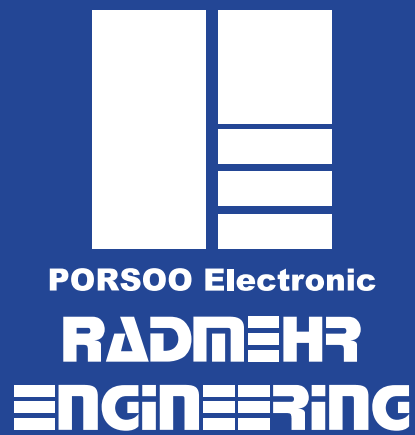
Battery Cabinet



مشخصات کابینت باتری

حداکثریم تعداد باتری قابل نصب در کابینت				ابعاد (cm)			مدل
28Ah	42Ah	65Ah	100Ah	طول	عرض	ارتفاع	
2	2	1	1	45.5	28	39	KBS11
4	4	2	2	55	43	33	KBS12
8	8	4	4	57	42	74	KBS24
12	12	6	6	57	42	103	KBS36
16	16	8	8	57	42	130	KBS48
20	20	10	10	85	42	103	KBL410
40	40	20	20	60	60	180	KBL520





تهران، خیابان کریم خان زند، ابتدای خردمند جنوبی، کوچه پنجم (حقانی)، شماره ۱۹

تلفن: ۳۲ - ۸۸۳۱۸۵۳۱ - ۰۲۱ (خط ۲۰) خط ویژه: ۸۵۷۵۰ فکس: ۸۸۳۱۶۶۳۱ - ۰۲۱

www.porsooeng.com