

Modularidad.

Mantenimiento sencillo.

Soporte avanzado de red.

Compatible con todas las tecnologías de baterías.



Freemaq PCSK



TALLA		2	3	4
REFERENCIAS		FP2510K	FP3765K	FP5020K
AC DC	Potencia de salida AC (kVA/kW) @35 °C [1]	2510	3765	5020
	Potencia de salida AC (kVA/kW) @40 °C [1]	2400	3600	4800
	Potencia de salida AC (kVA/kW) @50 °C [1]	2180	3270	4360
	Corriente máxima de salida AC (A) @35 °C	2100	3150	4200
	Tensión de operación de red (kV)	690 V ±10%		
	Frecuencia de operación de red (Hz)	50 / 60 Hz		
	Distorsión armónica de corriente (THDi)	<3% según IEEE 519		
	Factor de potencia (cosφ) [2]	0.5 capacitivo 0.5 inductivo		
	Compensación de potencia reactiva	Operación en cuatro cuadrantes		
	Rango de tensión DC a plena potencia [3]	976 V - 1500 V		
	Tensión máxima DC	1500 V		
	Rizado de Tensión DC	<3%		
	Corriente continua máxima DC (A)	2624	3936	5248
	Corriente máxima de cortocircuito DC (kA)	500 kA con una constante de tiempo de 1 ms		
	Tecnología de baterías	Compatible con todo tipo de baterías. Requiere sistema BMS		
EFICIENCIA Y	Eficiencia máxima (ŋ)	98.84%	98,87%	98,94%
ALIMENTACIÓN AUXILIAR	CEC (ŋ)	98,34%	98,49%	98,51%
ARMARIO	Dimensiones [An. x Pr. x Al.] (ft)	9,8 x 6,5 x 7,5		
	Dimensiones [An. x Pr. x Al.] (m)	3,0 x 2,0 x 2,3		
	Peso (lbs)	8600	9700	10365
	Peso (kg)	3900	4400	4700
	Tipo de ventilación	Refrigeración por aire forzado		
ENTORNO	Grado de protección	NEMA 3R / IP55		
	Rango de temperatura de operación [4]	De -25 °C a +60 °C (reducción de potencia si >35 °C)		
	Humedad relativa de operación	De 4% a 100% sin condensación		
	Rango de temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +60 °C		
	Altitud máxima (sobre el nivel del mar) [5]	2000 m (reducción de potencia si >2000 m / máximo 4000 m)		
	Protocolo de comunicación	Modbus TCP		
NTERFAZ DE CONTRO	DL Controlador de planta	Opcional		
	Interruptor ON/OFF con llave	Estándar		
PROTECCIONES	Protección contra fallos a tierra	Dispositivo de monitorización de aislamiento		
	Control de humedad	Calefacción activa		
	Protección y desconexión AC general	Interruptor automático		
	Protección y desconexión DC general	Fusibles ultrarrápidos, Seccionadores DC motorizados [6]		
	Protección contra sobretensión		Tipo 2 para AC y Tipo 1+2 para DC	
	Seguridad	UL 1741 / CSA 22.2 No.107.1-16 / IEC 62109-1 / IEC 62109-2 / IEC 62477-1		
CERTIFICACIONES Y NORMATIVAS	Instalación	NEC 2023		
	Interconexión a la red [7]	UL 1741 SA & SB / IEEE 1547.1 / IEC 62116 / / G99 / VDE 4110-4120-4130 / CEI / NTS 2.1 / EN 50549		

NOTAS

- [1] Valores a 1.00-Vac nom y cosφ=1. La potencia máxima de salida AC debe estar limitada para cumplir con el requisito de capacidad P-Q a nivel de inversor de algunos códigos de red. Consultar con Power Electronics las curvas de reducción de potencia y la capacidad de sobrecarga en modo grid forming.
- [2] Consultar los diagramas P-Q disponibles: $Q(kVAr) = \sqrt{(S(kVA)^2 P(kW)^2)}$.
- [3] Consultar con Power Electronics las curvas de reducción de potencia. En caso de sobretensión en la red, la tensión mínima DC variará proporcionalmente con la tensión AC.
- [4] Opción disponible para temperaturas de hasta -35 °C.
- [5] Consultar con Power Electronics para altitudes superiores a 1000 m.
- [6] La desconexión por cortocircuito de la batería debe realizarse en el lado de la batería.
- [7] Consultar con Power Electronics otras normativas / códigos de red aplicables.

El contenido de este documento se actualiza periódicamente. Power Electronics se reserva el derecho de modificar la totalidad o parte de los contenidos de este documento sin previo aviso.

