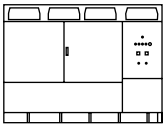
PCSK

Modularidad.
Mantenimiento sencillo.
Soporte avanzado de red.
Compatible con todas las tecnologías de baterías.



Freemaq PCSK



		690 V			660 V			645 V			630 V		
TALLA		**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**
REF.		**FP2195K**	**FP3290K**	**FP4390K**	**FP2101K**	**FP3151K**	**FP4200K**	**FP2055K**	**FP3080K**	**FP4105K**	**FP2005K**	**FP3005K**	**FP4010K**
CA	Potencia de salida CA (kVA/kW) @40 °C [5]	2195	3290	4390	2100	3150	4200	2055	3080	4105	2005	3005	4010
	Potencia de salida CA (kVA/kW) @50 °C [5]	2035	3055	4075	1950	2925	3900	1905	2855	3810	1860	2790	3720
	Tensión de operación de red (VAC)	690 V ±10%			660 V ±10%			645 V ±10%			630 V ±10%		
CC	Rango de tensión CC [6]	976 V - 1500 V			934 V - 1500 V			913 V - 1500 V			891 V - 1500 V		
	Tensión máxima CC	1500 V			1500 V			1500 V			1500 V		
EFICIENCIA	Eficiencia máxima (η)	98,84%	98,87%	98,94%	98,86%	98,89%	98,95%	98,85%	98,88%	98,81%	98,79%	98,82%	98,88%
	Euroeta (η)	98,34%	98,49%	98,51%	98,36%	98,51%	98,53%	98,24%	98,39%	98,41%	98,28%	98,43%	98,45%

	615 V			600 V			530 V			500 V			480 V		
TALLA	**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**	**2**	**3**	**4**
REF.	**FP1955K**	**FP2935K**	**FP3915K**	**FP1910K**	**FP2865K**	**FP3820K**	**FP1685K**	**FP2530K**	**FP3370K**	**FP1590K**	**FP2385K**	**FP3180K**	**FP1525K**	**FP2290K**	**FP3055K**
CA	1955	2935	3915	1910	2865	3820	1685	2530	3370	1590	2385	3180	1525	2290	3055
	1815	2725	3635	1775	2660	3545	1565	2350	3130	1475	2215	2955	1415	2125	2840
	615 V ±10%			600 V ±10%			530 V ±10%			500 V ±10%			480V ±10%		
CC	870 V - 1500 V			849 V - 1500 V			750 V - 1500 V			708 V - 1500 V			679 V - 1500 V		
	1500 V			1500 V			1500 V			1500 V			1500 V		
EFICIENCIA	98,75%	98,78%	98,77%	98,82%	98,85%	98,78%	98,78% (preliminar)			98,78% (preliminar)			98,78% (preliminar)		
	98,20%	98,35%	98,37%	98,18%	98,33%	98,35%	98,35% (preliminar)			98,35% (preliminar)			98,35% (preliminar)		

CARACTERÍSTICAS COMUNES		**TALLA 2**	**TALLA 3**	**TALLA 4**
CA	Corriente máxima de salida CA (A) @40 °C	1837	2756	3674
	Frecuencia de operación de red (Hz)	50/60 Hz		
	Distorsión armónica de corriente (THDi)	<3% según IEEE 519		
	Factor de potencia (cosφ) [1]	0,5 capacitivo... 0,5 inductivo		
	Compensación de potencia reactiva	Operación en cuatro cuadrantes		
	Capacidad de sobrecarga [7]	166% - 100 ms / 150% - 5 s / 120% - 8 s / 110% - 15 s		
CC	Rizado de tensión CC	<3%		
	Corriente continua máxima CC (A)	2295	3443	4590
	Corriente máxima de cortocircuito CC (kA)	500 kA (constante de tiempo de 1 ms)		
	Tecnología de baterías	Compatible con todo tipo de baterías. Requiere sistema BMS.		
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 [2]	De -40 °C a +60 °C (reducción de potencia si >40 °C)		
	Humedad relativa de operación	De 4% a 100%		
	Rango de temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +60 °C		
	Altitud máxima (sobre el nivel del mar)	2000 m (reducción de potencia si >2000 m / máximo 4000 m)		
CONTROL	Protocolo de comunicación	Modbus TCP		
	Controlador de planta	Opcional. Compatible con sistemas SCADA de terceros.		
	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 CA general	Interruptor automático		
	Protección y desconexión CC general [3]	Fusibles ultrarrápidos, seccionadores CC motorizados		
	Protección contra sobretensión	Tipo II para CA y Tipo I+II para CC		
NORMATIVAS	Seguridad	UL 1741 / CSA 22.2 No.107.1-16 / IEC 62109-1 / IEC 62109-2 / IEC 62477-1		
	Instalación	NEC 2023		
	Interconexión a la red [4]	IEEE 1547:2018 / UL 1741 SA & SB/ IEC 62116:2014		

NOTAS

[1] Consultar los diagramas P-Q disponibles: $Q(kVAr)=\sqrt{(S(kVA)^2-P(kW)^2)}$.
[2] Opción disponible para temperaturas inferiores a -25 °C.
[3] La desconexión por cortocircuito de la batería debe realizarse en el lado de la batería.
[4] Consultar con Power Electronics otras normativas / códigos de red aplicables.
[5] Valores a 1,00·Vac nom y cosφ=1. La potencia máxima de salida CA debe limitarse para cumplir con el requisito de capacidad P-Q a nivel del inversor según determinados códigos de red. Consultar con Power Electronics las curvas de reducción de potencia.
[6] Consultar con Power Electronics las curvas de reducción de potencia. En caso de sobretensión en la red, la tensión mínima CC variará proporcionalmente con la tensión CA.
[7] Disponible a partir de enero de 2027.

POWER ELECTRONICS