

KEOR XPE 1000-1200



1000-1200kW

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 1
2. DIAGRAMA DE BLOQUES 2
3. OPCIONES PARA CONFIGURAR 2
4. FUNCIONES HABILITADAS POR SOFTWARE 2

1. Características técnicas

1. Características generales		
Potencia nominal (kVA)	1000	1200
Tecnología	ON LINE - Doble conversión	
Arquitectura	Escalable, configurable, reparable en caliente	
Potencia de la unidad de potencia (kW)	250	300
Número de unidades de potencia (+1 si es redundante)	4 (4 +1)	4 (4 +1)
Potencia activa nominal (kW Cosφ 1.0)	1000	1200
Eficiencia (AC ÷ AC) (%)	hasta 95%	
@25% de carga	hasta 96%	
@50% de carga	hasta 96%	
@75% de carga	hasta 95,5%	
@100% de carga	hasta 95,5%	
Eficiencia (AC ÷ AC) (Eco Mode)	>99%	
Disipación de calor a carga nominal, VFI, tensión (kW)	47	56
Temperatura ambiente SAI (°C)	0 ÷ 40	
Temperatura ambiente batería (°C)	0 ÷ +25	
Temperatura de almacenamiento SAI (°C)	-10 ÷ +70	
Temperatura de almacenamiento batería (°C)	-15 ÷ +40	
Rango de humedad relativa (%)	< 95% (sin condensación)	
Altitud (m)	<1000 (Sobre el nivel del mar)	
Reducción de potencia por altitud > 1000 m	Según "IEC62040-3", 0,5% cada 100m	
V entilación	Forzada	
Ruido acústico(IEC EN62040-3)	< 78dBa	
Grado de protección	IP20 (IP21 Opcional)	
Compatibilidad electromagnética	Según "IEC EN 62040-2" (marcado CE)	
Seguridad	IEC EN 62040-1	
Prueba y rendimiento	IEC EN 62040-3	
Color	RAL9005 (negro) RAL9003 (blanco)	
Accesibilidad	Acceso frontal	
Instalación	Contra la pared, En línea, dorso a dorso, en forma de L o de U	
Dimensiones (mm) (WxDxH)	4970x980x2100	5370x980x2100
Peso kg (sin batería)	4000	4250
Conexión de entrada/salida	Entrada de cables inferior / superior	
Transporte	Base prevista para la manipulación de la carretilla elevadora	
Normas de referencia	EN 62040-1 - EN62040-2 - EN62040-3 ISO 9001:2008 - ISO 14001	
Panel frontal	10" Touch-screen	
Interfaz de contacto sin tensión	Señalizaciones / alarmas	
Interfaz serial	Estándar: RS232 - USB Opcional: RS485 (protocolo Mod-Bus RTU)	
Contenido estimado de materiales derivados de la economía circular	≈20%	
Tasa de reciclabilidad calculada utilizando el método descrito en informe técnico IEC/TR 62635 (%)**	≈60%	

2. Entrada: rectificador y cargador de baterías

Potencia (KVA)	1000	1200
Entrada	Trifásico + Neutro	
Tensión nominal de entrada (Vac)	400	
Rango de tensión de entrada (%)	-20/+15	
Frecuencia de entrada (Hz)	45 a 65	
Rango de frecuencia de entrada (%)	Regulable de ±5 a ±10	
Factor de potencia de entrada	>0,99	
THD de la corriente de entrada a la tensión nominal y THDV <0,5% (%)		
@25% de carga	< 8	
@50% de carga	< 3	
@75% de carga	< 2	
@100% de carga	< 2	
Precisión de la tensión de salida DC (%)	±1	
Ondulación de la tensión de salida DC (%)	<1 (RMS)	
Característica de recarga de la batería	Carga intermitente con estado predominante de reposo completo y control del estado de la batería IU (DIN 41773)	
Corriente máxima de recarga (A)		
- co carga nominal	160	160
- con función DCM (corriente máxima)	400	400
Tipo de convertidor AC-DC	PFC basado en IGBT	
Protección de entrada	Fusibles rápidos	
Corriente nominal absorbida de la red (con carga nominal y batería cargada) (A)	1517	1820
Corriente máxima absorbida de la red (con carga nominal, tensión nominal y corriente máxima de corriente de recarga) (A)	1700	1995
Arranque suave del rectificador (walk-in) (seg)	Regulable de 5" a 30"	
Arranque secuencial del rectificador (hold-off) (seg)	Regulable de 1" a 300"	

3. Baterías

Potencia (KVA)	1000	1200
Topología	Batería distribuida estándar En opción batería centralizada	
Tecnología	Plomo ácido sellado, Li-Ion, Ni-Cd	
Número de células de 2V	360 – 372	
Tensión de flotación a 25°C	812 - 840	
Tensión mínima de descarga Vdc	620 - 632	
Potencia consumida por el inversor (a carga nominal cosφ = 1) (KW)	1020	1225
Corriente consumida por el inversor con carga nominal y tensión mínima de la batería (A)	1645	1976
Protección de la batería	Fusibles rápidos	
Prueba de la batería	Suministrados como estándar	

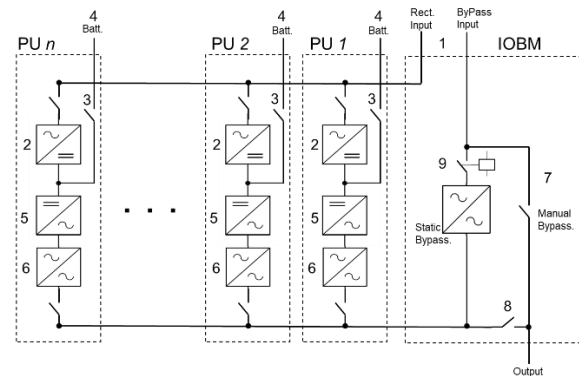
*Este valor se basa en datos recopilados de un canal tecnológico que opera a nivel industrial. No prevalida el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

KEOR XPE 1000-1200

4. Inversor de salida	
Potencia (KVA)	1000 1200
Puente del inversor	IGBT de 3 niveles (PWM de alta frecuencia)
Potencia nominal aparente de salida (kVA Cosφ 1.0)	1000 1200
Nominal Active Output Power (kW Cosφ 1.0)	1000 1200
Eficiencia (DC ÷ AC) (%)	
@25% de carga	hasta 97%
@50% de carga	hasta 98%
@75% de carga	hasta 98%
@100% de carga	hasta 98%
Salida	3 fases / 4 cables
Tensión nominal de salida (seleccionable) (Vac)	380-400-415
Estabilidad de la tensión de salida	
- Estática (carga equilibrada) (%)	± 1
- Estática (carga desequilibrada) (%)	± 2
- Dinámica (carga escalonada 20%±100% ±20%) (%)	± 5
- Tensión de salida Tiempo de recuperación (después de la carga escalonada) (ms)	< 20
- IEC EN 62040-3	VFI-SS-111
Precisión del ángulo de fase (°)	
- Carga equilibrada	± 1
- 100% Carga desequilibrada	± 1
Frecuencia de salida (seleccionable) (Hz)	50 / 60
Estabilidad de la frecuencia de salida	
- Oscilador de cuarzo de funcionamiento libre (Hz)	± 0,001
- Sincronización del inversor con la red (Hz)	± 2 (otros a petición)
- Velocidad de giro (Hz/s)	< 1
Corriente nominal de salida (a 400 Vca de salida) (A)	1450 1739
Capacidad de sobrecarga	5mn hasta 125% 30 s hasta 150% 100 ms >150%
Corriente de cortocircuito (A)	3600 4200
Característica de cortocircuito	Corriente limitada con protección electrónica Parada automática después de 5 segundos
Forma de onda de salida	Onda sinusoidal
Distorsión armónica de salida (%)	
- Carga lineal	< 1
- Carga no lineal	< 5
- IEC EN 62040-3	Totalmente conforme
Factor de cresta máximo sin reducción de potencia	3 : 1

5. Bypass	
Entrada	Trifásico + Neutro
Tensión nominal de entrada (Vac)	380 - 400 - 415
Rango de tensión de entrada (%)	±10
Frecuencia de entrada (Hz)	50 - 60
Rango de frecuencia de entrada (%)	±10
By-pass estático automático	Interruptor electrónico de tiristores Modo de transferencia sin interrupción
Transferencia: inversor - bypass automático	En caso de: - Cortocircuito - Batería descargada - Prueba del inversor - Fallo del inversor
Transferencia: bypass automático - inversor	- - Automático - Bloqueo en bypass después de 6 transferencias en un plazo de 2 minutos, restablecimiento mediante el panel frontal.
Corriente nominal de entrada (A)	1450 1739
Corriente de sobrecarga de by-pass estático - 20 ms	16In 20 In
Icw máxima según IEC 62040-1 (100kA opcional)	50 kA 65kA
By-Pass manual	- Controlado electrónicamente - Procedimiento de reinicio asistido sin interrupción
Protección de retroalimentación	Desconectador interno

2. Diagrama de bloques



PU: Unidad de potencia

IOBM: Módulo de derivación de entrada y salida

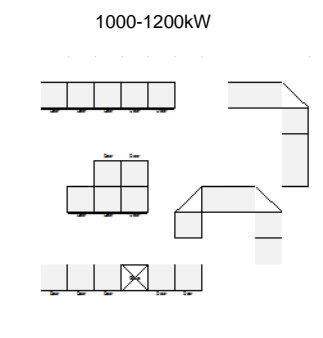
1. Entrada de red para el rectificador y el bypass (separada/común)
2. Rectificador-cargador de baterías
3. Interruptor de la batería
4. Armario de baterías externo (distribuido/centralizado)
5. Inversor
6. Interruptor estático del inversor (SSI)
7. Línea de bypass de mantenimiento
8. Interruptor de salida
9. Protección de retroalimentación
10. Desconectador de By pass

3. Opciones para configurar

Redundancia N+1: Sí / No	Entrada de conexión: Parte inferior/superior
Escalabilidad futura: Sí / No	Tipo de conexión: Cable/busbar
Escalabilidad en caliente: Sí / No	Kit Icw 100kA
Bypass manual: Sí / No	Desconectador de paso: Sí / No
Sistema de conexión a tierra: TNC/TNS	IOBM central o lateral
Batería: Centralizada / Distribuida	Disposición de los armarios

Algunas de las posibles disposiciones:

Lineal, en forma de L, espalda con espalda, en forma de U, lineal con hueco



4. Funciones habilitadas por software

- Funcionamiento en modo diésel
- Tiempo de entrada del rectificador
- Retraso del rectificador en el arranque (tiempo de retención)
- Modo de carga dinámica (Dcm)
- Gestión del modo de funcionamiento Vfi / Vfd (Eco)
- Convertidor de frecuencia