

KEOR XPE 600-750-900



600kW



750-900kW

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)	600	750	900
Tecnología	ON LINE - Doble conversión		
Arquitectura	Escalable, configurable, reparable en caliente		
Potencia de la unidad de potencia (kW)	300	250	300
Número de unidades de potencia (+1 si es redundante)	2	3	3
Potencia activa nominal (kW Cosφ 1.0)	(2 + 1)	(3 + 1)	(3 + 1)
Efficiencia (AC ÷ AC) (%)			
@25% de carga		hasta 95%	
@50% de carga		hasta 96%	
@75% de carga		hasta 96%	
@100% de carga		hasta 95,5%	
Efficiencia (AC ÷ AC) (Eco Mode)		>99%	
Disipación de calor a carga nominal, VFI, tensión (kW)	28	35	42
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)		< 78dB	
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)	2770x970x2100	4090x970x2100	4090x970x2100
Peso kg (sin batería)	2250	3150	3300
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		Pantalla táctil de 10"	
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%	

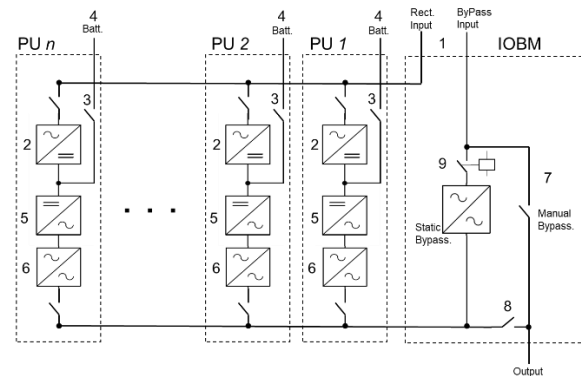
2. Entrada: rectificador y cargador de baterías			
Potencia (KVA)	600	750	900
Entrada	Trifásico + Neutro		
Tensión nominal de entrada (Vac)	400		
Rango de tensión de entrada (%)	-20/+15		
Frecuencia de entrada (Hz)	45 a 65		
Rango de frecuencia de entrada (%)	Regulable de ±5 a ±10		
Factor de potencia 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	< 4		
@75% de carga	< 3		
@100% de carga	< 3		
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	80	120	120
- con función DCM (corriente máxima)	200	300	300
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)	910	1138	1366
Corriente máxima absorbida de la red (con carga nominal, tensión nominal y corriente máxima de corriente de recarga) (A)	1000	1275	1495
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)	600	750	900
Topología	Batería distribuida estándar En opción batería centralizada		
Tecnología	Plomo ácido sellado, Li-Ion, Ni-Cd, FlyWheel		
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)	612	765	918
Corriente consumida por el inversor con carga nominal y tensión mínima de la batería (A)	987	1234	1480
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 prevalece el uso efectivo de este canal para el final de la vida útil de este producto.

KEOR XPE 600-750-900

2. Diagrama de bloques



PU: Unidad de potencia

IOBM : Módulo de derivación de entrada y salida

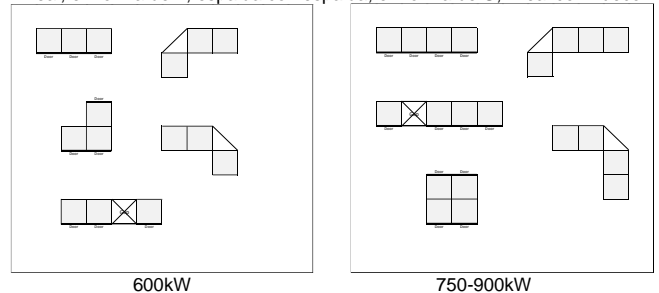
1. Entrada de red para el rectificador y el bypass (separada/común)
2. Rectificador-cargador de baterías
3. Interruptor de la batería
4. Armario de baterías externo (distribuido/centralizado)
5. Inversor
6. Interruptor estático del inversor (SSI)
7. Línea de bypass de mantenimiento
8. Interruptor de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

3. Opciones para configurar

Redundancia N+1: Sí / No	Entrada de conexión: Parte inferior/superior
Escalabilidad futura: Sí / No	Kit Icw 100kA
Escalabilidad en caliente: Sí / No	
Bypass manual: 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

4. Inversor de salida			
Potencia (KVA)	600	750	900
Puente del inversor	IGBT de 3 niveles (PWM de alta frecuencia)		
Potencia nominal aparente de salida (kVA Cosφ 1.0)	600	750	900
Nominal Active Output Power (kW Cosφ 1.0)	600	750	900
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) ± 5 20%±100% ±20% (%)		
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 ± 0,001 (Hz) - 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)	870	1090	1304
Capacidad de sobrecarga	5mn hasta 125% 30 s hasta 150% 100 ms >150%		
Corriente de cortocircuito (A)	2100	2700	3150
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)	870	1090	1304
Corriente de sobrecarga de by-pass estático - 20 ms	15 In	21 In	17 In
Icw máxima según IEC 62040-1 (100kA opcional)	20 kA	50 kA	50 kA
By-Pass manual	- Controlado electrónicamente - Procedimiento de reinicio asistido sin interrupción		
Protección de retroalimentación	Desconector interno		