

## Keor HPE 600



<b>1. TECHNICAL FEATURES .....</b>	<b>1</b>
<b>1. CARACTERÍSTICAS GENERALES .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ENTRADA: RECTIFICADOR Y CARGADOR DE BATERÍAS ...</b>	<b>1</b>
<b>3. BATERÍAS .....</b>	<b>1</b>
<b>4. INVERSOR SALIDA .....</b>	<b>2</b>
<b>5. BYPASS .....</b>	<b>2</b>
<b>7. SOSTENIBILIDAD .....</b>	<b>2</b>

### 1. TECHNICAL FEATURES

1. Características generales		
Potencia (KVA)	600	
UPS Topology	ON LINE – Doble conversión	
Potencia nominal aparente de salida (KVA)	600	
Potencia activa aparente de salida (kW Cosφ 1.0)	600	
Eficiencia (AC ÷ AC)	Versión estándar	Versión con kit de alta eficiencia
Carga @25%	≥ 95,2%	≥ 95,8%
Carga @50%	≥ 96,0%	≥ 96,4%
Carga @75%	≥ 95,9%	≥ 96,3%
Carga @100%	≥ 95,5%	≥ 96,0%
Eficiencia (AC ÷ AC) (Modo Eco)	≥ 98,0%	
Disipación de calor a tensión nominal, VFI (kW)	25,7	
Temperatura de funcionamiento del SAI (°C)	0 ÷ 40	
Temperatura de funcionamiento de las baterías (°C)	0 ÷ 25	
Temperatura de almacenamiento del SAI (°C)	-10 ÷ 70	
Temperatura de almacenamiento de las baterías (°C)	-15 ÷ 40	
Humedad relativa (sin condensación)	< 95%	
Altura (m)	<1000 (sobre el nivel del mar)	
Reducción de potencia por altura > 1000 m	Según "IEC62040-3", 0,5% cada 100m	
Ventilación	Forzada	
Caudal aire refrigeración necesario (m³/h)	4800	
Nivel de ruido audible (según to IEC EN 62040-3)	< 80dB	
Número de celdas para baterías estándar de plomo ácido	360 ÷ 372	
Grado de protección	IP20	
Compatibilidad electromagnética	IEC / EN 62040-2 (Mercado CE)	
Seguridad	IEC / EN 62040-1	
Test y rendimiento	IEC / EN 62040-3	
Color	RAL9005 (negro) RAL9003 (blanco)	
Accesibilidad	Acceso frontal	
Instalación	Contra la pared	
Dimensiones (mm) (W x D x H)	1630 x 970 x 1978	
Peso kg (sin baterías)	1400	
Conexión entrada/salida	Entrada de cables por la base	
Manipulación	Suministrada base para elevación	
Condiciones de almacenamiento y transporte	Según "IEC EN 62040-3"	
Normas de referencia	EN 62040-1 - EN62040-2 - EN62040-3 ISO 9001:2008 - ISO 14001	
Panel frontal	10" Touch-screen	
Interfaz contacto libre de tensión	Opcional para señalización / alarmas	
Interfaz comunicación serie	Estándar: RS232 – USB Opcional: RS485 (Mod-Bus protocolo RTU)	
Configuración en paralelo (opcional)	Hasta 5+1 (redundancia paralelo) Hasta 6 (redundancia potencia)	

2. Entrada: rectificador y cargador de baterías	
Potencia (KVA)	600
Entrada	Trifásico / 3Ph+N
Tensión nominal de entrada (Vac)	400
Rango de tensión de entrada (%)	-20 / +20
Frecuencia de entrada (Hz)	50 - 60
Rango de frecuencia de entrada (%)	±10
Factor de potencia de entrada	>0,99
TDH corriente de entrada a tensión nominal y THDV <0,5% (%)	
Carga @25%	< 10
Carga @50%	< 4
Carga @75%	< 3
Carga @100%	< 3
Tolerancia tensión DC de salida (%)	±1
Ondulación tensión DC de salida (%)	<1 (RMS)
Característica de recarga de batería	Carga intermitente con estado prevaleciente de descanso completo y control del estado de la batería IU (DIN 41773)
Corriente máxima de carga (A)	
- a carga nominal	70
- con función DCM (corriente máxima)	140
AC-DC converter type	PFC basado e IGBT
Protección de entrada	Fusibles
Corriente nominal absorbida de la red (a carga nominal y batería cargada) (A)	903
Corriente máxima absorbida de la red (con carga nominal, tensión mínima y máx. corriente de recarga) (A)	1204
Arranque suave del rectificador (walk-in) (seg.)	Ajustable de 5" to 30"
Arranque secuencial del rectificador (retención) (seg.)	Ajustable de 1" to 300"

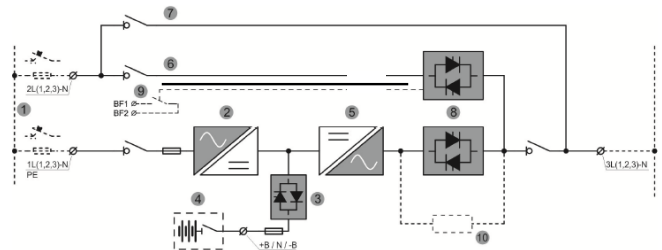
3. Baterías	
Potencia (KVA)	600
Tipo (estándar)	Ácido plomo sellada (VRLA – sin mantenimiento)
otros tipos bajo demanda	
Número de celdas	360 - 372
Tensión flotante a 25°C	812 para 360 celdas , 840 para 372 celdas
Tensión de descarga mínima Vdc	620 para 360 celdas , 632 para 372 celdas
Potencia consumida por el inversor (a carga nominal cosφ = 1) (KW)	611,6
Corriente consumida por el inversor (a carga nominal y voltaje mínimo de la batería) (A)	986
Protección baterías	Fusibles
Test baterías	Suministrado estándar

## Keor HPE 600

4. Inversor salida	
Potencia (KVA)	600
Puente inversor	IGBT de 3 niveles (PWM de alta frecuencia)
Potencia nominal aparente de salida (kVA)	600
Potencia activa aparente de salida (kW cosφ 1.0)	600
Eficiencia (AC ÷ AC)	
Carga @25%	Up to 96%
Carga @50%	Up to 97%
Carga @75%	Up to 97%
Carga @100%	Up to 98,1%
Salida	3 Fases / 4 Cables
Tensión de salida nominal (seleccionable) (Vac)	380-400-415
Estabilidad de tensión de salida	
- Estático (carga equilibrada) (%)	± 1
- Estático (carga desequilibrada) (%)	± 2
- Dinámico (Paso de carga 20% ÷ 100% ÷ 20%) (%)	± 5
- Tensión de salida. Tiempo de recuperación (después de la carga por pasos) (ms)	< 20
- IEC EN 62040-3	VFI-SS-111
Precisión del ángulo de fase (°)	
- Carga equilibrada	± 1
- 100% de carga desequilibrada	± 1
Frecuencia de salida (seleccionable) (Hz)	50 / 60
Estabilidad de frecuencia de salida	
- Oscilador de cuarzo de funcionamiento libre (Hz)	± 0,001
- Sincronización del inversor con la red (Hz)	± 2 (otros bajo pedido)
- Velocidad de respuesta (Hz / s)	< 1
Corriente de salida nominal (@ 400 Vac de salida) (A)	866
Capacidad de sobrecarga	10 min >100%... 110% 5 min >110%... 125% 30 s >125%... 150% 100 ms >150%
Corriente de cortocircuito (A)	2100
Característica de cortocircuito	Corriente limitada con protección electrónica. Parada automática después de 5 segundos
Forma de onda de salida	Sinewave
Distorsión armónica de salida (%)	
- Carga lineal	< 1
- Carga no lineal	< 5
- IEC EN 62040-3	Cumple
Factor de cresta máximo	Hasta 3:1

5. Bypass	
Bypass estático automático	Tiristores electrónicos
Tensión de entrada nominal (Vac)	380 – 400 - 415
Rango de tensión de entrada (%)	±10
Frecuencia de entrada (Hz)	50 - 60
Rango de frecuencia de entrada (%)	±10
Modo de transferencia	Sin interrupción
Transferencia: inversor - bypass automático	En caso de: - Cortocircuito - Batería descargada - Prueba de inversor - Fallo del inversor
Transferencia: bypass automático - inversor	- Automático - Bloqueo en bypass después de 6 transferencias en 2 minutos, restablecer por el panel frontal
Capacidad de sobrecarga (%)	150 continuamente / 1000 para 1 ciclo
Bypass manual	- Controlado electrónicamente - Procedimiento de reinicio asistido sin interrupción
Protección de retroalimentación	Contacto NC para el control de un dispositivo externo

## 6. Diagrama de bloques



1. Entrada de red separada para rectificador y bypass
2. Rectificador batería - cargador
3. Interruptor estático de batería
4. Batería externa
5. Inversor
6. Línea de emergencia (bypass)
7. Línea bypass de mantenimiento
8. Inversor (SSI) y interruptor estático de bypass (SSB)
9. Contacto incorporado para protección externa de retroalimentación
10. Kit de refuerzo de la energía (opcional)

## Opciones

- SERIAL INTERFACE RS-485 (ModBus protocol RTU)
- ADAPTADOR SNMP
- Kit Interfaz tarjeta paralelo
- Kit Interfaz tarjeta Sync-carga
- Transformador de aislamiento
- DESCONECTADOR DE FUSIBLE PARA MONTAJE EN LA PARED
- COLOR ESPECIAL
- KIT DE MEJORA DE LA ENERGÍA

## Funciones habilitadas por software

- MODO DE FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO ELECTRÓGENO
- ARRANQUE DEL RECTIFICADOR DE RAMPA
- ARRANQUE RETARDADO DEL RECTIFICADOR
- Modo de carga dinámica (DCM))
- GESTIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO VFD (ECO)
- Convertidor de frecuencia

7. Sostenibilidad	
Estimación del empleo de materiales derivados de la economía circular	33%
Tasa de reciclabilidad Calculada según el método descrito en el informe técnico IEC/TR 62635*	90,1%

\*Este valor se basa en datos recogidos de un servicio tecnológico implementado industrialmente. No prejuzga la utilización efectiva de este servicio de tratamiento al final de la vida útil del producto.