

¡Por favor, lea con cuidado este manual antes de usar!

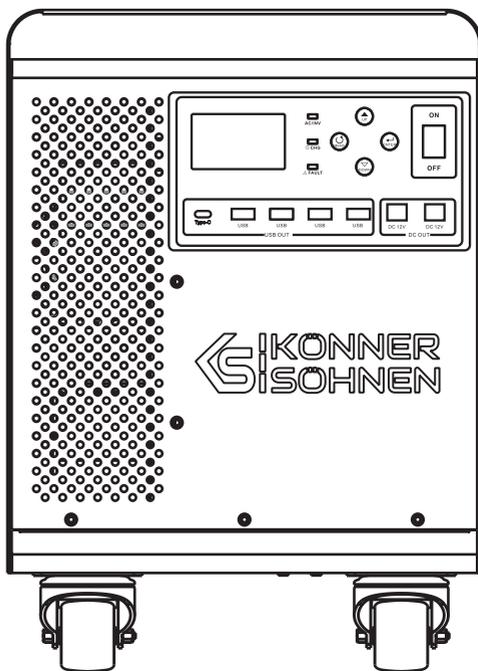
Manual del Propietario



Estación eléctrica portátil (portable)

KS 2000PS

KS 3000PS





Gracias por elegir los productos **Könnner & Söhnen®**. Este manual contiene una breve descripción de la seguridad, el uso y el ajuste. Puede encontrar y leer información más detallada en el sitio web oficial del fabricante, en la sección de soporte en **konner-sohnen.com/manuals**

También puede acceder a la sección de soporte y descargar el manual escaneando el código QR o en el sitio web del importador oficial de **Könnner & Söhnen®** en **www.konner-sohnen.com/ua**



¡Por favor, lea con cuidado este manual antes de usar!

El fabricante de los productos **Könnner & Söhnen®** puede realizar algunos cambios que pueden no estar reflejados en este manual, a saber:

- el fabricante se reserva el derecho a realizar cambios en el diseño, equipamiento y construcción del producto;
- las imágenes y dibujos de las instrucciones de uso son esquemáticos y pueden diferir de los componentes y etiquetas reales del producto.

Al final del manual encontrará información de contacto que podrá utilizar en caso de cualquier problema. Toda la información contenida en este manual de instrucciones es correcta en el momento de su impresión. Para obtener una lista actualizada de los centros de servicio, visite el sitio web oficial del importador en **www.konner-sohnen.com**



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



No seguir las recomendaciones marcadas con esta señal puede provocar lesiones serias del operador o de terceros.



¡IMPORTANTE!



Información importante mientras se opera con la máquina.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1

Este producto es una estación eléctrica multifuncional que combina un pack de baterías, un regulador de carga solar MPPT, un inverter de alta frecuencia de onda sinusoidal pura y un sistema de alimentación ininterrumpida, y es adecuado para el suministro eléctrico de emergencia o el uso móvil.

Gracias al avanzado regulador de carga solar MPPT y a la gestión inteligente de la batería incorporada, la estación eléctrica garantiza la máxima generación de energía;

El inverter incorporado genera «seno puro», tiene alta eficiencia, alta potencia, pequeño tamaño y otras ventajas, y es fácil de operar;

Toda la unidad tiene alta eficiencia y bajas pérdidas de carga estática, así como alto rendimiento y alta densidad de potencia, lo cual es importante para un sistema móvil.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

2

- Antes de utilizar este dispositivo, lea todas las instrucciones y advertencias del mismo, y familiarícese con todas las secciones pertinentes de este manual para evitar una posible explosión que podría provocar lesiones personales y daños en la batería.
- No desmonte este dispositivo usted mismo. Si necesita repararlo o repararlo, envíelo a un centro de servicio autorizado. Un montaje incorrecto puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte todos los cables antes de realizar tareas de mantenimiento o limpieza. La desconexión del aparato por sí sola no es suficiente para reducir este riesgo.

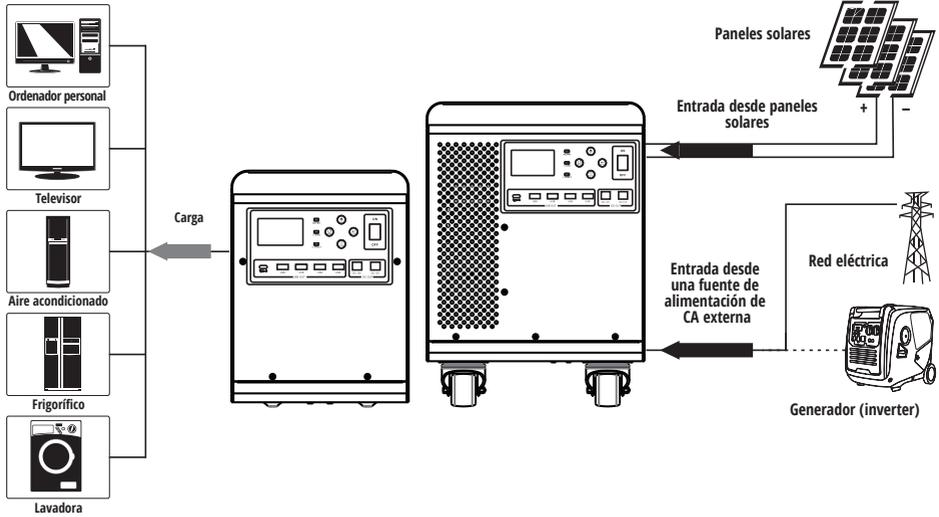
CARACTERÍSTICAS

- Inversor de CA con una tensión de salida de onda sinusoidal pura, con una potencia nominal de 2-3 kW (según el modelo), siempre que el factor de potencia de la carga sea 1.
- Gran potencia de salida en un tamaño reducido, ruedas de transporte para una gran movilidad.
- Ajustes de tensión de entrada y rango de tensión en la pantalla LCD.
- Salidas USB de 5 V y CC de 12 V.
- Ajuste del rango de tensión de entrada de CA y de la prioridad de la fuente de alimentación en la pantalla LCD: protección contra sobrecarga, sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito.

ESTRUCTURA BÁSICA DEL SISTEMA

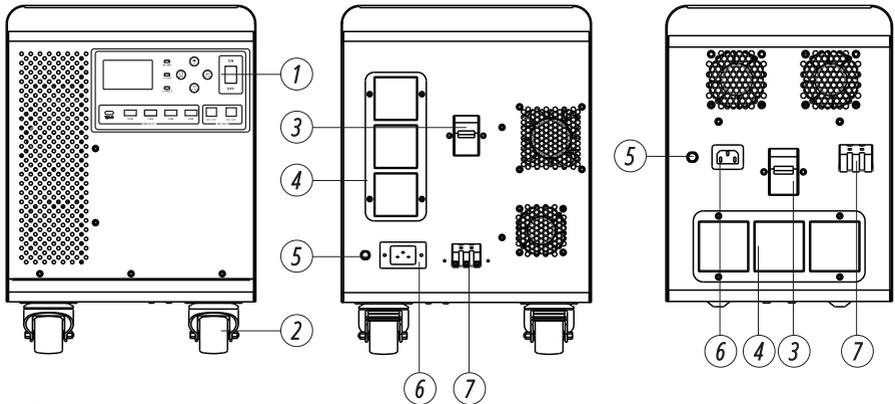
3

ALIMENTACIÓN A PARTIR DE UNA RED EXTERNA, DE UN GENERADOR Y DE PANELES SOLARES



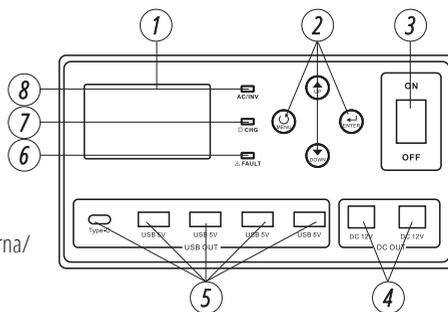
PERSPECTIVA GENERAL PRINCIPAL

4



1. Panel de control
2. Ruedas para el transporte
3. Interruptor de la batería
4. Salida de corriente alterna
5. Protección contra sobretensión de entrada de CA
6. Entrada de CA
7. Entrada desde paneles solares

1. Pantalla LCD
2. Botones funcionales
3. Interruptor del inversor
4. Salidas CC de 12 V
5. Salidas 1xUSB Type C 5V 1A, 4xUSB 5V 2A
6. Indicador luminoso de error
7. Indicador de carga o mantenimiento de carga
8. Indicador de alimentación (fuente de alimentación externa/ módulo inversor)



EL KIT CONTIENE:

Asegúrese de que ningún objeto del embalaje pueda dañar el producto.

- Estación eléctrica portátil
- Manual del usuario
- Cable de alimentación desde la red externa



¡IMPORTANTE!



El fabricante se reserva el derecho de hacer cambios y/o mejoras en el diseño, conjunto de componentes y atributos técnicos sin aviso y sin incurrir en obligación. Las imágenes de este manual son esquemáticas y puede que no coincidan con los parámetros del producto original.

ESPECIFICACIONES

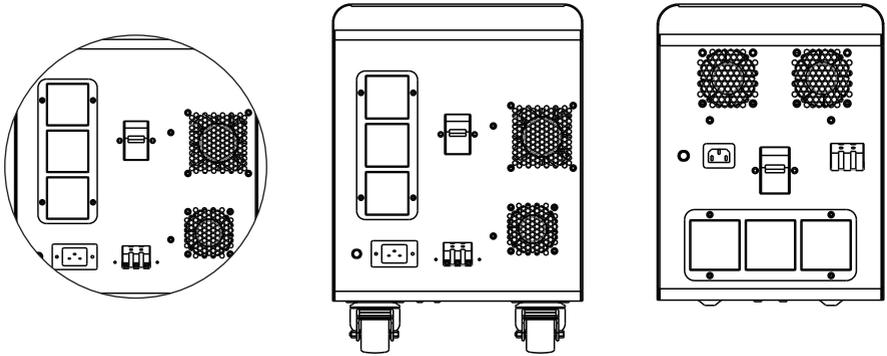
5

Modelos		KS 2000PS	KS 3000PS
INVERTER	Potencia nominal, W	2000	3000
	Forma de voltaje de salida	seno	
	Voltaje de salida de CA, V	230 V	
	Voltaje nominal de la batería, V	25.6 (DC)	
Rendimiento, eficiencia		90%	
ENTRADA FV	Corriente máxima a la salida del módulo MPPT, A	60	
	Tiempo de conmutación, ms	no más de 98%	
	Corriente máxima de carga de la batería, A	145 (DC)	145 (DC)
	Rango de voltaje MPPT de los paneles solares, V	30-120 (DC)	30-120 (DC)
ENTRADA CA	Voltaje nominal de entrada, V	230 ± 5% (AC)	
	Rango de voltaje de entrada, V	90-280 (AC)	
	Rango de frecuencia, Hz	50	
	Tiempo de transmisión, ms	10 (UPS, VDE); 20 (APL)	
	Corriente de carga, A	20 (±4 A)	30 (±4 A)
Batería incorporada	Tipo de batería	LiFePO4	
	Capacidad	70 A·r/1792 Bt·r	126 A·r/3225 Bt·r
	Voltaje nominal, V	25.6 (DC)	
Salida CC, 12V		+	
Salida USB, 5V		+	
Dimensiones (LxAxA), mm		450x370x320	570x370x445
Peso bruto/neto, kg		32/30	38/36

Antes de encender el dispositivo, deje al menos 30 cm de espacio libre por encima, a la izquierda y a la derecha del dispositivo para evitar que se sobrecaliente. Para un rendimiento óptimo, la temperatura ambiente debe estar entre 0 y 50 °C.

CONEXIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS

1. Después de encender el dispositivo, puede tomar energía directamente de la salida de CA.
2. Las salidas de CC también están activas sin que la estación esté totalmente encendida.
3. Conecte un extremo del cable de carga a una toma de corriente y el otro al conector de entrada de CA del dispositivo para cargar la batería desde la red eléctrica.
4. Asegúrate de que el cable está bien conectado y no muevas el dispositivo mientras se carga.



¡ATENCIÓN – PELIGRO!

El dispositivo sólo puede utilizarse en superficies refractarias.

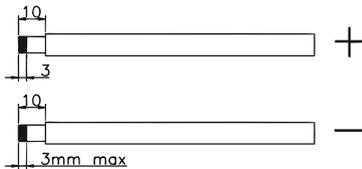
CONEXIÓN DE PANELES SOLARES

Seleccione el cable adecuado para conectar los paneles solares. Preste atención a la polaridad de la conexión.

SELECCIÓN DE PANELES SOLARES

A la hora de elegir paneles solares, asegúrese de tener en cuenta los siguientes parámetros:

1. El voltaje de circuito abierto (VOC) de los paneles solares no debe superar el voltaje de circuito abierto máximo de la entrada FV de la estación.
2. El voltaje de los paneles solares bajo carga debe estar en el rango de voltaje MPPT (30-120 V), y la corriente en la entrada FV no debe superar los 30 A.
3. Para poder utilizar toda la potencia de la entrada FV, recomendamos conectar los paneles solares de forma que la entrada FV tenga al menos 60 V bajo carga. Recomendamos conectar 2-3 paneles solares en serie y el resto en paralelo.

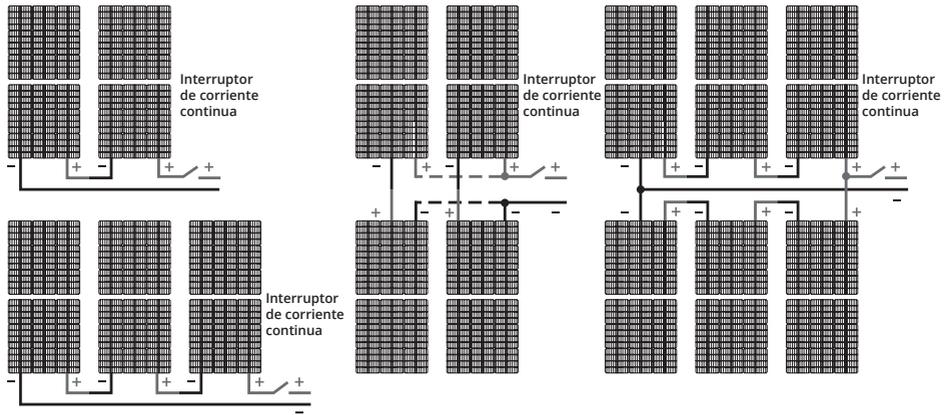


Para conectar los paneles solares, siga estos pasos:

1. Retire los manguitos aislantes de 10 mm de los conductores positivo y negativo de la entrada FV.
2. Compruebe el voltaje y la polaridad correcta del cable de conexión del módulo FV y de los conectores de entrada de la red FV. Luego conecte el polo positivo (+) del cable de conexión al polo positivo (+) del conector de entrada del módulo FV. Conecte el polo negativo (-) del cable de conexión al polo negativo (-) del conector de entrada del módulo FV.

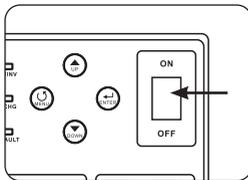
Conecte el polo positivo (+) del cable de conexión al polo positivo (+) del conector de entrada del módulo FV. Conecte el polo negativo (-) del cable de conexión al polo negativo (-) del conector de entrada del módulo FV.

EJEMPLOS DE CONEXIÓN DE PANELES SOLARES



FUNCIONAMIENTO

7

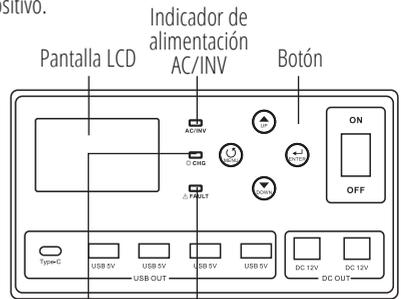


ENCENDIDO Y APAGADO DEL DISPOSITIVO

El dispositivo se enciende simplemente pulsando el botón de encendido/apagado situado en el cuerpo del dispositivo.

PANEL DE CONTROL Y VISUALIZACIÓN

El panel de control y visualización, que se muestra en la figura siguiente, está situado en el panel frontal del inversor. Contiene tres indicadores LED, cuatro teclas de función y una pantalla LCD que muestra el estado de funcionamiento e información sobre la potencia de entrada y salida del dispositivo.



INDICADOR LED

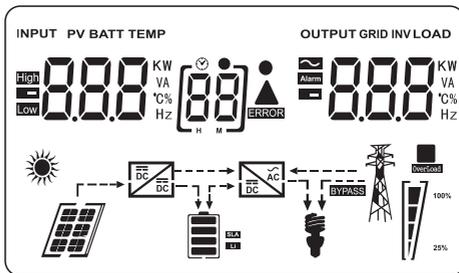
Indicador LED		Mensaje	
AC/INV	Verde	Brilla	El inversor funciona con una entrada de corriente alterna externa.
		Parpadea	El inversor funciona en modo módulo inversor interno (batería o paneles solares).
CHG	Amarillo	Parpadea	La batería se está cargando.
FAULT	Rojo	Brilla	Se ha producido un error.
		Parpadea	Advertencia sobre un posible error.

TECLAS FUNCIONALES

Teclas funcionales	Descripción
MENU	Entrada en el modo reset (espera). Vuelve a la selección anterior en el modo de configuración.
UP	Cambia el valor del parámetro hacia arriba.

Teclas funcionales	Descripción
DOWN	Cambia el valor del parámetro hacia abajo.
ENTER	Entrada en el modo de configuración (mantener pulsado). Salida del modo de reinicio.

ICONOS
EN LA PANTALLA RC



Icono	Descripción de funciones							
Información sobre la fuente de los datos de entrada y salida								
	Signo de corriente alterna.							
	Signo de corriente continua.							
	Muestra el voltaje de entrada, la frecuencia de entrada, el voltaje del panel solar, el voltaje de la batería y la corriente de carga. Muestra el voltaje de salida, la frecuencia, la carga en VA, la carga en W y la corriente de descarga de la batería.							
Programa de configuración e información sobre fallos								
	Muestra los parámetros de configuración.							
	Muestra los códigos de advertencia y avería. Advertencia: parpadea con el código de advertencia. Fallo: se ilumina con el código de fallo							
Información sobre la carga								
	Indica una condición de sobrecarga.							
	Muestra el nivel de carga para 0-24%, 25-49%, 50-74% i 75-100%.							
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>0% ~ 24%</td> <td>25% ~ 49%</td> <td>50% ~ 74%</td> <td>75% ~ 100%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	0% ~ 24%	25% ~ 49%	50% ~ 74%	75% ~ 100%			
0% ~ 24%	25% ~ 49%	50% ~ 74%	75% ~ 100%					
Información sobre el modo de funcionamiento								
	Indica que el dispositivo está conectado a la red eléctrica.							
	Indica que el dispositivo está conectado a paneles solares.							
	Indica que la carga está siendo alimentada por la entrada de CA.							

	Indica que el regulador de carga solar está en funcionamiento.
	Indica el funcionamiento del módulo inversor.
Modo silencioso	
	Indica que la alarma acústica del dispositivo está silenciada.

CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

Para entrar en el modo de configuración, mantenga pulsado el botón “ENTER” durante aproximadamente 2 segundos. Para cambiar el ajuste deseado, pulse el botón “UP” o “DOWN”. Pulse el botón “ENTER” para confirmar la selección y pasar al parámetro siguiente. Para confirmar la selección y pasar al parámetro anterior, pulse el botón “MENU”. Para salir del modo de configuración, debe recorrer todos los parámetros hasta el final.

PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN:

Parámetros	Descripción	Seleccione una opción	
01	Selección de la prioridad de la alimentación		La alimentación de los consumidores se realiza principalmente mediante energía solar. Si el voltaje de la batería ha estado por encima del valor ajustado del parámetro 21 durante 5 minutos, la estación pasará al modo de funcionamiento con batería, y los consumidores serán alimentados simultáneamente por el panel solar y la batería. Cuando el voltaje de la batería desciende hasta el valor ajustado del parámetro 20, la estación pasa al modo bypass, los consumidores se alimentan sólo de la red y la batería se carga simultáneamente del panel solar.
			La alimentación de los consumidores se realiza principalmente mediante energía solar. Si el voltaje de la batería ha estado por encima del valor ajustado del parámetro 21 durante 5 minutos y se ha dispuesto de energía solar durante 5 minutos, la estación cambiará al funcionamiento con batería y los consumidores serán alimentados simultáneamente por el panel solar y la batería. Cuando el voltaje de la batería desciende al valor ajustado del parámetro 20, la estación pasa al modo bypass, los consumidores se alimentan sólo de la red y la batería se carga simultáneamente del panel solar.
		(predeterminado) 	Los consumidores se abastecen principalmente de energía de la red. Los consumidores se abastecerán de energía solar y de la batería sólo cuando la red no esté disponible.
02	Rango admisible de voltaje de entrada de corriente alterna	Dispositivos eléctricos (predeterminado) 	Cuando se selecciona esta opción, el rango admisible del voltaje de entrada de CA estará entre 90 y 280 V de CA.
		Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) 	Si se selecciona esta opción, el rango admisible del voltaje de entrada de CA estará en el rango de 170 - 280 VCA.

PROGRAMAS DE CONFIGURACIÓN:

Parámetros	Descripción	Seleccione una opción	
02	Rango admisible de voltaje de entrada de corriente alterna	Equipos de indicación [02] 4DE	Si se selecciona esta opción, el rango de voltaje de entrada de CA admisible será conforme a VDE 4105 (184 - 253 V de CA).
		Generador [02] 0EN	Si utiliza el dispositivo para conectar un generador, seleccione el modo generador.
03	Voltaje de salida	[03] 230 ^v	Ajuste del voltaje de salida (220 - 240 V de corriente alterna)
04	Frecuencia de salida	50 Hz (predeterminado) [04] 500	60 Hz [04] 600
05	Prioridad de la alimentación solar	[05] 6LU	La batería se carga principalmente con energía solar.
		(predeterminado) [05] 16U	Las cargas se alimentan principalmente de energía solar.
06	Bypass en caso de sobrecarga: Si esta opción está activada, la unidad pasará al modo de alimentación de red en caso de sobrecarga en el modo de alimentación del módulo inverter	Desconectar el bypass [06] 6Yd	El bypass está activado (por defecto) [06] 6YE
07	Reinicio automático en caso de sobrecarga	El reinicio está desactivado (por defecto) [07] 1Td	Activar reinicio [07] 1TE
08	Reinicio automático en caso de sobrecalentamiento	El reinicio está desactivado (por defecto) [08] 1Td	Activar reinicio [08] 1TE
10	Prioridad de la fuente de carga: Establece la prioridad de la fuente de carga	Cuando la estación está funcionando en modo de alimentación externa, espera o avería, la fuente de carga se puede programar como se describe a continuación:	
		Prioridad de la energía solar [10] 1SU	La batería se cargará principalmente con energía solar. La batería sólo se cargará de la red eléctrica si no se dispone de energía solar.
		Energía solar y red eléctrica (por defecto) [10] 5NU	Cuando el inverter/cargador funciona en modo batería o en modo ahorro de energía, la batería sólo se carga con energía solar. La batería se cargará con energía solar si está disponible en cantidades suficientes.
		Sólo energía solar [10] 0SU	La energía solar será la única fuente de energía independientemente de la disponibilidad de energía de la red.

Parámetros	Descripción	Seleccione una opción	
10	Prioridad de la fuente de carga: Establece la prioridad de la fuente de carga	Cuando la estación está funcionando en modo batería o en modo ahorro de energía, la batería se carga sólo con energía solar. La batería se cargará con energía solar si se dispone de suficiente energía solar.	
11	Corriente máxima de carga de la batería desde la entrada de corriente alterna	[11] 60 ^A	Rango de valores de 1 A a 60 A. Paso de presión – 1 A.
		[11] 80 ^A	Rango de valores de 1 A a 80 A. Paso de presión – 1 A.
13	Corriente máxima de carga de la batería desde la entrada de corriente alterna	20 A (por defecto) [13] 20	20 A (corriente máxima) [13] 30 ^A
17	Voltaje máximo de carga de los paneles solares o de la entrada de corriente alterna (sólo para el parámetro 01 UTI)	28.8 B (por defecto) [17] CV 28.8 ^v	El rango de valores va de 24,0 V a 29,2 V. Paso de presión – 0,1 V.
18	Voltaje de la carga de mantenimiento	27.0 B (por defecto) [18] FLV 27.0 ^v	El rango de valores va de 24,0 V a 29,2 V. Paso de presión – 0,1 V.
19	Valor inferior de desconexión de la batería (sólo válido si el parámetro 14 está ajustado en USE o Li)	22.4 B (por defecto) [19] COV 22.4 ^v	El rango de valores va de 20 V a 24 V. Paso de presión – 0,1 V.
20	Voltaje de interrupción de la descarga de la batería en presencia de red eléctrica	23 B (por defecto) [20] 23.0 ^v	El rango de valores va de 22,0 V a 29,0 V. Paso de presión – 0,1 V.
21	Voltaje de interrupción de la descarga de la batería en presencia de red eléctrica	27 B (predeterminado) [21] 27.0 ^v	El rango de valores va de 22,0 V a 29,0 V. Paso de presión – 0,1 V.
22	Paso de página automático	27 B (por defecto) [22] PLE	Si selecciona esta opción, la página de visualización pasará automáticamente.
	Paso de página automático	(por defecto) [22] PLd	Si selecciona esta opción, se guardará la última pantalla a la que cambió el usuario por última vez.
23	Control de retroiluminación	Retroiluminación encendida [23] LON	Retroiluminación apagada (por defecto) [23] LOF
24	Control de la señal de audio	Alarma activada (por defecto) [24] 6ON	Alarma desactivada [24] 6OF

Parámetros	Descripción	Seleccione una opción	
25	Emite un pitido cuando se interrumpe la fuente principal	Alarma activada [25] A0N	Alarma desactivada (por defecto) [25] A0F
27	Registro del código de fallo	Grabación activada (por defecto) [27] F0N	Desactivar la grabación [27] F0F
28	Adaptación de la potencia de entrada de los paneles solares: Si esta opción está activada, la potencia de entrada de los paneles solares se ajustará automáticamente para adaptarse a la potencia de la carga conectada.	Adaptación de energía desde paneles solares activada [28] 5bE	Si esta opción está activada, la potencia máxima de los paneles solares se ajustará automáticamente de acuerdo con la siguiente fórmula: parámetro 11 + potencia de la carga conectada cuando el dispositivo funciona en modo autónomo, pero no más de 60A.
		Adaptación de energía desde paneles solares activada (por defecto) [28] 5bd	Si selecciona esta opción, la potencia máxima de los paneles solares corresponderá al parámetro 11 independientemente del número de consumidores conectados y no más de 60A.
29	Activar/desactivar el modo de ahorro de energía	Modo de ahorro de energía desactivado (por defecto) [29] 5d5	Si este modo está desactivado, independientemente de si la carga está conectada (baja o alta), no afectará al estado de encendido/apagado de la salida del inverter.
		Activar el modo de ahorro de energía [29] 5eN	Si se activa este modo, la salida del inverter se desconectará cuando la carga sea baja o inexistente.
30	Nivelación de la carga de la batería	Nivelación de la carga de la batería [30] EeN	Nivelación de la carga de la batería (por defecto) [30] Ed5
31	Voltaje de nivelación de carga de la batería	28,8 V (por defecto) [17] C4 28.8	El rango de valores va de 24,0 V a 29,2 V. Paso de presión – 0,1 V.
33	Tiempo de nivelación de la carga	60 min (por defecto) [33] 60	El rango de valores va de 5 min a 900 min. Paso de presión – 5 V.
34	Tiempo de espera de nivelación de la batería	120 min (por defecto) [34] 120	El rango de valores va de 5 min a 900 min. Paso de presión – 5 V.
35	Intervalo de nivelación	30 día (por defecto) [35] 30d	El rango de valores es de 0 a 900 días. El paso de pulsación es de 1 día.

Parámetros	Descripción	Seleccione una opción	
36	Activación de nivelación inmediata	Activar	
		Si la función de nivelación está activada en el programa 30, se puede configurar este programa. Si selecciona «Enable/Activar» en este programa, se activará inmediatamente la nivelización de la batería y aparecerá «E9» en la página principal de la pantalla LCD. Si selecciona «Desactivar», la función de nivelación se cancelará hasta el siguiente tiempo de nivelación configurado según los ajustes del programa 35. En la página principal de la pantalla LCD también aparecerá «E9».	

CONTROL DE DISPOSITIVOS EXTERNOS MEDIANTE CONTACTOS SECOS SIN POTENCIAL DE LA CENTRAL.

En el panel trasero de la estación de alimentación hay un grupo de contactos secos capaces de conmutar hasta 3A CA con un voltaje de hasta 250V.

Estos contactos pueden utilizarse para controlar dispositivos externos con la función de control de contacto seco externo adecuada.

Estado de la estación eléctrica	Condición	Estado de los contactos:		
		NC&C	NO&C	
ESTACION APAGADA	La estación de energía está apagada, salida de corriente alterna inactiva	cerrado	abierto	
POWER ON	El parámetro 01 se ajusta a UTI	El voltaje de la batería alcanza > el valor del parámetro 21 durante la carga	cerrado	abierto
		El voltaje de la batería alcanza un valor < la advertencia de bajo voltaje de la batería (parámetro 19 + 1V) durante el proceso de descarga	abierto	cerrado
	El parámetro 01 se ajusta a SbU o SOL	El voltaje de la batería alcanza > el valor del parámetro 21 durante la carga	cerrado	abierto
		El voltaje de la batería alcanza un valor < el valor del parámetro 20 durante la descarga	abierto	cerrado

Tras mantener pulsada la tecla «MENU» durante 6 segundos, el dispositivo entrará en el modo de reinicio. Pulse el botón «UP» o «DOWN» para seleccionar los programas. A continuación, pulse el botón «ENTER» para salir del modo.

	(por defecto) 	Reinicio desactivado.
		Reinicio desactivado.

Código	Causa de la avería	Pantalla LCD
01	El ventilador está bloqueado cuando el inverter está apagado.	[01] 
02	El Transformador del inverter se está sobrecalentando.	[02] 
03	El voltaje de la batería es demasiado alto.	[03] 
04	El voltaje de la batería es demasiado bajo.	[04] 
05	Cortocircuito en la salida.	[05] 
06	El voltaje de salida del inverter es demasiado alto.	[06] 
07	El tiempo de sobrecarga expiró.	[07] 
08	El voltaje en la rueda del inverter es demasiado alto.	[08] 
09	Error del arranque principal de la rueda.	[09] 
11	Fallo del relé principal.	[11] 
21	Error del sensor de voltaje de salida del inverter.	[21] 
22	Error del sensor de voltaje de red del inverter.	[22] 
23	Error del sensor de corriente de salida del inverter.	[23] 
24	Error del sensor de corriente de red del inverter.	[24] 
25	Error del sensor de corriente de carga del inverter.	[25] 
26	Error de sobrecarga del inverter (corriente).	[26] 
27	Sobrecalentamiento del radiador del inverter.	[27] 
31	Error de clase de voltaje de la batería del cargador solar.	[31] 

Código	Causa de la avería	Pantalla LCD
32	Error del sensor de corriente del cargador solar.	[32] 
33	Corriente no controlada del módulo del cargador solar.	[33] 
41	Voltaje de red del inverter demasiado bajo.	[41] 
42	Voltaje de red del inverter demasiado alto.	[42] 
43	Frecuencia de red del inverter demasiado baja.	[43] 
44	Frecuencia de red del inverter demasiado alta.	[44] 
51	Error de protección contra sobrecorriente del inverter.	[51] 
52	Voltaje de la rueda del inverter demasiado bajo.	[52] 
53	Error de arranque principal del inverter.	[53] 
55	El voltaje de CC en la salida de CA es demasiado alto.	[55] 
56	La conexión de la batería está abierta.	[56] 
57	Error del sensor de corriente de control del inverter.	[57] 
58	Voltaje de salida del inverter demasiado bajo.	[58] 
61	El ventilador está bloqueado al conectar el inverter.	[61] 
62	El ventilador 2 está bloqueado al conectar el inverter.	[62] 
63	La batería está sobrecargada.	[63] 
64	La batería está baja.	[64] 
67	Sobrecarga.	[67]   100% 10%
70	La potencia de salida es baja.	[70] 

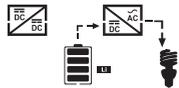
INDICADOR DE ADVERTENCIA

Código	Causa de la avería	Pantalla LCD
72	El cargador solar se desconecta porque la batería está baja.	[72]
73	El cargador solar se desconecta debido a un voltaje elevado del módulo PV.	[73]
74	El cargador solar se desconecta por sobrecarga.	[74]
75	El módulo cargador solar se ha sobrecalentado.	[75]
76	Error de comunicación del módulo cargador solar.	[76]
77	Error de parámetros.	[77]

DESCRIPCIÓN DE LOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

9

Modo de funcionamiento	Descripción	Pantalla LCD
Modo de comunicación con la red eléctrica	La batería se carga con energía solar y la carga de CA se alimenta de la red eléctrica.	Entrada FV activada
Modo de carga	La batería puede cargarse mediante energía solar y la red eléctrica.	
Modo bypass	El fallo se debe a un error interno del inverser o a circunstancias externas como sobrecalentamiento, cortocircuito en la salida, etc.	
Modo de desconexión de la corriente (modo autónomo)	El inverser alimenta a los consumidores de corriente alterna con la batería y la energía solar.	Alimentación del inverser con energía solar
		El inverser se alimenta de una batería y de energía solar

Modo de funcionamiento	Descripción	Pantalla LCD
Modo de desconexión de la corriente (modo autónomo)	El inverter alimenta a los consumidores de corriente alterna con la batería y la energía solar.	El inverter se alimenta exclusivamente de la batería 
Modo de parada	La estación está apagada o se ha producido un error	

CONFIGURACIÓN DE PANTALLA

10

La información de la pantalla LCD puede conmutarse con las teclas «UP» o «DOWN». Los parámetros disponibles se conmutan en el siguiente orden: voltaje de la batería, corriente de la batería, voltaje del inverter, corriente del inverter, voltaje de la red, corriente de la red, carga en W, carga en VA, frecuencia de la red, frecuencia del inverter, voltaje del módulo FV, potencia de carga del módulo FV, voltaje de salida de carga del módulo FV, corriente de carga del módulo FV.

Parámetros de selección	Pantalla RC	
Voltaje / corriente de descarga de la batería	260 ^{WATT} V	480 A
Voltaje de salida/ corriente de salida del inverter	229 V	6.70 ^{INV} A
Voltaje de red/corriente	229 V	30 A
Carga en W/VA	150 ^{KW}	168 ^{KVA}
Frecuencia red/inverter	500 ^{INPUT} Hz	500 ^{INV} Hz
Voltaje y potencia de los paneles solares	6.10 ^{PV} V	1.00 ^{KW}
Voltaje de salida del cargador solar y corriente de carga MPPT	250 ^{PV} V	4.00 ^{OUTPUT} A



EC Declaration of Conformity

Nr. 182

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the European Community Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC, Low Voltage Directive 2014/35/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Address: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany
Product: Portable power station "Könner & Söhnen"
Type / Model: KS 2000PS, KS 3000PS

The statement is based on a single evaluation of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo. The manufacturer should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

Applied EC Directives: 2014/30/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)
2014/35/EU Low Voltage

Applied Standards: EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011
EN IEC62109-1:2010
EN IEC62109-1:2011
EN IEC61000-6-1:2019
EN IEC61000-6-3:2021



Issued Date:
Place of issue:
General director:

2023-10-01
Duesseldorf
Fomin P. *P. Fomin*

DIMAX
International GmbH
Flinger Broich 203 40235 Düsseldorf
USt-ID DE296177274
koenner-soehnen.com

We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives, 2014/35/EC Low Voltage Directive of 26 February 2014, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC of 26 February 2014. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

CONTACTOS

Deutschland:

DIMAX International GmbH Flinger
Broich 203 -FortunaPark- 40235
Düsseldorf, Deutschland
www.koenner-soehnen.com

Ihre Bestellungen

orders@dimaxgroup.de

Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

support@dimaxgroup.de

Garantie, Reparatur und Service

service@dimaxgroup.de

Sonstiges

info@dimaxgroup.de

Polska:

DIMAX International Poland Sp.z o.o.
Polska, Warszawska,
306B 05-082 Stare Babice,
info.pl@dimaxgroup.de
www.konner-sohnen.com

Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,
вул. Електротехнічна 47,
02222, м. Київ, Україна
sales@ks-power.com.ua
www.konner-sohnen.com