



Inversores

OLF-INV-1K0/110DT

OLF-INV-1K5/110DT

OLF-INV-2K0/110DT

OLF-INV-2K5/110DT

Manual de instrucciones

1. Precaución

Advertencia

Durante el funcionamiento, el dispositivo produce una tensión peligrosa. El dispositivo debe instalarse y manipularse con sumo cuidado. El incumplimiento de las condiciones de seguridad puede provocar la muerte, lesiones o daños a la propiedad.

El manejo inexperto o brusco del dispositivo puede causar daños materiales o lesiones graves.

Los inversores están preparados para trabajar con baterías de plomo-ácido o gel. Cuando utilice otra fuente de alimentación, verifique si corresponde al rango de entrada del inversor.

El mantenimiento de rutina del dispositivo solo puede ser realizado por personal con las calificaciones requeridas. El personal debe observar todos los principios de seguridad relacionados con el trabajo con dispositivos eléctricos incluidos en estas instrucciones de operación. El funcionamiento sin problemas de este dispositivo depende del manejo adecuado durante el transporte y el almacenamiento adecuado. También es necesario el mantenimiento de rutina y la observancia de las condiciones de operación.

2. Transporte

Durante el transporte, los dispositivos no deben exponerse a vibraciones o golpes fuertes.

Durante el transporte, el almacenamiento y la manipulación, observe las instrucciones del paquete.

El dispositivo se puede instalar después de desembalar y verificar visualmente que la entrega esté completa.

Si encuentra daños causados durante el transporte, informe de este hecho al transportista.

3. Embalaje y almacenamiento

El producto se empaqueta en una bolsa de polietileno y se coloca en una caja de cartón de tres capas (paquete a granel). Las instrucciones de instalación y operación están incluidas en la entrega de la unidad. El producto debe almacenarse a una temperatura de -40 a 80 °C, a una humedad relativa de hasta el 99 % en habitaciones donde se elimine la precipitación de vapor de agua sobre los productos. El producto no debe ser expuesto a golpes, vibraciones y al efecto de vapores y gases nocivos.

4. Instalación

Advertencia

Antes de la instalación o el desmontaje, el dispositivo debe desconectarse de todas las fuentes de alimentación. ¡Todos los trabajos de conexión deben realizarse en estado desconectado!

Cualquier trabajo en el dispositivo solo puede ser realizado por personal con las calificaciones requeridas. El personal debe observar todos los principios de seguridad relacionados con el trabajo con dispositivos eléctricos y las instrucciones incluidas en estas instrucciones de operación.

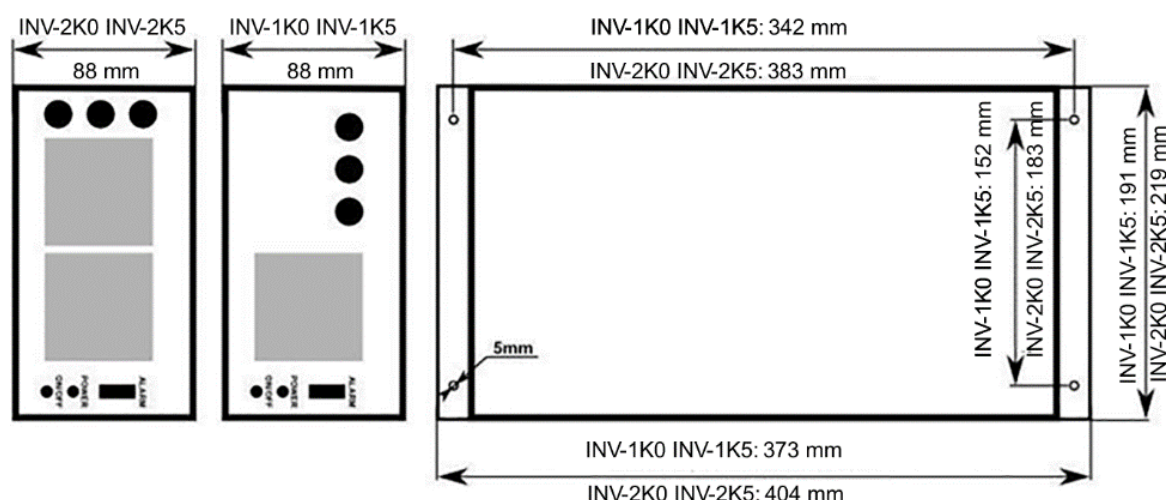
El usuario es responsable de la instalación, conexión y operación del dispositivo de acuerdo con las reglas y normas vigentes en el país de instalación. En este sentido, se debe prestar especial atención al dimensionamiento de conductores, fusibles, elementos de puesta a tierra y seccionadores. La conexión incorrecta de este dispositivo puede resultar en su daño o destrucción.

El funcionamiento confiable y sin problemas del dispositivo requiere un manejo adecuado durante el transporte, almacenamiento adecuado, instalación y montaje adecuados.

El dispositivo debe ser colocado y operado en un ambiente donde se elimine la precipitación de vapor de agua y no debe ser expuesto a golpes, vibraciones o al efecto de vapores y gases nocivos o fuentes radiantes de calor.

El inversor debe ser conectado al menos por personas experimentadas.

El dispositivo se fija con el uso de cuatro tornillos (máx. Ø 5 mm) y 4 aberturas de montaje. La posición de operación del dispositivo es arbitraria. Debe garantizarse la posibilidad de paso de aire de refrigeración a través de las aberturas de ventilación. Mantenga la distancia entre una abertura de ventilación y un obstáculo de al menos 10 cm. El ventilador integrado está equipado con control de velocidad en función de la carga y la temperatura.



Para la conexión de entrada se utilizan terminales HDFK o conductores de 1 m de largo terminados con manguitos de engaste. Para la conexión de salida se utilizan terminales HDFK o un cable de 1 m de largo, también terminado con manguitos de crimpado.

El conductor de puesta a tierra de protección se conecta al tornillo en la parte frontal del inversor.

Primero, conecte el conductor de protección a tierra al lado frontal del inversor. Conecte la carga a los terminales de salida del inversor. La conexión debe realizarse correctamente en lo que respecta al marcado de terminales y colores de cables.

Amarillo y verde: puesta a tierra de protección
Marrón: conductor de fase L
Azul: conductor neutro

Antes de conectar el inversor a la batería asegúrese de que el inversor esté apagado (interruptor en la posición 0).

La batería usada debe cumplir con las características de funcionamiento de la entrada del inversor. Verifique su corriente de descarga con respecto a la corriente de entrada del inversor.

Conecte el inversor a la batería respetando la polaridad de los terminales y el color de los cables.

Azul: polo negativo
Rojo: polo positivo

5. Puesta en marcha

Advertencia

El dispositivo corresponde a la clase de protección 1. Cualquier interrupción o extracción del conductor de protección puede fallar o ser peligroso para la salud o la vida.

Si necesita abrir el dispositivo, por ejemplo, para cambiar la frecuencia de entrada, después de la desconexión de la fuente de alimentación, debe esperar a que los condensadores se descarguen, al menos 5 minutos. Las intervenciones de este tipo sólo pueden ser realizadas por personal cualificado autorizado para realizar estas actividades.

Utilice el aparato únicamente en estado completamente montado.

Durante el funcionamiento del dispositivo, algunas partes están bajo tensión peligrosa.

Cualquier trabajo en el dispositivo solo puede ser realizado por personal con las calificaciones requeridas. El personal debe observar todos los principios de seguridad relacionados con el trabajo con dispositivos eléctricos y las instrucciones incluidas en estas instrucciones de operación.

El usuario es responsable de la instalación, conexión y operación del dispositivo de acuerdo con las reglas y normas vigentes en el país de instalación. En este sentido, se debe prestar especial atención al dimensionamiento de conductores, fusibles, elementos de puesta a tierra y seccionadores.

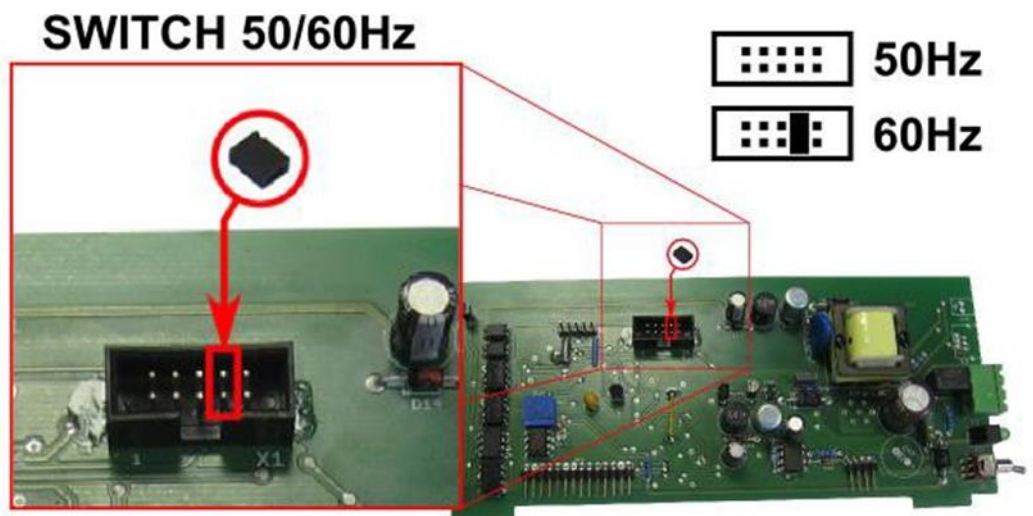
El funcionamiento fiable y sin problemas del dispositivo requiere un manejo adecuado durante el transporte, un almacenamiento adecuado, una instalación y un montaje adecuados.

El inversor está diseñado para funcionamiento permanente, su entrada (polo positivo y negativo) y salida (conductores L y N) son flotantes. Si es necesario, puede poner a tierra el polo positivo o negativo y en la salida puede poner a tierra el conductor N.

El inversor no contiene su propio elemento de desconexión o disyuntor, por lo tanto, debe utilizar un disyuntor externo de la fuente de alimentación. El interruptor automático debe colocarse en el polo positivo o negativo según cuál no esté puesto a tierra. Si ninguno de los polos está puesto a tierra, el interruptor automático puede colocarse arbitrariamente en el polo positivo o negativo. Sin embargo, si existe peligro de cortocircuito, ambos conductores de entrada deben estar protegidos. También se recomienda proteger el conductor de fase L de la salida del inversor. Los valores de protección se especifican en el apartado **9 Datos técnicos**.

Ajustes de frecuencia

El inversor permite configurar la frecuencia de salida a 50 o 60 Hz. En el estado de entrega, la frecuencia está ajustada a 50 Hz. La frecuencia de 60 Hz se puede configurar con el uso de un puente suministrado con el dispositivo después de quitar la cubierta superior dentro del dispositivo (ver figura). La intervención



sólo podrá ser realizada por personal cualificado autorizado para realizar estas actividades.

Después de conectar los terminales de salida y la tensión de entrada, el inversor está listo para funcionar.

Elementos de operación e indicación

El inversor se puede encender y apagar mediante un interruptor en su parte frontal. En la posición OFF el dispositivo está desactivado y no consume energía de la entrada. Después de cambiar a la posición ON después de cierto tiempo necesario para la puesta en marcha del inversor, el voltaje generado se conecta a la salida.

El LED POWER indica que el inversor está en funcionamiento.

Relé libre de potencial - conector ALARMA

1. NO - Normalmente abierto: la interconexión del pin NO con el pin COM indica la presencia de voltaje en la salida del inversor.
2. NC - Normalmente Cerrado - La interconexión del pin NC con el pin COM indica ausencia de tensión en la salida del inversor.
3. COM - pin común

6. Descripción funcional

Los inversores OLFER con salida de onda senoidal pura están diseñados para cubrir las necesidades de la industria ligera, las telecomunicaciones y los hogares. Cumplen altos requisitos de fiabilidad, seguridad y comodidad. Los inversores conmutados están diseñados para alimentar dispositivos electrónicos con tensión alterna de 230 V de onda puramente sinusoidal en entornos sin riesgo de explosión.

El inversor es resistente al sobrecalentamiento, la sobrecarga y el cortocircuito en la salida y también puede funcionar sin carga. Durante un tiempo también es capaz de soportar una carga superior a la nominal, consulte los datos técnicos.

La entrada está adaptada a alimentación por batería y está separada de la salida. Está protegido contra inversión de polos, sobretensiones y tensión insuficiente. Puede utilizar el interruptor de palanca para encender y apagar el dispositivo, el LED verde indica el funcionamiento. Relé libre de potencial - el conector ALARMA indica presencia de tensión en la salida.

Descripción del comportamiento del inversor en estados de error

Causa del estado de error	Consecuencia	Método de subsanación del estado de error
Bajo voltaje de entrada	El inversor se apagará. El LED de encendido puede estar encendido.	Cuando la tensión de alimentación vuelve al rango permitido, el inversor se iniciará automáticamente.
Alto voltaje de entrada	El inversor se apagará. El LED de encendido puede estar encendido.	Cuando la tensión de alimentación vuelve al rango permitido, el inversor se iniciará automáticamente .
Calentamiento excesivo	El inversor desconectará la salida y pasará al modo de refrigeración. El ventilador girará a la máxima velocidad.	Cuando la temperatura desciende al valor permitido, la salida se conectará automáticamente.
Cortocircuito en la salida	El inversor desconectará la salida. .	Después de unos segundos el inversor volverá a conectar la entrada.
Superación del tiempo de sobrecarga permitido.	El inversor desconectará la salida y pasará al modo de refrigeración durante 1 minuto.	Después de 1 minuto, la salida se conectará automáticamente.
Polaridad de entrada invertida	El inversor se encenderá, no se encenderá. El LED no se enciende.	Después de restaurar la polaridad de entrada adecuada, el inversor se iniciará automáticamente.

Nota: los dispositivos de protección incorporados evitan que el dispositivo se dañe en caso de un error accidental y temporal. Si el inversor se utiliza con frecuencia o durante mucho tiempo de forma incorrecta, su vida útil puede reducirse o el dispositivo puede dañarse.

7. Mantenimiento y reparaciones

Advertencia

En los contactos del relé libre de potencial, el conector ALARM, puede haber un voltaje extraño, más alto que el seguro.

Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento, asegúrese de que la tensión de alimentación esté desconectada y bloqueada y que el dispositivo esté conectado a tierra.

Cualquier trabajo en el dispositivo solo puede ser realizado por personal con las calificaciones requeridas. El personal debe observar todos los principios de seguridad relacionados con el trabajo con dispositivos eléctricos y las instrucciones incluidas en estas instrucciones de operación.

Antes de iniciar trabajos de mantenimiento que impliquen un posible contacto con la tensión de entrada o salida, el inversor debe estar apagado. Para ello, primero apague el interruptor en el frente del inversor (posición 0) y solo entonces podrá desconectar el interruptor automático de entrada.

El inversor requiere una revisión del ventilador y debe asegurarse de que no se obstruya el flujo de una cantidad suficiente de aire a través de las aberturas de ventilación.

Además, proteja el dispositivo de la suciedad excesiva y los picos de sobrevoltaje, lo que asegurará la extensión de su vida útil. El polvo y los objetos extraños, especialmente aquellos que puedan obstruir el flujo de aire de refrigeración, deben eliminarse en intervalos regulares, al menos una vez cada 12 meses. Purgue el dispositivo con aire comprimido seco (sobrepresión máx. 0,1 Mpa).

En caso de avería del inversor, devuélvalo al fabricante en un embalaje que proteja suficientemente el producto de daños durante el transporte.

8. Datos técnicos

8.1 Diseño mecánico

El inversor está diseñado en formato caja. Los cables de conexión de entrada y salida se encuentran en el panel frontal. Tenemos también el tornillo para la conexión a tierra, interruptor on/off, indicador LED de encendido y varios puertos para conexiones.

	OLF-1K0/110DT	OLF-1K5/110DT	OLF-2K0/110DT	OLF-2K5/110DT
Dimensiones (alto x ancho x largo)	88 x 191 x 373 mm		88 x 219 x 404 mm	
Peso	4,8 kg	4,8 kg	6,5 kg	6,5 kg
Grado IP	IP20			
Ventilación	Ventilador con control de velocidad			
Sección cableado	Entrada 10mm ²		Entrada 10mm ²	
	Salida CYSY 3x2.5 mm ²		Salida CYSY 3x2.5 mm ²	

8.2 Diseño eléctrico

	OLF-1K0/110DT	OLF-1K5/110DT	OLF-2K0/110DT	OLF-2K5/110DT
Tensión de entrada	72 – 144 Vcc			
Corriente de entrada	máx. 20 A	máx. 30 A	máx. 40 A	máx. 45 A
Frecuencia de tensión	230 Vca			
Frecuencia de tensión de salida	50 Hz o 60 Hz (seleccionable mediante jumper situado dentro del inversor)			
Potencia de salida	1000 W (1250Va)	1500 W (1850Va)	2000 W (2550Va)	2500 W (3125Va)
Sobrecarga admitida 20 min: 2 min: Apagado:	Superior a 1200W 1200W 2800Va	Superior a 1700W 1700W 3300Va	Superior a 2300W 2300 W 3700Va	Superior a 3000W 3000 W 4200 Va
	Todos los valores ante sobrecarga se limitan activamente			
Consumo en espera	aprox. 20 W		aprox. 25 W	
Corriente cortocircuito	20 A		25 A	
Pico de carga	<2,5 a corriente nominal			
Cos ϕ	0,1 inductivas / 0,8 capacitivas			
Distorsión armónica	<2,5% a corriente nominal			
Eficiencia	93%	92%	92%	92%
Protección por fuente de alimentación externa	Corriente directa 40A		Corriente directa 63A	
Protección de salida recomendada (si lo requiere la aplicación)	10A de salida		16A de salida	
La protección a la salida no es necesaria				

Protecciones contra sobrecarga (limitación del pico de corriente),
 contra inversión de la polaridad,
 contra picos de tensión en la entrada,
 contra tensión mínima de entrada,
 contra sobrecalentamiento,
 limitación de picos de corriente,
 comprobación de onda senoidal a la salida.

Rigidez eléctrica entrada – salida 4kV
 entrada – tierra: 500V
 salida – tierra: 2kV

Conector de alarma libre de potencial

corriente de contacto máx. 1A
 tensión de conmutación máx. 125Vca, 60Vcc
 carga de conmutación máx. 62,5VA, 30W

8.3 Condiciones de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento	-10°C hasta +50°C
Humedad de trabajo (sin condensación)	Desde el 10 al 90% de la humedad relativa
Temperatura de almacenamiento	-40 hasta 80°C
Humedad de almacenamiento (sin condensación)	max. 99% de la humedad relativa
Altitud	hasta 2000 m sobre el nivel del mar
Ambiente	sin riesgo de explosión
Vida útil	50.000 horas

9. Homologaciones

Se entrega una declaración de conformidad junto con el dispositivo.

Estándars pertenecientes al producto:

Seguridad

EMC	EN 61000-6-4
	EN 61000-6-2
	EN 61000-4-2, criterio A
	EN 61000-4-3, criterio A
	EN 61000-4-4, criterio A
	EN 61000-4-5, criterio A
	EN 61000-4-6, criterio A

10. Garantía

El producto ha sido producido de acuerdo con las normas de producción y prueba del fabricante. El producto está cubierto por una garantía de 24 meses a partir de la fecha de entrega indicada en la hoja de entrega. La garantía cubre defectos causados por defectos de material o mano de obra del producto. La garantía queda anulada si el producto ha sido modificado o dañado mecánicamente o dañado por un uso inadecuado. Las posibles reclamaciones por daños con la descripción del defecto deben enviarse por escrito junto con el producto defectuoso protegido contra daños de transporte al fabricante.

11. Certificado de calidad

La etiqueta de identificación del producto sirve como certificado de calidad del producto que confirma.