

Nota

- Utilice cables STP (Shielded Twisted Pair) para conectar un motor ubicado de forma remota con el inversor. No utilice cables tripolares.
- Asegúrese de que la longitud total del cable no supere los 50 m.
- Los cables largos pueden causar un par motor reducido en aplicaciones de baja frecuencia debido a la caída de tensión. Los cables largos también aumentan la susceptibilidad de un circuito a la capacidad parásita y pueden desencadenar la actuación de los dispositivos de protección contra sobrecorriente o provocar un mal funcionamiento de equipos conectados al inversor.
- La caída de tensión se calcula utilizando la siguiente fórmula:
Caída de tensión (V) = $\sqrt{3} \times$ resistencia del cable (m Ω /m) \times longitud del cable (m) \times corriente (A) / 1000
- Utilice cables con el área transversal más grande posible para garantizar que la caída de tensión se minimice en largos tramos de cable. Bajar la frecuencia portadora e instalar un micro filtro también puede ayudar a reducir la caída de tensión.

Distancia	< 50 m	< 100 m	> 100 m
Frecuencia de portadora permitida	< 15 kHz	< 5 kHz	< 2.5 kHz



Advertencia

- No conecte la alimentación al inversor hasta que la instalación se haya completado por completo y el inversor esté listo para ser operado. Si lo hace, puede producirse una descarga eléctrica.

Cuidado

- Los cables de alimentación deben estar conectados a los terminales R y T. La conexión de cables de alimentación a otros terminales dañará el inversor.
- Utilice terminales de crimpado de anillo aislados para conectar cables en los terminales R/T y U/V/W.
- Las conexiones de los terminales de alimentación del inversor pueden causar armónicos que pueden interferir con otros dispositivos de comunicación situados cerca del inversor. Para reducir la interferencia, puede ser necesaria la instalación de filtros de ruido o de línea.
- Para evitar interrupciones del circuito o dañar los equipos conectados, no instale condensadores avanzados en fase, protecciones contra sobretensiones o filtros de ruido electrónicos en la salida del inversor.
- Para evitar la interrupción del circuito o dañar el equipo conectado, no instale contactores magnéticos en la salida del inversor.

3.4 Etiquetas y descripciones de los terminales de control

- Las etiquetas de terminaciones son las mismas para los sinus B y Sinus B Plus.
- Si un terminal especificado solo está disponible en el Sinus B, se indicará como (Sinus B).
- Si un terminal especificado solo está disponible en Sinus B Plus, se indicará como (Sinus B Plus).

Interruptores de la placa de control

Interruptor	Descripción
SW1	NPN/PNP interruptor de selección de modo
SW2(Sinus B Plus)	Interruptor de selección de voltaje/corriente analógica (I2)
SW3(Sinus B Plus)	Interruptor de selección de resistencia de terminación

Conectores

Conector	Descripción
Puerta RJ45	Conexión del teclado remoto, Smart Copier o comunicación RS 485(Sinus B Plus)

Etiquetas y descripciones de terminales de entrada

Función	Etiqueta	Nombre	Descripción
Configuración de terminal multifunción	P1-P5	Entrada multifunción1-5	Configurable para terminales de entrada multifunción. Los terminales predeterminados de fábrica y la configuración son los siguientes: 1. P1: Fx 2. P2: Rx 3. P3: Parada de emergencia 4. P4: Reset alarma (RESET) 5. P5: Comando de operación jog (JOG) (El Terminal P4-P5 solo está disponible en el caso de Sinus B Plus.)
	CM	Secuencia común	Terminal común para entradas y salidas de terminales analógicos.
Configuración de entrada analógica	VR	Entrada de referencia de frecuencia potenciómetro	Se utiliza para configurar o modificar una referencia de frecuencia a través de voltaje analógico o entrada de corriente. • Salida de voltaje máxima: 12V • Salida de corriente máxima: 100 mA • Potenciómetro: 1-5 k
	V1	Entrada de tensión para entrada de referencia de frecuencia	Se utiliza para configurar o modificar una referencia de frecuencia a través del terminal de entrada de voltaje analógico. • Unipolar: 0-10V (12V Max.)
	I2 (Sinus B Plus)	Entrada de tensión/corriente para entrada de referencia de frecuencia	Se utiliza para configurar o modificar una referencia de frecuencia a través de terminales de entrada analógicos de tensión o corriente. Cambie entre los modos de tensión (V2) y de corriente (I2) utilizando un conmutador de la placa de control (SW2). Modo de Tensión:

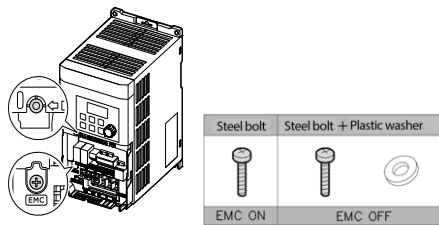
Función	Etiqueta	Nombre	Descripción
			1. Unipolar: 0-10V (12V máx.) Modo de Corriente: • Corriente de entrada: 4-20 mA

Etiquetas y descripciones de terminales de comunicación/ salida.

Función	Etiqueta	Nombre	Descripción
Salida analógica	AO	Salida de tensión	Se utiliza para enviar información de salida del inversor a dispositivos externos: frecuencia de salida, corriente de salida, tensión de salida o una tensión de CC. 1. Tensión de salida: 0-10V 2. Tensión/corriente de salida máxima: 10V, 10 mA • Salida predeterminada de fábrica: Frecuencia de salida
	Q1 (Sinus B)	Multifunción (colector abierto)	DC 26 V, 100 mA o menos
Salida digital	EG (Sinus B)	Común	Contacto de tierra común para un colector abierto (con fuente de alimentación externa)
	24	Fuente de alimentación externa de 24V	Corriente de salida máxima: 50 mA
	A1/C1/B1	Salida de señal de alarma	Envía señales de alarma cuando se activan las funciones de seguridad del inversor (AC 250V <1A, DC 30V <1A). • Estado de fallo: los contactos A1 y C1 están conectados (conexión abierta B1 y C1) • Funcionamiento normal: los contactos B1 y C1 están conectados (conexión abierta A1 y C1)
	A2/C2 (Sinus B Plus)	Salida de señal de alarma	Envía señales de alarma cuando se activan las funciones de seguridad del inversor (AC 250V <1A, DC 30V <1A). 1. Estado de falla: los contactos A2 y C2 están conectados • Funcionamiento normal: Los contactos A2 y C2 están abiertos
Comunicación	RJ45	Línea de señal del teclado remoto	Se utiliza para enviar o recibir las señales del teclado remoto (opcional).
		RS-485 línea de señal(Sinus B Plus)	Se utiliza para enviar o recibir señales RS-485.

3.5 Deshabilitar el filtro de EMC para fuentes de alimentación con conexión a tierra asimétrica

- Antes de utilizar el inversor, confirme el sistema de puesta a tierra de la fuente de alimentación. Deshabilite el filtro EMC si la fuente de alimentación tiene una conexión de puesta a tierra asimétrica. Compruebe la ubicación del terminal de encendido/apagado del filtro EMC y conecte la arandela de plástico al tornillo debajo del bloque de terminales de control.



4. Aprender a realizar operaciones básicas

4.1 Teclas de Operación

- En la tabla siguiente se enumeran los nombres y funciones de las teclas de operación del teclado.

Advertencia	Nombre	Descripción
	Tecla [RUN]	Se utiliza para la puesta en marcha del inversor (introduce un comando RUN).
	Tecla [STOP/RESET]	STOP: detiene el inversor. RESET: restablece el inversor después de la condición de alarma o falla.
	Tecla [▲] Tecla [▼]	Cambie entre códigos o para aumentar o disminuir los valores de los parámetros.
	Tecla [MODE/SHIFT]	Cambia entre grupos o para mover el cursor durante la configuración o modificación del parámetro.
	Tecla [ENTER]	Se utiliza para entrar en el modo de configuración de parámetros, seleccionar el grupo de parámetros y entrar en la pantalla de información de operación desde la pantalla de aviso de error cuando se produce una

Advertencia	Nombre	Descripción
		alarma.
	Tecla [Volumen]	Se utiliza para establecer la frecuencia de operación.

4.2 Menú control

- El menú de control del inversor Sinus B utiliza los siguientes grupos.

Grupo	Monitor	Descripción
Operation	-	Configura los parámetros básicos para el funcionamiento del inversor.
Drive (Drive)	dr	Configura parámetros para operaciones básicas. Esto incluye operación de jog, boost de par y otros parámetros.
Basic (Basic)	ba	Configura parámetros básicos, incluidos los parámetros relacionados con el motor y las frecuencias de varios pasos.
Advanced (Advanced)	ad	Configura los patrones de aceleración o desaceleración y configure los límites de frecuencia.
Control (Control)	cn	Configura funciones como la frecuencia portadora o la búsqueda de velocidad.
Input Terminal (Input)	in	Configura las características relacionadas con los terminales de entrada, incluidas las entradas multifuncionales digitales y las entradas analógicas.
Output Terminal (Output)	ou	Configura las características relacionadas con los terminales de salida, como los relés y las salidas analógicas.
Communication (Communication)	cm	Configura las características de comunicación para RS-485 u otras opciones de comunicación. ※ Disponible solo para modelos Sinus B Plus.
Application (Application)	ap	Configura secuencias y operaciones relacionadas con el control PID.
Protection (Protection)	pr	Configura las características de protección del motor o del inversor.
Secondary Motor (2 nd Motor)	m2	Configura las características relacionadas con el motor secundario. ※ El grupo de motores secundarios (M2) aparece en el teclado sólo cuando uno de los terminales de entrada multifunción (modelo Sinus B: In65-67, modelo Sinus B Plus: In65-69) se ha ajustado a 12 (motor secundario).
Configuration (Configuration)	cf	Configura varias características, como la configuración de parámetros de operación.

4.3 Tabla de funciones en el grupo Operation

- Los grupos, excepto el grupo Operation, no se muestran en la lista de grupos y no son accesibles; esto es para evitar errores al ingresar los parámetros. Para ver todos los grupos y acceder a ellos, vaya al código OGr del grupo Operation y establezca el parámetro en 1.

Display	Dirección com.	Nombre	Ajuste intervalo	Valor inicial	Propiedad*
0.00	0h1F00	Frecuencia de comandos	0.00-Frecuencia máxima[Hz]	0.00	O
ACC	0h1F01	Tiempo de aceleración	0.0-6000.0 [s] ¹⁾	5.0	O
dEC	0h1F02	Tiempo de desaceleración		10.0	O
drv	0h1F03	Fuente de comando	0 Teclado	1	X
			1 Fx/Rx-1		
			2 Fx/Rx-2		
			3 RS-485 comunicación ²⁾		
Frq	0h1F04	Frecuencia gr	0 Keypad 1	0	X
			1 Keypad 2		
			2 V0: 0-5 [V]		
			3 V1: 0-10 [V]		
			4 I2(I): 0-20 [mA] ²⁾		
			5 I2(V): 0-10 [V] ²⁾		
			6 V0 + I2 (I) ²⁾		
			7 V0 + I2 (V) ²⁾		
			8 V0 + V1		
			9 RS-485 communication ²⁾		
10 Up-down operation					
MkW	0h1F05	Selección motor	0.1-0.1kW	-	X
			0.4-0.4kW		
			1.5-1.5kW		
MrC ³⁾	0h1F06	Corriente	0.1 ~ 150.0[A]	-	X

Display	Dirección com.	Nombre	Ajuste intervalo	Valor inicial	Propiedad*	
		nominal del motor				
MbF	0h1F07	Frecuencia base	30.00 ~ 400.00[Hz]	50.00	X	
FrM	0h1F08	Frecuencia máxima	40.00 ~ 400.00[Hz]	50.00	X	
IOv	0h1F09	Ajuste de voltaje de salida	0, 170~264[V]	0	X	
Ftb	0h1FOA	Impulso hacia adelante	0.0~20.0[%]	4.0	X	
rtb	0h1FOB	Impulso inverso	0.0~20.0[%]	4.0	X	
CUr	0h1FOC	Corriente de salida	-	-	-	
rPM	0h1FOD	RPM Motor	-	-	-	
dCL	0h1FOE	Inversor DC voltage	-	-	-	
vOL, POr, tOr, v1M, I2M ⁴⁾	0h1FOF	Señal de selección de usuario	vOL	Tensión de salida	vOL	-
			POr	Potencia de salida		
			tOr	Par de salida		
			v1M	Entrada de terminal analógica V1		
I2M	Entrada de terminal analógica I2					
nOn	0h1F10	Actualmente fuera de servicio	-	-	-	
OGr	0h1F11	Abrir grupos ocultos	0	Ocultar grupos excepto para el grupo de operación		
			1	Habilitar todos los grupos		

1) El rango de ajuste varía en función del valor establecido del código ba 8.

2) Disponible sólo para modelos Sinus B Plus.

3) MrC: El valor inicial varía en función de la configuración de la capacidad del motor (MkW)

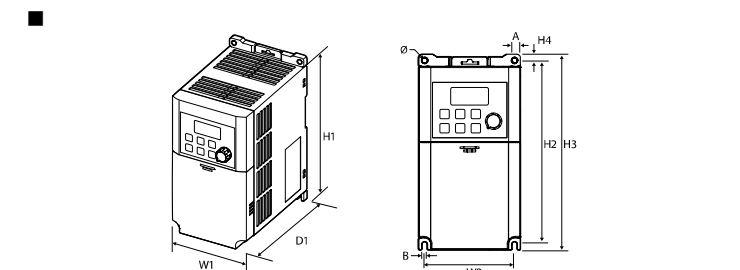
4) La información de visualización se puede seleccionar en dr81 (Configuración del elemento de monitor).* Los ajustes se pueden realizar también durante el funcionamiento del inversor.

5. Especificación técnica

5.1 Especificación de entrada y salida

Modelo Sinus xxxx B 25 XA1K2/BA1K2		000A	000B	0001	0002	0003	0005	
Motor conectado	Carga pesada	HP	0.125	0.25	0.5	1.0	2.0	3.0
		kW	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2
Salida nominal	Capacidad nominal(kVA)	0.3	0.6	0.95	1.9	3.0	4.5	
	Corriente nominal(A)	0.8	1.4	2.4	4.2	7.5	10.0	
	Frecuencia de salida	0-400 Hz						
Entrada nominal	Tensión de salida(V)	200~240 V Trifásica						
	Tensión de trabajo (V)	200~240 Vac (-15%~+10%) Monofásica						
	Frecuencia de entrada	50~60 Hz (±5%)						
Corriente nominal(A)	1.0	1.8	3.7	7.1	13.6	18.7		
	Peso (lb/kg)	1.46/0.66		2.2/1		3.2/1.45		

5.2 Dimensiones externas



Modelos	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Φ
000A, 000B	85 (3.34)	75 (2.95)	135 (5.31)	135.5 (5.33)	145 (5.70)	5 (0.19)	100 (3.93)	5 (0.19)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
0001, 0002	85 (3.34)	75 (2.95)	153 (6.02)	153.5 (6.04)	163 (6.42)	5 (0.19)	123 (4.84)	5 (0.19)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
0003, 0005	100 (3.94)	90 (3.54)	180 (7.08)	180.5 (7.10)	190 (7.48)	5 (0.19)	140 (5.51)	5 (0.19)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)

Unidad de medida: mm (pulgadas)

Observação

- Utilize cabos STP (Blindado de Par Trançado) para conectar o motor localizado remotamente com o inversor. Não utilize cabos de 3 núcleos.
- Certifique-se que a extensão total do cabo não exceda a 50m.
- Cabos longos podem causar redução do torque do motor em aplicações de baixa frequência devido à queda de tensão. O uso de cabos longos também aumenta a exposição do circuito à capacidade parasitária, com a possível intervenção de dispositivos de proteção contra sobrecorrente ou a ocorrência de mau funcionamento dos equipamentos conectados ao inversor.
- A queda de tensão é calculada pelo uso da seguinte fórmula:
Queda de Tensão (V) = $\sqrt{3} \times \text{resistência do cabo (m}\Omega/\text{m)} \times \text{comprimento do cabo (m)} \times \text{corrente(A)} / 1000$
- Utilize cabos com a maior área transversal possível para garantir que a queda de tensão seja minimizada nos cabos longos. Diminuindo a frequência de chaveamento e a instalando um filtro de micro pico também pode ajudar a reduzir a queda de tensão.

Distância	< 50m	< 100m	> 100m
Frequência de chaveamento permitida	< 15 kHz	< 5 kHz	< 2,5 kHz

Atenção

- Não conecte a potência ao inversor até que a instalação tenha sido totalmente realizada e o inversor esteja pronto para ser operado. Fazer isso poderá resultar em choque elétrico.

Cuidado

- Os cabos de alimentação devem estar conectados aos terminais R e T. Conectar os cabos de potência nos outros terminais danificará o inversor.
- Utilize anéis isolados quando conectar os cabos aos terminais R/T e U/V/W.
- As conexões do terminal de potência do inversor podem causar harmônicas que podem interferir com outros dispositivos de comunicação localizados próximos ao inversor. Para reduzir a interferência, poderá ser necessária a instalação de filtros de ruídos ou filtros de linha.
- Para evitar a interrupção do circuito ou danificar o equipamento conectado, não instale condensadores de fase avançada, proteção de pico ou filtros de ruído eletrônico no lado da saída do inversor.

- Para evitar a interrupção do circuito ou danificar o equipamento conectado, não instale contadores magnéticos no lado da saída do inversor.

3.4 Descrições e Etiquetas do Terminal de Controle

- As etiquetas do terminal são as mesmas tanto para o Sinus B quanto para o Sinus B Plus.
- Se um terminal especificado estiver disponível apenas no Sinus B, ele será indicado como (Sinus B).
- Se um terminal especificado estiver disponível apenas no Sinus B Plus, ele será indicado como (Sinus B Plus).

Chaves de Seleção da Placa de Controle

Chave de Seleção	Descrição
SW1	Chave de seleção de modo NPN/PNP
SW2 (Sinus B Plus)	Chave de seleção terminal de entrada (I2) corrente/tensão analógica
SW3 (Sinus B Plus)	Chave de seleção do resistor de terminação.

Conectores

Conector	Descrição
Porta RJ45	Conexão ao teclado remoto, a Copiadora Inteligente, ou a comunicação RS 485 (Sinus B Plus)

Descrições e Etiquetas do Terminal de Entrada

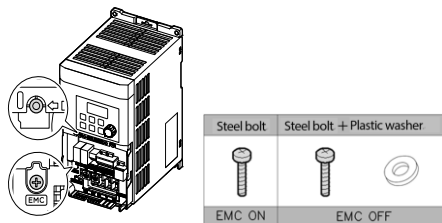
Função	Etiqueta	Nome	Descrição
Configuração do terminal multifunção	P1-P5	Entrada 1-5 multifunção	Configurável para terminais de entrada multifunção. Terminais padrão de fábrica e configuração são os seguintes: <ul style="list-style-type: none"> P1: Fx P2: Rx P3: Parada de emergência P4: Reset de falha (RESET) P5: Comando de operação do Jog (JOG) (Terminais P4-P5 estão disponíveis apenas em caso de Sinus B Plus.)
	CM	Comum	Terminal comum para entradas e saídas de terminais analógicos.
Configuração de entrada analógica	VR	Entrada de referência de frequência do potenciômetro	Usado para configurar ou modificar uma referência de frequência via tensão analógica ou entrada de corrente. <ul style="list-style-type: none"> Saída de Tensão Máxima: 12V Saída de Corrente Máxima: 100 mA, Potenciômetro: 1-5 kΩ
	V1	Entrada de tensão para entrada de referência de frequência	Usado para configurar ou modificar uma referência de frequência via terminal de tensão analógica. <ul style="list-style-type: none"> Unipolar: 0-10V (12V Max.)
	I2 (Sinus B Plus)	Entrada de tensão/corrente para entrada de referência de frequência	Usado para configurar ou modificar uma referência de frequência via tensão analógica ou terminais de entrada de corrente. Chave de seleção entre modo de tensão (V2) e corrente (I2) utilizando a chave de seleção de placa de controle (SW2). <p>Modo V:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unipolar: 0-10V (12V Max.) <p>Modo I:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corrente de entrada: 4-20 mA

Descrições e Etiquetas de Terminal de Comunicação/Saída

Função	Etiqueta	Nome	Descrição
Saída analógica	AO	Saída de Tensão	Usada para enviar informação de saída ao inversor para dispositivos externos: frequência de saída, corrente de saída, tensão de saída ou uma tensão DC. <ul style="list-style-type: none"> Saída de tensão: 0-10V Tensão/corrente de saída máxima: 10V, 10 mA Padrão de fábrica: Frequência de saída
	Q1 (Sinus B)	Multifuncional (coletor aberto)	DC 26 V, 100 mA ou menos
Saída digital	EG (Sinus B)	Comum	Contato terra comum para coletor aberto (com fonte de externa)
	24	Fonte de alimentação externa de 24V	Corrente máxima de saída: 50 mA
	A1/C1/B1	Saída de sinal de alarme	Envia sinais de alarme se as funções de segurança do inversor estiverem ativadas (AC 250V <1A, DC 30V <1A). <ul style="list-style-type: none"> Condição de falha: Contatos A1 e C1 estão fechados (B1 e C1 abertos) Operação normal: Contatos B1 e C1 estão fechados (A1 e C1 abertos)
	A2/C2 (Sinus B Plus)	Saída de sinal de alarme	Envia sinais de alarme se as funções de segurança do inversor estiverem ativadas (AC 250V <1A, DC 30V <1A). <ul style="list-style-type: none"> Condição de falha: Contatos A2 e C2 estão fechados Operação normal: Contatos A2 e C2 estão abertos
Comunicação	RJ45	Linha de sinal de teclado remoto	Usado para enviar ou receber os sinais do teclado remoto (opcional).
		Linha de sinal RS-485 (Sinus B Plus)	Usado para enviar ou receber sinais RS-485.

3.5 Desativando o Filtro EMC para Fontes de Energia com Aterramento Assimétrico

- Antes de usar o inversor, confirme o sistema de aterramento de alimentação. Desative o filtro EMC se a fonte de alimentação tiver uma conexão de aterramento assimétrico. Verifique o local do filtro EMC do parafuso on/off e fixe a arruela plástica para o parafuso sob o bloco do terminal de controle.



4. Aprenda a Realizar as Operações Básicas

4.1 Teclas Operacionais

- A tabela abaixo lista os nomes e funções das teclas de operação do teclado.

Tecla	Nome	Descrição
	Tecla [RUN]	Usada para acionar o inversor (enviar um comando RUN).
	Tecla [STOP/RESET]	STOP: para o inversor. RESET: reinicia o inversor após condição de falha ou avaria.
	[▲] tecla, [▼] tecla	Troca entre os códigos, aumenta ou diminui os valores dos parâmetros.
	Tecla [MODE/SHIFT]	Troca entre grupos, move o cursor durante a configuração ou modificação de parâmetro.
	Tecla [ENTER]	Utilizado para selecionar o modo de configuração de parâmetros, selecionar o grupo de parâmetros e acessar a tela de informações operacionais a partir da tela de erro quando ocorrer um alarme.
	Tecla [Volume]	Usada para configurar a frequência de funcionamento.

4.2 Menu de Controle

- O menu de controle do inversor Sinus B utiliza os seguintes grupos.

Grupo	Display	Descrição
Operação	-	Configura os parâmetros básicos para a operação do inversor.
Drive (Drive)	dr	Configura os parâmetros para as operações básicas. Essas incluem a operação do jog, aumento do torque e outros parâmetros.
Básico (Basic)	ba	Configura os parâmetros básicos, incluindo os parâmetros do motor e frequências multipasso.
Avançado (Advanced)	ad	Configura os padrões de aceleração e desaceleração e configura os limites de frequência.
Controle (Control)	cn	Configura as funções tais como frequência de chaveamento ou busca de velocidade.
Terminal de Entrada (Input)	in	Configura as características relacionadas aos terminais de entrada, incluindo entradas digitais multifuncionais e entradas analógicas.
Terminal de Saída (Output)	ou	Configura as funções relacionadas aos terminais de saída, por exemplo, relés e saídas analógicas.
Comunicação (Communication)	cm	Configura as características de comunicação para o RS-485 ou outras opções de comunicação. <ul style="list-style-type: none"> Disponível apenas para os modelos Sinus B Plus.
Aplicação (Application)	ap	Configura as sequências e operações de controle PID.
Proteção (Protection)	pr	Configura o motor ou as características de proteção do inversor.
Motor Secundário (2 nd Motor)	m2	Configura as características relacionadas ao motor secundário. <ul style="list-style-type: none"> ※O grupo do motor secundário (M2) aparece no teclado apenas quando um dos terminais de entrada multifunção (modelo Sinus B: In65-67, modelo Sinus B Plus: In65-69) foram configurados para I2 (motor secundário).
Configuração (Configuration)	cf	Configura várias funções, como definir parâmetros de fábrica.

4.3 Tabela de funções em grupo de operação

- Grupos, exceto o grupo de Operação, não são exibidos na lista de grupo e não é acessível como padrão de fábrica para evitar erro de entrada de parâmetro. Para exibir e acessar todos os grupos, vá para o código OGr no grupo de Operação e configure o parâmetro para 1.

Display	Comm. Endereço	Nome	Faixa de Configuração	Valor Inicial	Propriedade*
0,00	0h1F00	Frequência de comando	0,00 - Frequência máxima [Hz]	0,00	O
ACC	0h1F01	Tempo de aceleração	0,0-6000,0 [s]1	5,0	O
dEC	0h1F02	Tempo de desaceleração		10,0	O
drv	0h1F03	Fonte de comando	0 Teclado 1 Fx/Rx-1 2 Fx/Rx-2 3 Comunicação RS-485 ²⁾	1	X
Frq	0h1F04	Método de configuração de frequência	0 Teclado 1 1 Teclado 2 2 V0: 0-5 [V] 3 V1: 0-10 [V] 4 I2(I): 0-20 [mA] ²⁾ 5 I2(V): 0-10 [V] ²⁾ 6 V0 + I2 (I) ²⁾ 7 V0 + I2 (V) ²⁾ 8 V0 + V1 9 Comunicação RS-485 ²⁾ 10 Operação Up-down	0	X
MkW	0h1F05	Seleção do motor	0,1 - 0,1kW 0,2 - 0,2kW 0,4 - 0,4kW 0,75 - 0,75kW 1,5 - 1,5kW 2,2 - 2,2kW	-	X
MirC ³⁾	0h1F06	Corrente nominal do motor	0,1 ~ 150,0[A]	-	X
MbF	0h1F07	Frequência base	30,00 ~ 400,00[Hz]	50,00	X
FrM	0h1F08	Frequência máxima	40,00 ~ 400,00[Hz]	50,00	X
IOv	0h1F09	Tensão de saída	0,170~264[V]	0	X
Ftb	0h1F0A	Boost à frente	0,0~20,0[%]	4,0	X

Display	Comm. Endereço	Nome	Faixa de Configuração	Valor Inicial	Propriedade*
rtb	0h1F0B	Boost reverso	0,0~20,0[%]	4,0	X
CUr	0h1F0C	Corrente de saída	-	-	-
rPM	0h1F0D	RPM Motor	-	-	-
dCL	0h1F0E	Tensão DC Inversor	-	-	-
vOL, POr, tOr, v1M, I2M ⁴⁾	0h1F0F	Sinal de seleção do usuário	vOL Tensão de saída POr Potência de saída tOr Torque de saída v1M Entrada de terminal V1 analógico I2M Entrada de terminal I2 analógico	vOL	-
rOn	0h1F10	Fora de serviço	-	-	-
OGr	0h1F11	Visualizar grupos ocultos	0 Ocultar todos os grupos, exceto Operação 1 Autorizar todos os grupos		

1) A faixa de configuração varia dependendo do valor ajustado do código bA 8.

2) Disponível apenas para os modelos Sinus B Plus.

3) MirC: O valor inicial varia dependendo da configuração da capacidade do motor (MKW)

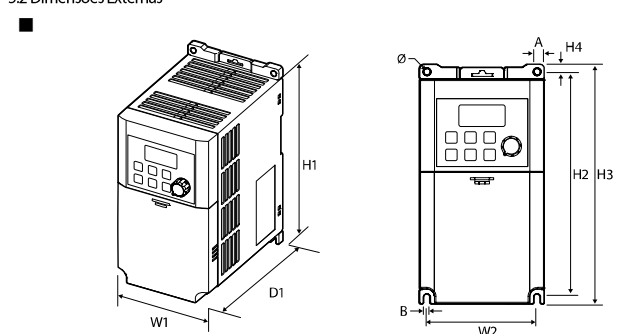
4) Informação do display pode ser selecionada em dL81 (Monitor item de configuração). * As configurações podem ser alteradas durante a operação do inversor.

5. Especificação Técnica

5.1 Especificação de Entrada e Saída

Modelo Sinus xxxxx B 2S XA1K2/BA1K2	000A	000B	0001	0002	0003	0005		
Motor aplicado	Carga pesada	HP	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	3,0
		kW	0,1	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2
Saída nominal	Capacidade nominal (kVA)	0,3	0,6	0,95	1,9	3,0	4,5	
	Corrente nominal (A)	0,8	1,4	2,4	4,2	7,5	10,0	
	Frequência de saída	0-400 Hz						
	Tensão de saída (V)	Trifásico 200~240V						
Entrada nominal	Tensão de funcionamento (V)	Monofásico 200~240 Vac (-15%~+10%)						
	Frequência de entrada	50~60 Hz (±5%)						
	Corrente nominal (A)	1,0	1,8	3,7	7,1	13,6	18,7	
Peso (lb/kg)	1,46/0,66		2,2/1		3,2/1,45			

5.2 Dimensões Externas



Modelos	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Φ
000A, 000B	85 (3,34)	75 (2,95)	135 (5,31)	135,5 (5,33)	145 (5,70)	5 (0,19)	100 (3,93)	5 (0,19)	4,5 (0,18)	4,5 (0,18)
0001, 0002	85 (3,34)	75 (2,95)	153 (6,02)	153,5 (6,04)	163 (6,42)	5 (0,19)	123 (4,84)	5 (0,19)	4,5 (0,18)	4,5 (0,18)
0003, 0005	100 (3,94)	90 (3,54)	180 (7,08)	180,5 (7,10)	190 (7,48)	5 (0,19)	140 (5,51)	5 (0,19)	4,5 (0,18)	4,5 (0,18)

Unid: mm (pol.)