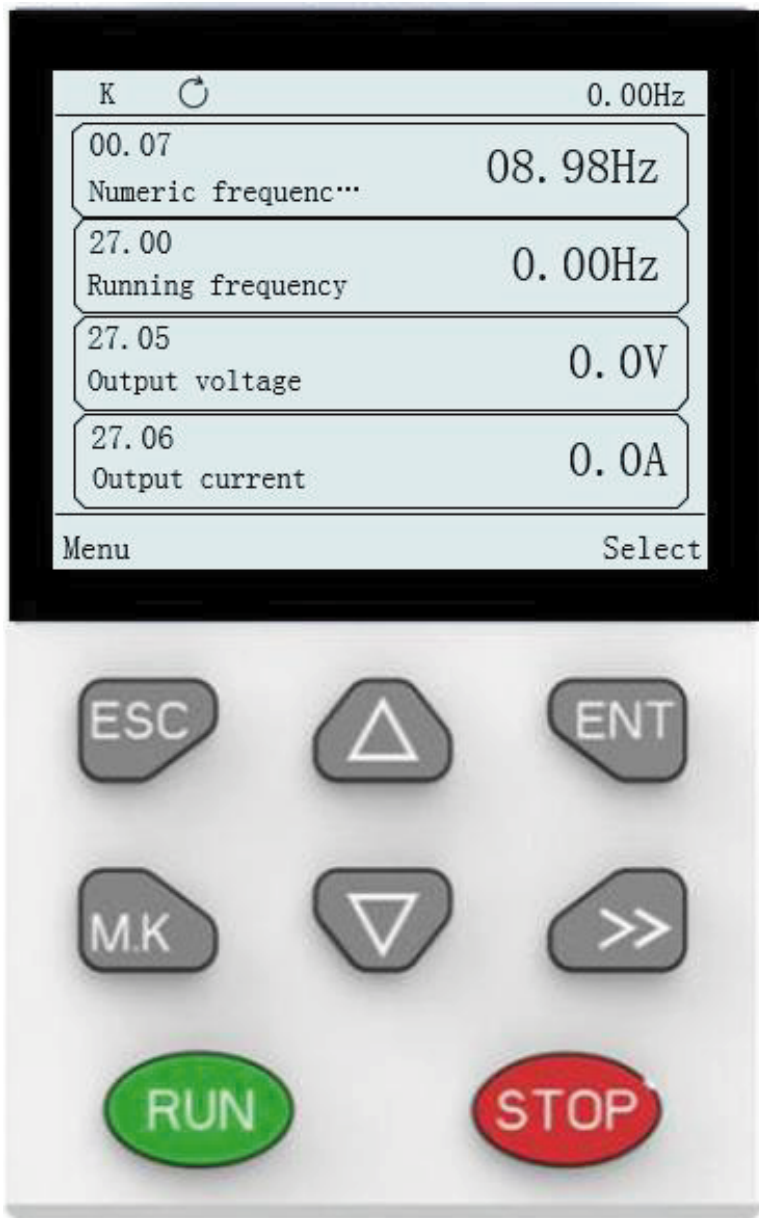


# PANEL INTELIGENTE



# Indice

<b>1.Introducción del producto</b> .....	3
<b>2.Interfaz de menú</b> .....	4
<b>2.1.Descripción de la barra de estado</b> .....	4
<b>2.2.Descripción del icono</b> .....	5
<b>3.Lista de parámetros</b> .....	5
<b>4.Interfaz de configuración</b> .....	8
<b>5. Información del dispositivo</b> .....	9
<b>6. Información de fallo</b> .....	9
<b>7. Macro de parámetros</b> .....	10
<b>7.1. Macro de parámetros personalizados</b> .....	11
7.1.1. Editar parámetros de macro .....	11
7.1.2. Descarga de parámetros de Macro .....	12
7.1.3. Eliminar parámetros de macro .....	13
<b>7.2. Copia y descarga de parámetros</b> .....	13
7.2.1. Vista de parámetros .....	14
7.2.2. Borrar parámetros .....	14
<b>8. Interfaz de monitoreo</b> .....	15
<b>9. Busqueda rapida</b> .....	16
<b>10. Parámetro Tecnico</b> .....	17
<b>Panel</b> .....	17
<b>Dimensiones y peso</b> .....	18
<b>Nivel de protección</b> .....	18
<b>Condición ambiental</b> .....	18

## Asuntos que necesitan atención

- ◆ No instale este producto en lugares donde salpica agua o en entornos propensos a corrosión.
- ◆ No utilice este producto cerca de gases inflamables o combustibles, de lo contrario habrá un riesgo de fuego.
- ◆ No ejerza demasiada presión, de lo contrario puede provocar fallas en el producto.

### 1.Introducción del producto

El teclado LCD se compone de una pantalla LCD y ocho teclas. Se puede utilizar para configurar parámetros, copiar parámetros, monitorear el estado y ver fallas. La forma del teclado se muestra en la Figura 1-1.

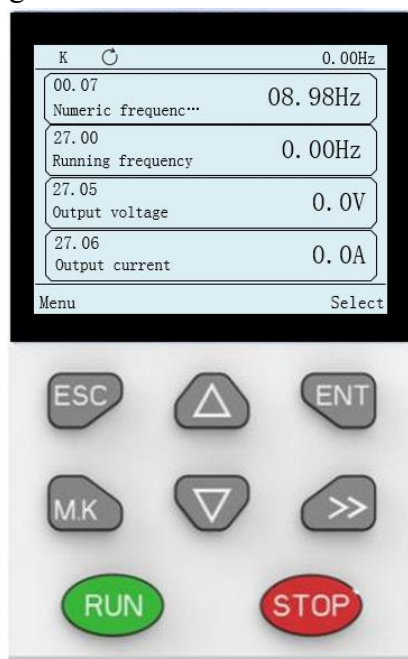




Figura 1-1 esquema del teclado LCD Las funciones de cada tecla se describen en la siguiente tabla:

Tabla 1-1 Tabla de descripción de función de tecla

Tecla	Nombre	función
	Retorno	Suele utilizarse para retirar o cancelar. Y características en escenarios específicos.
	Entrada	Se utiliza para selección o confirmación.
	Flecha arriba	Se usa para mover el cursor hacia arriba o aumentar el valor.
	Flecha abajo	Se utiliza para cursor hacia abajo o reducción de valor.
	Tecla de función	Esta tecla integra muchas funciones. Cambie a la función correspondiente cambiando la opción "Selección de función de tecla MK" en el menú Configuración.
	Avance	Se usa para mover el cursor hacia la derecha o ingresar a la función de búsqueda rápida en la interfaz de lista de parámetros.

Tecla	Nombre	función
	Arrnaque	Haga funcionar el motor.
	Paro	Para detener el motor o reiniciar el motor por falla.

## 2. Interfaz de menú

### 2.1. Descripción de la barra de estado

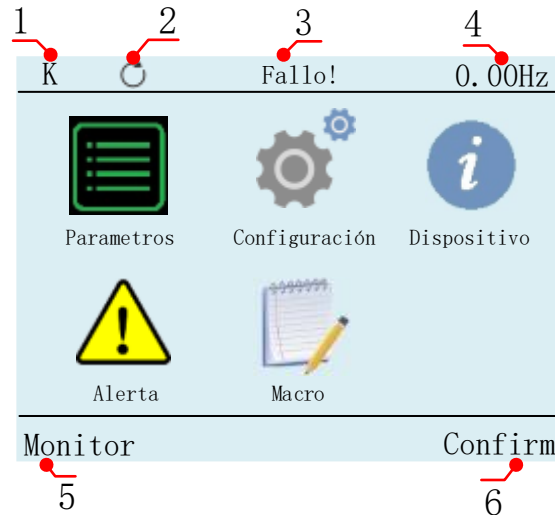



Figure 2.1 Diagrama de visualización de la interfaz de menú

Table 2.1 Descripción de la barra de estado

Grado	Nombre	función
1	Fuente de control	Muestra la fuente de control de las instrucciones de ejecución, el teclado, el terminal o la comunicación.
2	Dirección de operación	Indica la dirección del motor actual: en sentido horario es positivo, en sentido antihorario es inverso.
3	Fallo	Se utiliza para mostrar información de advertencia. Si hay un mal funcionamiento, mostrará "¡Fallo!" Si se encuentra en un estado de autoaprendizaje, se mostrará "autoaprendizaje ...". Si se produce un error de comunicación, se mostrará "COMM Err".
4	Monitoreo en tiempo real	El valor en tiempo real del código de función se puede ver en cualquier interfaz, y el código de función monitoreado se puede configurar en "Configuración> Selección de monitoreo en tiempo real".
5	Monitor	Presione  para ingresar a la interfaz de monitoreo.
6	Confirmación	Se utiliza para selección o confirmación.

## 2.2.Descripción del icono

Breve descripción de cada icono de la interfaz del menú.

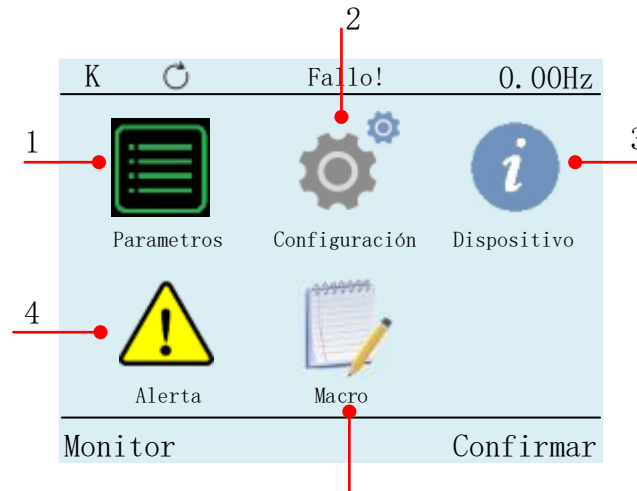






Figure 2.2 Icono de interfaz de menú

Table 2.2 Resumen de iconos en la interfaz del menú

Grado	Nombre	contenido
1	Parametro	Se utiliza para configurar y ver parámetros.
2	Configuracion	Se utiliza para configurar la contraseña del fabricante, la configuración de la función de la tecla multifunción de la contraseña del usuario, la configuración del idioma, etc.
3	Dispositivo	Se utiliza para ver la información de la versión y la actualización del programa (la función de actualización del programa aún no está disponible).
4	Alerta	Se utiliza para ver los detalles de la falla actual y la información histórica de la falla.
5	Macro	Edite y guarde macros, descargue parámetros al convertidor.

## 3.Lista de parámetros

1. En la interfaz de menú, a través de   y  para seleccionar el icono de la lista de parámetros.
2. Presione la tecla  en la interfaz de lista de parámetros.

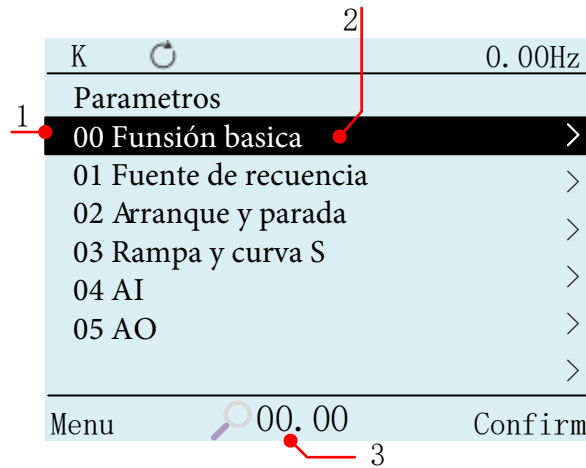


Figure 3.1 Interfaz de lista de parámetros

Table 3.1 Descripción de la interfaz de la lista de parámetros

Grado	Descripción
1	Representa el número de serie del grupo de códigos funcionales.
2	Representa el nombre del grupo de códigos funcionales.
3	Búsqueda rápida. Localice rápidamente el código de función para buscar

3. El fondo del nombre del grupo de códigos de función se muestra en negro, lo que indica que el grupo de códigos de función se encuentra en el estado seleccionado. Presione  $\Delta$  y  $\nabla$  puede seleccionar grupos de códigos funcionales, como: cuando desee editar el código funcional P00.04. Seleccione “00” conjuntos de códigos de función como se muestra en la Figura 3.1 y presione la tecla  $\text{ENT}$  para ingresar a la interfaz de selección de lista de códigos de función.

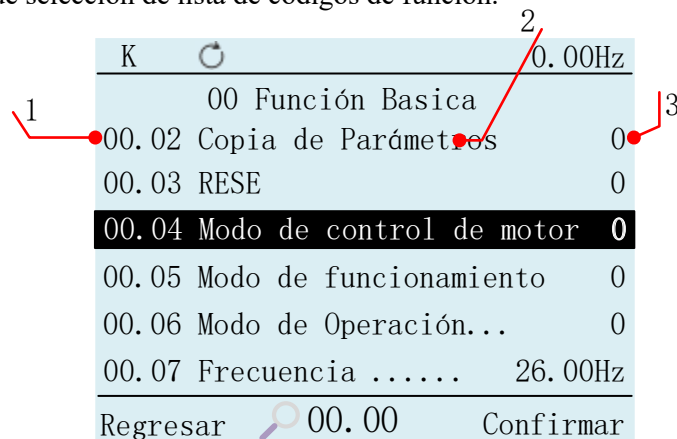





Figure 3.2 Interfaz de selección de código de función

Table 3.2 Descripción de la interfaz de selección de código de función

Grado	Descripción
1	El número de función del código de función.
2	El nombre del código de función.
3	El valor y la unidad del código de función. Si no hay unidades, solo se muestran los valores, no las unidades.

4. El fondo del nombre del código de función se muestra en negro, lo que indica que el código de función está en el estado seleccionado. Presione  y  puede seleccionar el código de función, como seleccionar el código de función P00.04, presione Entrar  en la interfaz de edición del código de función.

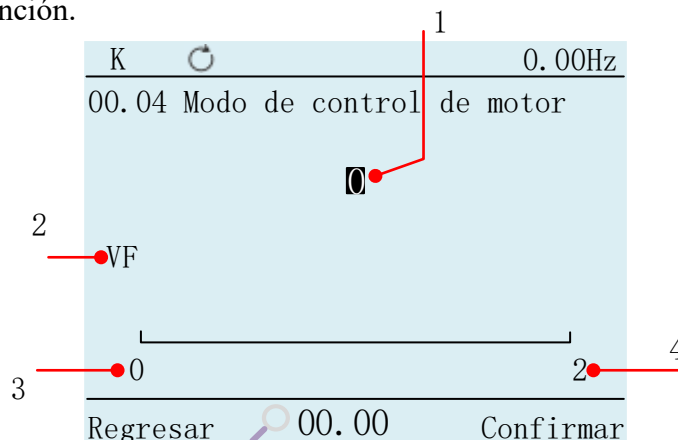









Figure 3.3 Interfaz de edición de códigos de función

Table 3.3 Descripción de la interfaz de edición del código de función





Grado	Nombre	Descripción
1	Números y unidades	Puede editar el valor entre el mínimo y el máximo. Presione la tecla  , los valores aumentan. Presione  El valor del bono disminuye. Pulsar la tecla  puede mover el cursor hacia la derecha.
2	Descripción parámetros	Se explica el significado de los valores de algunos códigos de función selectiva.
3	Valor mínimo	El valor mínimo que puede obtener el código de función.
4	Valor máximo	El valor máximo que puede obtener el código de función.

Cuando se establece el valor del código de función, presione la tecla , confirme el cambio del valor del código de función y volver a la interfaz de selección de código de función; si el valor del El código de función está configurado, presione la tecla  para descartar el valor del código de función modificado.

Cuando el valor del código de función alcanza el valor máximo, las teclas  de presión permanecensin cambios y no aumentan.

Cuando el valor del código de función alcance el valor mínimo, presione la tecla  el valor permanece sin cambios y no disminuye.

## 4. Interfaz de configuración

1. A través de la interfaz ,  de menú y el icono  de configuración de selección de teclado.
2. Presione la tecla  en la interfaz de selección de funciones de configuración.

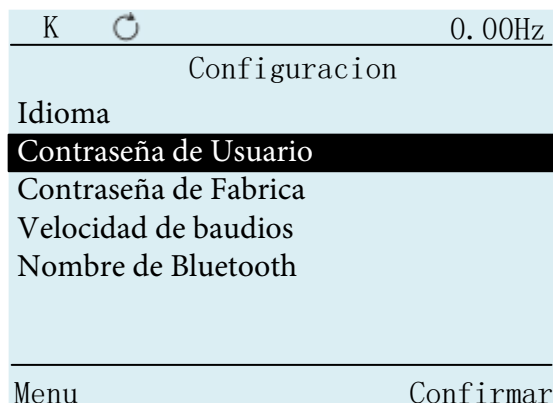






Figure 4.1 Configuración de la interfaz de selección funcional

3. El fondo del nombre de la función se muestra en negro, lo que indica que la función está en el estado seleccionado. Las teclas ,  pueden seleccionar funciones. Presione  ingresar el correspondiente interfaz de edición de funciones. Si selecciona la función "Contraseña de usuario", presione  la tecla en el interfaz de edición de contraseña de usuario.

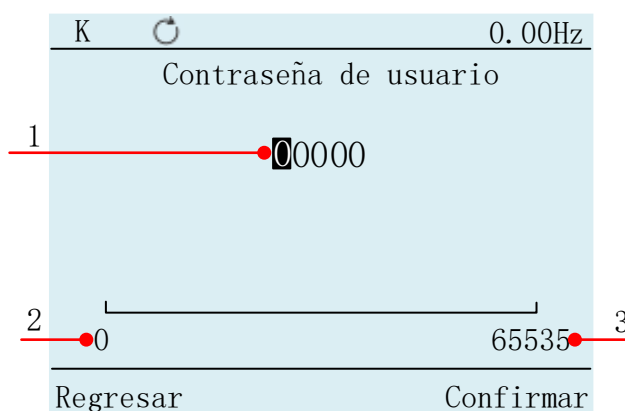









Figure 4.2 Interfaz de edición de contraseña de usuario

Table 4.1 Descripción de la interfaz de edición de contraseña de usuario

Grado	Nombre	descripción
1	Valor de contraseña	Presione  ,  las teclas pueden aumentar o disminuir el tamaño de la contraseña. La tecla  puede mover el cursor al correspondiente número de un bits, diez bits, cien bits, etc.
2	Valor Maximo	El valor máximo es 65535. Cuando alcanza el valor máximo, no se puede incrementar más.
3	Valor minimo	El valor mínimo es 0. Cuando alcanza el valor mínimo, no se puede reducir más.



## 5. Información del dispositivo

En la interfaz del menú, a través de ,  y la tecla  para seleccionar el icono de información del dispositivo, presione  a la interfaz de entrada, puede ver el controlador y la versión de la aplicación y otra información en La interfaz.






K		0.00Hz
Informacion de Equipo		
Versión 1.20 del software LCD 1.20		
Tarjeta de potencia versión 1.20 1.20		
Versión de la aplicación 1.20 1.20		
Versión no estándar 0 0		
SN 1 0 0		
SN 2 0		
Regresar		Confirmar

Figure 5.2 Acerca de la interfaz de vista nativa

## 6. Informacion de Fallo

1. En la interfaz de menú, A través ,  y la tecla  para seleccionar el icono de información de falla.
2. Presione  en la interfaz de selección de función de información de fallas.





K		0.00Hz
Detalles de		
Incurrir en fallo		
Soluciones de Problema		
Historial de Fallos		
Menu		Confirmar

Figure 6.1 Interfaz de selección de información de fallas

En la información de fallas, puede ver la información detallada de la falla actual y la información de fallas del historial.

3. Presione ,  para seleccionar la función "Falla incidental", presione  para ingresar. Puedes ver el tipo de falla que está ocurriendo actualmente.

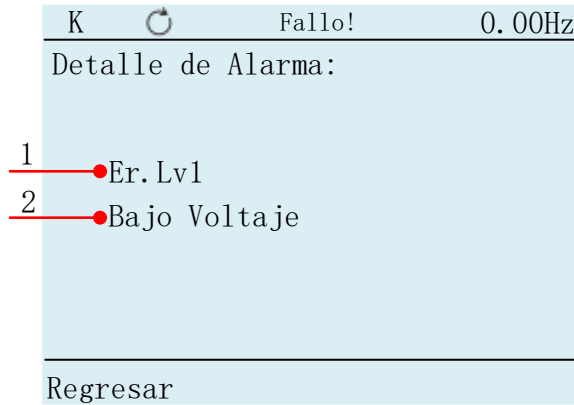


Figure 6.2  
Interfaz de información de fallas

Table 6.1 Descripción de la interfaz de información de fallas

Grado	función
1	Muestra el código de falla en donde se está presentando, pero no si no hay fallo
2	El nombre de la falla que está ocurriendo y no se mostrará si no hay falla

Si no ocurre ninguna falla, esta página muestra "Sin falla".

En la información de fallas, presione  $\Delta$ ,  $\nabla$  para seleccionar la función "diagnóstico de fallas", presione  $\text{ENT}$  la tecla salta al código de función del grupo 25.

En la información de fallas, presione  $\Delta$ ,  $\nabla$  seleccione la función "Historial de información de fallas", presione  $\text{ENT}$  salta al código de función del grupo 26

## 7. Macro de parámetros

1. A través de las teclas  $\Delta$ ,  $\nabla$  y  $\gg$  en la interfaz de menú para seleccionar el Icono de la macro de parámetros.
2. Presione  $\text{ENT}$  para ingresar a la interfaz de selección de función de macro de parámetros.

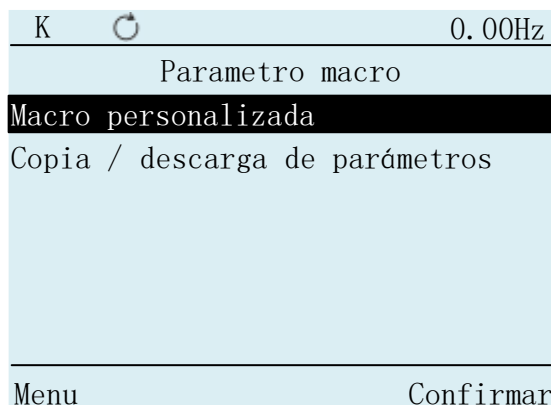





Figure 7.1 Interfaz de selección de función macro paramétrica

## 7.1. Macro de parámetros personalizados

### 7.1.1. Editar parámetros de macro

1. A través del teclado para seleccionar la función "Macro de parámetro personalizado"  ,  presione tecla  en la interfaz de macro de parámetros personalizados

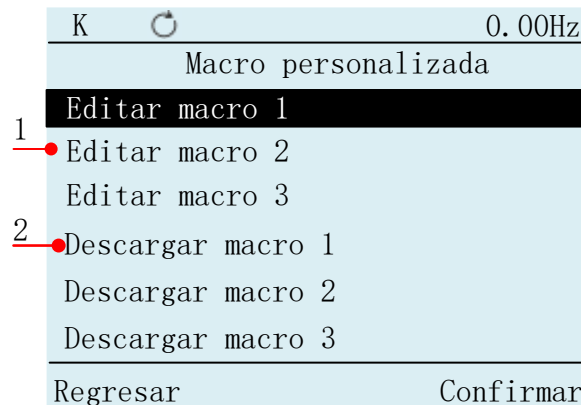



Figure 7.2 Interfaz de macro de parámetros personalizados

Table 7.1 Descripción de la interfaz macro para parámetros personalizados

Grado	función
1	Se utiliza para mostrar la dirección del código de función personalizado y el valor del código de función, y puede descargar el código de función editado al convertidor.
2	Los parámetros del convertidor que son diferentes del valor de fábrica se copian en el panel LCD. Estos parámetros se pueden guardar desde el panel LCD al convertidor.

2. Cuando el cursor esté en la macro de parámetros personalizados, presione  la interfaz de entrada.

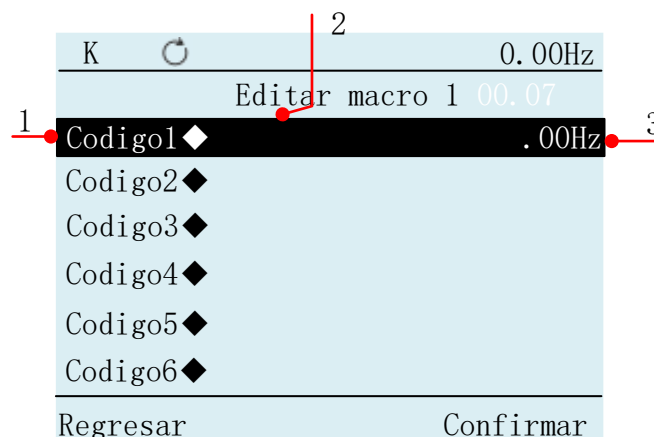


Figure 7.3 Interfaz de lista de códigos de función personalizada

Table 7.1 Descripción de la lista de códigos de función personalizada

Grado	función
1	Personalizar el nombre del código de función.
2	Muestra la dirección del código de función personalizado guardado. De lo contrario, no se mostrará.
3	Muestra el valor del código de función personalizado guardado. De lo contrario, no se mostrará.

3. Cuando el cursor está en "Código 2", presione la tecla  para ingresar a la página de edición de macros de parámetros

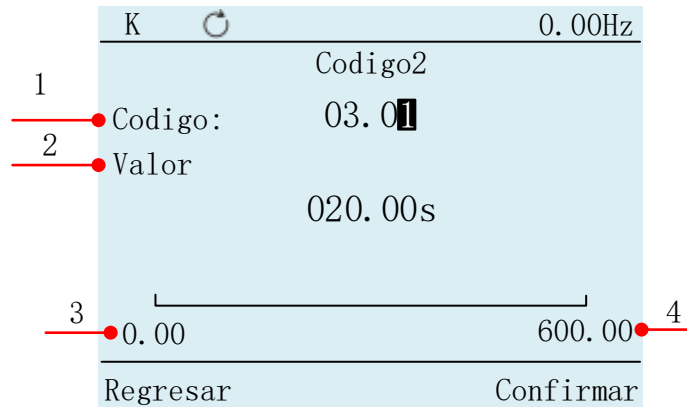



Figure 7.4 Interfaz de edición de parámetros de macro

Table 7.2 Interfaz de edición de parámetros de macro

Grado	Nombre	Desxripción
1	Codigo de función	Dirección del código de función. Cuando el cursor está en el primer lugar del código de función, presione  continuamente Cuatro veces más tarde, el cursor se puede mover al primer lugar del valor y se puede editar el tamaño del código de función correspondiente.
2	Valor numerico	Representa el valor correspondiente al código de función.
3	Valor minimo	Representa el máximo del código de función actual.
4	Valor minimo	Representa el mínimo del código de función actual.

### 7.1.2. Descargar parámetros de macro

Como se muestra en la Figura 7.5, mueva el cursor a “Descargar macro personalizada 1”, presione la tecla e ingrese a la página de “espera”.

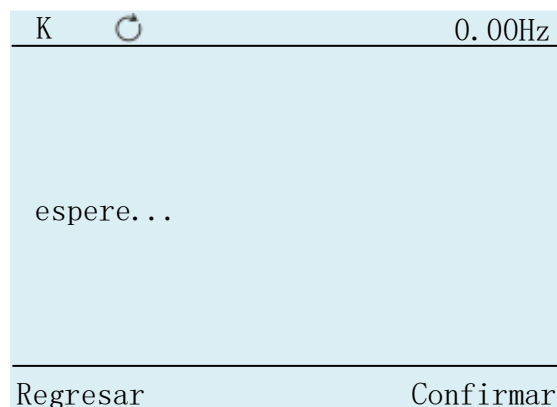
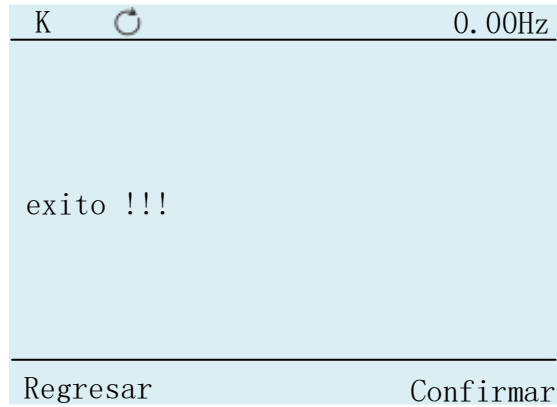


Figure 7.5 Página de espera

Cuando se complete la descarga, mostrara "éxito". Como se muestra en la Figura 7.6:



### 7.1.3. Eliminar macro de parámetro

Seleccione el parámetro a eliminar, presione la tecla **ENT** para ingresar a la interfaz de confirmación.

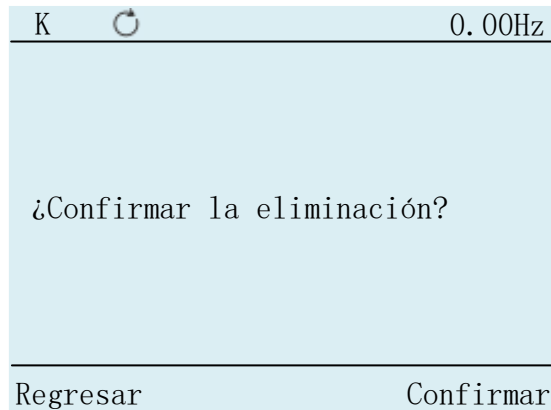


Figure 7.7 Parametric macro deletion interface

En este punto, presione **ENT** la tecla para eliminar los parámetros

### 7.2. Copia y descarga de parámetros

Cuando el cursor esté en "copiar y descargar parámetros", presione la tecla **ENT**, vaya a la página

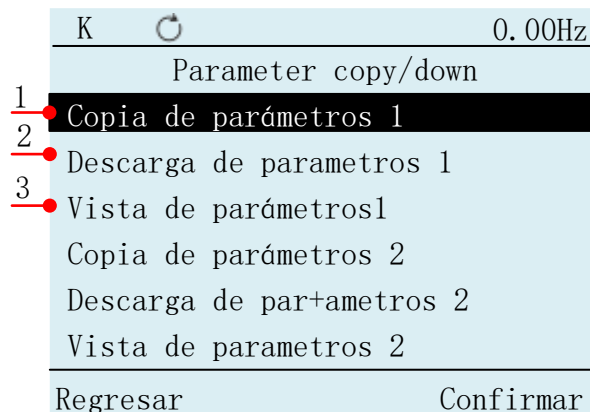



Figure 7.8 Página de descarga y copia paramétrica

Table 7.3 Descripción de la replicación y descarga de parámetros

Grado	función
1	Los códigos de función con diferentes valores de fábrica se copiarán a la memoria LCD.
2	Los parámetros duplicados se descargan del panel LCD al convertidor de frecuencia.
3	Se usa para ver los parámetros copiados

Una vez completada la descarga de parámetros, se indicará "éxito". Si hay un problema durante el proceso de descarga, se indicará "derrota".

### 7.2.1. Vista de parámetros

Seleccione la función de vista de parámetros, presione la tecla  para ingresar a la interfaz de vista de parámetros.

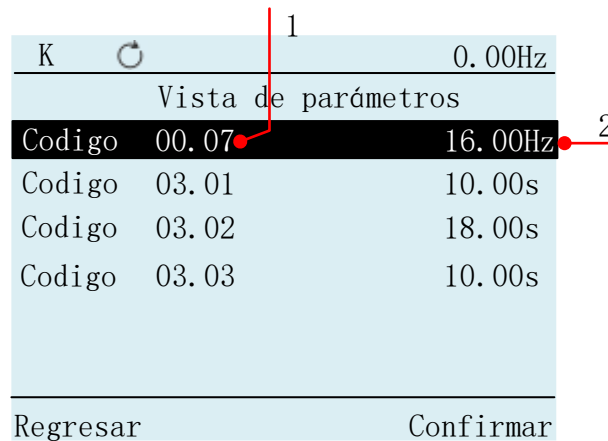


Figure 7.9 Página de vista de parámetros

Table 7.4 Descripción de la vista de parámetros

Grade	function
1	-Código de función duplicado
2	Copiar el valor del código de función

### 7.2.2. borrado de parámetros

Select the parameter to be deleted in the parameter view interface, press the enter the delete confirmation interface, and then press the



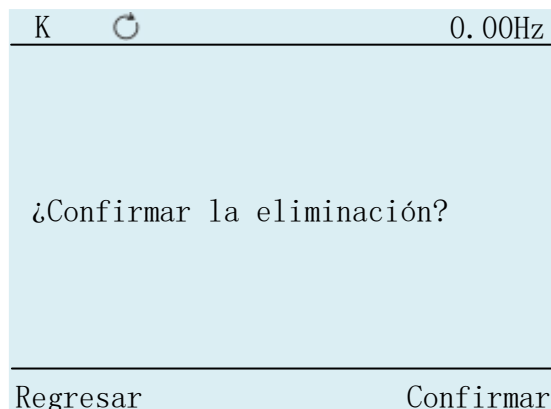


Figure 7.10 Parameter deletion confirmation interface

## 8. Interfaz de monitoreo

1. Cuando esté en la interfaz del menú, presione **ESC** para ingresar a la interfaz de monitoreo. La interfaz de monitoreo puede mostrar cuatro cantidades de monitoreo en total.

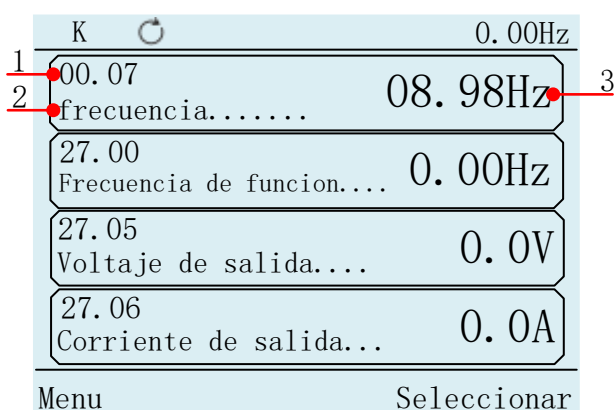


Figure 8.1 Interfaz de supervision y monitoreo

Table 8.1 Notas de seguimiento

Grado	Nombre	Descripción
1	Código de función	Dirección del código de función. Se puede cambiar. Cuando se edita el estado de monitoreo, puede reemplazar el código de función que desea monitorear.
2	Nombre del código de función	El nombre correspondiente al código de función
3	Valor numérico y sus unidades	Representa el valor correspondiente del código de función y la unidad correspondiente, no se muestra ninguna unidad.

2. En la interfaz de monitoreo, presione **ENT** para llamar al cursor, presione **▲** , **▼** puede mover cursores.

K	0.00Hz
00.07	08.98Hz
Frecuencia numérica...	
27.00	0.00Hz
Frecuencia de fursion...	
27.05	0.0V
Voltaje de salida...	
27.06	0.0A
Corriente de salida.	
Menu	Seleccionar

Figura 8.2 Cuadro de selección de interfaz de monitoreo y monitoreo

- Después de determinar el cursor, presione la tecla **ENT** en la edición del parámetro de monitoreo interfaz.

K	0.00Hz
Seleccionar monitor 1	
00.07	
Configuración de frecuencia...	
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>0.00</span> <span>99.99</span> </div>	
Regresar	Confirmar

Figure 8.2 Interfaz de edición de parámetros de supervisión

- Para editar los parámetros a monitorear, presione **ENT** La tecla regresa a la última interfaz.

Cuando se llama al cursor desde la interfaz de monitoreo, presione la tecla **>>**, el cursor se movió al valor del código de función, en este momento puede modificar el valor de los parámetros de monitoreo (los parámetros de solo lectura o ejecutar parámetros irmodificables no pueden modificar su valor). Después de la modificación, presione **ENT** Teclado, el cursor regresa al código de función. Luego presione la tecla **ESC** para ocultar cursores.

## 9. Búsqueda rápida

- En la interfaz de lista de parámetros o interfaz de código de función, presione **>>** en el teclado para ubicar el cursor en la barra de búsqueda de atajos.



K		0.00Hz
Parámetro		
00	Función básica	>
01	Referencia de frecuencia	>
02	Arranque y paro	>
03	Rampa y curva S	>
04	AI	>
05	AO	>
Menu	00.00	Confirmar

Figure 9.1 Edición de dirección del código de función de búsqueda rápida

- Ingrese el código de función que desea buscar y presione la tecla , si el código de función es válido, saltará automáticamente a la posición del código de función. Si el código de función es no válido, se mostrará "X".

K		0.00Hz
00 Función basica		
00.07 Frecuencia numérica ... 26.00Hz		
00.08	Sentido de rotación	0
00.09	Reverse control	0
00.10	Opción de motor	0
00.11	Industria especial	0
00.16	Parámetro de reserva	0
Regresar	00.07	Confirmar

Figure 9.2 Salto de búsqueda rápida

## 10. parámetro técnico

### Pantalla

El teclado de control utiliza una pantalla LCD de resolución de 320x240 píxeles de color verdadero de 16 bits con cuatro luces de fondo LED.

## Tamaño y peso

Peso	130g
Alto, Profundo y ancho (mm)	

## Nivel de proteccion

Nivel de protección, conectado a la unidad	IP55
Sin Unidad	IP20

## condición ambiental

	Operación	Almacenamiento	Transporte
temperatura	-20°C ~ +55 °C	-40°C ~ +70 °C	-40°C ~ +70 °C
Humedad relativa	95% (sin condensación)		
Nivel de contaminación	3C3		
En trabajo	Clase 3M4 (Segun EN 60062-2-27)	N/A	Clase 2M2 (de acuerdo a EN 60062-2-27)
Cuerpo en caída libre	IEC-60068-2-32, altura de caída 1 m.		
EMC conformidad	IEC 6100-4-2, IEC 6100-4-3, IEC 6100-4-4, IEC 6100-4-6		