

# FICHA DEL PRODUCTO

ITEM:

Transductor voltaje RishCon-V-F-01A2-01V1-02A2-01V1-D-Z-Z

CÓDIGO:

27190011RS

IMAGEN:



**RISHABH**  
**INSTRUMENTS**  
Measure, Control & Record with a Difference

DESCRIPCIÓN  
APLICACIÓN:

El RISH CON-V, se utiliza para medir y convertir la entrada de voltaje en una señal de salida de voltaje o corriente CC independiente de la carga. La señal de salida generada es proporcional al valor eficaz verdadero (hasta el 15° armónico) de la tensión de entrada.

- Medición True RMS
- Rango de voltaje de entrada totalmente programable in situ
- Tipo de salida programable in situ (corriente DC/ voltaje DC)
- Pantallina LCD de siete segmentos
- Comunicación Modbus RS485
- Amplio rango de entrada 60-300AC/DC o 24-60AC/DC
- Tiempo de respuesta de salida <400ms
- Instalación rápida y sencilla en carril DIN, en pared o en panel

Conexión	Detalles de terminales	
Entrada de medida	~	5
	~	6
Fuente de alimentación auxiliar	~, +	7
	~, -	8
Salida de medición - 1	+	1
	-	2
Salida de medición - 2	+	3
	-	4



# 1. Introducción

## 1.1 Indicación LED

El transductor de voltaje se puede configurar y programar en el sitio para lo siguiente:

PT primario, PT secundario, características de entrada (es decir, valor inicial, final y codo de entrada) y parámetros de salida (es decir, como voltaje o como corriente y valor inicial, final y codo valor de las salidas).

El panel frontal tiene dos botones a través de los cuales el usuario puede desplazarse por las



LED	CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO LED	ESTADO DE FUNCIONAMIENTO LED
ON	Condición saludable del suministro auxiliar	LED verde encendido continuo
O/P 1	Tensión de salida 1	LED verde encendido continuo
	Corriente de salida 1	LED rojo encendido continuo
O/P 2	Tensión de salida 2	LED verde encendido continuo
	Corriente de salida 2	LED rojo encendido continuo

## 2. Pantallas de entrada y salida

En funcionamiento normal, al usuario se le presenta una pantalla de prueba seguida de una pantalla de versión a una de las pantallas de salida. Estas pantallas se pueden desplazar una a la vez presionando la “tecla arriba ^” o la “tecla abajo v”.

Pantalla 1: Prueba de visualización



Pantalla 2: Pantalla de versión



Pantalla 3: Entrada y salida de voltaje 1 como voltaje



Pantalla 4: Entrada y salida de voltaje 1 como corriente



Pantalla 5: Entrada de voltaje y como voltaje



Pantalla 6: Entrada y salida de voltaje 2 Salida 2 como corriente



### 3. Programación

La programación del transductor se puede realizar de tres maneras.

- 3.1. Programación a través de LCD frontal y dos teclas.
- 3.2. Programación a través del puerto de programación disponible en la parte frontal del transductor de voltaje usando el adaptador PRKAB601 opcional.
- 3.3. Programación A través del puerto de comunicación RS485 (MODBUS) opcional.

#### 3.1 Programación mediante LCD frontal y dos teclas

Las siguientes secciones comprenden procedimientos paso a paso para configurar el transductor de voltaje según los requisitos de cada usuario.

Para acceder a las pantallas de configuración, mantenga presionadas las teclas “Abajo V” y “Arriba ^” simultáneamente durante 5 segundos. Esto llevará al Usuario a la etapa de Entrada de Protección de Contraseña.

##### 3.1.1. Protección de contraseña

###### 3.1.1.1 Verificación de contraseña

La protección con contraseña se puede habilitar para evitar el acceso no autorizado a las pantallas de configuración; de forma predeterminada, la protección con contraseña no está habilitada.

La protección con contraseña se habilita seleccionando un número de cuatro dígitos distinto de 0000; al establecer una contraseña de 0000 se desactiva la protección con contraseña. Ingrese la contraseña y solicite el primer dígito. (\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “ Abajo V” se desplazará el valor del primer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla “Arriba ^” la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el primer dígito.

En el caso especial donde la contraseña es “0000”, al presionar la tecla “ Arriba” cuando se le solicite el primer dígito, se avanzará a la pantalla “Contraseña establecida/confirmada”.



Ingrese la contraseña, ingrese el primer dígito, solicite el segundo dígito. (\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo V” se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.



Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito.

Ingrese la contraseña, ingrese el segundo dígito, solicite el tercer dígito. (\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.  
Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito.



Ingrese la contraseña, ingrese el tercer dígito, solicite (\*Indica que el dígito parpadeará) cuarto dígito.

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación a "Contraseña establecida/confirmada" y establecerá el cuarto dígito.



#### **Contraseña establecida/confirmada**

Al presionar la tecla "Abajo v" se ingresará a la etapa de ingreso "Nuevo cambio de contraseña". (sección 3.1.1.2)

Al presionar la tecla "Arriba ^" se avanzará a la selección del parámetro Transformador de Potencial (sección 3.1.2).



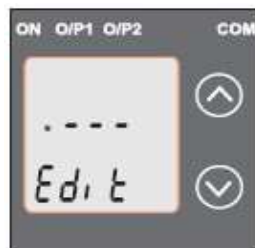
#### **Contraseña incorrecta**

Esta pantalla se muestra cuando la unidad no ha aceptado la contraseña ingresada.

Al presionar la tecla "Abajo v" se volverá a ingresar a la etapa de ingreso "Ingresar contraseña".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se saldrá del menú de configuración.

### **3.1.1.2 Editar la contraseña existente**



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del primer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación al siguiente dígito y establecerá el primer dígito, en este caso a "4"



Ingrese la nueva contraseña, ingrese el primer dígito y solicite el segundo dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo ∨" se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito, en este caso a "1"



Ingrese la nueva contraseña, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo ∨" se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso a "4"



Ingrese nueva/cambiar contraseña, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\* indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo ∨" se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación a "Nueva contraseña confirmada" y se establecerá el cuarto dígito, en este caso en "1".

#### Contraseña nueva/cambiada confirmada.



Al presionar la tecla "Abajo ∨" se volverá a ingresar a la etapa de entrada "Nueva/Cambiar contraseña".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará la nueva contraseña y se avanzará a la configuración de parámetros del transformador de potencial (sección 3.1.2).

### 3.1.2. Configuración de parámetros de transformador potencial

#### 3.1.2.1 Valor primario del transformador potencial



Esta pantalla permite al usuario configurar el valor primario del PT de 57V a 400kV.

Al presionar la tecla "Abajo ∨" se ingresará al modo "Nuevo/Cambiar edición de valor primario de PT".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como PT primario y se avanzará a la configuración de PT secundario (sección 3.1.2.2).



### Nuevo/Cambiar valor primario de PT

(\*Indica que el punto decimal parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el punto decimal a la siguiente posición.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " se confirmará la posición del punto decimal y se avanzará en la operación para configurar el primer dígito.



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el valor del primer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el primer dígito, en este caso en "1".



Ingresar nuevo/cambiar valor primario de PT, se ingresa el primer dígito y se solicita el segundo dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito, en este caso a "0".



Ingrese nuevo/cambiar valor primario de PT, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso a "0".



Ingrese nuevo/cambiar valor primario de PT, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ ", la operación avanzará al "Valor primario de PT nuevo/cambiado" y establecerá el cuarto dígito, en este caso en "0".



### Valor primario de PT nuevo/cambiado confirmado.

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se volverá a ingresar al modo de edición "Nuevo/Cambiar valor primario de PT".

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " se confirmará el nuevo valor del PT primario y se avanzará a la configuración del PT secundario (sección 3.1.2.2).

### 3.1.2.2 Valor secundario del transformador de potencial.



Al presionar la tecla "Abajo v" se ingresará al modo "Edición de valor secundario de PT nuevo/cambio".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como PT Secundario y se avanzará a la Configuración del parámetro de Comunicación (sección 3.1.3).

#### Nuevo/Cambiar valor secundario del PT (\*Indica que el dígito parpadeará).



Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 5, el valor pasará de 5 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" se avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el segundo dígito, en este caso a "5"



Ingrese nuevo/cambiar valor secundario de PT, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^", la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso en "0".



Ingresar Nuevo / Cambiar PT Valor secundario, se ingresa el tercer dígito y se solicita el cuarto dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el cuarto dígito, en este caso a "0".



#### Valor secundario de PT nuevo/cambiado confirmado.

Al presionar la tecla "Abajo v" se volverá a ingresar al modo de edición "Nuevo/Cambiar valor secundario de PT".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el nuevo valor del PT secundario y se avanzará a la configuración del parámetro de comunicación (sección 3.1.3).

### 3.1.3. Configuración de parámetros de comunicación

#### 3.1.3.1 Configuración de dirección Esta pantalla se aplica únicamente a la salida RS 485.



Esta pantalla permite al usuario configurar el parámetro RS485 para instrumentos. El rango de direcciones permitidas es de 1 a 247.

Al presionar la tecla "Abajo" se avanzará al modo "Edición de valor de dirección nueva/cambiar".

Al presionar la tecla "Arriba" se confirmará el valor actual como Dirección y se avanzará a la selección de Velocidad en baudios (sección 3.1.3.2).



#### Valor de dirección nuevo/cambiado

(\*Indica que el dígito parpadeará).

El primer dígito siempre está en blanco.

Al presionar la tecla "Abajo" se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 2, el valor pasará de 2 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito, en este caso a "0".



Ingrese el valor de dirección nueva/cambiada, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo" se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba", la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso en "9".



Ingrese el valor de dirección nueva/cambiada, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo" se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba", la operación avanzará al "Valor de dirección nueva/cambiada confirmada" y establecerá el cuarto dígito, en este caso, "6".



#### Valor de dirección nuevo/cambiado confirmado.

Al presionar la tecla "Abajo" se volverá a ingresar al modo "Edición de valor de dirección nueva/cambiar".

Al presionar la tecla "Arriba" se confirmará el valor de Nueva dirección y se avanzará a la selección de Velocidad en baudios (sección 3.1.3.2).

### 3.1.3.2 Velocidad de baudios RS 485



Esta pantalla permite al usuario configurar la velocidad en baudios del puerto RS 485.

Los valores que se muestran en pantalla están en kbaudios.

Al presionar la tecla "Abajo V" se ingresará al modo "Edición de velocidad en baudios" y se desplazará el valor a través de 2.4, 4.8, 9.6, 19.2 y de regreso a 2.4 (los valores parpadean).

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como velocidad en baudios y se avanzará a la selección de paridad (sección 3.1.3.3).



#### Confirmación de velocidad de baudios RS 485

Al presionar la tecla "Abajo V" se volverá a ingresar al modo "Edición de velocidad en baudios"

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor de la velocidad de baudios y se avanzará a la Selección de paridad (sección 3.1.3.3).

### 3.1.3.3 Selección de paridad RS 485



Esta pantalla permite al usuario configurar la paridad y el número de bits de parada del puerto RS 485.

Al presionar la tecla "Abajo V" se ingresará al modo "Edición de paridad y bit de parada" y se desplazará el valor a través de

**odd:** paridad impar con un bit de parada

**no. 1S:** sin paridad con un bit de parada

**no. 2S:** sin paridad con dos bits de parada

**E:** paridad uniforme con un bit de parada

Al presionar la tecla "Arriba ^" se acepta el valor actual y se avanza a la selección del Tipo de salida (sección 3.1.4).



#### Confirmación de paridad RS 485

Al presionar la tecla "Abajo V" se volverá a ingresar al modo de edición de paridad.

Al presionar la tecla "Arriba ^" se establecerá el valor y se avanzará a la selección del Tipo de salida (sección

### 3.1.4. Selección del tipo de salida

#### 3.1.4.1 Selección del tipo de salida 1



Esta pantalla permite al usuario configurar el tipo de salida 1 como voltaje o corriente.

Al presionar la tecla "Abajo V" se ingresará al modo "edición de tipo de salida 1" y se desplazará entre voltaje y corriente.

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el tipo actual para la Salida 1 y se avanzará a la selección del tipo de Salida 2 (sección 3.1.4.2).



### Salida 1 Confirmación de tipo

Al presionar la tecla “Abajo  $\nabla$ ” se volverá a ingresar al modo de edición de tipo Salida 1.

Al presionar la tecla “Arriba  $\wedge$ ” se configurará el tipo y se avanzará a la selección del tipo de Salida 2 (sección 3.1.4.2).

### 3.1.4.2 Selección del tipo de salida 2



Esta pantalla permite al usuario configurar el tipo de salida 2 como voltaje o corriente para el transductor de salida dual.

Al presionar la tecla “Abajo  $\nabla$ ” se ingresará al modo “edición de tipo de salida 2” y se desplazará entre voltaje y corriente.

Al presionar la tecla “Arriba  $\wedge$ ” se acepta el tipo actual para la Salida 2 y se avanza a la selección de Parámetro de entrada (sección 3.1.5).



### Salida 2 Confirmación de tipo

Al presionar la tecla “Abajo  $\nabla$ ” se volverá a ingresar al modo de edición de tipo Salida 2.

Al presionar la tecla “Arriba  $\wedge$ ” se establecerá el tipo y se avanzará a la selección de Características de entrada (sección 3.1.5).

### Nota

Después de cambiar el tipo de salida, asegúrese de cambiar la configuración del interruptor DIP (consulte la Sección 3.3.1). Si los interruptores DIP ya están cambiados, encienda/apague el transductor.

### 3.1.5. Configuración de características de entrada\*

#### 3.1.5.1 Valor final de entrada



Esta pantalla permite al usuario configurar el valor final de la entrada.

El valor final de la entrada se puede configurar entre el 80% y el 120% del valor secundario del PT establecido.

Al presionar la tecla “Abajo  $\nabla$ ” se ingresará al modo “Nuevo/Cambiar valor final de edición de entrada”.

Al presionar la tecla “Arriba  $\wedge$ ” se confirmará el valor actual como valor final de la entrada y se avanzará al valor inicial de la selección de entrada (sección 3.1.5.2).



#### Nuevo/Cambiar valor final de entrada

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo  $\nabla$ ” se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 6, el valor pasará de 6 a 0.

\* Nota: - Ingrese los valores en términos de valor secundario.

Al presionar la tecla “Arriba  $\wedge$ ” avanzará la operación al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito, en este caso en “5”.



Ingrese Nuevo/Cambiar valor final de Entrada, se ingresa el segundo dígito y se solicita el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor cambiará de 9 a 0 dependiendo del valor del segundo dígito.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso a "0".



Ingrese Nuevo/Cambiar valor final de Entrada, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor cambiará de 9 a 0 dependiendo del valor del tercer dígito.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación al siguiente dígito y establecerá el cuarto dígito, en este caso a "0".

### Valor final nuevo/cambiado de entrada confirmado.



Al presionar la tecla "Abajo v" se volverá a ingresar al modo "Nuevo/Cambiar valor final de edición de entrada".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el nuevo valor final de la entrada y se avanzará al valor inicial de la selección de entrada (sección 3.1.5.2).

### 3.1.5.2 Valor inicial de la entrada



Esta pantalla permite al usuario configurar el valor inicial de Entrada.

El valor inicial de la entrada se puede configurar hasta el 90% del valor final de la entrada.

Al presionar la tecla "Abajo v" se ingresará al modo "Nuevo/Cambiar valor inicial de edición de entrada".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como valor inicial de Entrada y se avanzará a la selección de la función Codo (sección 3.1.5.3).

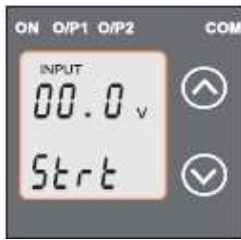
### Nuevo/Cambiar valor inicial de entrada



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 5, el valor pasará de 5 a 0 dependiendo del valor establecido del valor final de entrada.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito, en este caso a "0".



Ingrese Nuevo/Cambiar valor inicial de Entrada, se ingresa el segundo dígito y se solicita el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor cambiará de 9 a 0 dependiendo del valor establecido del valor final de la entrada. Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el tercer dígito, en este caso a “5”.



Ingrese Nuevo/Cambiar valor inicial de Entrada, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor establecido del valor final de entrada. Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al “Nuevo valor de inicio modificado de entrada” y se establecerá el cuarto dígito, en este caso en “0”.

### Valor inicial nuevo/cambiado de entrada confirmado.



Al presionar la tecla “Abajo ∨” se volverá a ingresar al modo “Nuevo/Cambiar valor inicial de edición de entrada”.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se confirmará el nuevo valor de Inicio de Entrada y se avanzará a la selección de la función recodo (sección 3.1.5.3).

### 3.1.5.3 Selección de función del recodo



Esta pantalla permite al usuario habilitar o deshabilitar la función de entrada recodo.

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se ingresará al modo “Selección de función de recodo de edición de entrada” y se desplazará el valor entre sí y no.

**YES:** La función de recodo está habilitada.

**no:** la función del recodo está desactivada.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se aceptará la condición mostrada y se avanzará al valor del recodo de la selección de Entrada (sección 3.1.5.4) o la selección del parámetro de Salida (sección 3.1.6).

### Función del recodo de confirmación de entrada



Al presionar la tecla “Abajo ∨” se volverá a ingresar a la función recodo del modo de edición de entrada.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se confirmará la condición mostrada y se avanzará al valor del recodo de la selección de Entrada (sección 3.1.5.4) o la selección de Características de Salida (sección 3.1.6).

### 3.1.5.4 Valor del recodo de entrada

Esta pantalla aparece solo cuando la función recodo está habilitada.

Esta pantalla permite al usuario configurar el valor del recodo de la entrada.



El valor del recodo de entrada se puede configurar entre  $(0,015 \cdot \text{valor final} + \text{valor inicial})$  al 98,5 % del valor final establecido de entrada.

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se ingresará al modo "Nuevo/Cambiar valor del recodo de la edición de entrada".

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " se confirmará el valor actual como valor del recodo de la Entrada y se avanzará a la configuración del parámetro Salida (sección 3.1.6).



#### Nuevo/cambiar valor del recodo de la entrada

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 5, el valor pasará de 5 a 0 dependiendo del valor establecido del valor final de la entrada.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el primer dígito, en este caso a "2".



Ingrese el valor Nuevo/Cambiar recodo de la entrada, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor cambiará de 9 a 0 dependiendo del valor establecido del valor final de la entrada.

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso a "5".

#### Valor de recodo nuevo/cambiado de la entrada confirmado.



Al presionar la tecla "Abajo  $\nabla$ " se volverá a ingresar al "Nuevo/Cambiar valor de recodo de la entrada".

Al presionar la tecla "Arriba  $\wedge$ " se confirmará el valor del Nuevo recodo de la Entrada y se avanzará a la selección de Características de Salida (sección 3.1.6).

### 3.1.6 Configuración de características de salida

#### 3.1.6.1 Configuración de características de salida 1

##### 3.1.6.1.1 Valor final de la salida 1



Esta pantalla permite al usuario configurar el valor final de la Salida 1 (considerada como Corriente DC).

El valor final de la salida de corriente 1 se fija en 20mA.

Al presionar la tecla "Abajo V", el valor permanece constante porque el valor final es fijo.

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como valor final de la Salida 1 y se avanzará al valor inicial de la Salida 1 (sección 3.1.6.1.2).

##### 3.1.6.1.2 Valor inicial de la salida 1

Esta pantalla permite al usuario configurar el valor de inicio de la Salida 1 (considerada como Corriente CC). El valor inicial de la salida se puede configurar hasta el 20% del valor final de la salida



Al presionar la tecla "Abajo V" se ingresará al modo "Nuevo/Cambiar valor de inicio de la edición de Salida 1".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como valor de Inicio de la Salida 1 y se avanzará a la selección del Codo de la Salida (sección 3.1.6.1.3) o configuración de las características de la Salida 2 (sección 3.1.6.2).

#### Nuevo/Cambiar valor inicial de la Salida 1

(\*Indica que el dígito parpadeará).



Presionar la tecla "Abajo V" no afectará el primer dígito. Siempre permanece 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el primer dígito, en este caso a "0".



Ingrese el valor de inicio nuevo/cambio de la salida 1, ingrese el primer dígito y solicite el segundo dígito.

El valor final de la salida de corriente 1 se fija en 20mA.

Al presionar la tecla "Abajo V" se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 4, el valor pasará de 4 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el segundo dígito, en este caso a "0".



Ingrese el valor de inicio nuevo/cambio de la Salida 1, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.



Al presionar la tecla “Abajo ∨” se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Ingrese el valor de inicio nuevo/cambio de la salida 1, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito

(\*indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.



Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al “Valor de inicio Nuevo /cambiado de la Salida 1” y se establecerá el cuarto dígito, en este caso en “0”.

### 3.1.6.1.3 Valor del codo de la salida 1

#### Valor inicial nuevo/cambiado de la Salida 1 confirmado

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se volverá a ingresar al “Nuevo / Cambiar valor de inicio de la Salida1”.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se confirmará el valor de Nuevo Inicio de la Salida 1 y se avanzará a la selección del valor del recodo de la Salida (sección 3.1.6.1.3) o selección de características de la Salida 2 (sección 3.1.6.3).

Esta pantalla aparece solo cuando la función recodo está habilitada.

Esta pantalla aparece solo cuando la función recodo está habilitada.

Esta pantalla permite al usuario configurar el valor del recodo de la Salida 1 (considerado como Corriente CC).



El valor del recodo se puede establecer en cualquier valor entre el valor inicial de salida y el valor final de salida.

Al presionar la tecla “Abajo ∨” se ingresará al modo “Nuevo/Cambiar valor de recodo de la edición de Salida 1”.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se establecerá el valor actual como valor del recodo de la Salida 1 y se avanzará a la selección del parámetro Salida 2 (sección 3.1.6.2).

## Nuevo/Cambiar valor del recodo de la Salida 1



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo √” se desplazará el valor del primer dígito de 0 a 1, el valor pasará de 1 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla “Arriba ^” la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el primer dígito, en este caso en “1”.

Ingrese el valor Nuevo/Cambiar recodo de la Salida 1, ingrese el primer dígito y solicite el segundo dígito.



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo √” se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el segundo dígito, en este caso en “1”.



Ingrese el valor Nuevo/Cambiar recodo de la Salida 1, se ingresa el segundo dígito y se solicita el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo √” se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.



Al presionar la tecla “Arriba ^” la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso a “0”.

Ingrese el valor Nuevo/Cambiar recodo de la Salida 1, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo √” se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla “Arriba ^”, la operación avanzará al “valor de recodo nuevo /cambiado de la salida 1” y establecerá el cuarto dígito, en este caso en “0”.

## Valor de recodo nuevo/cambiado de la salida 1 confirmado.



Al presionar la tecla “Abajo √” se volverá a ingresar al “Nuevo/Cambiar valor de recodo de la Salida 1”.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se confirmará el valor del Nuevo recodo de la Salida 1 y se avanzará a la configuración de las características de la Salida 2 (sección 3.1.6.2).

### 3.1.6.2 Configuración de características de salida 2

#### 3.1.6.2.1 Valor final de la salida 2

Esta pantalla permite al usuario configurar el valor final de Salida 2 (considerado como voltaje CC). El valor final de la salida de voltaje se fijó en 10 V.



Al presionar el valor “Abajo v” permanece constante porque el valor final es fijo.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se establecerá el valor actual como valor final de la Salida 2 y se avanzará al valor inicial de la selección de Salida (sección 3.1.6.2.2).

#### 3.1.6.2.2 Valor inicial de la salida 2



Esta pantalla permite al usuario configurar el valor de Inicio de la Salida 2 (considerado como Voltaje DC).

El valor inicial de la salida se puede configurar hasta el 20% del valor final de la salida.

Al presionar la tecla “Abajo v” se ingresará al modo “Nuevo/Cambiar valor de inicio de la edición de Salida 2”.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se confirmará el valor actual como valor inicial de la Salida 2 y se avanzará al valor del recodo de la selección de Salida (sección 3.1.6.2.3) o se saldrá del menú de configuración.

#### Nuevo/Cambiar valor inicial de la Salida 2



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Presionar la tecla “Abajo v” no afectará el valor del primer dígito, siempre es 0.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el primer dígito, en todos los casos a “0”.

Ingresa el valor Nuevo/Cambiar inicio de la Salida 2, primer \*dígito ingresado, solicitando el segundo dígito.



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo v” se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 2, el valor pasará de 2 a 0.

Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el segundo dígito, en este caso en “1”.



Ingrese el valor de inicio nuevo/cambio de la salida 2, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el tercer dígito, en este caso a "5".



Ingrese el valor de inicio nuevo/cambio de la salida 2, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0.

Al presionar la tecla "Arriba ^" avanzará la operación al "Valor de codo nuevo /cambiado de la salida 2" y establecerá el cuarto dígito, en este caso en "0".

### Valor inicial nuevo/cambiado de la Salida 2 confirmado.



Al presionar la tecla "Abajo v" se volverá a ingresar al "Nuevo/Cambiar valor de inicio de la Salida 2".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el nuevo valor de Inicio de la Salida 2 y se avanzará al valor del recodo de la selección de Salida (sección 3.1.6.2.3) o se saldrá del menú de configuración.

### 3.1.6.2.3 Valor del recodo de la salida 2

Esta pantalla aparece solo cuando la función recodo está habilitada.

Esta pantalla permite al usuario configurar el valor del recodo de la Salida 2 (considerado como voltaje DC).



El valor del recodo se puede establecer en cualquier valor entre el valor inicial de salida y el valor final de salida.

Al presionar la tecla "Abajo v" se ingresará al modo "Nuevo/Cambiar valor de recodo de edición de Salida 2".

Al presionar la tecla "Arriba ^" se confirmará el valor actual como valor del recodo de la Salida 2 y se saldrá del menú de configuración.



(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla "Abajo v" se desplazará el valor del primer dígito de 0 a 1, el valor cambiará de 1 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla "Arriba ^" la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el primer dígito, en este caso a "0".



Ingrese el valor Nuevo/Cambiar codo de la Salida 2, ingrese el primer dígito y solicite el segundo dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo V” se desplazará el valor del segundo dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al siguiente dígito y se establecerá el segundo dígito, en este caso en “5”.



Ingrese el valor Nuevo/Cambiar recodo de la Salida 2, ingrese el segundo dígito y solicite el tercer dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo V” se desplazará el valor del tercer dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla “Arriba ^” la operación avanzará al siguiente dígito y establecerá el tercer dígito, en este caso a “0”.



Ingrese el valor Nuevo/Cambiar recodo de la Salida 2, ingrese el tercer dígito y solicite el cuarto dígito.

(\*Indica que el dígito parpadeará).

Al presionar la tecla “Abajo V” se desplazará el valor del cuarto dígito de 0 a 9, el valor pasará de 9 a 0 dependiendo del valor final establecido de Salida.

Al presionar la tecla “Arriba ^” avanzará la operación al “Valor de recodo nuevo /cambiado de la salida 2” y establecerá el cuarto dígito, en este caso en “0”.

#### Valor de recodo nuevo/cambiado de la salida 2 confirmado.



Al presionar la tecla “Abajo V” se volverá a ingresar al “Nuevo/Cambiar valor de recodo de la Salida 2”.

Al presionar la tecla “Arriba ^” se confirmará el valor del Nuevo recodo de la Salida 2 y se saldrá del menú de configuración.

#### 4. Diagrama de conexión

Conexión	Detalles de terminales	
Entrada de medida	~	5
	~	6
Fuente de alimentación auxiliar	~, +	7
	~, -	8
Salida de medición - 1	+	1
	-	2
Salida de medición - 2	+	3
	-	4

