



### Descripción de producto

Es una interfaz universal entre los transmisores de nivel inteligentes compatibles con HART® y otros elementos de los sistemas de control de procesos, como PC, PLC, pantallas y actuadores. Además de su función como interfaz, la MultiCONT puede alimentar los transmisores de 2 hilos mientras gestiona tareas de control complejas. Su gran pantalla LCD u OLED de matriz de puntos es completa e informativa. Como característica especial, puede mostrar el mapa de eco cuando funciona con un transmisor EchoTREK, PiloTREK, MicroTREK o EasyTREK.

Admite la comunicación con 15 transmisores NIVELCO estándar de 2 y 4 hilos compatibles con HART® o 4 transmisores NIVELCO de 2 hilos compatibles con HART® Ex ia. Si el número de transmisores en un sistema supera la capacidad de un MultiCONT, se pueden añadir otras unidades MultiCONT al sistema mediante RS485. Los transmisores se pueden programar remotamente, y sus parámetros y datos medidos también se pueden descargar mediante un MultiCONT. Las salidas, como las de 4...20 mA, los relés y las salidas digitales, se pueden controlar mediante valores medidos y calculados.

Las salidas de corriente internas (hasta 2) pueden transmitir e incluso modificar la información proporcionada por los transmisores. Los relés integrados (hasta 5) se pueden programar y asignar libremente al transmisor.

### Características

- Proporciona una solución flexible para la puesta en marcha de sistemas de control de procesos con transmisores inteligentes basados en HART® (nivel, temperatura o presión).
- Salidas de 4...20 mA con aislamiento galvánico para transmisores.
- Según el tipo de transmisor, de 1 a 15 canales (estándar) o de 1 a 4 (Ex ia).
- Pantalla LCD u OLED de gran tamaño y alta información.
- Versión Ex ia.
- Programación sencilla con 6 botones.
- Registro de tendencias en memoria interna o tarjeta de memoria SD.
- Conector USB para descargar datos de la memoria flash interna.
- Módulo de interfaz universal de expansión mediante RS485.
- «Echo-Map» para transmisores ultrasónicos EchoTREK, PiloTREK, MicroTREK y EasyTREK.

### Aplicaciones

- Programación remota, visualización de datos de transmisores.
- Alimentación para transmisores de 2 hilos.
- Controlador de procesos para transmisores compatibles con HART®.
- Visualización de datos medidos en modo numérico y gráfico de barras.
- Transmisión de datos vía RS485 (mediante protocolo HART® o Modbus).
- Función sencilla de registro de datos.
- Registro de tendencias o medición de caudal.

## Especificaciones

<b>Alimentación / consumo de energía / tensión máxima de alimentación</b>	85...255 V CA 50...60 Hz / 12 VA / 255 V Eff
<b>Tensión de alimentación de los transmisores</b>	30 V CC / 60 mA (versión Ex: 25 V CC / 22 mA)
<b>Pantalla</b>	Matriz de puntos de 128 × 64 (LCD / OLED) <sup>(1)</sup>
<b>Relé</b>	Máx. 5, SPDT 250 V CA, CA 1, 5 A
<b>Salida analógica</b>	Máx. 2, con aislamiento galvánico de 4 a 20 mA, carga máxima: 500 Ω, con protección contra sobretensión
<b>Número de transmisores alimentados</b>	Máx. 15× estándar, o máx. 4× Ex
<b>Interfaz RS485</b>	Usuario: Aislamiento galvánico, protocolo HART® y Modbus Módulo: Aislamiento galvánico, protocolo HART®
<b>Unidad de registro</b>	Capacidad: memoria flash = 65.000 entradas; tarjeta SD = según el tamaño de la tarjeta (máx. 32 GB)
<b>Material de la carcasa</b>	Polycarbonato (PC)
<b>Montaje</b>	En pared
<b>Temperatura ambiente</b>	-20...+50 °C (-4...+122 °F)
<b>Grado de protección</b>	IP65
<b>Protección eléctrica</b>	Clase I / Clase III
<b>Peso</b>	900 g (~2 lb)

## Características especiales

### Registro de tendencias (opcional)

Las versiones MultiCONT con un registrador integrado pueden almacenar los valores medidos y tres parámetros adicionales de los transmisores al sistema en la memoria flash interna o en una tarjeta de memoria SD. Hay dos modos de registro, controlado por tiempo y controlado por eventos. El monitoreo del valor promedio, mínimo y máximo o los valores de flujo más altos solo se puede usar con transmisores NIVELCO en modo de medición de flujo. El contenido de la memoria interna se puede recuperar a través de USB, con una capacidad de 65.000 entradas. La unidad puede manejar tarjetas SD de hasta 32 GB de capacidad.

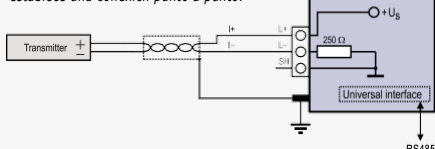
### NIVISION (opcional) Software de visualización de procesos

Las versiones de MultiCONT con capacidad RS485 pueden comunicarse con el software de visualización de procesos NIVISION de NIVELCO para indicar gráficamente los parámetros de los sistemas de control de procesos en una PC. El proceso, los valores medidos o cualquier valor calculado se pueden visualizar en tablas con NIVISION. NIVISION realiza registro de datos, monitoreo de tendencias, manejo de bases de datos y varias otras tareas además de la visualización básica. El software se vende como un producto personalizado.

## Comunicación entre MultiCONT y transmisores

### Conexión Punto-A-Punto

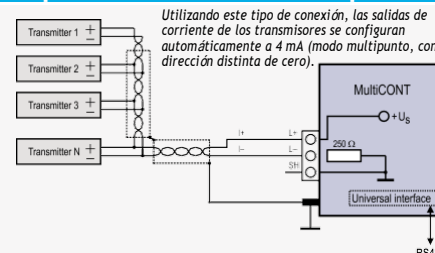
Al utilizar un maestro (MultiCONT) y un esclavo (transmisor) en un sistema, se establece una conexión punto a punto.



### Conexión Multipunto (Multidrop).

#### Múltiples esclavos conectados en paralelo

Utilizando este tipo de conexión, las salidas de corriente de los transmisores se configuran automáticamente a 4 mA (modo multipunto, con dirección distinta de cero).



## Configuración del sistema

Existe una relación maestro-esclavo entre MultiCONT y los transmisores conectados. A través de MultiCONT, los transmisores se pueden programar, así como comprobar y modificar sus parámetros. La lectura de los valores de proceso de los transmisores es sencilla con MultiCONT. Al utilizar MultiCONT con varios transmisores, las unidades deben direccionarse con números (dirección corta) distintos de cero. No es posible utilizar dos transmisores con la misma dirección corta. MultiCONT admite un máximo de 15 transmisores con comunicación HART®. Al utilizar transmisores de 2 hilos, la salida de corriente de los transmisores se limita a 4 mA, debido a la capacidad de la fuente de alimentación de MultiCONT, que es de 60 mA con transmisores estándar.

## Tipos de salida

Salidas	Solo visualización (sin relé)	Número de relés				
		1	2	3	4	5
Sólo visualización (sin RS485 o salida de corriente)	■	■	■	■	■	■
Interfaz RS485	■	■	■	■	■	■
1 × salida 4...20 mA	■	■	■	■	■	■
2 × salida 4...20 mA	■	■	■	■	■	■
RS485 + 1× salida analógica 4...20 mA	■	■	■	■	■	■
RS485 + 2× salida analógica 4...20 mA	■	■	■	■	■	■