DHB-102

DHB-102, Instrumentación digital: contador de impulsos, frecuencia y tiempo

Código: M22021. **DESCATALOGADO**

> Nº relés: 1

> Medida: imp., Hz.

> Parámetros: Impulsos, frecuencia, velocidad circular, periodos, tiempo, encoder

> Fijación: Panel

Descripción

Instrumentación digital de panel que muestra por pantalla, según modelo, el valor de una variable eléctrica medida, o el valor proporcional de una señal de proceso. Diseñados para la supervisión, regulación y control mediante el uso de las salidas analógicas y relés integrados en el propio equipo.
La serie DHB permite una completa configuración, en relación a escalas, relación de transformación, consignas de alarma, cambios en el color del display, comunicaciones, etcétera. Según modelo, el equipo muestra parámetros eléctricos de una instalación monofásica, como tensión, corriente, frecuencia, potencia, cos φ, etc. En sistemas de corriente continua, el equipo es capaz de medir tensión, corriente, impulsos, frecuencia, velocidad circular, periodos, tiempo, temperatura y también otras variables relacionadas con procesos industriales. Los modelos de corriente alterna realizan la medida en verdadero valor eficaz (TRMS).

Las características comunes a todos los modelos son entre otras:

- Frontal IP 65
- Alta precisión en la medida
- Entrada de medida programable
- Retardo y enclavamiento en alarmas
- Salida de 24 Vc.c. para alimentar transductores externos (modelos DHB 1xx y DHB 4xx)
- Aislamiento galvánico entre circuitos externos
- Ajuste de equaciones no lineales con 21 puntos de recta (2 en el modelo DHB 3xx).
- Cambio de color del display en función del valor mostrado.
- Valores máximos y mínimos
- Reloj con hora actual
- Punto decimal auto-configurable
- Compatible con Power Studio (modelo con comunicaciones)
- Instalación en panel 96 x 48 mm

Aplicación

Las aplicaciones de estos instrumentos digitales son múltiples. Gracias a su pantalla de 5 dígitos de gran luminosidad y de 3 colores, podemos ver de una forma sencilla un valor numérico y un estado de alarma o prealarma de una variable medida. Según el modelo seleccionado, muestra por pantalla parámetros eléctricos de una instalación monofásica cual analizador de redes (tensión, corriente, potencia o frecuencia, entre otros).
Otros modelos permiten visualizar el valor de una señal analógica, mostrar impulsos recibidos en una entrada, temperatura, tiempo, velocidad circular y muchas otras variables que dependen del equipo y su configuración. Otra posibilidad que permiten los indicadores es la de actuar sobre algún elemento externo utilizando las salidas del equipo programadas como alarmas en función del valor de una variable, o como convertidor de la variable medida a una señal analógica que posteriormente se envía a otro equipo como PLCs.
Los equipos con comunicaciones permiten además de mostrar los valores enviar los datos mediante el bus de comunicaciones RS-485 para integración en software o PLC.

Fecha creación: 30/11/2025 - CIRCUTOR, SAU se reserva el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido/imágenes de este documento sin previo aviso, para mejorar su fiabilidad, funcionalidad, diseño o por otros motivos.
No acepta responsabilidad alguna por los posibles errores, inexactitud o la posible falta de información en el mismo.

DHB-102

Indicador digital

Código: M22021.

Especificaciones

Alimentación en alterna

Consumo	1,2...9 VA
Frecuencia	40...400 Hz
Tensión nominal	85...253 Vc.a.

Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	96 x 48 x 93 (mm)
Peso Neto (kg)	0,23

Características ambientales

Humedad relativa (sin condensación)	25...95 %

Normas

Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m)	2000

Salidas analógicas

Modo corriente: rango nominal	0...20 mA or 4...20 mA
Modo corriente: resistencia de carga mínima	≤ 500Ω

Salidas digitales de relé

Vida eléctrica	$1x10^5$ciclos (250 Vc.a./5 A)

Precisión de medidas

Nº de impulsos	± 1 impulso (IN1/IN2)
Periodo	<10 s : 0,0001...11 s / >10 s : 0,0001...3600 s
Velocidad de rotación	0,05...99999 rpm

Rangos de indicación

Contador de horas de trabajo	0 ... 99999 h
Encoder	-19999 ... 99999
Frecuencia	<10 kHz : 0,05...99999 Hz / >10 kHz : 1...99999 Hz
Hora actual	00:00 ... 23:59
Nº impulsos IN1/IN2	-19999...99999
Periodo	<10 s (0,0001 ... 11s) / >10 s (0,0001 ... 3600s)
Velocidad de rotación	0,05...99999 rpm

Salida colector abierto

Tipo	NPN
Tensión	30 Vc.c. / 30 mA

Fecha creación: 30/11/2025 - CIRCUTOR, SAU se reserva el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido/imágenes de este documento sin previo aviso, para mejorar su fiabilidad, funcionalidad, diseño o por otros motivos.
No acepta responsabilidad alguna por los posibles errores, inexactitud o la posible falta de información en el mismo.

DHB-102

Indicador digital

Código: M22021.

Salida de alimentación para un transductor externo

Tensión / Corriente	24 Vc.c. / 30 mA

Señal de entrada

Tensión	5 ... 36 Vc.c.

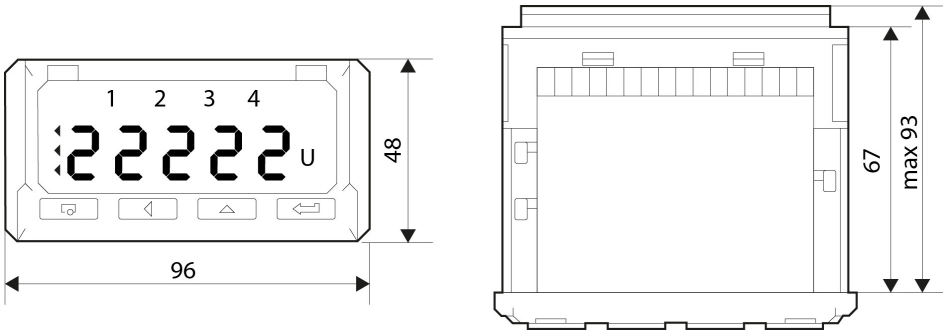
Tipos de entradas

Encoder	10 kHz
Frecuencia	<10 kHz : 100 kHz / >10kHz: 1MHz
Periodo	100 kHz
Nº impulsos IN1/IN2	10 kHz / 8 kHz
Velocidad rotación	100 kHz

Fecha creación: 30/11/2025 - CIRCUTOR, SAU se reserva el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido/imágenes de este documento sin previo aviso, para mejorar su fiabilidad, funcionalidad, diseño o por otros motivos.
No acepta responsabilidad alguna por los posibles errores, inexactitud o la posible falta de información en el mismo.

DHB-102

Indicador digital

Código: M22021.

Dimensiones