



## DHC-96 mVdc

DHC-96 mVdc, milivoltímetro digital medida shunt 96 x 48, con 2 relés de salida

Código: M22348.

- > Protocolo: Modbus/RTU
- > Escala: 60 mV / 75 mV / 100 mV / 150 mV / 200 mV
- > IP: 54
- > Comunicaciones: RS-485
- > N° relés: 2
- > Entradas digitales: 2
- > Salida analógica: 1 (20 mA)
- > Sistema: CC
- > Parámetros: V cc
- > Fijación: Panel
- > Módulos: 96 x 48

## 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 salida de relé integrada en el propio equipo.

La serie **DHC-96** muestra por pantalla, según modelo, el valor de una variable eléctrica medida, o el valor proporcional de una señal de proceso. Según modelo, el equipo muestra parámetros eléctricos de una instalación monofásica, como tensión, corriente, etc. En sistemas de corriente continua, el equipo es capaz de medir tensión, corriente, frecuencia 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:

- Alimentación universal a 80...270 V<sub>ca/cc</sub> (DHC-96-CPM: 100...270 Vca/cc) y posibilidad de alimentación 16 ... 36 V<sub>cc</sub> (DHC-96-CPM: 20...60 Vcc)
- Frontal IP 54
- Alta precisión en la medida
- Entrada de medida programable
- Retardo y enclavamiento en alarmas
- Aislamiento galvánico entre circuitos externos
- Punto decimal auto-configurable
- Instalación en panel 96 x 49 mm

## Aplicación

Las aplicaciones de estos instrumentos digitales son múltiples, pueden usarse en:

- Aplicaciones industriales
- Climatización
- Instalaciones solares fotovoltaicas
- Control de procesos industriales



## DHC-96 mVdc

Instrumentación digital de panel

Código: M22348.

### Especificaciones

#### Alimentación en alterna

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Categoría de la instalación | CAT III 300V   |
| Consumo                     | 3.1 ... 5.4 VA |
| Frecuencia                  | 50/60 Hz       |
| Tensión nominal             | 80...270 V ~   |

#### Alimentación en continua

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Categoría de la instalación | CAT III 300V   |
| Consumo                     | 1.7 ... 1.8 W  |
| Tensión nominal             | 80 ... 270 Vcc |

#### Características mecánicas

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Tamaño (mm) ancho x alto x fondo | 96 x 49 x 89.2 (mm) |
| Envolvente                       | Policarbonato + ABS |
| Peso Neto (kg)                   | 0,2                 |

#### Características ambientales

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Grado de protección                 | Frontal: IP54, Posterior: IP20 |
| Humedad relativa (sin condensación) | ≤ 95 %                         |
| Temperatura de almacenamiento       | -40 ... +85 °C                 |
| Temperatura de trabajo              | -40 ... +70 °C                 |

#### Círculo de medida de tensión

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Categoría Instalación             | CAT III 300 V                               |
| Consumo                           | < 0.1 VA                                    |
| Impedancia entrada                | > 1 MΩ                                      |
| Tensión nominal                   | 60 mV / 75 mV / 100 mV / 150 mV / 200 mV cc |
| Tensión máx. de medida permanente | 1.2 Un continuo, 2 Un instantánea (1 min)   |

#### Normas

|  |   |
|--|---|
| Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m)            | 2000  |
| Seguridad eléctrica, Categoría de la instalación | CAT III 300V  |
| Normas   | IEC 61010-1, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11 |

#### Interface usuario

|              |               |
|--------------|---------------|
| Teclado      | 4 teclas      |
| Tipo display | LCD 5 dígitos |



## DHC-96 mVdc

Instrumentación digital de panel

Código: M22348.

### Entradas digitales

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Aislamiento                      | 2000 V ~                    |
| Cantidad                         | 2                           |
| Tipo                             | Contacto libre de potencial |
| Corriente máx. en cortocircuito  | 3.3 mA cc                   |
| Tensión máx. en circuito abierto | 17 V cc                     |

### Salidas analógicas

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Cantidad                                    | 1                                    |
| Linealidad                                  | 0.5 %                                |
| Modo corriente: rango nominal               | 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 4-12-20 mA |
| Modo corriente: resistencia de carga máxima | 350 $\Omega$                         |
| Tensión máxima interna                      | 17 V cc                              |

### Salidas digitales de relé

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Cantidad                             | 2                               |
| Carga resistiva (máx.)               | 250 Vca / 5 Aca, 30 Vcc / 5 Acc |
| Corriente máxima                     | 5 A ~                           |
| Tensión máxima de contactos abiertos | 277 V ~                         |
| Vida eléctrica                       | $1 \times 10^5$                 |
| Potencia máxima de conmutación       | 1385 VA                         |

### Precisión de medidas

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Medida de tensión de fase | 0.5 % |
|---------------------------|-------|

### Comunicación serie

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Protocolo         | ModBus RTU |
| Tecnología / Tipo | RS-485     |

### DHC-96

Instrumentación digital 96 x 48 con salida analógica

| CÓDIGO             | TIPO        | Protocolo  | Escala   | Comunicaciones | Nº relés | Salida analógica | Sistema | Parámetros | Módulos | Medida                                     | Alimentación Vca   |
|--------------------|-------------|------------|--|----------------|----------|------------------|---------|------------|---------|--|--------------------|
| <b>Voltímetros</b> |             |            |  |                |          |                  |         |            |         |  |                    |
| M22318.            | DHC-96 Vac  | Modbus/RTU | 63,5 V / 100 V / 110 V / 230 V / 380 V / 480 V | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CA      | V ~        | 96 x 48 |  |                    |
| M22388.            | DHC-96 Vdc  | Modbus/RTU | $\pm 10$ Vdc / $\pm 24$ Vdc / $\pm 48$ Vdc     | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CC      | Vcc        | 96 x 48 | $\pm 10$ Vcc / $\pm 24$ Vcc / $\pm 48$ Vcc | 80 ... 270 Vca/Vcc |
| M22338.            | DHC-96 HVdc | Modbus/RTU | $\pm 1500$ V                                   | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CC      | Vcc        | 96 x 48 |  |                    |

### Amperímetros



## DHC-96 mVdc

Instrumentación digital de panel

Código: M22348.

| CÓDIGO                      | TIPO        | Protocolo  | Escala                                   | Comunicaciones | Nº relés | Salida analógica | Sistema | Parámetros | Módulos | Medida | Alimentación Vca |
|-----------------------------|-------------|------------|--|----------------|----------|------------------|---------|------------|---------|--------|------------------|
| M22348.                     | DHC-96 mVdc | Modbus/RTU | 60 mV / 75 mV / 100 mV / 150 mV / 200 mV | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CC      | V cc       | 96 x 48 |        |                  |
| M22358.                     | DHC-96 Aac  | Modbus/RTU | 1 A~ / 5 A~                              | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CA      | A ~        | 96 x 48 |        |                  |
| M22378.                     | DHC-96 Adc  | Modbus/RTU | 1 Adc / 5 Adc                            | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CC      | A cc       | 96 x 48 |        |                  |
| <b>Indicador de proceso</b> |             |            |  |                |          |                  |         |            |         |        |                  |
| M22328.                     | DHC-96 LVdc | Modbus/RTU | ± 10 V                                   | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CC      | Vcc        | 96 x 48 |        |                  |
| M22368.                     | DHC-96 mAdc | Modbus/RTU | -20 ... +20 mA / 0...20 mA / 4...20 mA   | RS-485         | 2        | 1 (20 mA)        | CC      | mA cc      | 96 x 48 |        |                  |

Posibilidad de salidas 0/2...10 Vcc bajo demanda



## DHC-96 mVdc

Instrumentación digital de panel

Código: M22348.

### Dimensiones



### Conexiones

