

# DLDBM22

CAJA DE DISTRIBUCIÓN 'PoM'  
CON FUENTE DE ALIMENTACIÓN  
3,3 VDC INTEGRADA

Instrucciones de montaje y funcionamiento



# Índice

<b>MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>4</b>
<b>CÓDIGOS DE ARTÍCULOS</b>	<b>4</b>
<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN Y USO</b>	<b>4</b>
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>4</b>
<b>ESTÁNDARES</b>	<b>5</b>
<b>CABLEADO Y CONEXIONES</b>	<b>5</b>
<b>ETAPAS DE MONTAJE</b>	<b>6</b>
<b>COMPROBACIÓN DEL MONTAJE EFECTUADO</b>	<b>7</b>
<b>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</b>	<b>7</b>
<b>GARANTÍA Y RESTRICCIONES</b>	<b>7</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>7</b>

## MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIÓN



Lea toda la información, la hoja de datos, las instrucciones de montaje y funcionamiento, así como examine el esquema del cableado y las conexiones, antes de que empiece a usar el producto. Para seguridad personal y del equipo, así como para rendimiento óptimo del producto, asegúrese que Usted haya entendido completamente el contenido del presente documento, antes de que empiece el montaje, el uso o el mantenimiento de este producto.



Por motivos de seguridad y licencia (CE), la transformación y/o las modificaciones del producto, realizadas sin la autorización debida, son inadmisibles.



Este producto no tiene que estar expuesto a condiciones anormales, como por ejemplo: temperaturas extremas, luz solar directa o vibraciones. La exposición prolongada a sustancias y vapores químicos en concentración elevada puede afectar al rendimiento del producto. Asegúrese que el ambiente, donde el producto va a funcionar, sea lo más seco posible, evite la condensación.



Todas las actividades de montaje tienen que cumplir las normas y las regulaciones locales de salud y seguridad, así como los estándares de electricidad locales y las otras normativas aplicables en materia. Este producto puede ser montado solamente por un ingeniero o técnico, que tenga conocimientos y experiencia profesionales respecto a sus características y funcionamiento, así como respecto a las medidas de seguridad y precaución.



Evite contactos con componentes eléctricos, que estén bajo tensión. Desconecte siempre la fuente de alimentación antes de que proceda a la conexión del cableado del producto, su mantenimiento o reparación.



Compruebe siempre, que Usted aplique la fuente de alimentación adecuada, así como que use el cableado, cuyos tamaño y características son apropiados para el producto. Asegúrese que todos los tornillos y tuercas estén apretados bien y los fusibles, (siempre que se encuentren disponibles), estén montados correctamente.



El reciclaje de los equipos y los embalajes debe tenerse en cuenta. Esta actividad tiene que realizarse conforme a la legislación, las normas y las regulaciones nacionales y locales.



En caso de que surja alguna pregunta, cuya respuesta no pueda encontrarse en el presente documento, por favor, póngase en contacto con nuestro soporte técnico o consulte algún especialista en materia.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las series DLDBM22 incluyen cajas de distribución 'Power over Modbus' para montaje en carril DIN con 10 conexiones RJ45 y 12 conexiones RJ12, así como una fuente de alimentación 3,3 VDC integrada, derivada de la alimentación 24 VDC de los conectores RJ45. Estos dispositivos transmiten tanto datos, como energía eléctrica, (Power over Modbus). Los artículos de las series DLDBM22 son compatibles con todos los sensores, sensores controladores, controladores HVAC, así como con los reguladores de velocidad de ventiladores de Sentera, que tienen una comunicación Modbus RTU integrada, asegurando la distribución de alimentación y datos entre unidades conectadas. Ambas, la tensión de alimentación y la comunicación Modbus RTU se transmiten a los dispositivos conectados a través de un solo cable.

## CÓDIGOS DE ARTÍCULOS

Código de artículo	Tensión de alimentación	Corriente distribuida máxima en 24 VDC (conexiones RJ45)	Corriente máxima en 3,3 VDC * (conexiones RJ12)
DLDBM22	24 VDC, PoM	1,5 A	0,3 A



### ATENCIÓN

*La combinación de los dispositivos conectados no debe exceder el consumo de corriente máximo, mencionado en la tabla situada por arriba. El consumo de corriente combinado de ambas tensiones de alimentación no debe exceder el límite de 1,5 A.*



### NOTA

*La fuente de alimentación 3,3 VDC se deriva de la tensión alimentación 24 VDC.*

## ÁMBITO DE APLICACIÓN Y USO

Fuente de alimentación 3,3 VDC y distribución de Modbus para productos compatibles con dicha comunicación (RJ45 – para productos con alimentación 24 VDC y/o RJ12 para productos con alimentación 3,3 VDC)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación: 24 VDC, Power over Modbus
- Tensión de salida:
  - ▶ Tensión de salida: 24 VDC
  - ▶ Conectores RJ12: 3,3 VDC
- Consumo de energía máximo: 36 W en 24 VDC / 1 W en 3,3 VDC
- Consumo de energía nominal en funcionamiento normal: depende de la carga conectada
- Imax: 1,5 A en 24 VDC / 300 mA en 3,3 VDC
- 10 conectores RJ45 para 'Power over Modbus' (ambas, la comunicación Modbus RTU y la alimentación 24 VDC se distribuyen a través del conector RJ45)
- 12 conectores RJ12 para 'Power over Modbus' (ambas, la comunicación Modbus RTU y la alimentación 3,3 VDC se distribuyen a través del conector RJ12)
- No requiere 'software', ni configuración
- Fácil de conectar
- Montaje en carril DIN
- LED verde para indicación de la fuente de alimentación
- Conexión fiable para instalaciones permanentes

- Módulo de fuente de alimentación 3,3 VDC integrado
- Corriente máxima total de todas las conexiones RJ12 (3,3 VDC) – 300 mA
- Estándar de protección: IP20
- Caja: De plástico ABS, color: gris (RAL7035)
- Temperatura de almacenamiento: -40–85 °C
- Condiciones ambientales de funcionamiento:
  - ▶ alcance de temperatura: 0–60 °C
  - ▶ humedad relativa: 5–85 % HR (sin condensación)

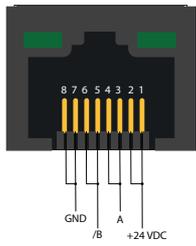
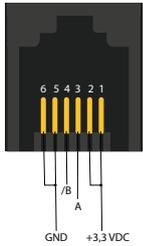
## ESTÁNDARES

- EMC Directive 2014/30/EC 
  - ▶ EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
  - ▶ EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments Amendments A1:2011 and AC:2012 to EN 61000-6-3
- WEEE Directive 2012/19/EC
- RoHs Directive 2011/65/EC

## CABLEADO Y CONEXIONES

Conexiones RJ45	
Pin 1	Tensión de alimentación
Pin 2	Tensión de alimentación
Pin 3	Modbus RTU (RS485), señal A
Pin 4	Modbus RTU (RS485), señal A
Pin 5	Modbus RTU (RS485), señal / B
Pin 6	Modbus RTU (RS485), señal / B
Pin 7	Masa, tensión de alimentación
Pin 8	Masa, tensión de alimentación
Conexiones RJ12	
Pin 1	Tensión de alimentación
Pin 2	Tensión de alimentación
Pin 3	Modbus RTU (RS485), señal A
Pin 4	Modbus RTU (RS485), señal / B
Pin 5	Masa, tensión de alimentación
Pin 6	Masa, tensión de alimentación

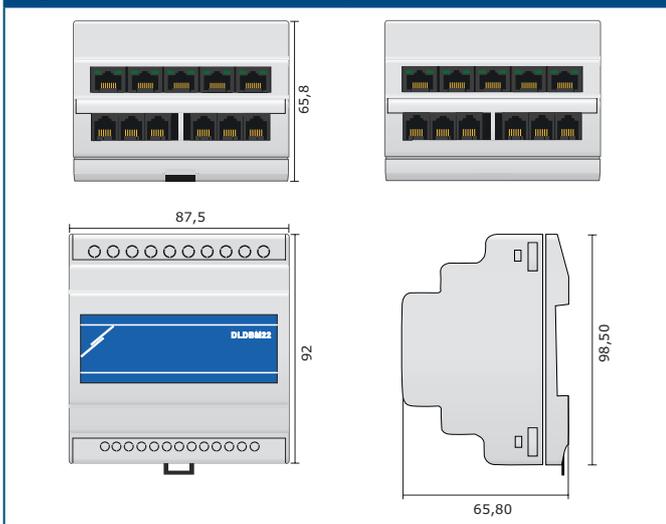
Conexiones RJ45	Conexiones RJ12
	

## ETAPAS DE MONTAJE

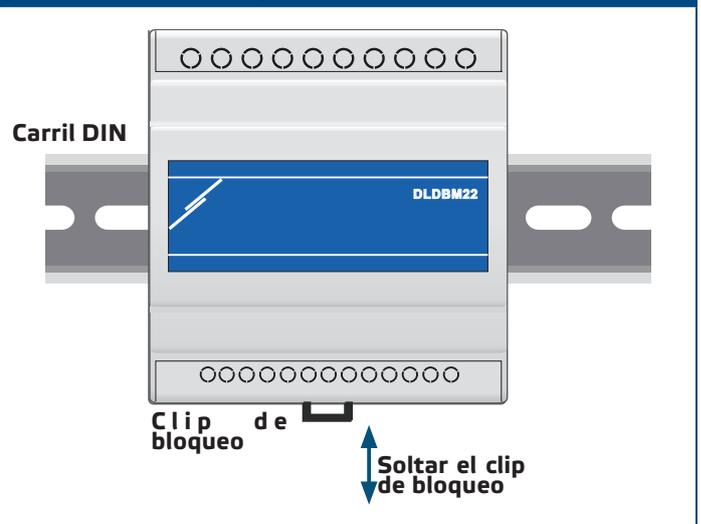
Antes de que empiece a montar su fuente de alimentación / caja de distribución, lea detallada y cuidadosamente las '**Medidas de seguridad y precaución**' y siga los siguientes pasos:

1. Deslice la unidad a lo largo de las ranuras de un carril DIN estándar y fíjela al mismo por medio del clip de bloqueo negro, ubicado en la parte trasera de su caja. Tome en consideración la posición y las dimensiones de montaje correctas, indicadas en la **Fig. 1 Dimensiones de montaje** y la **Fig. 2 Posición de montaje**.

**Fig. 1 Dimensiones de montaje**

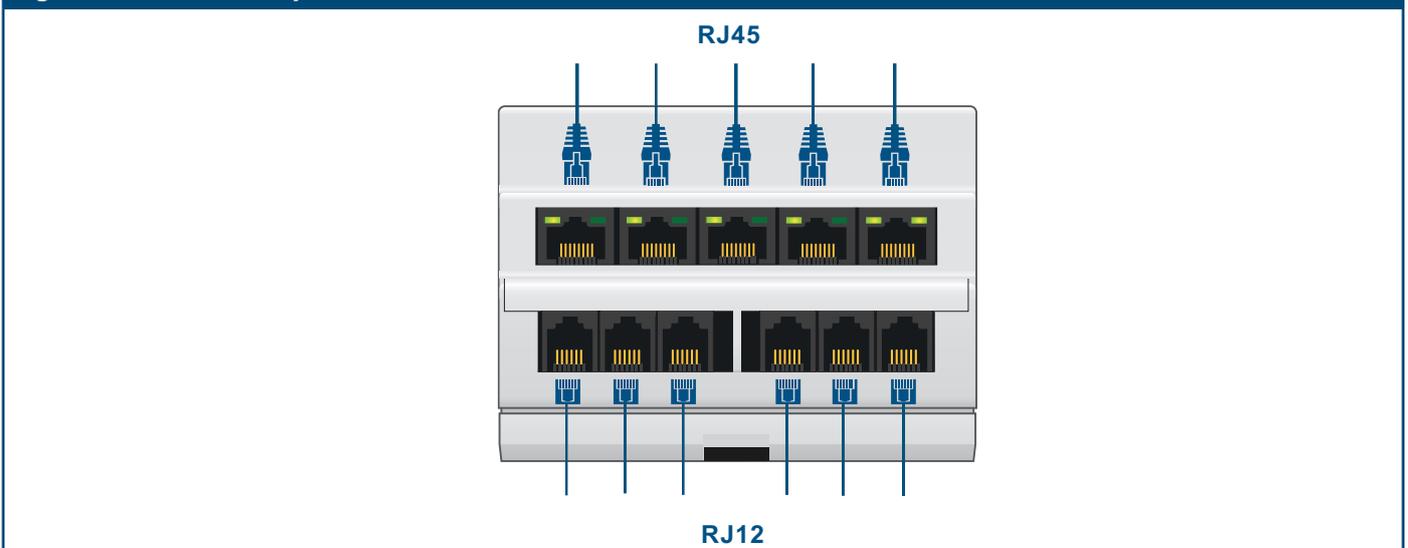


**Fig. 2 Posición de montaje**



2. Engarce los cables RJ45 y/o RJ12.
3. Conecte los conectores RJ45 y/o RJ12 a las hembrillas - véase **Fig. 4**.

**Fig. 4 Conexiones RJ45 y RJ12**



**ATENCIÓN**

*¡Asegúrese de no insertar un conector RJ12 en una conexión RJ45! ¡Esto dañará el dispositivo, que requiere una fuente de alimentación 3,3 VDC!*

4. Para suministrar energía a la caja de distribución DLDBM22 y a los dispositivos conectados a ésta, se precisa 1, (solamente 1), de las conexiones RJ45, que esté alimentada con 24 VDC. Esto se puede conseguir a través de la conexión directa a una fuente de alimentación de Sentera con 'PoM', (por ejemplo: DPOM, PDM, etc.), o indirectamente por medio de otro dispositivo, alimentado con 24 VDC.
5. Active la fuente de alimentación.



## ATENCIÓN

*Asegúrese de no conectar 2 fuentes de alimentación diferentes a las conexiones RJ45.*

## COMPROBACIÓN DEL MONTAJE EFECTUADO

- Después de encender la fuente de alimentación 'PoM' con 24 VDC, los LED ubicados a la izquierda de todas las conexiones RJ45 deben estar encendidas, (véase **Fig. 4a**).
- Cuando se suministra una alimentación 'PoM' con 3,3 VDC a las conexiones RJ12, los LEDs derechos de las conexiones RJ45, ubicadas a la derecha en la parte inferior y superior de la unidad deben activarse (véase **Fig. 4b**).

**Fig. 4 Indicaciones LED**

**a. Funcionamiento normal, alimentación 'PoM' con 24 VDC disponible**



**b. Alimentación 'PoM' con 3,3 VDC en las conexiones RJ12 disponible**



## TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Evite choques y condiciones extremas. Guarde la unidad en el embalaje original.

## GARANTÍA Y RESTRICCIONES

Dos años a partir de la fecha de entrega contra defectos de fabricación. Cualesquiera modificaciones o cambios del producto, realizados después de la fecha de publicación de este documento, eximen al fabricante de todo tipo de responsabilidades. El fabricante no asume ninguna responsabilidad para errores de imprenta, malas interpretaciones u otros errores en este documento.

## MANTENIMIENTO

En condiciones normales estos dispositivos no requieren mantenimiento. Si esté sucio, limpie con un paño seco o húmedo. En caso de que esté muy sucio, limpie con productos no agresivos. Durante la realización de estas actividades, la unidad debe permanecer desconectada de la fuente de alimentación. Preste atención para que no entren ningunos fluidos en la unidad. Vuelva a conectar a la fuente de alimentación, solamente cuando el dispositivo está completamente seco.