



Puerta de enlace a través de Internet para dispositivos de Sentera - montaje en carril DIN

DIG-M-2

La Puerta de enlace a Internet DIG-M-2 se ha diseñado para conectar los dispositivos de Sentera a Internet, posibilitando su monitoreo y configuración a través de SenteraWeb. La unidad tiene 2 canales Modbus RTU - un canal subordinado 'Slave', donde se conectan los dispositivos de Sentera y un canal principal 'Master' para conectar controladores 'Master' o un sistema de gestión de edificaciones (BMS). La Puerta se puede conectar a Internet a través de Ethernet o Wi-Fi.

Características principales

- Fuente de alimentación 24 VDC, Power over Modbus (PoM)
- Los dispositivos de Sentera se pueden conectar a través de Modbus RTU (canal subordinado 'Slave' RJ45)
- Transmisión de datos de y a Internet a través Ethernet o Wi-Fi estándar
- Memoria 'backup' interna para archivo de datos, en caso de que falle la conexión a Internet
- Batería 'backup' para reloj en tiempo real, en caso de que se produzca una interrupción de la alimentación
- Protocolo 'Heartbeat'
- Actualización del firmware a través de Internet
- Indicaciones LED: Conectado, Error, RXD/TXD
- Protocolo MQTT implementado
- Admite los siguientes modos: Cliente TCP/Cliente UDP/Cliente HTTP
- Caja: Para montaje en carril DIN, de plástico ABS, UL94-V0, gris RAL 7035



Área de uso

- Conexión de los dispositivos de Sentera a la plataforma de datos SenteraWeb
- Descargar el firmware y/o las actualizaciones del firmware a través de SenteraWeb
- Actualizar puntos de ajuste (setpoints), parámetros, etc. en los dispositivos subordinados 'Slave' de Sentera conectados
- Monitorear y guardar datos a través de SenteraWeb
- Recibir avisos y notificaciones (por ejemplo, para filtro obstruido, bloqueo del motor, activación de una alarma, etc.)

Cableado y conexiones

Conexión RJ45 'Power over Modbus'



Pin	Signal	Description
Pin 1	24 VDC	Tensión de alimentación
Pin 2	24 VDC	Tensión de alimentación
Pin 3	A	Modbus RTU (RS485), señal A
Pin 4	A	Modbus RTU (RS485), señal A
Pin 5	/B	Modbus RTU (RS485), señal / B
Pin 6	/B	Modbus RTU (RS485), señal / B
Pin 7	GND	Masa, tensión de alimentación
Pin 8	GND	Masa, tensión de alimentación

Especificaciones técnicas

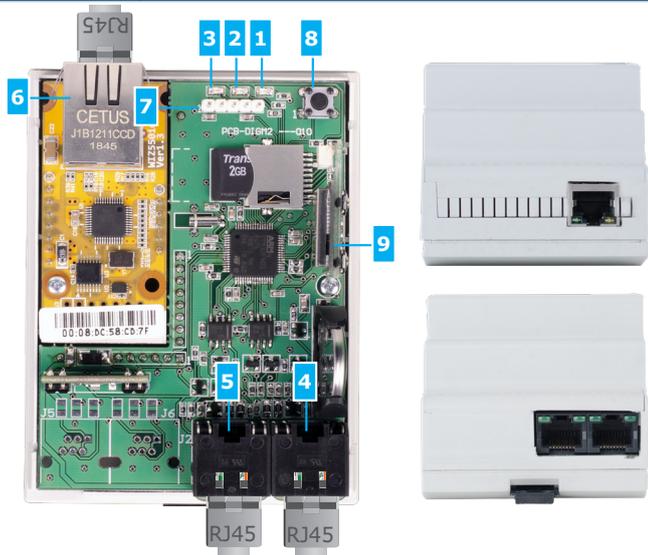
Tensión de alimentación	24 VDC Power over Modbus (PoM)	
Imax	330 mA	
Tensión de salida para la conexión de dispositivos subordinados 'Slave'	24 VDC	
Grado de protección	IP20	
Condiciones ambientales	Temperatura	-40—85 °C
	Humedad relativa (HR)	5—85 % HR (sin condensación)

Estándares

- CE**
- Directiva EMC 2014/30/UE:
 - EN 61000-6-1:2007 Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 6-1: Normas genéricas - Inmunidad para entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros
 - EN 61000-6-3:2007 Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 6-3: Normas genéricas - Normativa de emisión para entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros enmiendas A1:2011 y AC:2012 a EN 61000-6-3
 - EN 55032:2012 Compatibilidad electromagnética (EMC) de equipos multimedia - Requisitos de emisión enmienda AC:2013 a EN 55032
 - CISPR 32:2012
 - EN 50561-1:2013 Aparatos de comunicación por línea eléctrica utilizados en instalaciones de baja tensión - Características de perturbación por radiofrecuencia - Límites y métodos de medición - Parte 1: Aparatos para uso doméstico
 - Directiva LVD 2014/35/UE:
 - EN 60950-1:2006 Equipos de tecnología de la información - Seguridad - Parte 1: Requisitos generales enmiendas AC:2011, A11:2009, A12:2011, A1:2010 y A2:2013 a EN 60950-1
 - EN 62311:2008 Evaluación de equipos electrónicos y eléctricos en relación con las restricciones de exposición humana a campos electromagnéticos (0 Hz - 300 GHz)
 - Directiva de equipos de radio 2014/53/UE:
 - EN 300 328 V2.1.1 Sistemas de transmisión de banda ancha; Equipos de transmisión de datos operando en la banda ISM de 2,4 GHz y utilizando técnicas de modulación de banda ancha; Norma armonizada que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.2 de la Directiva 2014/53/UE
 - ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU
 - ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 (2017-02) Norma de compatibilidad electromagnética (EMC) para equipos de radio y servicios; Parte 17: Condiciones específicas para sistemas de transmisión de datos de banda ancha; Norma armonizada que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.1(b) de la Directiva 2014/53/UE
 - Directiva WEEE 2012/19/EC
 - Directiva RoHS 2011/65/EC:
 - EN IEC 63000:2018 Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos con respecto a la restricción de sustancias peligrosas



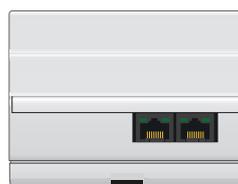
Ajustes e indicaciones



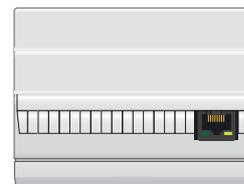
1 - LED 1 verde	ON	El dispositivo está alimentado y hay una comunicación Modbus RTU activa con los dispositivos subordinados 'slave'
2 - LED 2 verde	ON	Existe una comunicación activa con Internet, es decir, la Puerta de enlace DIG-M-2 se comunica exitosamente con SenteraWeb, enviando parámetros a la Nube
3 - LED rojo	Parpadeante	El parpadeo lento indica error del sistema (la conexión a la nube se ha perdido) El parpadeo rápido indica que se ha activado el modo 'bootloader'
4 - Conexión RJ45		Para conectar un dispositivo subordinado 'Slave' y/o una fuente de alimentación 'PoM'* Los LEDs parpadeantes indican que la comunicación Modbus RTU está activada
5 - Conexión RJ45		Para conectar un dispositivo principal 'Master' o un sistema de gestión de edificaciones (BMS) y/o fuente de alimentación 'PoM'* Los LEDs parpadeantes indican que la comunicación Modbus RTU está activada
6 - Conexión RJ45		Conexión a 'Ethernet'
7 - Cabecera PROG, P1		Coloque el 'jumper' en los pines 1 y 2 y, a continuación, espere al menos 5 segundos, para que se reinicien los parámetros de la comunicación Modbus
		Coloque el 'jumper' en los pines 3 y 4 y, a continuación, reinicie el dispositivo, para que entre en modo de 'bootloader'
8 - Interruptor de tacto para reinicio de los registros Modbus		Pulse para iniciar el restablecimiento de los ajustes de fábrica de los registros Modbus
9 - Interruptor de reinicio de la conexión Wi-Fi		Mantenga presionado por un período de 4 segundos para eliminar la conexión de red Wi-Fi actual; Después del reinicio de la red Wi-Fi, se restablecerá la dirección IP predeterminada: 192.168.1.123

Fijación y dimensiones

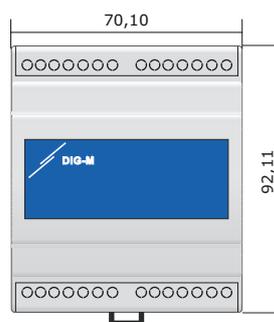
Vista por debajo



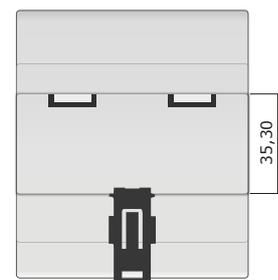
Vista superior



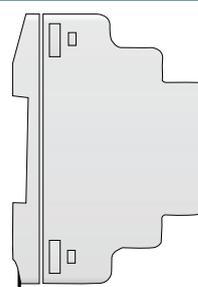
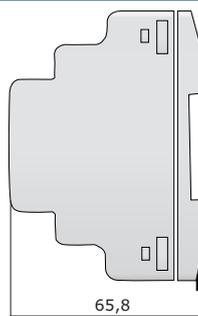
Vista frontal



Vista por detrás



Vista lateral



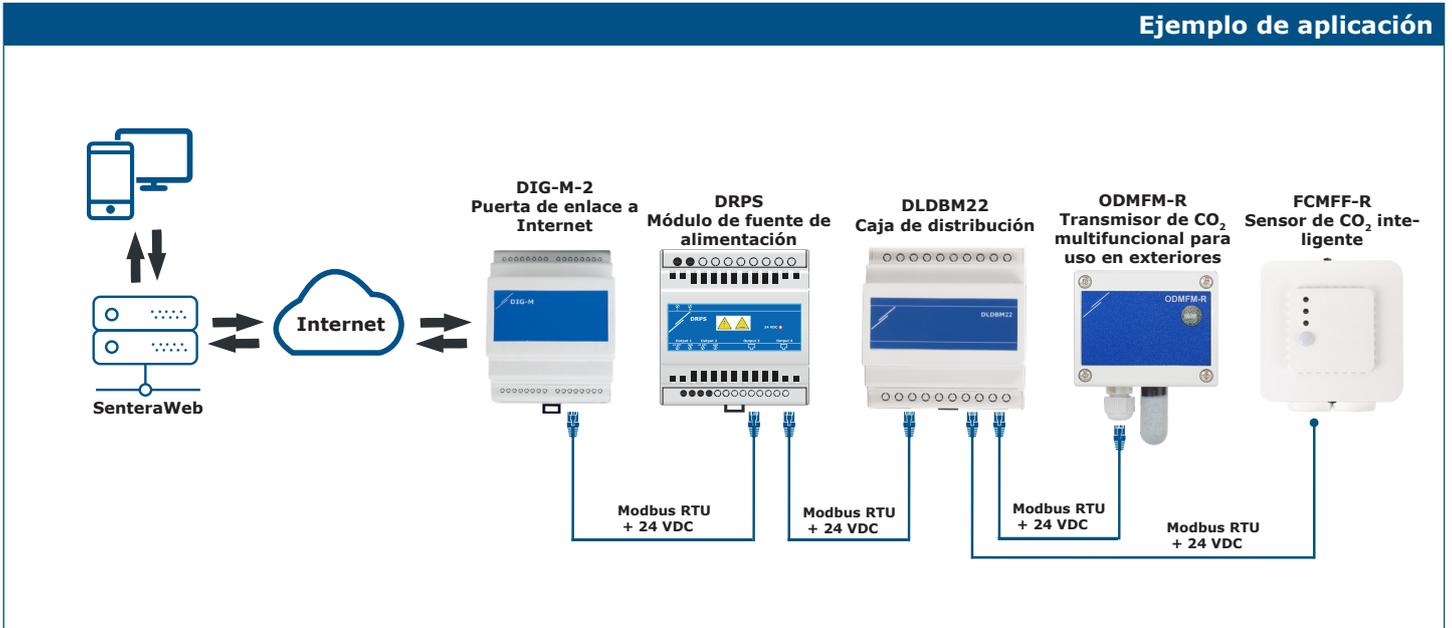
***No conecte 2 circuitos con fuente de alimentación 'PoM' al mismo tiempo. Esto puede destruir el dispositivo y/o las fuentes de alimentación.**



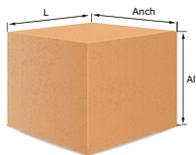
DIG-M-2

Puerta de enlace a través de Internet para dispositivos de Sentera - montaje en carril DIN

Ejemplo de aplicación



Embalaje



Artículo	Embalaje	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Altura [mm]	Peso neto	Peso bruto
DIG-M-2	1 unidad	100	75	81	0,13 kg	0,19 kg
	Caja (60 un.)	590	380	280	7,9 kg	12,2 kg

Número Global de Artículo Comercial (GTIN)

Embalaje	DIG-M-2
Unidad	05401003017661