








## -Serie 400- SenNet DL 400



DL400 se puede clasificar como un equipo de control y registro de datos bajo un sistema embebido industrial. Ideal para control de edificios y procesos, juntamente con la posibilidad de registro de datos con multitud de protocolos implementados.

|  |                        |   |  |
|--|------------------------|---|--|
| <b>Control BMS</b><br>(Building Management System) | Hasta 1000 puntos      |   |  |
| <b>Datalogger</b><br>(Registrador de datos)        | Hasta 100 dispositivos |   |  |

| Características Generales  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Alimentación   | 8v...30Vdc<br>(6W-10W dependiendo de funcionalidad y extensiones)   |  |   |
| Conectividad   | Ethernet<br>1Gbp/s<br>802.3bp   | Single Port Ethernet<br>100Mbit/s<br>802.3bw | WIFI 5G / 2.4G<br>(Modo Access Point / Cliente)           |
| Puerto de Acceso   | Acceso directo <i>webserver</i> configuración<br>IP:8080 (Datalogger webserver)<br>IP:8085 (SenNet BMS webserver) |  |   |
| Comunicaciones   | RS485   | RS232  | RS232(console)  |
|  | HDMI  | USB 2.0                                      | Bluetooth<br>(console-opcional)                           |
| Entradas/salidas   | 8 entradas o salidas<br>(Vpwr@100mA)  |  | 1 salida alimentación auxiliar<br>(5V @ 300mA)            |
| SO / procesador  | Debian 12<br>Distribución certificada en seguridad – anti intrusiva   |  | 4 Cores ARM®<br>Cortex®-A53<br>(1.4GHz)                   |
| Memoria RAM / Disk 1 / Disk 2 (optional)   | 2GB RAM   |  | 16GB SSD (disk 1 - SO)<br>4GB SSD (disk 2-registro datos) |
| RF LongNet 2.0  | 433MHz@10mW / 869MHz (EU)-915MHz(US) @25mW<br>RX sensibilidad -124dBm   |  |   |
| RF Zigbee       | ISM Global 2.4 GHz<br>TX power up to 20 dBm<br>RX sensibly down to -102dBm @ 250 kbps<br>(Modo Coordinador ZC)    |  |   |

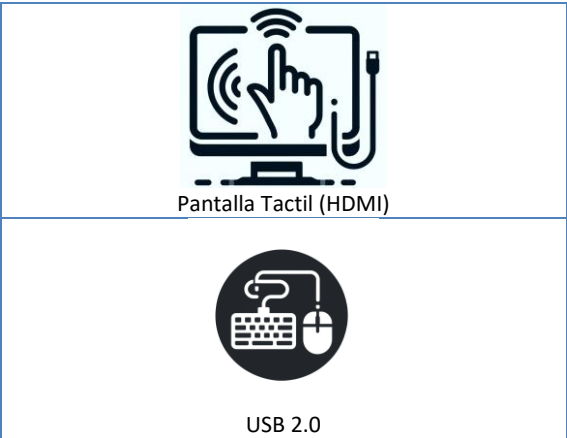
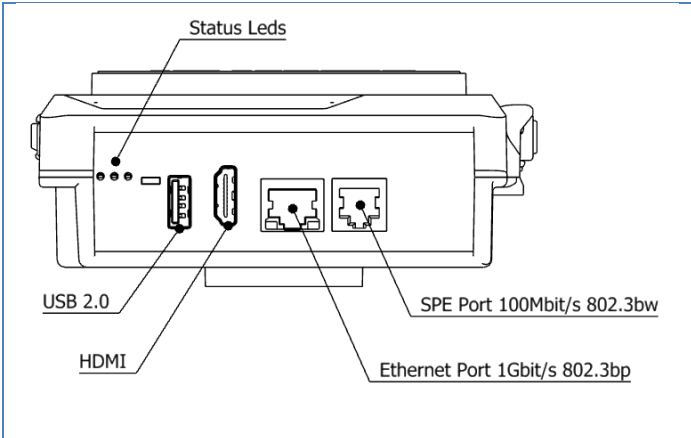


Conexionado

La alimentación del dispositivo se podrá realizar a través de una fuente externa estabilizada.  
Para una mayor seguridad se recomienda utilizar un fusible de 2A en la línea de alimentación del dispositivo y la puesta a tierra.

| Terminales | Descripción |
|------------|-------------|
| 1          | +           |
| 2          | -           |
| 3          | A+          |
| 4          | B-          |
| 5          | GND         |
| 6          | TX          |
| 7          | RX          |
| 8          | Vo          |
| 9          | TXc         |
| 10         | RXc         |
| 11         | In/Out-1    |
| 12         | In/Out-2    |
| 13         | In/Out-3    |
| 14         | In/Out-4    |
| 15         | In/Out-5    |
| 16         | In/Out-6    |
| 17         | In/Out-7    |
| 18         | In/Out-8    |

|   |
|---|
| Alimentación (V <sub>PWR</sub> )<br>8...30 Vdc              |
| RS485   |
| RS232   |
| Salida alimentación auxiliar<br>5Vdc@300mA                  |
| RS232 (consola)   |
| Salidas digitales<br>V <sub>PWR</sub> @100mA (max.)         |
| Entradas digitales<br>rango 8-30VDC                         |
| (cada pin puede realizar la función de<br>entrada o salida) |



SenNet BMS

SenNet BMS es una solución de software sencilla, potente y escalable para  
visualizar y controlar los sistemas de automatización de edificios.

## Funcionalidad

El equipo ofrece 2 aplicaciones con puertos de conexión distintos, dichas aplicaciones están licenciadas bajo el numero de dispositivos o puntos de controlar y funcionalidades especiales.

IP por defecto: 192.168.1.35

IP:8080

**Optimal**

Acceso al *webserver* de configuración de red y función de *datalogger*

Cambios parámetros de acceso a red, y comportamiento HW del equipo.

Definición de equipos a registrar, y envío a plataformas / ftp /etc.

Acceso a los últimos datos registrados.

IP:8085  
https://IP:8086

**BMS**

Acceso al *webserver* para configuración de SenNet BMS

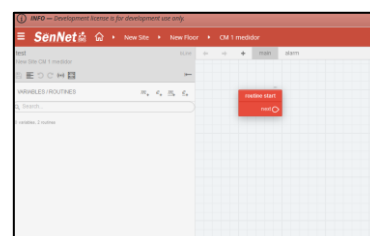


Multitud de protocolos implementados:



**BACnet, Hays-tack, KNX, Modbus, oBIX, OPC UA, Sedona, SNMP, SQL etc...**

Lógica de Control



IP:503



Acceso al control IO (entradas y salidas del equipo) a través de un servidor Modbus TCP (puerto: 503).

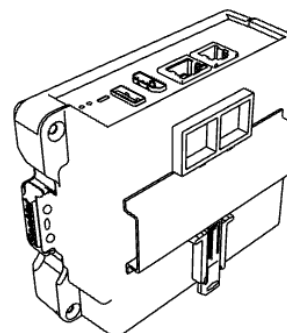
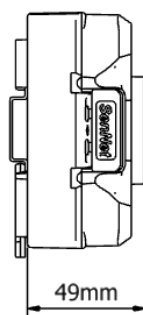
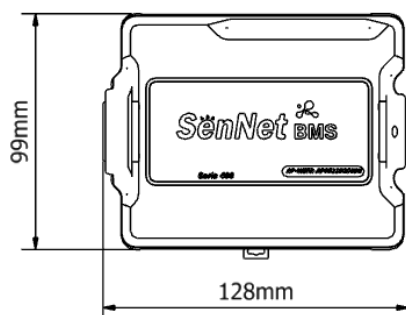
|       | Lectura entradas discretas<br>(función 02) | Escritura salidas discretas<br>(función 05/15) |
|-------|--|--|
| I/O 1 | Registro 8                                 | Registro 800                                   |
| I/O 2 | Registro 9                                 | Registro 801                                   |
| I/O 3 | Registro 10                                | Registro 802                                   |
| I/O 4 | Registro 11                                | Registro 803                                   |
| I/O 5 | Registro 12                                | Registro 804                                   |
| I/O 6 | Registro 13                                | Registro 805                                   |
| I/O 7 | Registro 14                                | Registro 806                                   |
| I/O 8 | Registro 15                                | Registro 807                                   |

Cada una de las 8 I/O solamente pueden actuar de como entrada o como salida. Se debe seleccionar un modo de actuar u otro.

#### Normativas / Envolvente / Montaje

| Características ambientales   |   |
|-------------------------------|---|
| Temperatura trabajo           | -20°C...+60°C                           |
| Temperatura de almacenamiento | -20°C...+75°C                           |
| Carcasa                       |   |
| Dimensiones                   | 128 x 107 x 49 mm                       |
| Montaje                       | Carril DIN (DIN46277)                   |
| Grado de protección           | IP40                                    |
| Material                      | ABS – V0 autoextingible                 |
| Normativas                    |   |
|                               | UNE-EN 60950-1:2007                     |
|                               | UNE-EN61000-6-1:2007                    |
|                               | UNE-EN61000-6-3:2007                    |
|                               | UNE-EN 55 022:2011 / UNE-EN 55 024:2011 |
|                               | EN 301489-11.9.2                        |
| Seguridad                     |   |
|                               | Seguridad anti-intrusivo                |





Rail DIN support

## Garantía

Satel Spain garantiza sus productos contra todo defecto de fabricación por un periodo de 1 año.



No se aceptará ninguna devolución de material ni se reparará ningún equipo si no viene acompañado de un informe (RMA) indicando el defecto observado o los motivos de la devolución.

La garantía quedará sin efecto si el equipo ha sufrido "mal uso" o no se han seguido las instrucciones de almacenaje, instalación o mantenimiento de este manual. Se define "mal uso" como cualquier situación de empleo o almacenaje contraria al Código Eléctrico Nacional o que supere los límites indicados en este manual.

Satel Spain declina toda responsabilidad por los posibles daños, en el equipo o en otras partes de las instalaciones y no cubrirá las posibles penalizaciones derivadas de una posible avería, mala instalación o "mal uso" del equipo. En consecuencia, la garantía no es aplicable a las averías producidas en los siguientes casos.

- Por sobretensiones y/o perturbaciones eléctricas en el suministro.
- Por agua, si el producto no tiene la clasificación IP apropiada.
- Por exponer al equipo a temperaturas extremas, que superen el límite de temperatura de funcionamiento o almacenaje.
- Por una modificación del producto por parte del cliente sin previo aviso a Satel Spain.

Frente a posibles erratas de la presente hoja técnica, manténgala actualizada.