

AUTOMATIZACIÓN Y MONITORIZACIÓN ENERGÉTICA EN RESTAURANTES

El **Controlador SenNet BMS** es un hardware avanzado de **monitorización y control**, cuyo diseño permite la **automatización eficiente de pequeños y medianos edificios**.

¿Cómo funciona SenNet BMS?



Monitorización

- Consumo energético.
- Temperatura, humedad y CO2.
- Apertura de puertas de las cámaras frigoríficas (tiempo de apertura, abierto / cerrado).
- Integridad de la cadena de frío.



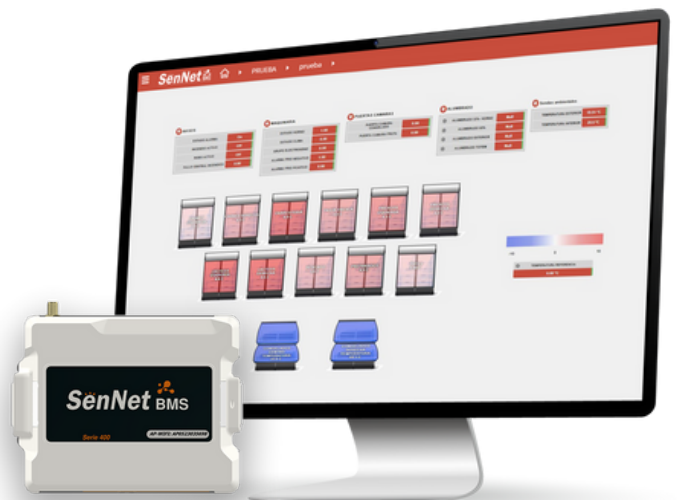
Control

- Control de alumbrado.
- Control del setpoint y temperatura con actuación ON/OFF.
- Conexión y actuación sobre el controlador de la cámara (control de histéresis y desescarche).
- Control de la humedad para frutas y hortalizas actuando sobre humidificadores.



Avisos

- Si transcurre el tiempo máximo configurado con la puerta abierta, el sistema activa de forma automática las alarmas sonoras y/o lumínicas.
- Envío de alertas por correo electrónico.
- Visualización de alertas en la plataforma BMS.



Beneficios

- **Mejoras en la eficiencia energética:** ahorro productivo optimizando el funcionamiento de los compresores.
- **Mantenimiento preventivo:** utiliza los datos proporcionados por el sistema para planificar el mantenimiento de los equipos, previniendo fallos y desgaste.
- **Integridad de la cadena de frío:** evita deterioros, pérdidas y garantiza una correcta conservación de los alimentos.
- **Trazabilidad térmica:** registra automáticamente las temperaturas de operación para cumplir con la normativa y genera un historial de temperaturas para auditorías y control interno.
- **Supervisión centralizada** de todos los restaurantes de una cadena.
- Preparado para certificación **ISO 50001**.
- **Sistema escalable.**

CONTROLADOR DL400

¿Qué ofrece?

Cada controlador SenNet **opera como un BMS** con filosofía edge computing que permite:

- Monitorización de todo tipo de variables.
- Visualización de Dashboards.
- Historización y graficado de tendencias.
- Gestión de alarmas.
- Control basado en potente herramienta de definición de lógica.

Alta integración con los elementos de campo gracias a que soporta protocolos estándar como **BACnet, KNX, Modbus, MQTT**, así como también comunicación wireless con dispositivos **LoRaWAN, Zigbee, WI-Sun y W M-bus**.



Estandarización y normalización



- Alta integración con **plataformas Energy Management System** para aplicaciones analíticas relacionadas con la energía.
- Conexión con otras aplicaciones externas a través de API 's.
- Normalización de las variables de los elementos de campo con protocolo estándar abierto y Haystack.

Facilidad de uso





- Toda la configuración se hace con las herramientas incluidas en el datalogger, no se requieren programas externos.
- Facilidad de diseño de los dashboards.
- Sencillez de configuración de los informes.
- Diseño intuitivo y visual de las reglas de control.

Seguridad

- Solución completamente diseñada con criterios de ciberseguridad.
- Encriptación en todos los procesos de comunicación.
- Encriptación en la base de datos de las variables historizadas en los controladores.
- Potente herramienta de establecimientos de acceso para los usuarios con múltiples niveles.

SATEL IBERIA



 SenNet
 +34 91 6362281

 www.satel-iberia.com
 info@satel-iberia.com