



# **GATEWAY LITE**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

## Contenido

1	Descripción del Equipo .....	2
2	Especificaciones Técnicas .....	3
3	Instalación .....	3
4	Dimensiones .....	5
5	Descripción del Software.....	5
6	Pantalla de Inicio .....	5
7	Dispositivos Detectados .....	6
8	Configuración .....	6
8.1	Configuración de Comunicaciones .....	7
8.2	Configuración de Dispositivos.....	7

## 1 Descripción del Equipo

El **Gateway Lite** es un dispositivo intermedio para concentrar la información de diferentes equipos obteniendo valores mediante una comunicación RS485, para montaje en raíl din.

El gateway cuenta con los siguientes puertos y protocolos:

**Puerto Ethernet:** permite el acceso a la red para su detección y conexión con el software de configuración, además de habilitar un canal de comunicaciones para reenviar los datos obtenidos a un destino designado por el usuario.

**Protocolo Modbus RTU:** encargado de comunicar el gateways con los dispositivos asociados para su respectiva lectura. El software de configuración permite un máximo de 8 dispositivos. La configuración de baudios debe de ser igual para los dispositivos asociados.

**Protocolo MQTT:** permite publicar los datos obtenidos de los dispositivos asociados al gateway mediante una estructura Json. El destino y recepción de la información es responsabilidad del usuario.



El gateway tiene como principal función la lectura de equipos, los modelos están predefinidos en el sistema permitiendo obtener diversos valores energía. El sistema usará los valores para armar estructura Json similar en cada modelo seleccionado con sus correspondientes variables.

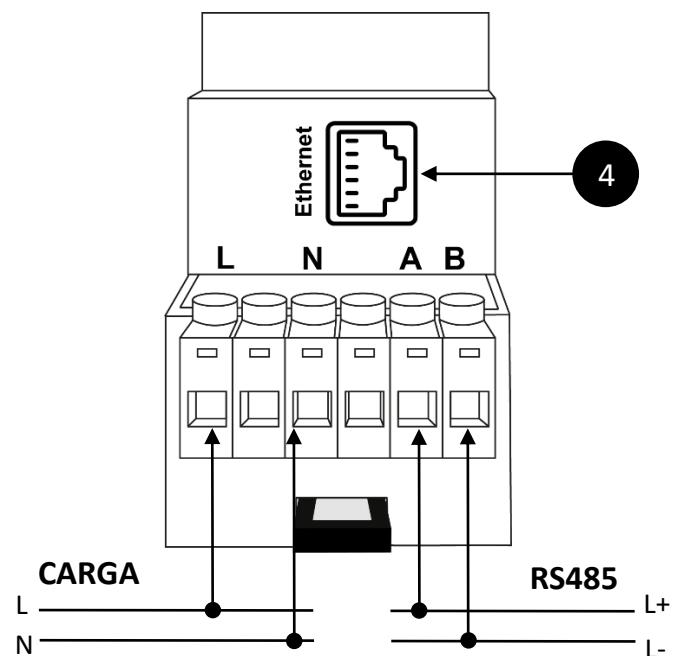
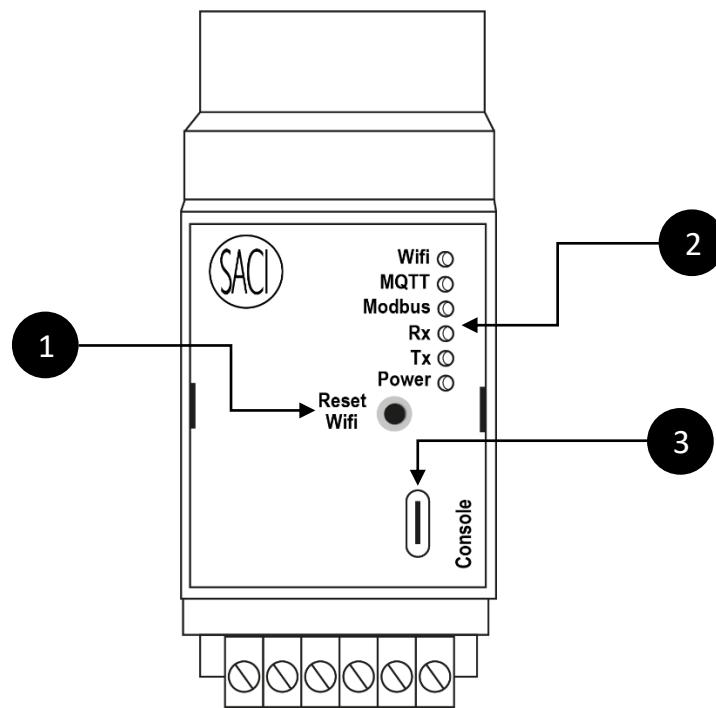
El sistema realizará los procesos de manera automática incluyendo el levantamiento de servicios y protocolos, la lectura y envío de datos. Mediante software se detectar los gateways y configurar según lo requerido por el usuario.

## 2 Especificaciones Técnicas

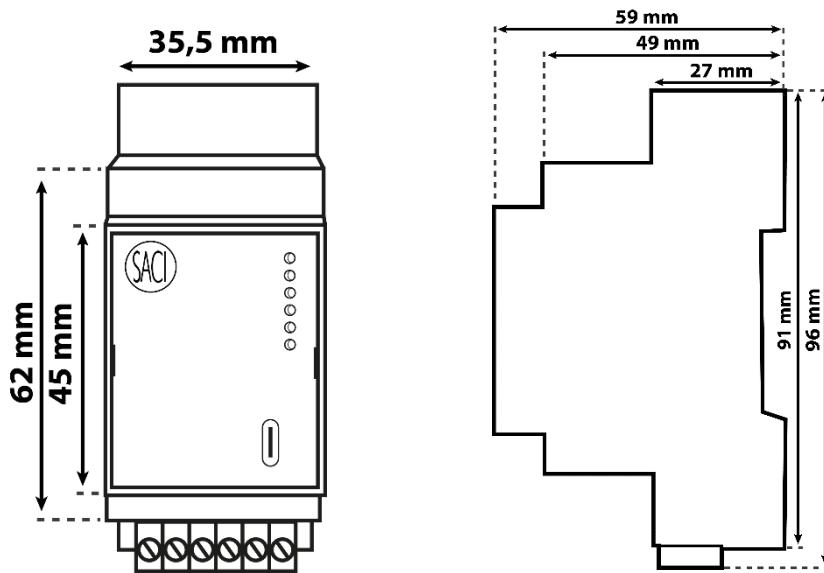
Características Eléctricas	
Tensión auxiliar	Universal 85 -264 V AC/DC
Comunicaciones	
Interfaz RS485	Modbus-RTU velocidad baudios (programable 1200 - 38400). 2 hilos aislado
Interfaz RJ45	Ethernet cableada 10/100 Tx automática Para MQTT, MDNS, HTTP
Conexión inalámbrica	WIFI 2.4G IEE 802.11 b/g/n
Terminal USB-C	Diagnóstico técnico mediante consola
Envolvente	
Dimensiones	2 módulos (35mm)
Material envolvente	Plástico autoextinguible UL94V-0
Montaje	Carril DIN 35mm
Indicador	LED diagnóstico y comunicaciones
Características del Equipo	
Procesador interno	32 bits
Memoria de programa	8 GB
Memoria Ram	4 MB
Conexión en puerto RS485	Hasta 8 equipos
Almacenamiento sin conexión	1 semana

## 3 Instalación

1. Pulsador para resetear el Wifi, en caso de realizar cambios en la configuración.
2. Leds que indican los protocolos módulos activados.
3. Terminal de depuración, uso exclusivo para supervisiones técnicas.
4. Puerto Ethernet para la conexión del equipo a la red.



## 4 Dimensiones



## 5 Descripción del Software

El software consta de una interfaz sencilla e intuitiva para el correcto uso de sus funcionalidades por parte del usuario.

La aplicación permite al usuario elegir el modelo deseado con su correspondiente información. Los valores pueden ser actualizados en el portal y automáticamente el sistema reconocerá los cambios para la correcta lectura de datos.

Existen versiones del software para los siguientes sistemas operativos:

- Windows
- IOS
- Android

## 6 Pantalla de Inicio

Al ejecutarse la aplicación cargará una ventana inicio simple como se visualiza la imagen que se encuentra a continuación. En la parte superior existe un botón “Buscar” que al ser pulsado empieza el proceso de búsqueda de dispositivos “gateways”.



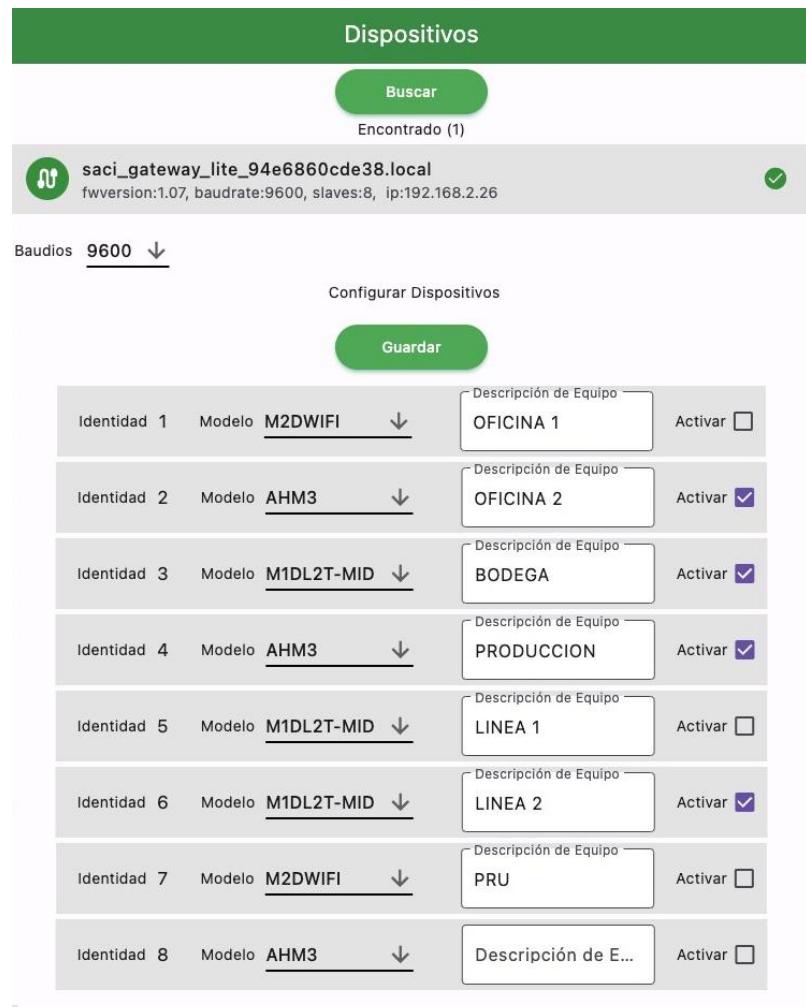
## 7 Dispositivos Detectados

La aplicación desplegará un listado de gateways detectados en la red con su información correspondiente, el usuario puede seleccionar el que deseé configurar.



## 8 Configuración

Cuando se seleccione el gateway se despliega los parámetros de configuración para la comunicación y el listado de dispositivos enlazados para su correspondiente lectura de datos como se visualiza en la imagen que está a continuación.



Identidad	Modelo	Descripción de Equipo	Activar
1	M2DWIFI	OFICINA 1	<input type="checkbox"/>
2	AHM3	OFICINA 2	<input checked="" type="checkbox"/>
3	M1DL2T-MID	BODEGA	<input checked="" type="checkbox"/>
4	AHM3	PRODUCCION	<input checked="" type="checkbox"/>
5	M1DL2T-MID	LINEA 1	<input type="checkbox"/>
6	M1DL2T-MID	LINEA 2	<input checked="" type="checkbox"/>
7	M2DWIFI	PRU	<input type="checkbox"/>
8	AHM3	Descripción de E...	<input type="checkbox"/>

## 8.1 Configuración de Comunicaciones

Para realizar la lectura de datos de los equipos enlazados al gateway, se debe de definir el valor del siguiente parámetro y tener en cuenta la cantidad de dispositivos a configurar.

- **Baudios:** De (1200 - 38400).
- **Cantidad de Dispositivos:** Máximo 8.

Baudios 9600 ↓

## 8.2 Configuración de Dispositivos

El software permite configurar los dispositivos para su correspondiente lectura de datos. La aplicación permite hasta ocho equipos que se desplegarán en la aplicación para poder configurarlos de acuerdo con lo solicitado por el usuario.

- **Identidad:** Se genera automáticamente.
- **Modelo:** El seleccionador desplegará un listado de modelos habilitados.
- **Descripción:** Para definir mediante una etiqueta o descripción al equipo configurado.
- **Activar:** Por defecto se encuentran sin marcar, para realizar el proceso de lectura de un dispositivo se debe de marcar la fila correspondiente.

Identidad 2	Modelo	AHM3	OFICINA 2	Activar <input type="checkbox"/>
Identidad 3	Modelo	M2DWIFI	Descripción de Equipo BODEGA	Activar <input type="checkbox"/>
Identidad 4	Modelo	M1DL2T-MID	Descripción de Equipo PRODUCCION	Activar <input type="checkbox"/>
Identidad 5	Modelo	TCIL2	Descripción de Equipo LINEA 1	Activar <input type="checkbox"/>
Identidad 6	Modelo	<u>TCIL2</u> 	Descripción de Equipo LINEA 2	Activar <input type="checkbox"/>