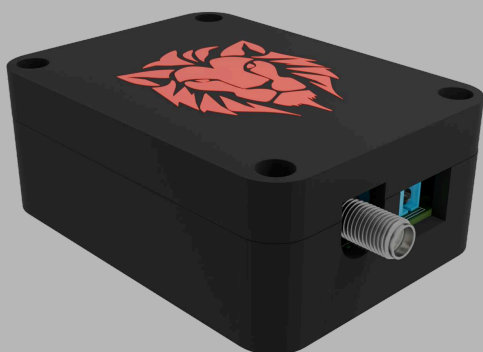


MTGN-W



MAFtech



La tecnología de **RF LoRa** es una solución sorprendente y muy versátil para el agro, múltiples industrias, ciudades inteligentes, Internet de las Cosas, etc. Aplicable en soluciones **propietarias** que requieran cubrir **largas distancias** (incluso del orden del km) para monitoreo y control.

Red Propietaria

El equipo **MTGN-W** fue diseñado para ser compatible con los estándares **LoRaWAN** y se caracteriza por ser capaz de funcionar como Gateway y/o Node (vía WiFi 2.4GHz).

Su interfaz web interna permite setear todos los parámetros **LoRa** para incorporar el dispositivo en una red tipo malla o estrella con un rol determinado. Conectado a internet vía WiFi, es capaz de enviar y recibir información vía **MQTT** + otros protocolos.



Interfaz web interna

Panel Superior

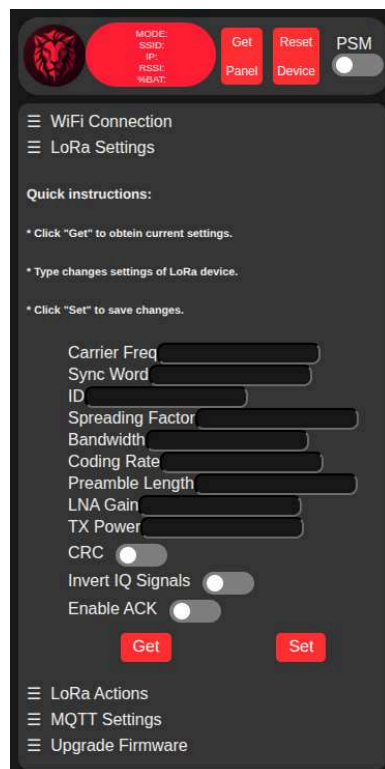
Permite conocer el estado de la batería y de la red WiFi a la cual está conectado el equipo.

WiFi Connection

Permite conectar el equipo a una red WiFi para permitir acceder en remoto y configurar el equipo.

LoRa Settings

Permite setear todos los parámetros de la red mesh LoRa, desde lo relacionado a la modulación hasta la identificación del equipo dentro de dicho tipo de red.



Panel Superior

Permite reiniciar el equipo y activar el modo ahorro de energía "PSM".

LoRa Actions

Interfaz simple que permite enviar y recibir mensajes a la red LoRa configurada. Para pruebas en campo.

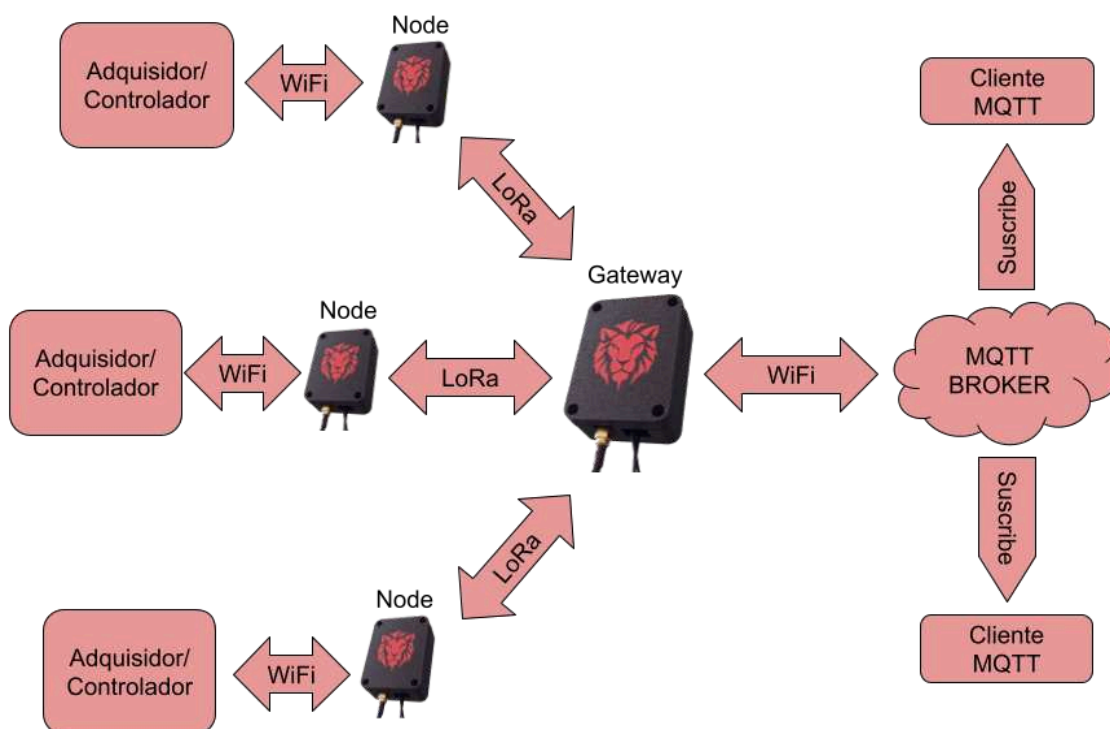
MQTT Settings

Es posible configurar todo lo relacionado al broker MQTT.

Upgrade Firmware

Permite actualizar el firmware del equipo vía WiFi y en remoto.

Topología básica de una red en estrella LoRa



Todo enlace LoRa consta de por lo menos un Node y un Gateway, los cuales permiten tanto comandar al dispositivo Adquisidor/Controlador (**Controlador MTC-446S**, por ejemplo) vinculado al Node como también para subir a la nube los datos que adquiere dicho dispositivo.

Información relevante:

- El equipo **MTGN-W** cuenta en su diseño con un modo de “Bajo Consumo” para contar con más autonomía de batería en instalaciones que lo requieran. Útil activarlo cuando funciona en modo Node con baja frecuencia de envío de datos.
- Funcionando cómo Gateway, puede atender a un mensaje LoRa por vez.

MTGN-W



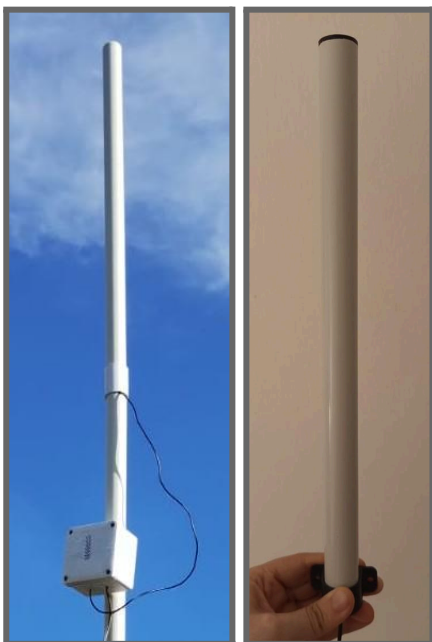
MAFtech

Solución integral

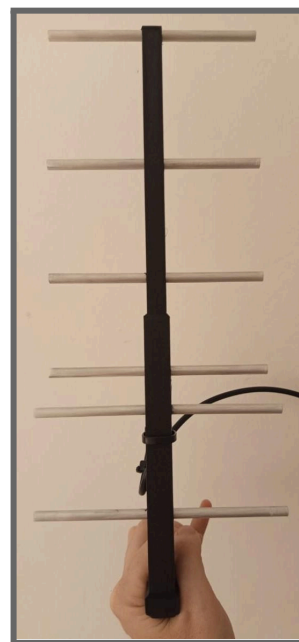
Para **asegurar cubrir grandes distancias**, son importantes condiciones adecuadas de instalación en campo y que, en lo posible, haya la menor cantidad de obstáculos en la línea de visión del enlace. Para cumplir con la premisa de sostener los enlaces, es importante contar también con antenas de calidad y ganancia adecuada.

Es por eso que **desarrollamos y fabricamos antenas** específicamente para **LoRa 915MHz** (incluida en banda libre de muchas regiones del mundo) y otras frecuencias en formatos omnidireccional y direccional.

Antenas Omnidireccionales



Antena Direccional



MTGN-W



MAFtech

Especificaciones y Características

Rango de Alimentación	5-28V
Consumo Nominal	< 20 mA
Consumo Transmitiendo por LoRa	< 300 mA
Consumo PSM	< 100 uA
Microcontrolador	ESP8266
Conectividad WiFi 4 2.4GHz	MQTT, HTTP, etc.
Configuración WiFi	interfaz web
Configuración LoRa	interfaz web
Configuración MQTT	interfaz web
LoRa	137MHz - 1020MHz
Dimensiones externas (carcasa)	72 mm x 54 mm x 29 mm
Sujeción DIN	incluida en carcasa

Documentación

Manual: Interfaz web de configuración y modos de uso.