



CONCENTRADOR DE DADOS

LoRaWAN

Gateway Outdoor e Indoor



CONCENTRADOR DE DADOS

LoRaWAN Gateway Indoor/Outdoor

O concentrador de dados Gateway é um produto importante em redes privadas LoRaWAN para realização de projetos de medição remota (telemetria). Sua capacidade de recepção de sinal de módulos LoRaWAN e envio de dados para servidores (locais ou em "nuvem") tornam este equipamento essencial para criação de redes de comunicação neste protocolo para medição de água, gás e diversos outros fluidos.

CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

- É responsável por captar os sinais de rádio LoRa enviados por sensores e dispositivos distribuídos em campo (como o LoRaWAN Akvometer).
- O gateway consegue receber dados de múltiplos dispositivos simultaneamente, garantindo alta eficiência e cobertura confiável.
- Encaminha os dados recebidos para redes por meio de conexões Ethernet, celular (LTE), Wi-Fi ou mesmo como um bridge "LoRaWAN".
- Transmite comandos de controle ou atualizações para os dispositivos de campo, funcionando como elo bidirecional na comunicação.
- Redes de sensores para cidades inteligentes, saneamento, medição individual, indústrias, entre outros.
- Automação residencial e predial.
- Integração com redes LoRaWAN públicas ou privadas.
- Soluções de IoT.

LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) é um protocolo de comunicação (internet das coisas) sem fio que permite transmitir pequenas quantidades de dados por longas distâncias com baixíssimo consumo de energia. Essa tecnologia é ideal para dispositivos alimentados por bateria, como sensores e medidores, que precisam funcionar por muitos anos sem manutenção.

CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADE

- Homologação ANATEL, garantindo conformidade com normas brasileiras de telecomunicações
- Compatibilidade global: Atende aos padrões internacionais de comunicação LoRaWAN
- Normas técnicas aplicáveis: Desenvolvido conforme boas práticas de segurança elétrica, comunicação para radiofrequência com operação estável e eficiente.
- Pronto para uso comercial: Totalmente legalizado para comercialização e aplicação em redes públicas e privadas no Brasil

GATEWAY OUTDOOR



08738-23-10145

GATEWAY INDOOR



08158-23-10145



GATEWAY OUTDOOR

CARACTERÍSTICAS

- Para uso em ambientes externos
- Suporte LoRaWAN com até 16 canais
- Antenas internas para Wi-Fi, GPS e LTE
- Antenas externas para LoRa
- Servidor de rede LoRaWAN integrado e suporte a MQTT com TLS
- Interface web intuitiva para configuração e monitoramento
- Material do invólucro - Alumínio e plástico

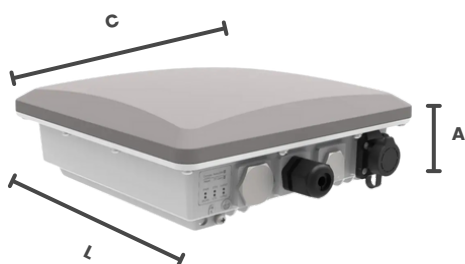
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Processador: MT7628 com 128MB DDR2 RAM e 32MB Flash
- Conectividade: Ethernet 10/100 Mbps, Wi-Fi (2.4 GHz) 802.11b/g/n, LTE Cat 4 (opcional)
- Frequência LoRa: 915 MHz
- Potência de transmissão: até 27 dBm
- Sensibilidade de recepção LoRa: até -139 dBm
- Alimentação via PoE (IEEE 802.3af), DC 12V ou sistema solar (opcional)
- Temperatura de operação: -30°C a +55°C
- Proteção: IP67

**A cobertura de sinal e os pontos de instalação podem variar conforme a distância e limitações físicas. Consulte nossa equipe técnica para dimensionamento adequado.*

DIMENSIONAL

A	C	L
80 mm	240 mm	240 mm



GATEWAY INDOOR

CARACTERÍSTICAS

- Para uso em ambientes internos
- Suporte LoRaWAN com 8 canais
- Antenas internas para Wi-Fi, GPS e LTE
- Antena externa para LoRa
- Servidor de rede LoRaWAN integrado e suporte a MQTT com TLS
- Interface web intuitiva para configuração e monitoramento
- Material do invólucro - Plástico

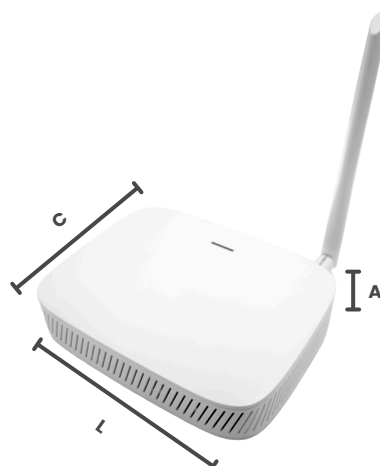
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Processador: MT7628 com 128MB DDR2 RAM e 32MB Flash
- Conectividade: Ethernet 10/100 Mbps, Wi-Fi (2.4 GHz) 802.11b/g/n, LTE Cat 4 (opcional)
- Frequência LoRa: 915 MHz
- Potência de transmissão LoRa: até 27 dBm
- Sensibilidade de recepção LoRa: até -139 dBm
- Alimentação via PoE (37-57 VDC) ou DC 12V
- Temperatura de operação: -10°C a +55°C
- Proteção: IP30

**A cobertura de sinal e os pontos de instalação podem variar conforme a distância e limitações físicas. Consulte nossa equipe técnica para dimensionamento adequado.*

DIMENSIONAL

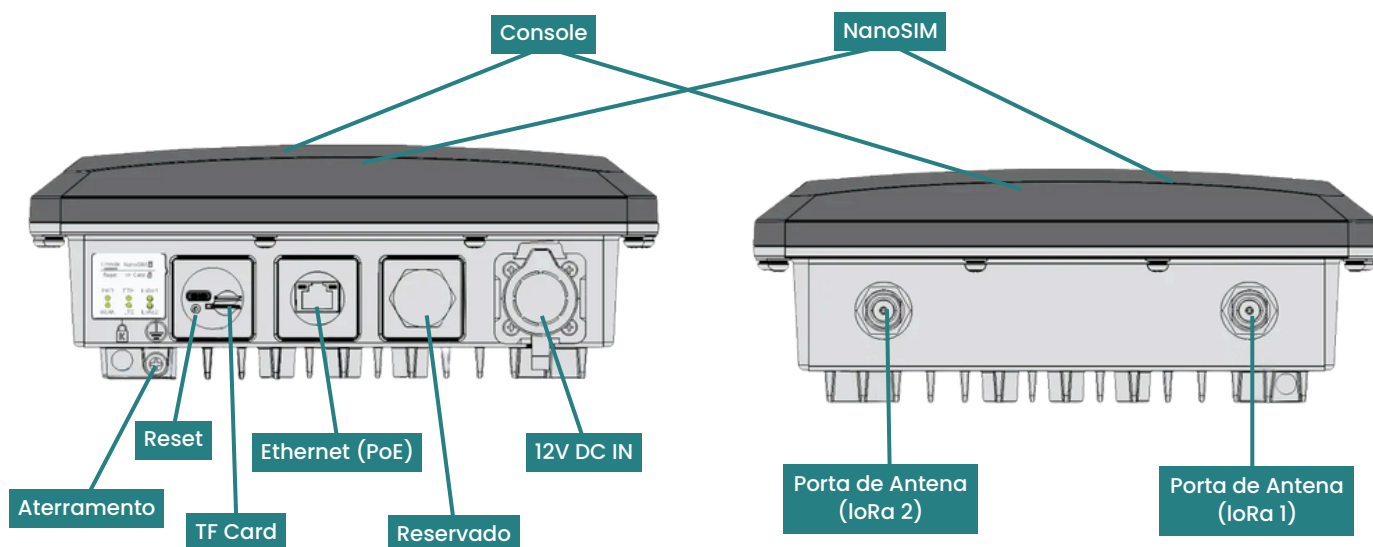
A	C	L
36 mm	127 mm	166 mm



INTERFACES DE HARDWARE

GATEWAY OUTDOOR

A interface de hardware do Gateway Outdoor inclui portas Ethernet com suporte a PoE, chave de reset, slot para cartão TF, LEDs indicadores de status e conectores para antenas externas tipo N.



GATEWAY INDOOR

A interface de hardware do Gateway Indoor inclui DC 12V, interface ETH, interface de console, chave de reset, slot para cartão TF, LEDs indicadores de status, conector de antena LoRa, etc.

