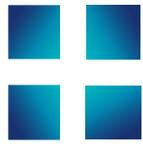


plus



GATEWAY FE

NarrowBand IoT Gateway

A Gateway fe integra uma rede de controladores IoT e sensores nas infraestruturas existentes. Com uma simples ligação Ethernet, Wi-Fi, 3G/4G ou NB-IoT, poderá gerir e configurar estes dispositivos. Estes dispositivos funcionam de forma autónoma e encontram-se sincronizados com a nossa plataforma Web Cloud e/ou outras aplicações de terceiros.



Benefícios

para a sua cidade

- ✓ Poupança de energia
- ✓ Redução em custos de manutenção
- ✓ Gestão e monitorização remota
- ✓ Plataforma sem fios para Smart Cities

Principais aplicações



Medição inteligente

Telemetrias para água, gás e energia



Cidades inteligentes

Controladores de iluminação pública e gestão de estacionamento



Edifícios inteligentes

Sistemas de alarme, climatização, controlo de acesso



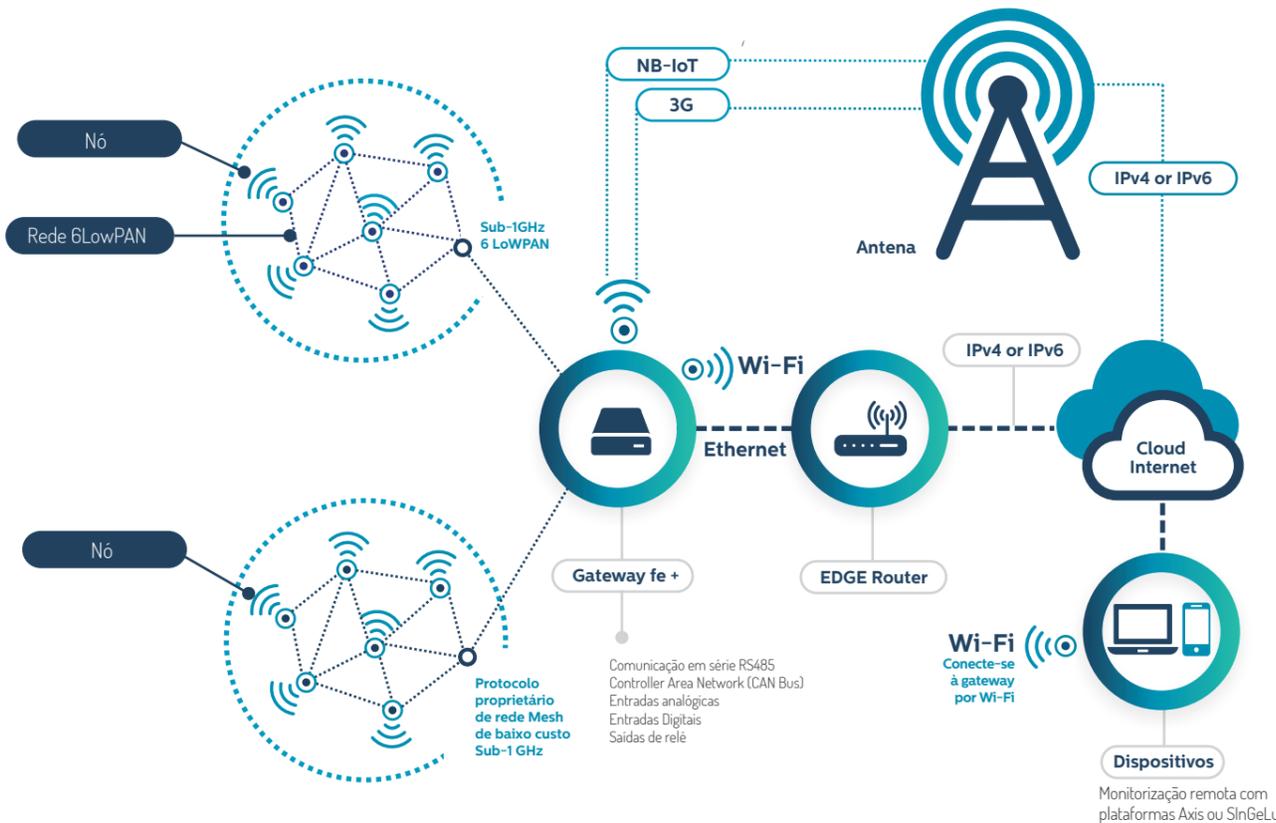
Agricultura e Meio Ambiente

Monitorização de meio ambiente



Para interconectar os pontos

A Gateway fornece conectividade NB-IoT full-duplex e conectividade 6LoWPAN com capacidade de roteamento mesh e conectividade de protocolo proprietário mesh Sub-1Ghz. Os utilizadores podem aceder à Gateway através de Wi-Fi com seu dispositivo e utilizar a plataforma interna.



Principais características

- ✓ Controlo remoto e monitorização em tempo real dos principais parâmetros: gestão, adição e análise de dados.
- ✓ Instalação Plug and Play, apenas por conexão de novos dispositivos finais à nossa rede.
- ✓ Solução flexível e fácil interação com diferentes topologias de redes: Star, Ring e Mesh.
- ✓ Interfaces IoT: Sub-1Ghz, 6LoWPAN, NarrowBand IoT (NB-IoT).
- ✓ A comunicação segura é fornecida por implementações compatíveis com o conjunto de protocolos padrão IPSec (Internet Protocol Security) e com o IKEv2 (Internet Key Exchange Protocol versão 2), que permite uma comunicação de ponta a ponta altamente segura.
- ✓ Interfaces abertas para compatibilidade de terceiros (API) e personalização.
- ✓ Integração do sistema operativo Huawei Lite com a plataforma NB-IoT e Huawei IoT.

Unidade CPU	
Processador	Quad Core 1.2GHz
Arquitetura do CPU	64-Bit
Memória RAM	1GB RAM DDR3
Memória de armazenamento	Slot para cartão MicroSD
RTCC	Real Time Clock Calendar com bateria de reserva
Sistema	Baseado em Linux Debian e Huawei Lite OS, permitindo uma integração plug and play com a plataforma NB-IoT e Huawei IOT
USB 2.0	2 portas host USB para dispositivos adicionais
Interfaces	
Ethernet	RJ45 Ethernet 10/100/1000 Mbps
Bluetooth	Bluetooth V4.0 com classe integrada de 1.5 PA
Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n padrão (até 72,2 Mbps)
Interface de redes celulares 3G	Outros: FOTA (Firmware Over-The-Air) Atualização de firmware via USB/UART Stack TCP/IP incorporado Suporta comandos AT 3GPP TS 27.007 e comando 27.005 Huawei extended AT
Comunicação de interface IoT	
Narrowband IoT (NB-IoT)	Data rate: Categoria LTE NB1: Single-tone uplink (até 27.2 kbps DL, 62.5 kbps, até 62.5 Kbps UL - até 27.2 kbps DLUL) 3GPP Release 13 FDD Band 8, 20 Europe Slot para cartão SIM
Comunicação 6LoWPAN	Frequency band: 868 MHz (4 canais em modo EU; 10 canais em modo US) Others: 6LoWPAN stack com capacidade de roteamento mesh Integração plug-and-play em redes locais e de grande porte Endereço exclusivo EUI64 Função OTAU (Over-The-Air Update) Segurança IPSec e IKEv2 Encriptação: AES128
Comunicação ISM Sub-1Ghz	Frequency range: bandas ISM de 868/915 MHz Sensitivity: -121 dBm Output power range: 20 dBm máx. Data rate: 0.123 a 256 kbps Modulation: FSK, GFSK, and OOK RSSI digital Protocolo proprietário Mesh Máximo de 1 km em campo aberto
Comunicação ISM Sub-1Ghz (opcional: módulo RF adicional)	Frequency range: bandas ISM de 868/915 MHz Sensitivity: -121 dBm Output power range: Potência de saída de 20 dBm a 868 MHz máx. Potência de saída de 27 dBm a 915 MHz Data rate: 0.6 a 600 kbps Modulation: suporte para 2-FSK, 4-FSK, GFSK e MSK, bem como OOK e modelagem ASK flexível RSSI digital Protocolo proprietário Mesh
Interface em série	Half-Duplex RS-485 (isolamento de 2500 VRMS por UL 1577) 2 portas CAN bus (isolamento 5000-VRMS) 1 porta série TTL
Interface de entrada/saída	
Interface de saída	2 saídas de relé
Interface de entrada	4 entradas analógicas 10 bits (máx. 3.3 VDC) 4 entradas digitais isoladas (máx. 12 VDC)
Especificações ambientais	
Temperatura de operação	-20°C a 60°C
Temperatura de armazenamento	-40°C a 85°C
Humidade sem condensação	10% a 90%, RH sem condensação
Especificações elétricas	
Consumo de energia	5 Watts tipicamente, 10W máx.
Tensão de entrada	110 - 230 VAC 50 - 60Hz.
Proteção Elétrica	Classe II: sobrecarga, curto-circuito e proteção contra excesso de temperatura
Segurança Elétrica	Isolação galvânica entre terminais de alta e baixa tensão
Especificações físicas	
Dimensões	154 x 179,50 x 52 mm
Peso	640 g
Montagem do produto	Montagem na parede ou no armário

Cofinanciado por:

**COMPETE
2020**

**PORTUGAL
2020**



UNIÃO EUROPEIA

Fundos Europeus
Estruturais e de Investimento



contate-nos

Avenida das 2 Rodas, nº 830
Parque Empresarial do Casarão
3750-860 Borralha
Portugal

E-mail: geral@globaltronic.pt
Telefone: (+351) 234 604 112
Telefone: (+351) 234 612 687

© 2018 Globaltronic, todos os direitos reservados. Todas as informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
Todas as marcas registradas mencionadas pertencem aos seus respectivos proprietários e são usadas apenas como referência.