

Gateway IoT de ampla cobertura para ambiente interno



Principais características

- Duas portas 1-Wire para integração de sensores
- Duas portas Ethernet para maior disponibilidade na transmissão dos dados
- Módulo GSM para 2 SIM cards 3G*
- Módulos para comunicação sem fio com endpoints através dos protocolos IEEE 802.15.4 ou LoRaWAN™*

* Recursos opcionais - Itens opcionais acarretam custos adicionais. Os módulos podem ser adquiridos separadamente.

Aplicações

- Integração com sensores de monitoramento
- Integração com sistemas de monitoração e controle de temperatura em ambientes

Visão geral

O ITG 200 é um gateway desenvolvido para integração de soluções IoT. Ele gerencia informações recebidas de sensores conectados a ele e as transmite à servidores externos do cliente através de um protocolo de integração seguro via HTTPS ou MQTT. Estas informações podem ser usadas por aplicações variadas, desenvolvidas pelo cliente, permitindo criar as mais diversas plataformas de monitoração usando os dados coletados pelos sensores.

O ITG 200 possui duas portas 1-Wire para sensores do mercado que suportam esta conexão. Podem ser conectados sensores de temperatura e dip switch para monitoramento de abertura de portas. É um dispositivo com dimensões que favorecem sua instalação e conta ainda com um display OLED com 4 botões que permitem exibir informações do sistema através de customização, permitindo exibir as informações necessárias para cada cenário de operação.

3G para maior garantia no envio dos dados

O módulo 3G para dados permite a instalação de até 2 SIM cards no ITG 200, provendo um sistema de fallback. Este módulo aumenta a garantia na entrega das informações, criando um sistema com maior confiabilidade. A rede 3G é usada somente quando a rede Ethernet estiver indisponível (**item opcional**).

Comunicação sem fio

Os módulos para comunicação sem fio com endpoints provêm escalabilidade ao ITG 200. Estes módulos possibilitam ampliar a quantidade de sensores de leitura e ampliar a área de monitoramento, com a instalação de sensores em locais distantes do gateway.

São dois módulos a escolher que operam no protocolo IEEE 802.15.4 ou LoRaWAN™ (**itens opcionais**). O Módulo IEEE 802.15.4 é indicado para projetos que necessitam monitorar áreas menores, com até 200 endpoints, como uma indústria, por exemplo. O Módulo LoRa® possibilita monitorar áreas mais extensas, com até 500 endpoints, podendo ser usado em indústrias com câmaras distribuídas em diferentes pontos de uma mesma região, ainda como exemplo.

Especificações técnicas

Físico Ambiental

- Duas portas RJ45 fast Ethernet 10/100 Mbps
- Duas portas RJ11 1-Wire
- Display OLED com 4 botões
- Botão reset
- LED de energia
- LED de estado do equipamento
- Dimensões (LxAxC): 202x42x101 mm
- Peso aproximado: 590 g (sem embalagem)
- Conector para adaptador de energia de 12 VDC
- Adaptador de energia:
 - Entrada: 100–240 VAC, 50/60 Hz
 - Saída: 12 VDC
- Temperatura de operação: 0–50 °C
- Umidade de operação: 10–90% não condensado
- Temperatura de armazenamento: 0–85°C
- Umidade de armazenamento: 10–90% não condensado

Antenas

- Duas antenas omnidirecionais
- Ganho: 5 dBi
- Impedância: 50 ohms
- Potência: 50 W
- Polarização: vertical
- Conectores: SMA Fêmea

Garantias e certificações

- Garantia total (legal + garantia Khomp): 1 ano
 - Garantia legal: 90 dias
 - Garantia Khomp: 9 meses
- Certificação Anatel
- Indústria certificada ISO 9001

Módulo 3G *

- Bandas de operação 3G: B5, B8, B2, B1, B4
- Bandas de frequência: 800/850, 900, AWS1700, 1900, 2100 MHz
- Taxa de transferência (DL / UL):
 - HSPA: 21/5,7 Mbps
 - WCDMA: 384/384 Kbps
 - EDGE: 296/236 Kbps
 - GPRS: 107/85.6 Kbps
- Suporta 2 SIM cards do padrão Mini SIM (2FF)
- Protocolo de integração seguro via HTTPS ou MQTT

Módulo LoRa® *

- Protocolo LoRaWAN™ 1.0.3
- Bandas de frequência: 868 ou 915 MHz
- Canais: 8
- Potência:
 - Até +25 dBm (868 MHz)
 - Até +28 dBm (915 MHz)

Itens opcionais *

- Módulo 3G de dados para até 2 SIM cards
- Módulo para comunicação sem fio IEEE 802.15.4
- Módulo para comunicação sem fio LoRaWAN™

* Recursos opcionais - Itens opcionais acarretam custos adicionais.

Imagens do produto



Visão frontal



Visão traseira

Modelo de aplicação

