

# Sensor de temperatura e umidade NB-IoT



## Principais características

- Bandas NB-IoT: B1 / B2 / B3 / B4 / B5 / B8 / B12 / B13 / B17 / B18 / B19 / B20 / B25 / B28 / B66 / B70 / B85 @H-FDD
- Leitura de temperatura: -40 °C a + 80 °C
- Leitura de umidade: 0% a 99,9% RH
- Comprimento do cabo: 3 m
- Uplink via MQTT, MQTTs, TCP ou UDP
- Múltiplas amostragens em único uplink
- Downlink para alterar a configuração
- Suporte para configuração remota via BLE
- Transmissão periódica
- Slot para SIM card Nano NB-IoT
- Baixo consumo de energia
- Bateria [Li/SOCl2](#) de 8500 mAh
- Grau de proteção waterproof IP65
- Antena mobile externa

## Aplicações

A linha de endpoints da Khomp pode ser usada nos mais diferentes segmentos de mercado, como indicam os exemplos a seguir:

- Edifícios inteligentes e automação residencial
- Logística e gestão da cadeia de suprimentos
- Medição inteligente
- Agricultura Inteligente
- Cidades Inteligentes
- Fábrica Inteligente

## Visão geral

O DTN-300 I2C Temperatura e Umidade é um sensor de temperatura e umidade desenvolvido para integração em redes NB-IoT. Seu design compacto e possui baixo consumo de energia, permitindo que seja facilmente implementado em uma ampla variedade de setores, incluindo agricultura, automação predial, e gerenciamento de infraestrutura.

A transmissão sem fio do DTN-300 I2C Temperatura e Umidade é baseada em NB-IoT, permitindo o envio de dados em distâncias extremamente longas.

A linha DTN-300 possui um módulo BLE integrado, permitindo que o usuário configure o sensor remotamente via smartphone.

# Especificações técnicas

## Características comuns de DC

- Tensão de alimentação: Bateria interna, 2.6–3.6 V
- Temperatura de operação: -40 °C a +85°C

## Sonda de temperatura

- Leitura de temperatura: -40 °C a +80 °C
- Precisão na leitura de  $\pm 0,2$  °C: 0 °C a +90 °C
- Resolução: 0,1 °C
- Variação ao longo do tempo: <0,03 °C/ano
- Comprimento do cabo: 3 m

## Sensor Umidade

- Leitura de umidade: 0% a 99,9% RH
- Precisão na leitura de  $\pm 2\%$  RH (de 0 a 100%RH)
- Resolução: 0,01% RH
- Variação ao longo do tempo: <0,25% RH/ano
- Comprimento do cabo: 3 m

## Suporte para bandas NB-IoT

- B1 @H-FDD: 2100 MHz
- B2 @H-FDD: 1900 MHz
- B3 @H-FDD: 1800 MHz
- B4 @H-FDD: 2100 MHz
- B5 @H-FDD: 860 MHz
- B8 @H-FDD: 900 MHz
- B12 @H-FDD: 720 MHz
- B13 @H-FDD: 740 MHz
- B17 @H-FDD: 730 MHz
- B18 @H-FDD: 870 MHz
- B19 @H-FDD: 870 MHz
- B20 @H-FDD: 790 MHz
- B25 @H-FDD: 1900 MHz
- B28 @H-FDD: 750 MHz
- B66 @H-FDD: 2000 MHz
- B70 @H-FDD: 2000 MHz
- B85 @H-FDD: 700 MHz

## Dimensões e peso

- Dimensões do equipamento: 127x65x47 mm
- Dimensões da caixa de transporte: 140x75x50 mm
- Peso do dispositivo: 196 g
- Peso da sonda:
- Peso bruto: 227 g

## Itens enviados na caixa de transporte

- 1 x DTN-300 I2C Temperatura e Umidade
- 1x antena mobile

## Bateria

- Bateria **Li/SOCI2** não recarregável
- Capacidade: 8500 mAh
- Autodescarga: <1% / Ano a +25 °C
- Corrente máxima contínua: 130 mA
- Corrente máxima de reforço: 2 A, 1 segundo

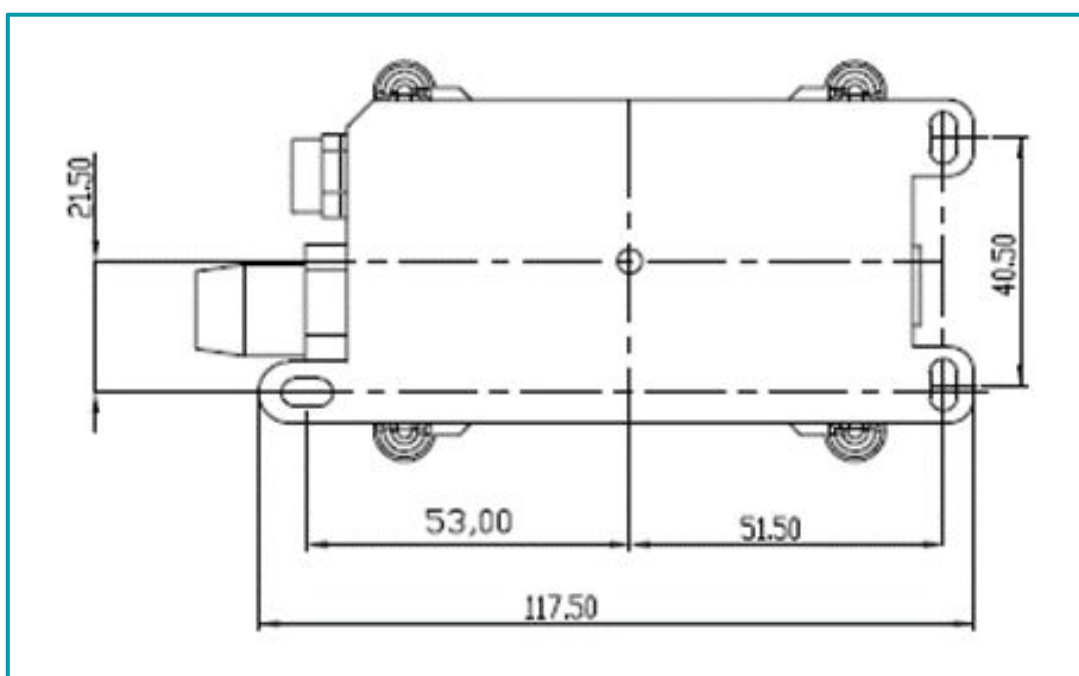
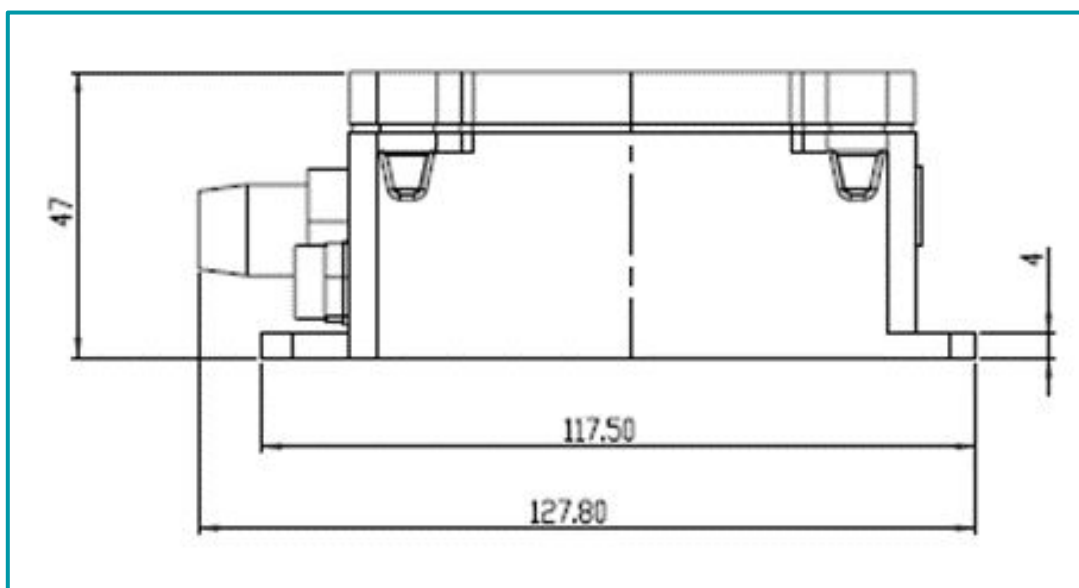
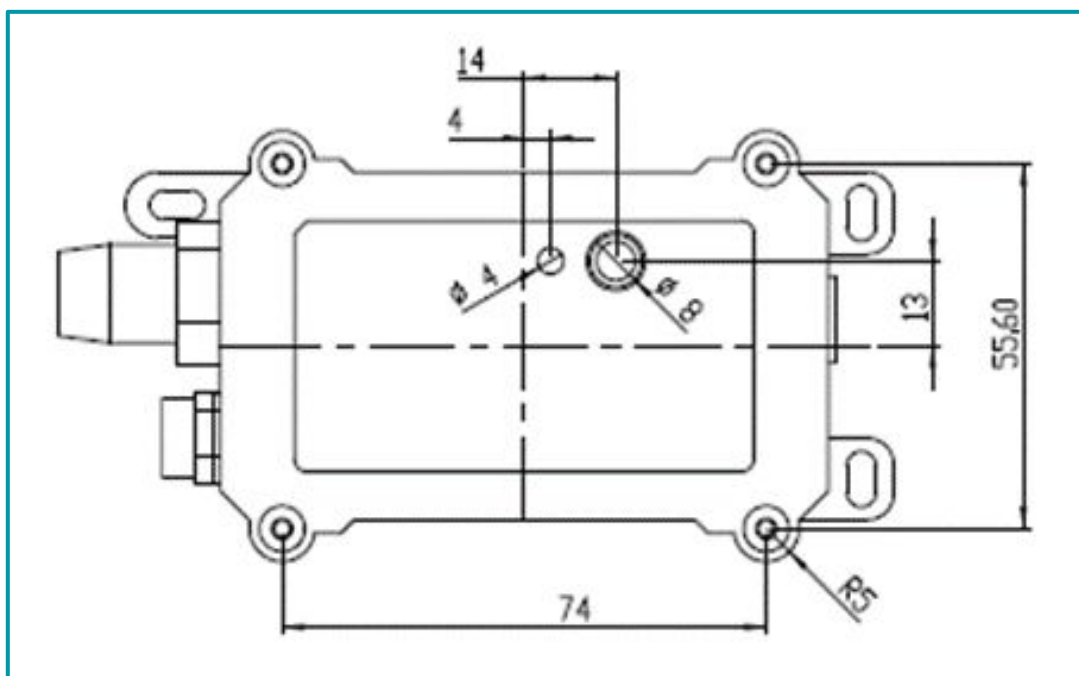
## Consumo de energia

- Modo de suspender: 10  $\mu$ A @ 3,3 v
- Modo de Transmissão: 350 mA @ 3,3 V

## Garantias e certificações

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

## Especificações mecânicas

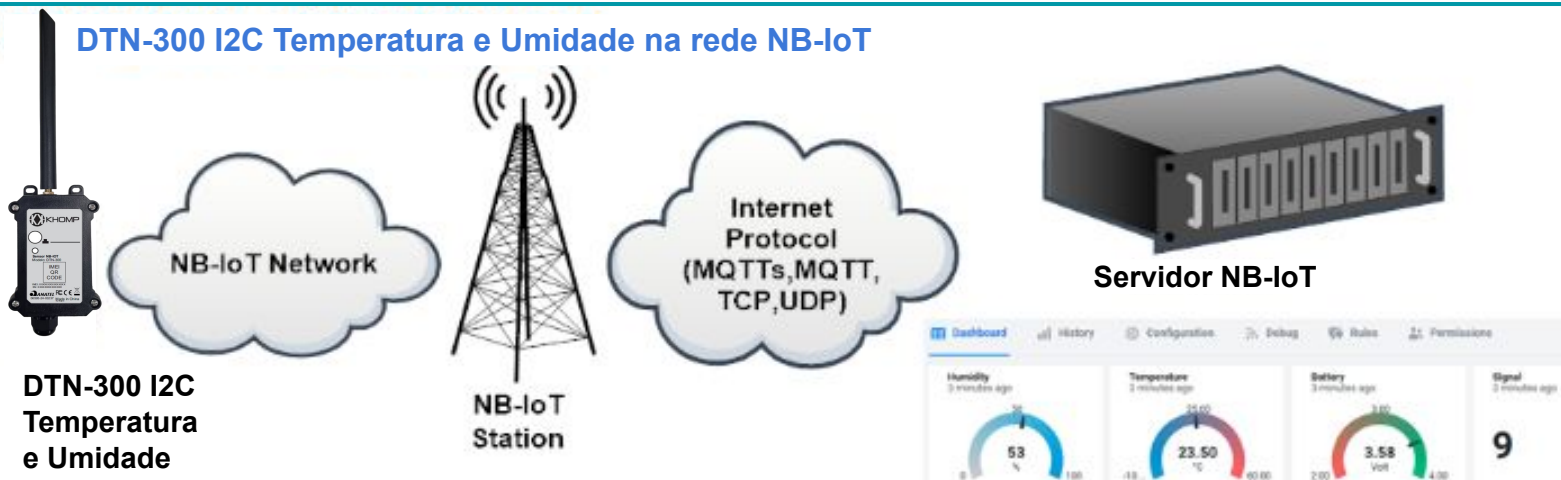


## Outras imagens dos produtos



## Modelo de aplicação

### DTN-300 I2C Temperatura e Umidade na rede NB-IoT



- Este equipamento não tem direito a proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferências em sistemas devidamente autorizados.
- Este equipamento não é apropriado para uso em ambientes domésticos, pois poderá causar interferências eletromagnéticas que obrigam o usuário a tomar medidas para minimizar estas interferências.
- Para informações do produto homologado acesse o site: <https://sistemas.anatel.gov.br/sch>