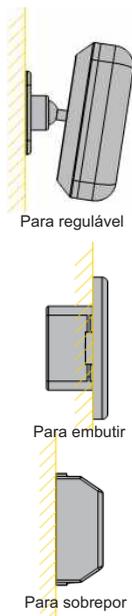


Monitorar Temperatura e Umidade nunca foi tão simples!

Monitore temperatura e umidade em:

Escritórios | Datacenters | Indústria | Depósitos | Câmaras frias



APLICAÇÕES

- Monitoramento de ambientes em geral que necessitem de controle da temperatura e umidade;
- Monitoramento de Salas de Servidores ou DataCenters;
- Monitoramento da estocagem de alimentos para garantir a qualidade dos produtos e aumentar o nível de segurança alimentar;
- Acompanhamento de temperatura e umidade para caminhões com baú isotérmicos ou de transporte de cargas refrigeradas;
- Monitoramento da temperatura e umidade para manter a segurança em diversos processos químicos e industriais, como pesquisas científicas, rotinas laboratoriais, fabricação de medicamentos, etc.

O SENSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE ALLTAR foi desenvolvido para uso em aplicações que necessitam controlar e acompanhar constantemente a temperatura e os níveis de umidade de um determinado ambiente.

Pode ser aplicado para monitorar a temperatura e umidade de residências, escritórios, salas de servidores, datacenters, áreas críticas na indústria, depósitos de produtos sensíveis a temperatura, câmaras frias, baú de caminhões isotérmicos, refrigerados e etc.

Este Sensor faz parte dos produtos da Família de hardwares IoT – Internet das Coisas e utiliza a tecnologia de comunicação LoRa para transmissão dos dados com alimentação feita por bateria interna de longa duração.

A comunicação LoRa opera com frequências baixas que permitem sua propagação a longas distancias e com penetração em ambientes fechados.

O consumo de energia deste sensor é muito pequeno e sua bateria interna tem duração de 5 anos sem a necessidade de manutenção. Sua bateria é substituível.

Cada Sensor é autônomo e independe de qualquer outro dispositivo para informar as leituras de temperatura e umidade que estão sendo coletadas.

Os Sensores de Temperatura e Umidade Alltar enviam as informações de forma precisa e utilizam a comunicação LoRa como veículo para que os dados sejam entregues no servidor de aplicação do cliente que fará o tratamento e análise dos dados para apresentação final das leituras.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Geral

Comunicação:	LoRa Padrão LA915-927 Mhz
Frequência de Reporte Normal:	Configurável superior a 30s
Frequência de Reporte Wackup:	Configurável superior a 1800s
Tipo de mensagem:	Com confirmação (akc)
Protocolo:	LoRaWAN

Alimentação

Vin (min):	+3,6 Vdc
Vin (max):	+4,2 Vdc
Bateria interna:	Hi-Temp Lithium recarregável 1000 mAh 3,7 V
Consumo:	<0,1 mA @ 3,2 Vdc (sleep) <0,5 mA @ 2,2 Vdc (transmitindo)

I/O

Entrada analógica Interna:	Entrada de leitura do nível da bateria interna
Entrada de leitura dos dados:	Entrada interna para fazer a leitura da temperatura e umidade

Ambiente

Temperatura de Operação:	0°C a +80°C
Temperatura de Armazenamento:	0°C a +85°C
Umidade:	95%RH @ 50°C não condensado

Leitura

Precisão de umidade relativa:	até 0,8% U.R.
Precisão de temperatura:	até 0,1 °C (0,18 °F)
Faixa de medição de temperatura:	-70 ... +180 °C (-94 ... +356 °F)

Características Físicas

Dimensões:	C=85mm x L=44mm x H=21mm
Gabinete:	ABS na cor preta.

Características de Aplicação

- Precisão de umidade relativa de até 0,8% U.R.;
- Precisão de temperatura de até 0,1 °C (0,18 °F);
- Faixa de medição de temperatura -70 ... +180 °C;
- Dispositivo a prova de vapor e pressão;
- Alimentação de 3,7 V por bateria de Lithium substituível de 300 mAh com duração de 5 anos sem necessidade de manutenção;
- Transmissão de dados feito com a tecnologia LoRa.
- A tecnologia de comunicação LoRa funciona bem, mesmo estando em ambientes internos;
- Comunicação de longo alcance;
- Acompanhamento diário da vida útil da bateria de alimentação interna;
- O Sensor de Temperatura e Umidade Alltar poderá funcionar com alimentação local (opcional);
- Não precisa de visitas pessoais para fazer os apontamentos de leitura.