



MANUAL DE INSTRUÇÕES
HUMIDITY

aeris
TECNOLOGIA

VISÃO GERAL



Os transmissores de umidade AERIS são aplicados para monitoramento de umidade relativa e temperatura para ambientes ou dutos de ar. Possui saída 0-10V proporcional ou com controle PID, serial cabeada ou sem fio.

Como opcional a linha oferece display de tecnologia e-ink, e memória de massa. Toda linha HU também possui sensor de temperatura integrado.

Aplicações: Hospitais, Shoppings e Salas Comerciais

Alimentação*	<ul style="list-style-type: none"> • 12-24Vac/dc • Bateria 	Bateria	Bateria Padrão 9V
Saídas analógicas	2 independentes <ul style="list-style-type: none"> • 0 a 10V 	Duração da Bateria	Até 1 ano. ¹
Saída serial	Sem fio <ul style="list-style-type: none"> • Wifi Com fio <ul style="list-style-type: none"> • RS485 (BACNET/MODBUS) 	Distância de Transmissão	Wifi – Até 160m. ²
Display	E-Ink 1.54 polegadas	Taxa de Transmissão	Configurável.
Umidade	Precisão: +/- 2% rH Range: 0 a 100%	Frequência de Transmissão sem Fio	2.4GHz
Temperatura	Precisão: +/- 0,2°C Range máximo: -20 a 70°C	Relé	1 A. Máximo 24Vac.

¹Tempo de vida da bateria pode variar dependendo da distância entre dispositivos (potência de transmissão) e da taxa de transmissão.

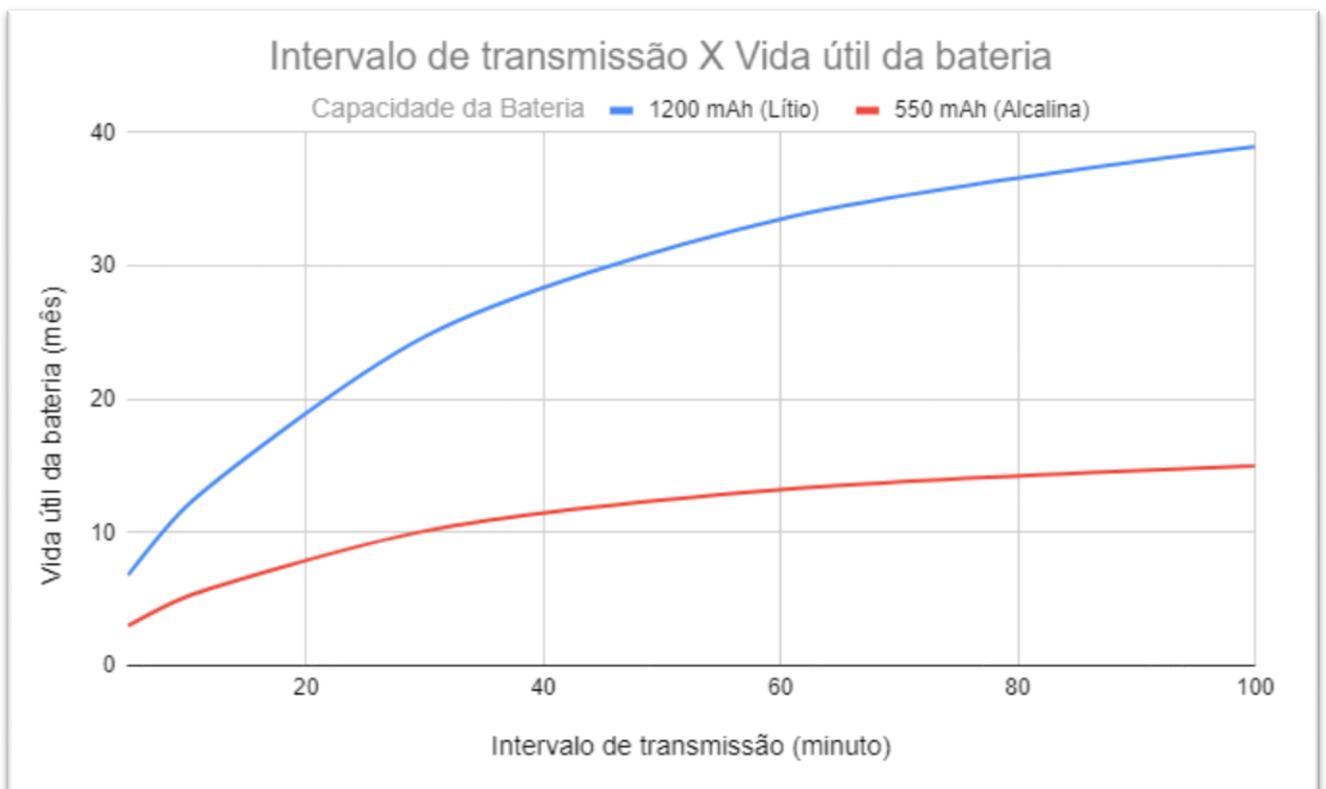
²Distância máxima em local aberto, sem barreiras.

*Caso a placa possua relé, a alimentação deve ser de 24Vac/dc

MODELO COM BATERIA

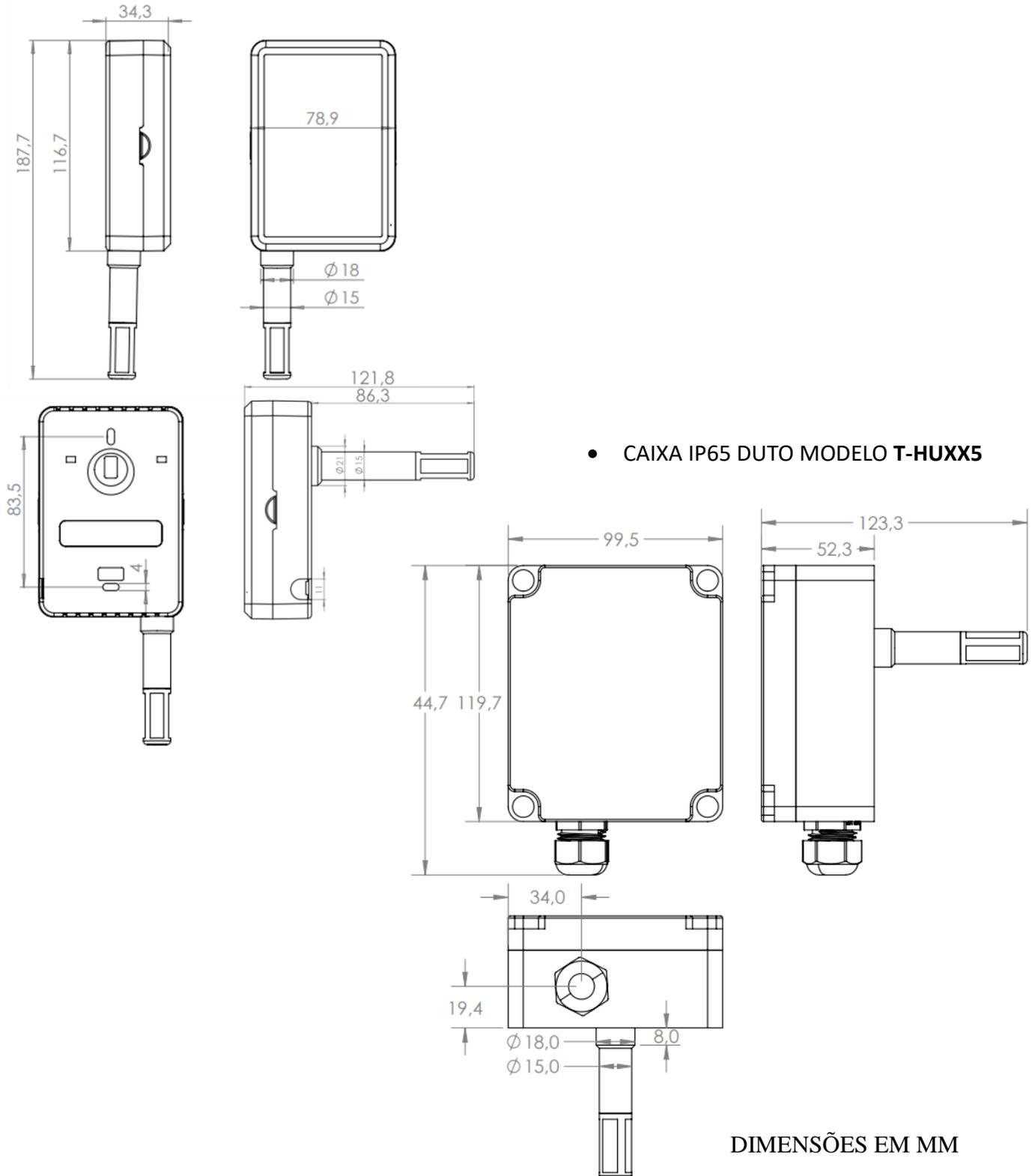
Os sensores Aeris podem ser alimentados com uma bateria de 9V. Essas versões não possuem saídas cabeadas analógicas e digitais, realizando a comunicação dos dados via Wifi.

O gráfico abaixo mostra a vida útil da bateria em relação à taxa de transmissão. A taxa de transmissão pode ser configurada via MQTT ou por Access Point (AP). O uso prolongado do modo AP irá gerar um maior consumo de bateria, reduzindo a vida útil estimada.



DIMENSÕES

- CAIXA AMBIENTE MODELO T-HUXXA
- CAIXA DUTO MODELO T-HUXXD



DIMENSÕES EM MM

MODELOS

LINHA HU			
EXEMPLO	T - HU A 0 A - EM		T-HUA0A-E
TIPO	T -		Transmissor
SÉRIE	- HU		Umidade
PRIMEIRA SAÍDA	- 0 -		Analógica*
	- S -		Serial (D-)
SEGUNDA SAÍDA	- 0 -		Inexistente
	- A -		Analógica*
	- S -		Serial
TERCEIRA SAÍDA	- 0 -		Inexistente
	- 2 -		Termistor 10K Tipo II
	- 3 -		Termistor 10K Tipo III
	- 4 -		Termistor 20K
INVÓLUCRO	- A -		Ambiente
	- D -		Duto
	- 5 -		Duto IP65
OPCIONAIS (MÚLTIPLAS OPÇÕES)	- - 0		Sem Opcionais
	- - E		Com Display
	- - M		Memória de Massa
SAÍDA SERIAL	- S - - SM		Modbus
	- S - - SB		BACnet
	- - - WW		Wifi
ALIMENTAÇÃO AUXILIAR	- -	B	Bateria

*O modelo básico (T-HU00A -0) vem com sensor e 1 saída analógica.

Nos transmissores de umidade é possível escolher entre umidade relativa, umidade absoluta, umidade específica, temperatura e entalpia em cada saída analógica. Em saída serial todas as grandezas são enviadas.

BACNET MS/TP

CONFIGURAÇÕES DE REDE	
Baud Rate	38400*
Estrutura	Sem paridade, com start e stop bits

*Outras velocidades deverão ser requisitadas no pedido.

VALORES ANALÓGICOS			
Identificador	Nome do Objeto	Detalhes	Acesso
0	Umidade Relativa	0 – 100 %	R
1	Umidade Absoluta	g/m ³	R
2	Temperatura	°C	R
3	Entalpia	kJ/kg	R
4	Offset – Umidade Relativa	%	R/W
5	Offset – Umidade Absoluta	g/m ³	R/W
6	Offset – Temperatura	°C	R/W
7	Offset – Entalpia	kJ/kg	R/W
8	Fator k – Umidade Relativa	k/1000 - Padrão 1000	R/W
9	Fator k – Umidade Absoluta	k/1000 - Padrão 1000	R/W
10	Fator k – Temperatura	k/1000 - Padrão 1000	R/W
11	Fator k – Entalpia	k/1000 - Padrão 1000	R/W
12	Valor Relé Desliga (Lógica Direta) / Liga (Lógica Reversa)		R/W
13	Valor Relé Liga (Lógica Direta) / Desliga (Lógica Reversa)		R/W
14	Sensor - Relé	0 - 3	R/W
15	MAC	1-127	R/W
16	ID	0-65000	R/W

VALORES DIGITAIS			
Identificador	Nome do Objeto	Detalhes	Acesso
0	Lógica relê	0 (direto) / 1 (reverso)	R/W
1	Save	1 Salva nova config. na flash	W
2	Reset	1 Reinicia com último valor salvo	W

SAÍDA DIGITAL			
Identificador	Nome do Objeto	Detalhes	Acesso
0	Relé	0 (Off) / 1 (On)	R/W

