

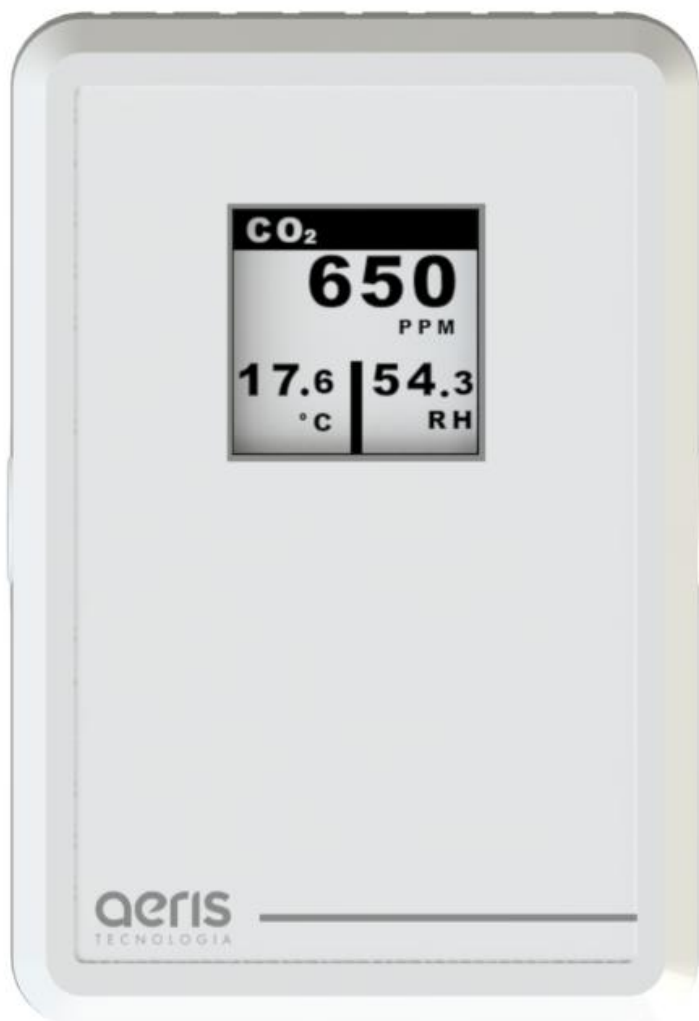


MANUAL DE INSTRUÇÕES
AIR QUALITY CO₂

Versão 2.1 - 26/09/2022

aeris
TECNOLOGIA

VISÃO GERAL



O transmissor de CO2 da Aeris monitora níveis de Dióxido de Carbono entre 0 e 2000 PPM. Possui saída 0-10V proporcional ou com controle PID, serial cabeada ou sem fio.

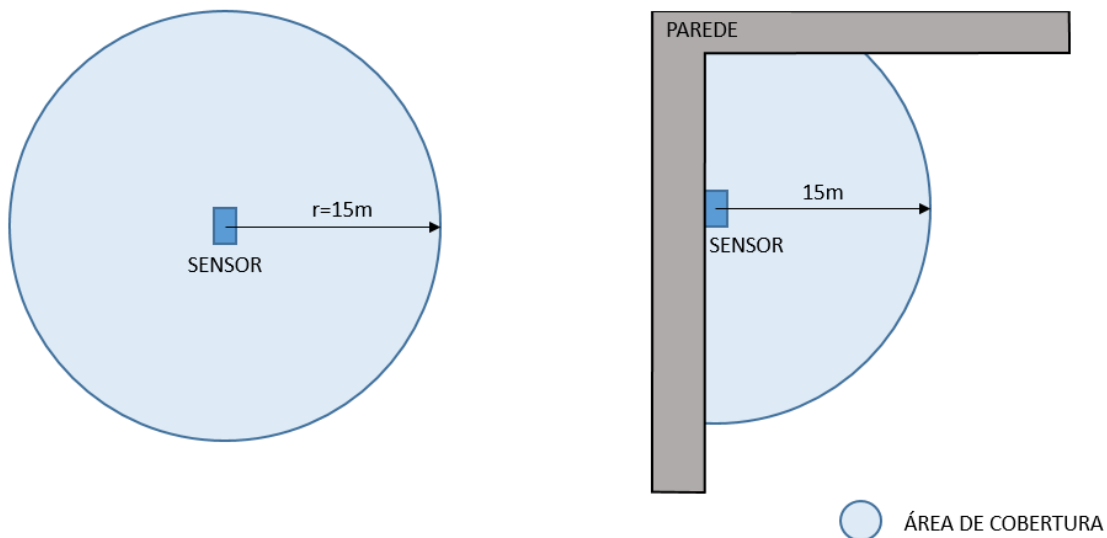
Como opcional a linha oferece display moderno de tecnologia e-ink, medição de VOC, relé e memória de massa.

Alimentação	12 - 36VDC / 17 - 26VAC*	Saída	2 saídas 0-10V Saída serial BACnet/ModBUS Wireless Wifi
Consumo	1,4W		
Inicialização	< 30 s	CO2	Range: 0 – 2000PPM Precisão: 50PPM + 3% da leitura
Relé	1 A. Máximo 24Vac.	VOC	Range: 0-1000 PPM (Equival. etanol) Precisão: 15% (Teste com etanol) Unidade: PPM, ug/m ³ , mg/m ³ ou VOC Index
Display	E-Ink 1.54 polegadas		

*Para versões com relé, alimentar com 24 Vac/dc ±10%.

INSTALAÇÃO

A AERIS sugere a instalação do transmissor T-C2 a cada 15 metros, pelo menos um por ambiente a ser monitorado.



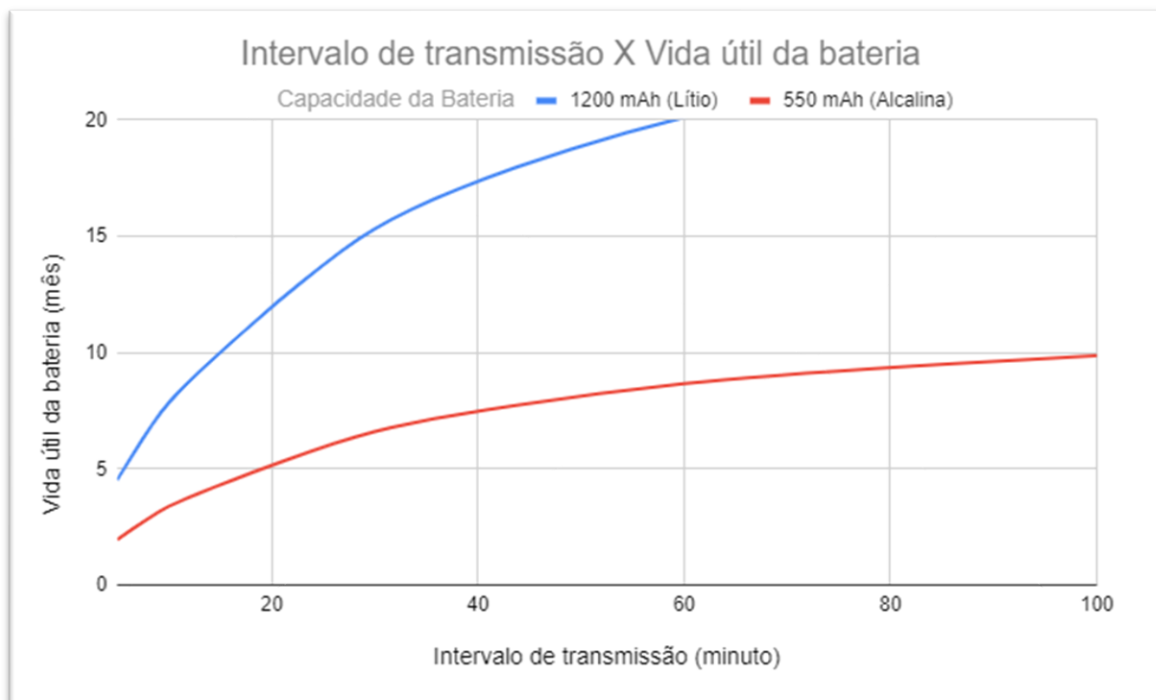
Evite a instalação em pontos de troca de ar como portas, janelas e exaustores. A concentração de CO2 nestes pontos pode ser menor do que no restante do ambiente.

O transmissor de CO2 pode ser instalado tanto no teto quanto na parede, onde melhor se encaixar em seu projeto.

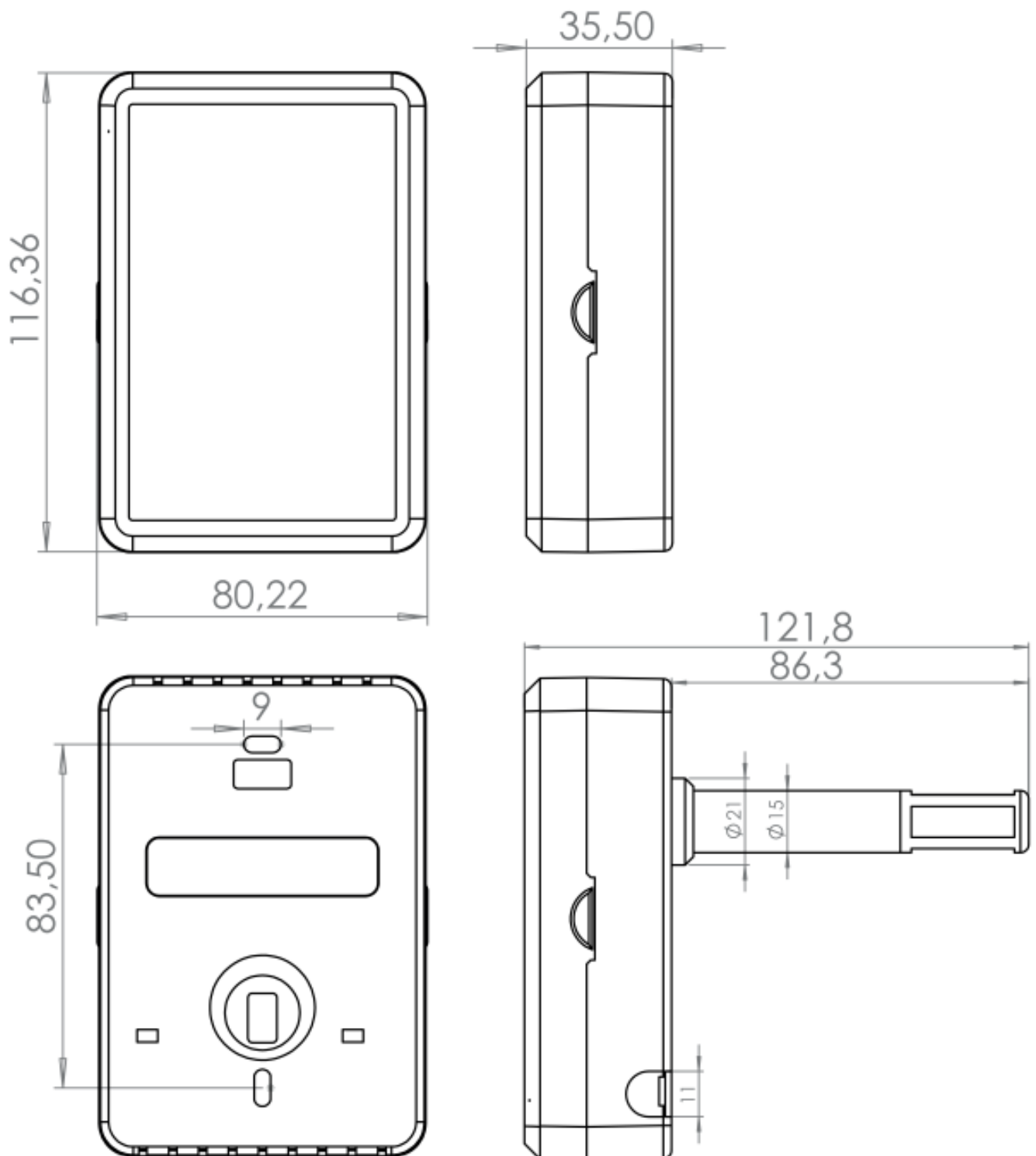
MODELO COM BATERIA

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 Acess Point (AP). O uso prolongado do modo AP irá gerar um maior consumo de bateria, reduzindo a vida útil estimada.



DIMENSÕES



Dimensões em milímetros.

MODELOS

LINHA T – C2

Exemplo	T - C2 0 0 A - EM	T-C200A-EM
Tipo	T - -	Transmissor
Série	- C2 -	CO2
Primeira Saída	- 0 -	Analógica*
	- S -	Serial (D-)
Segunda Saída	- 0 -	Nenhum
	- A -	Analógica
	- S -	Serial
Terceira Saída	- 0 -	Nenhum
	- R -	Relé
Invólucro	- A -	Ambiente
Opcionais (Permite Múltiplos Itens)	- - 0	Sem Opcionais
	- - E	Com Display
	- - M	Memória de Massa
	- - T	Temperatura
	- - H	Umidade
	- - V	VOC
Saída Serial	- S - - SM	Modbus
	- S - - SB	BACnet
	- - - WW	Wifi
Alimentação Auxiliar	- - - B	Bateria

*O modelo básico (T-C200A -0) vem com sensor e 1 saída analógica.

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
1	MAC	1-127	R/W
2	ID	0-65000	R/W
3	<reserved>		
4	<reserved>		
5	Sensor – Relé1	0 – 4	R/W
6	Valor Relé1 Desliga (Lógica Direta) / Liga (Lógica Reversa)		R/W
7	Valor Relé1 Liga (Lógica Direta) / Desliga (Lógica Reversa)		R/W
8	Sensor – Relé2	0 – 4	R/W
9	Valor Relé2 Desliga (Lógica Direta) / Liga (Lógica Reversa)		R/W
10	Valor Relé2 Liga (Lógica Direta) / Desliga (Lógica Reversa)		R/W
11	<reserved>		
12	<reserved>		
13	<reserved>		
14	<reserved>		
15	Temperatura	°C	R
16	Offset – Temperatura	°C	R/W
17	Fator k – Temperatura	k/1000 - Padrão 1000	R/W
18	Umidade Relativa	0 – 100 %	R
19	Offset – Umidade Relativa	%	R/W
20	Fator k – Umidade Relativa	k/1000 - Padrão 1000	R/W
21	Umidade Absoluta	g/m ³	R
22	Offset – Umidade Absoluta	g/m ³	R/W
23	Fator k – Umidade Absoluta	k/1000 - Padrão 1000	R/W
24	Umidade Específica	g/kg	R
25	Offset – Umidade Específica	g/kg	R/W
26	Fator k – Umidade Específica	k/1000 - Padrão 1000	R/W
27	Entalpia	kJ/kg	R
28	Offset – Entalpia	kJ/kg	R/W
29	Fator k – Entalpia	k/1000 - Padrão 1000	R/W
30	CO2	PPM	R
31	Calibra valor atual	PPM	W

VALORES DIGITAIS			
Identificador	Nome do Objeto	Detalhes	Acesso
0	Save	1 Salva nova config. na flash	W
1	Reset	1 Reinicia com último valor salvo	W
2	<reserved>		W
3	<reserved>		
4	Lógica relê1	0 (direto) / 1 (reverso)	R/W
5	Lógica relê2	0 (direto) / 1 (reverso)	R/W

SAÍDA DIGITAL			
Identificador	Nome do Objeto	Detalhes	Acesso
0	Relé1	0 (Off) / 1 (On)	R/W
1	Relé2	0 (Off) / 1 (On)	R/W