



Manual de instruções

# TRANSMISSOR DE PARTICULADO

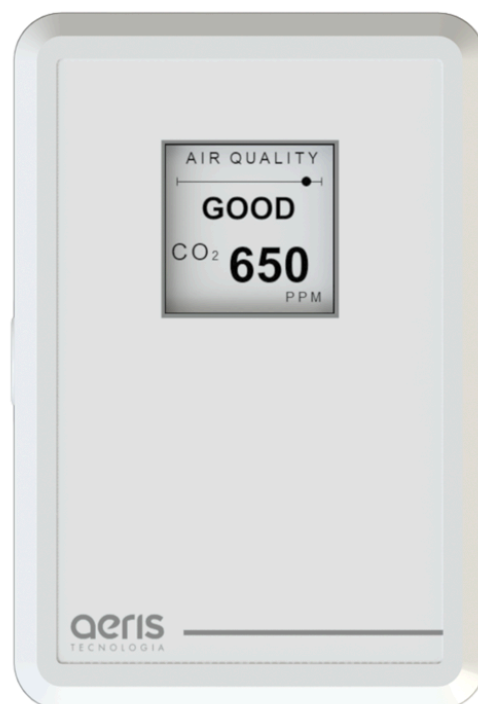
Versão 5.0 - 18/05/2026

## 1. Visão geral

Os transmissores de particulado da AERIS monitoram os níveis de partículas no ambiente.

Assim como toda a linha de transmissores, possuem alimentação 24Vac/dc e dezenas de opcionais entre entradas, saídas, comunicações, indicadores sonoros e luminosos, sensores extras e invólucros.

**Aplicações:** Hospitais, Shoppings, Salas Comerciais e Estacionamentos.



### Especificações

Alimentação	12 - 36VDC / 17 - 26VAC*	Range	0-500ug/m <sup>3</sup>
Consumo	1,4W	Leituras	PM1, PM2.5, PM10
Inicialização	< 30 s	Comunicação Serial	Bacnet/Modbus
Display	E-Ink 1.54 polegadas	Comunicação Sem fio	Wi-Fi 2,4GHz
Saída Analógica	2x 0-10V	Protocolos Wireless	MQTT(S)/HTTP(S)
Intervalo	Mínimo 1s, configurável	Resolução	1 ug/m <sup>3</sup>
Faixa de trabalho	-10 a 60 °C 0 a 95%RH (sem cond.)	Precisão	0-150 ±5ug/m <sup>3</sup> + 15% 150-500 ±5ug/m <sup>3</sup> + 20%

## 2. Instalação

Os modelos ambiente possuem furações compatíveis com caixa 4×2, de fácil instalação. Modelos para área externa também estão disponíveis.

Ligações elétricas, IOs, invólucro, opcionais e comunicações dependem do código do seu produto e estão detalhados no documento [Descrição do SKU](#).

## 3. Configurações

As configurações e calibrações podem ser acessadas de diversas formas, descritas a seguir.

### 3.1 Interface Web/Aplicativo, LED e botão

O acesso à interface web pode ser realizado via navegador, sem a necessidade de instalação de aplicativo de duas formas:

- Abertura de um Access Point pelo dispositivo com o apertado longo no botão de comando. Conectar com um *smartphone* ou *notebook* na rede aberta (formato `aeris_<ID>`), e no navegador acessar 192.168.11.1.
- Dispositivos com Wi-Fi habilitado e conectados à rede local podem ser acessados pelo endereço IP atribuído à peça ou pelo endereço `http://aeris_<ID>.local/`

Ou via aplicativo AERIS Controls para [Android](#) ou [iOS](#).

Mais detalhes da Interface Web, LED de Status e funções do botão podem ser acessados no [Manual de Operação](#).

O passo-a-passo para acesso pode ser visto [nesse vídeo](#).

### 3.2 Modbus RTU | Bacnet MSTP

Os dispositivos que possuem comunicação RS-485 podem ser configurados pelos registradores do protocolo. O acesso a cada configuração pode ser verificado nas respectivas [tabelas de registradores](#).

As configurações de endereço e *baudrate*, por segurança, necessitam de um comando Restart após a modificação. Outros comandos de configuração possuem efeitos imediatos.

### 3.3 Wi-Fi - MQTT | Modbus TCP/IP | Bacnet/IP

Para os dispositivos com opcional Wi-Fi, é ainda possível monitorar e configurar via mensagens MQTT, com detalhamento no [Manual MQTT](#). Alternativamente é possível habilitar Modbus TCP/IP ou Bacnet IP utilizando os respectivos registradores.

## 4. Ferramentas

Os transmissores Aeris possuem uma série de ferramentas internas que habilitam o equipamento operar como controladores e CLPs, como expressões, programação horária, PID, entre outras, simplificando a solução de controle final. As ferramentas de lógica e processamento podem ser habilitadas na interface web em Dispositivo/Ferramentas, [consulte aqui](#) a descrição completa.

## 5. Estrutura do SKU

Os transmissores Aeris foram desenvolvidos em uma plataforma modular permitindo centenas de combinações de funcionalidades. Para facilitar a escolha do produto ideal para sua aplicação o SKU foi dividido em blocos, como mostra a **Figura 3**. Os blocos estão detalhados no documento [Descrição do SKU](#).

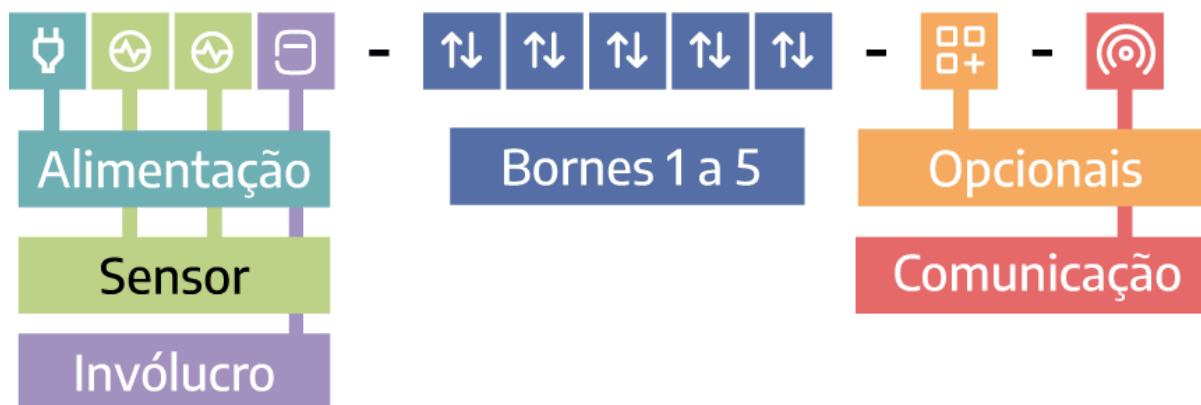


Figura 3 - Estrutura do SKU dividido em blocos temáticos.

### Alimentação

Tensão de alimentação do dispositivo.

### Sensor

Sensor principal do transmissor, podendo possuir outros, como opcionais.

### Invólucro

Referente à caixa plástica e aplicação do transmissor

### Bornes 1 a 5

Entradas e saídas da placa, 5 caracteres referenciando os bornes números 1 a 5.

### Opcionais

Funcionalidades ou medidas extras. Pode ter múltiplas opções/caracteres.

### Comunicação

Opcional de comunicação sem fio do transmissor. Pode ter mais de um caractere.

## 6. Modelos

LINHA COMPLETA DE TRANSMISSORES														
Exemplo	T	00	A	-	S	S	T	A	0	-	0	-	WW	RS-485 + 1 NTC IN + 1 AO + Wi-Fi
Alimentação	T			-						-		-		Transmissor - 24Vac/dc
	B			-						-		-		Transmissor Bivolt - 100-240 Vac
	L			-	0	0	0	0	0	-		-		Bateria
Sensor		00		-						-		-		<a href="#">Sem sensor / Conversor</a>
		TE		-						-		-		<a href="#">Temperatura</a>
		HU		-						-		-		<a href="#">Umidade</a>
		C2		-						-		-		<a href="#">Dióxido de Carbono (CO2)</a>
		CO		-						-		-		<a href="#">Monóxido de Carbono (CO)</a>
		TV		-						-		-		<a href="#">VOC - Compostos Org. Vol. Totais</a>
		LP		-						-		-		<a href="#">Low Pressure (Duto de ar)</a>
		UP		-						-		-		<a href="#">Ultra Low Pressure (Ambiente)</a>
		NS		-						-		-		<a href="#">Noise / Ruído</a>
		LX		-						-		-		<a href="#">Lux / Iluminação</a>
		N2		-						-		-		<a href="#">Dióxido de Nitrogênio (NO2)</a>
		OZ		-						-		-		<a href="#">Ozônio O3</a>
		S2		-						-		-		<a href="#">Dióxido de Enxofre (SO2)</a>
	T	PM		-						-		-		<a href="#">Material Particulado (PM1, 2.5, 10)</a>
		SC		-						-		-		<a href="#">Split Control / Controle por IR</a>
		FW		-						-		-		<a href="#">Flow / Vazão de Ar</a>
	PX		-						-		-		<a href="#">Proximidade / Nível de papel</a>	
Invólucro			A	-						-		-		Ambiente
			M	-						-		-		Ambiente IP65



	-										-	N	-		Ruído
	-										-	C	-		CO2 - Dióxido de Carbono
	-										-	G	-		CO - Monóxido de Carbono
	-										-	P	-		Proximidade
	-										-	B	-		Buzzer
	-										-	D	-		Botões para Set Point - Termostato
	-										-	X	-		LED frontal <sup>3</sup>
	-										-	R	-		RTC
	-										-	2	-		NTC 10K Tipo 2 <sup>2</sup>
	-										-	3	-		NTC 10K Tipo 3 <sup>2</sup>
	-										-	4	-		NTC 20K <sup>2</sup>
Comunicação sem fio	-									-		-	WW		<a href="#">Wi-Fi 2.4Ghz</a>
	-					X	X			-		-	4G		4G
	-					X	X			-		-	LR		Lora

<sup>1</sup> Um ou dois relés, mesmo comum.

<sup>2</sup> Para bivolt o termistor é referenciado no GND, com saída fixa no borne 1. Para 24Vac/dc é um opcional em borne dedicado..

<sup>3</sup> Por padrão o LED frontal é incluso no CO2, sem necessidade de inclusão no SKU.

"Incorpora produto homologado pela Anatel com o número 02152-20-11541"

De acordo com a Resolução Anatel nº 680/2017: "Este produto não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados".



---

## CONTATO

[contato@aeristecnologia.com](mailto:contato@aeristecnologia.com)

(16) 3415-4857

Rua Miguel João, 940, Jardim Bandeirantes

São Carlos/SP CEP: 13562-180