aeris
TECNOLOGIA

Manual de instruções

Linha 2W - 4-20mA a 2 fios

TRANSMISSOR DE PRESSÃO E VAZÃO

Versão 1.00 - 27/02/2025

1. Visão geral

A linha 2W permite ligação elétrica em loop de corrente à 2 fios.

Os transmissores de pressão da AERIS são aplicados para monitoramento da pressão diferencial em dutos de ar.

Possui internamente cálculo de vazão com parametrização de fator K via app.

Aplicações: Hospitais, Farmacêuticas e Salas Comerciais

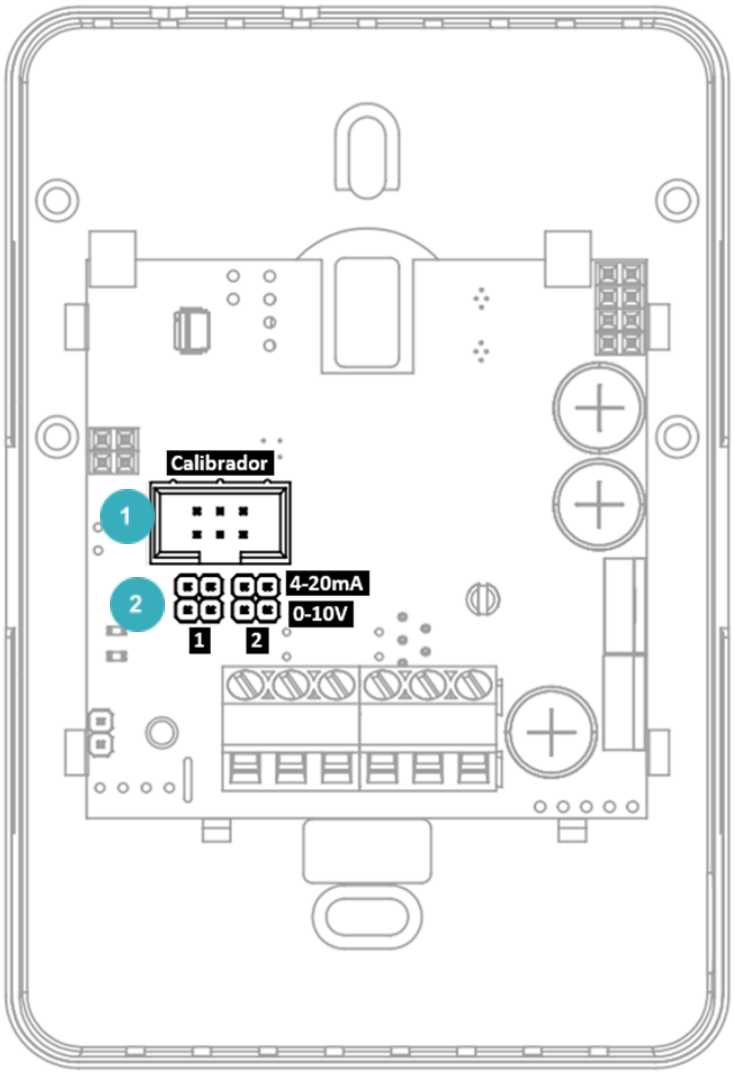
Assim como toda a linha de transmissores possui saída 0-10V/4-20mA proporcional ou com controle PID. Estão disponíveis opcionais como Display e Saída NTC. Consulte a tabela de modelos para formatar seu produto.

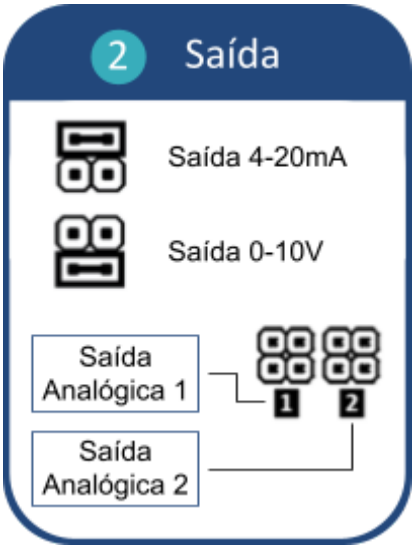
Especificações

Alimentação Cabeado	12 - 36VDC / 17 - 26VAC*	Saída Analógica	2x 4-20mA/0-10V
Consumo	20mA	Range	± 1600 PA. Padrão 0-1000 PA, configurável.
Display	E-Ink 1.54 polegadas	Precisão	±1,5% FSS

**Loop 2 fios necessita de alimentação DC.*

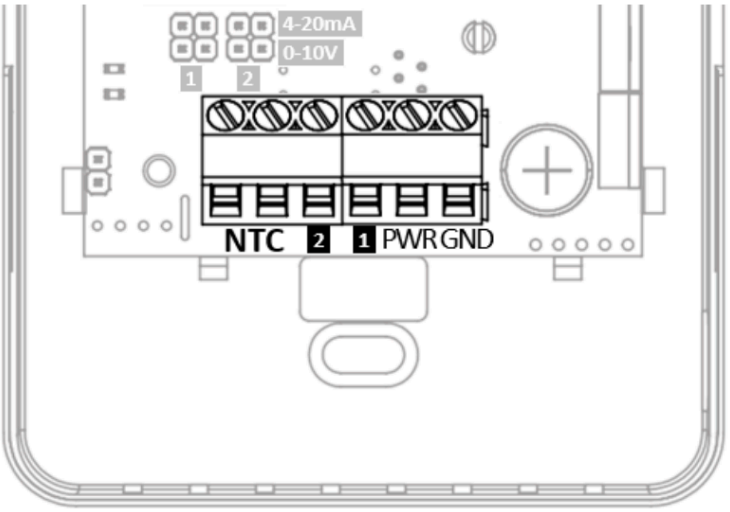
2. Configurações



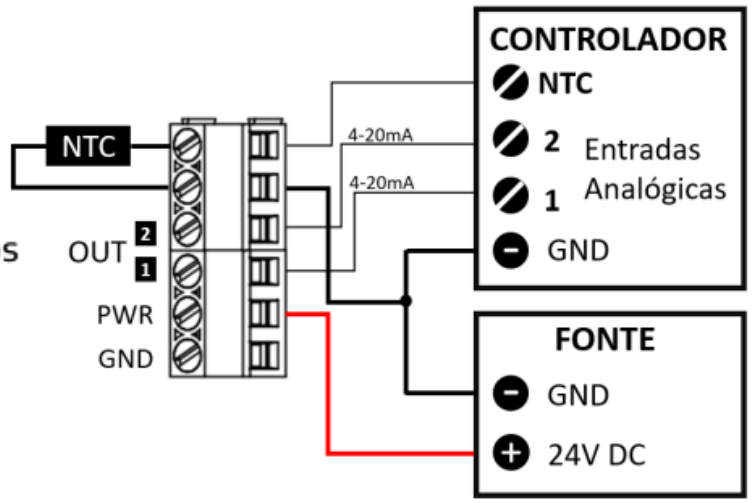


Para configurar, utilize o aplicativo AERIS BLE. Detalhes do uso do aplicativo podem ser verificados aqui.

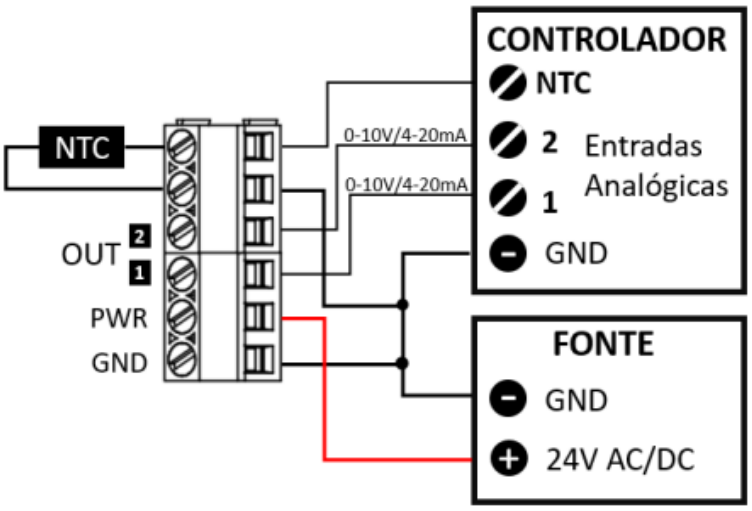
3. Ligações Elétricas



Loop 4-20mA a 2 fios



Loop a 3 fios 4-20mA ou 0-10V



4. Controle de Vazão

O transmissor de vazão de ar também pode ser utilizado como controlador, permitindo manter uma vazão estável da máquina com a definição de *set point*, fator k e parâmetros PID. Se necessário, consulte a engenharia da Aeris para auxílio na definição de parâmetros.
A tomada de pressão recomendada é pelos *pitots* do motor. Os pontos de medição podem ser realizados também de outras formas, como pelo uso de cruzetas, ou pela pressão estática da caixa.

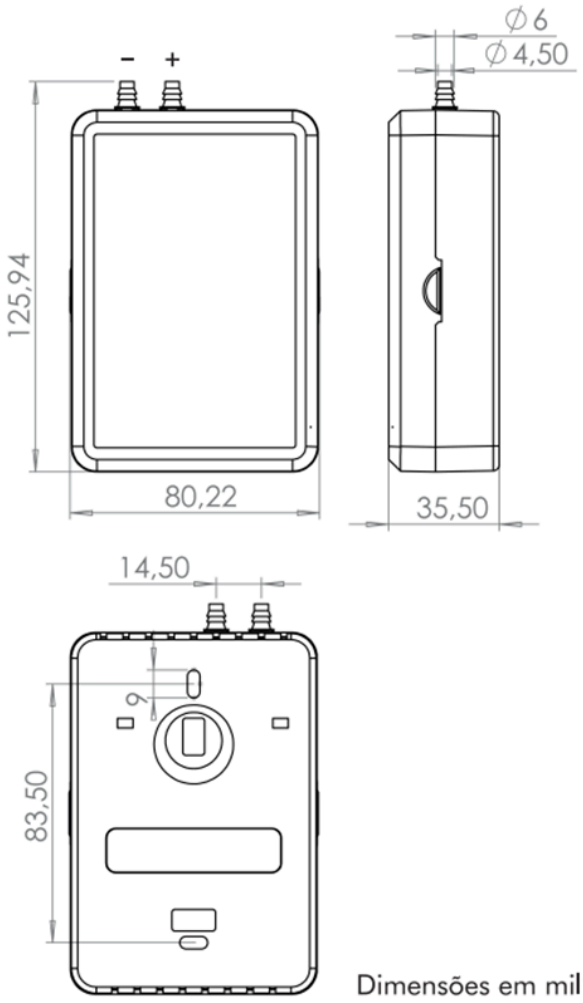
O cálculo da vazão no dispositivo utiliza a seguinte equação:

$$Q = k \cdot \sqrt{\Delta p}$$

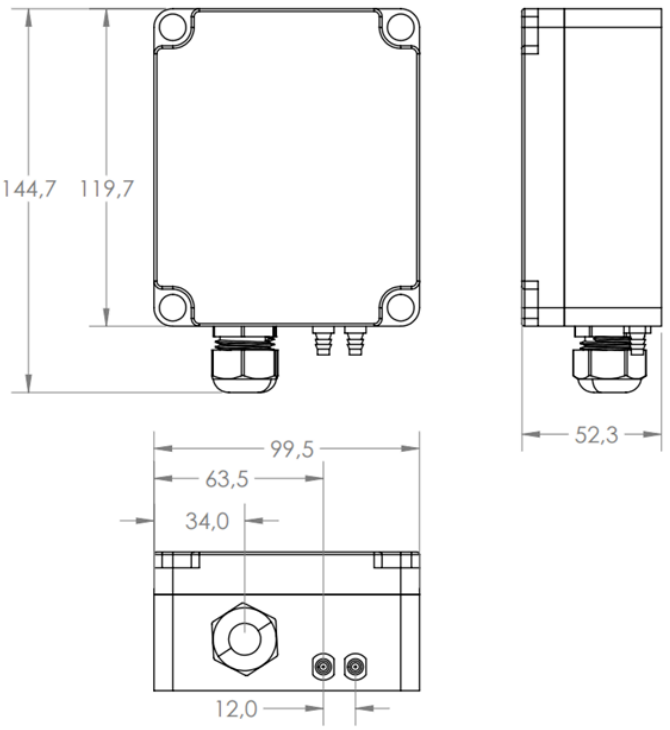
A fórmula original possui uma divisão pela densidade do ar, mas por convenção de mercado essa variável foi incorporada no fator k.

5. Dimensões

- CAIXA AMBIENTE MODELO 2Wx**A**



- CAIXA IP65 AMBIENTE MODELO 2Wx**M**



Dimensões em milímetros.

6. Modelos

LINHA 2WP									
Exemplo	2W	T	P	-	A	0	-	E	2 saídas analógicas + display
Série	2W			-			-		Loop de corrente 2 Fios (2 Wire)
Modelo		T		-			-		Temperatura
		H							Umidade + Temperatura
		P							Pressão + Vazão
Invólucro			A	-			-		Ambiente
			D	-			-		Duto
			M	-			-		Ambiente IP65
			T	-			-		Duto IP65
Bornes				-	0	0	-		1 Saída analógica
				-	A		-		2 Saídas Analógicas (2 loops)
						2			Saída NTC 10K Tipo II
				-		3	-		Saída NTC 10K Tipo III
				–		4	-		Saída NTC 20K
Opcionais				-			-	0	Sem Opcionais
				-			-	E	Display

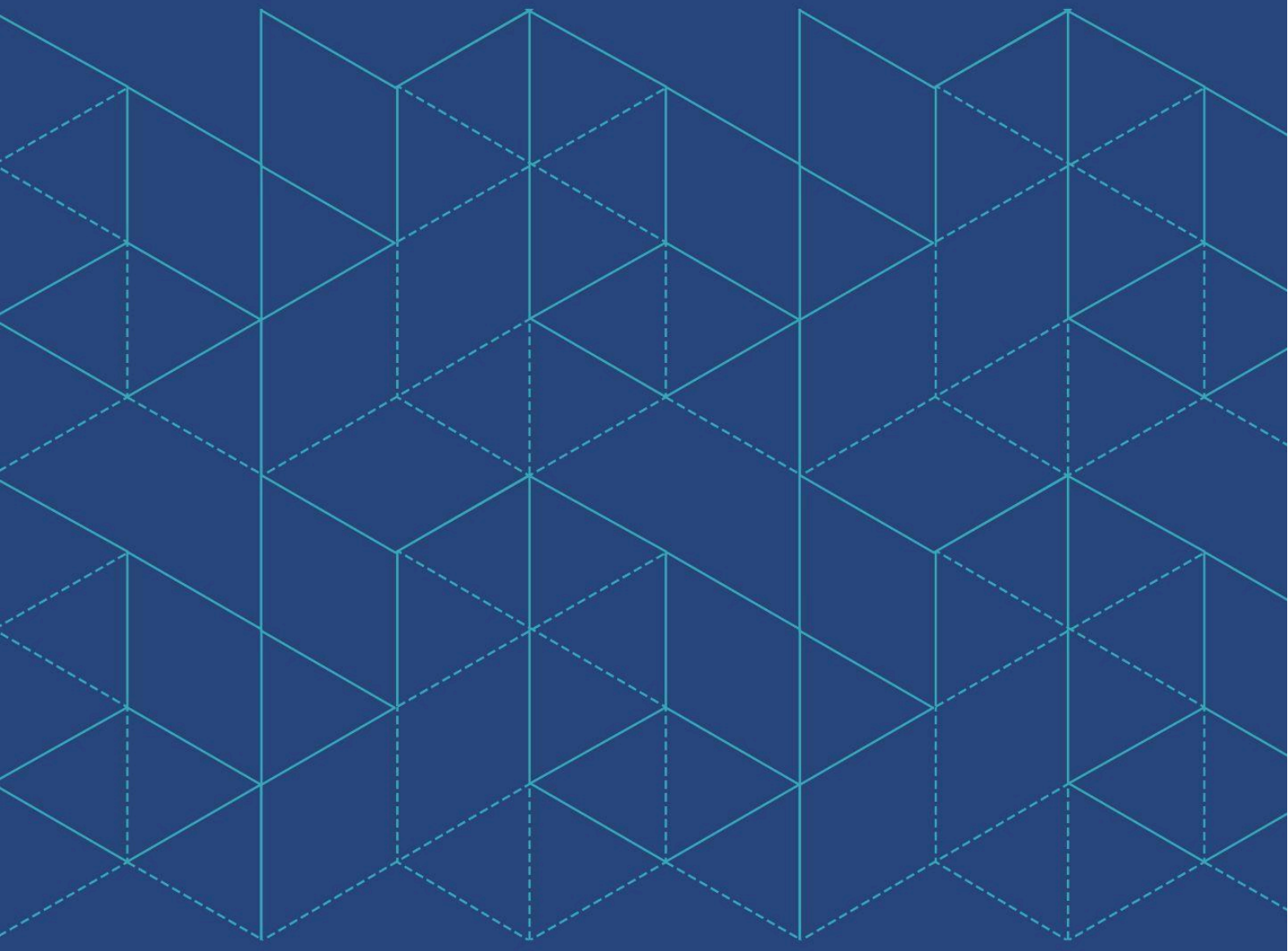
CONTATO

contato@aeristecnologia.com

(16) 3415-4857

Rua Miguel João, 940, Jardim Bandeirantes

São Carlos/SP CEP: 13562-180



aeris
TECNOLOGIA