



Manual de instruções

# TRANSMISSOR WELL

Versão 3.01 - 27/02/2023

# 1. Visão geral

O transmissor WELL da Aeris possui diversos sensores integrados para atingir, de forma compacta, as determinações da norma WELL.

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



Assim como toda a linha de transmissores possui saída 0-10V proporcional ou com controle PID, opcionais como Comunicação Wifi e Serial (Modbus/BACnet), Display, Entrada NTC, Entrada Digital, entre outros, consulte a tabela de modelos para formatar seu produto.

## Especificações

|                     |                          |     |   |
|---------------------|--------------------------|-----|---|
| Alimentação Cabeado | 12 - 36VDC / 17 - 26VAC* | VOC | Range: 0-1000 PPM (Equival. etanol)<br>Precisão: 15% (Teste com etanol)<br>Unidade: PPM, ug/m <sub>3</sub> , mg/m <sub>3</sub> ou VOC Index |
| Consumo             | 1,4W                     |     |   |
| Inicialização       | < 30 s                   | CO2 | Range: 0 - 2000PPM<br>Precisão: 50PPM + 3% da leitura   |
| Display             | E-Ink 1.54 polegadas     |     |   |
| Saída Analógica     | 2x 0-10V                 | PM  | Range: 0 a 500ug/m <sub>3</sub><br>Precisão: +/- 10%<br>Leituras: PM 1, PM2.5 e PM10  |
| Comunicação Serial  | Bacnet/Modbus            |     |   |
| Sem fio             | Wi-Fi 2,4GHz             | HU  | Range: 0-100% rH<br>Precisão: +/- 2%<br>Medidas: Umid. Relativa/Absoluta/Entalpia   |

Para informações sobre calibração e configuração acesse o manual de operação em:  
<https://www.aeristecnologia.com/documentos>

## 2. Diferenciais

Os transmissores Aeris possuem uma grande versatilidade de aplicação, com funcionalidades não vistas em nenhum outro transmissor de mercado. Cada transmissor possui um processador de alta capacidade, com sistema proprietário, permitindo embarcar lógicas internas e economizar controladores e cabeamento em sua aplicação.

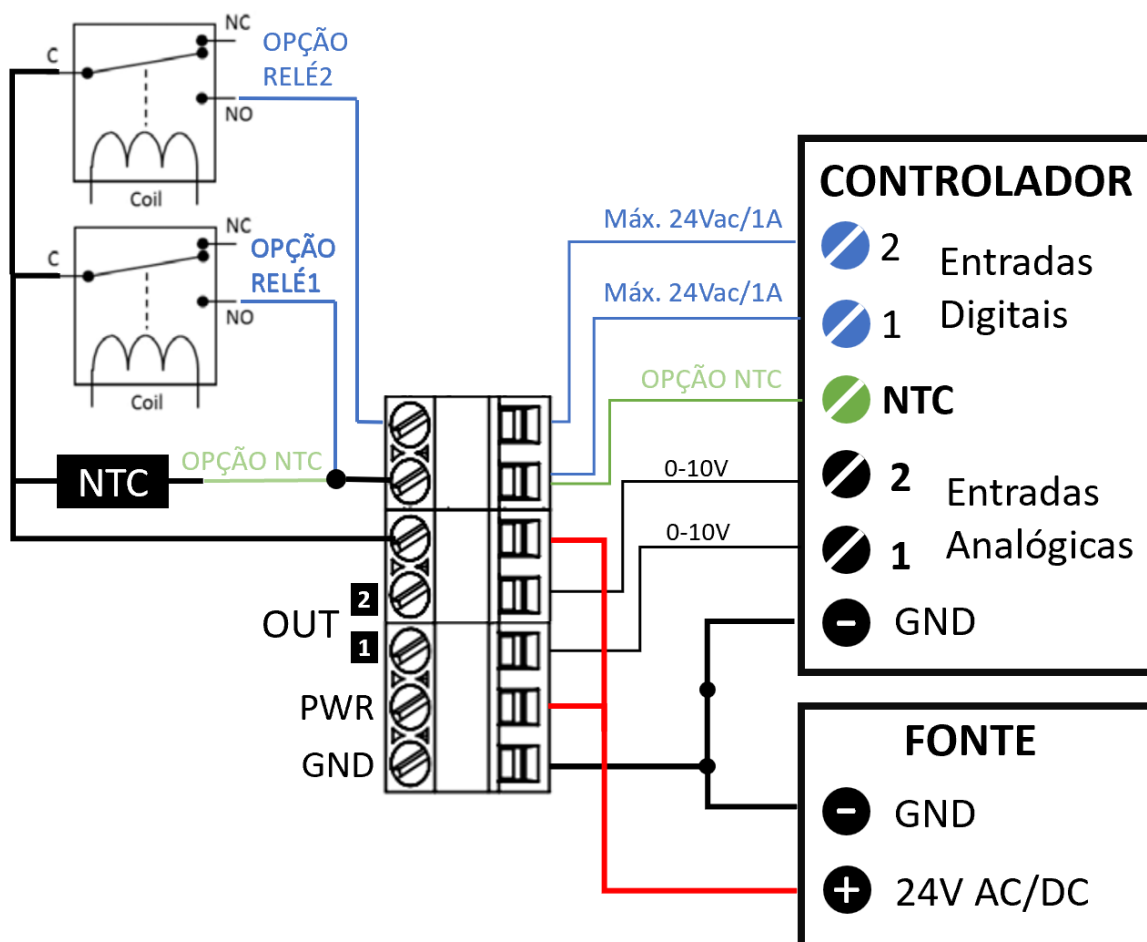
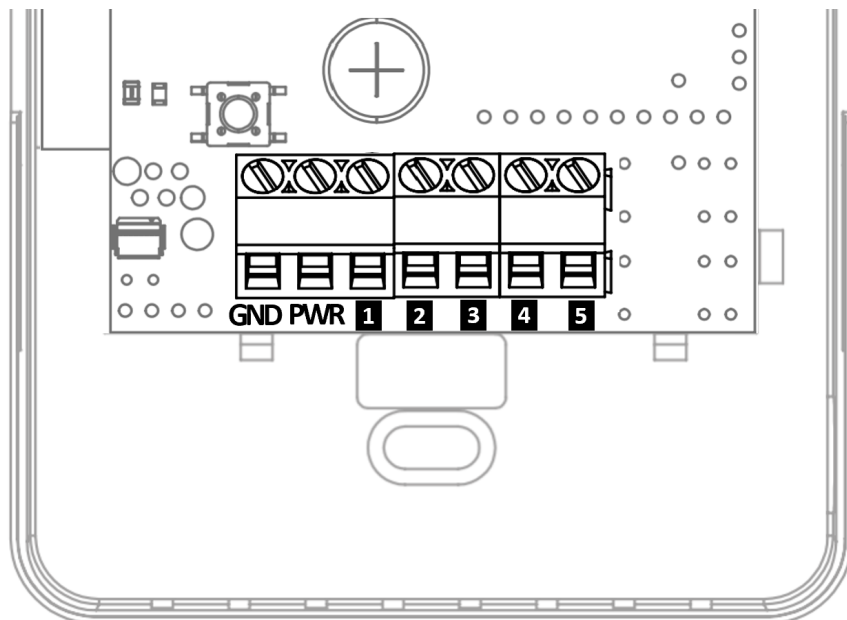
### Principais funcionalidades

|                     |   |
|---------------------|---|
| Programação Horária | Defina o funcionamento de saídas analógicas e digitais, individualmente, durante a semana   |
| Expressões          | Inclua expressões lógicas ou aritméticas para definir saídas analógicas ou digitais. A biblioteca Aeris possui ainda operadores especiais como max(,), mix(,), sen(,), cos(,) entre outros.   |
| Intercomunicação    | Utilize informações de sensores e I/Os analógicos e digitais de qualquer dispositivo Aeris na mesma rede para montar sua expressão. Este e qualquer outro dado pode ser utilizado para compor qualquer saída analógica/digital, tanto para intertravamentos, lógicas de controle, ou apenas poupar cabo utilizando medidas remotas para controlar equipamentos. |
| PID                 | Todo transmissor AERIS possui controlador proporcional, integrador e derivativo, totalmente configurável, podendo fazer uso de qualquer medida da rede como variável de controle, para atuar em saídas analógicas e controlar diretamente os equipamentos, sem necessidade de um CLP.   |
| Display             | Inclua até três medidas ou expressões da rede em um display.  |
| Integração          | O protocolo MQTT AERIS é aberto e integrável em qualquer supervisório.  |
| OTA                 | Os transmissores AERIS atualizam automaticamente via uma conexão Wifi, mantendo sempre seu dispositivo com as funcionalidades mais recentes.  |

Essas e mais de 200 outras configurações estão disponíveis no manual MQTT:

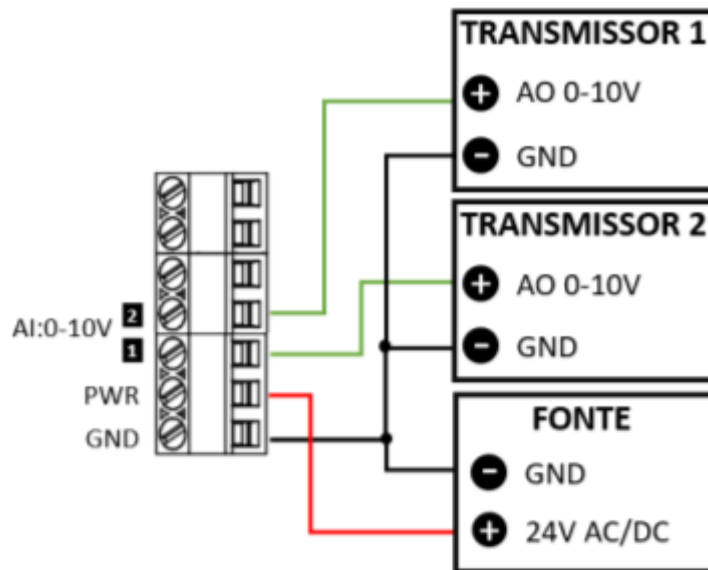
<https://www.aeristecnologia.com/documentos>

# 3. Ligações Elétricas

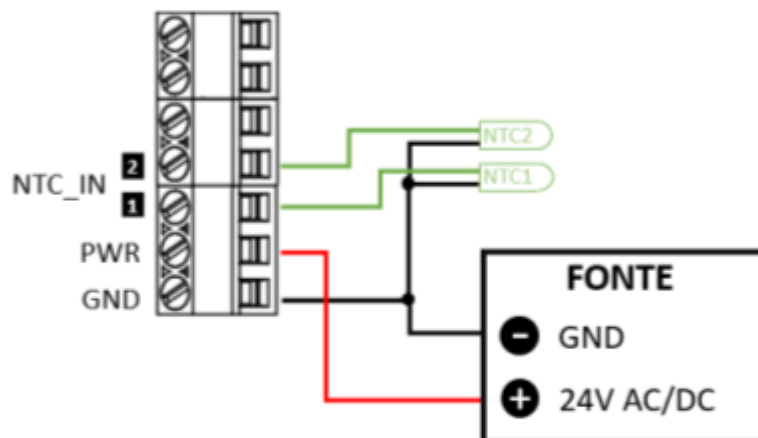


## Versões customizadas

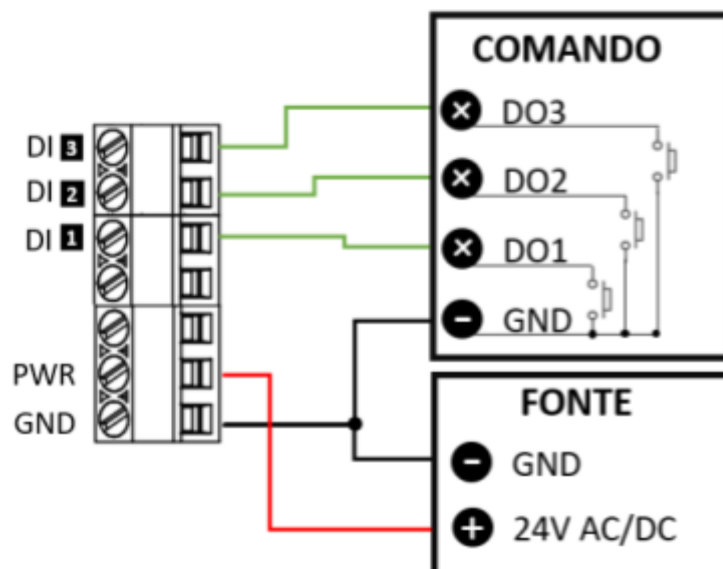
- 2 ENTRADAS ANALÓGICAS, MODELO: **Txxx- I I xxx**



- 2 ENTRADAS PARA NTC EXTERNO, MODELO: **Txxx-NNxxx**

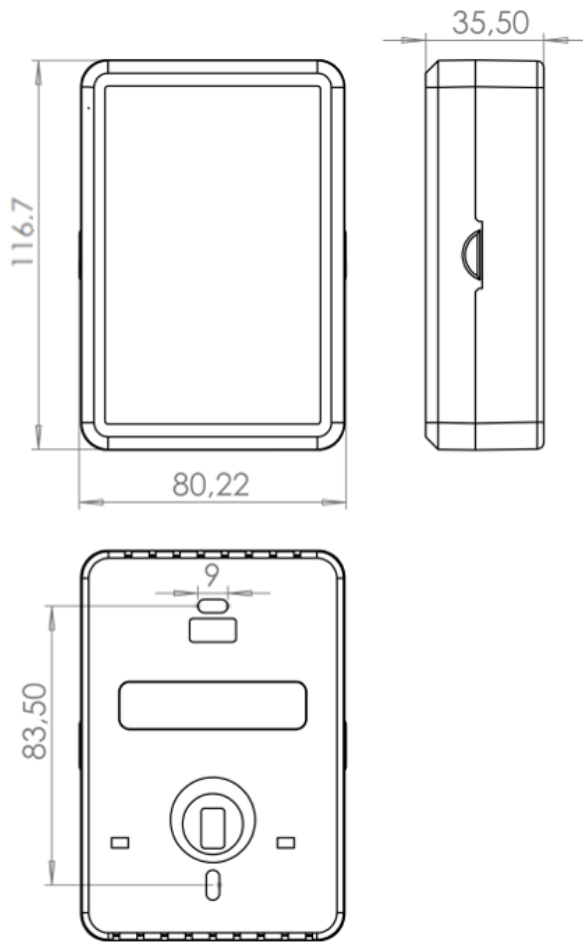


- 3 ENTRADAS DIGITAIS, MODELO: **Txxx-xxDDD**



# 4. Dimensões

- CAIXA AMBIENTE MODELO **TPMA**



Dimensões em milímetros.

# 5. Modelos

| LINHA PM     |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |     |    |                                |
|--------------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|----|--------------------------------|
| Exemplo      | T | PM | A | - | A | A | 0 | 0 | 0 | - | C2V | WW | CO2+VOC+PM Padrão WELL         |
| Tipo         | T |    |   | - |   |   |   |   |   | - |     |    | Transmissor                    |
| Série        |   | PM |   | - |   |   |   |   |   | - |     |    | Material Particulado           |
| Invólucro    |   |    | A | - |   |   |   |   |   | - |     |    | Ambiente                       |
| Borne 1 ao 5 |   |    |   | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |     |    | Sem Função                     |
|              |   |    |   | - | A | A |   |   |   | - |     |    | Saída Analógica                |
|              |   |    |   | - | T | T |   |   |   | - |     |    | Entrada Termistor <sup>2</sup> |
|              |   |    |   | - | I | I |   |   |   | - |     |    | Entrada Analógica <sup>3</sup> |
|              |   |    |   | - | S | S |   |   |   | - |     |    | Saída RS-485                   |
| Opcionais    |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | 0   |    | Sem Opcionais                  |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | E   |    | Display                        |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | H   |    | Umidade + Temperatura          |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | V   |    | VOC + Umid. + Temp.            |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | CO  |    | CO                             |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | C2  |    | CO2                            |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | L   |    | Luxímetro                      |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - | N   |    | Ruído                          |
| Comunicação  |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - |     | SM | Modbus                         |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - |     | SB | BACnet                         |
|              |   |    |   | - |   |   |   |   |   | - |     | WW | Wi-Fi                          |

<sup>2</sup>Termistor é referenciado no GND. Limitado a duas entradas.

<sup>3</sup> Limitado a duas entradas.

---

## CONTATO

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

(16) 3415-4857

Rua Miguel João, 940, Jardim Bandeirantes

São Carlos/SP CEP: 13562-180