



Manual de instruções

MEMÓRIA DE MASSA

Versão 4.00 - 18/02/2025

1. Visão geral

Todos os transmissores Aeris possuem o opcional de Memória de Massa, garantindo o recebimento de 100% dos dados, mesmo com quedas de conexão, por pelo menos 30 dias.

Os dispositivos fazem toda a gestão dos dados não enviados, e se integram de forma transparente na maioria das plataformas, enviando dados represados assim que a conexão é restabelecida.

Aplicações: Farmacêuticas, Laboratórios, Cadeia de frio.



Especificações

Memória	4 Mb
Exemplo de retenção	30 dias, dados a cada 15 minutos, peça com 8 medidas
Sob consulta	Até 256 Mb

2. SKUs populares

No item 8. é possível ver a tabela completa de SKUs da linha de transmissores. Abaixo uma lista dos modelos mais populares para referência:

Ex. Transmissores com Memória de Massa	
SKU	Descrição
TC2A-00000-0-WWM	Transmissor de CO2 + WIFI + Memória
THUA-00000-0-WWM	Transmissor de Umidade + WIFI + Memória
TPMA-00000-C2VLN-WWM	Transm. de PM1, PM2.5, PM10 + VOC + HU + TE + LUX + Noise + WIFI + Memória

3. Memória de massa

Os transmissores com memória de massa possuem configuração de qual variável será incluída na lista de gravação, permitindo otimizar a memória para as medidas mais importantes em cada aplicação.

A aplicação mais comum da memória de massa é em conjunto com a comunicação WIFI. Dessa forma é possível ter o controle das variáveis que foram enviadas com sucesso, e das que, por qualquer motivo, não foram recebidas. As variáveis represadas possuem *timestamp*, permitindo remontar os dados de forma simples e transparente no BMS ou servidor.

Se precisar de alguma integração ou funcionalidade específica, contacte o time da Aeris.

4. Configurações

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

4.1 Interface Web/Aplicativo, LED e botão

O acesso à interface web é realizada via navegador, sem a necessidade de instalação de aplicativo. O passo-a-passo para acesso pode ser visto [nesse vídeo](#).

O Manual de Operação pode com a descrição da Interface Web, LED de Status e funções do botão pode ser acessado [neste link](#).

4.2 Modbus/Bacnet

Os dispositivos que possuem comunicação RS-485 podem ser configurados pelo respectivo 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.

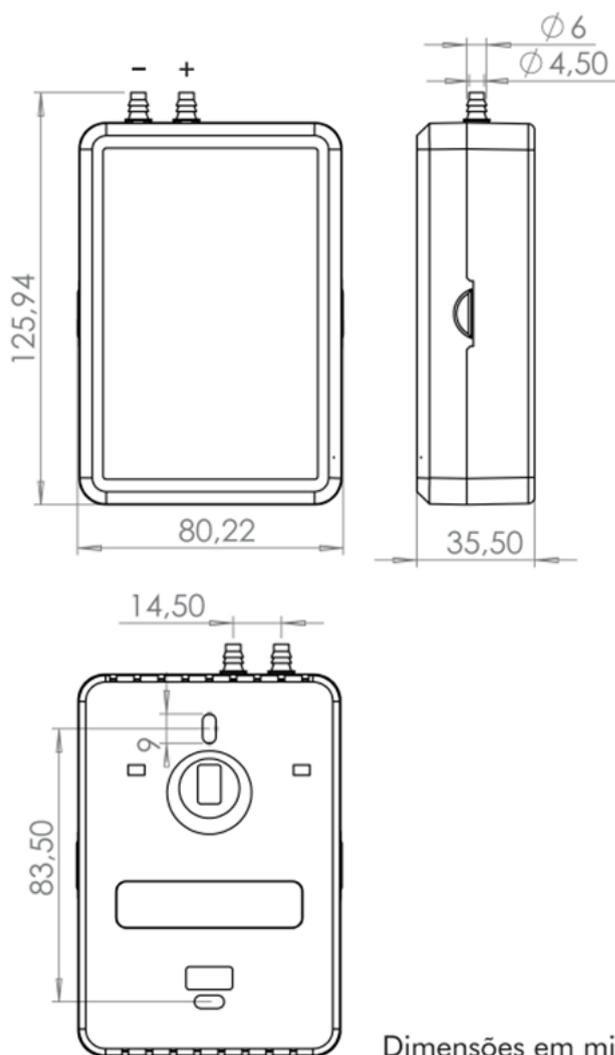
4.3 Wifi - MQTT

Para os dispositivos com opcional wifi, é ainda possível monitorar e configurar via mensagens MQTT. A descrição dos comandos pode ser consultada no [Manual MQTT](#), e também na lista abaixo.

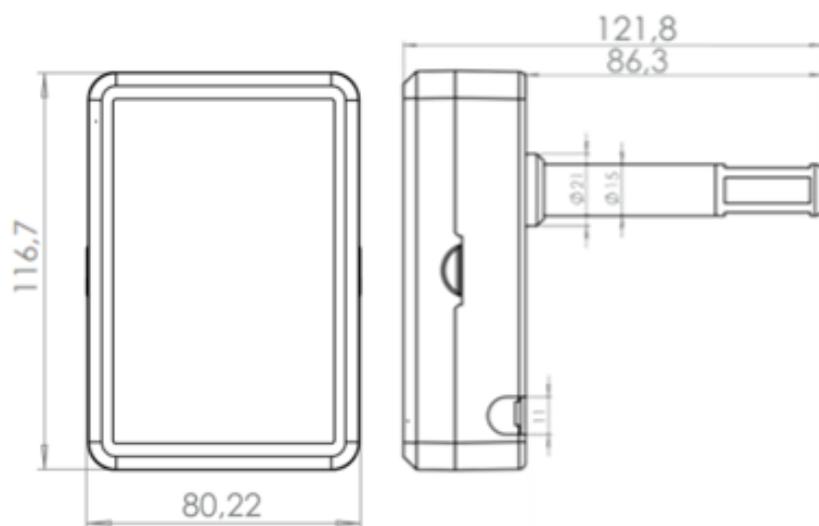
MEMÓRIA DE MASSA			
Tópico - Escrita	Descrição	Range	Default
<id>/set/memory/0/enable	Habilita memória	0/1	1
Descrição	1 = Habilita gravação na memória 0 = Desabilita gravação na memória		
<id>/set/memory/0/add	Define indicador para gravar na memória	<indicador>	-
Exemplo	123456/set/memory/0/rec TE 123456/set/memory/0/rec RH Define TE e RH como variáveis a serem guardadas na memória. Limite de 20 indicadores		
<id>/set/memory/0/rm	Remove indicador da lista de gravação	<indicador>	-
Exemplo	123456/set/memory/0/rm TE Remove TE da lista de indicadores a serem guardadas na memória 123456/set/memory/0/rm 1 Remove todos os indicadores da lista de gravação da memória		
<id>/set/memory/0/show	Retorna todas as configurações do tópico	1	-
Tópico - Leitura	Descrição	Range	Default

5. Dimensões

- CAIXA AMBIENTE MODELO TxxA



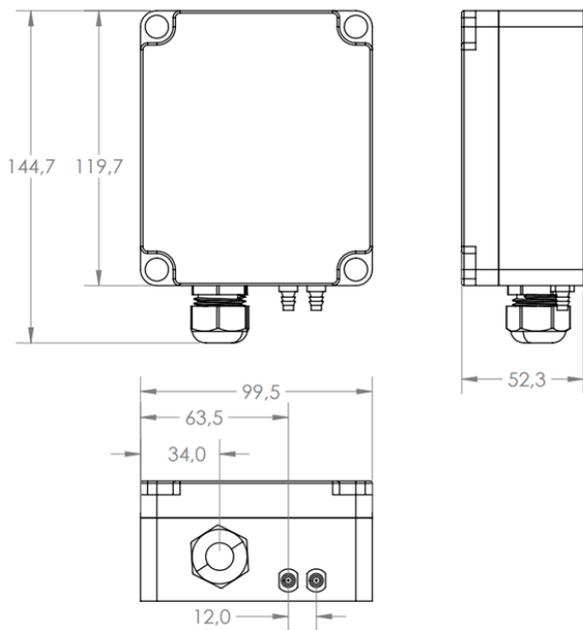
- CAIXA IP65 DUTO MODELO TxxD



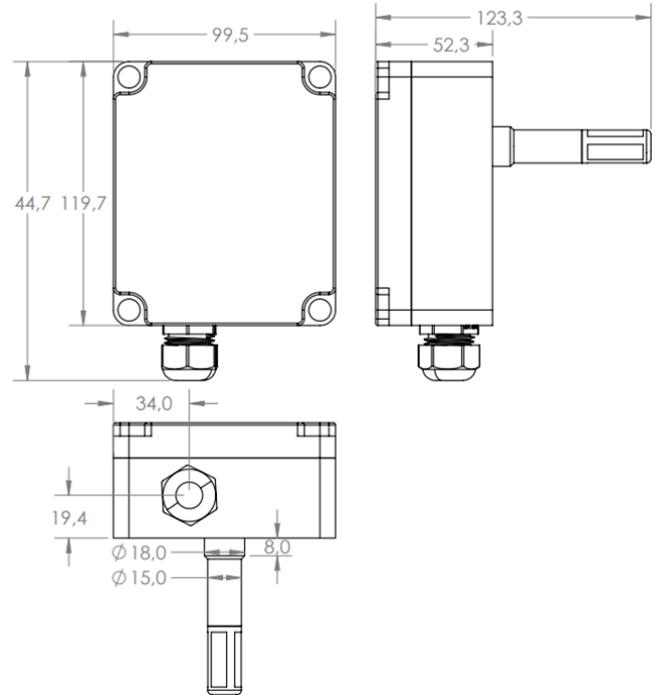
Dimensões em milímetros.

5.1 Dimensões - Invólucros Especiais

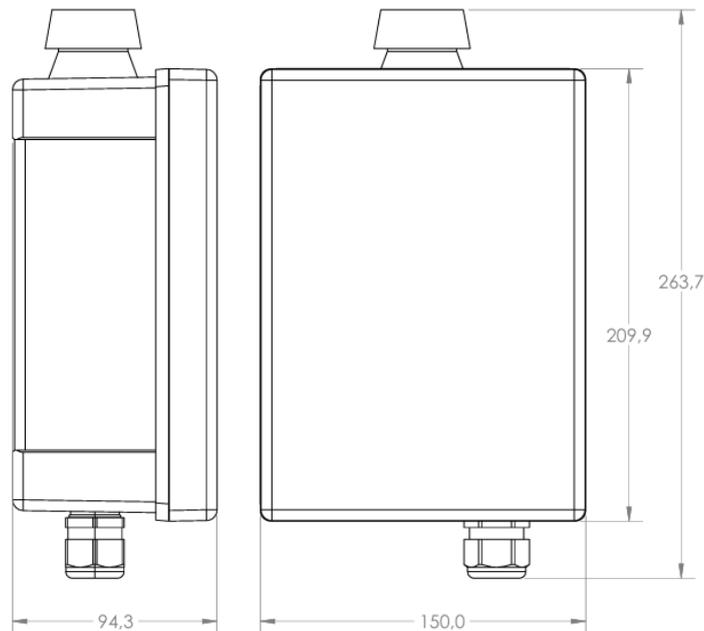
- CAIXA IP65 AMBIENTE MODELO TxxM



- CAIXA IP65 AMBIENTE MODELO TxxT



- CAIXA AMBIENTE EXTERNO PARA GASES TxxX



6. Modelos

LINHA COMPLETA DE TRANSMISSORES														
Exemplo	T	00	A	-	S	S	T	0	A	-	0	-	WW	RS-485 + 1 NTC IN +1 AO + WIFI
Tipo	T		-						-		-			Transmissor
Série		00	-						-		-			Sem sensor / Conversor
		TE	-						-		-			Temperatura
		HU	-						-		-			Umidade
		C2	-						-		-			Dióxido de Carbono (CO2)
		CO	-						-		-			Monóxido de Carbono (CO)
		TV	-						-		-			VOC - Compostos Org. Vol. Totais
		LP	-						-		-			Low Pressure (Duto de ar)
		UP	-						-		-			Ultra Low Pressure (Ambiente)
		NS	-						-		-			Noise / Ruído
		LX	-						-		-			Lux / Iluminação
		N2	-						-		-			Dióxido de Nitrogênio (NO2)
		OZ	-						-		-			Ozônio O3
		S2	-						-		-			Dióxido de Enxofre (SO2)
		PM	-						-		-			Material Particulado (PM1, 2.5, 10)
		SC	-						-		-			Split Control / Controle por IR
		FW	-						-		-			Flow / Vazão de Ar
	PX	-						-		-			Proximidade / Nível de papel	
Invólucro			A	-					-		-			Ambiente
			M	-					-		-			Ambiente IP65
			D	-					-		-			Duto

				T					-	-	Duto IP65	
				X					-	-	Área Externa para gases	
Borne 1 ao 5				-	0	0	0	0	0	-	-	Sem Função
				-	A	A		A	A	-	-	Saída Analógica
					V	V		V	V		-	Saída Analógica - VAV
								K	K		-	Saída Triac
				-			C			-	-	Comum Relés
				-			C	R	R	-	-	N.A. Relés ₁
				-	D	D	D	D	D	-	-	Entrada Digital
				-	T	T	T	T		-	-	Entrada Termistor ₂
				-	I	I	I	I		-	-	Entrada Analógica ₃
				-	S	S				-	-	RS-485 (modbus/bacnet)
					Z	Z	Z					RS-232 (ABNT/CODI)
				-			2	2		-	-	NTC 10K Tipo 2
				-			3	3		-	-	NTC 10K Tipo 3
			-			4	4		-	-	NTC 20K	
Opcionais				-					-	0	-	Sem Opcionais
				-					-	E	-	Display
				-					-	H	-	Umidade + Temperatura
				-					-	V	-	VOC + Umid. + Temp.
				-					-	L	-	Luxímetro
				-					-	N	-	Ruído
				-					-	C2	-	CO2
				-						M	-	CO
				-						P	-	Proximidade
									B		Buzzer	

													D		Botões para Set Point - Termostato
Extras				-									-	WW	Wi-Fi
				-									-	NB	NBloT
				-									-	WB	Bateria
				-									-	M	Memória de Massa

¹Um ou dois relés, mesmo comum.

²Termistor é referenciado no GND. Limitado a duas entradas.

³ Limitado a duas entradas.

"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

(16) 3415-4857

Rua Miguel João, 940, Jardim Bandeirantes

São Carlos/SP CEP: 13562-180

