

TRANSMISSOR SEM FIOS PLUS TWP-2AI



O PLUS TWP-2AI permite a receção e transmissão sem fios de qualquer variável do processo que possa ser transformada em sinal analógico.

O PLUS TWP-2AI foi projetado para monitorizar sinais de 4..20 mA / 0..10V, fornecendo uma comunicação segura, sem os requisitos de cabos para uma solução com fios complexa.

Condutividade, PH, vibração, humidade, fluxo, nível, pressão ou temperatura, são alguns exemplos de variáveis de processos industriais possíveis de serem monitorizadas e controladas.

Dimensões: 120 x 90 x 50 mm

Peso: 314 g

Material: ASA+PC-FR (UL 94 V-0) / Policarbonato

Índice de Proteção: IP65

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

2 ENTRADAS ANALÓGICAS CONFIGURÁVEIS

1 SAÍDA DIGITAL CONFIGURÁVEL

DISTÂNCIA DE COMUNICAÇÃO ATÉ 4 KM (LOS)

REDE DE MALHA MULTI PONTO

COM CARACTERÍSTICAS DE FORMAÇÃO, RECUPERAÇÃO E OPTIMIZAÇÃO AUTOMÁTICAS

MODO OPERACIONAL

COMO DISPOSITIVO FINAL / COMO REPETIDOR

CARACTERÍSTICA DE SITE SURVEY

CONFIGURAÇÃO SIMPLES E INTUITIVA VIA USB

SOFTWARE TEKON CONFIGURATOR

DS_PLUS_TWP-2AI_P01B

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES DE RÁDIO	868MHZ	915MHZ
Alcance ¹	Até 4Km LoS	
Banda de Frequência	868 a 869MHz	902 a 928MHz ⁴
Número de Canais	16	50 ⁵
Sensibilidade de recepção ²	-97 a -110 dBm	
Potência de transmissão ²	25 a 27 dBm	8 a 27 dBm
Taxa de transmissão ²	19 to 76,8kbit/s	
Método de encriptação	AES 128 (Advanced Encryption Standard)	
Modulação	GFSK	
Conetor da antena	SMA	
Antena	Antena dipolo articulada	
Impedância da antena	50Ω	

REDE SEM FIOS

Máximo de dispositivos	55
Máximo de saltos	13
Período de comunicação	1 a 43200 segundos (configurável)

TEMPERATURA INTERNA

Alcance	-30 a 80°C
Resolução	0,01°C
Precisão	± 0,50°C
Tipo de sensor	NTC

ENTRADA ANALÓGICA

	CORRENTE	TENSÃO
Alcance	0 a 24mA	0 a 12V DC
Resolução	0,96uA (15bit)	0,38mV (15bit)
Precisão	<100uA (<0,5% FS)	<5mV (<0,05% FS)
Impedância de entrada	100Ω	>100kΩ

SAÍDA DIGITAL - SAÍDA REMOTA

Alcance	5 a 24V DC
Tipo	Sinking / NPN
Proteção da corrente máxima	90mA
Estado inicial	ON / OFF / último estado ³
Estado de perda de comunicação	ON / OFF / último estado ³
Ativação do número do evento	N/A
Período de ativação antes da comunicação	N/A

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Tensão de alimentação	5 a 24V DC ± 5% / USB ⁶
Corrente máxima	500mA DC @ 5V DC / 100mA DC @ 24V DC
Inversão de polaridade	

INTERFACE	
Indicação	Painel LED frontal
Interruptores	Externo - Ativação <i>Site Survey</i> Interno - Carregar configurações de fábrica
Configuração	Conetor micro USB interno

INTERFACE MECÂNICA
Bornes de mola <i>push-in</i> (interno)
Bucins PG-7
1.5mm ² (0.0591in ²)
Conetor interno Micro USB

AMBIENTE OPERACIONAL	CONDIÇÕES AMBIENTAIS	CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO
Temperatura		-30 a 80°C
Humidade relativa	N/A	≤ 95% (sem condensação)

INVÓLUCRO	
Dimensões	120 x 90 x 50 mm
Peso	314 g
Material	ASA+PC-FR (UL 94 V-0) / Policarbonato
Índice de proteção	IP65

CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA	868MHZ	915MHZ
Frequência	869,525MHz	915,000MHz
Potência de transmissão de rádio		27dBm
Taxa de transmissão de rádio		76,8kbit/s
Canal sem fios	13	26
ID da rede sem fios		13042017
Período de comunicação		10 segundos
Período de reconexão		30 minutos
Índice modbus Gateway		1
Entradas analógicas		OFF
Saída digital - Saída remota		OFF
Modo operacional		Dispositivo final

CERTIFICAÇÕES E HOMOLOGAÇÕES
EN 61326-1 - Class B - Requisitos industriais
EN 300 220-2 V3.1.1
EN 301 489-1 V2.2.1
EN 301 489-3 V2.1.1
EN 60950-1:2006
EN 61326-1:2013
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2

¹ O alcance depende do ambiente de propagação da frequência de rádio e da linha de visão. Verifique sempre o alcance da sua rede sem fios através do *Site Survey*.

² Depende da seleção do canal de rádio

³ Configurável

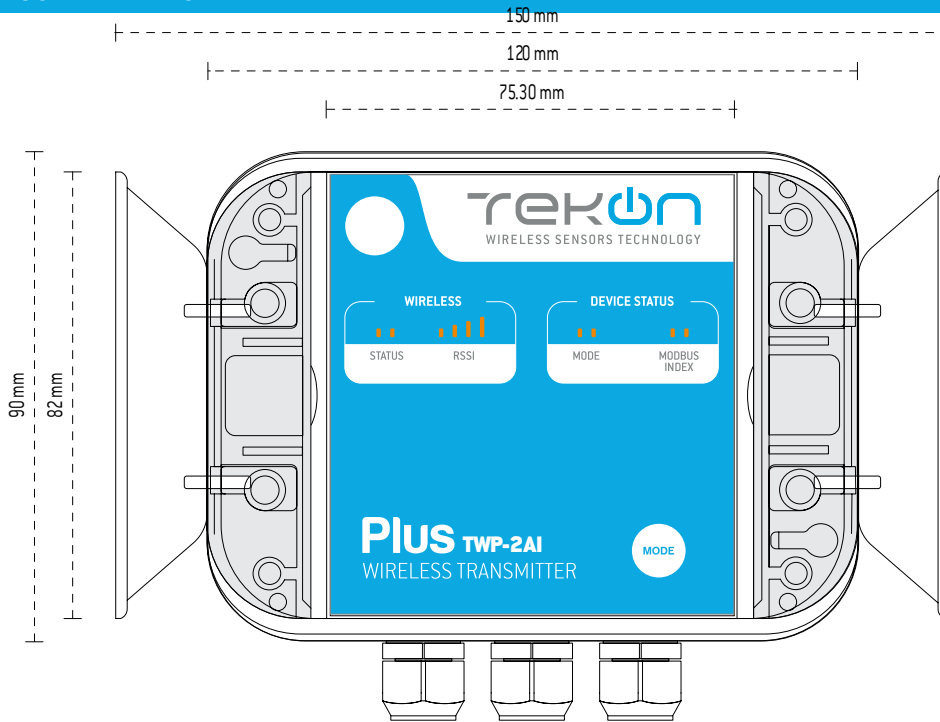
⁴ Em alguns países, a banda de frequências admitida não é tão extensa como alcançada pelo dispositivo.

⁵ As frequências de rádio admitidas na Austrália estão disponíveis desde o canal 26 até ao canal 50.

⁶ Recomenda-se a utilização de uma fonte de alimentação com proteção de corrente de curto circuito ou equipada com fusível.

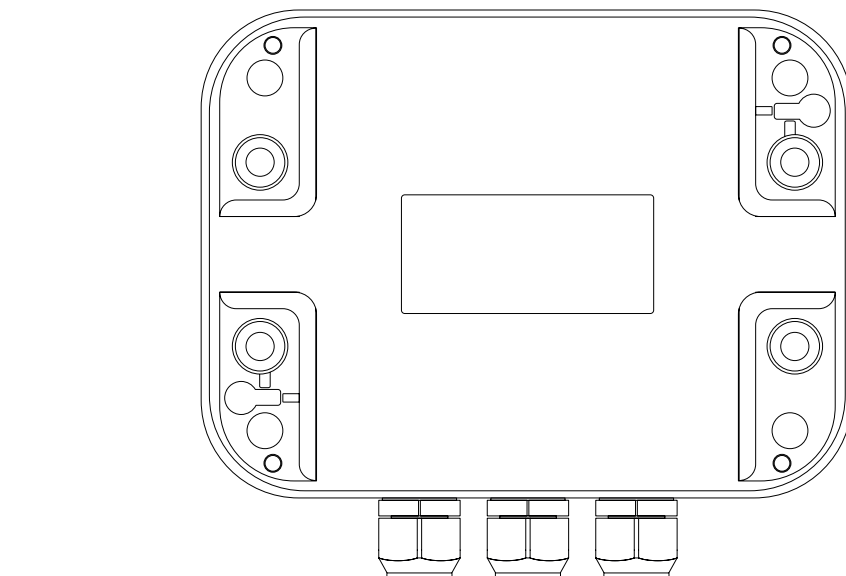
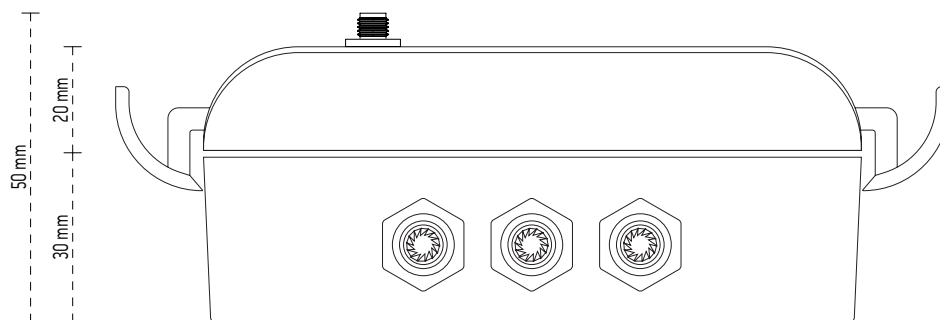
DESENHOS TÉCNICOS

DESENHO DIMENSIONAL E INTERFACE



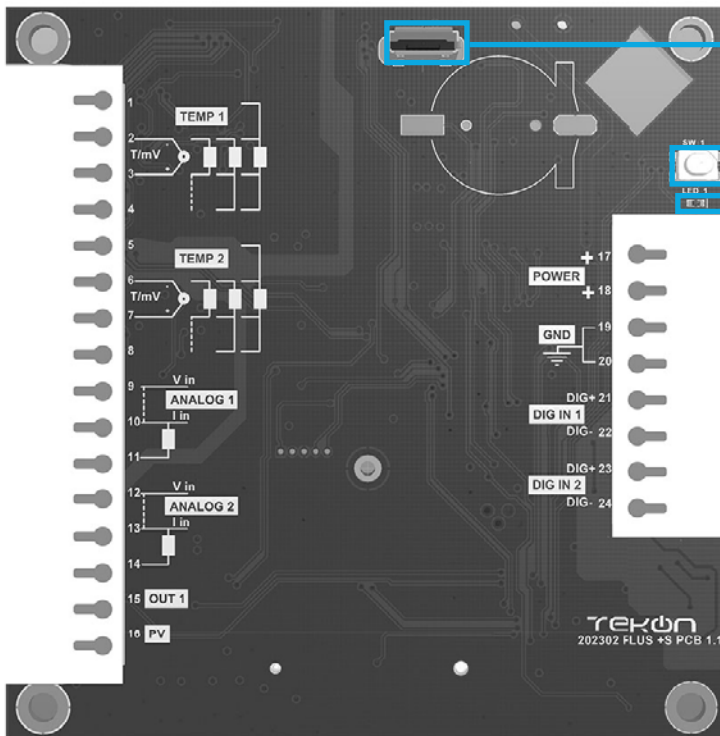
Vista frontal

Vista de baixo



Vista retaguarda

DIAGRAMA DE FIOS



Porta de configuração USB

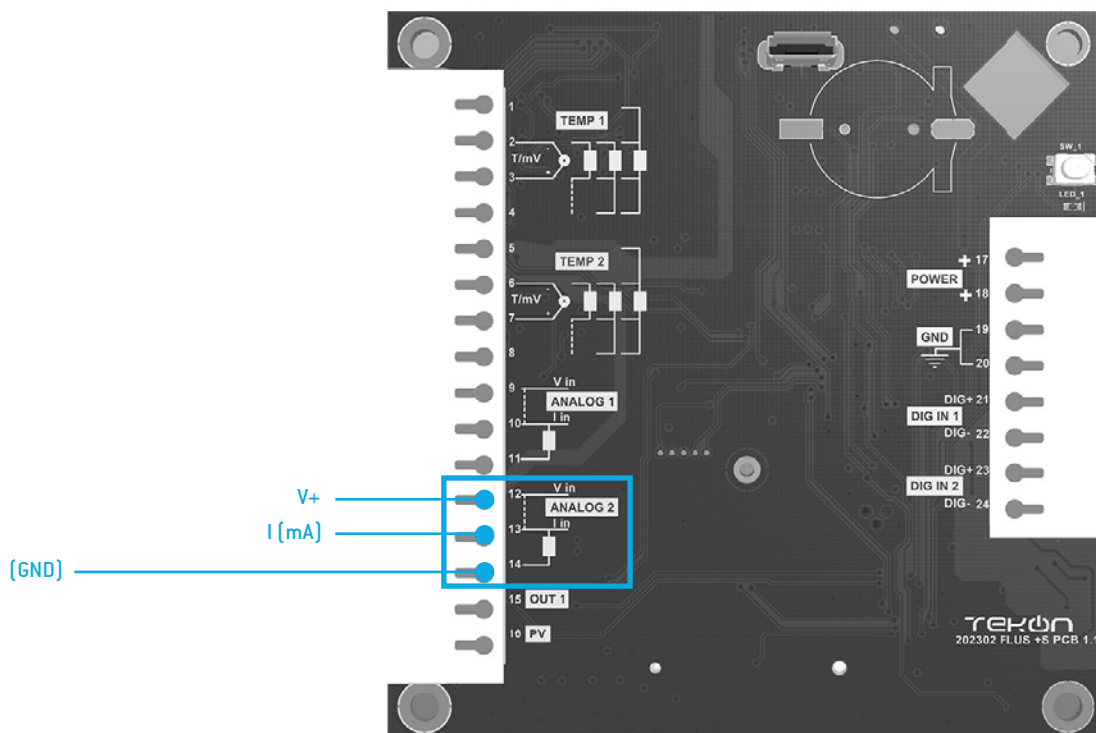
Permite a configuração do dispositivo

Botão para carregar configuração de fábrica (2 métodos)

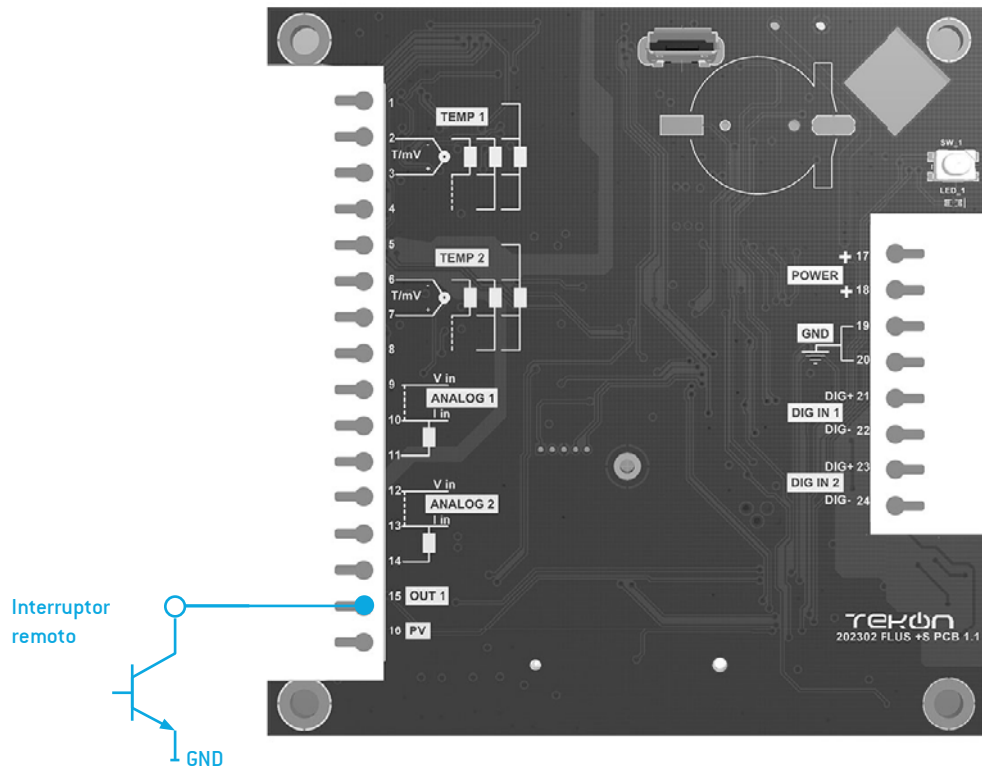
- Pressionar este botão 3 segundos força o carregamento das configurações de fábrica e reinicia.
- Ligar o dispositivo com o botão pressionado por 3 segundos força o carregamento das configurações de fábrica e reinicia

LED interno

Entradas Analógicas



Saída Digital - SINKING - NPN



Transmissor			
PIN	Funcionalidade	Funcionalidade	
		Modo de Corrente	Modo de Tensão
1	Sem utilização		
2	Sem utilização		
3	Sem utilização		
4	Sem utilização		
5	Sem utilização		
6	Sem utilização		
7	Sem utilização		
8	Sem utilização		
9	Entrada Analógica 1	I (mA)	V+
10		I (mA)	NC
11		GND	GND
12	Entrada Analógica 2	I (mA)	V+
13		I (mA)	NC
14		GND	GND
15	Saída Digital Remota		
16	Tensão das baterias		
17	Fonte de Alimentação (+)		
18	Fonte de Alimentação (+)		
19	Fonte de Alimentação (GND)		
20	Fonte de Alimentação (GND)		

21	Sem utilização		
22	Sem utilização		
23	Sem utilização		
24	Sem utilização		

HISTÓRICO DE REVISÕES

VERSÃO

P01B

Inclusão do tempo de reconexão na tabela "Configurações de Fábrica".

© BRESIMAR AUTOMAÇÃO, S.A., 2021

Todos os direitos reservados.

Os conteúdos que compõem este documento (textos, imagens, marcas, imagem corporativa, nome comercial, desenhos, descrições metodológicas e de produto, entre outros), bem como a sua estrutura e desenho, são da titularidade da Bresimar Automação, S.A. (daqui em diante designada Bresimar) ou, a mesma tem legitimidade para o seu uso, sendo estritamente proibida a modificação, exploração, reprodução, comunicação a terceiros ou distribuição da totalidade ou parte dos conteúdos do presente documento, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da Bresimar.

A Bresimar não será responsável por qualquer reclamação, perda ou danos e prejuízos que resultem ou derivem de uma causa sobre a qual a Bresimar não tenha controlo, quer seja por actos ou omissões, incumprimento de contrato ou não cumprimento das leis aplicáveis por parte do Fornecedor, bem como pelas incidências causadas pelos sistemas do cliente.

TEKON ELECTRONICS
uma marca Bresimar Automação S.A.

Avenida Europa, 460
Quinta do Simão
3800-230 Aveiro
PORTUGAL

P.: +351 234 303 320
M.: +351 933 033 250
E.: sales@tekonelectronics.com

