



## Descrição do Produto

O ALT-X4 um é transmissor de peso de 4 canais especialmente projetado para ambientes industriais. Este transmissor tem um design compacto, uma performance estável e fácil operação. Pode ser usado em diversos tipos de aplicação no setor industrial.

Tem como principais características:

- Involucro em aço inox;
- Suporte para trilho DIN em aço inox;
- Compacto, design exclusivo, fácil operação;
- Aplicável a todos os tipos de célula de carga analógica;
- 4 interfaces de conexão para célula de carga;
- Interfaces de comunicação serial RS232, RS485 e CAN: MODBUS/RTU e CANOpen;
- Interface de comunicação Ethernet: MODBUS/TCP.
- Função de reajuste do ponto zero: reajusta o ponto zero aos valores anteriores quando ocorre uma queda de energia.
- Calibração com valor teórico;
- Calibração remota via interfaces de comunicação;
- Função anti-vibração de entrada, cujo tempo pode ser ajustado;

## Dados para Compra

### Itens Integrantes

#### ALT-X4-MODBUS/TCP-CAN

A embalagem desse produto contém os seguintes itens:

- 1 transmissor de peso industrial para trilho DIN com 4 canais, comunicação MODBUS/TCP e CANopen, 24Vdc

### Código do Produto

Os seguintes códigos devem ser usados para compra do produto:

Código atual	Denominação
ALT-X4-MODBUS/TCP-CAN	Transmissor de peso industrial para trilho DIN com 4 canais, comunicação MODBUS/TCP e CANopen, 24Vdc

## Características

### Características Gerais

	ALT-X4-MODBUS/TCP-CAN
Denominação	Transmissor de peso industrial para trilho DIN com 4 canais
Tensão de alimentação	24Vdc ± 5%
Energia consumida	20W
Tensão de excitação para plataforma de pesagem	5V, 200mA (MAX)
Requisito para plataforma de pesagem	4 interfaces, pode ser conectada até 10 células de carga de 350Ω em cada interface, sensibilidade de 1mV/V, 2mV/V, 3mV/V
Tensão máxima de entrada	0,00 ~ 15mV (célula de carga 3mV / V)
Sensibilidade de entrada	0,01uV / d
Não linearidade	0,01% F.S.
Velocidade de conversão A/D	50; 60; 100; 120; 200; 240; 400; 480; 800; 960 (SPS)
Display	160*128px 1,96" OLED branco
Exibição de sobrecarga	OFL (Overflow)
Precisão de exibição	1/1.000.000
Ponto decimal	0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
Teclado	Teclado sonoro de 6 teclas
Temperatura de trabalho	-10 ~ 40 °C
Temperatura de trabalho certificado	-20~60 °C
Umidade máxima	90% R.H sem condensação
Normas	IEC 61326-1 CE – 2014/30/EU (EMC) 
Dimensões (L x A x P)	62 x 134 x 127,5 (mm)
Dimensões embalagem (L x A x P)	100 x 210 x 175 (mm)
Peso	883g
Peso com embalagem	1133g

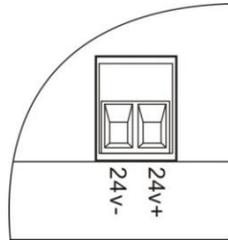
### Comunicação

	ALT-X4-MODBUS/TCP-CAN
Número de portas	4
Interfaces	RS-485, RS232, Ethernet e CAN
Protocolos	Modbus-RTU, Modbus-TCP e CANOpen
Velocidade	4800 a 115200 bps
Formato de dados	8N1, 8E1, 8O1, 7E1, 7O1

## Instalação

### Conexão da fonte de alimentação

O ALT-X4 é conectado a fonte de alimentação 24Vdc da seguinte forma:



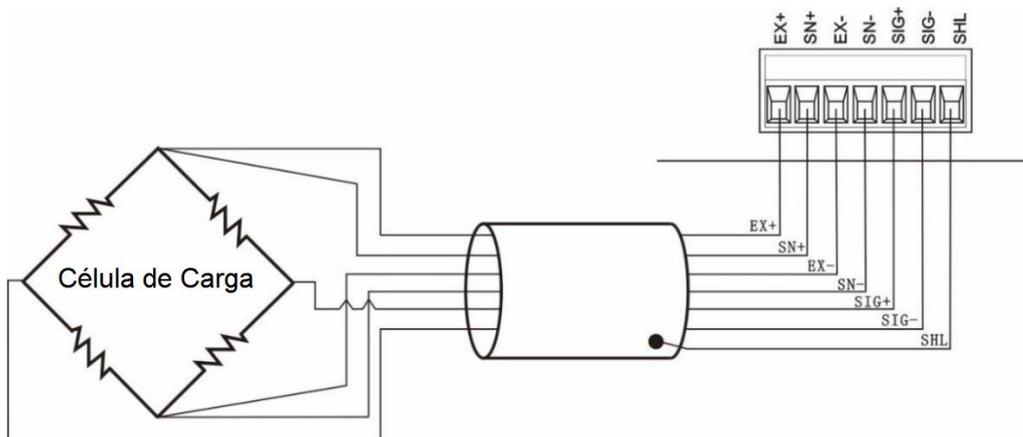
### Conexão da célula de carga

O ALT-X4 pode ser conectado as células de carga por resistência do tipo ponte por 6 fios ou 4 fios como segue.

Portas	EX+	SN+	EX-	SN-	SIG+	SIG-	Blindagem
6 fios	EX+	SN+	EX-	SN-	SIG+	SIG-	Blindagem
4 fios	EX+		EX-		SIG+	SIG-	Blindagem

A definição do sinal de cada porta do conector da célula de carga é a seguinte:

- EX+: Excitação positiva
- EX-: Excitação negativa
- SN +: Sentido positivo
- SN-: Sentido negativo
- SIG +: Sinal positivo
- SIG-: Sinal negativo.



#### NOTAS:

1. Quando conectado a uma célula de carga de 4 fios, as portas EX + e SN +, portas EX- e SN- devem ser conectadas em curto.
2. Para a aplicação da conexão paralela de células de carga múltipla, a sensibilidade (mV / V) de cada célula de carga deve ser a mesma.
3. Como sinal analógico sensível à saída da célula de carga, use um cabo blindado para separar com outros cabos, especialmente alimentação CA.
4. A conexão de 4 fios é adequada para curta distância e temperatura estável ou campo de baixa precisão, caso contrário, use a conexão de 6 fios.

## Tabela de codificação de fios de células por fabricantes

Borne	Alfa Instrumentos	HBM	AEPH	IWM
<b>EX+</b>	Vermelho	Azul	Vermelho	Vermelho
<b>EX-</b>	Preto	Preto	Preto	Preto
<b>SIG+</b>	Verde	Branco	Verde	Verde
<b>SIG-</b>	Branco	Vermelho	Branco	Branco
<b>SN+</b>	Amarelo	Verde		
<b>SN-</b>	Cinza	Cinza		
<b>SHLD</b>	Malha	Malha	Amarelo	Amarelo

## Características Mecânicas

### Descrição do painel frontal



#### LEDs indicadores de estado:

- POWER: Acende quando o dispositivo está ligado.
- COM1: Indicação de comunicação. Após a comunicação via RS485 for um sucesso, este LED ficará piscando intermitentemente.
- COM2: Indicação de comunicação. Após a comunicação via RS232 for um sucesso, este LED ficará piscando intermitentemente.
- NET: Indicação de comunicação. Este LED pisca durante a comunicação via interface Ethernet ou RS485/232.
- CAN: Indicação de comunicação. Este LED pisca durante a comunicação via CAN.

#### Teclado

O ALT-X4 tem 6 teclas funcionais e duas formas de pressioná-las, lenta e rápida. A sua diferença está explicada na tabela abaixo.

Símbolo	Descrição
	Cima: Pressione para voltar a um parâmetro anterior nos menus. Pode ser usado também para mudar o valor de determinado dado. Se pressionado lentamente irá mostrar o valor de tensão em cada uma das interfaces de célula de carga.
	Baixo: Quando o display está demonstrando peso bruto, o usuário pode colocar a tara. Se está demonstrando peso líquido, o usuário pode remover a tara. Também usado para mover ao próximo parâmetro ou mudar o valor de determinado dado. Se pressionado lentamente troca entre a tela de peso líquido e peso bruto.
	Esquerda: Quando o display está demonstrando peso bruto, o usuário pode checar o valor da tara configurada. Também usado para mover entre parâmetro ou ir para posição anterior do caractere de determinado dado. Se pressionado lentamente na tela de peso bruto, o usuário é redirecionado para configurar um valor pré-definido de tara.

	<p>Direita:</p> <p>O usuário pode mandar o comando de imprimir. Também usado para mover entre parâmetro ou ir para posição seguinte do caractere de determinado dado.</p> <p>Se pressionado lentamente demonstrará o valor configurado de tensão em relação ao zero.</p>
	<p>ENT:</p> <p>Usado para confirmar a operação atual.</p> <p>Se pressionado lentamente mostra a versão de firmware.</p>
	<p>ESC:</p> <p>Quando o display está demonstrando peso bruto e a balança está estável, configura o valor em milivolt atual como zero. Também usado para retornar ao menu anterior.</p> <p>Se pressionado lentamente na tela de peso bruto, faz uma calibração rápida do valor entendido com zero.</p>

## Dimensões do produto

