

# IS400P

smar  
First in Fieldbus

NOV / 03  
IS400P

MANUAL DE INSTALAÇÃO

## Distribuidor de Sinal e Isolador



**smar**  
www.smar.com.br

Especificações e informações estão sujeitas a modificações sem prévia consulta.  
Informações atualizadas dos endereços estão disponíveis em nosso site.

web: [www.smar.com/brasil2/faleconosco.asp](http://www.smar.com/brasil2/faleconosco.asp)

# IS400P – MÓDULO ISOLADOR DISTRIBUIDOR DE SINAL

## Introdução

O módulo Isolador Distribuidor de Sinal modelo IS400P é um instrumento auxiliar projetado para isolar galvanicamente um sinal transmitido (corrente ou tensão) de um instrumento receptor, tipicamente um registrador ou controlador. Além disso, a alimentação do módulo também é isolada tanto da entrada como da saída.

O Módulo Isolador Distribuidor de Sinal – IS400P – soluciona o problema da distorção na transferência de sinal devido a potenciais de terra diferentes. Ele pode ser também utilizado na alimentação de transmissores a dois fios.

A Figura 1 mostra o terminal do IS400P.

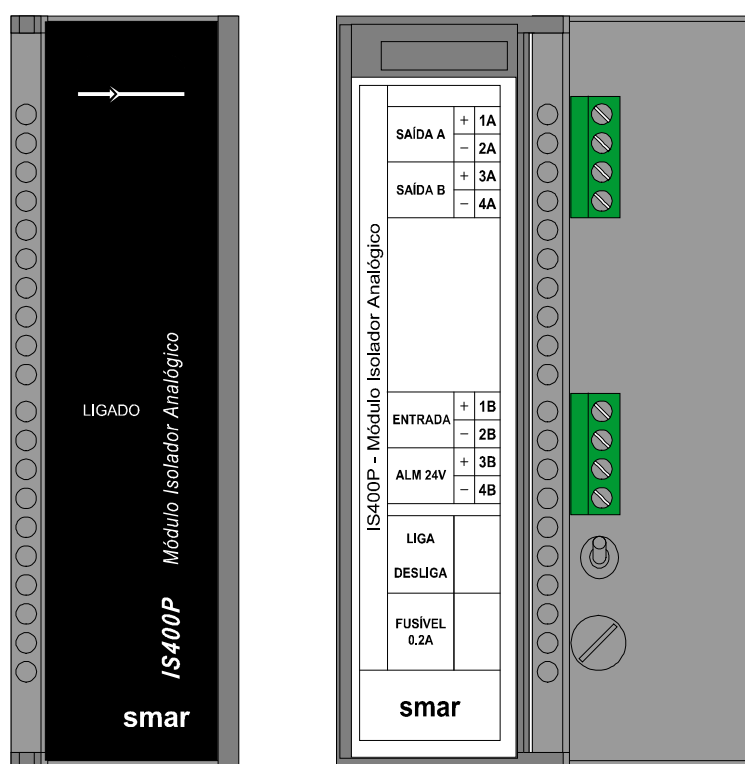


Fig 1 – Visão Frontal IS400P

CÓDIGO DE PEDIDO:

IS400P	DISTRIBUIDOR DE SINAL E ISOLADOR	
	CODIGO	ENTRADA
	0	4-20 mA
	1	1-5 Vdc
	2	4-20 mA (fonte integrada para alimentação de transmissor)
	CODIGO	SAÍDA
	0	4-20 mA/ 4-20 mA
	1	1-5 Vdc/ 4-20 mA
	2	1-5 Vdc/ 1-5 Vdc

IS400P	1	2
--------	---	---

## Características Gerais

O Distribuidor de Sinal e Isolador, modelo IS400P, pode ser usado de duas maneiras:

- Para alimentação de transmissores a dois fios, provendo isolação entre entradas e saídas.
- Para isolar sinais 4-20 mA ou 1-5 Vcc entre entrada e saídas.

## Como Configurar as Entradas e Saídas da Placa de Circuito

### Entradas

Para entradas de 4-20 mA

- Insira os *jumpers* W2, W4 e W11.

Para entradas de 1-5 Vdc

- Insira os *jumpers* W2, W4 e W10.

Para transmissores a dois fios

- Insira os *jumpers* W1, W3 e W11.

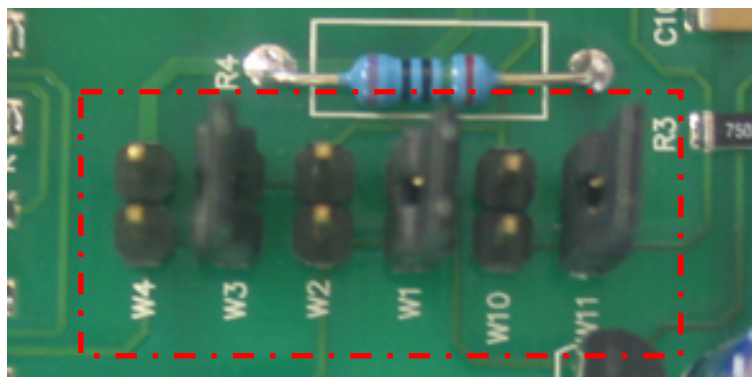


Fig 2 – Vista dos jumpers W1, W2, W3, W4, W10 e W11

### Saídas

Para saída A 4-20mA / Saída B 4-20mA

- Insira o *jumper* W5 e coloque os *jumpers* W8 em ON e o W9 em OFF.

Para saída A 1-5 Vdc / Saída B 4-20mA

- Insira o *jumper* W6 e coloque os *jumpers* W8 e W9 em ON.

Para saída A 1-5 Vdc / Saída B 1-5 Vdc

- Insira os *jumpers* W6 e W7 e coloque os *jumpers* W8 em OFF e W9 em ON.

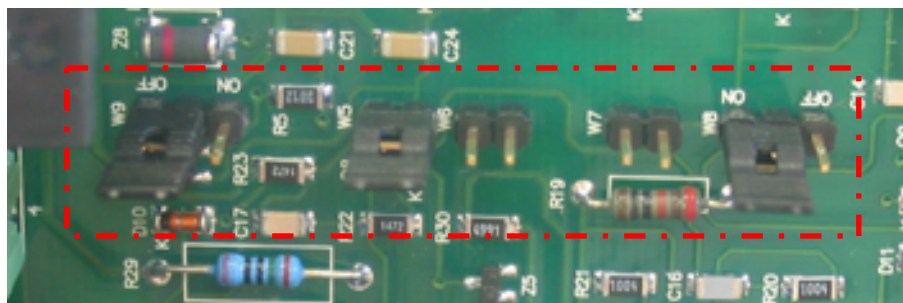


Fig 3 – Vista dos jumpers W5, W6, W7, W8, W9

## Especificações Técnicas

### Geral

- Alimentação: 24 Vdc  $\pm$ 10%.
- Precisão: 0,15% do span.
- Consumo máximo: 120 mA.
- Resistência de isolamento entre alimentação, entrada e saída: 1000 M $\Omega$  (mínimo) a 500 Vdc.
- Rigidez dielétrica: 500 Vac durante 1 min. (entre todos os pontos).
- Temperatura de operação: 0 a 60°C.

### Entrada

#### Opções de operação

- 4-20 mA com fonte de alimentação integrada para transmissor a 2 fios;
- 4-20 mA
- 1-5 Vdc

#### NOTA

A entrada também pode operar com 0 a 20 mA e com 0 a 5 Vdc, conseqüentemente com as saídas também operando com 0 a 20 mA e/ou 0 a 5 Vdc.

- Fonte integrada (quando utilizada)
- Resistência máxima: 300  $\Omega$  (para os transmissores da série LD290, LD300, LD301, TT300 e TT301).
- Limitação de curto-circuito: aproximadamente 40 mA.

### Saídas A/B

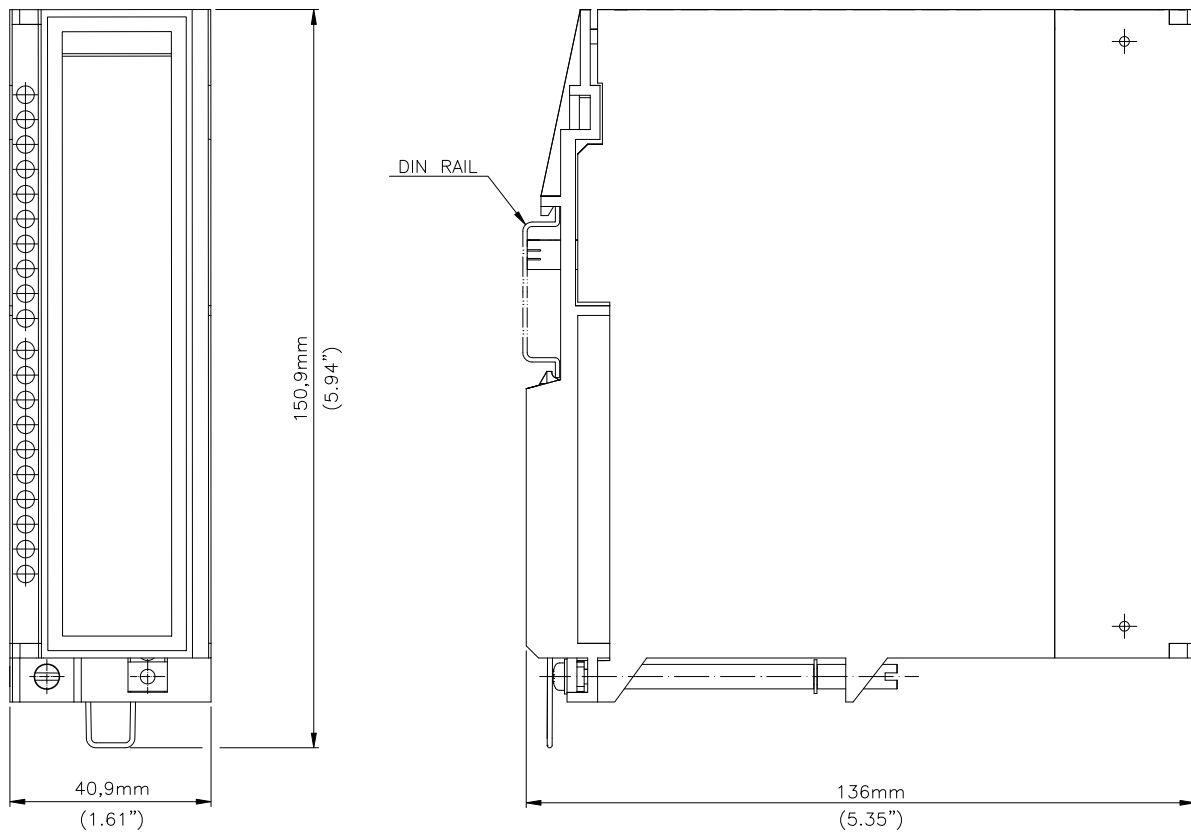
#### Opções de operação

- 4-20 mA/4-20 mA;
- 1-5 Vdc/4-20 mA;
- 1-5 Vdc/1-5 Vdc;
- As duas saídas possuem os terminais negativos interligados.
- Carga máxima (saída em corrente): 750  $\Omega$ , com alimentação de 24 Vdc.
- Carga mínima (saídas em tensão): 5 k $\Omega$

#### NOTA

Caso não seja utilizada uma das saídas (A ou B), ela deve ser "jumpeada", ou seja, ligar o positivo ao negativo.

## Dimensões



**Fig 4 – Desenho Dimensional**

# Anexo A

<b>smar</b>	<b>FSR - Formulário para Solicitação de Revisão</b>	
	<b>IS400P – Isolador Distribuidor de Sinal</b>	<b>Proposta Nº:</b>
<b>DADOS DA EMPRESA</b>		
Empresa: _____		
Unidade/Setor/Departamento: _____		
Nota Fiscal de Remessa: _____		
<b>CONTATO COMERCIAL</b>		
Nome Completo: _____		
Telefone: _____		Fax: _____
Email: _____		
<b>CONTATO TÉCNICO</b>		
Nome Completo: _____		
Telefone: _____		Ramal: _____
Email: _____		
<b>DADOS DO EQUIPAMENTO</b>		
Modelo: _____		
Número de Série: _____		
<b>INFORMAÇÕES DO PROCESSO</b>		
Tipo de processo (Ex. controle de caldeira): _____		
Tempo de Operação: _____		
Data da Falha: _____		
<b>DESCRIÇÃO DA FALHA</b>		
(Por favor, descreva o comportamento observado, se é repetitivo, como se reproduz, etc. Quanto mais informações melhor)		
_____		
_____		
_____		
_____		
<b>OBSERVAÇÕES / SUGESTÃO DE SERVIÇO</b>		
_____		
_____		
_____		
<b>DADOS DO EMITENTE</b>		
Empresa: _____		
Contato: _____		
Identificação: _____		
Setor: _____		
Telefone: _____		Ramal: _____
E-mail: _____		Data: ____/____/____
Verifique os dados para emissão de Nota Fiscal no Termo de Garantia disponível em: <a href="http://www.smar.com/brasil/suporte.asp">http://www.smar.com/brasil/suporte.asp</a>		

