



RC-RTD101

Transmissor de Temperatura RTD para IO-Link

Descrição Geral

O **RC-RTD101** é um transmissor de temperatura para aplicações industriais, projetado para sensores RTD do tipo **PT-100** ou **PT-1000** com conexão de **3 fios**.



Ele realiza a leitura precisa da temperatura e transmite os dados digitalmente via protocolo **IO-Link**, classe A, permitindo integração simples com redes industriais e CLPs. O dispositivo possui encapsulamento robusto com grau de proteção IP67.



Especificações Técnicas

Sensor de Temperatura

- Tipo de sensor: RTD (PT-100 / PT-1000)
- Classe: A (conforme IEC 60751)
- Conexão: 3 fios
- Faixa de medição: -200 °C a +850 °C

Saída de Comunicação

- Interface: IO-Link, Classe A
- Pino de comunicação: C/Q (conforme padrão IO-Link)
- Protocolo compatível: IO-Link v1.1
- Tensão de alimentação: 24 VDC

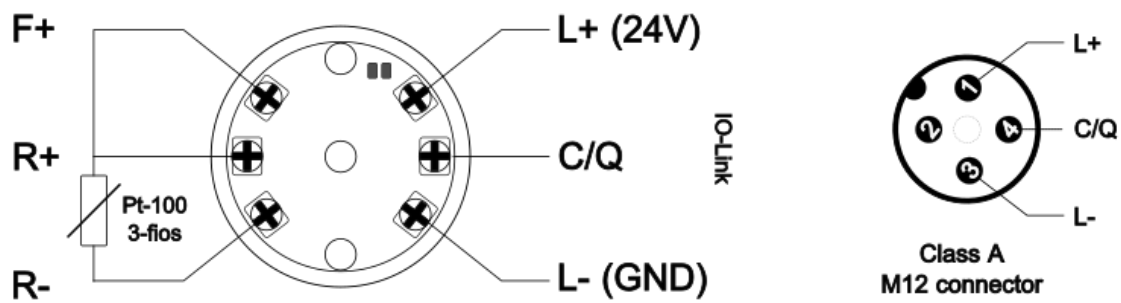
Condições de Operação

- Temperatura ambiente: -20 °C a +80 °C
- Grau de proteção: IP67

Conexões e Montagem

- Conexão elétrica: Terminais de parafuso.
- Tipo de montagem: Pannel ou caixa de passagem (via parafusos)

Conexões elétricas



Aplicações Típicas

- Monitoramento de temperatura em processos industriais
- Automação de máquinas e equipamentos
- Ambientes com necessidade de comunicação digital e diagnóstico remoto

Configuração IO-Link

Configurar a porta do mestre como: **IO-Link In/Out 8/ 8 Byte + PQI**

Endereços de entrada

8 x Bytes

0	1	2	3	4	5	6	7	8
Temperatura Double Word (floating point)				Resistência Word		Status		PQI
%ID				%IW		%IB		%IB

Temperatura: temperatura full range -200 ... 850 em graus Celsius

Resistência: Valor da resistência em Ohms (valor truncado para inteiro)

Status:

bit	descrição do status
2	Indica falha de tensão alta ou baixa no RTD
4	Indica falha do lado negativo do RTD desconectado
5	Indica falha do retorno do RTD está desconectado
6	Indica falha do RTD por resistência baixa
7	Indica falha do RTD por resistência alta

PQI:

bit	descrição do status (vindos do mestre IO-Link)
5	DA device found
6	DE device error
7	PQ valida data

Endereços de saída

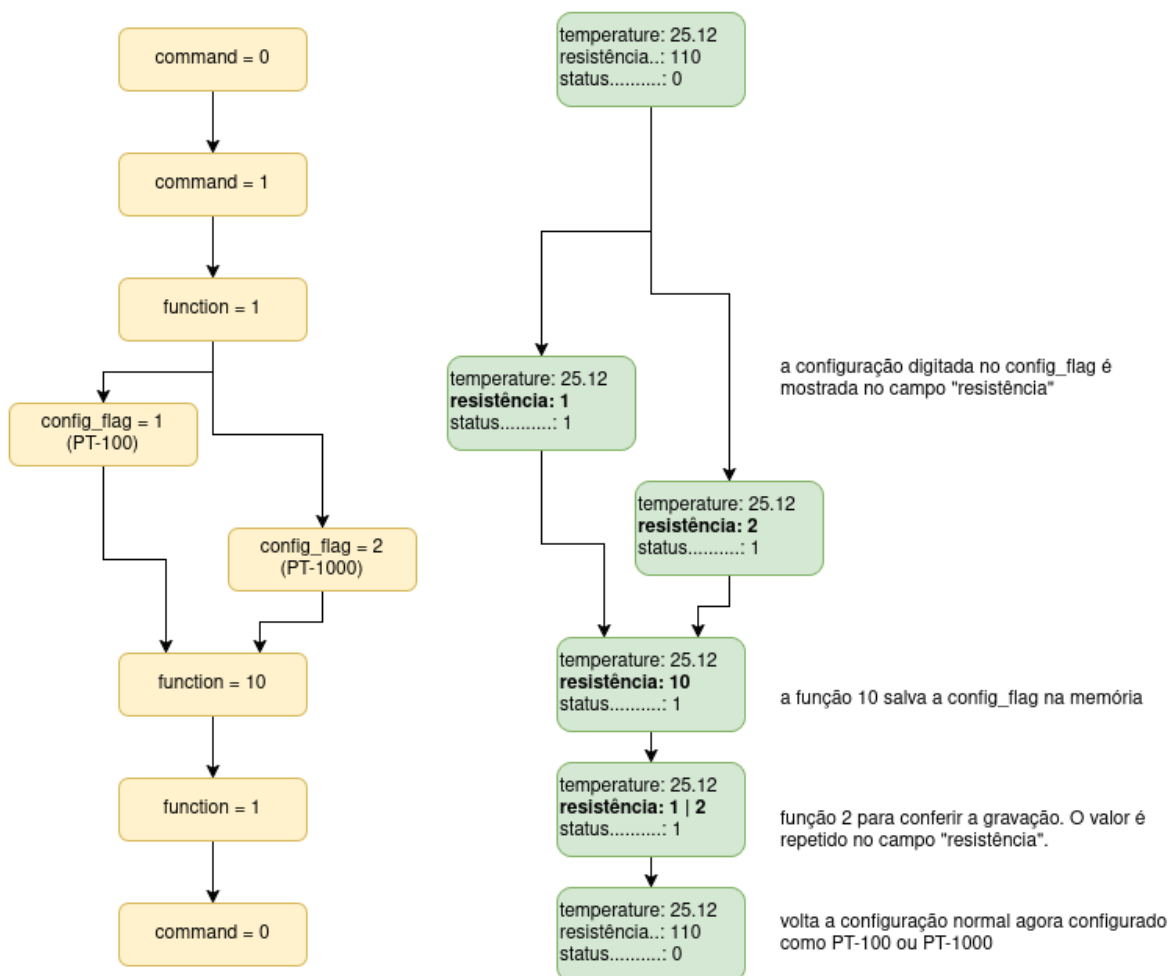
(usados somente para configurações)

8 x Bytes

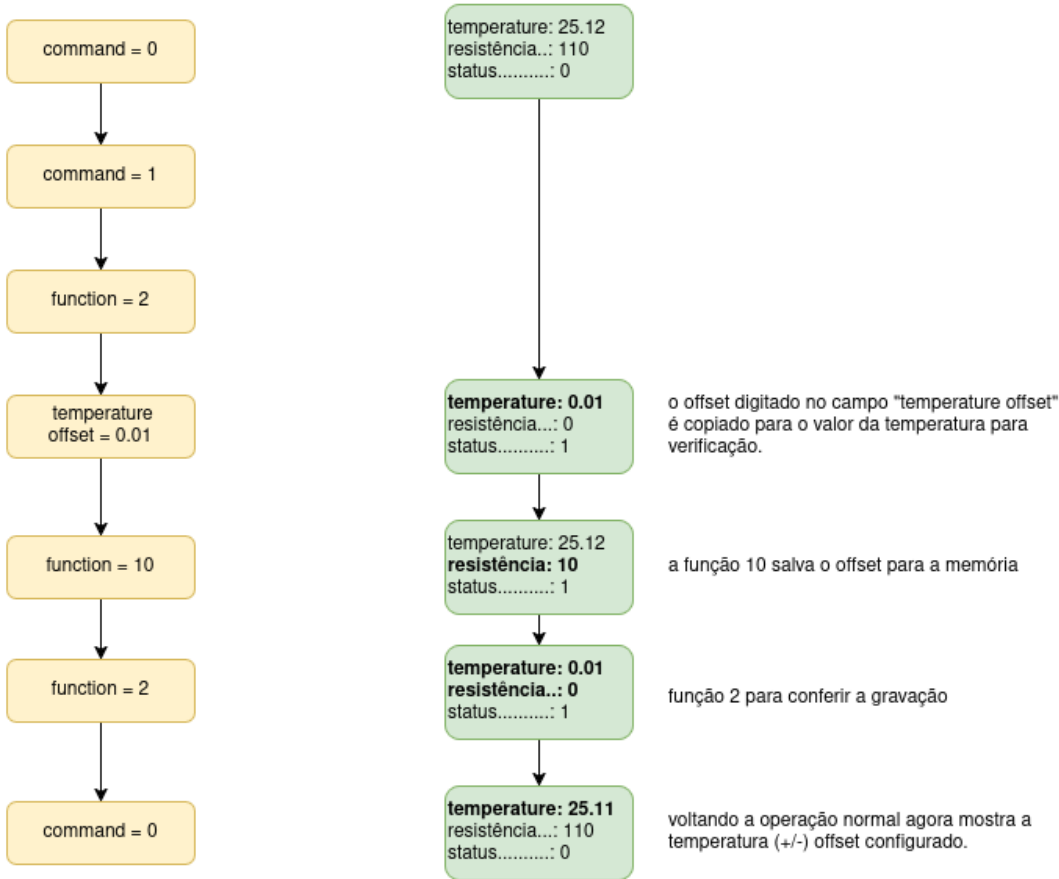
0	1	2	3	4	5	6	7
CMD	FUNC	DATA	Offset				
%QB	%QB	%QB	%QD				

Para usar os dados de saída síncronos para configuração use o mapa de comando a seguir:

Configurando tipo de sensor PT-100 ou PT-1000



Configurando offset de temperatura



Obtendo a versão do equipamento

