



Eberhardt Comércio e Assist. Técnica. Ltda.

Rua das Cerejeiras, 80 Ressacada
CEP 88307-330 – Itajaí – SC

Fone/Fax: (47) 3349 6850
Email: vendas@ecr-sc.com.br

Transmissor RS485 Isolado DigiRail ECR

A linha DigiRail de transmissores com interface de comunicação Modbus RTU permite a fácil integração de sinais analógicos ou digitais a sistemas de supervisão. Com até duas entradas analógicas universais por módulo, é a alternativa mais econômica para incorporar entradas analógicas em CLPs e sistemas SCADA. As entradas do DigiRail são isoladas da alimentação e comunicação, o que elimina os efeitos criados por loops de terra e falhas de aterramento em sensores e equipamentos, protegendo instrumentos e eliminando instabilidades de medição. O DigiRail pode ser configurado e calibrado pela interface de comunicação. Acompanha software DigiConfig para Windows.



Modelos

A linha DigiRail de transmissores tem 3 modelos, diferenciados por seus tipos de entrada ou saída:

DigiRail-2A, com 2 entradas analógicas universais;

DigiRail-4C, com 4 entradas digitais contadoras;

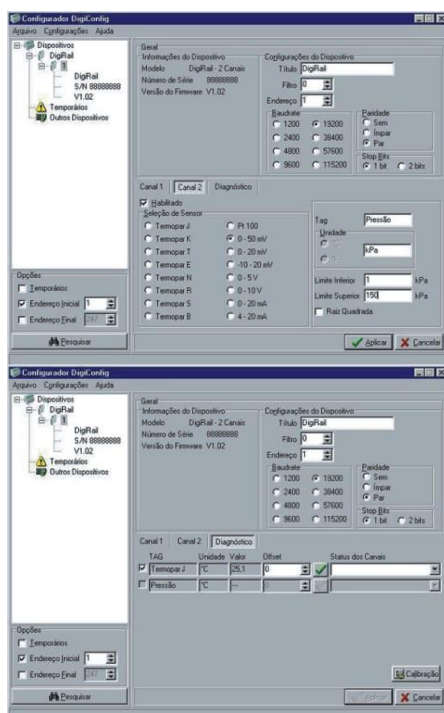
DigiRail-2R, com 2 saídas a relé temporizados.

Configuração

A configuração do DigiRail é feita pela interface RS485 utilizando comandos Modbus RTU. O software DigiConfig permite a configuração de todos os recursos do DigiRail bem como seu diagnóstico e calibração. O DigiConfig oferece recursos para detectar os dispositivos presentes na rede Modbus e configurar os parâmetros de comunicação do DigiRail.

Especificações

- * Entradas analógicas: Programáveis para termopares (J, K, T, E, N, R, S, B), Pt100, mV, V, mA. Ver tabela 1;
- * Compensação interna de junta fria para termopares e de resistência de cabos para Pt100 (3 fios);
- * Detecção de entrada aberta para termopar, Pt100 e mV;
- * Taxa de amostragem para 1 entrada analógica: 10 Hz para mV, V e mA. 5 Hz para termopar e Pt100;
- * Resolução entradas analógicas: 17 bits;
- * Opção de linearização definida pelo usuário para entradas analógicas;
- * Entradas digitais: Em tensão, 4 a 35 V para ativar. Corrente internamente limitada em 5 mA;
- * Saídas digitais: Relé SPDT 8 A / 250 Vca, carga resistiva;
- * Alimentação: 10 a 35 Vcc. Consumo máximo 50mA;
- * Comunicação RS485 a 2 fios com protocolo Modbus RTU. Endereço e baud rate configuráveis (1.200 a 115.200 bps);
- * Indicadores luminosos de comunicação e status. Tecla para restaurar parâmetros de comunicação de fábrica;
- * Precisão (ambiente a 25°C): Pt100, mV, V e mA: $\pm 0,15\%$ da escala máxima. Termopares: $\pm 0,25\%$ da escala máxima;
- * Efeito da temperatura: 0,003% da escala máxima/°C.
- * Precisão da compensação de junta fria para termopares: $\pm 1^\circ\text{C}$ a 25°C. $\pm 0,05^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$;
- * Isolamento: 1000 Vca entre entrada (analógica ou digital) e alimentação ou comunicação. Comunicação e alimentação não isoladas entre si. Entradas analógicas não isoladas entre si. Entradas digitais isoladas entre si aos pares;
- * Software configurador em ambiente Windows;
- * Dimensões: 72 x 78 x 19 mm. Montagem em trilho DIN 35mm. Ver figura;
- * Temperatura de trabalho: 0 a 70°C.



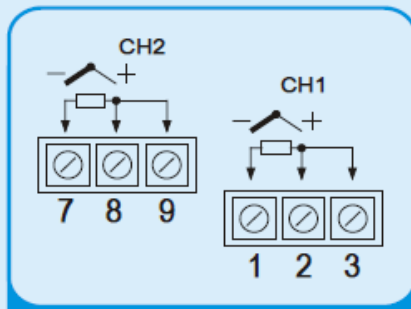
Informações: **Eberhardt** Comércio e Assistência Técnica Ltda.

End: Rua das Cerejeiras, 80 - Ressacada - CEP 88307-330 – Itajaí - SC - Fone/Fax: (47) 3349 6850.

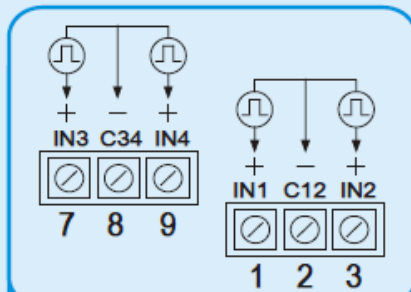
Email: vendas@ecr-sc.com.br - Internet <http://www.ecr-sc.com.br>



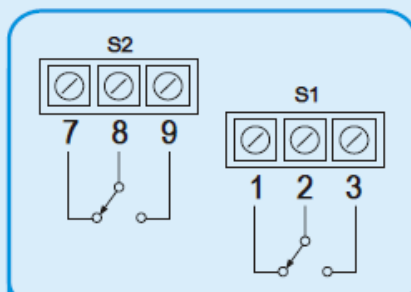
CONEXÕES ELÉTRICAS



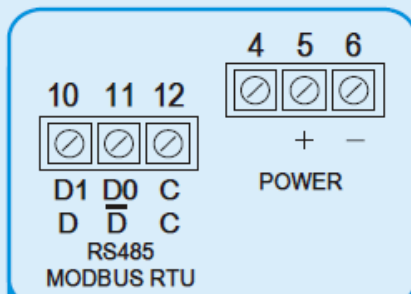
DigiRail - 2A
Entradas Analógicas



DigiRail - 4C
Entradas Digitais



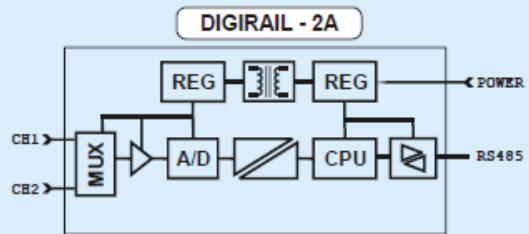
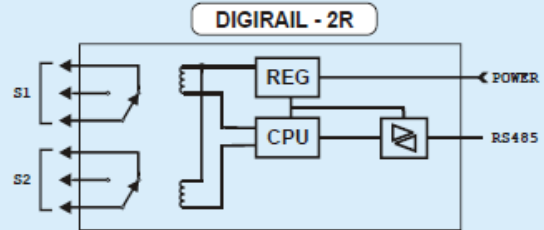
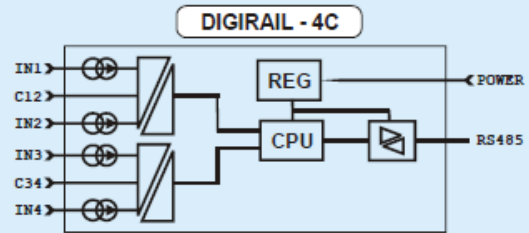
DigiRail - 2R
Saídas Relé



Todos os modelos de comunicação e alimentação

Obs.: Terminais 6 e 12 interligados internamente.

DIAGRAMAS DE BLOCOS

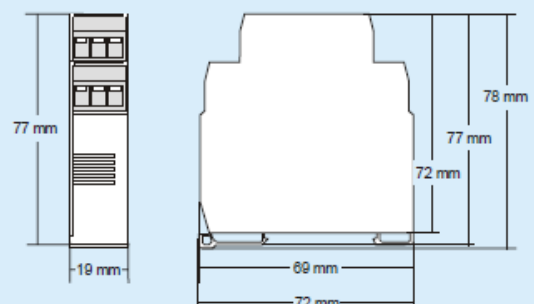


ENTRADAS E FAIXAS MÁXIMAS

ENTRADA	FAIXA DE MEDIÇÃO
Termopar J	-130 a 940°C / -202 a 1724°F
Termopar K	-200 a 1370°C / -328 a 2498°F
Termopar T	-200 a 400°C / -328 a 752°F
Termopar E	-100 a 720°C / -148 a 1328°F
Termopar N	-200 a 1300°C / -328 a 2372°F
Termopar R	0 a 1760°C / 32 a 3200°F
Termopar S	0 a 1760°C / 32 a 3200°F
Termopar B	500 a 1800°C / 932 a 3272°F
Pt100	-200 a 650°C / -328 a 1202°F
0 a 50mV	
0 a 20mV	
-10 a 20mV	Faixa de medição e unidade de engenharia configuráveis pelo usuário. Opção para linearização personalizada.
0 a 5V	
0 a 10V	
0 a 20mA	
4 a 20mA	

Tabela 1

DIMENSÕES



Informações: **Eberhardt** Comércio e Assistência Técnica Ltda.

End: Rua das Cerejeiras, 80 - Ressacada - CEP 88307-330 – Itajaí - SC - Fone/Fax: (47) 3349 6850.

Email: vendas@ecr-sc.com.br - Internet <http://www.ecr-sc.com.br>