

CONTROLADOR DE TEMPERATURA E PROCESSOS 6100 PLUS



WEST
Temperature Control Solutions

- **Configuração sem Jumpers**
- **Detecção Automática do Hardware**
- **Alarmes de Processo e Loop**
- **Comunicação Modbus e ASCII**
- **Sintonia Automática ou Manual**
- **Operação de Aquecimento/Resfriamento**
- **Rampa de Set point**
- **Duplo Set point**

Características

Tipos de Controle	PID completo com Pré-Sintonia, Sintonia Automática, Sintonia Manual ou Controle On/Off. Apenas Aquecimento ou Aquecimento/Resfriamento
Auto/Manual	Seleção no painel frontal ou por entrada digital. Sem necessidade de desligamento
Configuração de Saída	Até 3 possíveis, para controle (Aquecimento / Resfriamento), Alarme ou retransmissão da Variável de Processo ou Set Point
Alarmes do tipo 1 e 2	De processo (alto ou baixo), desvio do set point e banda com lógica E/OU. Também alarme de loop para segurança do controle de processo. Os alarmes de processo têm histerese ajustável
Interface Homem-Máquina	4 botões de operação, duplo display de LEDs com 4 dígitos de 10 mm e 8 mm de altura, opção de seleção de cores (Vermelho / Vermelho, Vermelho / Verde, Verde / Vermelho ou Verde / Verde), mais 5 LEDs para indicação
Configuração via PC	Configuração Off-line via porta serial e entrada dedicada para configuração (mesmo sem opção de comunicações)

Entrada

Termopar	J, K, C, R, S, T, B, L, N e PtRh20%vs PtRh40%
Alimentação	100 Vca a 240 Vca, 50/60 Hz, 7,5 VA (opcional 20 a 48 Vca, 7,5 VA / 22 a 65 Vcc 5 W)
RTD	PT100 de 3 fios, máximo 50Ω por condutor (equilibrado)
Lineares	0-20 mA, 4-20 mA, 0-50 mV, 10-50 mV, 0-5, 1-5, 0-10, 2-10 V. Intervalo de escala programável de - 1999 a 9999, com ponto decimal ajustável
Impedância	> 10 MΩ para as faixas de termopar e mV, 47 KΩ para as faixas de V e 5Ω para as faixas de mA
Precisão	± 0,1% da faixa de entrada ± 1 LSD (CJC do termopar melhor que 1°C)
Amostragem	4 por segundo, resolução de aproximadamente 14 bits
Detecção de Quebra de Sensor	< 2 segundos (salvo faixas de CC baseadas em 0), desligamento das saídas controle, alarmes altos ativados para faixas de termopares e mV, alarmes baixos ativados para faixas de RTD, mA ou V

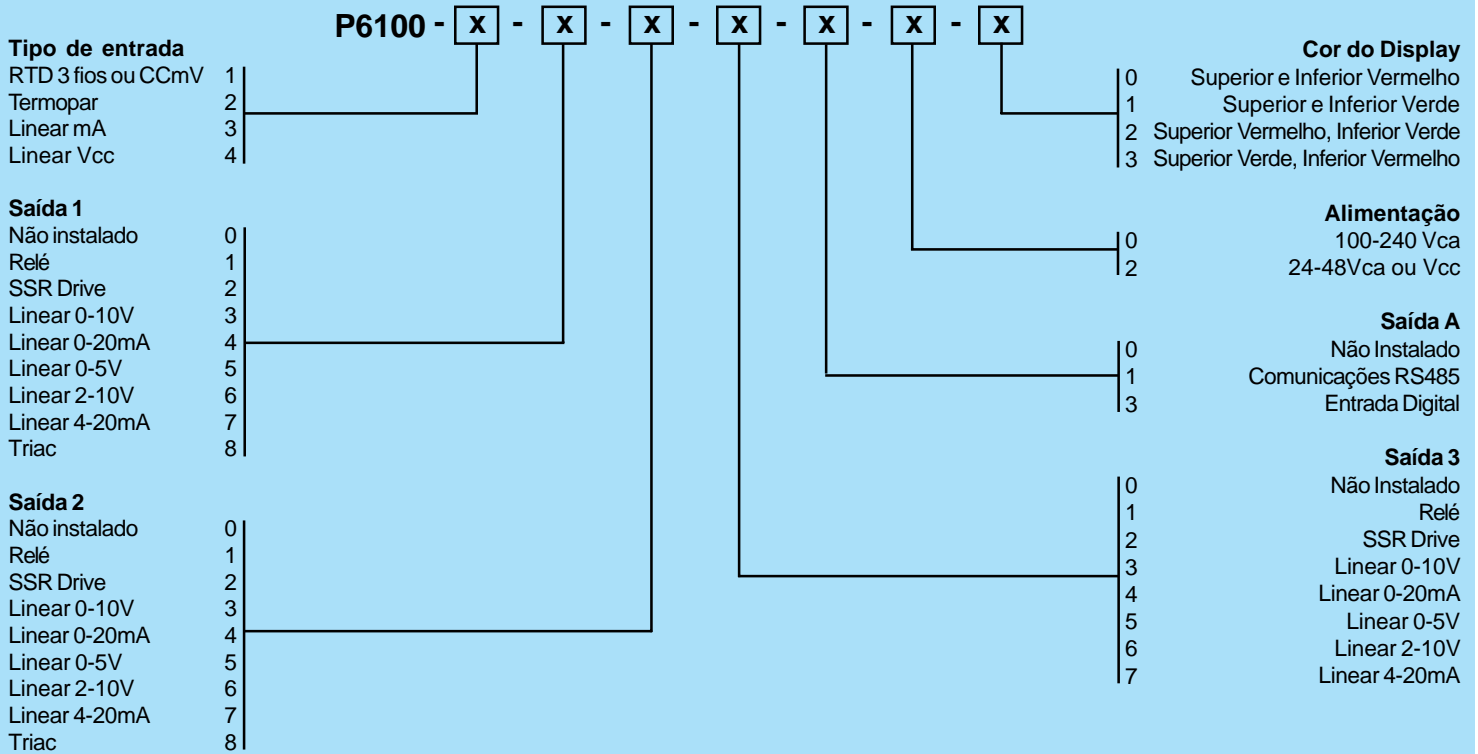
Saídas

Relés de Controle e Alarme	Contatos SPDT de 2 A resistivos a 240 Vca, > 500.000 operações
Saída SSR de Controle	Capacidade de drive >10 Vcc mínima em 500 Ω
Saídas de Estado Sólido (Triac)	0,01 a 1 A CA, 20 a 280 Vrms, 47 a 63 Hz
Saídas Lineares	0-20 mA, 4-20 mA em 500 Ω máx., 0-10 V, 2-20 V, 0-5 V em 500 Ωmin. Às saídas de controle aplica-se 2% de overdrive/underdrive. Precisão ± 0,25% a 250 Ω (degrada linearmente a 0,5% para carga em aumento até limites especificados)
Comunicações	RS485 de 2 fios, 1200 a 19200Bps, protocolo Modbus e ASCII (pode ser selecionado)
Entrada Digital	Seleção entre 2 SetPoints ou controle automático / manual. Entrada contato (não energizado) ou TTL

Dados Operacionais e Ambientais

Temperatura e UR	0°C a 55°C (-20°C a 80°C no armazenamento), 20% a 95% de umidade relativa, sem condensação
Proteção do Painel Dianteiro	IEC IP66 (o painel traseiro tem proteção IP20)
Normas	Certificado CE, UL e ULC

Como Especificar



Reconfiguração no campo

Entrada

Configuração sem jumper para qualquer tipo (*nenhuma peça adicional requerida*)

Saída 1

	P/N
Saída a Relé	PO1-C10
Saída SSR Drive	PO1-C50
Saída Triac	PO1-C80
Saída Linear mA/V	PO1-C21

Saída 2

	P/N
Saída a Relé	PO2-C10
Saída SSR Driver	PO2-C50
Saída Triac	PO2-C80
Saída Linear mA/V	PO2-C21

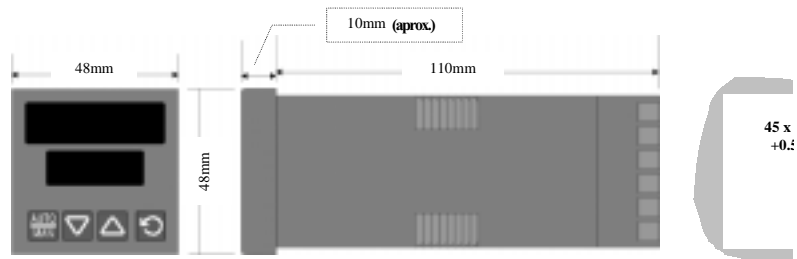
Saída 3

	P/N
Saída a Relé	PO2-C10
Saída SSR Drive	PO2-C50
Saída Triac	PO2-C80
Saída Linear mA/V	PO2-C21

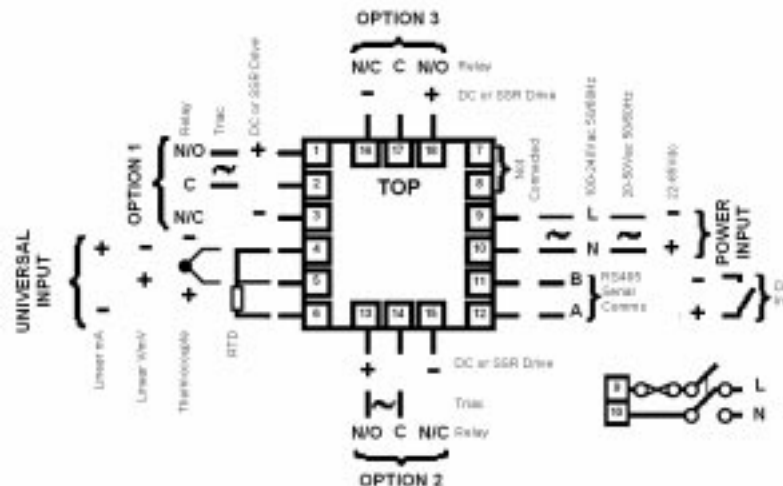
Saída A

	P/N
Comunic. RS-485	PA1-W06
Entrada Digital	PA1-W03

Dimensões



Detalhes de Conexão



ABRAF

Rua das Macieiras, 190 • B. Casa Verde • CEP 02521-090 • SÃO PAULO - SP
TEL: 55 (11) 3858-9911 / FAX: 55 (11) 3858-9911
www.abraf.com.br • abraf@abraf.com.br

DANAHER
INDUSTRIAL CONTROLS