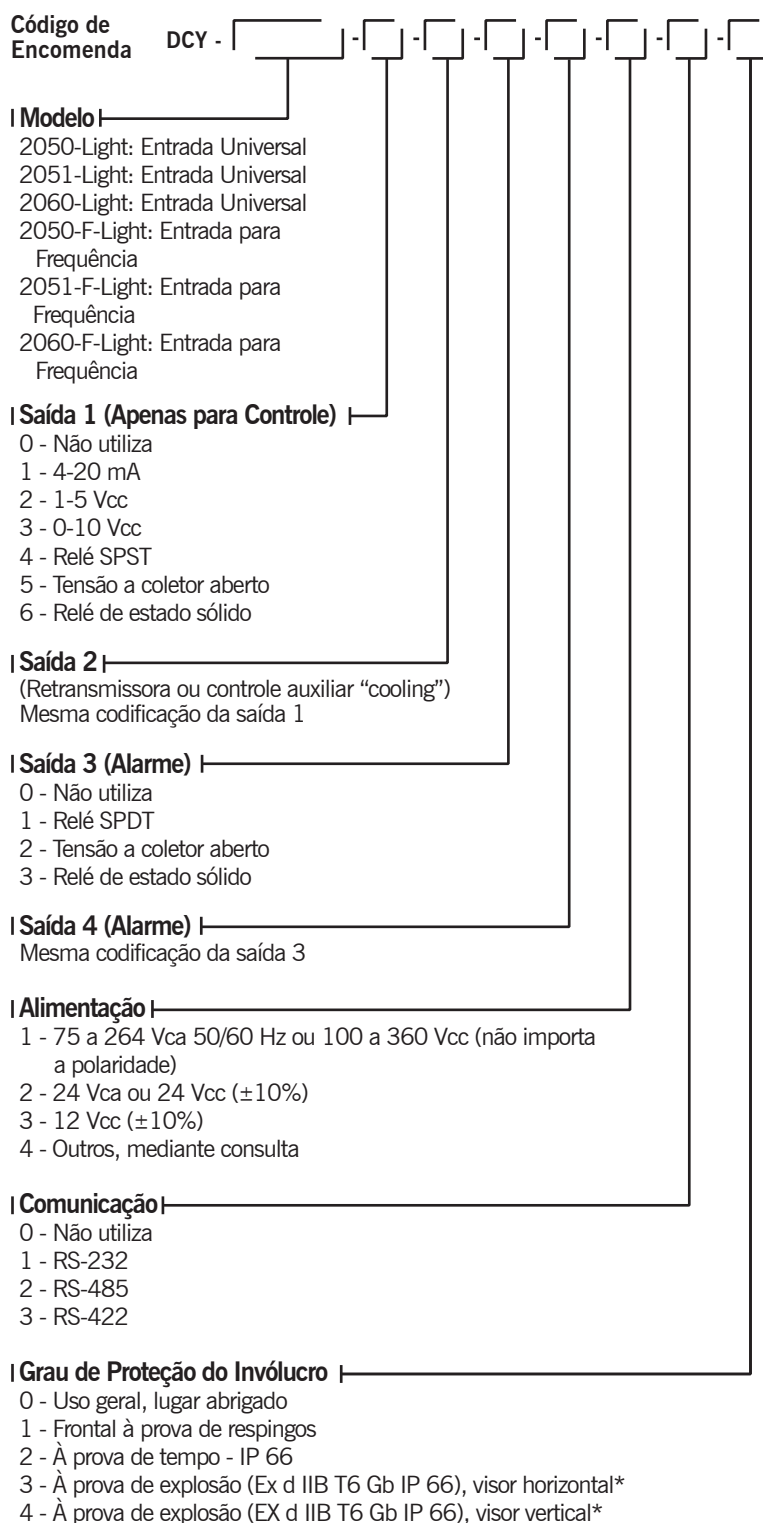




Controladores Digitais Universais - Single Loop

- Entrada universal standard para termorresistência, termopares, 0-55 mV, 4-20 mA, 1-5 Vcc e 0-10 Vcc e entrada de setpoint remoto para 4-20 mA, 1-5 Vcc e 0-10 Vcc.
- Versões F-Light para entrada em frequência até 30 kHz, de 300 mVpp a 30 Vpp.
- Até 2 módulos de saída universais para 4-20 mA, 1-5 Vcc e 0-10 Vcc, sendo um para controle e um para retransmissão, a relé, a relé de estado sólido e a tensão a coletor aberto, isoladas das entradas e fonte de alimentação.
- Alta capacidade de controle, realizando as funções de:
 - Auto-Tune.
 - Controle ON-OFF, P-PI-PD-PID, razão.
 - Heating-cooling, time-proportional.
 - Setpoint remoto, setpoint programável até dez segmentos.
 - Estação auto/manual.
- Diversos opcionais:
 - Até 2 módulos de alarme com relé SPDT e SPST.
 - Comunicação RS-232 ou RS-422/485.
- Linearização para termorresistência e termopar, também realiza extração de raiz quadrada.
- Configuração mantida em memória não-volátil.





* Caixa à prova de explosão:

- Dimensões**
310 x 310 x 200 mm (AxLxP)
- Peso**
11 kg nominal

Especificações

Entradas

DCY-2050-Light / 2051-Light / 2060-Light: Configuráveis para termopar (J, K, T, E, R, S conforme ITS-90), 0-55 mV, termorresistência Pt-100 conforme DIN43760, 4-20 mA, 1-5 Vcc e 0-10 Vcc. Entrada para setpoint remoto configurável para 4 a 20 mA, 1 a 5 Vcc e 0 a 10 Vcc. Impedância de entrada de 250 Ω para mA, >10 M Ω até 5 Vcc e 2 M Ω acima de 5 Vcc.

DCY-2050-F-Light / 2051-F-Light / 2060-F-Light: Entrada para sinais até 30 kHz, de 300 mVpp a 30 Vpp. Compatível com sensor NAMUR de segurança intrínseca de 2 fios, de acordo com DIN-19234.

Funções de Controle

ON-OFF, PID, PID com AUTO-TUNE, Heating-cooling, Heating-cooling proporcional, Razão, Cascata, Setpoint remoto e setpoint programável.

Saídas de Controle

Analógica 4-20 mA (750 Ω carga máxima), 1-5 Vcc ou 0-10 Vcc. Um módulo opcional isolado galvanicamente de 300 Vca das entradas e alimentação. Relé SPST com capacidade de 3A/220 Vca. Tensão a coletor aberto (24 Vcc/40 mA máximo com isolamento). Relé de estado sólido (2A/250 Vca com isolamento).

Saídas de Alarme

Relé SPDT com capacidade de 3A/220 Vca. Tensão a coletor aberto (24 Vcc/40 mA máximo com isolamento). Relé de estado sólido (2A/250 Vca com isolamento).

Comunicação Serial

RS-232 ou RS-422/485 com 50 Vcc de isolamento. Protocolo de Comunicação MODBUS®-RTU.

Indicação

DCY-2050-Light / 2050-F-Light: Dois displays com 4 dígitos (9 mm).
DCY-2051-Light / 2051-F-Light: Displays com 4 dígitos (14 mm / 9 mm).
DCY-2060-Light / 2060-F-Light: Dois displays com 4 dígitos (14 mm).
Podem ser configurados junto com o ponto decimal.

Configuração

Através das teclas frontais e "jumpers" internos.

Tempo de Varredura

130 ms standard. A atualização do display é feita a cada meio segundo.

Exatidão

$\pm 0,1\%$ do fundo de escala para entrada de TC, RTD, mA, mV e Vcc.
 $\pm 0,5\%$ do fundo de escala para saída analógica retransmissora.
 \pm Resolução do display para entrada de frequência.

Linearização

$\pm 0,1\%$ para RTD e $\pm 0,2\%$ para TC.

Extração de raiz quadrada

$\pm 0,5\%$ do valor indicado, para entrada acima de 10% do span. "Cut-off" programável de 0 a 5%.

Compensação de junta fria

$\pm 2,0\%$ na faixa de temperatura ambiente de 0-50 $^{\circ}\text{C}$.

Fonte de Alimentação para transmissores a dois fios

Máxima de 24 Vcc/50 mA, isolada das saídas, com proteção contra curto-circuito.

Estabilidade com a temperatura ambiente

$\pm 0,005\%$ por $^{\circ}\text{C}$ do span com referência à temperatura ambiente de 25 $^{\circ}\text{C}$.

Alimentação

Universal de 75 a 264 Vca 50/60 Hz ou 100 a 360 Vcc (10 W nominal); 24 Vca/cc ($\pm 10\%$); 12 Vcc ($\pm 10\%$).

Ambiente de operação

Temperatura de 0 a 50 $^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa do ar de 90% (máxima).

Dimensões

DCY-2050-Light/2050-F-Light: 1/8 DIN (96 x 48 x 187 mm) AxLxP, corte no painel (92 x 45 mm) AxL.
DCY-2051-Light/2051-F-Light: 1/8 DIN (48 x 96 x 187 mm) AxLxP, corte no painel (45 x 92 mm) AxL.
DCY-2060-Light/2060-F-Light: 1/4 DIN (96 x 96 x 187 mm) AxLxP, corte no painel (92 x 92 mm) AxL.

Peso

0,5 kg nominal (DCY-2050-Light/2050-F-Light/2051-Light/2051-F-Light), 0,6 kg nominal (DCY-2060-Light/2060-F-Light).

Garantia

Um ano.