

Módulos DOM450/451

Controlador P7C – HI tecnologia



O conteúdo deste documento é parte do Manual do Usuário do controlador P7C da HI tecnologia (PMU10700100). A lista de verbetes consta na versão completa do manual. Para obter essa documentação acesse o nosso site: www.hitecnologia.com.br

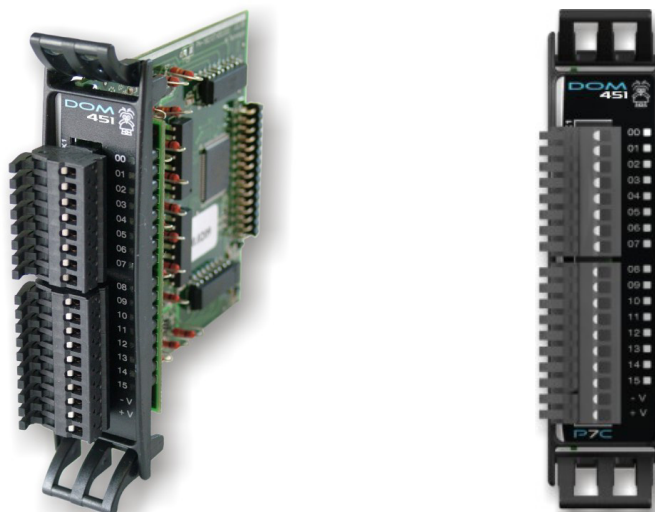
07

Especificações Técnicas

DOM450/451

Apresentação

DOM450/451 são os módulos de saída digital do controlador industrial P7C¹. Disponibilizam ao usuário 16 canais de saídas digitais a transistor tipo PNP¹, totalmente independentes, isolados eletricamente por opto-acopladores¹, para sinais de 12 a 24 Vdc (via alimentação externa) / 500 mA¹ máximo, com proteção contra curto e leds individuais de indicação de estado da saída (ligado – aceso/desligado – apagado). Módulos com endereçamento automático, sendo permitida a utilização simultânea de várias placas no P7C¹. Conectores¹ frontais dos sinais destacáveis e fixação dos fios através de parafusos. Módulos facilmente inseridos/destacados frontalmente do bastidor.



Compatível com o módulo DOM450

Nota: Os conectores de interface dos módulos podem ser do tipo alavanca (para os módulos novos) ou do tipo parafuso.

Compatibilidade

A tabela abaixo apresenta os modelos de CPU compatíveis com os módulos utilizados.

Módulo	Controlador P7C	
	CPU300	CPU301
DOM450*	Sim	Sim
DOM451	Não	Sim

(*) – Não deve ser utilizado em controladores que possuem mais de 2 racks de expansão.

¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento

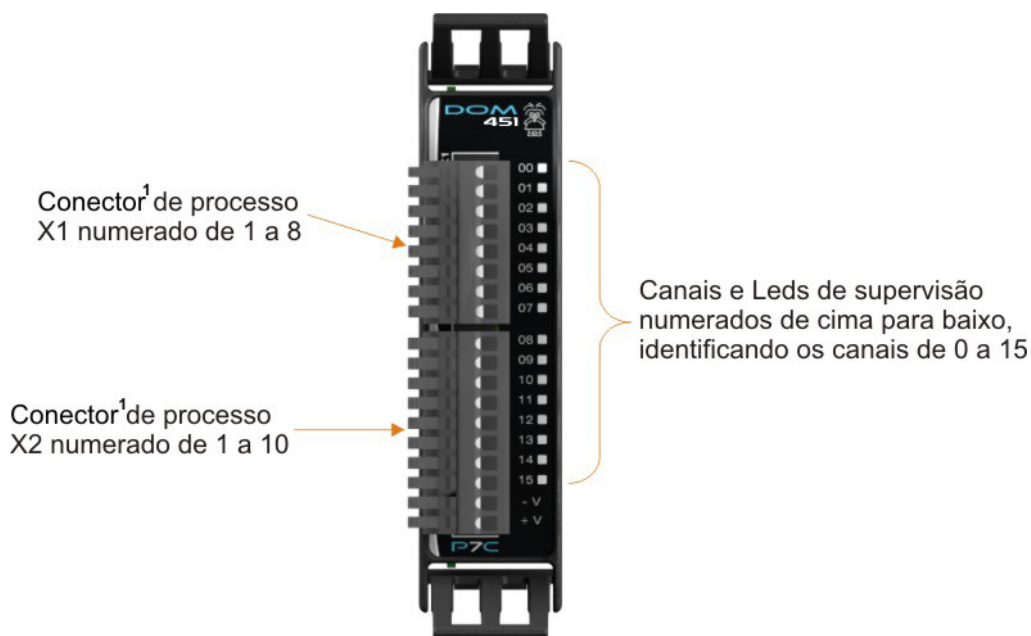
Dados Técnicos Gerais

Alimentação	5 Vdc (fornecido pelo controlador)
Consumo	0,5 W
Temperatura de operação	0 a 60 °C
Temperatura de estocagem	-25 °C a 80 °C
Umidade relativa	≤90% sem condensação
Peso do módulo	0,06 Kg (aproximadamente)
Dimensões	85 (L) x 83 (A) x 27 (P) mm

Dados Técnicos - Saídas

Tipo de saída	12 a 24 Vdc / PNP ¹
Frequência máxima	500Hz (variável em função do tempo de scan)
Tensão de isolamento	5 kV rms
Proteção	Contra curto-circuito
Corrente máxima por canal	500mA ¹
Tensão máxima (chaveamento)	24Vdc

Interface de Processo



Compatível com o módulo DOM450

Nota: Os conectores de interface dos módulos podem ser do tipo alavanca (para os módulos novos) ou do tipo parafuso.

Conexões

O módulo DOM450/451 possui dois conectores¹ de interface com o processo, que são identificados como X1 (8 bornes¹) e X2 (10 bornes¹). Os bornes¹ são numerados conforme tabelas a seguir:

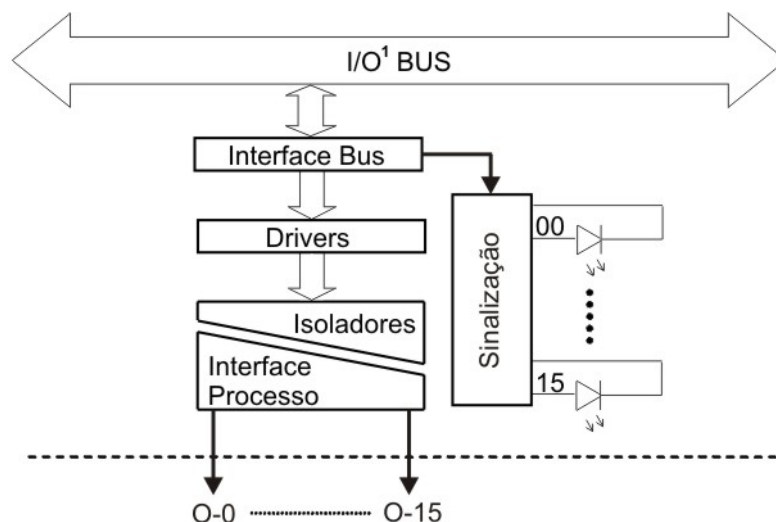
Borne ¹ X1	Sinal
1	Canal de saída digital 00
2	Canal de saída digital 01
3	Canal de saída digital 02
4	Canal de saída digital 03
5	Canal de saída digital 04
6	Canal de saída digital 05
7	Canal de saída digital 06
8	Canal de saída digital 07

Borne ¹ X2	Sinal
1	Canal de saída digital 08
2	Canal de saída digital 09
3	Canal de saída digital 10
4	Canal de saída digital 11
5	Canal de saída digital 12
6	Canal de saída digital 13
7	Canal de saída digital 14
8	Canal de saída digital 15
9	Referência negativa das saídas digitais (-V)
10	Referência positiva das saídas digitais (+V)



IMPORTANTE: A referência negativa deve ser ligada ao 0 Volt da fonte DC utilizada para alimentar os sensores do processo. Já a referência positiva deve ser ligada a uma tensão entre 12 a 24 Vdc da fonte DC utilizada para alimentar os sensores e transmissores do processo. Caso não seja conectada uma das referências (negativa, positiva, ou ambas), o módulo não irá funcionar.

Diagrama de Bloco



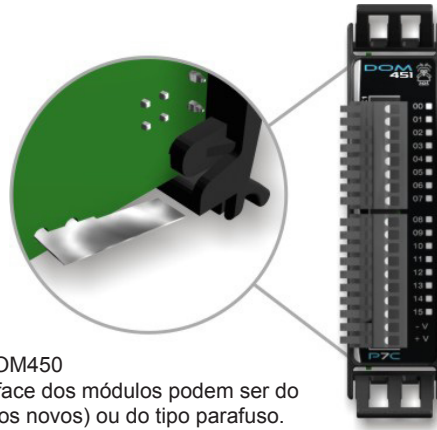
¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento

Mola de Aterramento

Existem duas molas de aterramento nas laterais do módulo, onde as mesmas têm a função de gerar um contato com a estrutura do bastidor.



IMPORTANTE: Ao manusear o módulo, cuidado para não se ferir com as molas de aterramento, pois estas possuem superfícies pontiagudas.



Compatível com o módulo DOM450

Nota: Os conectores de interface dos módulos podem ser do tipo alavanca (para os módulos novos) ou do tipo parafuso.

Endereçamento do Módulo



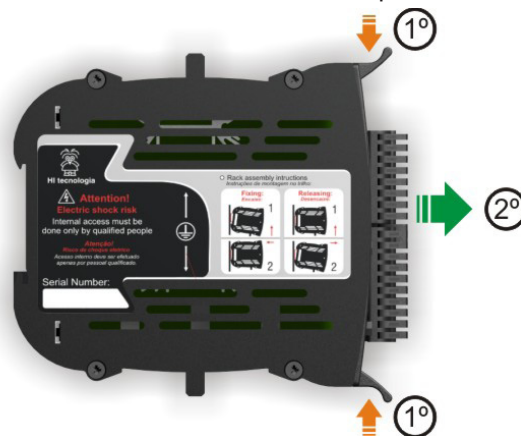
Os módulos DOM450/451 não possuem configuração de endereçamento via hardware (strap¹ / chave), sendo este realizado automaticamente pelo firmware do controlador ao ser conectado ao bastidor.

Retirar Módulo do Bastidor



Os módulos DOM450/451 podem ser substituídos com o equipamento ligado (“Hot swap”¹-troca à quente).

Para retirar o módulo do bastidor, deve-se apertar as duas travas, uma contra a outra, para que destrave o frontal plástico do bastidor. Nesse momento, puxe-as, de modo a retirá-las do bastidor.



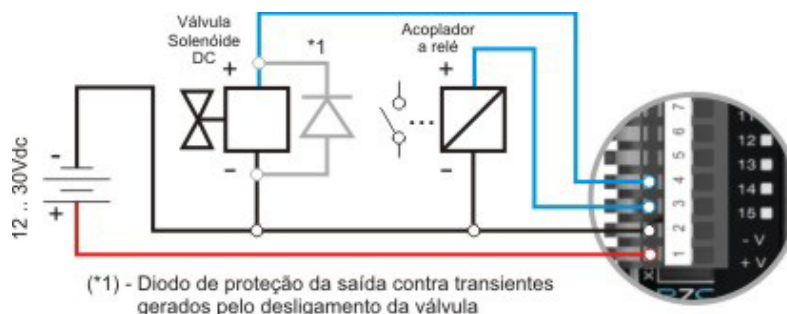
1º - Pressione as travas, uma contra a outra, utilizando as duas mãos (não é necessária muita força para tal, apenas o suficiente para destravar). Cada trava necessita ser movimentada em +/- 3mm (como indicado na figura).

2º - Com as travas pressionadas, puxe-as de forma a desconectar o módulo do bastidor (como indicado na figura).



1 - Consulte a lista de verbetes no início desse documento

Exemplos de Utilização



Operação dos leds de interface de processo

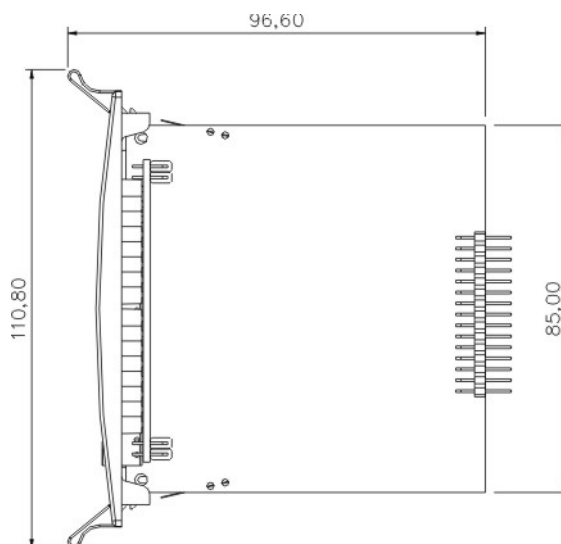


Estado	Conf.	Condição	Diagnóstico
Aceso	O(0) a O(15)	Há sinal de tensão na saída (saída ligada)	Saída acionando a carga conectada à mesma. Obs: A sinalização do led pode permanecer ativa, mesmo se o transistor de saída estiver danificado.
Apagado	O(0) a O(15)	Não há sinal de tensão na saída (saída desligada)	Saída desligada; Equipamento desligado; Módulo não operacional.

Compatível com o módulo DOM450

Nota: Os conectores de interface dos módulos podem ser do tipo alavanca (para os módulos novos) ou do tipo parafuso.

Dimensões (mm)



Codificação do Produto

Código	Identificação
300.107.450.000	Módulo com 16 canais de saída digital (compatível com CPU300/301)
300.107.451.000	Módulo com 16 canais de saída digital (compatível com CPU301)