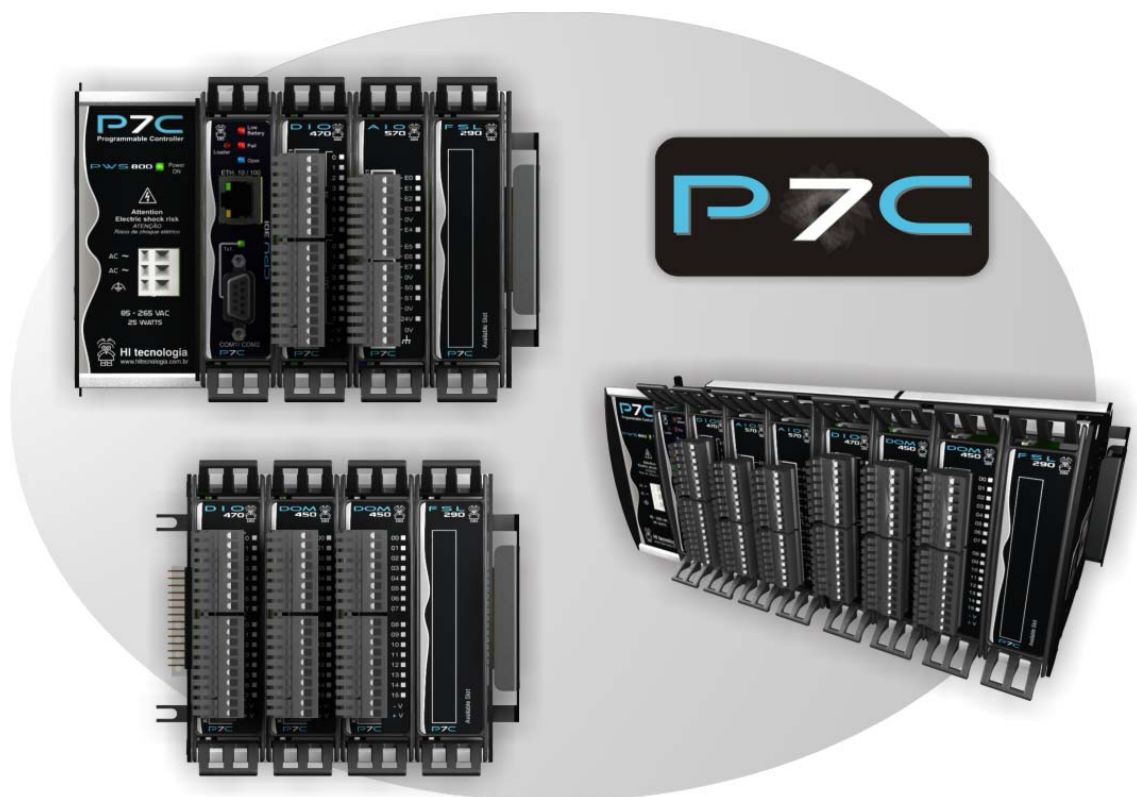


Bastidores

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

04 Especificações Técnicas Gerais

Apresentação

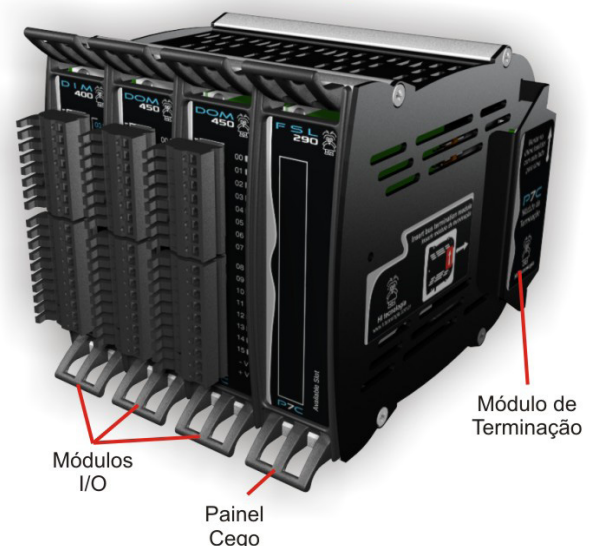
A família de controladores lógicos programáveis P7C¹ foi desenvolvida para atender aplicações de controle de processos e seqüenciamento de máquinas. Pode possuir até 368 pontos de I/O¹ em sua configuração completa e oferece toda a versatilidade dos demais controladores da HI tecnologia, incluindo também novas características exclusivas. Sua arquitetura é baseada em bastidores expansíveis com capacidade de quatro módulos de hardware por bastidor. A configuração básica compreende um bastidor principal equipado com fonte de alimentação e com capacidade para até 4 módulos. Já a configuração Full pode chegar a um bastidor principal + 5 bastidores de expansão, disponibilizando um total de 24 slots¹ para utilização de módulos.

A interligação dos bastidores deverá ser realizada sempre à direita do bastidor principal, através de um conector¹ localizado no backplane¹.

Bastidor Principal



Bastidor de Expansão



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

¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento

Normas Aplicáveis

O controlador P7C¹ foi desenvolvido para atender aos requisitos de certificação CE, estando aderente às normas definidas pelo padrão IEC61131-2. De acordo com os critérios definidos pela IEC61131-2, o equipamento é apto a operar na intitulada Zona B, atendendo às especificações das seguintes normas:

Norma	Nome
CISPR11, CISPR16-1	Interferência irradiada
CISPR11, CISPR16-1 e CISPR16-2	Interferência conduzida
IEC61000-4-2	Imunidade à descarga eletromagnética
IEC61000-4-3	Imunidade a campos eletromagnéticos irradiados
IEC61000-4-4	Imunidade a transientes rápidos
IEC61000-4-5	Imunidade a surtos de alta energia
IEC61000-4-6	Imunidade à radiofrequência conduzida
IEC61000-4-8	Imunidade a campos eletromagnéticos

Dados Técnicos - Bastidor Principal AC (300.107.200.000)

Alimentação AC (PWS800)	85 a 265 VAC ou 100 a 400 VDC automática
Consumo	25 Watts máx
Temperatura de operação	0 a 60 °C
Temperatura de estocagem	-25 °C a 80 °C
Umidade relativa	≤90% sem condensação
Peso do bastidor	1,0 Kg (aproximadamente)
Caixa	Alumínio e Aço carbono
Grau de proteção	IP30
Dimensões	150 (L) x 110 (A) x 115 (P) mm

Dados Técnicos - Bastidor Principal DC (300.107.200.010)

Alimentação DC (DCC850)	10 a 36 VDC automática
Consumo	25 Watts máx
Temperatura de operação	0 a 60 °C
Temperatura de estocagem	-25 °C a 80 °C
Umidade relativa	≤90% sem condensação
Peso do bastidor	1,0 Kg (aproximadamente)
Caixa	Alumínio e Aço carbono
Grau de proteção	IP30
Dimensões	150 (L) x 110 (A) x 115 (P) mm

¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento

Dados Técnicos - Bastidor Expansão (300.107.200.100)

Alimentação	Alimentado pelo bastidor principal
Consumo	-
Temperatura de operação	0 a 60 °C
Temperatura de estocagem	-25 °C a 80 °C
Umidade relativa	≤ 90% sem condensação
Peso do bastidor	0,5 Kg (aproximadamente)
Caixa	Alumínio e Aço carbono
Grau de proteção	IP30
Dimensões	110 (L) x 110 (A) x 115 (P) mm
N° Máximo	5 Bastidores de expansão

Encaixe de Bastidores

Os bastidores de expansão precisam, necessariamente, ser conectados à direita do bastidor principal. Quando for necessário acrescentar um bastidor de expansão, é preciso retirar o parafuso que está fixado na lateral do bastidor (Figura A), afrouxar os dois parafusos localizados no perfil traseiro do bastidor, para encaixe das travas em forma de “garfo” e, como mostram as travas em vermelho (Figura B), aí será feita a conexão da expansão. Para isto, aproxime os dois bastidores, de modo a encaixar as travas e os conectores¹ uns aos outros. Aperte os dois parafusos de forma a fixar as duas travas em forma de “garfo” e, para que haja a união da parte frontal das laterais dos bastidores, fixe usando o parafuso M3x4 (Figura C).



IMPORTANTE: Observe o perfeito encaixe dos bastidores: devem ficar alinhados em todo o seu perfil após a conexão correta.

A conexão incorreta poderá causar mau funcionamento ou danos ao produto.

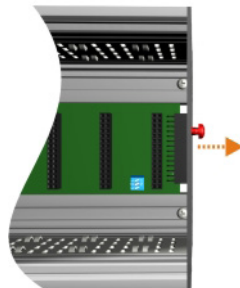


Figura A: Parafuso



Figura B: Travas / Parafuso

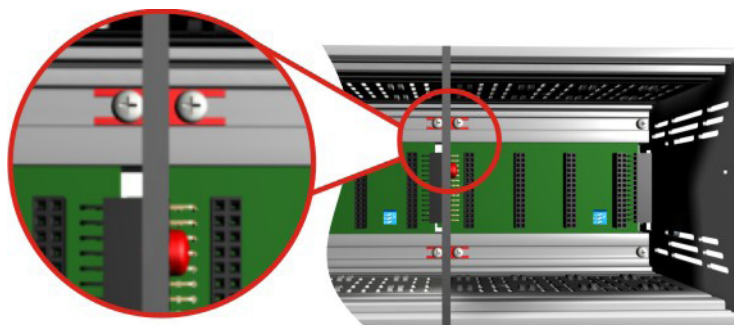


Figura C: Conexão

¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento

Alimentação

O conector¹ de alimentação é um conector¹ de mola que não necessita de parafuso para apertar. Para colocar o fio no borne¹, basta inserir uma chave de fenda no furo menor (como indicado pela letra A, na figura a seguir). Pressione a chave de fenda para abrir a mola (como indicado pela letra B, na figura a seguir) e, depois, insira o fio no borne¹ correspondente. Após essa operação, retire a chave e certifique-se de que a conexão foi realizada corretamente. Para retirar o fio é possível utilizar o mesmo procedimento indicado pelas letras A e B da figura a seguir.



ATENÇÃO



CUIDADO: Risco de choque elétrico: a má utilização pode resultar em incêndio ou morte. Leia e siga as instruções indicadas neste manual:

Certifique-se que os cabos que serão conectados à fonte de alimentação estão desenergizados antes de qualquer operação;

Inspeção o cabo antes de cada utilização. Não utilize se estiver danificado;

Insira totalmente o cabo no borne¹;

Não utilize força excessiva para fazer as ligações;

Mantenha o equipamento afastado da água. Não utilize se estiver molhado;

Evite o sobreaquecimento. Desenrole o cabo e não cubra-o com nenhum material;

Não sobreponha, arraste ou coloque objetos sobre o cabo;



Bastidor AC (PWS800)

Borne ¹	Sinal
1	AC
2	AC
3	Terra

Bastidor DC (DCC850)

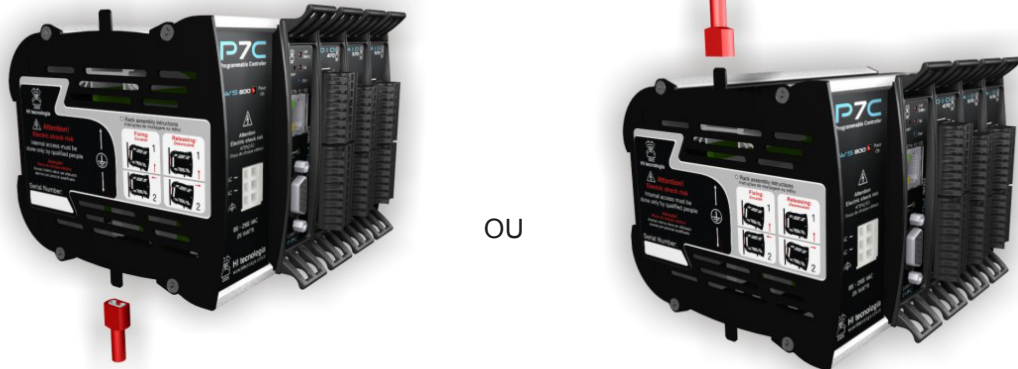
Borne ¹	Sinal
1	-
2	+
3	Terra

¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento



IMPORTANTE: A alimentação do Bastidor Principal MRK AC pode ser de 85 a 265 VAC ou 100 a 400 VDC. A alimentação do Bastidor Principal MRK DC pode ser de 10 a 36VDC. Recomendamos a utilização de fio rígido ou flexível de 2,5mm² (decapado 7mm) ou fio flexível de 1,5mm² com terminal ilhós.

Conector do Terra de Proteção



OU

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



IMPORTANTE: Utilizar conector¹ Faston 6.3 totalmente isolado para cabo de 1mm² verde e amarelo.

Esta conexão pode ser feita no bastidor por baixo, por cima, ou de ambas maneiras.

Endereçamento

Endereçamento dos Bastidores

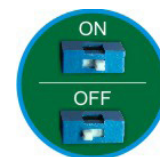
Os bastidores de expansão são acoplados à direita do bastidor principal, sendo possível acoplar, no máximo, cinco expansões. Cada bastidor possui um conjunto de três straps¹ denominados J1, J2, J3. Este conjunto, localizado nos backplanes¹, (entre os conectores¹ do terceiro e quarto slots¹) deve ser configurado de acordo com a posição relativa do bastidor (RACK), utilizando-se de jumpers¹, conforme indicado na tabela a seguir:

Identificação	J1	J2	J3
Bastidor Principal	OFF	OFF	OFF
Bastidor de Expansão 01	ON	OFF	OFF
Bastidor de Expansão 02	OFF	ON	OFF
Bastidor de Expansão 03	ON	ON	OFF
Bastidor de Expansão 04	OFF	OFF	ON
Bastidor de Expansão 05	ON	OFF	ON

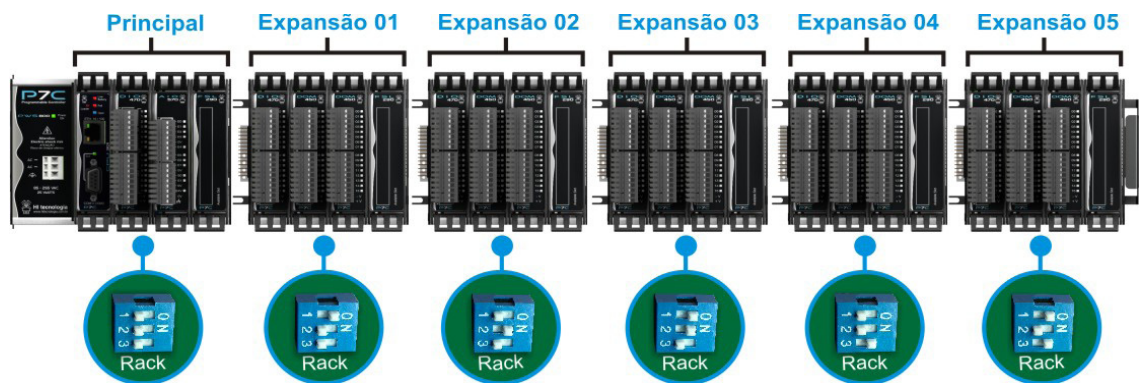
Legenda:
 ON: com jumper¹
 OFF: sem jumper¹



Legenda:



¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento



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

Módulo de Terminação – BBT260

O módulo de terminação deve estar, obrigatoriamente, conectado ao último bastidor de expansão ou, caso este não exista, deverá ser conectado ao bastidor principal.

IMPORTANTE:

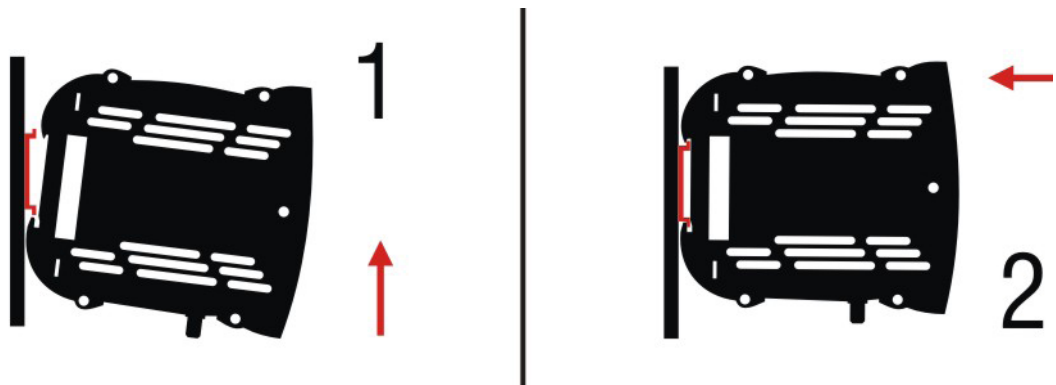
O equipamento não funciona sem o módulo de terminação;

O módulo não pode ser conectado e/ou desconectado com o equipamento ligado; Certifique-se que o equipamento está desenergizado antes de qualquer operação;



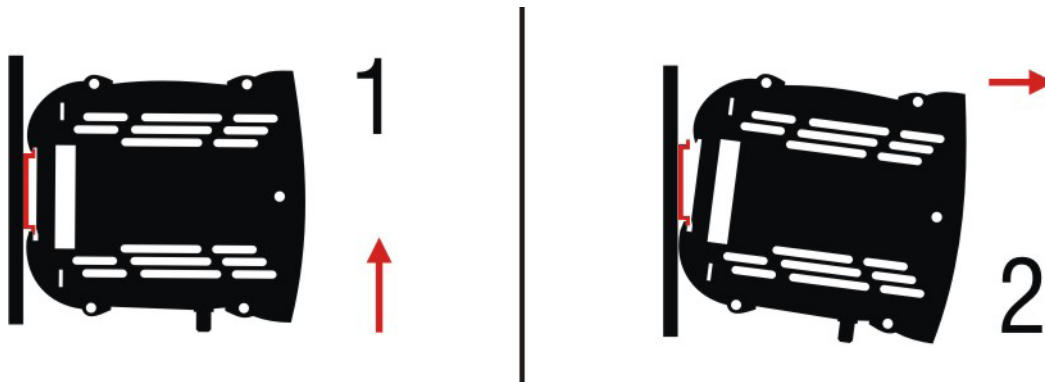
Encaixe do Bastidor no trilho

Para colocar o bastidor no trilho, basta encaixar a parte inferior do bastidor (como indicado pelo número 1, na figura a seguir), pressionando para cima e em direção ao trilho (como indicado pelo número 2, na figura a seguir):



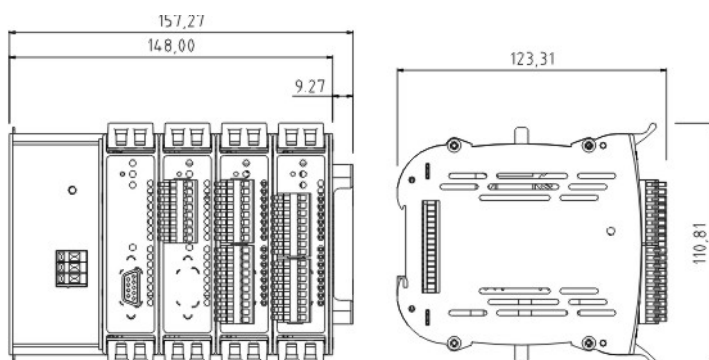
Desencaixe do Bastidor no trilho

Para retirar o bastidor do trilho, basta empurrar para cima (como indicado pelo número 1, na figura a seguir), executando, ainda, um movimento para frente (como indicado pelo número 2, na figura a seguir):

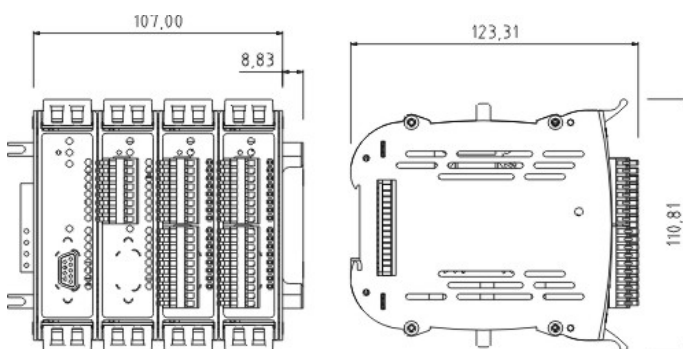


Dimensões (mm)

Bastidor Principal



Bastidor de Expansão



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

Codificação do Produto

Código	Identificação
300.107.200.000	Bastidor Principal P7C ¹ MRK AC
300.107.200.010	Bastidor Principal P7C ¹ MRK DC
300.107.200.100	Bastidor de Expansão P7C ¹ XRK

¹ - Consulte a lista de verbetes no início desse documento