



**Módulo de Saídas Digitais
DOM217-R1**

Referência: PDF.102217
Arquivo : PDF10221700.doc

Revisão: 0
Atualizado em: 15/11/2002

Índice

1.	Objetivo	2
2.	Aplicação	2
3.	Definições	2
4.	Referências	2
5.	Descrição do módulo.....	3
5.1	Características funcionais do módulo.....	3
5.2	Codificação do módulo.....	3
5.3	Especificações Técnicas.....	3
5.4	Configurações.....	4
5.4.1	Endereçamento	4
6.	Interfaces	5
6.1.1	Definição dos Sinais.....	5
6.1.2	Bornes de Interface.....	5
6.1.3	Cabo de interface	6
7.	Módulos Opcionais	7
	Controle do Documento.....	8
	Considerações gerais	8
	Responsabilidades pelo documento.....	8



Módulo de Saídas Digitais DOM217-R1

Tipo de Doc.: Descritivo Funcional
Referência: PDF.102217

Revisão: 0
Atualizado em: 15/11/2002

1. Objetivo

Este documento apresenta o módulo de saídas digitais DOM217-R1. São discutidos aspectos funcionais do módulo, modelos disponíveis, interface com o processo e opções de configuração do mesmo.

2. Aplicação

Este documento foi elaborado, pela HI Tecnologia, para utilização interna e por clientes da empresa.

3. Definições

Sem definições específicas para este documento.

4. Referências

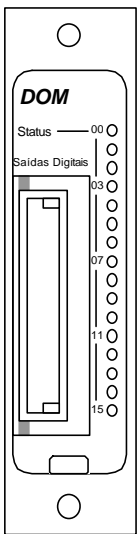
MCI02 Controlador industrial (PLC) MCI02.

5. Descrição do módulo

O módulo DOM217 é um dos módulos de entrada/saída do controlador industrial MCI02 . Disponibiliza ao usuário 16 canais de saída digitais opto acoplados a transistor independentes para sinais de até 30 Vdc (nominalmente 24 Vdc).

5.1 Características funcionais do módulo

O módulo DOM217 possui o frontal apresentado ao lado, com as seguintes características funcionais:



- Endereçamento programável permitindo a utilização simultânea de várias placas no MCI02;
- 16 canais de saída a transistor tipo PNP por módulo;
- Canais totalmente independentes isolados eletricamente por opto-acopladores;
- Faixa de tensão de saída de 5 a 30 Vdc;
- Resistência de isolamento da entrada de $10^{11} \Omega$ a 1.5 kVdc;
- LED's de supervisão para cada canal no painel frontal. Estes LED's são numerados de cima para baixo, identificando os canais de 0 a 15 na placa;
- Cada canal comanda um transistor PNP independente, com capacidade de controlar correntes de até 1 A.

Fig1 - Painel frontal do módulo

5.2 Codificação do módulo

Nome	Código	Descrição	Controlador associado
DIM217-R0	301.102.217.000	Módulo de saídas digitais opto acopladas com 16 canais	MCI02

5.3 Especificações Técnicas

Item	Especificação
Alimentação	5Vdc (fornecido pelo controlador)
Temperatura de operação	0 a 65°C
Temperatura de armazenagem	-25 a 75°C

Umidade relativa do ar de operação	5 a 95% sem condensação
Dimensões externas	100 x 167 mm
Número de canais	16
Tipo de saída	Transistor Darlington PNP.
Isolação	1,6 KV
Tipo de sinal	5 a 30 Vdc
Corrente máxima por canal	1 A (8 A max. por módulo)

5.4 Configurações

A figura a seguir apresenta a placa com a distribuição dos straps de configuração bem como dos conectores de interface com o controlador (CN1) e Processo (CN2):

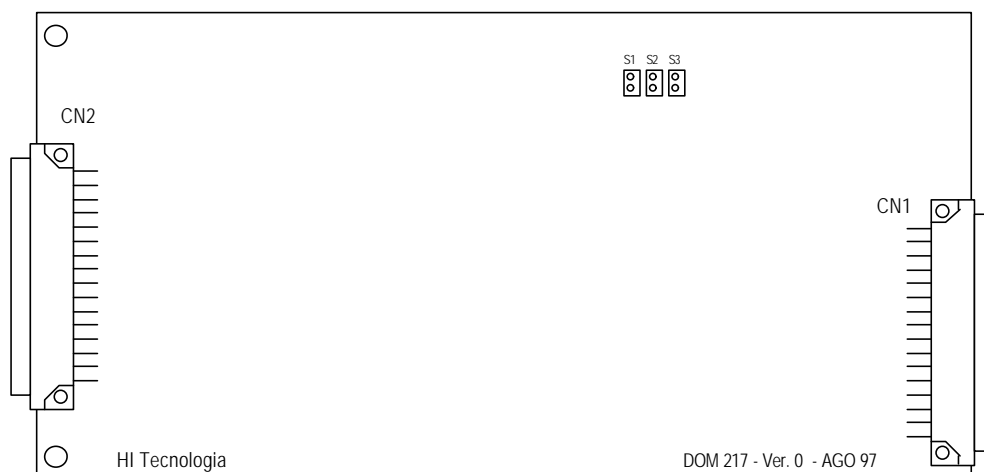


Fig 2- Localização do Straps da Placa

5.4.1 Endereçamento

O endereço de acesso ao módulo é especificado através de três *straps* na placa identificados como S1, S2 e S3. A localização dos *straps* na placa é dada pela figura 2. A tabela a seguir especifica a condição dos *straps* em função do endereço programado:

Slot	Straps			Endereço Base		
	S1	S2	S3	Grupo0	Grupo1	Grupo2
0	ON	ON	ON	nu (1)	nu	nu
1	OFF	ON	ON	48h	88h	C8h
2	ON	OFF	ON	50h	90h	D0h
3	OFF	OFF	ON	58h	98h	D8h
4	ON	ON	OFF	60h	A0h	E0h
5	OFF	ON	OFF	68h	A8h	E8h
6	ON	OFF	OFF	70h	B0h	F0h
7	OFF	OFF	OFF	78h	B8h	F8h



Módulo de Saídas Digitais DOM217-R1

Tipo de Doc.: Descritivo Funcional
Referência: PDF.102217

Revisão: 0
Atualizado em: 15/11/2002

(1) nu - não utilizado

Obs: O Grupo 0 é composto pelos *slots* 1 a 7 do sub-bastidor principal do MCI02. O grupo 1 é composto pelos *slots* 8 a 14 do sub-bastidor estendido (7 *slots* à esquerda) e o grupo 2 é composto pelos *slots* 15 a 21 do sub-bastidor estendido (7 *slots* à direita).

6. Interfaces

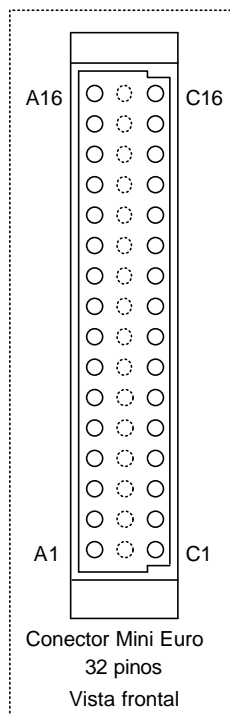
6.1.1 Definição dos Sinais

Sinal	Descrição	Observações
DOCH0	Canal de saída digital nro. 0 (1)	
DOCH1	Canal de saída digital nro. 1 (1)	
DOCH2	Canal de saída digital nro. 2 (1)	
DOCH3	Canal de saída digital nro. 3 (1)	
DOCH4	Canal de saída digital nro. 4 (1)	
DOCH5	Canal de saída digital nro. 5 (1)	
DOCH6	Canal de saída digital nro. 6 (1)	
DOCH7	Canal de saída digital nro. 7 (1)	
DOCH8	Canal de saída digital nro. 8 (1)	
DOCH9	Canal de saída digital nro. 9 (1)	
DOCH10	Canal de saída digital nro. 10 (1)	
DOCH11	Canal de saída digital nro. 11 (1)	
DOCH12	Canal de saída digital nro. 12 (1)	
DOCH13	Canal de saída digital nro. 13 (1)	
DOCH14	Canal de saída digital nro. 14 (1)	
DOCH15	Canal de saída digital nro. 15 (1)	
+V	Referência positiva comum dos canais de saídas digitais	

(1) – O nro. do canal quando acessado via o SPDS depende da quantidade de módulos de entrada analógica presentes no controlador.

6.1.2 Bornes de Interface

A tabela a seguir especifica os sinais disponíveis no conector (CN2) frontal do módulo DOM217.



CN2			
Pino	Fileira A	Fileira B	Fileira C
1	+CH00	n.c.	-CH00
2	+CH08	n.c.	-CH08
3	+CH01	n.c.	-CH01
4	+CH09	n.c.	-CH09
5	+CH02	n.c.	-CH02
6	+CH10	n.c.	-CH10
7	+CH03	n.c.	-CH03
8	+CH11	n.c.	-CH11
9	+CH04	n.c.	-CH04
10	+CH12	n.c.	-CH12
11	+CH05	n.c.	-CH05
12	+CH13	n.c.	-CH13
13	+CH06	n.c.	-CH06
14	+CH14	n.c.	-CH14
15	+CH07	n.c.	-CH07
16	+CH15	n.c.	-CH15

n.c. – Não conectado

6.1.3 Cabo de interface

6.1.3.1 Código do cabo de interface

Nome do Cabo	Código	Descrição	Controlador associado
DOM217-R1	302.102.217.000	Cabo para o módulo de saídas digitais DIM217	MCI02

6.1.3.2 Código do cabo de interface

Normalmente o módulo é fornecido juntamente com o cabo de conexão com o processo. Neste caso, os canais são identificados pelo código de cor ou pela identificação "Oxx" e "+V", onde xx representa o No. do canal correspondente, conforme especificado na tabela a seguir.



Módulo de Saídas Digitais DOM217-R1

Tipo de Doc.: Descritivo Funcional
Referência: PDF.102217

Revisão: 0
Atualizado em: 15/11/2002

No. do Pino (Conector Mini-Euro F.)	Sinais Disponíveis (CN2)	Código de cor (Cabo 18 vias)	Identificação dos Sinais (Cabo)
1A	+CH00	Preto (1)	+V
2A	+CH08	(1)	
3A	+CH01	(1)	
4A	+CH09	(1)	
5A	+CH02	(1)	
6A	+CH10	(1)	
7A	+CH03	(1)	
8A	+CH11	(1)	
9A	+CH04	Marrom (2)	+V
10A	+CH12	(2)	
11A	+CH05	(2)	
12A	+CH13	(2)	
13A	+CH06	(2)	
14A	+CH14	(2)	
15A	+CH07	(2)	
16A	+CH15	(2)	
1C	-CH00	Laranja	000
2C	-CH08	Amarelo	008
3C	-CH01	Verde	001
4C	-CH09	Azul Claro	009
5C	-CH02	Roxo	002
6C	-CH10	Cinza	010
7C	-CH03	Branco	003
8C	-CH11	Laranja/Preto	011
9C	-CH04	Verde Claro	004
10C	-CH12	Roxo/Branco	012
11C	-CH05	Cinza/Preto	005
12C	-CH13	Rosa	013
13C	-CH06	Laranja Claro	006
14C	-CH14	Verde Claro/Preto	014
15C	-CH07	Azul	007
16C	-CH15	Cinza/Amarelo	015

OBS.: (1) Os sinais 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 7A, 8A, estão interligados no mesmo fio de cor "Preto" e identificados como "+V".

(2) Os sinais 9A, 10A, 11A, 12A, 13A, 14A, 15A, 16A, estão interligados no mesmo fio de cor "Marrom" e identificados como "+V".

7. Módulos Opcionais

Não se aplica