

1 Transformador de Toroidal
unidade de processador

2 Compartimento de eletrônica

3 Placa eletrônica central de

4 Painel de conectores

Fig 10.5 Módulo eletrônico

9 O módulo eletrônico executa as seguintes funções:

- 9.1 Os componentes de fonte de alimentação do CPU placa eletrônica produz voltagens DC para a CPU, o painel de controle e os dispositivos conectados ao painel de conectores como o sensor de produtos, sensor de etiqueta e codificador de eixo.
- 9.2 A CPU controla e monitora a operação da máquina.
- 9.3 O painel de conectores provê chave de fornecimento de alimentação elétrica e seleção de voltagem, e conectores para o painel de controle, sensor de etiqueta, sensor de produtos, codificador de eixo, saída de alarme e a saída de estado de semáforo.

SEÇÃO 10 - DESCRIÇÃO TÉCNICA

Entrada de alimentação elétrica e fontes de alimentação de DC

- 10** Fig 10.6 mostra o circuito de entrada de alimentação elétrica, o transformador de alimentação elétrica de toroidal e um diagrama de blocos das fontes de alimentação na placa eletrônica de CPU. A W210 pode ser ajustada para aceitar uma entrada de alimentação elétrica de 115V AC ou 230V AC. Quando a chave seletora de alimentação elétrica é ajustada a 115V, os enrolamentos primários do transformador toroidal estão conectados em paralelo. Quando é ajustada a 230V, os enrolamentos primários estão conectados em série. As saídas dos enrolamentos secundários serão a mesma para qualquer voltagem de entrada de alimentação elétrica.

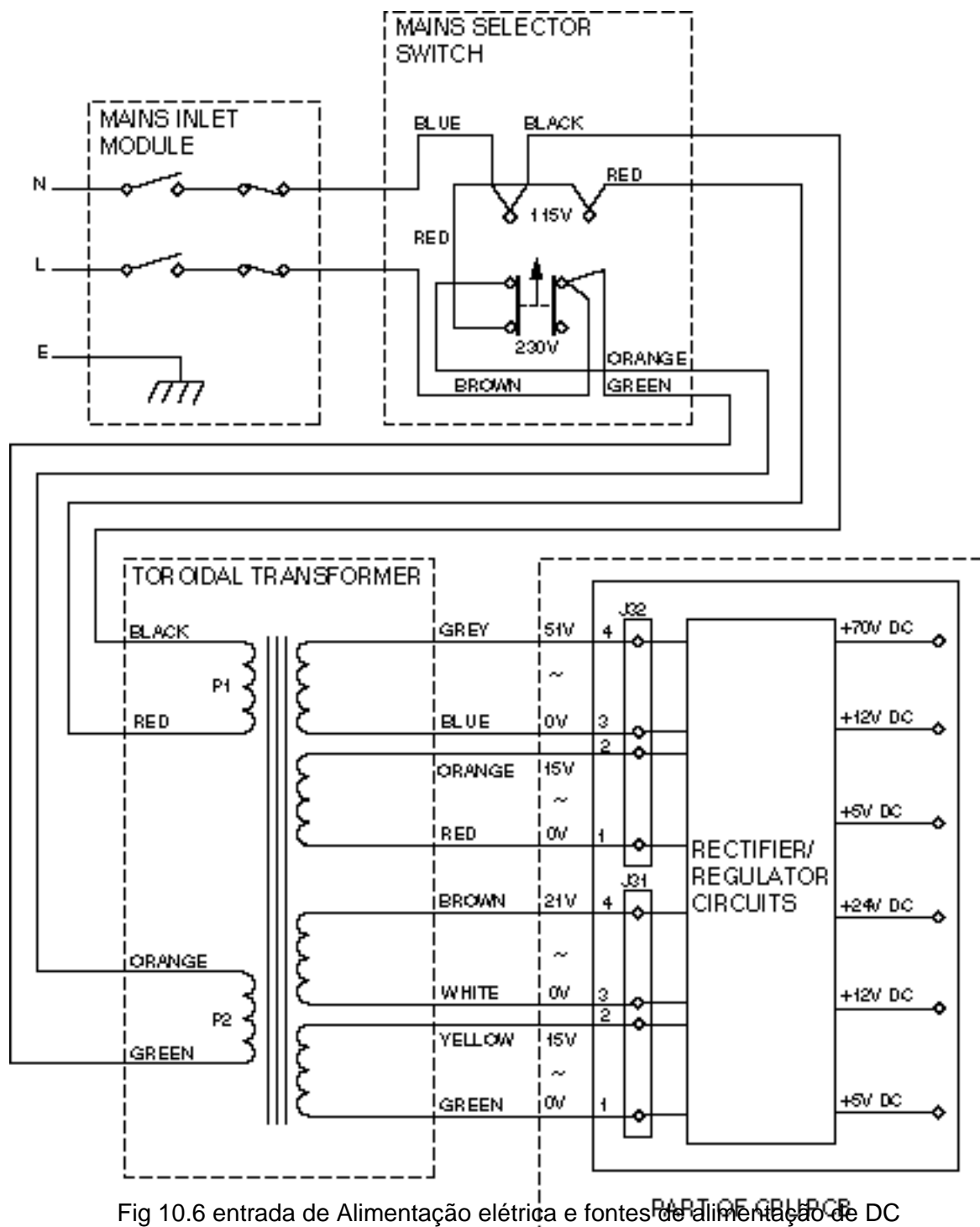


Fig 10.6 entrada de Alimentação elétrica e fontes de alimentação de DC

- 11** A saída dos enrolamentos secundários do transformador, estão conectados a um J31 e J32 no CPU PCB. Ponte retificador BD1 para BD4 e reguladores de voltagem associados

SEÇÃO 10 - DESCRIÇÃO TÉCNICA

produzem os seguintes materiais de DC :

11.1 70V não regulado.

11.2 12V regulado (VCC A2).

11.3 5V regulado (VCC 02).

11.4 24V regulado (VCC P).

11.5 12V regulado (VCC UM).

11.6 5V regulado.

12 Um diagrama de circuito das fontes de alimentação de DC é mostrado na Fig 10.8, Folha 5.

Unidade de processador central

Interfaces

13 A placa eletrônica de unidade de processador central conecta com o transformador toroidal (como descrito em Para 10), o motor de passo de tracionador de etiqueta e o painel de conectores (veja Fig 10.7). As interfaces são descritas abaixo, e a conexão pino a pino para cada um é determinada nas tabelas 10.1 a 10.11.

13.1 Motor de passo: J29 e J30 são conectados ao motor de passo de tracionador de etiqueta (Tabela 10.2).

13.2 Sensor de etiqueta: J26 na CPU é conectado ao conector macho de sensor de etiqueta no painel de conectores. O sensor de etiqueta detecta o espaço entre etiquetas no liner ,que permite ao CPU posicionar a extremidade da próxima etiqueta a ser dispensada na posição correta na placa destacadora. A interface leva +12V DC para o sensor de etiqueta LED e a saída pulsa do sensor de etiqueta ao CPU (Tabela 10.3).

13.3 Codificador de eixo: J28 na CPU é conectado ao conector fêmea de codificador de eixo no painel de conectores. A interface leva +12V DC da CPU para o codificador de eixo, e uma ou duas entradas do codificador de eixo, se conectado, para a CPU (Tabela 10.4).

13.4 Sensor de produtos: J27 na CPU é conectado ao conector macho de sensor de produtos no painel de conectores. O sensor de produtos produz um pulso a cada passagem de produto. O pulso é alimentado à CPU e é usado para iniciar um ciclo de destacamento de etiqueta. A interface leva +12V DC da CPU para o sensor de produtos e saída pulsa de até dois sensores de produtos para a CPU (Tabela 10.5).

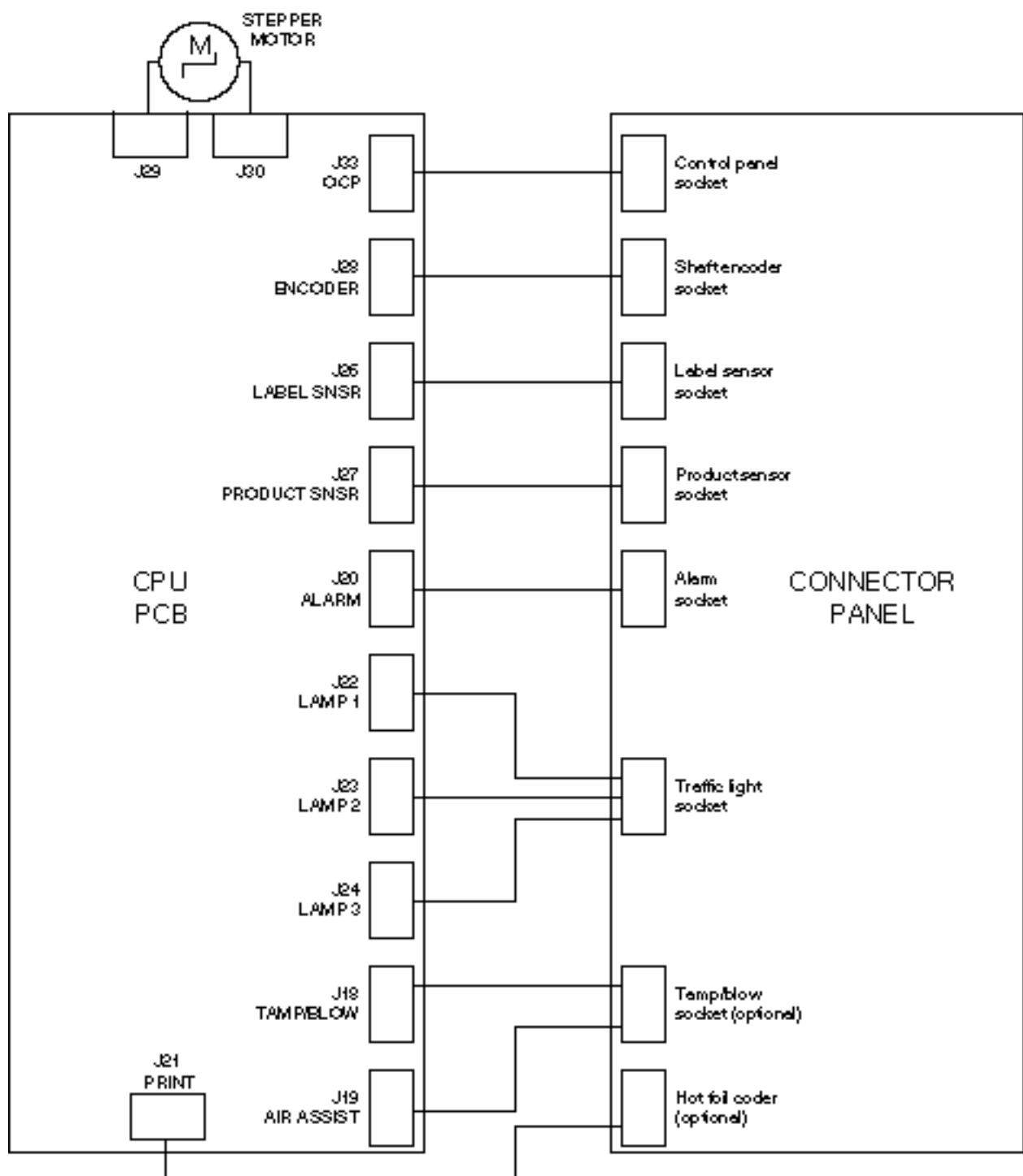


Fig 10.7 Interfaces de unidade de processador central

SEÇÃO 10 - DESCRIÇÃO TÉCNICA

- 13.5 Alarme: J20 na CPU é conectado ao conector fêmea de alarme no painel de conectores. Um sinal de alarme é gerado pela CPU à respeito de certos defeitos de hardware e este sinal pode ser usado para ativar um dispositivo de advertência remoto (Tabela 10.6).
- 13.6 Semáforos: J22, J23 e J24 na CPU são conectados ao conector fêmea de semáforo no painel de conectores. A luz piscante de semáforo, se conectado, dá uma indicação remota do estado operacional da W210. Esta interface leva os sinais de lâmpada da CPU para a luz piscante de semáforo (Tabela 10.7).
- 13.7 Soque / sopro: J18 na CPU é conectado ao conector fêmea bloco de vácuo /sopro no painel de conectores. Na máquina pode ser encaixado com um bloco de vácuo opcional ou módulo sopro e esta interface leva o sinal de acionamento para qualquer um que for encaixado (Tabela 10.8).
- 13.8 Ar auxiliar: J19 na CPU é conectado ao conector fêmea de sopro pneumático no painel de conectores para ajudar a colocação positiva de etiquetas no bloco de vácuo ou módulo sopro. Esta interface leva o sinal de acionamento para o dispositivo de ar auxiliar (Tabela 10.8).
- 13.9 Impressão: J21 na CPU provê um sinal de acionamento para um codificador hot stamp opcional. São feitas conexões diretas por um conector opcional no painel de conectores do J21 para o módulo de CPU (Tabela 10.9).
- 13.10 Painel de controle: J33 é conectado ao conector fêmea do painel de controle no painel de conectores. A interface provê um fornecimento de DC de 12V, e uma interface de comunicações serial ao painel de controle (Tabela 10.10).

TABELA 10.2 IINTERFACE DO MOTOR DE PASSO

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Cabo do motor de passo (4)
1	J29 Pino 1	MP1-2	Vermelho
2		GND	Não conectado
3		MP1-1	Amarelo
4	J30 Pino 1	MP2-2	Laranja
5		GND	Não conectado
6		MP2-1	Azul

TABELA 10.3 INTERFACE DE SENSOR DE ETIQUETA

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Centro de cabo cor (4)	Conector macho de painel de conectores (5)
1	J26 Pino 1	LAB_SENS_LED (+12V DC)	Vermelho	Pino D
2	2	0VD	Verde	Pino B
3	3	LAB_SENS_1	Amarelo	Pino C
4	4	0V	Azul	Pino A
5	5	GND	-	Não conectado

TABELA 10.4 INTERFACE DE CODIFICADOR DE EIXO

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Centro de cabo cor (4)	Conector fêmea de painel de conectores (5)
1	J28 Pino 1	VCCA (+12V DC)	Vermelho	Pino 1
2	2	ENC_B_1	Verde	Pino 2
3	3	ENC_A_1	Amarelo	Pino 3
4	4	0VD	Azul	Pino 4
5	5	GND	-	Não conectado

TABELA 10.5 INTERFACE DE SENSOR DE PRODUTOS

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Centro de cabo cor (4)	Conector macho de painel de conectores (5)
1	J27 Pino 1	VCCA (+12V DC)	Vermelho	Pino D
2	2	PROD_SENS_2	Verde	Pino A
3	3	PROD_SENS_1	Amarelo	Pino B
4	4	0VD	Azul	Pino C
5	5	GND	-	Não conectado

SEÇÃO 10 - DESCRIÇÃO TÉCNICA

TABELA 10.6 INTERFACE DE ALARME

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Centro de cabo cor (4)	Conector fêmea de painel de conectores (5)
1	J20			
2	Pino 1	Alarme	Vermelho	Pino 1
3	2	OVP	Azul	Pino 2
4	3	GND	-	Pinos 3 a 7 não conectado

TABELA 10.7 INTERFACE DE SEMÁFORO

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Centro de cabo cor (4)	Conector fêmea de painel de conectores (5)
1	J22			
2	Pino 1	Lâmpada 1	Verde	Pino 1
3	2	OVP	Azul	Pino 6
4	3	GND	-	Não conectado
5	J23			
6	Pino 1	Lâmpada 2	Amarelo	Pino 2
7	2	OVP	-	Não conectado
8	3	GND	-	Não conectado
9	J24			
10	Pino 1	Lâmpada 3	Vermelho	Pino 3
11	2	OVP	-	Não conectado
12	3	GND	-	Pinos 5 e 6 não conectado

TABELA 10.8 BLOCO DE VÁCUO / INTERFACE DE SOPRO

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Cor do centro de cabo (4)	Conector fêmea de painel de conectores (5)
1	J18 Pino 1	Soque / sopro	Vermelho	Ainda não alocado
2	2	0VP	Azul	Ainda não alocado
3	3	GND	-	Ainda não alocado
4	J19 Pino 1	Ar auxiliar	Vermelho	Ainda não alocado
5	2	0VP	Azul	Ainda não alocado
6	3	GND	-	Ainda não alocado

TABELA 10.9 INTERFACE DE IMPRESSÃO

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)
1	J21 Pino 1	Impressão (24VDC)
2	2	0VP
3	3	GND

TABELA 10.10 INTERFACE DE PAINEL DE CONTROLE

Serial (1)	Conector de CPU (2)	Sinal (3)	Centro de cabo cor (4)	Conector fêmea de painel de conectores (5)
1	J33 Pino 1	RXD (Receba dados)	Azul	4
2	2	RXD	Amarelo	2
3	3	TXD (Transmita dados)	Vermelho	6
4	4	TXD	Verde	1
5	5	Tela	-	3
6	6	Não conectado	-	-
7	7	Não conectado	-	-
8	8	0V	Azul	8
9	9	Não conectado	-	-
10	10	VCC02 (+12V)	Vermelho	7