

1) Introdução;

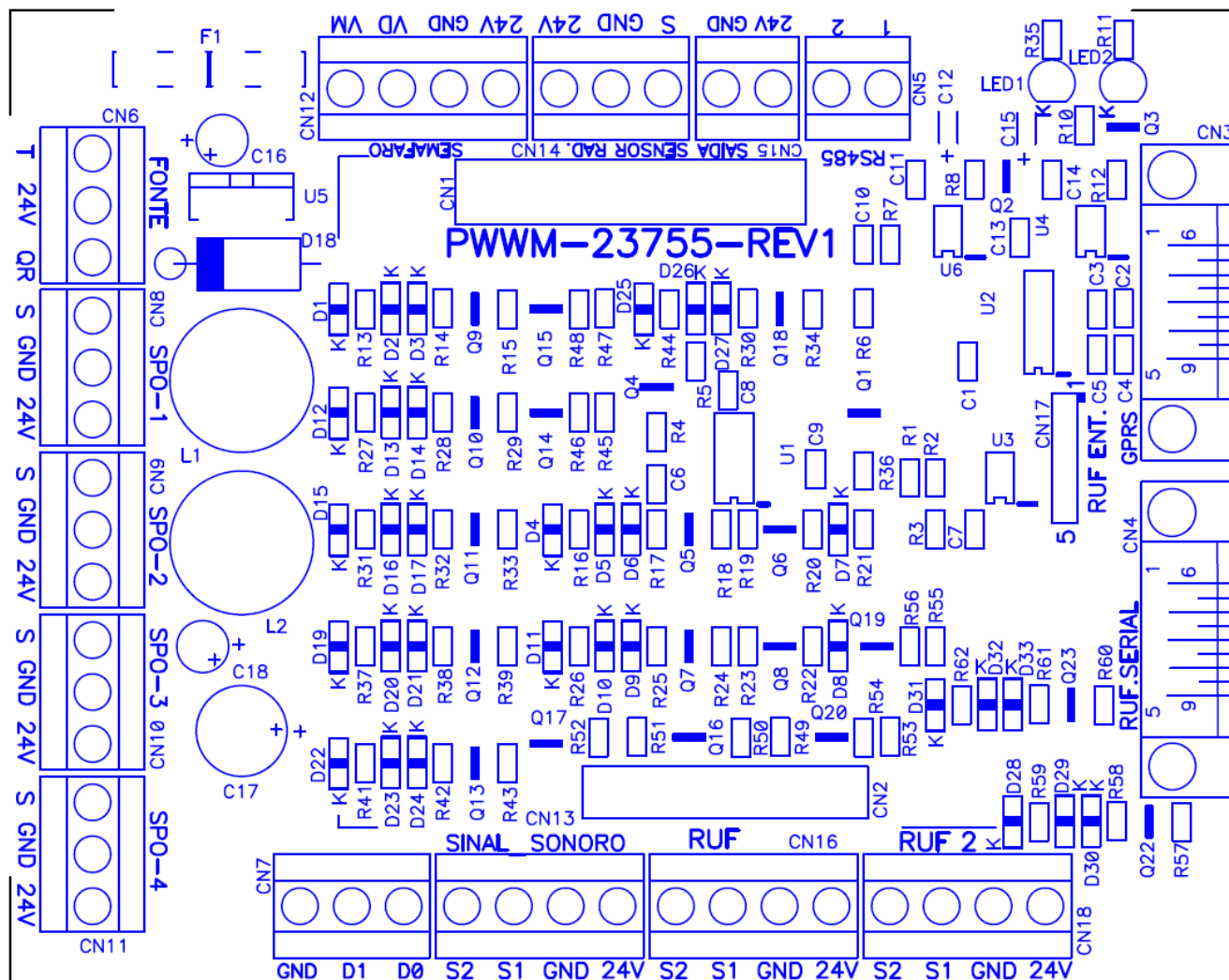
Os cartões PWWM e PWWS foram desenvolvidos para o controle da porta automática de plataforma Woldoor.

2) Características:

Os cartões PWWM (Placa Wolpac Woldoor Master) e PWWS (Placa Wolpac Slave) operam em grupos de 3, 4 ou mais portas automáticas Woldoor. Os comandos de abertura e fechamento são sincronizados através da comunicação serial RS 485.

A placa PWWM controla o semáforo e recebe sinais dos sensores de presença do ônibus e do receptor de controle remoto comandados pelos motoristas na plataforma.

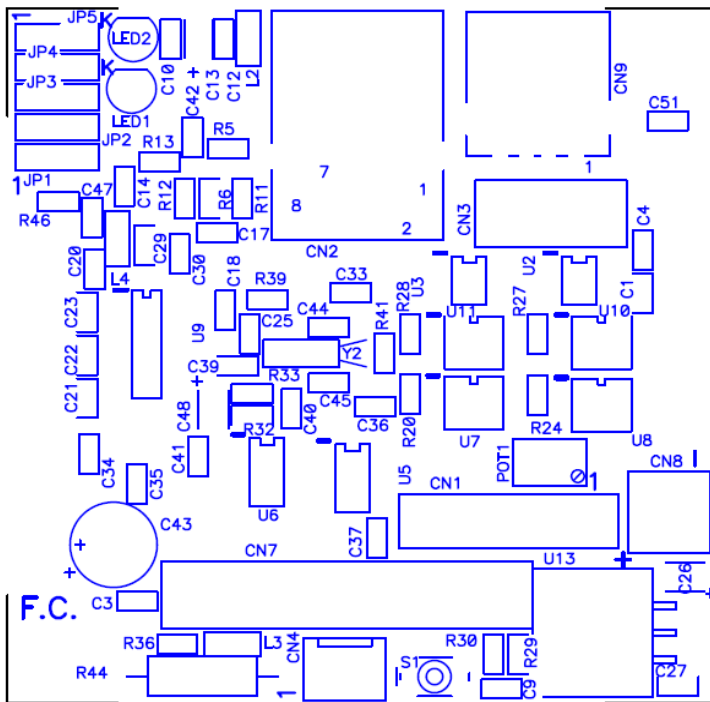
Placa PWWM



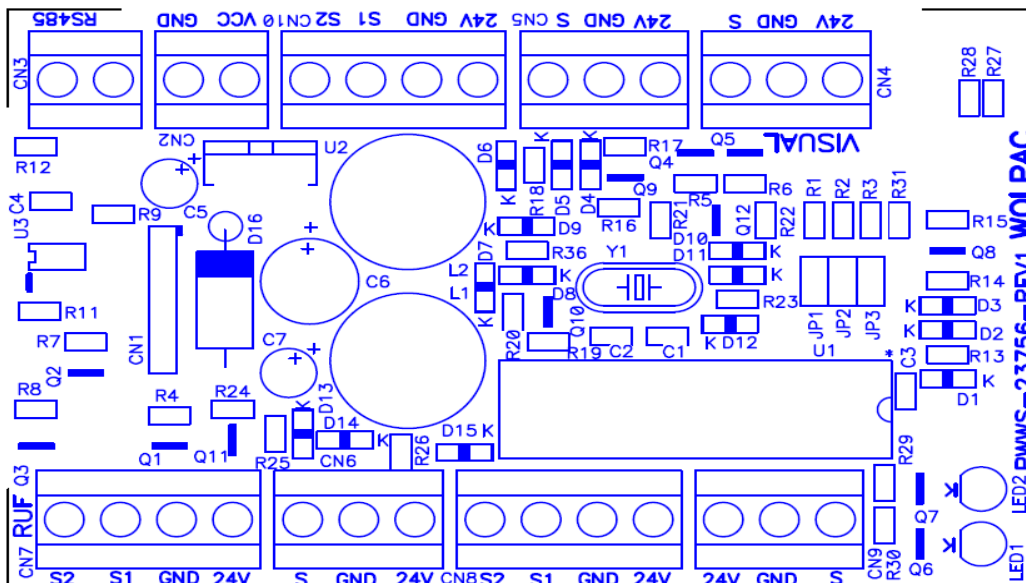
ELABORADOR:	VERIFICADOR	APROVADOR
Técnico em eletrônica	Engenheiro	Gerente

As operações da placa PWWM são realizadas através da placa PWNC (Placa Wolpac Núcleo Controlador), onde o firmware de controle é gravado em seu microcontrolador. A placa PWNC fica conectada sobre a placa PWWM e possui capacidade para controlar a Woldoor em rede IP, os jumpers JP1 a JP5 ativam/desativam a comunicação Ethernet e devem ficar na posição 2-3 = ON, a entrada USB (CN9) está reservada para uso futuro.

Placa PWNC



Placa PWWS



Cada placa PWWS recebe o sinal dos sensores de abertura e fechamento das portas e informa a PWWM a posição das mesmas. O controle do motor é realizado através do módulo do drive do motor o qual recebe o sinal de liberação da placa PWWS.

3) Ligações da PWWM;

- **Alimentação.**

A alimentação de 24v é fornecida pelo módulo de controle do motor.

Conector	Sinal
CN6 pino 1	T (GND)
CN6 pino 2	24v
CN6 pino 3	QR Queda de Rede

- **Sensores de presença do ônibus.**

Conector	Sensor
CN8 pino 1	SPO-1
CN9 pino 1	SPO-2
CN10 pino 1	SPO-3
CN11 pino 1	SPO-4 Uso futuro

A alimentação do sensor é ligada em 24v e GND de cada conector.

- **Semáforo.**

Conector	Sinal
CN12 pino 1	24v
CN12 pino 3	VD luz verde
CN12 pino 4	VM luz vermelha

- **Sinal do controle remoto.**

Conector	Sinal
CN14 pino 1	S (sinal GND)
CN14 pino 2	GND
CN14 pino 3	24V

- **Comunicação serial RS 485.**

Conector	Sinal
CN5 pino1	1 (+)
CN5 pino2	2 (-)

- **Comunicação serial RS 232.**

CN3 e CN4, para uso futuro.

4) Ligações da PWWS;

- **Alimentação.**

A alimentação de 24v é fornecida pelo módulo de controle do motor.

Conector	Sinal
CN2 pino 1	VCC (24V)
CN2 pino 2	GND

- **Sensor das portas**

Sensores Indutivos tipo NPN.

Conector CN8	Sensores das Portas
Pino 1	24V
Pino 2	GND
Pino 3	S1 (Fim de fechamento)
Pino 4	S2 (Fim de abertura)

- **Comunicação serial RS 485.**


Conector CN3	Sinal
Pino1	(+) RS485
Pino2	(-) RS485

- **Luminoso (Sinal visual de operação).**

Conector CN4	Sinal
Pino 1	24V
Pino 3	S (Ativa luz verde em GND sinal NPN)

- **Alarme Sonoro.**

Conector CN5	Sinal
Pino 1	24V
Pino 3	S (Ativa Alarme em GND sinal NPN)

	Título: MANUAL TÉCNICO DOS CARTÕES PWWM E PWWS		
	Código: IT-178	Página: Página 5 de 5	Edição: 01

- **Sinal de Liberação (Abertura da porta).**

Conector CN6	Sinal
Pino 2	GND
Pino 3	S (Ativa comando em GND sinal NPN)

O Conector CN7 está reservado para uso futuro (RUF).

- **Endereço das portas.**

JP1,JP2 e JP3 configuram o número de portas em binário.

Endereço para 4 portas;

JP3	JP2	JP1	ENDEREÇO
0	0	0	Porta 0
0	0	1	Porta 1
0	1	0	Porta 2
0	1	1	Porta 3

4) Especificações Técnicas:

- Tensão de alimentação das placas PWWM e PWWS 24Vdc
- Corrente mínima da PWWM 150 mA, máxima 1A.
- Corrente mínima da PWWS 150 mA, máxima 1A.

A Wolpac reserva-se o direito de fazer qualquer alteração neste documento sem prévio aviso.

CONTROLE DE ALTERAÇÕES

Data	Páginas	Edição	Descrição da Alteração
19/04/16	05/05	01	PRIMEIRA EMISSÃO