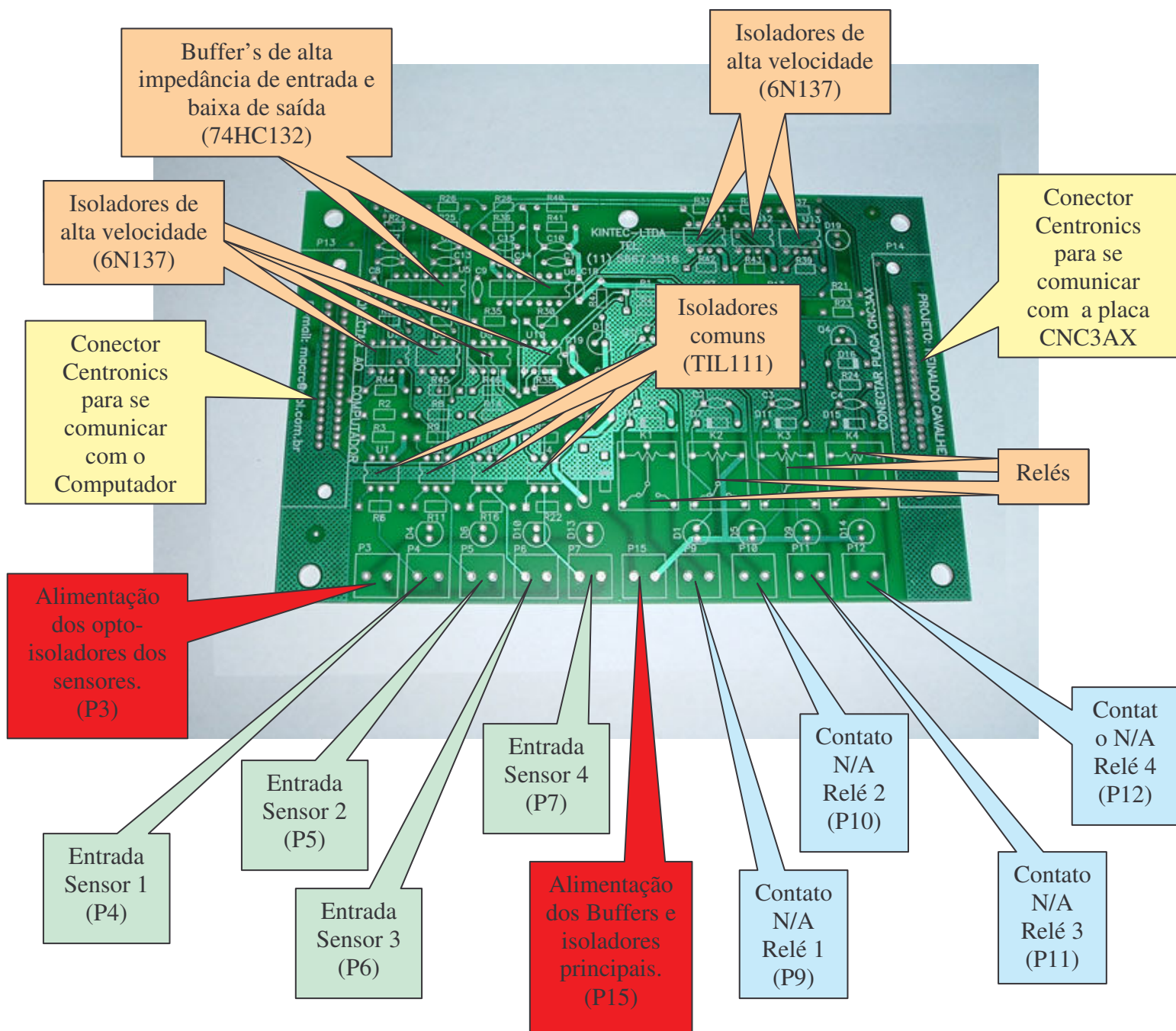


GuiaCNC

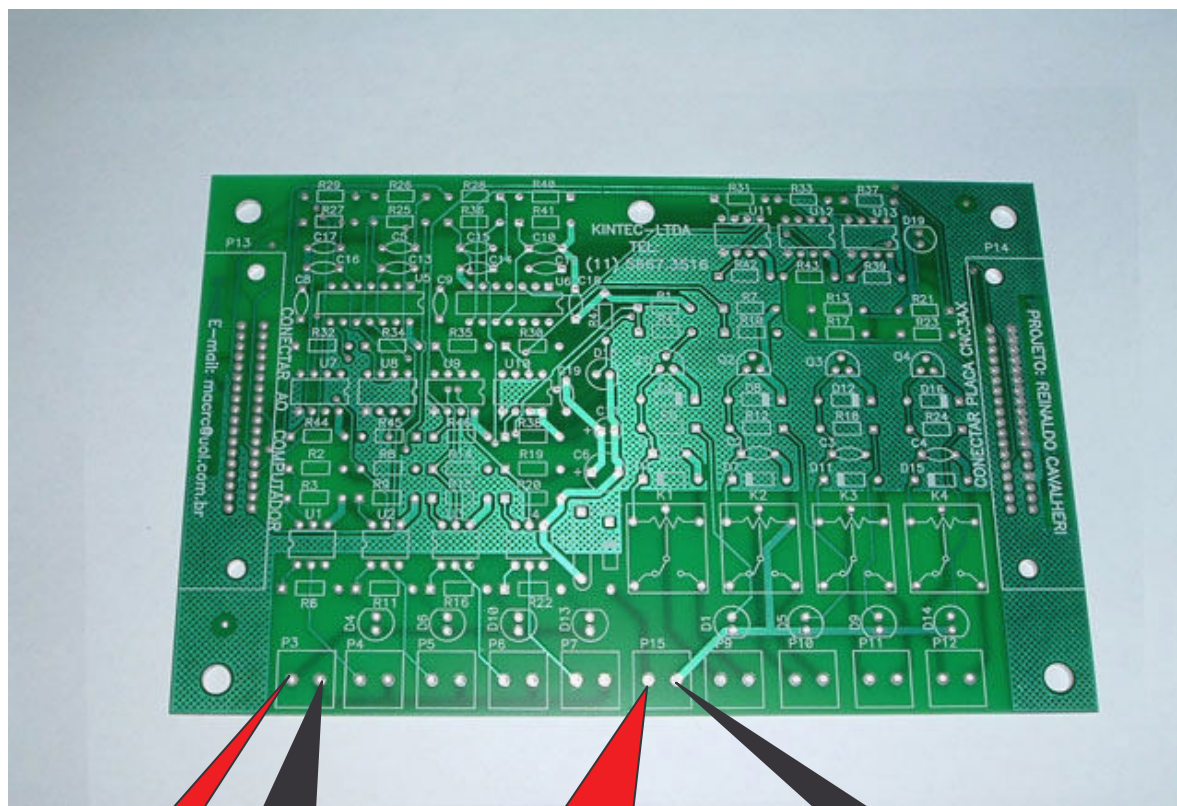
Breve Explicativo

**Placa Isoladora
com
entradas de sensores
e saídas a relés,
p/ complementar
o driver CNC3AX.**

Visão Geral



ALIMENTAÇÕES



Positivo da
alimentação
dos opto-
isoladores
das entradas
Borne P3

Negativo da
alimentação
dos opto-
isoladores
das entradas
Borne P3

Positivo da
alimentação dos
opto-isoladores
Principais (+5VCC
regulados)
Borne P15

Negativo da
alimentação dos
opto-isoladores
Principais
(VSS)
Borne P15

Esta fonte deve ser isolada da fonte do PC e da fonte ao Lado. Porém é possível se utilizar a mesma fonte que alimenta a placa CNC3AX, ligando antes do regulador (7805), ou utilizar a mesma fonte que alimenta os motores.

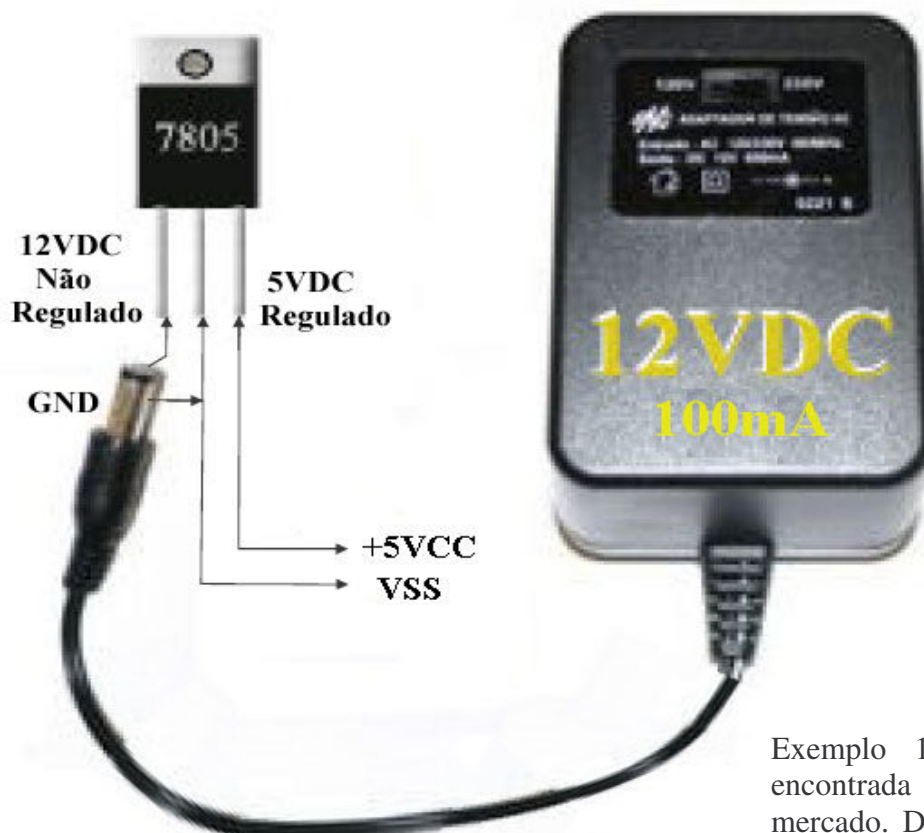
Tensão mínima = 12 VCC
Tensão Máxima = 40 VCC

ATENÇÃO
NÃO INVERTER A POLARIDADE
DESTES FIOS.

Esta fonte deve ser isolada de todas as demais, deve possuir 5VCC regulado (com um 7805), ou pode-se utilizar a fonte do próprio computador (PC).

Exemplos de fontes p/ os isoladores principais

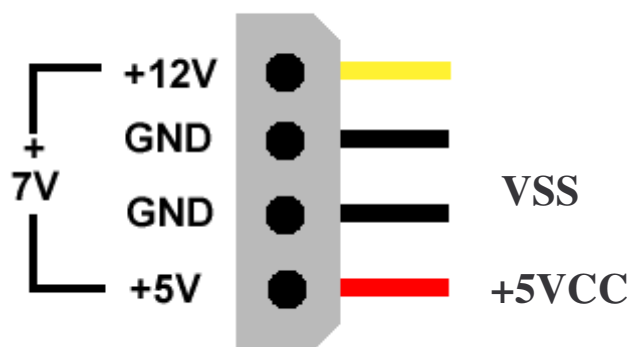
Fonte 1 - Para os Isoladores opticos (5 VCC - 0,1 Amperes)



Exemplo 1: Fonte comum encontrada com facilidade no mercado. Deve ter de 9 a 15 VCC e corrente mínima de 100mA.

Obs: A corrente pode ser maior.

Power supply plug

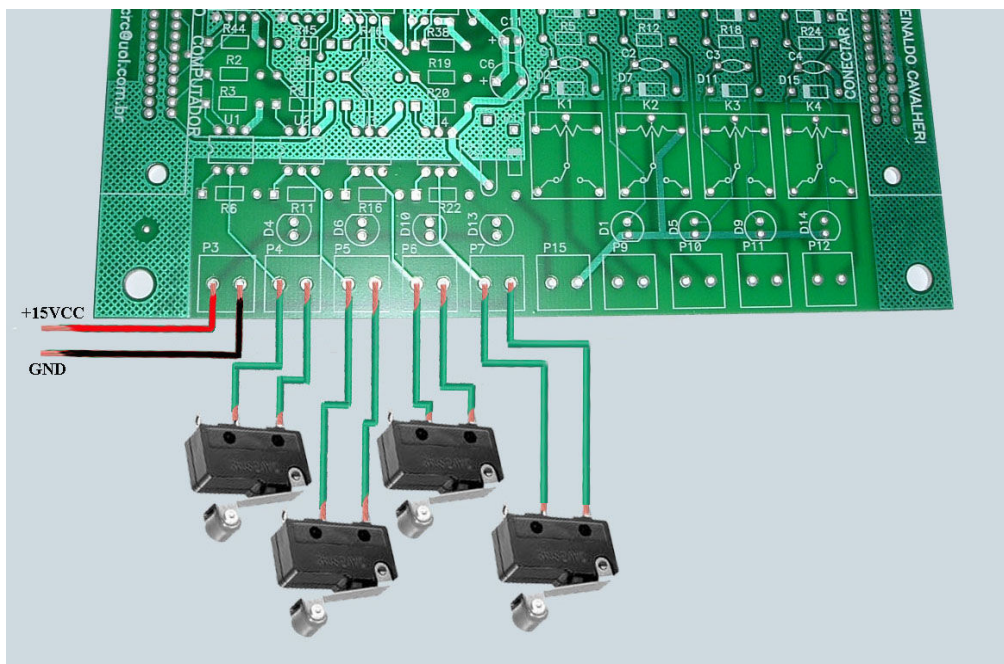


(c) 1999 www.heat-sink-guide.com

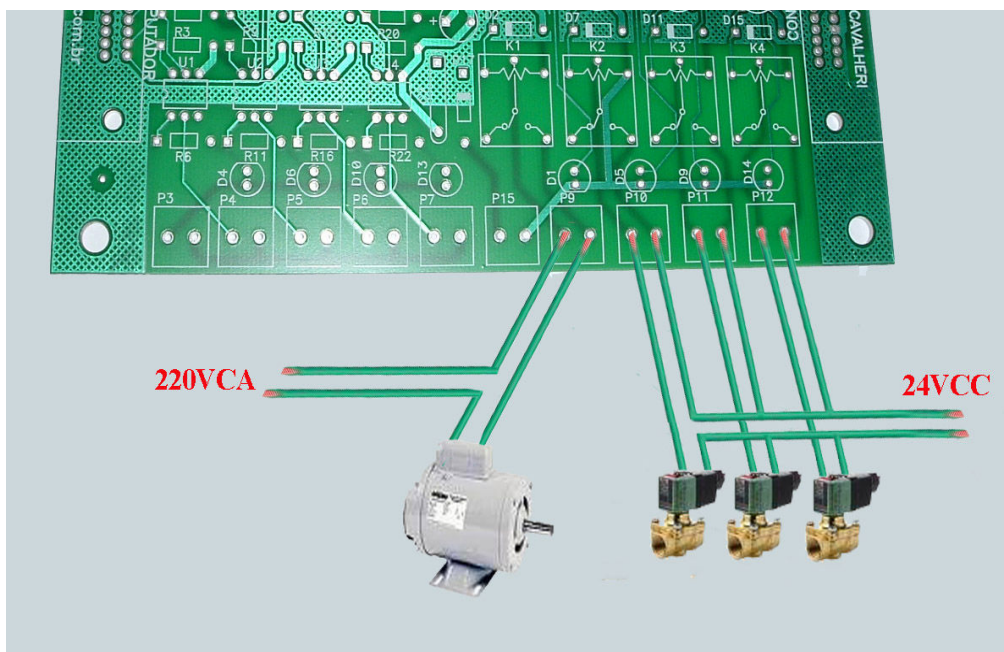
Exemplo 2: Utilizando a própria fonte do computador (PC).

Para isto basta puxar dois fios do conector interno do PC (foto ao lado) e ligar no borne P15, seguindo a polaridade explicada na pagina anterior.

Exemplos de ligações dos sensores e relés



Exemplo de ligação dos sensores (Micro-Switch)



Exemplo de ligação das saídas. Obs: Na representação estamos utilizando duas tensões diferentes, 220VCA motor e 24VCC válvulas, porem pode-se utilizar até quatro, sendo uma p/ cada relé...

NOTA: Não é recomendável a utilização de tensões e correntes, elevadas nos relés. Isto poderá causar ruídos indesejados no driver CNC3AX ou até mesmo no computador (PC).

No caso de precisar voltagens elevadas ou correntes elevadas, a recomendação é de se utilizar contadoras externas, sendo acionadas pelos relés desta placa.

Filtros de AC nos contatos dos relés, bobinas e motores é extremamente recomendável.

Características dos relés:

Um Contato N/A de 250 VCA - 7Amp. Maximo => ou 110 VCA – 10Amp.

Peruíbe 22 de Fevereiro de 2008

Este projeto foi dedicado ao GuiaCNC por Reinaldo Cavalheri, com agradecimento a toda comunidade CNC Maníacos do Brasil ...

