

guia de instalação

intelbras

PSO 800

PXO 400

intelbras

PSO 800

PXO 400

PLACAS

PSO 800 - Placa base para módulos PXO 400

PXO 400 – Placa módulo com quatro canais FXO

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Os cartões de interface PSO 800 dispõem de uma interface PCI 32 bit/33 MHz a 3.3 V/5 V e de quatro a oito interfaces analógicas FXO. Os cartões PXO 400 são módulos para serem acoplados ao cartão PSO 800 e possuem 4 canais analógicos FXO. Os cartões PSO/PXO são utilizados para prover serviços de voz e em plataforma PC.

Para operar corretamente este equipamento, leia atentamente este guia.

ATENÇÃO

Disc-OS é uma distribuição de um SoftPABX baseado em software livre. Desenvolvido para o mercado brasileiro com interfaces em português, de fácil instalação e configuração, contendo Linux® customizado, software Asterisk® 1.2 e o configurador Disc®. Por ser um software livre é cedido sem nenhum tipo de garantia, conforme descrito na General Public License (GPL) versão 2. Para suporte, dúvidas ou atualizações, acesse o site www.disc-os.org.

Índice

Cuidados e Segurança antes da Instalação	6
Ambiente de instalação e armazenamento	6
Antes de manusear a placa	6
Instruções antes da instalação	6
Instalação	7
Como aterrar o sistema	7
Identificação dos conectores e LEDs da placa PSO 800	8
Como montar o conector FX0	9
Especificações do fio para o conector	10
Instalação da placa	11
Instalação do driver	12
Instalação do Disc-OS	15
Atualização do Disc-OS	16
Verificação da instalação das placas PSO 800 e driver através dos LEDs dos canais FX0	17

Cuidados e Segurança antes da Instalação

Ambiente de instalação e armazenamento

Temperatura de operação e armazenamento: 10 a 50° C.

Umidade de operação e armazenamento: 10 a 90% sem condensação.

Antes de manusear a placa

Atenção: A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos da placa. Esse tipo de dano pode ser irreversível ou pode reduzir a expectativa de vida útil do dispositivo tocado.

Para evitar danos eletrostáticos, observe as seguintes precauções:

- Evite o contato manual nos componentes da placa.
- O transporte e o armazenamento da placa devem ser somente em embalagens à prova de eletricidade estática.
- Coloque a placa sobre uma superfície aterrada ao retirá-la da embalagem.
- Esteja sempre aterrado ao manusear a placa.

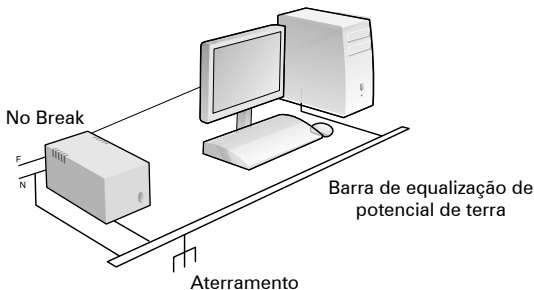
Instruções antes da instalação

- Não instale ou armazene a placa em ambientes quentes e úmidos.
- Desligue o computador e retire o plug da tomada toda vez que tiver que inserir ou retirar a placa.
- Utilize um “no break” e um estabilizador de tensão no computador onde a placa será instalada.
- Verifique o aterramento do computador e todos os equipamentos que fazem parte do sistema.

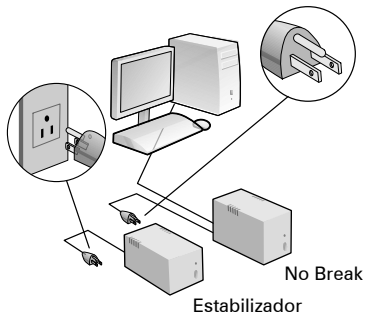
Instalação

Como aterrar o sistema

A forma ideal para o aterramento é a criação de uma barra de equalização de potencial de terra, conforme a figura a seguir. Nessa barra, deve estar ligado o neutro da energia elétrica, o fio terra do computador, o fio terra do “no break” e o fio terra de qualquer outro equipamento ligado ao computador. A barra de equalização de terra cria o mesmo potencial para vários “terras”, evitando a circulação de corrente entre eles.



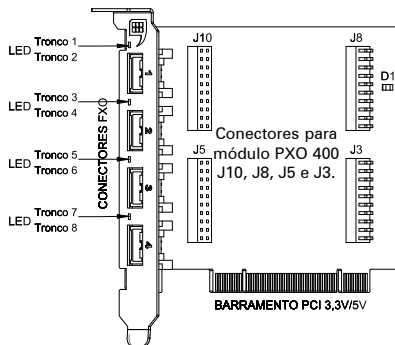
Caso não seja possível a instalação da barra de equalização, os aterramentos devem ser interligados para criar o mesmo potencial entre eles. A figura seguinte exemplifica como deve ser feito.



A resistência máxima para o aterramento é de 5 Ω .

Identificação dos conectores e LEDs da placa PSO 800

Placas PSO e PXO



Identificação dos conectores para as placas módulos PXO 400

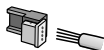
Os conectores J10 e J8 são para fixação da placa módulo PXO 400 para os troncos 1, 2, 3 e 4.

Os conectores J3 e J5 são para fixação da placa módulo PXO 400 para os troncos 5, 6, 7 e 8.

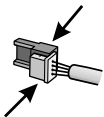
Identificação dos LEDs

LED	CANAL FXO
D5	1 e 2
D4	3 e 4
D3	5 e 6
D4	7 e 8
D1	LED indicador de alimentação da placa

Como montar o conector FXO



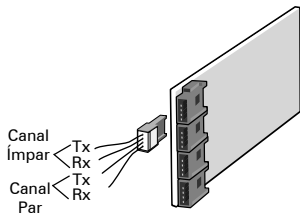
1) Coloque os fios correspondentes aos dois canais FXO no conector fêmea. Não é necessário desencapar os fios.



2) Coloque a parte onde foram inseridos os fios contra a base do conector até encaixá-los, travando as duas partes. Verifique se os fios estão bem firmes.



3) Utilize um alicate tipo “universal” para travar as duas partes do conector.



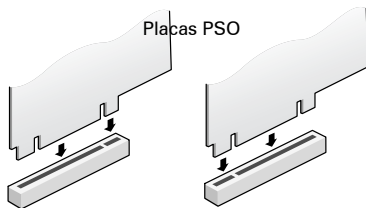
4) Conecte o conector na porta FXO da placa PSO 800.

Especificações do fio para o conector

Diâmetro do fio	Diâmetro do fio + capa
0,40 mm	0,66 mm
0,50 mm	0,80 mm

Identificação de slot PCI compatível





A placa que você recebeu é compatível com slots PCI de 32 bit com alimentação de 3.3 V e 5 V. Verifique a figura a seguir e identifique os slots PCI compatíveis.



Conector PCI de 32 bit/5 V

Conector PCI de 32 bit/3.3 V

Identificação dos conectores PCI

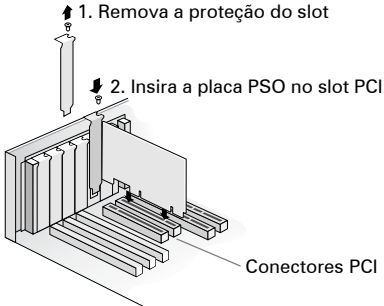
1: 64-bit 5 V PCI Slot	
2: 64-bit 3.3 V PCI Slot	
3: 32-bit 5 V PCI Slot	
4: 32-bit 3.3 V PCI Slot	

Obs.: Verifique no manual da placa mãe se os conectores PCI de 64-bit podem ser utilizados por placas com barramento de 32-bit.

Instalação da placa

- Desligue o computador e retire o plug da tomada.
- (1) Remova do gabinete o suporte que cobre o slot.
- (2) Insira a placa no slot PCI.
- Certifique-se de que a placa está bem fixa no gabinete do computador através do parafuso de fixação. Essa fixação é importante para garantir o aterramento da placa.

Veja como proceder:



Obs.: *Maiores detalhes sobre a instalação, verifique no endereço www.intelbras.com.br na seção “Suporte a Clientes”, um guia com exemplos de instalação das placas PSO.*

Instalação do driver

Obs.: *Compatível com Asterisk® série 1.2*

Passo 1

Crie um diretório para compilar os drivers juntamente com o zaptel:

```
root# mkdir intelbras
```

Passo 2

Baixe a última versão do pacote Zaptel. Caso não tenha a última versão, baixe o SOURCE compatível com a versão utilizada.

Passo 3

Baixe o driver da placa PSO 800 no endereço: www.intelbras.com.br na seção Suporte a Clientes>Arquivos para downloads>Placas PSO 800.

Passo 4

Descompacte o arquivo:

- Arquivo em formato BZIP.

```
root# tar -jxvf pso800.bz2
```

- Arquivo em formato TAR.

```
root# tar -zxpvr pso800.tar.gz
```

Passo 5

Compile o Zaptel:

Descompacte o pacote zaptel conforme os procedimentos citados no passo 4.

Dentro do arquivo SOURCE zaptel, edite o arquivo Makefile através de qualquer editor de texto (vi, vim, ee, emacs, mcedit ou pico).

Procure pela linha MODULES, esta linha contém os outros drivers suportados pelo pacote Zaptel.

Exemplo usando o pacote zaptel-1.2.18:

```
MODULES:=zaptel tor2 torisa wcusb wcfxo wctdm wctdm24xxp ztdynamic ztd-eth wct1xxp wcte11xp pccradio ztd-loc wcte12xp
```

Insira **pso800** (driver das placas PSO-intelbras) no Makefile na linha MODULES.

Exemplo:

```
MODULES:=zaptel tor2 torisa pso800 wcusb wcfxo wctdm wctdm24xxp ztdynamic ztd-eth wct1xxp wcte11xp pccradio ztd-loc wcte12xp
```

Passo 6

Compile o zaptel executando os seguintes comandos:

```
root# make all
```

```
root# make install
```

```
root# make config
```

Passo 7

Após instalado os módulos, adicione no script de startup (/etc/init.d/zaptel) os módulos a serem carregados.

Procure pela linha MODULES e adicione o driver “pso800”.

Para carregar o novo módulo:

```
root# depmod -a
```

```
root# /etc/init.d/zaptel restart
```

Passo 8

Verifique se o driver foi carregado em memória:

```
root# lsmod | grep pso800
```

Caso esteja carregado, deve aparecer, por exemplo:

```
pso 26912 60
```

```
zaptel 192804 123 pso800
```

Passo 9

Configure o arquivo `zaptel.conf` para suportar os canais da placa PSO 800. No caso de dúvidas, acesse o endereço www.intelbras.com.br na seção “Suporte a Clientes”, você encontrará arquivos de configuração, como exemplo.

Passo 10

Verifique no CLI se os canais estão funcionando.

```
root# asterisk -r
```

```
zap show channels
```

Importante: O compartilhamento de IRQ pode causar instabilidade no tratamento da voz. Verifique se a placa PSO instalada não está compartilhando IRQ, caso esteja, retire o compartilhamento. Se necessário, no endereço www.intelbras.com.br, na seção “Suporte a Clientes”, você encontrará um guia de como proceder.

Instalação do Disc-OS

Configuração mínima do computador

- 256 MB de RAM
- CPU de 1.0 GHz (Pentium/AMD)
- 10 GB de espaço livre no HD

Instalação do Disc-OS

Você recebeu, juntamente com a placa, o CD de instalação do Disc-OS. Siga os passos abaixo para fazer a instalação.

Atenção: A instalação irá formatar o HD do computador, ou seja, todas as informações que estiverem no HD serão perdidas. O computador será de uso exclusivo do Disc-OS.

Passo 1

Altere na BIOS do computador a configuração do boot. Selecione como boot primário o driver de CD ou DVD.

Passo 2

Insira o CD de instalação no compartimento de CD ou DVD. Durante o procedimento de instalação, você terá três perguntas para responder, são elas:

- O DHCP (caso essa não for sua opção, você deverá definir o número IP, máscara de rede, gateway e DNS).
- Defina o horário da região.
- Defina a senha do administrador do Disc-OS.

Obs.: Senha do root do Disc:

login: root

password: disc-os

Essa é a senha padrão e deve ser alterada. Ao entrar no Disc-OS com a senha do root citada acima, uma tela de apresentação aparecerá no monitor. Entre na opção “Executar Shell”, execute:

passwd root

Em seguida, defina a nova senha.

Importante: Após a instalação, verifique se a placa PSO instalada não está compartilhando IRQ. O compartilhamento de IRQ pode causar instabilidade no tratamento da voz. O compartilhamento pode ser verificado através da opção “Mostrar IRQ” ao entrar no Disc-OS como root. Se constatar que a IRQ da placa PSO está sendo compartilhada com algum outro dispositivo, retire o compartilhamento através da configuração de IRQ na BIOS da placa mãe.

Para mais detalhes sobre a instalação, dúvidas ou suporte ao Disc-OS, entre no site www.disc-os.org.

Atualização do Disc-OS

Caso deseje instalar a placa PSO 800 no Disc-OS versão 1.07, realize a atualização através do procedimento abaixo.

Esta atualização é importante. Se não for realizada, a placa PSO 800 não funcionará corretamente.

Passo 1

Realize o login como *root*:

Login: root

Password: disc-os

Passo 2

Na tela *Sistema de auxílio Disc-OS*, selecione a opção *Executar Shell*. Em seguida, digite *yum update*.

Verificação da instalação das placas PSO 800 e driver através dos LEDs dos canais FX0

LED (D2/D3/D4/D5)	SITUAÇÃO
Apagados	Placa=Não OK e ou Driver= Não OK
Piscando sem estar com canal FX0 ocupado	Placa e Driver instalados corretamente

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1 Todas as partes, peças e componentes da placa, são garantidas contra eventuais **defeitos de fabricação** que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses da garantia contratual, contado da data da entrega do produto ao senhor consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o senhor consumidor arcará com estas despesas.

2 Constatado o defeito, o senhor consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - **somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto.** Se isto não for respeitado **esta garantia perderá sua validade**, pois o produto terá sido violado.

3 Na eventualidade do senhor consumidor solicitar o atendimento domiciliar deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do senhor consumidor.

4 A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir:

a) se o defeito não for de fabricação mas sim, ter sido causado pelo senhor consumidor, terceiros estranhos ao fabricante; **b)** se os danos à placa forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; **c)** se a placa tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); **d)** se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; **e)** se a placa tiver sido violada.

5 O Disc-OS é uma distribuição de software livre e, como tal, **é cedido sem nenhum tipo de garantia**, conforme descrito na General Public License (GPL) versão 2. Você encontrará suporte no site www.disc-os.org

6 A presente Garantia em nenhuma hipótese cobrirá danos causados pelo uso ou pela impossibilidade de uso do software, incluindo danos indiretos, lucros cessantes, interrupção de negócios, perda de informações e outros prejuízos pecuniários.

7 Não serão cobertos pela Garantia da Placa: I - eventuais danos, seja qual for a origem, causados nos demais componentes do computador; II - O CD que acompanha a placa, sendo que em caso de inutilização, o software poderá ser baixado no site www.disc-os.org

Sendo estas as condições deste termo de garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800
Fone (48) 3281-9500 - Fax (48) 3281-9505 - www.intelbras.com.br



SUORTE A CLIENTES

No Brasil e nos demais países, para informações, ligue (48) 2106 0006
No Brasil, para sugestões, reclamações e rede autorizada, ligue 0800 7042767

Horário de atendimento

Segunda a sexta-feira: das 8 às 20 h
Sábado: das 8 às 18 h