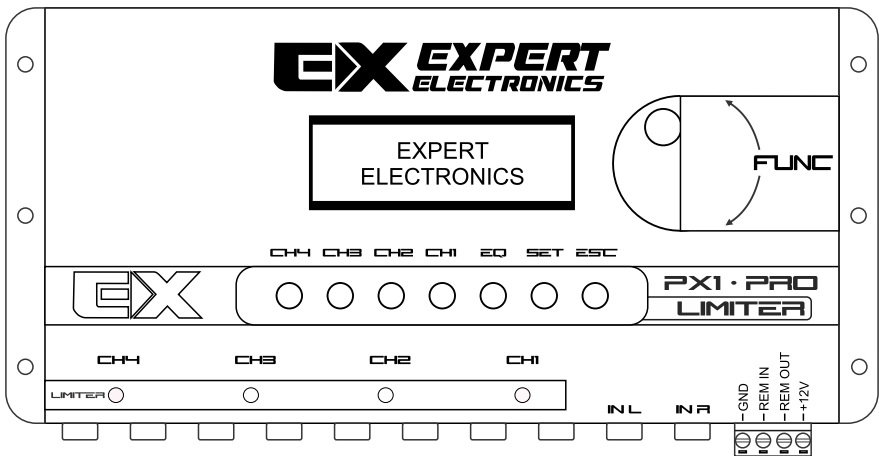




MANUAL DE INSTRUÇÕES



PX1 LIMITER

PX1 CONNECT

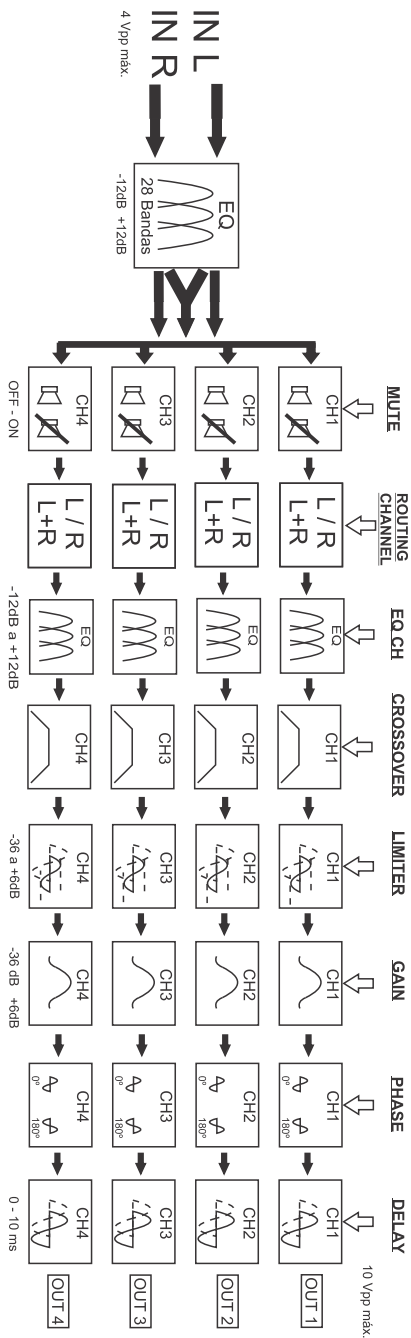
Índice

| | |
|----------------------------------|----|
| 1. Diagrama Funcional..... | 2 |
| 2. Apresentação..... | 3 |
| 3. Instalação..... | 4 |
| 4. Descrição dos Elementos..... | 4 |
| 5. Menu e Configurações..... | 5 |
| 5.1 Acessando o Menu..... | 5 |
| 5.2 Main Gain..... | 5 |
| 5.3 Routing Channel Output..... | 5 |
| 5.4 Gain..... | 5 |
| 5.5 Crossover..... | 6 |
| 5.6 Polarity / Phase..... | 6 |
| 5.7 Delay..... | 6 |
| 5.8 Eq Channel..... | 6 |
| 5.9 Eq In..... | 7 |
| 5.10 Limiter..... | 7 |
| 5.11 Cross / Eq / Lim / All..... | 7 |
| 5.12 Pink - Noise..... | 8 |
| 5.13 Password..... | 8 |
| 5.14 Mute..... | 8 |
| 5.15 Reset..... | 8 |
| 6. Interface Bluetooth..... | 9 |
| 6.1 Funções..... | 9 |
| 6.2 Pareamento..... | 10 |
| 7. Especificações Técnicas..... | 10 |

Acesse:

www.youtube.com/expertelectronics
www.facebook.com/expertelectronics

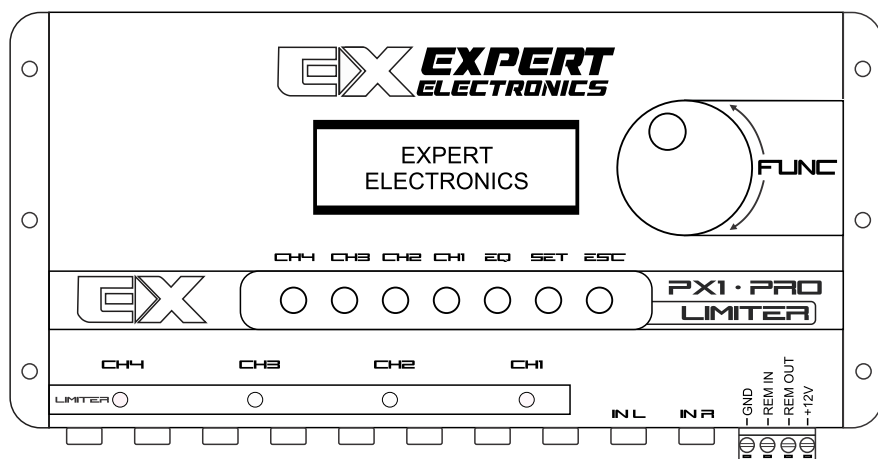
1. Diagrama Funcional



2. Apresentação

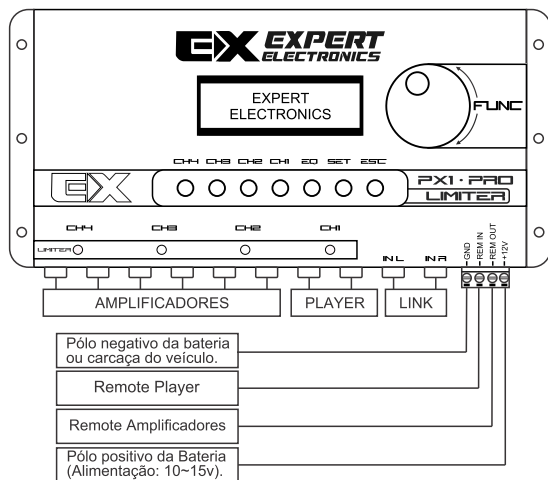
PX1 LIMITER
Processador Digital de Áudio de Alta Precisão.

PX1 CONNECT
Processador Digital de Áudio de Alta Precisão.



- 2 Entradas digitais.
- 4 Saídas independentes.
- Roteamento de canais.
- Equalizador de entrada com 15 bandas espaçadas em 1/3 de oitava
- Equalizador paramétrico com 1 banda independente por canal.
- Crossover com filtros do tipo Butterworth, Linkwitz-Riley e Bessel, com atenuações de 6 a 48dB/8°.
- Delay independente por canal.
- Limiter com Threshold, Attack e Decay configuráveis.
- Inversão de polaridade.
- Ganho de entrada.
- Mute independente por canal.
- Gerador de ruído-rosa.
- Senha de usuário.
- Preset com todas as configurações.
- Ganho independente por canal.
- Saída remote com 300mA.
- Tolerância de alimentação de 9 a 16Vdc.
- Interface de comunicação via Bluetooth na versão Connect.

3. Instalação

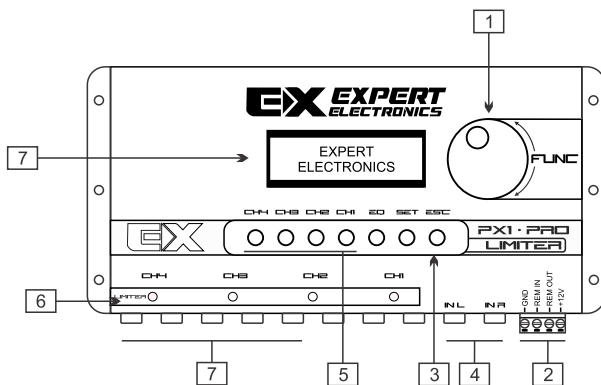


- Bitola mínima dos fios: 1mm².
- REM IN deve ser conectado ao remoto do player.
- REM OUT deve ser conectado aos amplificadores.
- Tensão de entrada de 10 a 15Vdc.
- Corrente de trabalho: 0,3A.

⚠ Atenção:

- A instalação deve ser feita em locais cobertos, arejados e sem vibração.
- Por favor, proteja o LCD da radiação solar direta. Instale o aparelho em locais cobertos ao abrigo de sombra.
- As recomendações acima garantem o funcionamento correto do sistema.

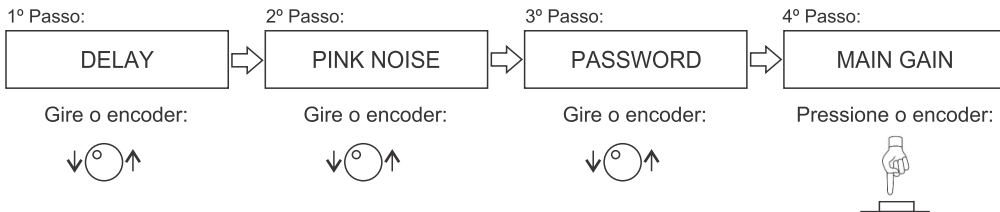
4. Descrição dos elementos



- 1 - Rotary Encoder responsável pela seleção e alteração dos parâmetros.
- 2 - Conector de alimentação, deve ser alimentado com 12Vdc e corrente mínima de 300mA, o REM IN precisa ser ligado ao remoto do player e REM OUT é enviado para os amplificadores.
- 3 - Utilize o ESC para voltar ao parâmetro ou menu anterior.
- 4 - Entradas de sinal, deve ser conectadas a saída do player ou da mesa.
- 5 - Utilize estas teclas para selecionar o canal a ser feito a configuração, pode ser utilizada dentro de qualquer menu, se usada na tela inicial muda o canal.
- 6 - Luzes de indicação de atuação do Limiter.
- 7 - Display de visualização e configuração do aparelho.

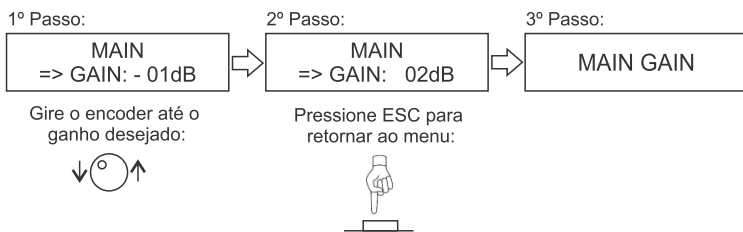
5.1 - ACESSANDO O MENU

Gire o Rotary Encoder para navegar pelo menu de configuração, caso queira acessar uma função, basta pressionar o Encoder.



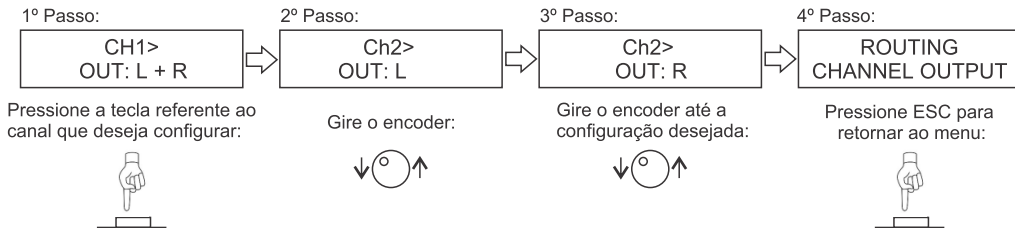
5.2 - MAIN GAIN

Ajusta o ganho geral do processador.



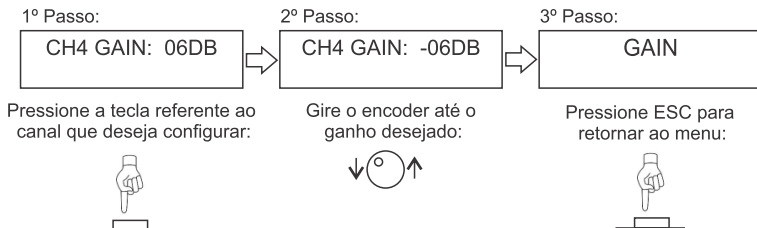
5.3 - ROUTING CHANNEL OUTPUT

Faz o roteamento entre entrada e saída, quando em L saída selecionada recebe apenas o sinal da entrada L, quando em R saída recebe apenas o sinal da entrada R e quando em L+R saída recebe o sinal somado das entradas L e R (mono).



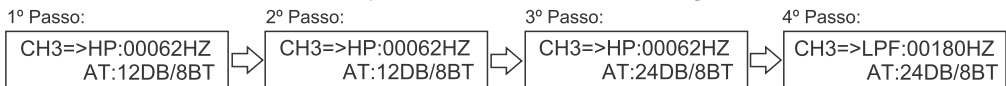
5.4 - GAIN

Permite alterar o ganho independente de cada saída.



5.5 - CROSSOVER

Permite eliminar frequências indesejadas na via, possui filtros do tipo Butterworth, Linkwitz-Riley e Bessel com atenuações de 6 a 48db/8°.



Pressione a tecla referente ao canal que deseja configurar:



Gire o encoder até a frequência HPF desejada e pressione:



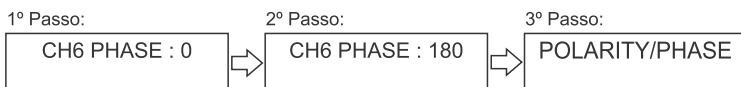
Gire o encoder até a atenuação desejada e pressione:



Repita o passo 1 e 2 para o ajuste de LPF; ESC retorna ao menu.

5.6 - POLARITY/PHASE

Permite a polaridade da saída.



Pressione a tecla referente ao canal que deseja configurar:



Gire o encoder para alterar a polaridade:



Pressione ESC para retornar ao menu:



5.7 - DELAY

Permite atrasar o sinal da via para melhor acoplamento.



Pressione a tecla referente ao canal que deseja configurar:



Gire o encoder até o Delay desejado:

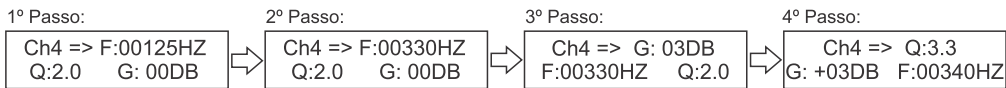


Pressione ESC para retornar ao menu:



5.8 - EQ CHANNEL

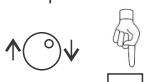
Equalizador de canal que permite aumentar ganho ou atenuar 1 frequência independente por canal entre 20Hz a 20KHz, com ajustes de ganho e fator Q.



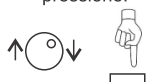
Pressione a tecla referente ao canal que deseja configurar:



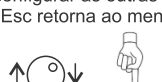
Gire o encoder até a frequência desejada e pressione:



Gire o encoder até o ganho ou atenuação desejada e pressione:

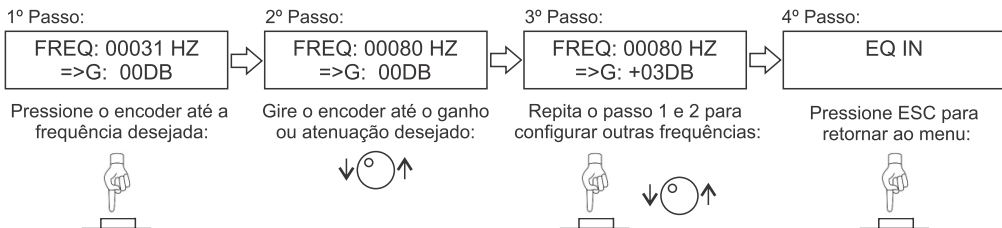


Gire o encoder até o fator Q desejado e pressione o encoder para configurar as outras bandas; Esc retorna ao menu:



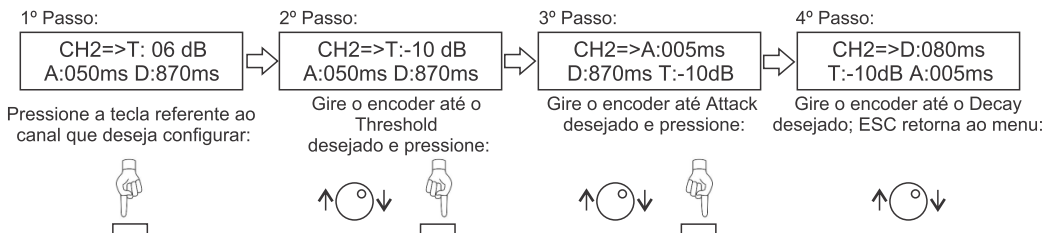
5.9 - EQ IN

Equalizador de entrada que permite aumentar ganho ou atenuar entre 20Hz a 20KHz com 15 bandas espaçadas em 1/3 de oitava.



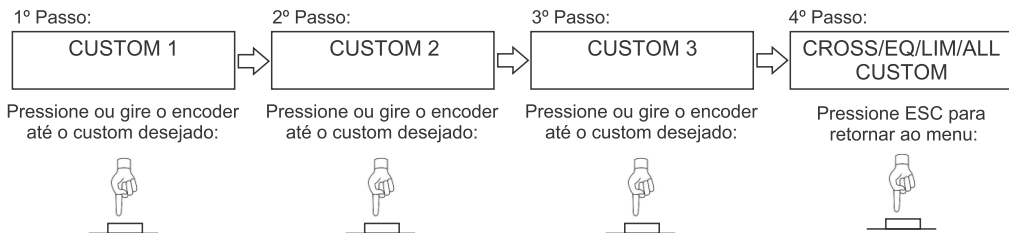
5.10 - LIMITER

Define um limite para que o sinal de audio não ultrapasse o valor definido.



5.11 - CROSS/EQ/LIM/ALL CUSTOM

Os Presets do processador salvam TODAS as configurações do aparelho, basta escolher o Preset e fazer a configuração do aparelho, que as configurações ficam salvas na memória automaticamente.



Atenção !

O Preset salva todas as configurações do aparelho, caso utilize outro preset será necessário refazer cortes de frequência, equalização, ganhos, etc...

5.12 - PINK NOISE

Gerador de ruído rosa para facilitar o alinhamento do sistema.

1º Passo:

=>PINK: ON
GAIN: -53dB

Gire o encoder para ligar ou desligar o ruído rosa e pressione o encoder:



2º Passo:

PINK: ON
=>GAIN: -33dB

Gire o encoder até o ganho desejado:



3º Passo:

PINK-NOISE

Pressione ESC para retornar ao menu:



5.13 - PASSWORD

Define uma senha para proteção das configurações.

1º Passo:

KEY:0000

Gire o encoder até a função PASSWORD e pressione:



2º Passo:

KEY:0000

Gire o encoder, defina o primeiro dígito e pressione:



3º Passo:

KEY:0033

Repita o passo 1 e 2 para todos os dígitos e pressione:



EXPERT
ELECTRONICS

Caso esqueça a senha, será necessário resetar o processador.

5.14 - MUTE

Para mutar uma das vias, basta pressionar o botão de canal desejado quando o processador estiver na tela inicial.

1º Passo:

EXPERT
ELECTRONICS

Pressione o canal que deseja mutar:



2º Passo:

Ch1: OFF

Pressione novamente para desmutar o canal:



3º Passo:

Ch1: ON

ESC retorna ao menu inicial:



EXPERT
ELECTRONICS

5.15 - RESET

Para fazer o reset do processador para TODOS os parâmetros de fábrica, basta pressionar e segurar a tecla ESC quando estiver na tela inicial até que o processador reinicie.

1º Passo:

EXPERT
ELECTRONICS

Pressione e segure a tecla ESC:



2º Passo:

EXPERT
ELECTRONICS

Processador reinicia e reseta as configurações.

Atenção

Será necessário refazer toda a configuração do processador, pois o reset retorna todos os parâmetros para os definidos pela fábrica.

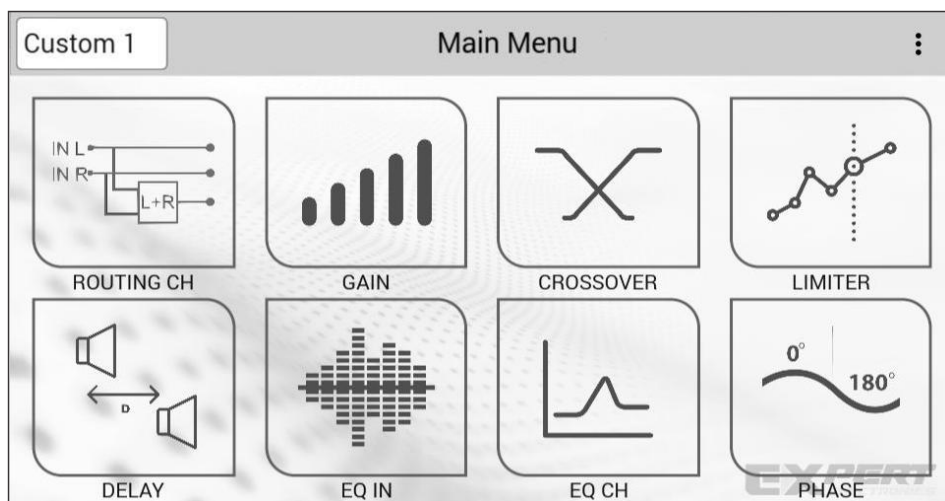
Realize o reset com todas as saídas de áudio desconectadas !

6. Interface Bluetooth

- Através de uma interface didática e intuitiva é possível fazer toda a configuração dos processadores da Expert Electronics via Smartphone ou Tablet, assim facilitando o alinhamento do sistema, podendo ser feito de frente com o sistema e em tempo real.

- O aplicativo pode ser baixado diretamente na Google Play Store ou Apple Store gratuitamente.

- O aplicativo só está disponível para processadores da linha Connect, mas há o modo de demonstração do aplicativo para quem ainda não possui um processador da linha Connect.



6.1 - Funções

- ROUTING CH
- GAIN
- CROSSOVER
- LIMITER
- DELAY
- EQ IN
- EQ CH
- PHASE
- PRESET
- PASSWORD

6.2 - Pareamento

- Baixe o aplicativo na Google Play Store ou Apple Store
 - Ative a localização do aparelho
 - Ative a conexão Bluetooth
 - Abra o aplicativo
 - Automaticamente o aplicativo reconhece o processador
 - Selecione o processador
- Digite a senha.
 - Senha de fábrica: 0000
 - Para alterar a senha de fábrica apenas digite a nova senha e clique em ok.
 - Para alterar a senha novamente é necessário resetar o processador.

Compatível com todas as versões do IOS e Android 4.3 ou superior.

7. Especificações Técnicas

Entradas

| | |
|-----------------------|----------------|
| Tipo | Desbalanceadas |
| Conexão | Rca |
| Nível Máx Entrada | 2Vrms |
| Impedância de Entrada | 47kΩ |

Saídas (1, 2, 3, 4)

| | |
|---------------------|------------------|
| Tipo | Desbalanceadas |
| Conexão | Rca |
| Nível Máx de Saída | 10Vpp (3,5 Vrms) |
| Impedância de Saída | 470Ω |

Dados Técnicos

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Resolução | 24 Bits |
| Frequência de Amostragem | 48 Khz |
| Latência de Processamento | 1,08ms |
| Resposta de Frequência | 15Hz a 22KHz (-1db) |
| THD+N Máx | 0,01% |
| Relação Sinal x Ruído | 100dB |

Alimentação

| | |
|-----------------------|------------|
| Tensão de Alimentação | 10 ~ 15Vdc |
| Consumo | 300ma (4w) |
| Fusível Interno | 2 A |

Dimensões (A x L x P)

| | |
|------|---------|
| Peso | 0,42 Kg |
|------|---------|

Termo de garantia

Garantia válida por 12 meses (1 ano) a contar da nota fiscal de compra. Serão cobertos pela garantia componentes e/ou peças que comprovadamente apresentem defeitos de fabricação ou de material.

A garantia **não** cobre:

- Equipamento, peças ou componentes previamente alterados por pessoas não autorizadas.
- Danos causados por acidentes (queda, esmagamento, etc) ou agentes da natureza (inundações, incêndios, etc).
- Defeitos oriundos de adaptação e/ou acessórios.
- Despesas de transporte.

Caso necessite de conserto, o aparelho deve ser enviado para o seguinte endereço:

Expert Electronics
Rodovia Zeferino Vaz, 2358 - Barracão 4
Bairro Santa Teresinha
Paulinia - SP
CEP 13140-774

OBS: Serão cobrados reparos (quando necessários) em aparelhos fora da garantia.

Fone: (19) 3844-0144

e-mail: suporte@expertelectronics.com.br

A Expert Electronics reserva-se no direito de alterar características do produto sem prévio aviso.

DADOS CADASTRAIS:

NOME:.....
N.F.:.....DATA:.....FONE:.....
ENDEREÇO:.....
LOJA:.....FONE:.....