

AMX PRO

M E T A L D E T E C T O R



BLUETOOTH



ANDROID



PROCESSADOR
TRIPLO



FREQUÊNCIAS
MÚLTIPLAS



COMANDO
DE VOZ



LEITURA
TRIDIMENSIONAL

www.DM-DETECTORS.com



Manual Detector de Metais AMX PRO

Descrição básica do produto	3
Embalagem do produto	4
Cuidado e recomendação	4
Identificação do produto por peças	5
Dimensões	6
Posição das peças, botões e entradas do equipamento	7
Montagem	8
Montagem das hastes (cabo)	8
Fixar antena TX	8
Suporte da alça de transporte	8
Fixar antena RX	8
Fixar detector à haste	9
Conectar antenas ao detector	9
Características gerais do produto	10
Carregando a bateria	10
Configurações do AMX Pro	11
Introdução	11
Ligando o equipamento	11
Painel do detector	12
Itens do display	13
Botões, chave e conectores	13
Menus de configurações	14
VOLUME	14
SENSIBILIDADE	14
REFLEX	15
REDUÇÃO RÚIDOS	16
IDIOMA	16
BALANÇO DE SOLO	16
MINERAL. SOLO (Mineralização do solo)	17
Modo <i>threshold</i> e <i>pinpointer</i>	17
Balanço de solo	18
Manual do aplicativo Treasure Monitor	20
Meu smartphone ou tablet é compatível?	20
Como instalar o aplicativo?	20
Como faço para conectar o aplicativo Treasure Monitor com o detector de metais AMX Pro?	21
Como eu uso o gráfico 3D?	22
Gráfico 2D com barras e gráfico 2D com ondas	23
Como faço para utilizar o aplicativo como controle remoto?	24
Terminei minha pesquisa – e agora?	24
Resolução de problemas	25
Disparos em falso	25
Não há detecção	26
O detector apresenta um alarme sonoro contínuo	26
Não consigo conectar o aplicativo com o detector	26

Descrição básica do produto

A linha de produtos AMX PRO foi desenvolvida pela DM Detectors para prospecção de tesouros, relíquias ou concentrações de ouro em grandes profundidades e possui características técnicas que atende outros setores.

O AMX PRO dispõe de tecnologia de ponta (Germany Technology), utilizada para enviar mensagens através do solo por grandes distâncias.

Possui sistema digital microprocessado de alta potência e alta sensibilidade, com grande poder de penetração no solo.

Detecta metais ferrosos e não-ferrosos tais como ouro e prata, entre outros.

Possui tecnologia bluetooth para comunicação com sistema Android (a partir da versão 4.4). Com essa tecnologia, o aplicativo Treasure Monitor se comunica com o detector de metais e gera gráficos 3D usados em celulares ou tablets para visualização da condutividade dos objetos metálicos e profundidade aproximada, conforme o volume da massa do material.



Embalagem do produto

Caixa de papelão cartonado, com encaixe para todas as peças do AMX PRO.



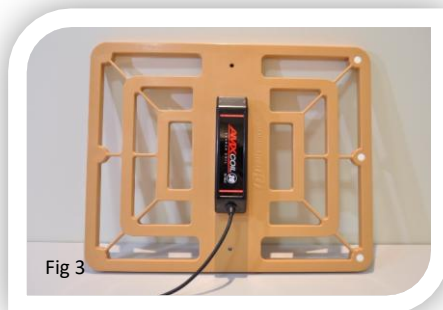
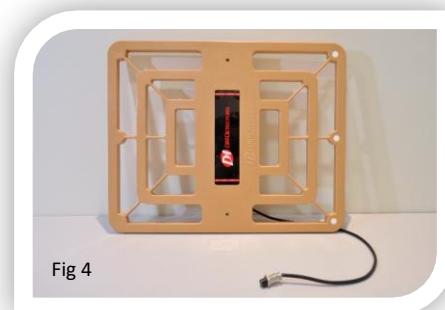
Fig 1

Cuidado e recomendação

- NÃO ABRA/DESMONTE O EQUIPAMENTO
- MANTENHA O CARREGADOR LIGADO AO DETECTOR ATÉ A COMPLETA CARGA DA BATERIA
- MANTENHA O EQUIPAMENTO EM LOCAL SECO
- EVITE QUEDAS

Identificação do produto por peças

Detector

Bobina Coil 20 TX
(transmissora)Bobina Coil 20 RX
(receptora)

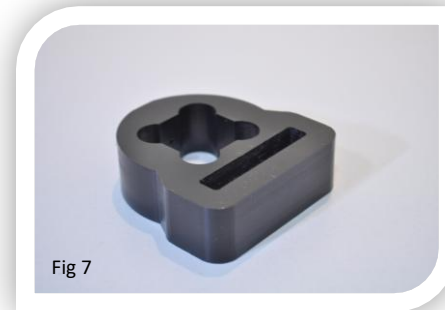
Haste Frontal (bobina RX)



Haste Traseira (bobina TX)



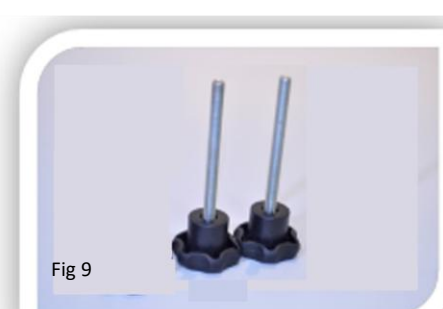
Suporte Alça



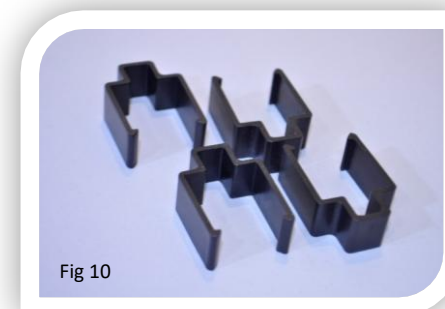
Alça Transporte



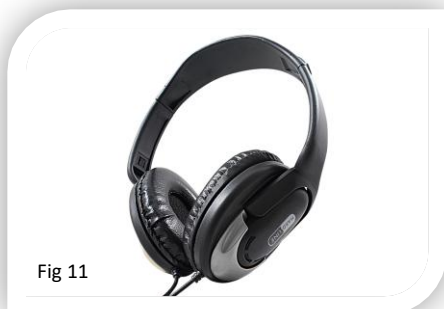
Conjunto Manípulos 06 peças



Conjunto Clips 4 peças



Fone de Ouvido



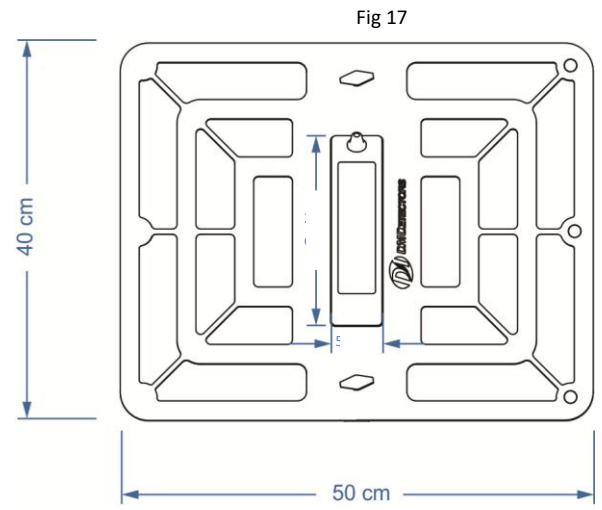
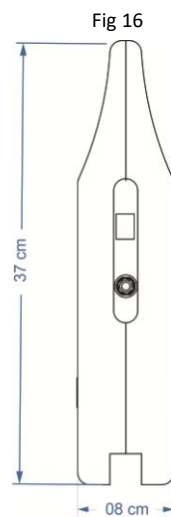
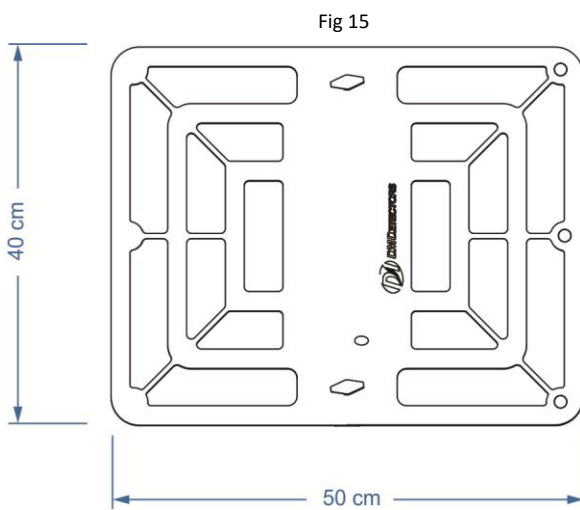
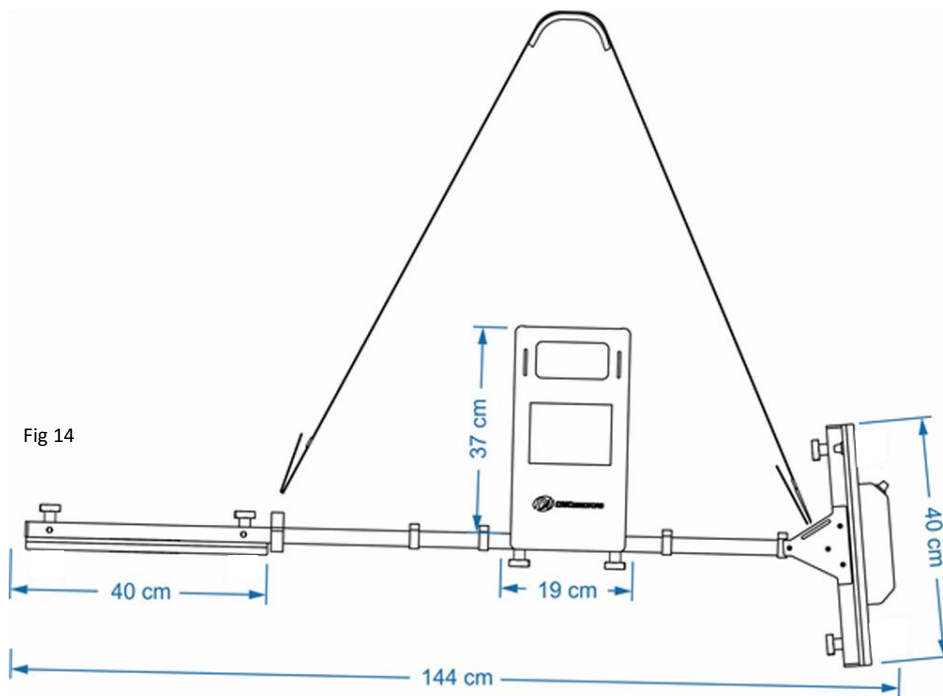
Carregador de Bateria



Bateria externa (opcional)



Dimensões



Posição das peças, botões e entradas do equipamento

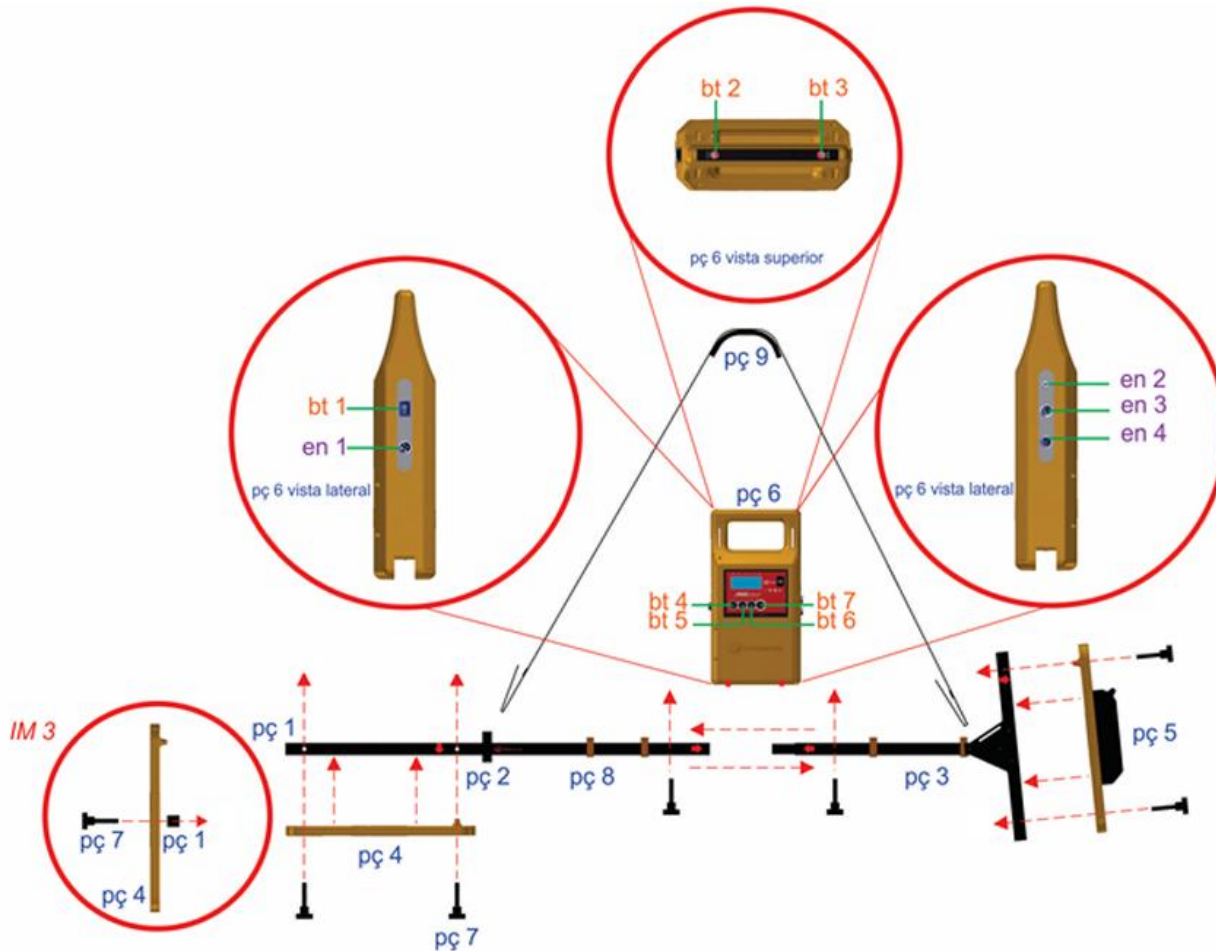


Tabela de Especificações

pç = peça	bt = botão	en = entrada
pç 1 = haste frontal (bobina RX)	bt 1 = liga / desliga	en 1 = cabo conector bobina RX
pç 2 = suporte alça de transporte	bt 2 = modo	en 2 = fone de ouvido
pç 3 = haste traseira (bobina TX)	bt 3 = balanço de solo	en 3 = cabo conector carregador de bateria
pç 4 = bobina RX	bt 4 = menu	en 4 = cabo conector bobina TX
pç 5 = bobina TX	bt 5 = decremento	
pç 6 = detector	bt 6 = incremento	
pç 7 = manipululos	bt 7 = threshold	
pç 8 = clips		
pç 9 = alça transporte		

OBS: O círculo que consta «IM 3» mostra a bobina RX posicionada para pesquisas em paredes

Montagem

Montagem das hastes (cabo)

Encaixe as duas partes conforme o desenho ilustrativo, utilizando as setas como referência.

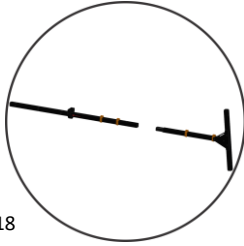


Fig 18

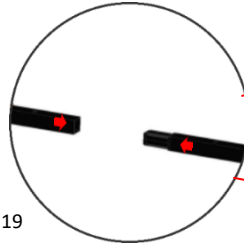


Fig 19

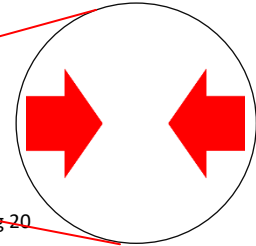


Fig 20

Fixar antena TX

Utilizando a seta que está na haste traseira e o alvo que está na antena TX como referência, emparelhe ambos e prenda com os manípulos a antena à haste.

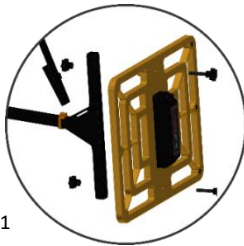


Fig 21

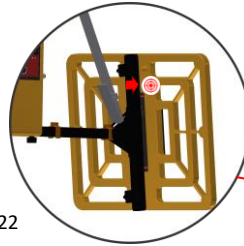


Fig 22

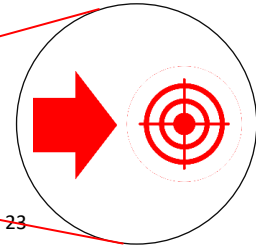


Fig 23

Suporte da alça de transporte

Encaixe o suporte para o cinto de transporte.



Fig 24

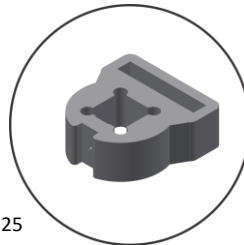


Fig 25

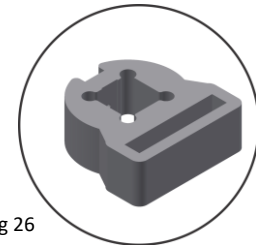


Fig 26

Fixar antena RX

Utilizando a seta que está na haste frontal e o alvo que está na antena RX como referência, emparelhe ambos e prenda com os manípulos a antena à haste.

Obs.: Para pesquisas no solo, utilize desenho A. Para pesquisas em paredes, utilize o desenho B.



Fig 27 A

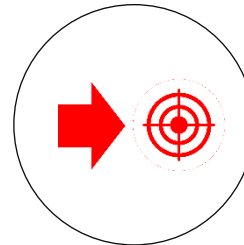


Fig 28

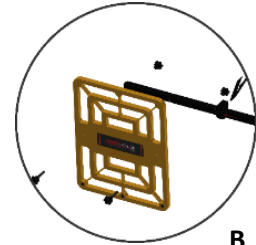


Fig 29 B

Fixar detector à haste

Prenda o detector à haste com a chave liga/desliga voltada para a antena RX, utilizando os dois manípulos.



Fig 30



Fig 31



Fig 32

Conectar antenas ao detector

Conecte as antenas TX e RX ao detector com os cabos de conexão das bobinas. Observe o número de pinos e o local do encaixe de cada cabo (identificação das entradas na página 7).



Fig 33



Fig 34

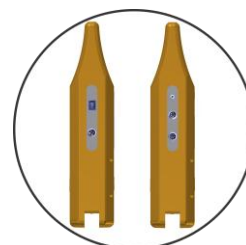


Fig 35

Características gerais do produto

- Tecnologia digital microprocessada.
- Sistema de onda refletida com alta performance na detecção de metais e na alteração do campo magnético em grandes profundidades.
- VLF
- Duas Antenas.
- Medida das Antenas 16" x 20".
- Canais de transmissão: 4.3 KHz a 7.5 KHz, 100 Vpp a 400 Vpp.
- Canais de recepção: 4.3 KHz a 7.5 KHz.
- Comunicação Bluetooth. 20 mt
- Software Threshold Monitor.
- Balanço de solo manual e automático.
- Modo Threshold.
- Modo Pinpointer.
- Ajuste do volume do alarme sonoro: 1 a 50.
- Sensibilidade: 1 a 50.
- Idiomas: Português, Inglês, Espanhol.
- Filtro Digital.
- Teste de bateria automático.
- Display alfanumérico com iluminação.
- Bargraph indicador de volume de metal.
- Bargraph indicador de profundidade aproximada do alvo.
- Indicador sonoro de detecção.
- Modo Reflex : 6 níveis.
- Modo Reflex Threshold.
- Bateria Recarregável 12V 7A.
- Carregador 90/220Vac.
- Fone de ouvido.
- Alça de Transporte.
- Um ano de garantia.

Carregando a bateria

Conecte o carregador da bateria no detector. A imagem na seção “Painel do detector” neste manual mostra onde o carregador deve ser conectado. Só conecte o carregador à rede elétrica depois de conectado ao detector. Quando você conectar o carregador à rede elétrica, um LED vermelho ligará indicando que o equipamento está em carga. Quando o equipamento estiver completamente carregado, o LED verde será acionado.

Para garantir a vida útil da bateria, certifique-se de carregá-la completamente pelo menos 1 vez ao mês, mesmo se você não for utilizar o AMX Pro durante este período. O mesmo se aplica à bateria externa, caso você tenha adquirido uma.

Configurações do AMX Pro

Introdução

O objetivo desta seção do manual é mostrar como utilizar o painel do **AMX Pro** para fazer os devidos ajustes que talvez sejam necessários para um melhor desempenho na detecção de metais.

Primeiro, vamos ver como ligar o equipamento. Depois, explicaremos como o painel está estruturado. E, por fim, detalharemos cada uma das configurações, explicando seu objetivo e como elas afetam o funcionamento do detector de metais.

Ligando o equipamento

Para ligar o AMX Pro, certifique-se de que ele esteja devidamente montado e com as bobinas devidamente conectadas ao detector. Pressione a chave gangorra localizada na lateral do detector para posição "I", estique o braço com o qual você está segurando o detector e posicione-se como se fosse fazer uma pesquisa e permaneça parado, enquanto isso, o detector exibirá uma mensagem indicando que está iniciando, até ouvir um sinal sonoro indicando que o detector está pronto. Em seguida ele exibirá o nível da bateria e depois o nome do modelo da bobina conectada.

O processo de inicialização é rápido e leva cerca de 20 a 30 segundos. Quando o detector estiver pronto para pesquisa ele tocará um sinal sonoro diferente em formato de música indicando o fim do processo de inicialização.

Caso o detector seja ligado em cima de algum metal, você verá a frase "SATURADO!". Neste caso se afaste do metal até que o detector saia do modo saturado e estabilize.

Painel do detector

O painel é composto por 1 display e 6 botões. As próximas imagens identificam cada item que aparece no display com um número e cada botão com uma letra. A primeira imagem representa a parte lateral do painel que contém 4 botões e 1 display. A segunda imagem representa a parte superior do painel, localizada no punho do equipamento, que contém 2 botões.

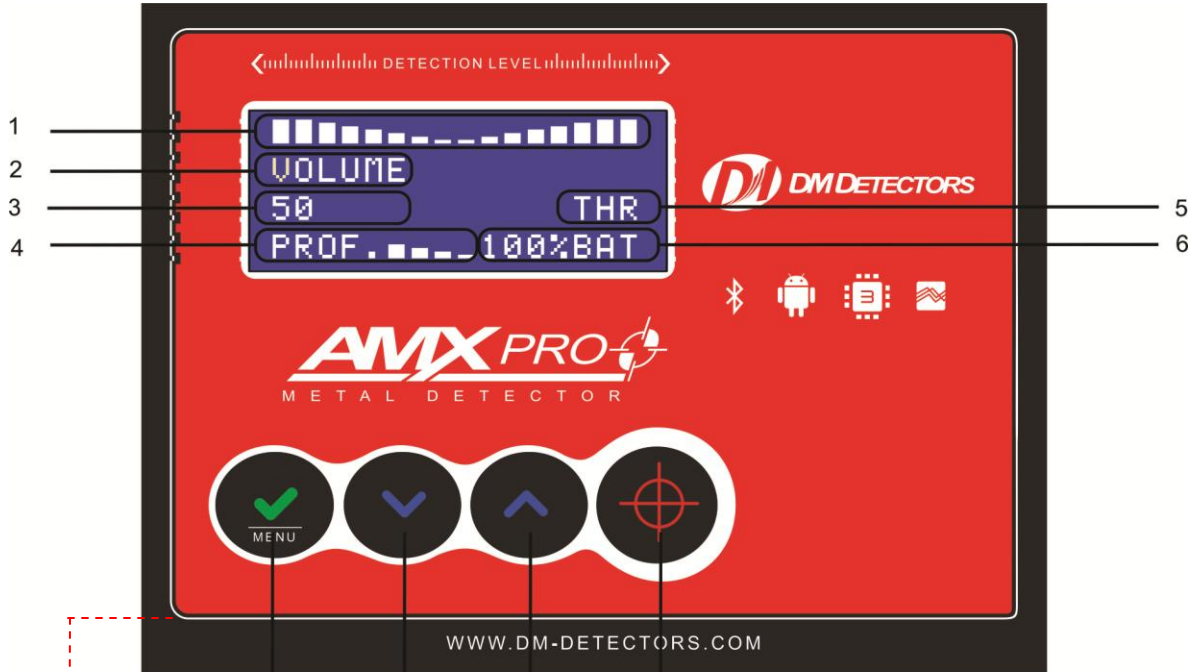


Fig 36



Fig 37

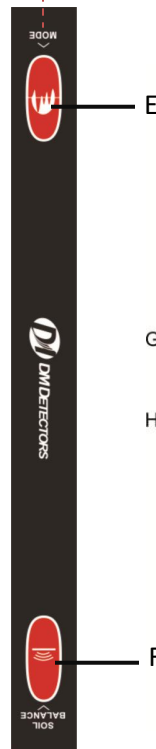


Fig 38



Fig 39

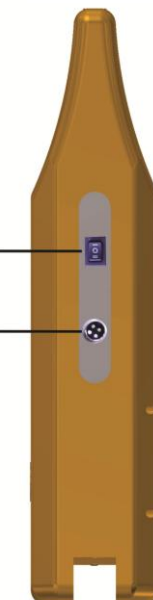


Fig 40

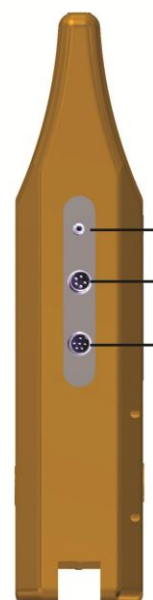


Fig 41

Itens do display

1. **Bargraph:** É uma representação visual da quantidade de massa metálica sendo detectada no momento. Quanto maiores forem as barras, maior é a massa metálica identificada pelo detector.
2. **Nome da configuração:** No exemplo dado pela figura, o nome da configuração é "VOLUME". Se você pressionar o botão "A", a próxima configuração vai aparecer aqui.
3. **Valor da configuração:** No exemplo dado pela figura, o valor da configuração "VOLUME" é 50. Se você pressionar o botão "B", o valor vai diminuir (desde que já não esteja no valor mínimo). Se você pressionar o botão "C", o valor vai aumentar (desde que já não esteja no valor máximo).
4. **Profundidade:** É uma representação visual da profundidade estimada do objeto detectado. Quanto menos barrinhas estiverem desenhadas no display, mais próximo está o objeto.
5. **Modo de detecção:** Indica se o modo *threshold* está habilitado ou não. Uma seção mais adiante neste manual localizada na página 17 explicará o que é e como funciona o modo *threshold*. Por enquanto, basta saber que quando o modo *threshold* está ativado, a indicação "THR" aparece no painel do equipamento. Quando o modo *threshold* está desativado, a indicação "THR" desaparece. Para alternar entre habilitar ou desabilitar o modo *threshold*, utilize os botões "D" ou "E". Ambos os botões possuem a mesma função.
6. **Indicação de bateria:** Indica o percentual do nível de bateria restante. Quando o nível de bateria é muito baixo, o equipamento emite um sinal sonoro constante e avisa pelo display que a bateria está fraca. Se isso acontecer, desligue o equipamento e recarregue a bateria.

Botões, chave e conectores

- A. **Botão MENU:** Serve para navegar entre os menus do equipamento. Por exemplo, ao ligar o equipamento, a primeira configuração que aparece no display é "VOLUME". Se você pressionar este botão, você verá a próxima configuração que é "SENSIBILIDADE" e assim por diante.
- B. **Botão DECREMENTO:** Serve para diminuir o valor de uma configuração. Por exemplo, imagine que você está no menu "SENSIBILIDADE" e a sensibilidade esteja no valor 50. Se você pressionar esse botão, o valor vai passar a ser 49. Se a configuração já está no valor mínimo permitido, pressionar este botão não surte nenhum efeito.
- C. **Botão INCREMENTO:** Serve para aumentar o valor de uma configuração. Por exemplo, imagine que você está no menu "SENSIBILIDADE" e a sensibilidade esteja no valor 49. Se você pressionar esse botão, o valor vai passar a ser 50. Se a configuração já está no valor máximo permitido, pressionar este botão não surte nenhum efeito.
- D. **Botão THRESHOLD:** Serve para habilitar ou desabilitar o modo *threshold*. Uma seção mais a frente neste manual localizada na página 17 vai explicar o que é e como funciona o modo *threshold*.
- E. **Botão MODO:** Tem exatamente a mesma função do botão "D" explicado no item anterior.
- F. **Botão BALANÇO DE SOLO:** Executa um procedimento de balanço de solo. Uma seção mais a frente neste manual localizada na página 18 explicará para que serve o balanço de solo e como você deve segurar o detector enquanto este procedimento é realizado.
- G. **Chave liga/desliga:** Quando na posição "I", liga o equipamento utilizando a bateria interna. Quando na posição "II", liga o equipamento utilizando a bateria externa. Quando na posição "O", desliga o equipamento.
- H. **Conector da bobina RX:** Utilize para conectar a bobina receptora.
- I. **Conector de fones de ouvido:** Utilize para conectar os fones de ouvido.
- J. **Conector do carregador de bateria ou conector da bateria externa:** Utilize para conectar o carregador da bateria interna ou para conectar uma bateria externa.
- K. **Conector da bobina TX:** Utilize para conectar a bobina transmissora.

Menus de configurações

Agora que você já conhece o painel do equipamento, chegou a hora de aprender para que serve cada uma das configurações do AMX Pro e a melhor forma de ajustá-las. Todas as configurações ficam salvas no equipamento, de modo que quando você o desligar e mais tarde ligá-lo novamente, ele voltará exatamente do modo como você o deixou configurado da última vez. A única exceção é a configuração REFLEX, que sempre inicia em nível 2 quando o equipamento é ligado. Isso ocorre para garantir estabilidade à detecção. A seção “REFLEX” na página 15 deste manual explica melhor essa configuração.

VOLUME



Fig 42

Este é o menu inicial do equipamento e é nele que você pode ajustar o volume do alarme sonoro emitido quando há uma detecção. O valor mínimo é 1 e o valor máximo é 50. Quanto maior o valor, mais alto será o alarme sonoro. A configuração de volume só se aplica quando o modo *threshold* está desabilitado, ou seja, quando não aparece a indicação “THR” no painel. No exemplo da imagem deste menu, embora o volume esteja no máximo (50), o modo de detecção *threshold* está ativado. Quando o aparelho está no modo *threshold*, o volume é controlado pela intensidade da detecção de metais. Uma seção mais à frente neste manual localizada na página 17 explicará o que é e como funciona o modo *threshold*.

SENSIBILIDADE



Fig 43

É através deste menu que você pode ajustar a sensibilidade do equipamento. O valor mínimo é 1 e o valor máximo é 50. Quanto maior o valor da sensibilidade, menor a massa metálica que um objeto precisa ter para que o equipamento acuse uma detecção. Em outras palavras, se seu objetivo é detectar um objeto menor, o valor da sensibilidade deve ser maior. Ou se você desejar detectar apenas objetos maiores, poderá diminuir o valor da sensibilidade.

REFLEX



Fig 44

Esta configuração é um grande diferencial do AMX Pro. Através dela, você pode aumentar ou diminuir o efeito de penetração do campo eletromagnético no solo. Em outras palavras, quando você aumenta o REFLEX, o equipamento consegue identificar metais que estejam enterrados mais profundos no solo. Por outro lado, aumentar demais o nível do REFLEX causa um aumento da detecção da mineralização do solo. Quando você usa um REFLEX mais alto, em geral é melhor aumentar também a configuração “REDUCAO RUIDOS” descrita no próximo subtítulo na página 16.

IMPORTANTE: Depois que você tiver escolhido o nível REFLEX mais adequado ao seu caso, estique o braço e posicione-se como você faria para fazer uma pesquisa. Permaneça parado num local em que você tem certeza que não há metal. Pressione o botão “Soil Balance” localizado no punho do detector conforme a figura a seguir. O equipamento tocará um sinal sonoro. Continue parado. Aguarde o fim do segundo sinal sonoro.

Fig 45



Cada nível de REFLEX tem uma aplicação específica, conforme a tabela a seguir:

Fig 46

Nível REFLEX	Aplicação
1	Solos mineralizados (terra vermelha com pedra ferro).
2	Solos com mineralização mediana (terra vermelha ou areia da praia).
3 e 4	Solos com pouca mineralização (terra vermelha clara ou amarelada).
5	Detecção de metais muito profundos em solos minimamente mineralizados (neutros, areia e terra preta)
6	Detecção à muita profundidade, com alta sensibilidade. Apenas para fins de confirmação de detecção num local específico. Não se recomenda utilizar o REFLEX 6 ao caminhar com o detector. O deslocamento máximo do detector em relação ao solo deve ser de 10 cm. O balanço de solo leva mais tempo para terminar neste modo. Exemplos: Usar em pesquisa com barco de fibra ou madeira.

REDUÇÃO RUÍDOS



Fig 47

Geralmente, quando se usa um valor de sensibilidade mais alto, aumenta-se o número de detecções indesejáveis causadas pela mineralização do solo. Entretanto, através deste menu você pode reduzir o efeito da mineralização permitindo que você ainda utilize um valor de sensibilidade ajustado.

Quanto mais alto o valor da redução de ruídos, menor a interferência da mineralização do solo. Por outro lado, quanto maior a redução de ruídos, mais devagar você deve andar com o detector. Caso você caminhe muito rápido utilizando um valor de redução de ruídos alto, você pode acabar deixando de detectar um metal que seja importante na sua pesquisa. O valor máximo da redução de ruídos é 1000 e o valor mínimo é 0 (zero), sempre de 100 em 100 passos (0, 100, 200, 300 e assim por diante).

IDIOMA



Fig 48

Há 3 idiomas disponíveis: português, inglês e espanhol. Através deste menu você pode deixar os textos dos menus no seu idioma favorito.

BALANÇO DE SOLO



Fig 49

Este menu possui 2 opções: MANUAL ou AUTOMÁTICO. Quando o balanço de solo é configurado como automático, o detector se autocompensa após algum tempo detectando e conforme o ajuste de “Mineralização do solo” explicado na próxima página. Quando o balanço de solo é configurado como manual, o detector só irá se autocompensar quando você pressionar o botão de balanço de solo.

MINERAL. SOLO (Mineralização do solo)

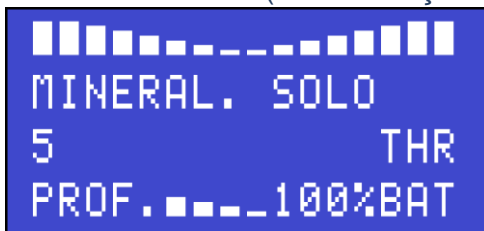


Fig 49

Esta configuração trabalha em conjunto com o balanço de solo automático. Quando o balanço de solo está no modo manual, a configuração de “mineralização do solo” não possui efeito. Esta configuração pode ser ajustada num valor de 1 a 10, onde 1 significa que o solo é pouco mineralizado e 10 o solo é muito mineralizado. Quando você informa que o solo é pouco mineralizado, ou seja, atribui um valor mais baixo, o detector só vai se autocompensar se houver uma mudança brusca do tipo de solo. Quando você informa que o solo é muito mineralizado, ou seja, atribui um valor mais alto, o detector se autocompensa com pequenas variações da mineralização do solo.

Modo *threshold*

O modo de detecção *threshold* é um recurso que lhe permite localizar com melhor precisão onde o metal está enterrado com base no volume do alarme sonoro. Para uma melhor experiência do modo *threshold* utilize os fones de ouvido.

Você pode ativar o modo *threshold* pressionando o botão “Mode” localizado no punho do detector ou então pressionando o botão com o desenho de um alvo localizado abaixo do display do detector. Quando você ativa o modo *threshold*, a indicação “THR” aparece no display do equipamento. Quando você desabilita o modo *threshold*, a indicação “THR” desaparece.

Modo *pinpointer*

O modo de detecção *pinpointer* possui dois (02) tons, conforme a aproximação do alvo.

Balanço de solo

O balanço de solo serve para que o detector reconheça o solo e consiga distingui-lo dos metais. Você pode realizar um balanço de solo sempre que perceber que o detector está apresentando disparos em falso. Quando você muda de terreno (por exemplo, de terra preta para terra vermelha), também é importante realizar um balanço de solo.

Para realizar o balanço de solo, estique o braço e posicione-se como você faria para fazer uma pesquisa. Permaneça parado num local em que você tem certeza que não há metais por perto. Exemplos: pá, ferramentas, veículos, cercas, chaves, facas, armas ou inclusive celular no bolso. Estes objetos resultam em falsos alarmes. Pressione o botão "Soil Balance" localizado no punho do detector. O equipamento tocará um sinal sonoro. Continue parado sem balançar o detector. Aguarde o fim do segundo sinal sonoro. Agora o equipamento estará pronto para pesquisar.

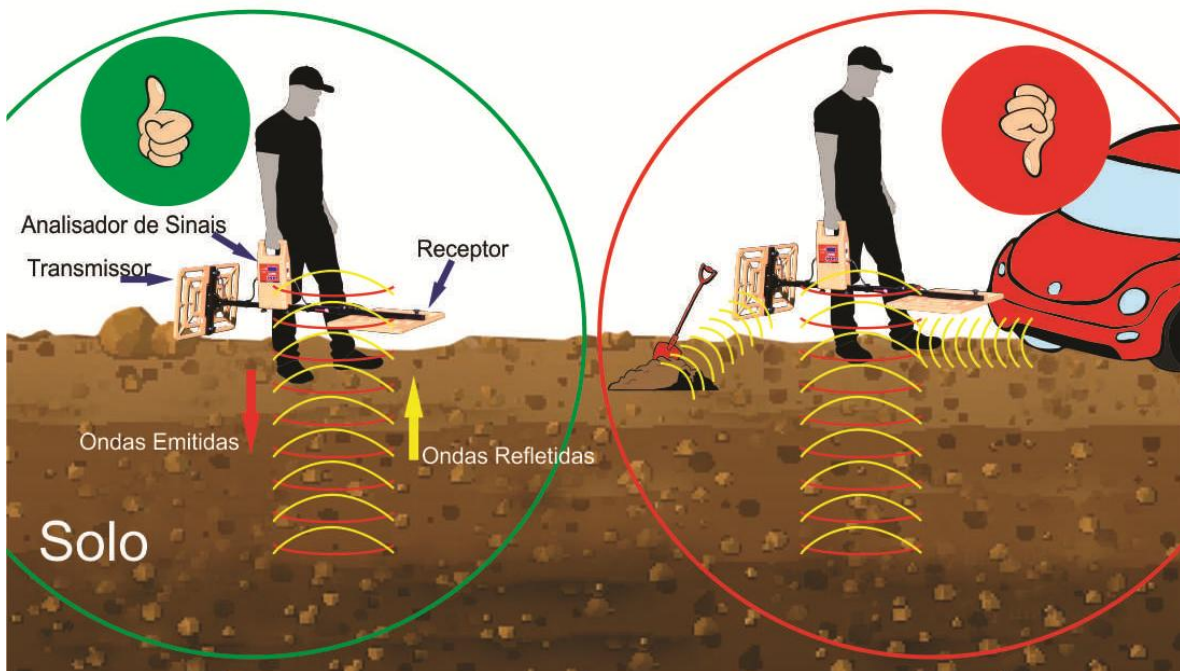


Fig 49

Quando o procedimento de balanço de solo tiver terminado, desloque-se do ponto (A) ao ponto (B) conforme o desenho a seguir.

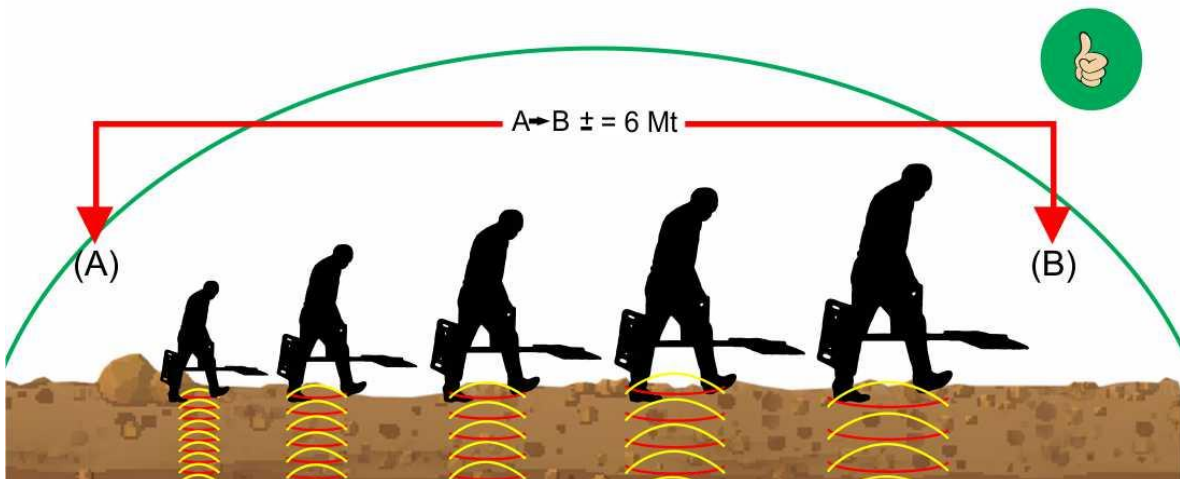


Fig 50

Manual Detector de Metais AMX PRO

Se não houver nenhum apito em falso, isso indica que você pode aumentar o rendimento do detector, aumentando a sensibilidade ou o nível do REFLEX. Este novo ajuste resultará em maior sensibilidade de penetração e reflexão dos campos eletromagnéticos. Ao mesmo tempo, é importante aumentar a configuração de redução de ruídos e deixar a sensibilidade num ponto em que se consiga atingir o equilíbrio de um equipamento sensível e ao mesmo tempo estável.

É muito importante que sempre que uma configuração for alterada, o procedimento de balanço de solo seja realizado.

O bom desempenho do detector AMX depende muito do operador, pois não devemos balançá-lo ou incliná-lo quando estivermos andando.

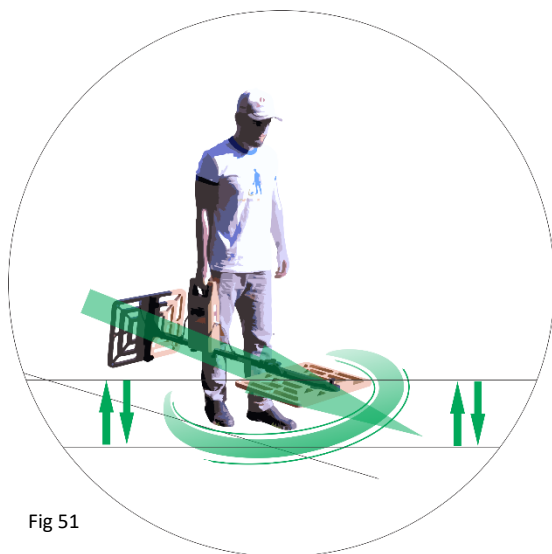


Fig 51

Movimentos lentos e precisos sempre com angulo 180 graus proporciona uma ótima varredura no terreno.

Agora que você sabe como operar o detector AMX, conecte seu celular ou tablet e visualize sua pesquisa com sinais 3D tendo ideia do volume e da profundidade aproximada do objeto. A próxima seção deste manual explicará como fazer isso.

Caso tenha alguma dúvida, por favor consulte novamente o manual ou, se necessário, entre em contato com seu revendedor.

Manual do aplicativo Treasure Monitor

O aplicativo Treasure Monitor foi desenvolvido para lhe ajudar a monitorar a detecção de metais através do AMX Pro. Com ele, você pode visualizar num gráfico 3D a intensidade da detecção bem como a profundidade aproximada do objeto detectado. Você também pode utilizar o aplicativo como um controle remoto, ajustando todas as configurações do aparelho à distância.

Neste manual, vamos ver os seguintes pontos:

- Como verificar se seu smartphone ou tablet são compatíveis com o aplicativo.
- Como instalar o aplicativo.
- Como conectar o aplicativo com o AMX Pro.
- Como fazer bom uso das informações fornecidas pelo gráfico 3D.
- Como funcionam os gráficos com barras e com ondas.
- Como alterar as configurações do detector através do aplicativo.

Meu smartphone ou tablet é compatível?

Para que o aplicativo Treasure Monitor funcione adequadamente, seu smartphone deve atender às seguintes especificações mínimas recomendadas:

- Android 4.4 ou superior
- Processador 1.4 GHz Quad Core ou superior
- 1,5GB RAM ou superior
- 50MB de espaço interno disponível ou superior
- Resolução de tela de 540 x 960 pixels ou superior
- Possuir tecnologia Bluetooth

Como instalar o aplicativo?

Para fazer a instalação do aplicativo Treasure Monitor, acesse a “Play Store” no seu dispositivo. Pesquise por “Treasure Monitor”. Toque no aplicativo com o nome “Treasure Monitor Master” que possui este ícone:



Toque no botão “Instalar”. Aguarde a instalação terminar. Depois toque no botão “Abrir” para usar o aplicativo.

A próxima seção do manual vai explicar como utilizar o aplicativo e como conectá-lo com o AMX Pro.

Como faço para conectar o aplicativo Treasure Monitor com o detector de metais AMX Pro?

Se esta for a primeira vez que você vai conectar o aplicativo com o AMX Pro, você vai precisar parear o bluetooth do seu dispositivo com o do detector. Se você já pareou o dispositivo numa ocasião anterior, você pode ignorar este passo. Para parear, abra as configurações de bluetooth do seu dispositivo e ligue o bluetooth. Ligue o detector de metais e aguarde que apareça na lista de dispositivos a expressão “AMX Pro”. Toque nessa expressão. Vai ser solicitado um PIN (ou senha). Digite “1234” e dê um OK.

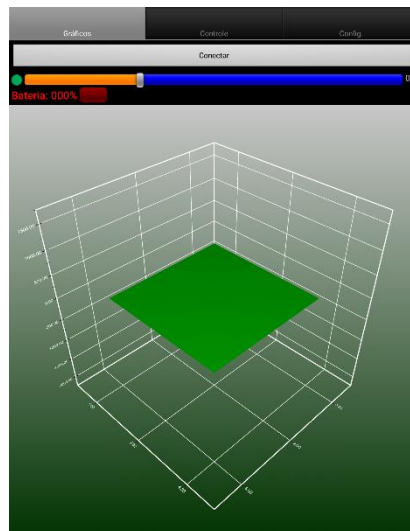
Obs.: Se você já pareou seu dispositivo com um detector AMX Pro, mas quer conectar com um segundo equipamento AMX Pro, primeiro você vai precisar desparear o detector anterior. Para isso, abra as configurações de bluetooth e ligue-o. Na lista de dispositivos pareados, toque na engrenagem que aparece ao lado de AMX Pro e toque em “desparear”. Desligue o bluetooth do seu celular ou tablet e ligue novamente. Depois ligue o AMX Pro com o qual você quer conectar e repita o procedimento do parágrafo anterior para parear com ele.

Depois que tiver pareado seu dispositivo com o AMX Pro, ache o aplicativo Treasure



Monitor no seu dispositivo procurando por este ícone:

Toque no ícone para abrir o aplicativo. Você verá um breve vídeo introdutório enquanto o aplicativo se autoconfigura. Em seguida, você verá esta tela:



Ligue o detector de metais AMX Pro e aguarde ele terminar o processo de inicialização. Em seguida, no aplicativo, toque no botão “Conectar” localizado na parte superior da tela. Perceba a bolhinha verde que aparece abaixo do botão “Conectar” e acima da indicação de bateria. Quando o aplicativo está se comunicando corretamente com o detector, essa bolhinha fica alterando de cor

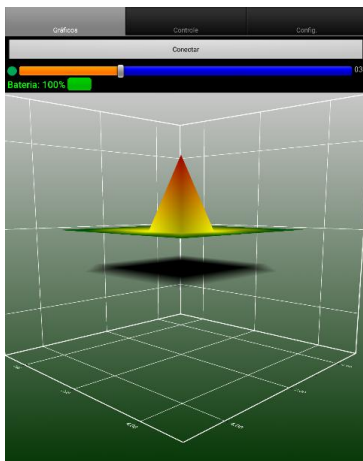
entre verde e vermelho. Se a bolinha estiver alternando de cor, então você já está conectado com o AMX Pro!

Como eu uso o gráfico 3D?

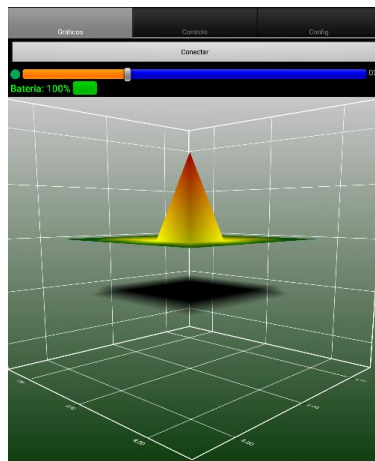
Agora que você já está conectado, você pode tirar vantagem do gráfico 3D para monitorar sua pesquisa. Através do gráfico 3D você pode:

- **Monitorar o nível de detecção:** O nível de detecção é uma combinação da massa metálica com a profundidade de um objeto. Observe que o quadrado verde muda de cor e se deforma de acordo com o tamanho do objeto detectado. Quanto maior o objeto, mais alto e vermelho fica o gráfico. Quanto menor o objeto, mais baixo e amarelo fica o gráfico.
- **Monitorar a profundidade do objeto:** Quando um objeto está mais profundo, um segundo quadrado preto se afasta do quadrado verde representando o solo. Quando o objeto está mais raso, o quadrado preto se aproxima do quadrado verde. Isso lhe dá uma boa indicação da profundidade aproximada do objeto detectado.

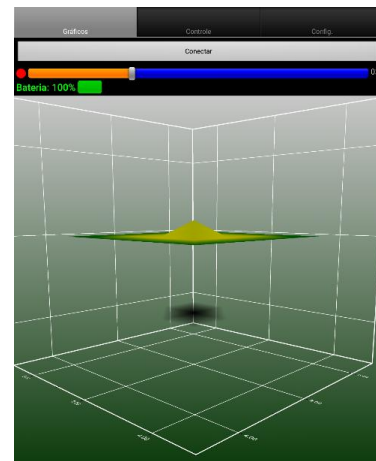
Veja algumas figuras que representam o que acabamos de considerar:



Objeto raso: Perceba que o quadrado preto está mais próximo do cone e o cone é maior, indicando um alto nível de detecção.



Objeto entre o raso e o profundo: Neste caso, o quadrado preto está um pouco mais afastado, mas o cone continua indicando um alto nível de detecção.

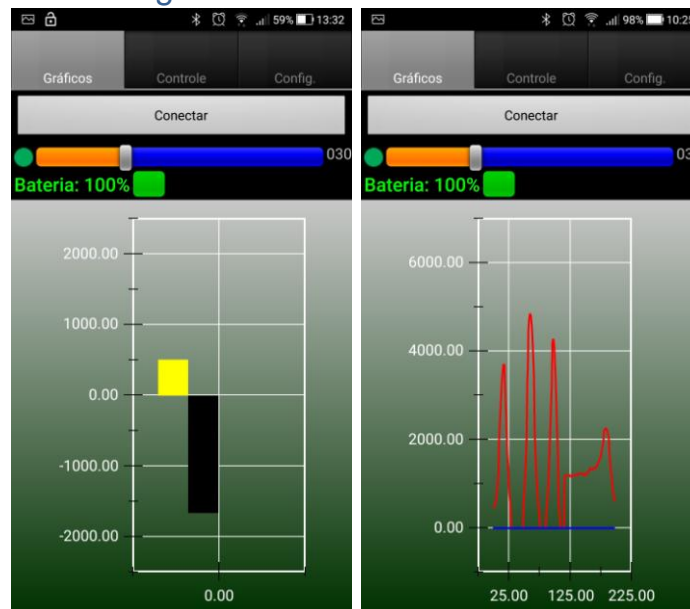


Objeto profundo: Note que agora o quadrado preto diminuiu de tamanho e está bem afastado do cone. O cone é menor e amarelado indicando um baixo nível de detecção.

Você também pode movimentar o gráfico com o dedo para ter um ângulo melhor. Use um único dedo para girar o gráfico para qualquer direção. Use 2 dedos em formato de pinça para dar ou tirar zoom. Use dois dedos e arraste para cima ou para baixo para ter um ângulo vertical melhor. Por exemplo, se você quer prestar mais atenção ao nível de detecção do que à profundidade, empurre o gráfico com 2 dedos para baixo, de forma a ter uma melhor visão de cima para baixo. Se você quiser ter uma visão melhor da profundidade do que do nível de detecção, faça o contrário. Empurre o gráfico para cima usando 2 dedos de forma a ter uma visão melhor de baixo para cima. Se você quer ver ambos, use novamente os 2 dedos até que o gráfico fique no centro.

Acima do gráfico há uma barra laranja e parte azul. Essa barra informa a sensibilidade de cores no gráfico. Se você rolar a barra para a direita, um metal pequeno será suficiente para causar uma grande deformação e vai pintar o gráfico logo de vermelho. Se você rolar a barra para a esquerda, você precisará de um metal maior para causar a mesma deformação no gráfico. Metais menores vão pintar o gráfico de amarelo.

Gráfico 2D com barras e gráfico 2D com ondas

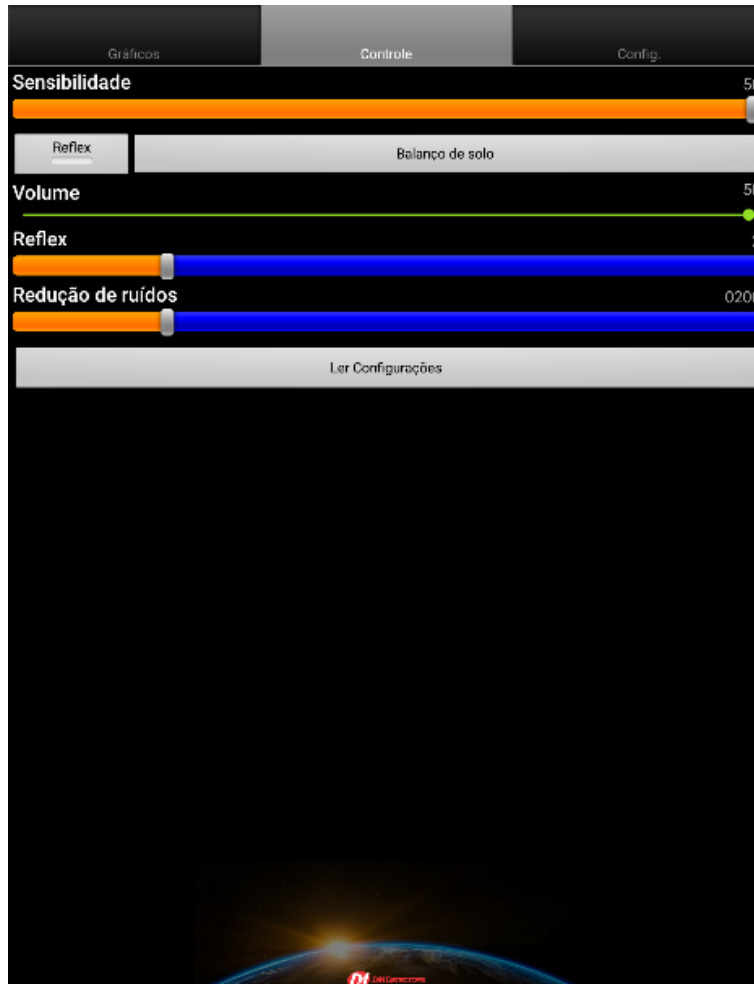


O gráfico 2D com barras indica o nível de detecção do AMX Pro de forma bidimensional. A colorida à esquerda indica o nível de detecção. Quanto maior o nível de detecção, maior e mais avermelhada a barra fica. Quanto menor o nível de detecção, menor e mais amarelada a barra fica. A barra preta à direita indica a profundidade estimada do objeto. Quanto maior a barra preta, mais profundo está o objeto. Quanto menor a barra preta, mais raso está o objeto.

O gráfico 2D com ondas mostra o nível de detecção do AMX Pro em função do tempo. Em outras palavras, ele mostra o histórico de detecção. Esse gráfico é muito útil para determinar o local mais exato onde o objeto metálico está enterrado. Utilize os outros gráficos para determinar uma área onde houve uma detecção. Depois utilize o gráfico 2D com ondas para ver em qual parte dessa área o pico de detecção é maior. Isso vai indicar com maior precisão onde o objeto está enterrado.

Como faço para utilizar o aplicativo como controle remoto?

Com o aplicativo Treasure Monitor, você também pode ler as configurações do aparelho e também alterá-las à distância. Para isso, toque na aba “Controle” na parte superior da tela. Você verá uma tela assim:



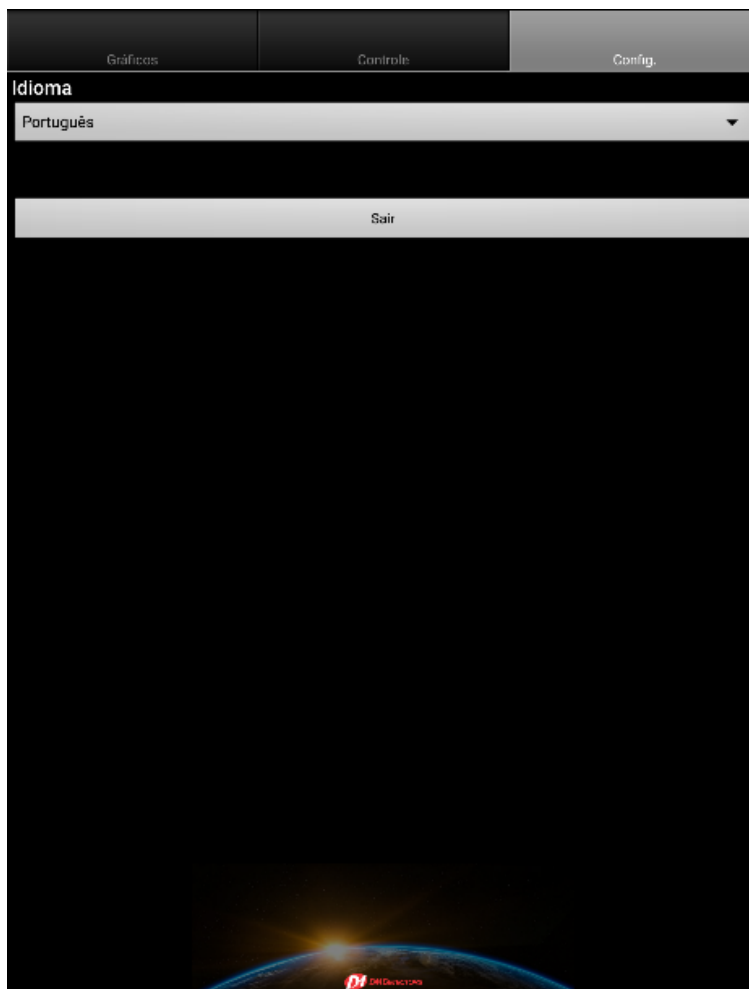
Basta arrastar os controles ou pressionar os botões para que as configurações sejam enviadas para o AMX Pro. Quando você utiliza um controle deslizante, como o da sensibilidade por exemplo, a configuração é enviada no momento em que você solta o controle.

Leia atentamente a seção “Menus de configurações” deste manual localizada a partir da página 14 para entender bem como cada configuração influencia no funcionamento do detector. Funções como Reflex e Redução de ruídos podem levar a disparos em falso ou falta de detecção caso não sejam configuradas corretamente. Um balanço de solo feito de forma incorreta pode incorrer no mesmo erro. Por isso é importante ler com atenção o manual do equipamento antes de fazer estes ajustes.

Se você alterar uma configuração pelo painel do equipamento, toque no botão “Ler Configurações” no aplicativo para que ele fique atualizado com as configurações do AMX Pro.

Terminei minha pesquisa – e agora?

Toque na aba “Config.” na parte superior da tela. Você verá essa tela:



Toque no botão “Sair”. Isso fechará o aplicativo de modo a economizar bateria do seu smartphone ou tablet. Após isso, desligue o AMX Pro.

Resolução de problemas

Se você estiver enfrentando algum problema com o AMX Pro, os procedimentos a seguir podem ajudá-lo. Talvez não seja necessário seguir todos os passos. Siga o primeiro passo e teste. Caso o problema persista, siga o segundo passo, teste novamente e assim por diante.

Disparos em falso

- Certifique-se de manter o detector perpendicular em relação ao solo, sem balançar as bobinas para cima e para baixo enquanto caminha.
- Diminua o nível do REFLEX. Os valores mais altos do REFLEX são destinados a confirmar a presença de um metal, não sendo recomendados para caminhar com o detector. O valor REFLEX padrão de fábrica é 2. Consulte a seção “REFLEX” neste manual na página 15.
- Realize um balanço de solo. Para isso, consulte a seção “Balanço de solo” na página 18 deste manual.
- Aumente a configuração “REDUÇÃO RUIDOS” e caminhe mais devagar. Consulte a seção “REDUÇÃO RUIDOS” na página 16 deste manual.
- Diminua a sensibilidade. Consulte a seção “SENSIBILIDADE” na página 14 deste manual.

Não há detecção

- Realize um balanço de solo. Consulte a seção “Balanço de solo” neste manual na página 18.
- Aumente o valor da sensibilidade. Consulte a seção “SENSIBILIDADE” neste manual na página 14.
- Verifique se você não está passando o metal de testes muito rápido pela bobina. Isso é especialmente importante se a configuração “REDUÇÃO RUIDOS” estiver num valor maior que 0 (zero).
- Verifique se o metal de testes possui massa metálica suficiente para causar uma detecção. Ele deve ser um metal ferroso de aproximadamente 30 cm x 30 cm.

O detector apresenta um alarme sonoro contínuo

- Verifique se as bobinas estão devidamente conectadas. Caso não estejam, desligue o AMX Pro, conecte as bobinas e ligue-o novamente.
- Verifique se no display aparece a mensagem “BATERIA FRACA”. Neste caso, recarregue a bateria.

Não consigo conectar o aplicativo com o detector

- Verifique se você não está muito distante do detector. A distância máxima recomendada é de 5 metros entre seu dispositivo e o detector.
- Verifique se o AMX Pro está ligado.
- Verifique se o dispositivo está corretamente pareado com o AMX Pro.
- Você está tentando conectar com um detector diferente? Neste caso, você precisa desparear o detector anterior antes de parear com o novo. Para isso, veja a seção na página 21 deste manual abaixo do título “Como faço para conectar o aplicativo Treasure Monitor com o detector de metais AMX Pro?”.

TERMO DE GARANTIA

Clausula 1º - Objetivo e Vigência de Cobertura - A DM DETECTORS assegura total garantia de seus produtos - exceto fones de ouvido, baterias e carregadores de baterias - contra qualquer vício ou defeito de fabricação que se apresente no período de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de garantia contratual, a contar da data da emissão da sua Nota Fiscal de venda ao consumidor final do produto, assegurado o reparo dos produtos defeituosos de fábrica conforme os ditames do CDC – Código de Defesa do Consumidor, em especial os artigos 18, 26 e 50 da Lei 8.078/90. Esse termo de garantia é uma vantagem adicional ao consumidor, em adição ao que determina o Código de Defesa do Consumidor regido pela Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990. Esse produto foi projetado e fabricado de forma a atender às demandas e necessidades do consumidor. Para tanto, é importante que este termo de garantia seja lido atentamente. É também imprescindível a manutenção das embalagens originais, manuais e demais acessórios que acompanham o produto, sob pena de rescisão deste termo de garantia.

Clausula 2º - Condições para Validade da Garantia - Para a validação da garantia é indispensável o correto preenchimento deste termo que deverá ser enviado para a DM DETECTORS juntamente com a Nota Fiscal de compra. Além disso, os seguintes pontos deverão ser observados: **a)** Ao se constatar o vício ou defeito de fabricação em um de nossos produtos, o consumidor deverá procurar o local de aquisição do mesmo, munido deste termo de garantia e a nota fiscal de compra. O endereço de compra consta na Nota Fiscal do produto. **b)** Nos casos onde o local no qual o produto foi adquirido não mais existir ou se recusar a oferecer a garantia, o usuário deverá contatar a fábrica, cujo endereço pode ser consultado no site www.magnetec.com.br, sempre munido de documentação fiscal comprobatória da aquisição do produto. **c)** Somente será feita a substituição do(s) produto(s) quando forem constatados defeitos como sendo de fabricação. **d)** Não haverá cobrança de mão de obra para produtos cobertos por nossa garantia. **e)** Todas as partes, peças e componentes agregados e acessórios pertencentes ao produto comercializado pela DM DETECTORS - exceto baterias, fones de ouvido e carregadores de baterias - são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura venham a se apresentar durante a vigência do prazo de garantia estipulado por este Termo de Garantia. **f)** Os produtos não poderão apresentar sinais de violação. **g)** A etiqueta com número de série não poderá apresentar rasuras ou complementação escritas posteriormente. A existência da etiqueta com o número de série é essencial para a aplicabilidade da garantia. **h)** O produto deverá ser encaminhado para substituição em sua embalagem original, acompanhado de toda a documentação e partes acessórias como CD de instalação, cabos e suportes conforme cada tipo de produto. É de inteira responsabilidade do cliente a integridade dos produtos até o recebimento dos mesmos por nossa empresa, incluindo embalagem e transporte. **i)** Os produtos que apresentarem defeito de fabricação confirmado, devem ser encaminhados pelo agente distribuidor ou à DM DETECTORS, em suas embalagens originais acompanhadas de seus respectivos acessórios.

Cláusula 3º - Perda da Garantia - A garantia perderá sua validade quando: **a)** Houver remoção ou adulteração dos números de série ou da etiqueta de identificação do produto. **b)** O produto for ligado de maneira incorreta ou ainda, em voltagem inadequada àquela determinada no manual ou no próprio produto. **c)** O produto tiver recebido maus tratos, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas ou qualificadas pela empresa DM DETECTORS. **d)** O defeito ter sido causado por acidente, má utilização do produto pelo consumidor, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, furacões, etc.), sobretensão ou sobtensão da rede elétrica provocada por acidentes ou flutuações excessivas da rede, instalação incorreta ou uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças ou componentes. **e)** O defeito for provocado por provocado por influência de agente químico, eletromagnético, elétrico ou animal. **f)** Pelo decurso do prazo.

Cláusula 4º - Exclusões e Limitações Gerais - A garantia do produto não cobre os seguintes itens: **a)** Durante o período de garantia contratual o consumidor deve se responsabilizar pelo transporte do produto até o ponto de venda, sendo de sua responsabilidade a integridade do mesmo. Todas as despesas de envio e recebimento correrão por conta do consumidor, SALVO período de concessão de garantia legal, esta de 90 dias após a compra, onde a DM DETECTORS, irá arcar com todos os custos de transporte do produto em caso de defeito de fábrica. Durante os 90 dias iniciais o cliente não será submetido a nem um tipo de ônus, porém durante o restante da garantia contratual o envio do produto (transporte, frete, locomoção, seguro, etc.) será única e exclusivamente por conta do cliente. **b)** Despesas decorrentes da desinstalação ou instalação do produto. **c)** Produtos ou peças danificadas devido a acidentes no transporte e/ou manuseio, riscos, amassamentos, danos físicos ou atos e efeitos da natureza. **d)** Mau funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica. **e)** Utilização incorreta do produto ocasionando danos físicos como trincas, corrosão, riscos ou deformações do produto, danos em partes ou peças. **f)** Limpeza inadequada com a utilização de produtos químicos, solventes, esponjas de aço, produtos químicos abrasivos e quaisquer outras substâncias não adequadas à limpeza de produtos eletroeletrônicos. **g)** Remoção e queda de peças e partes ocorridas durante os processos de instalação e/ou desinstalação do produto. **h)** Uso de embalagens inadequadas no envio do produto para reparo. **i)** Produtos danificados pelo mau uso. **j)** A empresa também não se responsabiliza pelas perdas e danos, incêndio, inconveniência, lucros

Manual Detector de Metais AMX PRO

cessantes, decorrentes de algum débito ou problema ocorrido no produto, ou ainda, pelo prazo de substituição do produto quando em garantia vigente. **k)** Fones de ouvido, baterias e carregadores de baterias.

Cláusula 5ª - Envio do Produto - Ao encaminhar qualquer produto em garantia para a DM DETECTORS, o mesmo deverá ser entregue acompanhado de: **a)** Caixa original. **b)** Produto em si sem avarias aparentes ou etiqueta de lacre violada. **c)** Fonte de alimentação original, quando for o caso. **d)** Cópia da Nota Fiscal de compra (revenda ou distribuidor certificado pela DM DETECTORS). **e)** Nota Fiscal de transporte/envio do produto. **f)** Documento com descrição do defeito apresentado. **g)** Guia do Termo de Garantia devidamente preenchido e assinado. Ao término do prazo de garantia (especificado no manual do produto) qualquer reparo e/ou manutenção será de custo e responsabilidade do cliente. Esse custo deverá ser verificado com antecedência mediante a solicitação de um orçamento para reparo ou substituição. Se, após a verificação do defeito e certificado de que é de fábrica a falha, a DM DETECTORS se reserva ao direito de estabelecer o prazo de 30 dias corridos após o recebimento do produto em garantia nas dependências desta para realizar a manutenção, reparo ou substituição do equipamento recebido. Em casos onde a manutenção ou substituição não seja possível, será realizada a devolução do dinheiro pago pelo produto, devidamente corrigido pelo IGPM ou outro fator de correção que o substituiu convencionado por Lei.

Cláusula 6ª - Instalação do Produto - No caso de contratação da DM DETECTORS para a instalação do produto, é disponibilizado ao cliente a garantia legal de 90 dias do serviço prestado no local de instalação. A DM DETECTORS não se responsabiliza por instalações de terceiros que não sejam feitas por seu intermédio.

Cláusula 7ª - Condições Gerais - Este Termo de Garantia é válido apenas para produtos comercializados e utilizados em território brasileiro. Preserve a Nota Fiscal de aquisição do produto e este Termo de Garantia pelo tempo de vigência desta. É recomendável que o cliente adquirente leia atentamente o manual do usuário que acompanha os produtos antes de iniciar seu uso. Em casos onde a devolução do produto em sua embalagem original não seja possível, o mesmo deverá ser devidamente embalado, assegurando o máximo de proteção e integridade física para não haver riscos de danos durante o transporte. Em nenhum momento é fornecida garantia por qualquer outro tipo de prejuízo, seja eles quais forem: perda de negócios, lucros, roubos, violações, perda de informações de qualquer natureza ou qualquer tipo de dano, ocorridos devido a eventual falha do equipamento adquirido ou durante o período de manutenção, reparo ou substituição. O beneficiário da garantia é o utilizador original. O utilizador original é a pessoa que efetuou a compra do produto como primeiro dono. Nos casos onde não houvera disponibilidade de produtos para a reposição de garantia, a DM DETECTORS irá fornecer produto semelhante ou superior que possua as mesmas funcionalidades do produto original, mediante aceite do usuário adquirente. Se, ainda assim, houver a recusa na troca por produto semelhante, o usuário deverá ser ressarcido pelo valor pago à época constante da Nota Fiscal, devidamente reajustado conforme o índice geral de preços do mercado – IGPM. No momento de aquisição de um produto eletrônico ou realizar sua instalação, o PROCON adverte que o cliente deve possuir um mínimo de conhecimento necessário para escolha do produto. Este Termo de Garantia deverá constar a assinatura do cliente e seus respectivos dados complementares para que o usufruto do presente seja estabelecido.

Declaro ter lido e estar ciente dos termos estipulados por este presente TERMO DE GARANTIA.

Nome do Cliente		CPF / CNPJ	
Endereço		Cidade/UF	
Modelo do Equipamento			
Nº de Série	NF	Representante	
Descreva abaixo o problema apresentado pelo produto em garantia			
Nome / Assinatura			Data