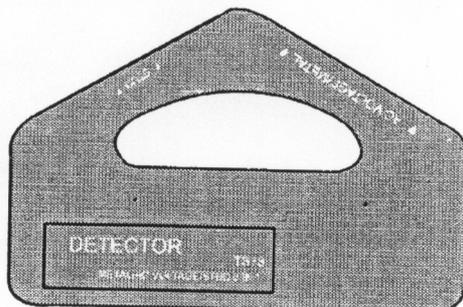


# DETECTOR TS78 Manual de Instruções



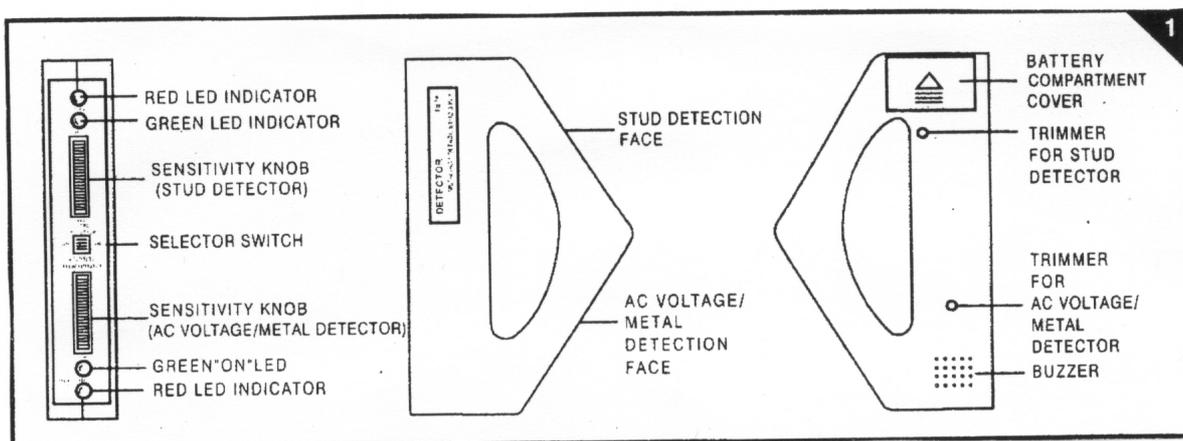
## Dados técnicos

Detecção de Madeira	Comprobación de existencia de madeira y bloques de madeira hasta 10mm
Detecção de Metal	Diâmetro de 15 mm, em cabos de cobres, até uma profundidade de 24 mm
Detecção de Voltagem AC	Comprovação de voltagem AC em cabos eléctricos, até uma profundidade de 35mm
Condições ambientais de trabalho	-20°C~60° C com 30~80% RH (10% condensação)
Bateria	6F22-9V

## Instruções:

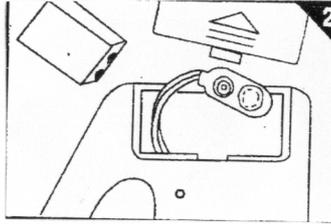
Importante: Por favor leia atentamente as instruções antes de usar o detector.

## Descrição do aparelho



### Preparação para seu uso:

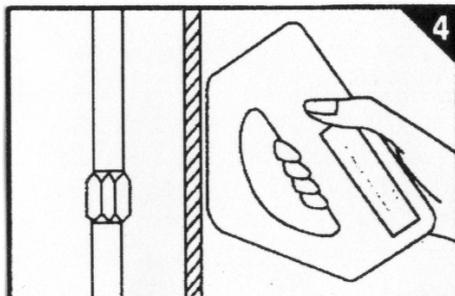
Destape o compartimento da bateria, que se encontra na parte traseira do aparelho, e coloque uma bateria nova de 9v-modelo 6F22 (como na Fig.2. tape de novo o compartimento. Agora o aparelho pode utilizar-se.



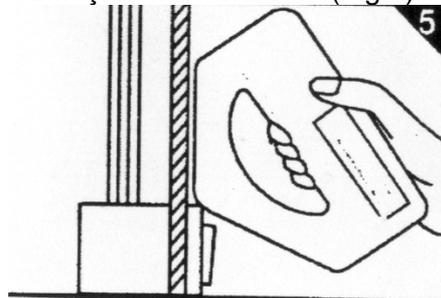
### Instruções:

Medições de Metal/voltagem

1. Com o aparelho na posição igual a da (fig3 ) com todos os potenciômetros ao nível Mínimo (por baixo).
2. Com o selector de posições na posição AC Voltagem/ Detector de metal .  
o LED verde aceso mostra que a unidade está em marcha. Assegure-se que o medidor não está perto de nenhum metal o condutor eléctrico.
3. Ajuste o potenciometro vermelho ao nível de sensibilidade (hasta que o LED Vermelho e o aviso sonoro se acendam. Depois ajuste o valor do potenciometro por abaixo deste limite até que a luz do LED e o aviso sonoro apaguem. Agora o aparelho pode-se utilizar.
4. Com colocar o aparelho igual à (Fig.4) deslize-o na posição horizontal através de uma parede. Quando se detecta metal na proximidade do aparelho, o LED vermelho e o aviso sonoro começam a acenderse.



Um condutor activo (com voltagem) também se detecta da mesma maneira, o LED vermelho e o aviso sonoro começam a acender-se (Fig.5).



5. Se os indicadores não se apagam depois de fazer as comprovações, o aparelho necessita ajustar-se. Para detalhes, ler o parágrafo": Ajuste da Unidade".

**Precauções:**

Quando a unidade não detecta Voltagem ( o LED vermelho e o aviso sonoro estão apagados), verifique a unidade com uma voltagem conhecida antes de comprovar qualquer condutor.

**Atenção:**

O instrumento não detecta cabo trançado ou cabos dentro de tubos metálicos, só detecta a presença de metais.

**Nota:**

1. Algumas paredes têm fibras metálicas dentro da sua composição, isto pode determinar medições erróneas de voltagem. Pondo a mão livre na parede pode cancelar este efeito.
2. Deslizar a unidade por a parede, pode gerar electricidade estática que pode gerar uma leitura falsa.

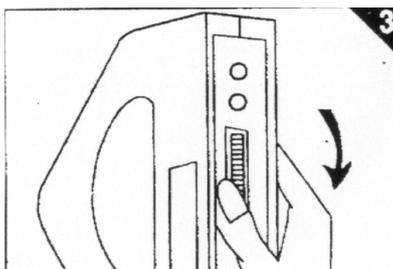
**Correntes de Fugas**

Tendo em conta que uma pequena corrente pode produzir uma leitura no aparelho, esta leitura é errónea nas seguintes situações: um condutor com um isolamento pobre numa parede, ensinará uma voltagem nesta parede. Nesta situação, na qual a unidade indica uma tensão deve verificar-se esta fuga com um voltímetro.

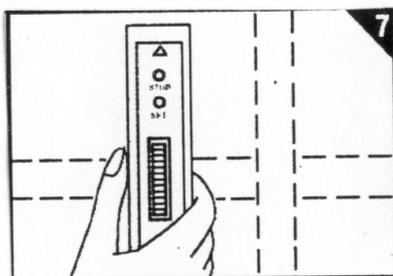
**Medições de Madeiras**

Para a detecção de madeiras e chavos seguir com os seguintes procedimentos:

1. Com o aparelho na posição igual a da (Fig.6) com todos os potenciômetros ao nível mínimo (por abaixo).



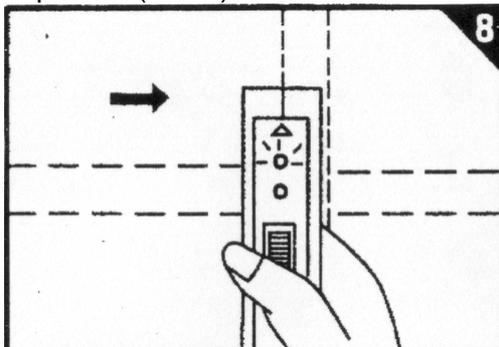
2. Selecciona a posição STUD DETECTOR .
3. Ajuste do potenciômetro vermelho o nível de sensibilidade até que o LED vermelho e o aviso sonoro se acendam.
4. Depois ajuste o valor do potenciômetro por abaixo deste limite até que a luz do LED vermelho e o aviso sonoro ficam apagados e o LED Verde acendido
5. Se os indicadores não se apagam depois de fazer as comprovações, o aparelho necessita ajustar-se. Para detalhes, ler o parágrafo": Ajuste da Unidade".
6. Com o aparelho igual à posição (Fig.7) deslize-o (em posição horizontal) através de uma parede. Assegure-se que a detecção se faz com a parte do instrumento marcada STUD através da parede.



Quando o LED Verde desaparece deve recalibrar-se o aparelho.

7. Quando a cabeça do Pregão se encontra baixo da madeira, o LED Vermelho e o aviso sonoro começam a acender-se.

Aponte esta posição na parede (FIG.8).



Com este método pode traçar barras na parede seguindo os passos.

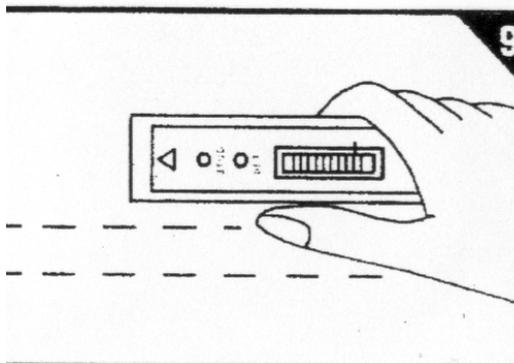
8. Sobre os movimentos da unidade

Quando o LED Verde e o aviso sonoro se apagam, marcam também a parede.

Estas marcas indicam os bordes do tornilho que está na parede. O ponto médio entre duas marcas é o centro das vigas da parede.

Para localizar as vigas na parede seguir os passos:

1. Mede com o aparelho na horizontal pela superfície da parede. (FIG.9)



2. Usa o mesmo método para localizações verticais para determinar barras verticais ou horizontais.

#### NOTAS:

1. A detecção de vigas metálicas é normal em paredes de placar: pode ser que não detecta nada em paredes forradas de fólhos ou superfícies metálicas.
3. Se as vigas a medir se encontram por baixo da parede ou por baixo do solo o LED Verde assim como o aviso sonoro apagam-se
3. Em portas e janelas é difícil encontrar claves e vigas.
4. Em madeiras resistentes que existe em janelas e portas: é impossível localizar clavos, deveria calibrar de novo o aparelho numa parede normal e depois movê-lo pela área para ver se detecta a presença da cabeça do clavo.
5. É recomendável fazer várias medições antes de traçar os bordes verticais para determinar a posição das cabeças dos clavos e das agulhas.
6. Uma frequente recalibração ajuda-nos a não ter leituras erróneas.
7. Recomendamos que meçam primeiro metal/voltagem para assegurar-se que as vigas e a madeira não é uma condutora ou um cabo.

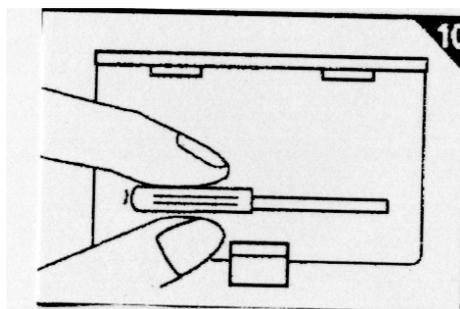
### **Máxima Precisão**

Para obter uma máxima precisão com o instrumento deve regular a intensidade de medição correcta entre vigas, cabos e pregos. Para obter maior qualidade passe a unidade por cima da área em questão, até que a luz do LED e o aviso sonoro se activem. Depois de cada passada reajuste o potenciómetro, até que a luz, o LED e o aviso sonoro se desactivem.

Ajuste o potenciómetro de tal maneira que o LED e o Aviso sonoro se acendam para localizar cada cabo/vigas/clavos escondidos.

### **Ajuste da Unidade**

Um pequeno destornilhador esta subministrado enganchado a la tapa de las baterias (FIG.10)



### **Ajuste de Metal / Voltagem AC**

1. Rodar o potenciómetro de Metal/voltagem a ½ volta.
2. Seleccionar el botón de AC Voltaje/metal Detector a su posición.
3. Ajuste o ajustador com a ajuda do destornilhador.
4. Se o LED Verde está aceso, mover o ajustador na direcção das agulhas do relógio até que o LED vermelho e o aviso sonoro começam a acender-se. Depois pouco a pouco mover o ajustador ao contrário até que o LED verde e o aviso sonoro se apagam. Agora a unidade está correctamente ajustada. Se o LED Vermelho e o aviso sonoro se apagam, ajuste pouco a pouco na direcção ao contrário das agulhas do relógio. Até que o LED Verde e o aviso sonoro se apagam. A unidade está correctamente ajustada.

### **Ajuste na medição de Pregos e Madeira.**

1. Rotar o potenciómetro de STUD a ½ volta.
2. Selecciona la posición STUD DETECTOR.
3. Aproxime a unidade com a posição STUD à parede.
4. Ajusta o ajustador para a posição de detecção de madeira.
5. Se o LED Verde está aceso, mover o ajustador na direcção das Agulhas do relógio até que o LED Vermelho e o aviso sonoro comecem a acender-se. Depois pouco a pouco mover o ajustador ao revés até que o LED verde e o aviso sonoro se apaguem. Agora a unidade está correctamente ajustada.

**RECORDE-SE DE APAGAR A UNIDADE QUANDO NÃO ESTÁ A USAR (PONDO O BOTÃO NA POSIÇÃO CENTRAL).**