

# Manual de instruções

# Manual de instrucciones

# Operating instructions



0550



Atenção! Leia antes de usar.

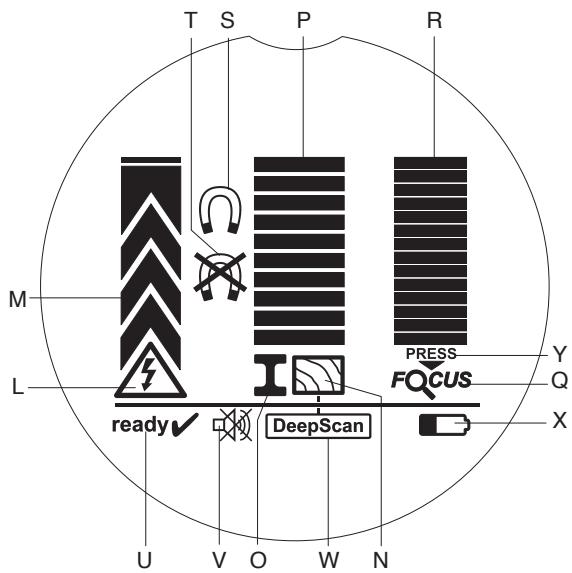
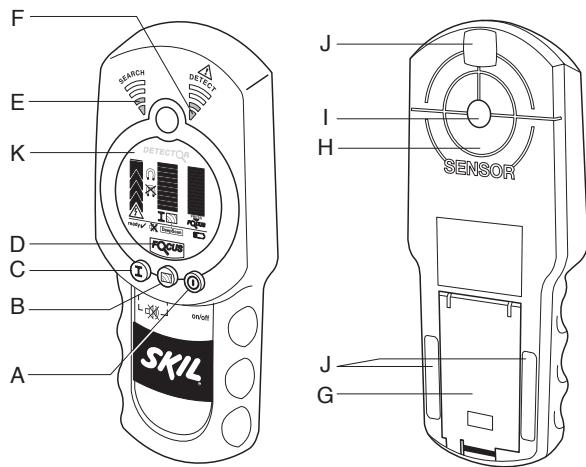
¡Atención! Lea antes de usar.

Attention! Read before using

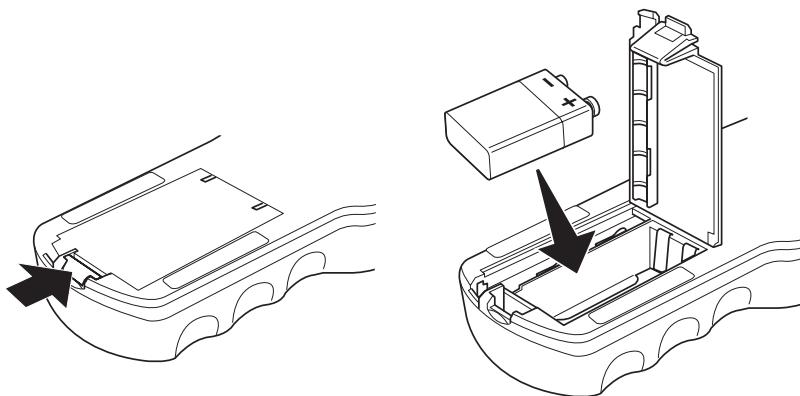
**SKIL**  
FERRAMENTAS ELÉTRICAS®

**GARANTIA  
1  
ANO**  
USO DOMÉSTICO

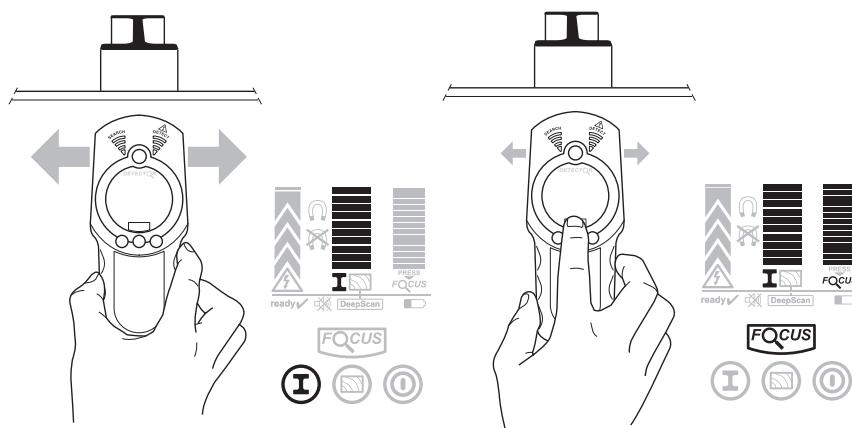
1



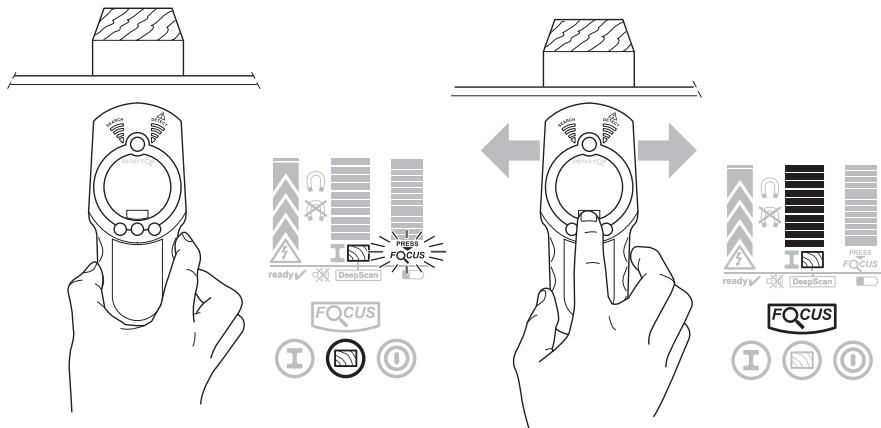
2



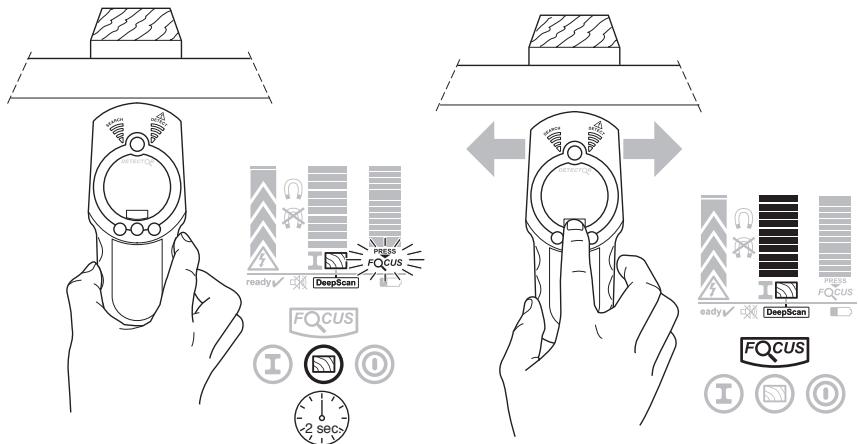
3



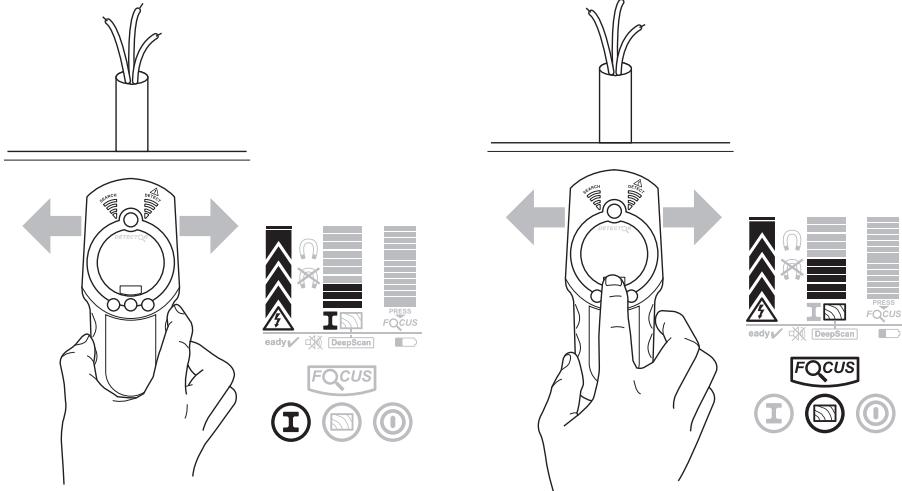
4



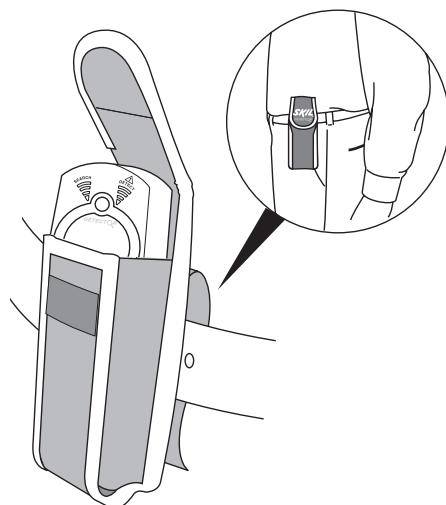
5



6



7



**AVISO!** Leia todas as instruções. Falha no cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério. O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo refere-se a ferramenta alimentada através de seu cabo elétrico ou a ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES****1. Área de trabalho**

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada. As áreas desorganizadas e escuros são um convite aos acidentes.
- b) Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle.

**2. Segurança elétrica**

- a) Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas. Os plugues sem modificações aliados à utilização de tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- b) Evite o contato do corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores. Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo for ligado ao terra ou aterrando.
- c) Não exponha a ferramentas à chuva ou às condições úmidas. A água entrando na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
- d) Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre. O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.

**3. Segurança pessoal**

- a) Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b) Use equipamentos de segurança. Sempre use óculos de segurança. Equipamentos de segurança como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c) Evite acidente inicial. Assegure-se de que o interruptor está na posição "desligado" antes de conectar o plugue na tomada. Carregar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição "ligado" são um convite a acidentes.
- d) Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta. Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.

- e) Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta. Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
  - f) Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasia-damente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
  - g) Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente. O uso destes dispositivos podem reduzir riscos relacionados a poeira.
  - h) Use protetores auriculares. Exposição a ruído pode provocar perda auditiva.
- 4. Uso e cuidados com a ferramenta**
- a) Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada para aquilo que foi projetada.
  - b) Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
  - c) Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas. Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
  - d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
  - e) Manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados pela insuficiente manutenção das ferramentas.
  - f) Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas. A manutenção apropriada das ferramentas de corte com discos afiados reduz a possibilidade de emperramento e facilita seu controle.
  - g) Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc., de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado. O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.
- 5. Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas a bateria ou pilha.**
- a) Assegure-se de que o aparelho esteja desligado antes de introduzir a bateria. A introdução de uma bateria numa ferramenta elétrica ligada pode levar a acidentes.
  - b) Só carregar bateria em carregadores recomendados pelo fabricante. Para um carregador apropriado para um certo tipo de bateria há perigo de incêndio, se for utilizado para carregar outros baterias.
  - c) Só utilizar em ferramentas elétricas as baterias apropriadas. A utilização de outras baterias pode levar a lesão e perigo de incêndio.
  - d) Manter a bateria que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam

**causar um curto-círcito dos contactos.** Um curto-círcito entre os contactos da bateria pode ter como consequência queimaduras ou fogo.

e) **No caso de aplicação incorreta pode vazar líquido da bateria. Evite o contato. No caso de um contato acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido da bateria que vazou pode levar a irritação da pele ou queimaduras.

## 6. Reparos

a) **Tenha sua ferramenta reparada por uma assistência técnica autorizada. Estas usam somente peças originais.** Isso garantirá que a segurança da ferramenta seja mantida.



### Para sua segurança



**Leia todas as instruções.** Falha no cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério.

## Dados técnicos

Detector	550		
F 012 0550 ..			
Profundidade máxima	metais ferrosos	[mm]	80
de alcance	metais não ferrosos (cobre)	[mm]	60
	condutores de cobre (energizado)	[mm]	50
	madeira	[mm]	20
Fonte de alimentação			1 bateria 6LR61 / 9V
Autonomia estimada da bateria			6 horas
Temperatura de funcionamento	[°C]		-10 a 50
Temperatura de armazenamento	[°C]		-10 a 70
Peso	[kg]		0,3

## Elementos da máquina (figura 1)

- A Tecla Ligar/desligar
- B Tecla detecção de madeira
- C Tecla de detecção de metais
- D Tecla "Focus"
- E Indicador do modo de procura (luz verde)
- F Indicador do modo de procura (luz vermelha)
- G Tampa do compartimento da bateria
- H Área do sensor
- I Abertura de marcação
- J Almofadas de feltro
- K Visor LCD
- L Indicador de detecção de fios sob tensão
- M Indicador de medição de fios sob tensão
- N Indicador de modo de detecção de madeira
- O Indicador de modo de detecção de metais
- P Indicador de medição
- Q Indicador de modo "Focus"
- R Indicador de medição "Focus"
- S Indicador de metais magnéticos
- T Indicador de metais não magnéticos
- U Indicador do estado atual da máquina
- V Indicador de sinal sonoro desligado
- W Indicador de modo "Deepscan"
- X Indicador de bateria quase gasta
- Y Sinal para pressionar a tecla "Focus"

\* Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções deste manual nem sempre são fornecidos com a máquina.

Adicionalmente devem ser seguidas as indicações gerais de segurança desta instrução de serviço.

## GUARDE ESTA INSTRUÇÕES

- Não retire nem danifique a etiqueta de aviso que se encontra na ferramenta.
- Não utilize a ferramenta na presença de líquidos, gases, ou pó inflamáveis.
- Não utilize a ferramenta com crianças à volta.
- Esta ferramenta não deve ser usada por pessoas com idade inferior a 16 anos.
- Não utilize a ferramenta para qualquer fim diferente dos fins indicados neste manual de instruções.
- Use apenas os acessórios originais recomendados para a ferramenta.
- **Desligue sempre a ferramenta quando ela não estiver a ser usada.**
- Reparações só devem ser executadas por uma assistência técnica autorizada SKIL. Jamais abrir a máquina.
- A SKIL só pode garantir um funcionamento perfeito da ferramenta, quando utilizada com os acessórios originais.

## Utilização de acordo com as disposições

Esta máquina de medição permite localizar metais ferrosos e não ferrosos, vigas de madeira e fios/condutores sob tensão em paredes, tetos e pavimentos.

O material e o tamanho do objeto a localizar, bem como o material e o tipo de superfície a sondar podem condicionar a profundidade de alcance da máquina de medição.

Em alguns casos, como por exemplo, umidade, materiais de construção metálicos ou materiais de isolamento com reforço de alumínio, os resultados da medição podem não ser válidos, a utilização da máquina de medição próximo de aparelhos elétricos que produzem fortes campos (eletro-)magnético pode também invalidar os resultados da medição.

## Utilização

### COLOCANDO A BATERIA (Figura 2)

Abra a tampa G

Coloque a bateria de 9V (atenção a polaridade da bateria)

Feche a tampa G

Quando a bateria está quase gasta, aparece o símbolo X no visor, pode continuar a efetuar medição durante aproximadamente 1 hora.

Quando o símbolo X começar a piscar, ainda é possível efetuar medições durante 10 minutos

Quando o símbolo X e a luz vermelha F estiverem a piscar ao mesmo tempo, já não pode efetuar medições, deve substituir a bateria.

Retirar sempre a bateria da máquina caso for ficar muito tempo sem a utilizar a máquina.

## LIGAR/DESLIGAR

**Antes de ligar a máquina, verifique se a área do sensor H está seca.**

Para ligar a máquina, pressione qualquer tecla, após um rápido controle automático, a marca de verificação por detrás do símbolo U indica que a máquina está pronta para ser utilizada.

Se ligar a máquina pressionando a tecla **B** ou a tecla **C**, este estará automática e respectivamente em modo de detecção de madeira ou de metais.

Se ligar através da tecla **A** ou **D**, a máquina estará no último modo de detecção utilizado.

Desligue a máquina pressionando a tecla **A** "On/off".

A máquina desliga-se automaticamente após 5 minutos sem uso.

Na eventualidade de grandes mudanças de temperatura, deixe a máquina adaptar-se à temperatura ambiente durante meia hora antes de começar a fazer novas medições.

## DETECÇÃO DE OBJECTOS METÁLICOS (FIGURA 3)

Pressione a tecla **C** e passe a máquina por cima da superfície a sondar.

Quando a máquina estiver próxima de um objeto metálico, a luz vermelha **F** acende-se e a amplitude do indicador de medição **P** aumenta, quando se afastar do objeto, acende-se a luz verde **E** e diminui a amplitude.

Na amplitude máxima o objeto metálico está situado por baixo do centro da área do sensor **H**.

Enquanto a máquina estiver por cima do objeto metálico, a luz vermelha **F** continua acesa e emite um sinal sonoro constante.

Para uma localização dos objetos mais precisa, pressione a tecla **D** "Focus" e mantenha-a nesta posição enquanto desloca repetidamente a máquina por cima do objeto, o indicador de medição **R** "Focus" tem a maior amplitude na zona do centro do objeto metálico.

Marque a localização com um lápis através da abertura de marcação **I**, se necessário.

Em caso de objetos metálicos magnéticos (por ex. ferro), aparece o símbolo **S** no visor.

Em caso de objetos metálicos não magnéticos (por ex. cobre), aparece o símbolo **T** no visor.

### NOTAS:

Em caso de sinais fracos, não é possível distinguir objetos metálicos magnéticos e não magnéticos.

Para detectar objetos metálicos muito pequenos ou situados mais profundamente (que não ativam o indicador de medição **P**), utilize a tecla **D** "Focus" e observe só o indicador de medição **R** "Focus".

Se houver qualquer material metálico incluído na superfície sondada (por ex. em azulejos), o indicador de medição **P** mostra sempre uma amplitude, neste caso utilize a tecla **D** "Focus" e observe o indicador de medição **R** "Focus".

Caso haja uma rede e reforços de aço na superfície a sondar, o indicador de medição **P** indica uma amplitude por cima de toda a superfície, utilize a tecla **D** "Focus" e observe só o indicador de medição **R** "Focus".

Normalmente no caso de rede de aço é afixado o símbolo **S** diretamente por cima das barras de ferro e o símbolo **T** entre as barras.

## DETECÇÃO DE OBJECTOS DE MADEIRA (FIGURA 4)

Pressione a tecla **B** e coloque a máquina na superfície a sondar.

Pressione a tecla **D** "Focus" e mantenha-o nesta posição enquanto desloca a máquina por cima da superfície

(verifique se as almofadas de feltro **J** estão em contato com a superfície).

Quando for detectado um objeto de madeira, acende-se a luz vermelha **F** e é afixada uma amplitude no indicador de medição **P**, desloque repetidamente a máquina por cima da superfície para localizar o objeto de madeira com maior precisão.

Enquanto a máquina estiver por cima do objeto de madeira, a luz vermelha **F** continua acesa e emite um sinal sonoro constante.

O indicador de medição **P** tem a maior amplitude por cima do centro do objeto de madeira.

Marque a localização com um lápis através da abertura de marcação **I**, se necessário.

### NOTAS:

Quando for localizado um objeto de madeira sob a superfície em que está colocado a máquina no início da procura e quando a máquina foi deslocada depois disso, o indicador de medição **P**, o símbolo **Y** e a luz **F** começam a piscar, reposicione a máquina na superfície e pressione novamente a tecla **D** "Focus".

**O indicador de medição R "Focus" não pode ser utilizado quando procurar objetos de madeira.**

Tenha atenção que, no modo detecção de madeira, também são detectados objetos metálicos até uma profundidade aproximada de 40 mm, passe para o modo detecção de metais para fazer a distinção (sem sinal: viga de madeira).

## AUMENTAR A SENSIBILIDADE DA MEDIÇÃO (SÓ PARA OBJECTOS DE MADEIRA) (FIGURA 5)

Após ter detectado objetos de madeira situados com muita profundidade, pressione a tecla **B** durante 2 segundos, depois continue normalmente a detecção de madeira.

**Gracias ao aumento da sensibilidade desloque a máquina muito devagar e uniformemente por cima da superfície.**

Desligue o modo "DeepScan" pressionando a tecla **B** durante 2 segundos.

## DETECÇÃO DE FIOS/CONDUTORES SOB TENSÃO (FIGURA 6)

**Só é possível detectar fios/condutores sob tensão com uma corrente alternada de 50 a 60 Hz.** Os outros fios/condutores são indicados como se fossem objetos metálicos.

Os fios/condutores sob tensão são detectados durante a procura de objetos metálicos ou de madeira.

Quando a máquina estiver próxima de um fio/condutor sob tensão, a luz vermelha **F** começa a piscar e é emitido um sinal sonoro com seqüência de tom rápida.

### NOTAS:

Para conseguir uma detecção mais fácil, ligue os consumidores de corrente (por ex. lâmpadas, aparelhos elétricos) do fio/condutor procurado.

Em alguns casos, como por detrás de superfícies metálicas ou superfícies contendo muita água, não é possível detectar os fios/condutores com certeza (estas zonas são identificadas no modo de detecção de metais), quando é indicado um mesmo valor para uma área de grandes dimensões, é porque a sensibilidade de medição está perturbada e a procura de fios/condutores não é confiável

## SINAL SONORO

Para ligar e desligar o sinal sonoro, pressione ao mesmo tempo, as teclas **C** e **B**

Aparece o símbolo **V** no visor quando o sinal sonoro está desligado.

## **ESTOJO PARA CINTO (FIGURA 7)**

Serve para guardar e transportar a máquina de forma fácil e segura.

## **Manutenção e conservação**

- Não exponha a máquina à vibração contínua ou a temperaturas extremamente quentes ou extremamente frias
- Guarde sempre a máquina num recinto fechado, dentro da respectiva caixa ou estojo e sem as baterias.
- Mantenha sempre a máquina sem pó ou umidade e afastada da luz solar direta
- Quando o indicador de medição **P** mostrar constantemente uma amplitude sem a presença de um objeto metálico próximo, a máquina pode ser calibrada manualmente:
  - Retire todos os objetos metálicos próximos da máquina (incluindo relógios de pulso ou anéis metálicos)
  - Segure a máquina no ar e na vertical.
  - Desligue a máquina e pressione a tecla de detecção **C** e a tecla **A** "on/off" até que as luzes vermelha **F** e verde **E** acendem ao mesmo tempo.
  - Solte as teclas **A** e **C**.
  - Após alguns segundos a máquina volta para o modo normal de detecção de metais e está pronta para o uso.
- Limpe a máquina com um pano seco e macio (não utilize desengraxantes ou solventes)
- Não retire as almofadas de feltro **J** e substitua-as quando estiverem danificadas ou gastas.
- Quando a marca de verificação por detrás do símbolo **U** piscar durante muito tempo ou já não estiver aparecendo, é impossível efetuar leituras seguras, neste caso envie a máquina para uma Assistência Técnica Autorizada SKIL de Ferramentas Elétrica mais próxima.
- Não coloque autocolantes (sobretudo metálicos) na área do sensor do lado frontal e posterior da máquina.
- Não desmonte nem modifique a máquina.

Caso a máquina venha a apresentar falha, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controle de qualidade, deve ser reparado em um serviço de Assistência Técnica Autorizada SKIL Ferramentas Elétrica.

Consulte nosso serviço de Atendimento ao Consumidor (S.A.C.) 0800 70 45 446.

## **Garantia**

Prestamos garantia para máquinas SKIL de acordo com as disposições legais conforme especificado no certificado de garantia (comprovação através da nota fiscal e do certificado de garantia preenchido).

Avarias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utilização, não serão abrangidas pela garantia.

Em caso de reclamação de garantia, deverá enviar a máquina, **sem ser desmontada**, a um serviço de Assistência Técnica Autorizada SKIL Ferramentas Elétrica. Consulte nosso serviço de Atendimento ao Consumidor (S.A.C.) 0800 70 45 446.

## **Atenção!**

As despesas com fretes e seguros correm por conta e risco do consumidor, mesmo nos casos de reclamações de garantia.

## **Proteção do meio ambiente**

### **Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação no lixo.**

Recomenda-se sujeitar a máquina, os acessórios, baterias/pilhas e a embalagem a uma reutilização ecológica.

Não jogar baterias/pilhas no lixo doméstico, no fogo ou na água, mas eliminando-os ecologicamente através de uma reciclagem. Elas devem ser devolvidas ao Serviço Técnico Autorizado SKIL mais próximo. A SKIL participa de um programa de reciclagem de bateria como parte de nosso compromisso com o meio ambiente e os recursos naturais.

Para efeitos de uma reciclagem específica as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

## **Informação**

### **Brasil**

**SKIL** Divisão de Ferramentas Elétricas

Caixa postal 1195 - CEP: 13065-900 Campinas - SP

**S.A.C. ....** 0800 - 70 45446

[www.skil.com.br](http://www.skil.com.br)

**Reservado o direito a modificações**

## Instrucciones de seguridad

**AVISO!** Lea todas las instrucciones. El no cumplir todas las instrucciones listadas abajo puede resultar en un choque eléctrico, fuego y/o en una herida seria. El término "herramienta" en todos los avisos listados abajo se refiere a la herramienta alimentada a través de su cable o a la herramienta operada a batería (sin cable).

### GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

#### 1. Área de trabajo

- a) Mantenga la área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b) No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) Mantenga a los niños y visitantes alejados al operar una herramienta. Las distracciones pueden hacerlo perder el control.

#### 2. Seguridad eléctrica

- a) Los clavijas de la herramienta deben ser compatibles con los enchufes. Nunca modifique la clavija. No use ninguna clavija adaptadora con las herramientas con conexión a tierra. Los clavijas sin modificaciones aunadas a la utilización de enchufes compatibles reducen el riesgo de choque eléctrico.
- b) Evite que su cuerpo toque superficies en contacto con la tierra o con conexión a tierra, tales como tuberías, radiadores, hornillos y refrigeradores. Hay un aumento del riesgo de choque eléctrico si su cuerpo está en contacto con la tierra o con una conexión a tierra.
- c) No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas. Al entrar agua en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.
- d) No fuerce el cable eléctrico. Nunca use el cable eléctrico para cargar, jalar o para desconectar la herramienta del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, óleo, bordes afilados o de partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e) Al operar una herramienta al aire libre, use un cable de extensión apropiado para ese caso. El uso de un cable apropiado al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.

#### 3. Seguridad personal

- a) Esté atento, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de distracción mientras opera una herramienta puede causar graves heridas.
- b) Use equipos de seguridad. Siempre use gafas de seguridad. Equipos de seguridad como máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular usados en condiciones apropiadas reducirán lesiones.
- c) Evite accidentes al comenzar. Asegúrese que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la clavija en el enchufe. Cargar la herramientas con el dedo en el interruptor o conectar la herramienta con el interruptor en la posición "encendido" son una invitación a los accidentes.
- d) Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave de boca o de ajuste unida a una parte rotativa de la herramienta puede causar heridas.
- e) No fuerce más que el límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado todas las veces que utilice la herramienta. Esto permite un mejor control de la

herramienta en situaciones inesperadas.

- f) Vístase apropiadamente. No use ropa demasiado suelta o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las partes móviles. La ropa holgada, joyas o cabello largo pueden ser aprisionadas por las partes en movimiento.

- g) Si los dispositivos poseen conexión para la extracción y colección de polvo, asegúrese que los mismos están conectados y se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados con el polvo.

- h) Utilice protectores auditivos. La exposición a ruido puede provocar pérdida auditiva.

#### 4. Uso y cuidados con la herramienta

- a) No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad si se utiliza para aquello para lo que se proyectó.
- b) No use la herramienta si el interruptor no enciende o no se apaga. Cualquier herramienta que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte la clavija del enchufe antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o al guardar la herramienta. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de conectar la herramienta accidentalmente.
- d) Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o con estas instrucciones operen las mismas. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
- e) Mantenimiento de las herramientas. Cheque la desalineación y ligaduras de las partes móviles, cuarteaduras y cualquier otra situación que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe repararse antes de su uso. Muchos accidentes son causados por mantenimiento insuficiente de las herramientas.
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte con hojas afiladas reduce la posibilidad de trabarse y facilita su control.
- g) Use la herramienta, accesorios, sus partes etc., de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, considerando las condiciones y el trabajo a ejecutarse. El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.
- h) Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador
- a) Antes de montar el acumulador cerciorarse de que el aparato esté desconectado. La inserción del acumulador en una herramienta eléctrica conectada puede causar un accidente.
- b) Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- c) Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- d) Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puenteear sus

**contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

**e) La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido.** Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurre además inmediatamente a un médico. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

## 6. Reparaciones

**a) Las reparaciones de su herramienta deben efectuarse por un agente calificado y que solamente use partes originales.** Esto irá a garantizar que la seguridad de la herramienta se mantenga.



### Para su seguridad

**Es imprescindible leer íntegramente estas instrucciones.** En caso de no atenerse a las instrucciones detalladas a continuación ello puede provocar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Adicionalmente deberán leerse las instrucciones generales

de seguridad incluidas en el folleto que se adjunta por separado o que va insertado en estas instrucciones de manejo.

### GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

- No retire ni dañe la etiqueta de advertencia de la herramienta.
- No haga funcionar la herramienta en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.
- No haga funcionar la herramienta si hay niños cerca.
- Esta herramienta no debe ser utilizada por menores de 16 años.
- No utilice la herramienta para ningún propósito no mencionado en este manual de instrucciones.
- Utilice solamente los accesorios originales para esta herramienta.
- **Desactive siempre la herramienta cuando no la utilice.**
- Solamente haga reparar el aparato en un servicio técnico SKIL. Jamás abra el aparato por su propia cuenta.
- SKIL solamente puede garantizar el funcionamiento correcto del aparato si se utilizan los accesorios originales previstos.

## Especificaciones técnicas

<b>Detector</b>	550		
<b>Tipo n°</b>	F 012 0550 ..		
Maxima profundidad de exploración	metales férricos	[mm]	80
	metales no férricos (cobre)	[mm]	60
	conductores de cobre (activos)	[mm]	50
	madera	[mm]	20
Fuente de alimentación	1 bateria 6LR61 / 9V		
Vida estimada de la pila	6 horas		
Temperatura de operación	[°C]	-10 a 50	
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-10 a 70	
Peso	[kg]	0,3	

## Elementos del aparato (figura 1)

- A Botón de conexión/desconexión
- B Botón de detección de madera
- C Botón de detección de metal
- D Botón "Focus"
- E Indicador de modo de búsqueda (luz verde)
- F Indicador de modo de detección (luz roja)
- G Tapa del compartimento de la pila
- H Área del sensor
- I Orificio para marcar
- J Almohadillas de fieltro
- K Visor LCD
- L Indicador de detección de cable activo
- M Indicador de medición de cable activo
- N Indicador de modo de detección de madera
- O Indicador de modo de detección de metal
- P Indicador de medición
- Q Indicador de modo "Focus"
- R Indicador de medición "Focus"
- S Indicador de metales magnéticos
- T Indicador de metales no magnéticos
- U Indicador de listo para usar
- V Indicador de señal acústica de desconexión
- W Indicador de modo "Deepscan"
- X Indicador de nivel bajo de pila
- Y Señal para pulsar el botón "Focus"

**\*Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden en su totalidad al material que se adjunta de serie.**

## Introducción

Esta herramienta de medición está diseñada para localizar metales férricos y no férricos, vigas de madera y cables o conductores activos en paredes, techos y suelos.

El material y tamaño del objeto a localizar, así como el material y condición de la superficie a explorar, pueden afectar a la profundidad de exploración de la herramienta de medición.

**Determinadas condiciones, como la presencia de humedad, materiales de construcción con contenido de metal o materiales de aislamiento forrados de aluminio, pueden desvirtuar la medición; también si se utiliza la herramienta de medición cerca de aparatos que produzcan campos (electro) magnéticos fuertes.**

## Uso

### COLOCACIÓN DE LA PILA (FIGURA 2)

Abra la tapa G.

Inserte la pila de 9 V (preste atención a colocar los polos correctamente).

Cierre la tapa G

Cuando el nivel de la pila es bajo, se enciende el símbolo X, puede seguir midiendo durante aproximadamente 1 hora.

Cuando el símbolo X comienza a parpadear, puede seguir midiendo durante aproximadamente 10 minutos más.

Cuando el símbolo X parpadea y se enciende la luz roja F, no es posible seguir midiendo, sustituya la pila.

Retire siempre la pila de la herramienta, si ésta no va a utilizarse durante un período largo

### ACTIVACIÓN/DEACTIVACIÓN

## **! Antes de conectar la herramienta, asegúrese de que el área del sensor H está seca.**

Conecte la herramienta pulsando cualquier botón, tras una breve autocomprobación, la palabra "ready" seguida de una marca de verificación (U) indica que la herramienta está lista para usar.

Si conecta la herramienta con el botón **B** o **C**, se activará automáticamente el modo de detección de madera o metal, respectivamente.

Si conecta la herramienta con el botón **A** o **D**, se activará el último modo de detección usado.

Desactive la herramienta pulsando el botón "On/off" **A** la herramienta se desactiva automáticamente después de 5 minutos de inactividad.

En el caso de grandes cambios de temperatura, permita que la herramienta se adapte a la temperatura ambiente durante media hora antes de iniciar nuevas mediciones.

## **DETECCIÓN DE OBJETOS METÁLICOS (FIGURA 3)**

Pulse el botón **C** y mueva la herramienta por la superficie a explorar.

Cuando la herramienta esté cerca de un objeto metálico, se encenderá la luz roja **F** y aumentará la amplitud del indicador de medición **P**, al alejarse del objeto, se encenderá la luz verde **E** y la amplitud disminuirá.

A la máxima amplitud, el objeto metálico está situado bajo el centro del área del sensor **H**.

Mientras la herramienta está sobre el objeto metálico, la luz roja **F** sigue encendida y suena una señal acústica continua. Para una localización más exacta del objeto, pulse el botón "Focus" **D** y manténgalo pulsado mientras mueve la herramienta sobre el objeto repetidas veces, el indicador de medición "Focus" **R** muestra su mayor amplitud cuando la herramienta está sobre el centro del objeto metálico.

Marque la posición pasando un lápiz por el orificio para marcar **I**, si es necesario.

Al detectar un objeto metálico magnético (p. ej. De hierro), aparece el símbolo **S** en el visor.

Al detectar un objeto metálico no magnético (p. ej. De cobre), aparece el símbolo **T** en el visor.

### **NOTAS:**

Si la señal recibida es débil, no es posible distinguir entre objetos metálicos magnéticos y no magnéticos.

Para detectar objetos metálicos muy pequeños o muy profundos (que no activan el indicador de medición **P**) use el botón "Focus" **D** y observe únicamente el indicador de medición "Focus" **R**.

Si existen materiales metálicos en la superficie que está explorando (p. ej. en baldosas o azulejos), el indicador de medición **P** muestra una amplitud continua; en este caso, use el botón "Focus" **D** y observe únicamente el indicador de medición "Focus" **R**.

Si existen malla de acero y barras de refuerzo en la superficie que está explorando, el indicador de medición **P** muestra una amplitud sobre la superficie completa; use el botón "Focus" **D** y observe únicamente el indicador de medición "Focus" **R**.

Si existe malla de acero, el símbolo **S** aparece cuando está encima de las barras de hierro y el símbolo **T** aparece cuando está entre las barras de hierro.

## **DETECCIÓN DE OBJETOS DE MADERA (FIGURA 4)**

Pulse el botón **B** y sitúe la herramienta sobre la superficie a explorar.

Pulse el botón "Focus" **D** y manténgalo pulsado mientras mueve la herramienta por la superficie (asegúrese de que las almohadillas de fieltro **J** están en contacto con ésta).

Cuando se detecta un objeto de madera, se enciende la luz roja **F** y el indicador de medición **P** muestra una amplitud; mueva la herramienta sobre la superficie repetidas veces para localizar el objeto de madera con más precisión. Mientras la herramienta está sobre el objeto de madera, la luz roja **F** sigue encendida y suena una señal acústica continua.

El indicador de medición **P** muestra la mayor amplitud cuando está sobre el centro del objeto de madera.

Marque la posición pasando un lápiz por el orificio para marcar **I**, si es necesario.

### **NOTAS:**

Si un objeto de madera está bajo la superficie en la que situó la herramienta al inicio de la búsqueda y ha movido la herramienta, el indicador de medición **P**, el símbolo **Y** y la luz **F** parpadearán, cambie la posición de la herramienta sobre la superficie y pulse el botón "Focus" **D** otra vez.

**! El indicador de medición "Focus" **R** no se puede usar para buscar objetos de madera.**

Tenga en cuenta que en el modo de detección de madera también se encuentran objetos metálicos hasta una profundidad aproximada de 40 mm, cambie al modo de detección de metal para diferenciar (no hay señal: viga de madera).

## **AUMENTO DE LA SENSIBILIDAD DE MEDICIÓN (SÓLO OBJETOS DE MADERA) (FIGURA 5)**

Para detectar objetos de madera muy profundos, pulse el botón **B** durante 2 segundos; después, continúe con la detección de madera normalmente.

**! Debido al aumento de sensibilidad, el movimiento de la herramienta sobre la superficie debe ser muy lento y suave.**

Desactive el modo "DeepScan" pulsando de nuevo el botón **B** durante 2 segundos.

## **DETECCIÓN DE CABLES Y CONDUCTORES ACTIVOS (FIGURA 6)**

**! Sólo pueden detectarse cables y conductores con 50 o 60 Hz de corriente alterna** (otros cables y conductores se indican como objetos metálicos).

Los cables y conductores metálicos se detectan al buscar tanto objetos metálicos como objetos de madera.

Cuando la herramienta está cerca de un cable o conductor activo, la luz roja **F** comienza a parpadear y suena la señal acústica con una rápida secuencia de tonos

### **NOTAS:**

Para facilitar la detección, conecte aparatos eléctricos (p. ej. lámparas o electrodomésticos) al cable o conductor buscado y enciéndalos.

En determinadas condiciones, como detrás de superficies metálicas o con gran contenido de agua, los cables o conductores activos no se detectan con exactitud (estas áreas se reconocen en el modo de detección de metal), cuando se indica un valor al medir un área grande, la sensibilidad de la medición se ve afectada y la búsqueda de cables o conductores activos no es fiable.

## **SEÑAL ACÚSTICA**

La señal acústica se puede activar y desactivar pulsando los botones **C** y **B** simultáneamente.

El símbolo **V** aparece en el visor cuando la señal acústica está desactivada.

## **BOLSA DE CINTURÓN PARA ALMACENAMIENTO FÁCIL Y PRÁCTICO (figura 7)**

## Mantenimiento y limpieza

- Si el indicador de medición **P** muestra una amplitud continua y no hay un objeto metálico cerca, puede calibrar la herramienta manualmente:
  - Retire todos los objetos metálicos cercanos a la herramienta (incluidos los relojes de pulsera o los anillos de metal).
  - Sostenga la herramienta en el aire.
  - Desconecte la herramienta y pulse al mismo tiempo el botón "on/off" **A** y el botón de detección de metal **C** hasta que la luz roja **F** y la luz verde **E** se enciendan simultáneamente.
  - Suelte los botones **A** y **C**
  - A los pocos segundos, la herramienta vuelve al modo normal de detección de metal y está lista para usar de nuevo.
- Limpie la herramienta con un paño seco y suave (no emplee productos de limpieza o disolventes).
- No desprenda las almohadillas de fieltro **J** y sustitúyalas cuando estén dañadas o gastadas.
- Cuando la marca de verificación junto al símbolo **U** parpadea durante más tiempo de lo normal o no aparece, no es posible realizar una exploración fiable, en este caso, envíe la herramienta al servicio técnico Skil más cercano.
- No adhiera pegatinas (especialmente si son de metal) al área del sensor en la parte delantera o trasera de la herramienta.
- Guarde siempre la herramienta dentro de la casa y en su caja/estuche protector.
- Mantenga siempre la herramienta libre de polvo, humedad y no la exponga a los rayos del sol.
- No desmonte ni modifique la herramienta de ninguna forma

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control de la calidad, la máquina llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado Servicio Técnico SKIL de Herramientas Eléctricas.

## Garantía

Para los aparatos SKIL concedemos una garantía de acuerdo con las prescripciones legales específicas de cada país (comprobación a través de la factura o albarán de entrega). Están excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado. Las reclamaciones únicamente pueden considerarse si la máquina se evita **sin desmontar** al suministrador de la misma o a un Servicio Técnico SKIL de Herramientas Eléctricas.

## ¡Atención!

Los gastos de flete y seguro están por cuenta del cliente, aunque para reclamaciones de garantía.

## Protección de medio ambiente

**Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.**

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

**ATENCIÓN:** En muchas regiones es ilegal tirar baterías y pilas usadas a la basura pública, al fuego, o el agua. Recomendamos que devuelva todas las baterías usadas al Servicio Técnico Autorizado Skil mas cercano. Skil participa de un programa de reciclaje como parte de nuestro compromiso de preservar el medio ambiente y recursos naturales.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

## Servicio

### Argentina

Robert Bosch Argentina ..... 0810 555 2020

### Bolivia

HANSA ..... 2 149 857

### Chile

EMASA ..... 2 520 3148 / 2 520 3107

### Colombia

INNOVATEQ ..... 1 658 1400

### Costa Rica

COMERCIAL INTACO ..... 211 1737 / 211 1736

### Ecuador

ELECTRO DIESEL GUAYAQUIL ..... 4 200 500

### El Salvador

HEACSA ..... 2 221 0666

### Guatemala

EDISA ..... 2 332 5855 / 2 331 3712 ext. 110

### Honduras

CHIPS ..... 556 9781

### México

Robert Bosch México ..... 55 5284 3062

### Nicaragua

MADINISA ..... 249 8152 / 249 8153

### Panamá

ZENTRUM ..... 229 2800

### Paraguay

CHISPA ..... 21 553 315

### Perú

AUTOREX ..... 1 475 5453

### República Dominicana

MACISA ..... 412 5255 / 683 2167

### Uruguay

EPICENTRO ..... 200 6225

### Venezuela

Robert Bosch Venezuela ..... 212 207 4511

Reservado el derecho de modificaciones



## Safety instructions

**WARNING!** Read all instructions Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### 1. Work area

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered and poorly lit areas can result in accidents.
- b) Do not operate power tools in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control

#### 2. Electrical safety

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not misuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

#### 3. Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that are switches on invite accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before switching on the power tool. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

h) Use ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

#### 4. Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools can cause injuries in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in injuries.

#### 5. Battery tool use and care

- a) Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack. Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- b) Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- c) Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- d) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- e) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

#### 6. Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.



## For Your Safety

**Read all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Pay special attention to the safety

instructions and warnings; failure to follow these may result in serious (eye) injury.

Additionally, the general safety instructions either in the enclosed booklet or those added in the centre of these operating instructions must be observed.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS.

- **Do not look into the laser beam (laser radiation).**
- **Do not point the laser beam at persons or animals.**
- Do not place the tool in a position that may cause anyone to look into the laser beam intentionally or unintentionally.
- Do not use any magnifying optical tools (such as

magnifying glasses, telescopes, or binoculars) to view the laser beam.

- Do not remove or damage the warning label on the tool.
- Do not operate the tool in the presence of flammable liquids, gases or dust.
- Do not operate the tool with children around.
- This tool should not be used by people under the age of 16 years.
- Do not use the tool for any purpose other than those mentioned in this instruction manual.
- Only use the original accessories which are intended for this tool.
- **Always switch off the tool when not in use.**
- Have repairs carried out only by a SKIL After-Sales Service. Never open the unit yourself.
- SKIL is able to ensure flawless functioning of the unit only if the original accessories intended for it are used.

## Technical specifications

<b>Detector</b>	550		
<b>Type number</b>	F 012 0550 ..		
Maximum scanning dept	ferrous metals non-ferrous metals (copper) copper conductors (live) wood	[mm]	80 60 50 20
Power supply	1 x 6LR61 / 9V battery		
Estimated battery life	6 hours		
Operating temperature	[°C] -10 a 50		
Storage temperature	[°C] -10 a 70		
Weight	[kg] 0,3		

## Tools elements

- A On/off button
- B Wood-detection button
- C Metal-detection button
- D "Focus" button
- E Search mode indicator (green light)
- F Detect mode indicator (red light)
- G Battery compartment cover
- H Sensor area
- I Marking opening
- J Felt pads
- K LCD display
- L Live wire detection indicator
- M Live wire measuring indicator
- N Wood-detection mode indicator
- O Metal-detection mode indicator
- P Measuring indicator
- Q "Focus" mode indicator
- R "Focus" measuring indicator
- S Magnetic metals indicator
- T Non-magnetic metals indicator
- U Ready-for-use indicator
- V Switched-off acoustic signal indicator
- W "Deepscan" mode indicator
- X Low battery level indicator
- Y Signal for pressing "Focus" button

\* Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

## Intended use

This measuring tool is intended for locating ferrous and non-ferrous metals, wooden beams and live wires/ conductors in walls, ceilings and floors

The material and size of the object to be located as well as the material and condition of the surface to be scanned may affect the scanning depth of the measuring tool

**Under certain conditions, such as in case of moisture, metal-containing building materials, or aluminium-backed insulation materials, the measuring results can be impaired; using the measuring tool in the vicinity of appliances which produce strong (electro)magnetic fields may also impair the measuring results**

## Use

### MOUNTING OF BATTERY (FIGURE 2)

Open cover G.

Insert 9V battery (pay attention to correct polarisation).

Close cover G.

When battery level is low, symbol X lights up, measuring is still possible for approximately 1 hour.

When symbol X starts flashing, approximately 10 more minutes of measuring are possible.

When symbol X flashes together with red light F, measuring is no longer possible, replace the battery always remove the battery from the tool, if the tool will not be used for a long period.

## ON/OFF

**! Before switching on the tool, ensure that sensor area H is dry.**

Switch on the tool by pressing any button, after a brief self-check the tool is ready for use indicated by a check mark

## behind symbol U

When switching on with button **B** or button **C**, the tool will automatically be in the wood-detection mode or metal-detection mode.

When switching on with button **A** or button **D**, the tool will be in the detection mode last used.

Switch off the tool by pressing "On/off" button **A** the tool automatically switches off after 5 minutes of inactivity.

In case of severe temperature changes, allow the tool to adjust to the ambient temperature for half an hour before starting new measurements.

## DETECTING METAL OBJECTS (FIGURE 3)

Press button **C** and move the tool over the surface to be scanned.

When the tool comes close to a metal object, red light **F** turns on and the amplitude of measuring indicator **P** increases; when it moves away from the object, green light **E** turns on and the amplitude decreases.

At maximum amplitude the metal object is located below the centre of sensor area **H**

As long as the tool is above the metal object, red light **F** remains on and a steady acoustic signal sounds.

For a more precise localisation of the object, press "Focus" button **D** and hold it in that position while repeatedly moving the tool over the object, "Focus" measuring indicator **R** has the greatest amplitude over the centre of the metal object. Mark the location with a pencil through marking opening **I**, if needed.

In case of magnetic metal objects (e.g. iron), symbol **S** appears in display.

In case of non-magnetic metal objects (e.g. copper), symbol **T** appears in display.

## NOTES:

In case of weak signals, the differentiation between magnetic and non-magnetic metal objects cannot be made.

For detecting very small or deeply embedded metal objects (which do not activate measuring indicator **P**) use "Focus" button **D** and observe "Focus" measuring indicator **R** only.

If there are any metallic materials included in the surface being scanned (e.g. in tiles), measuring indicator **P** continuously shows an amplitude, in that case use "Focus" button **D** and observe "Focus" measuring indicator **R** only.

In case of steel wire mesh and reinforcements in the surface being scanned, measuring indicator **P** shows an amplitude over the complete surface, use "Focus" button **D** and observe "Focus" measuring indicator **R** only.

Typically for steel wire mesh is that symbol **S** is displayed directly above the iron bars and symbol **T** is displayed in between the iron bars.

## DETECTING WOODEN OBJECTS (FIGURE 4)

Press button **B** and position the tool on the surface to be scanned.

Press "Focus" button **D** and hold it in that position while moving the tool over the surface (ensure that felt pads **J** have contact with the surface).

When a wooden object is detected, red light **F** turns on and an amplitude is displayed in measuring indicator **P**, move the tool over the surface repeatedly to localise the wooden object more precisely.

As long as the tool is above the wooden object, red light **F** remains on and a steady acoustic signal sounds

Measuring indicator **P** has the greatest amplitude over the centre of the wooden object.

Mark the location with a pencil through marking opening **I**, if needed.

## NOTES:

When a wooden object happens to be located under the surface on which the tool was positioned at the start of the search, and when the tool was moved after that, measuring indicator **P**, symbol **Y** and light **F** will start flashing, reposition the tool on the surface and press "Focus" button **D** again.

! **"Focus"** measuring indicator **R** cannot be used when searching wooden objects.

Be aware that in the wood-detection mode also metal objects are found up to approximately 40 mm depth, switch to metal-detection mode in order to differentiate (no signal: wooden beam).

## INCREASING MEASURING SENSITIVITY (WOODEN OBJECTS ONLY) (FIGURE 5)

For detecting deeply embedded wooden objects, press button **B** for 2 seconds, then continue as usual with wood detection.

! Because of the increased sensitivity move the tool particularly calm and evenly over the surface.

Switch off the "DeepScan" mode by pressing button **B** again for 2 seconds.

## DETECTING LIVE WIRES/CONDUCTORS (FIGURE 6)

! Only live wires/conductors with 50 or 60 Hz of alternating current can be detected (other wires/conductors are indicated as metal objects).

Live wires/conductors are detected while searching for metal as well as wooden objects.

When the tool comes close to a live wire/conductor, red light **F** starts flashing and the acoustic signal sounds with a rapid tone sequence

## NOTES:

For easier detection connect power consumers (e.g. lamps, appliances) to the wire/conductor being sought and switch them on.

Under certain conditions, such as behind metal surfaces or behind surfaces with high water content, live wires/conductors cannot be detected with certainty (these areas are recognised in the metal-detection mode), when all over a rather large area a measuring value is indicated, the measuring sensitivity is disturbed and the search for live wires/conductors is unreliable.

## ACOUSTIC SIGNAL

The acoustic signal can be switched on and off by pressing button **C** and button **B** simultaneously

Symbol **V** appears in display when the acoustic signal is switched off

## BELT BAG FOR EASY AND CONVENIENT STORAGE (FIGURE 7)

### Maintenance and Cleaning

▪ When measuring indicator **P** continuously shows an amplitude without a metal object being in the vicinity, the tool can be calibrated manually:

- remove all metal objects in the vicinity of the tool (including wrist watches or rings of metal)
- hold the tool up in the air
- switch off the tool and press both "on/off" button **A** and metal-detection button **C** until red light **F** and green light **E** light up simultaneously
- release buttons **A** and **C** after a few seconds the tool returns to the normal metal-detection mode and is ready for operation again.

▪ Clean the tool with a dry, soft cloth (do not use cleaning

agents or solvents).

- Do not remove felt pads **J** and replace them when they are damaged or used.
- When the check mark behind symbol **U** flashes for longer periods, or is not displayed at all anymore, reliable scanning is no longer possible, in this case send the tool to your dealer or the nearest Skil service-station.
- Do not attach stickers (especially metal ones) to the sensor area on the front or back side of the tool.
- Always store the tool indoors in its protective carton/case.
- Always keep the tool free of dust, moisture and direct sunlight.
- Do not disassemble or modify the tool in any way

If the machine should fail despite the rigorous manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorized customer services center for SKIL power tools.

#### Guarantee

We guarantee SKIL appliances in accordance with statutory/country-specific regulations (proof of purchase by invoice or delivery note).

Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of complaint please send the machine, **undismantled**, to your dealer or the SKIL Service Center for Electric Power Tools.

#### Warning!

Freight and insurance costs are charged to the client, even for warranty claims.

#### Environmental protection

##### Recycle raw materials instead of disposing as waste.

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not throw used batteries into household waste, fire or water, but rather – according to the applicable legal regulations – dispose of in an environmentally friendly manner.

**WARNING:** In many regions, it is illegal to place spent batteries in the trash or municipal solid waste stream. We recommend that you return all used batteries to the nearest Skil Authorized Service depot. Skil is involved in a recycling program as part of our commitment to preserving our environment and conserving our natural resources.

The plastic components are labeled for categorized recycling.

#### Subject to change without notice

# Certificado de Garantia\*

0550 (F 012 055 0..)

Nome do comprador

Série nº

Endereço

Tipo nº

Data da venda

Nota fiscal

Nome do vendedor

Carimbo da firma

## Prescrições de garantia

1. As ferramentas elétricas são garantidas contra eventuais defeitos de montagem ou de fabricação devidamente comprovados.
2. Esta garantia é válida por 12 meses, contados a partir da data de fornecimento ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (C.D.C) e mais 9 meses concedidos pelo fabricante.
3. Dentro do período de garantia, as peças ou componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquer Oficina Autorizada Skil, contra a apresentação do "Certificado de Garantia" preenchido e da fatura respectiva.

## Não estão incluídos na garantia

4. Os defeitos originados de:
  - 4.1 uso inadequado da ferramenta (uso profissional ou industrial);
  - 4.2 instalações elétricas deficientes;
  - 4.3 ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada;
  - 4.4 desgaste natural;
  - 4.5 desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as revisões;
  - 4.6 estocagem incorreta, influência do clima, etc.

## Cessa a garantia

5. Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou ainda, se o produto tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.
6. Se a máquina for aberta enquanto ainda se encontrar em período de garantia.

\* Este certificado de garantia é válido somente para o Brasil.



Divisão de Ferramentas Elétricas  
Via Anhangüera, km 98  
CEP 13065-900 Campinas/SP

Impresso na República Tcheca

F 000 622 219 (10/05)

**S.A.C.**

Serviço de Atendimento ao Consumidor

**0800 70 45446**

Solamente para Brasil  
Only in Brazil