

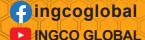
Medidor de Distância a Laser

Laser Distance Detector





HLDD0608









Este manual indica-lhe os perigos associados ao manuseamento deste aparelho, as precauções a tomar e como funciona o mesmo.



Sinalética









4 PORTUGUÊS	GUÊS	4 PORTI	4
-------------	------	---------	---

1. PARÂMETROS TÉCNICOS:

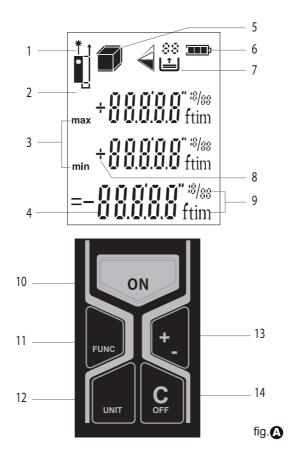
Precisão de medição típica:	±1.5mm
Alcance:	0.05-60m
Tipo de laser:	620-690nm, < 1mW,class2
Disntância em m ponto de laser em mm:	10,50m, 6,30mm
Medições por bateria:	up to 5000
Unidades de distância:	0.000m.0'00",ft,in
Temperatura de uso:	-10~+50°c
Temparatura de armazenamento:	-20~+65°c
Medições, mínimo e máximo:	✓
Medições continuas:	\checkmark
Adição e subtracção:	\checkmark
Área / Volume / Medidas de pitágoras:	
Classe de protecção:	IP54
Pilhas:	AAAx1.5V
Peso:	90g
Dimensões:	126x50x28mm

USO PROIBIDO:

- É expressamente proibido abrir ou desmontar este aparelho com ferramentas, excepto por agentes autorizados e especializados em caso de avaria.
- -Deixar o aparelho à exposição solar.
- -Usar o aparelho fora dos limites estabelecidos.
- -Colocar o aparelho na água.
- -Limpar o ecrã com alcool ou outros solventes.
- -Limpar o ecrã directamente com os dedos ou com objectos ou superfícies rogosas.
- Ligar o aparelho a fontes de energia de alta voltagem, que ultrapasse a energia necessária ao bomfuncionamento do medidor de distâncias a laser.

Indicadores do LCD	Funções dos botões
1. Laser ligado	10. Botão de ligação (ON), medidor laser
2. Referência	11. Botão de função área / Volume / pitágoras
3. Medição Contínua	12. Botão de referência
4. Histórico de leituras	13 Botão (+ ou -)
5. Área / Soma da área / Volume /	14. Botão de limpar e desligar (OFF)
Função Pitágoras	
6. Estado da bateria	
7. Histórico de leituras	
8. Adicionar e Subtrair	
9. Unidade	

Descrição dos Indicadores do LCD e funções dos botões:



INICIO DE USO:

- 1. Instalação de bateria
- A. Remova as pilhas do compartimento com uma chave adequada de estrela.
- B. Insira as pilhas correctamente, certifique-se de que os polos ficam pelo lado correcto.
- C. Coloque a tampa e volte a apertar bem com a chave.

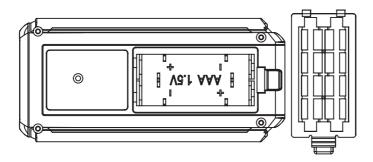


figure 13

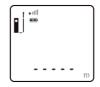
CUIDADO!

- 1. Não misture pilhas velhas com pilhas novas, use apenas pilhas alcalinas e recarregáveis.
- 2. Substitua as pilhas sempre que o sinal de bateria piscar constantemente.
- 3. Remova as pilhas sempre que estiver muito tempo sem usar o aparelho.
- 4. As pilhas depois de gastas não podem ser colocadas nos comtentores de lixo normais, devem ser colocadas em pontos específicos de recolha (Pilhão ou centros especializados para o efeito).

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO:

Botão ON & OFF (ligar e desligar).

Pressione constantemente o botão on para ligar o equipamento de forma a que todas as informações necessárias ao trabalho apareçam no lcd. (fig. C)



Pressione constantemente o botão C/ ϕ para desligar o equipamento, o laser desligase automaticamente e o aparelho desliga-se depois de três minutos sem actividade.

Este botão também tem a função de limpar os dados do ecrã, para isso carregue uma vez no mesmo.

Mudar referência de medida:

Ao pressionar este botão irá mudar a referência de medida.

Ligar a luz do ecrã:

Para ligar a luz de ecrã pressione o botão unit.

Conversor de unidades de medida:

Ao carregar de forma contínua neste botão unit irá converter a medida de pés (ft) para polgadas . (fig.D)











figure **O**

MEDIÇÃO:

Modo de medição simples:

Quando o equipamento é ligado, ao carregar no botão (ON) o laser é activado. Para efectuiar a medição aponte o laser e pressione novamente o botão, de seguida aparecerá no ecrã as medidas referentes à medida desejada como aparece na fig.E.



Modo contínuo de medição:

Se pressionar o botão (ON) durante alguns segundos irá activar o modo de medição contínua, aparecerá o simbolo •• e os valores mínimos e máximos de medição, como aparece na fig.F.



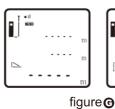
figure **3**

FUNÇÕES:

Área, volume, medida indirecta (teorema de pitágoras)











Pressione o botão para alterar a função de medição, na fig. G aparece ilustrado esses exemplos de alteração.

FUNÇÕES DE MEDIÇÃO	ICONS	SEQUÊNCIA DE MEDIÇÃO	
Modo simples de medição:	<u></u> ON		
Medidas da área:		_ ′	
Medidas do volume:			
Soma da área:		_ /	
Medição de altura 1:			
Medição de altura 2:	\triangleright		

Adicionar e subtrair funções:

- (+) o resultado da medição corrente é adicionada à anterior.
- $(\hbox{--})$ O resultado da medição corrente é subtraído à anterior, como mostrado na figura H.





figure (1)

Memória do equipamento:

O equipamento automaticamente grava as últimas 50 medições para as consultar pela ordem que preferir use os botões (+) e (-). Quando não tiver mais espaço na memória o sistema apaga automaticamente a primeira medida.



figure **0**

Icones importantes:

ICONES	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
l→l	Indicador de medição contínua	Quando aparece este ícon no ecrã é porque o modo de medição contínua foi activado.
*!!!!	Receptor de sinal	Indica a potência de sinal do laser.
	Estado da bateria	Indica a energia que as pilhas possuem.
88 i	Memória de gravação	Tem capacidade para gravar 50 medidas. Automaticamente o aparelho limpa a memória.
 c	Erro de hardware	Caso este símbolo apareça reinicie o aparelho várias vezes. Se não resolver o problema pode existir algum defeito ou avaria. Contacte um técnico autorizado e especializado.

GARANTIA:

O desrespeito das regras de utilização ou uso indevido deste producto pode fazer com que o mesmo perca a garantia. A Ingco não se responsabiliza por danos ou acidentes causados pelo aparelho resultantes de um mau uso por parte do utilizador.

CÓDIGOS DE ALERTA:

Mensagem	Cause	Resolução	
101	Pilhas fracas	Mude as pilhas	
104	Erro de cálculo	Repita o procedimento	
152	Temperatura muito alta	Refresque o equipamento	
153	Temperatura muito baixa	Aqueça o equipamento	
154	Fora dos limites de medição	Meça o alvo a uma distância mínima de 0.05 máximo de 60m	
155	Recepção de sinal muito fraco		
156	Recepção de sinal muito alto		
157	Erro de medição ou demasiado brilho de fundo	Mude o alvo de medição	
160	Demasiada instabilidade	Estabilize o equipamento e meça novamente	

INGCO



www.ingco.pt

HLDD0608