



**MANUAL DE INSTRUÇÕES
DO LUXÍMETRO DIGITAL
MODELO LD-550**

revisão novembro de 2008

**Leia cuidadosamente as instruções
contidas neste manual antes de
iniciar o uso do luxímetro**

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REGRAS DE SEGURANÇA	1
3. ESPECIFICAÇÕES	2
3.1. Gerais.....	2
3.2. Técnicas.....	3
4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR.....	4
5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO.....	5
5.1. Intensidade luminosa.....	5
6. TROCA DA BATERIA.....	5
7. GARANTIA.....	6

As especificações contidas neste manual estão sujeitas a alteração sem prévio aviso, com o objetivo de aprimorar a qualidade do produto.

1. INTRODUÇÃO

O luxímetro digital **LD-550** é um medidor de intensidade luminosa, portátil, de 3 ½ dígitos (1999), desenvolvido com o que existe de mais moderno em tecnologia de semicondutores.

A resposta espectral do **LD-550** está de acordo com a curva internacional padrão de sensibilidade do olho humano (C.I.E.).

O **LD-550** é adequado para ser usado em indústrias, escritórios, hospitais, residências, escolas, restaurantes, etc. Apresenta como características: Alta exatidão, durabilidade, simplicidade de operação e baixo consumo de energia.

É de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência às instruções aqui contidas, para evitar possíveis danos ao luxímetro.

Um luxímetro é um equipamento delicado e requer um operador habilitado tecnicamente, caso contrário, poderá ser danificado.

2. REGRAS DE SEGURANÇA

As regras de segurança abaixo devem ser seguidas para evitar danos ao luxímetro.

- a. Assegure-se que a bateria esteja corretamente colocada e conectada ao aparelho.
- b. Quando não for usar o **LD-550** por um período prolongado, remova a bateria e guarde-a em separado do aparelho.

- c. Antes de usar o **LD-550** examine-o juntamente com a fotocélula para ver se apresenta alguma anormalidade ou dano. Em caso afirmativo, encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada pela **ICEL**.
- d. Não coloque o **LD-550** próximo a fontes de calor, pois poderá deformar o seu gabinete.
- e. Quando o **LD-550** não estiver sendo usado, mantenha a fotocélula com a sua tampa colocada no lugar.
- f. O **LD-550** é indicado para uso interno. Não o use em ambientes externos ou com vapor de água.
- g. Lembre-se de pensar e agir em segurança.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. Gerais

- a. Display: Cristal líquido (LCD), 3 ½ dígitos (1999).
- b. Funções: Intensidade luminosa em Lux e Footcandles (Fc), Memória (“**Data Hold**”) e valor máximo.
- c. Seleção de escala: Manual.
- d. Indicação de sobrecarga: O símbolo “**OL**” será exibido no display.
- e. Indicação de bateria descarregada: O display exibe o desenho de uma bateria.
- f. Taxa de amostragem: 2,5 vezes por segundo.
- g. Correção do co-seno.
- h. Temperatura de operação: de -10°C a +40°C.

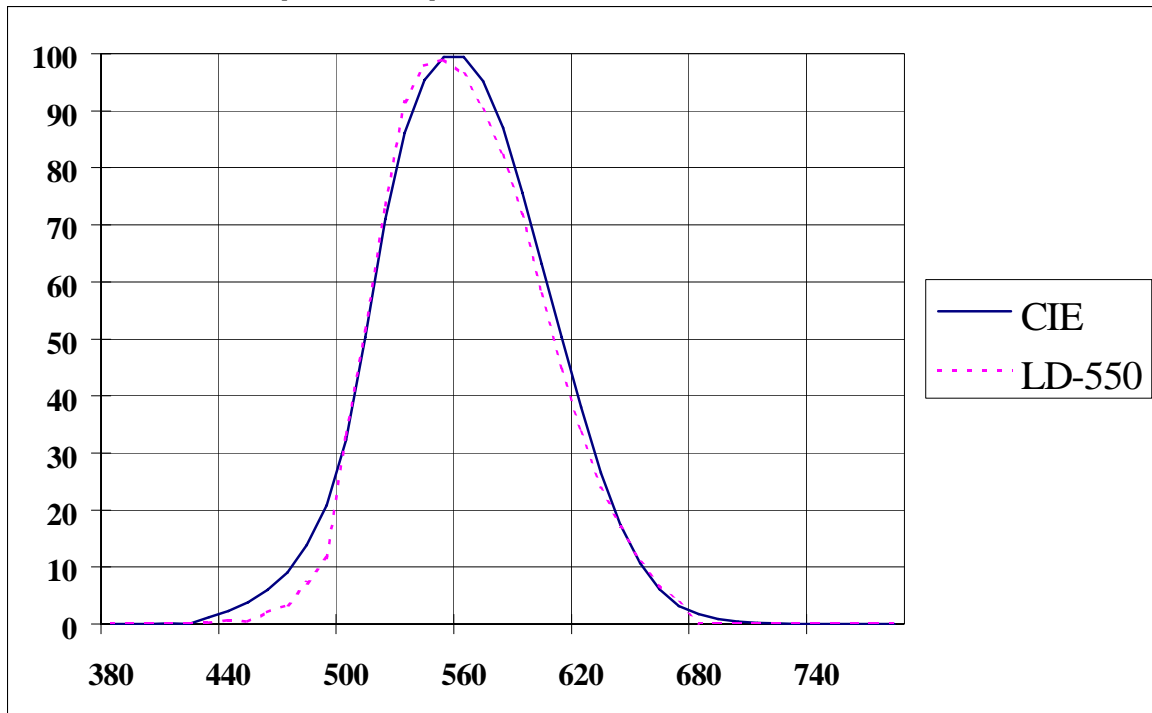
- i. Umidade de operação: Menor que 80% sem condensação.
- j. Altitude de operação: Até 2.000 metros.
- k. Ambiente de operação: Interno, com grau 2 de poluição.
- l. Alimentação: Uma bateria de 9V.
- m. Fotocélula separada do corpo do aparelho.
- n. Comprimento do fio da fotocélula: aproximadamente 1,5 metros.
- o. Fotocélula: fotodiodo de silício e filtro.
- p. Dimensões e peso: 130x60x40mm, 300g (incluindo a bateria).
- q. O **LD-550** vem acompanhado de um manual de instruções, um estojo para transporte e uma caixa de embalagem.
- r. Duração útil da bateria: Aproximadamente 200h de uso contínuo com bateria alcalina.

3.2. Técnicas

Obs: A exatidão está especificada por um período de um ano após a calibração, em porcentagem da leitura mais número de dígitos menos significativos. Sendo válida na faixa de temperatura compreendida entre 18°C à 28°C e umidade relativa inferior a 80% sem condensação.

Função	Escala	Resolução	Exatidão
Lux	200 Lux	0,1 Lux	±3% (calibrado para uma lâmpada incandescente de 2.856°K)
	2.000 Lux	1 Lux	
	20.000 Lux	10 Lux	
	200.000 Lux	100 Lux	
Foot-Candle	20 Fc	0,01 Fc	±5% para outras fontes de luz
	200 Fc	0,1 Fc	
	2.000 Fc	1 Fc	
	20.000 Fc	10 Fc	

3.3. Curva de resposta Espectral



4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR

- a. Ligue o **LD-550** pressionando o botão verde.
- b. Remova a tampa protetora da fotocélula.
- c. Verifique se o símbolo de bateria descarregada aparece no display. Em caso afirmativo, troque-a por uma nova. Veja o item **6. Troca da bateria**.
- d. Caso o luxímetro apresente algum defeito ou sinal de quebra, encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada pela **ICEL**.
- e. Opere o **LD-550** somente em temperaturas compreendidas entre -10°C a 40°C e umidade relativa menor que 80% sem condensação.
- f. Ao efetuar qualquer medição, leve sempre em consideração as orientações do item **2. Regras de Segurança**.

5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO

5.1. Intensidade luminosa

- a. Coloque a fotocélula em cima de uma base firme e sem vibrações. Segure o **LD-550** ou coloque-o ao lado do sensor.
- b. Selecione a unidade Lux ou Fc pressionando a tecla “**Lx/Fc**”.
- c. Leia o valor da iluminação no display do **LD-550**.
- d. Caso o símbolo “**OL**” seja exibido no display, será indicação que a escala selecionada é inferior a leitura e você deverá selecionar uma escala maior através da tecla “**R**”.
- e. Para memorizar o valor da leitura pressione a tecla “**D-H**”. O valor da leitura ficará sendo exibido no display até que a tecla “**D-H**” seja pressionada novamente ou o luxímetro seja desligado.
- f. Para memorizar o valor máximo da leitura pressione a tecla “**M-H**”. O valor da leitura exibido no display será sempre o maior valor da intensidade luminosa ao qual o **LD-550** tenha sido exposto. Para que o luxímetro volte a exibir a leitura instantânea da intensidade luminosa, pressione novamente a tecla “**M-H**”.
- g. Após terminar de usar o luxímetro desligue-o pressionando o botão verde e cubra a fotocélula com a sua tampa protetora.

6. TROCA DA BATERIA

- a. Quando o símbolo de bateria descarregada aparecer no display, será indicação que a bateria deverá ser trocada.
- b. Desligue o luxímetro.

- c. Remova a tampa do compartimento da bateria.
- d. Retire a bateria gasta.
- e. Conecte a bateria nova observando a polaridade correta.
- f. Encaixe a tampa do compartimento da bateria no lugar

7. GARANTIA

A **ICEL** garante este aparelho sob as seguintes condições:

- a. Por um período de um ano após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b. A garantia cobre defeitos de fabricação no **LD-550** que ocorram durante o uso normal e correto do aparelho.
- c. A presente garantia é válida para todo território brasileiro.
- d. A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.
- e. A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mau uso do aparelho, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.
- f. Exclui-se da garantia a bateria e a fotocélula.
- g. Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.



www.ice1-manaus.com.br
ice1@ice1-manaus.com.br
revisão novembro de 2008