



**MANUAL DE INSTRUÇÕES  
DO LUXÍMETRO DIGITAL  
MODELO LD-520**

**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
3.3. Curva de resposta Espectral.....	3
4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR.....	4
5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO.....	4
5.1. Intensidade luminosa.....	4
6. TROCA DA BATERIA.....	5
7. GARANTIA.....	5

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

## 1. INTRODUÇÃO

O luxímetro digital **LD-520** 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-520** está de acordo com a curva internacional padrão de sensibilidade do olho humano (C.I.E.).

O **LD-520** 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-520** por um período prolongado, remova a bateria e guarde-a em separado do aparelho.
- c. Antes de usar o **LD-520** examine-o juntamente com o sensor 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-520** próximo a fontes de calor, pois poderá deformar o seu gabinete.
- e. Quando o **LD-520** não estiver sendo usado, mantenha o sensor com a sua tampa colocada no lugar.
- f. O **LD-520** 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, Memória (“**Hold**”) e ajuste de Zero.
- c. Seleção de escala: Manual.
- d. Indicação de sobrecarga: O dígito “1” mais significativo 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 +50°C.
- i. Umidade de operação: Menor que 80% sem condensação.
- j. Alimentação: Uma bateria de 9V. / Consumo: 3mA (aprox.)

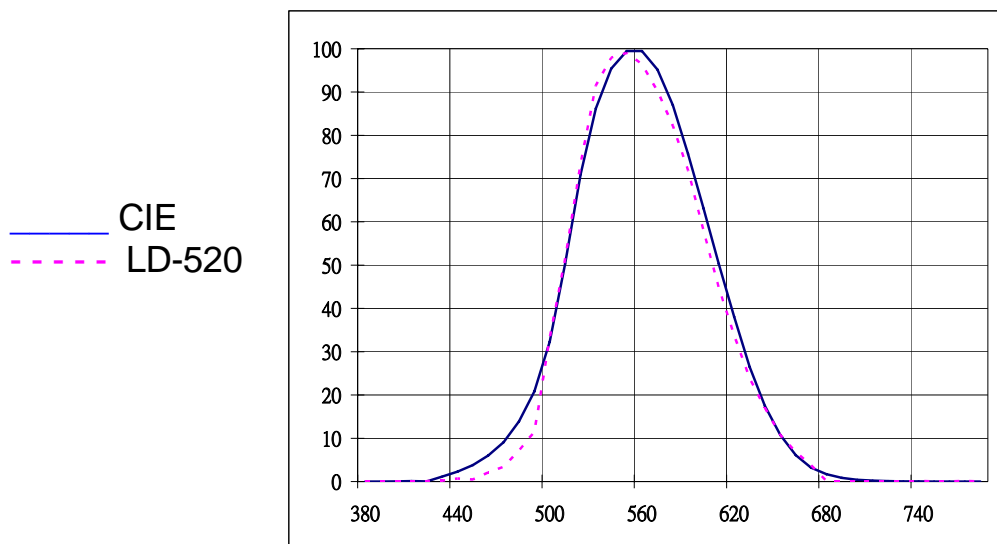
- k. Sensor destacável do corpo do aparelho.
- l. Sensor: fotodiodo de silício e filtro.
- m. Dimensões: 200x68x30mm (aparelho); 82x55x7 (sensor).
- n. Peso 280g (incluindo a bateria).
- o. O **LD-520** vem acompanhado de um manual de instruções, um sensor e uma caixa de embalagem.

### 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	2.000 Lux	1 Lux	±5% + 4díg.
	20.000 Lux	10 Lux	

### 3.3. Curva de resposta Espectral



=3=

#### 4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR

- a. Conecte o plugue do sensor no **LD-520** e pressione o botão **ON**.
- b. Caso seja necessário, abra a tampa da lateral direita do gabinete e faça o ajuste do zero (com o sensor ainda tampado).
- c. Retire a tampa do sensor.
- d. Caso o símbolo de bateria descarregada apareça no display. Troque-a por uma nova. Veja o item **6. Troca da bateria**.
- e. Caso o luxímetro apresente algum defeito ou sinal de quebra, encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada pela **ICEL**.
- 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 o sensor em cima de uma base firme e sem vibrações. Segure o **LD-520** ou coloque-o ao lado do sensor.
- b. Pressione o botão **X1** para selecionar a escala de **2.000 Lux** ou o **X10** para a de **20.000 Lux** de acordo com a intensidade que será medida.
- c. Leia o valor da Intensidade luminosa no display do **LD-520**.
- d. Caso o dígito “1” mais significativo seja exibido no display, será indicação que a escala selecionada é inferior a leitura e você deverá selecionar a escala de X10.
- e. Para memorizar o valor da leitura pressione o botão “**HOLD**”. O valor ficará 'congelado' no display. Pressione o mesmo botão para liberar a leitura.

- f. Após usar o luxímetro desligue-o e cubra o sensor 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. Solte o parafuso da tampa do compartimento da bateria remova-a.
- c. Retire a bateria gasta.
- d. Conecte a bateria nova observando a polaridade correta.
- e. Encaixe a tampa do compartimento da bateria no lugar e aperte o parafuso.

## 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-520** 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.** Excluem-se da garantia a bateria e o sensor.
- g.** Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.





[www.icel-manaus.com.br](http://www.icel-manaus.com.br)  
[icel@icel-manaus.com.br](mailto:icel@icel-manaus.com.br)