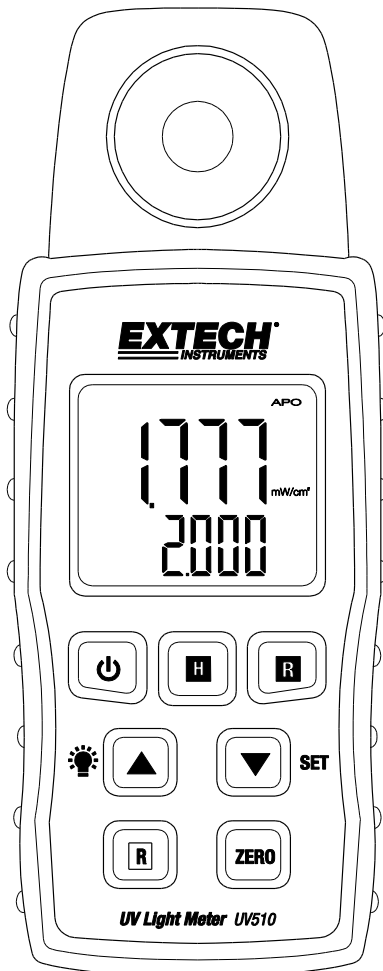


### Fotômetro UV

Modelo UV510



## ***Introdução***

---

Parabéns pela escolha do fotômetro UV modelo Extech UV510. Este dispositivo mede luz ultravioleta (UVA) na faixa de 320-390 nm. O dispositivo sai da fábrica inteiramente testado e calibrado. Se adequadamente usado, ele funcionará com toda a confiabilidade durante anos a fio. Visite nosso site ([www.extech.com](http://www.extech.com)) para procurar a versão mais recente e as traduções deste manual do usuário, atualizações e registro do produto, além de atendimento ao cliente.

## ***Características***

---

- Sensor UV com filtro de correção de cosseno
- Medições de irradiância UV de onda longa de 365 nm (UVA)
- Design leve e ergonômico

## ***Segurança***

---

Leia todo o Manual do usuário e o Guia de início rápido antes de usar este dispositivo. Use o medidor apenas conforme as especificações e não tente reparar nem abrir sua estrutura. Não permita que crianças manuseiem o aparelho ou sua cobertura de proteção. Descarte as baterias e o medidor com responsabilidade e respeito a todas as leis e normas pertinentes.

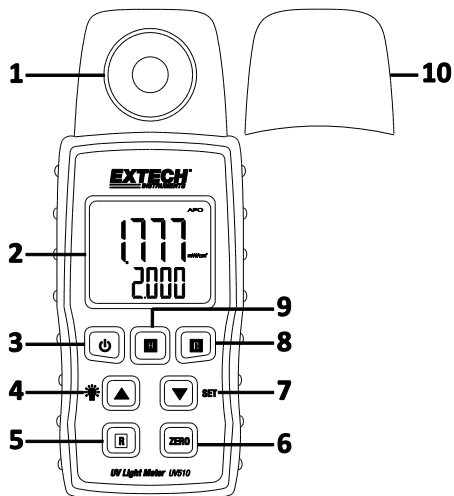
## ***Informações de segurança sobre UV***

---

É necessário extremo cuidado ao usar este medidor para testar uma fonte de luz ultravioleta. A exposição à radiação UV pode ser perigosa, dependendo do tempo da exposição, da intensidade da radiação, do comprimento de onda e da sensibilidade do indivíduo à radiação ultravioleta.

## Descrição do medidor

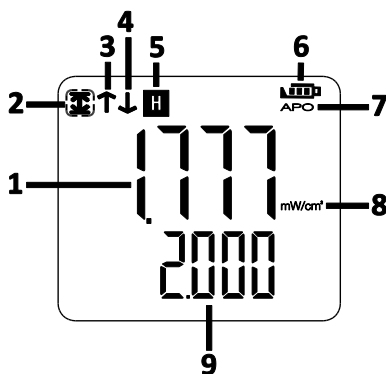
1. Sensor de luz
2. Display LCD
3. Botão LIGA-DESLIGA
4. Botão de retroiluminação do LCD e botão ▲
5. Botão de faixa
6. Botão Zero
7. Botão SET e ▼
8. Botão Registrar (máx/mín)
9. Botão de retenção do display
10. Cobertura do sensor de luz



Observação: Compartimento das baterias e suporte do tripé na parte traseira do medidor.

## Descrição do LCD



1. Exibição principal
2. Ícone de registro de MÁX/MÍN
3. Ícone de MÁX
4. Ícone de MÍN
5. Ícone de retenção do display
6. Indicador de bateria
7. Desligamento automático
8. Unidade de medida (mW/cm<sup>2</sup>)
9. Exibição da faixa selecionada




# Operação

---

## Como fazer uma medição

1. Pressione brevemente o  botão Liga/Desliga. Se o LCD não ligar, verifique as baterias em seu compartimento na parte traseira.
2. Com o sensor protegido pela cobertura, pressione brevemente o botão Zero para zerar a exibição antes de fazer qualquer medição.
3. Remova a cobertura do sensor.
4. Volte o sensor para a fonte de luz UV.
5. Observe a medição no display do aparelho.
6. Use o botão **R** (de "Range", faixa) para selecionar a melhor faixa para a medição.
7. Para desligar o medidor, pressione brevemente o botão .

## Liga/Desliga

Pressione brevemente o botão  para ligar o medidor. Torne a pressionar brevemente o botão para desligar o medidor.

## Seleção da faixa

Pressione brevemente o botão de faixa para alternar entre as faixas (2,000 mW/cm<sup>2</sup> e 20,00 mW/cm<sup>2</sup>). A faixa selecionada será mostrada na parte inferior do display.


## Função zero

Para zerar a exibição, coloque a cobertura fotoprotetora sobre o sensor UV e pressione o botão **ZERO**.

## Retenção do display



Pressione brevemente o botão de retenção do display, **H** (de "Hold", reter), para congelar ou descongelar a leitura mostrada no display. A retenção não funciona no modo de registro.

## Retroiluminação

O LCD está equipado com iluminação na parte de trás para facilitar a visualização, especialmente em áreas mal iluminadas. Para ligar a retroiluminação, pressione brevemente o botão  correspondente. A retroiluminação será desligada automaticamente após 10 segundos.

## Registro de MÁX-MÍN

Neste modo, o medidor registra os valores máximo e mínimo ao longo do tempo.

1. Pressione o botão **R** (registro) para entrar no modo de registro. O ícone de registro  será exibido no display. Os valores máximo e mínimo serão registrados e atualizados durante o período de medição.
2. Pressione o botão **R** (registrar) novamente para exibir o valor máximo registrado. O ícone  será exibido no display.

3. Pressione o botão **R** (registrar) novamente para exibir o valor mínimo registrado. O ícone ↓ será exibido no display.
4. Pressione o botão **H** (retenção) para limpar os dados registrados. Os dados anteriores serão apagados e o medidor começará a registrar novos dados.
5. Mantenha pressionado o botão **R** (registrar) para sair do modo de registro.

## Desligamento automático

Para preservar a vida útil das baterias, o medidor será desligado automaticamente após cerca de 10 minutos de inatividade. O ícone de desligamento automático é exibido parte superior direita do display quando APO é selecionado.

Para ativar ou desativar o desligamento automático (APO) como condição padrão:

1. Mantenha pressionado o botão **SET**. A indicação "PoFF" será exibida na parte inferior do display.
2. Pressione brevemente o botão ▲ ou ▼ para ativar a opção APO (YES) ou desativar a opção APO (NO), conforme mostrar a parte superior do display.
3. Pressione brevemente o botão **R** (registrar) para salvar a seleção.
4. O medidor retornará ao modo de operação normal após cerca de 10 segundos.

**Observação:** O APO não funciona no modo de registro.

## Manutenção

---

### Troca de baterias

1. Desligue o medidor.
2. Remova o parafuso de cabeça chata que prende a tampa do compartimento das baterias, na parte traseira do aparelho.
3. Abra o compartimento e troque as 3 baterias "AAA" de 1,5 V observando a polaridade correta. Torne a prender a tampa do compartimento antes de usar o medidor.

**Segurança:** Descarte as baterias de maneira responsável; nunca as incinere, pois elas podem vaziar ou explodir. Se o medidor não for utilizado por 60 dias ou mais, remova as baterias e guarde-as em local à parte.



Nunca descarte baterias usadas ou recarregáveis no lixo doméstico.

Como consumidores, os usuários têm a obrigação legal de levar as baterias usadas para os locais de coleta adequados ou para locais de venda de baterias.

**Descarte:** Não descarte este instrumento no lixo doméstico. Os usuários são obrigados a levar os dispositivos que chegarem ao fim de sua vida útil aos pontos de coleta designados para descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos.

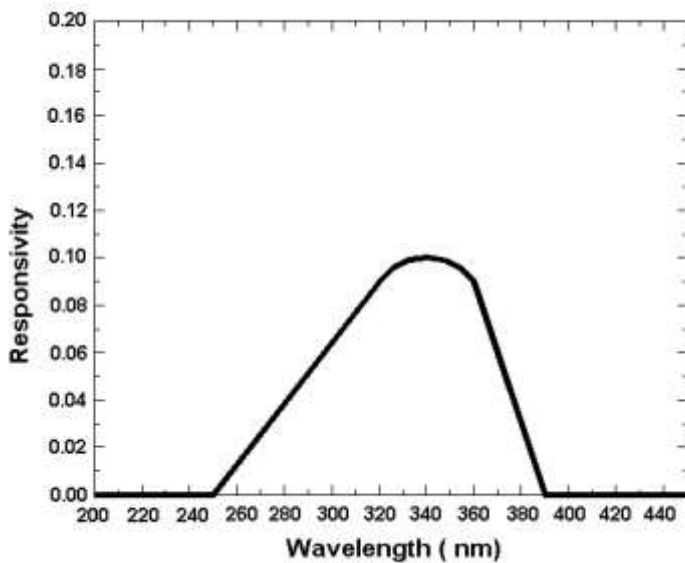
### Limpeza e armazenamento

Limpe periodicamente a estrutura externa com um pano úmido e detergente neutro; não use abrasivos nem solventes.

## Especificações

| Display                                     | LCD retroiluminado de 35 x 30 mm (1,4 x 1,2") |           |                   |
|---|---|-----------|-------------------|
| Sensor de luz                               | Fotossensor com filtro de correção de cosseno |           |                   |
| Medições                                    | Luz ultravioleta (UVA)                        |           |                   |
| Espectro do sensor UV                       | De 320 a 390 nm                               |           |                   |
| Sobrecarga de entrada                       | “----“  |           |                   |
| Suporte para tripé                          | Parte traseira do medidor                     |           |                   |
| Liga/Desliga                                | Três baterias "AAA" de 1,5 V                  |           |                   |
| Consumo de energia                          | Aproximadamente 5 mA CC                       |           |                   |
| Desligamento automático                     | Após cerca de 10 minutos de inatividade       |           |                   |
| Temperatura operacional                     | De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F)                 |           |                   |
| Umidade operacional                         | Umidade relativa máxima de 80%                |           |                   |
| Dimensões/Peso                              | 141 x 58 x 25 mm/160 g                        |           |                   |
| <b>Especificações elétricas (23 ± 5 °C)</b> |   |           |                   |
| <b>Ultravioleta (UVA)</b>                   |   |           |                   |
| Unidade                                     | Faixa   | Resolução | Precisão          |
| mW/cm <sup>2</sup>                          | De 0 a 1,999                                  | 0.001     | ± (4% FS + 2 dgt) |
|   | De 2 a 20,00                                  | 0.01      |                   |

## Resposta espectral



**Copyright © 2017-2019 FLIR Systems, Inc.**

Todos os direitos reservados, inclusive o de reprodução total ou parcial em qualquer que seja a forma

**Certificação ISO-9001**

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**