

# Luxímetro Digital Profissional 0..400000Lux com Bluetooth

## - Uni-T UT381A

REF. 095-6827



### 1. INTRODUÇÃO

O UT381A é um luxímetro digital preciso e fiável, com grande alcance de medição. É utilizado em diversas aplicações de iluminação, incluindo ambientes laboratoriais, escritórios, espaços comerciais e outros contextos profissionais.

### 2. CARACTERÍSTICAS

- Ampla gama de medição: 0~máx. 400000 lx.
- Sonda com design integrado, destacável e rotativo, adequada para diferentes locais de medição.
- Registo de medições, até um máximo de 99 sets de dados.
- Funções MAX/MIN/AVG.
- Suporta transmissão por Bluetooth e aplicação para telemóvel. É possível consultar e exportar registos através da aplicação.

### 3. CONFIGURAÇÃO

1. Luxímetro — 1
2. Manual do Utilizador — 1
3. Instruções de Segurança — 1
4. Correia de transporte — 1
5. Pilhas AAA — 3
6. Tampa de proteção (na sonda) — 1

Se algum dos componentes estiver em falta ou danificado, contacte o fornecedor.


### 4. SEGURANÇA DE OPERAÇÃO

Leia atentamente as instruções de segurança de operação e siga os seguintes passos:



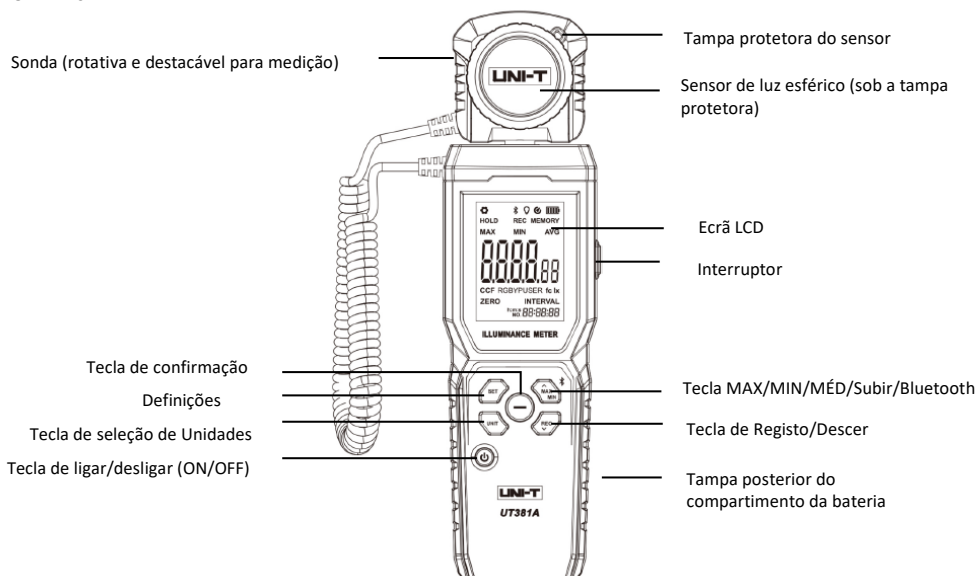
"Aviso" significa possível situação ou operação perigosa.

"Cuidado" significa a possibilidade de alguns danos ao produto ou aos utilizadores.








- Instale a correia no orifício da tampa protetora e na sonda, para evitar a perda da tampa de proteção.
- Verifique o medidor e os acessórios para detetar quaisquer danos ou irregularidades antes de utilizar. Não utilize o medidor se o invólucro estiver visivelmente danificado, se o ecrã LCD não funcionar ou apresentar qualquer tipo de irregularidade.
- Não abra o invólucro do medidor nem altere o circuito interno, para evitar danos.
- Substitua a pilha quando o símbolo de bateria fraca  aparecer no ecrã.
- Não armazene nem utilize o medidor em locais com temperatura ou humidade elevadas, inflamáveis, explosivos ou com forte interferência eletromagnética.
- Utilize um pano macio e detergente neutro para limpar o invólucro. Não utilize abrasivos ou solventes.
- Guarde o medidor num local escuro quando não estiver a utilizá-lo.
- Tenha cuidado ao limpar o sensor esférico da sonda para evitar riscos.

### 5. COMPONENTES E BOTÕES

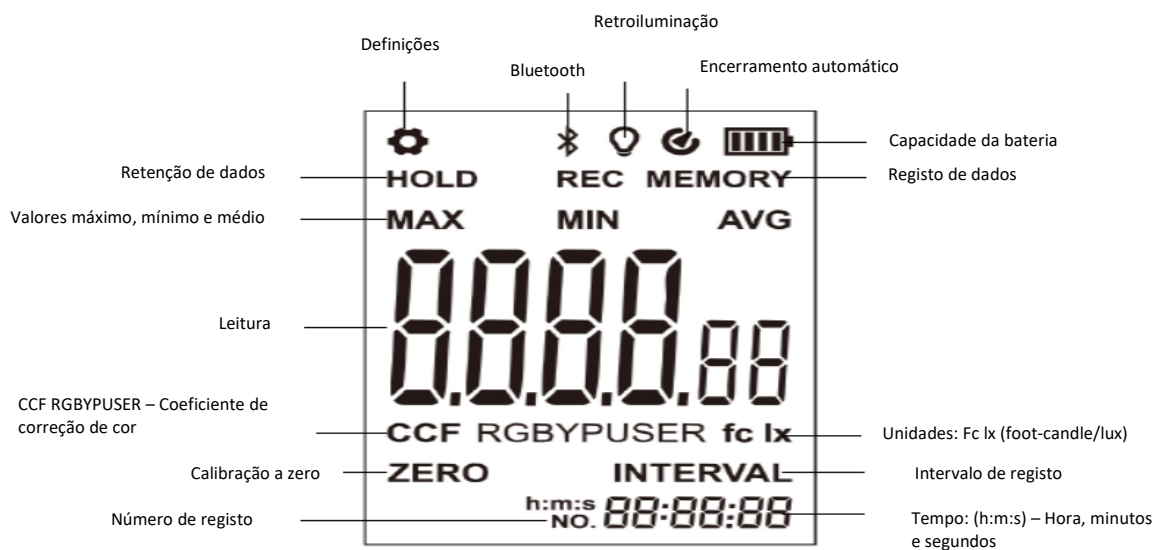
#### A. COMPONENTES



## B. BOTÕES

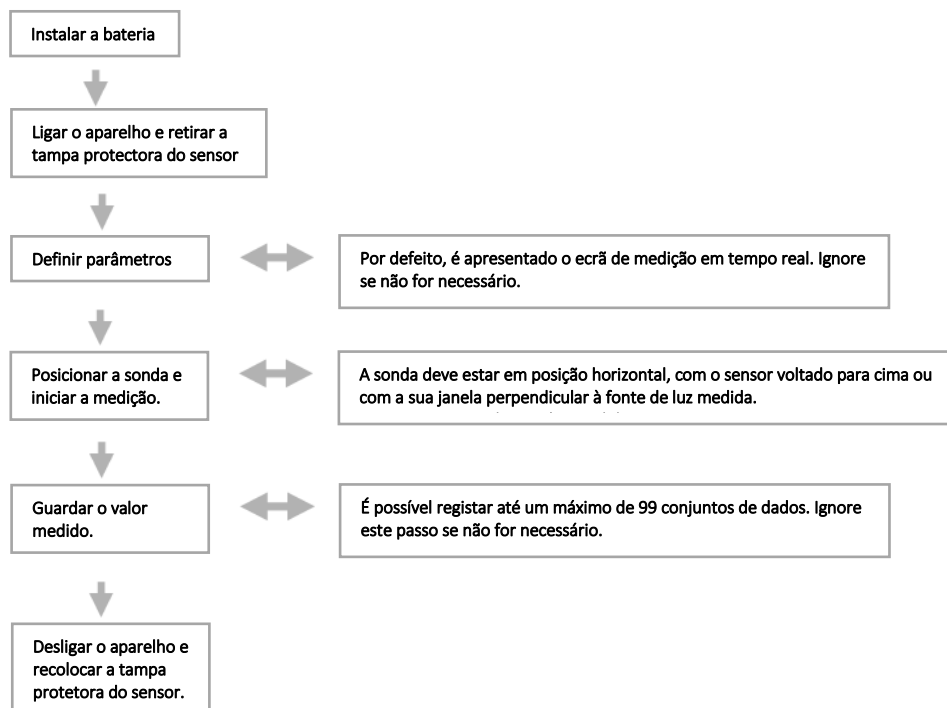
Botão	Pressão Curta	Pressão Longa
 Setting	Entrar/Sair do menu	/
 Unit	Alterar unidade (lx/fc)	/
 Power ON/OFF	Ligar/Desligar retroiluminação	Ligar/Desligar
 Confirm	Rever dados/Confirmar	Entrar/Sair da verificação de registos
 MAX/MIN	MAX / MIN / AVG / Subir	Ligar/Desligar Bluetooth
 Record	Registar dados/Descer	/
 Switch Button	Alternar dígitos (verificação de registo/ajuste de hora)	/

## 6. ECRÃ LCD



## 7. INSTRUÇÕES

### A. PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE MEDIÇÃO



### B. OPERAÇÃO DOS BOTÕES



#### a. UNIT Definição

##### Passos básicos:

- Premir brevemente o botão SET para entrar/sair do menu de definições no modo de medição em tempo real.
- Premir brevemente MAX up ou REC down para alternar entre as opções de configuração.
- Premir brevemente confirm para entrar na opção.
- Premir brevemente MAX up ou REC down para alterar o valor definido.
- Premir brevemente confirm para concluir.

##### Configurações específicas:

#### 1. Definição de Registo:

- Premir brevemente o botão confirm quando REC aparecer no ecrã e REC/INTERVAL começar a piscar.
- Premir brevemente ou manter premido MAX up ou REC down para definir o intervalo de tempo do registo (máx. 59 s) e premir confirm para concluir.
- A indicação INTERVAL no canto inferior direito do ecrã piscará ao sair do menu de definições, o que significa que o intervalo de registo foi definido.
- Premir brevemente a tecla REC para que REC no ecrã comece a piscar e o registo inicie automaticamente.
- Premir novamente REC para parar o registo durante o período e premir de novo para continuar.

Se o intervalo de registo for definido para 0 s, INTERVAL não será apresentado na interface de medição em tempo real. Neste caso, trata-se de registo manual: premir REC uma vez para registar os dados imediatamente.

Pode registar até um máximo de 99 conjuntos de dados. Quando o limite for atingido, o ecrã mostra brevemente o número do 99.º e depois regressa à interface de INTERVAL a piscar. Nessa altura, prima REC e será exibido FULL.

#### 2. Verificação de Registos:

Quando a função de registo está desligada no modo de medição em tempo real, mantenha premido o botão confirm para entrar/sair do modo de verificação de registos. O dígito das unidades do número de registo (NO.) piscará no ecrã.


- Prima brevemente ou mantenha premido MAX up ou REC down para consultar os dados do 1.º ao 99.º registo e vice-versa.
- Para alterar rapidamente o dígito que está a piscar no número do registo, prima brevemente o botão switch.

##### Notas:

- Utilize os botões UP/DOWN para percorrer os registos de 01 a 99; não é possível percorrer de forma cíclica mantendo o botão premido.

- Fora do intervalo 00–99, o dígito que pisca alterna ciclicamente entre 0 e 9.
- Por exemplo, se o dígito que pisca for o das unidades: premir DOWN a partir de 00 irá mostrar 00 → 09 → 08 → 07 ... 00; premir UP a partir de 99 mostrará 99 → 90 → 91 → 92 ... 99.

### 3. Restauro de Fábrica:

Quando  é apresentado no ecrã:

1. Prima brevemente confirm e o carácter n ficará intermitente.
2. Prima brevemente MAX up ou REC down para alternar para o carácter Y (a piscar).
3. Prima brevemente confirm para concluir o processo.

### 4. Eliminação de Registos de Dados:

Quando **dEL** aparecer no ecrã, prima brevemente o botão **confirm** para que o carácter **n** comece a piscar.

Depois, prima brevemente **MAX up** ou **REC down** para alternar até o carácter **Y** piscar.

Por fim, prima brevemente **confirm** para concluir o processo.

### 5. Calibração a Zero:

Quando **ZERO** aparecer no canto inferior esquerdo do ecrã:

1. Feche a tampa protetora do sensor.
2. Prima brevemente **confirm** para que o carácter **n** comece a piscar.
3. Prima brevemente **MAX up** ou **REC down** até o carácter **Y** piscar.
4. Prima brevemente **confirm** para concluir.

#### Observação:

- A tampa protetora do sensor deve estar fechada antes da calibração a zero, caso contrário não é possível alternar para o carácter **Y**.
- Efetue a calibração a zero antes de medir em condições de baixa luminosidade (abaixo de 10 lx).

### 6. Definição da Hora:

Quando a hora for apresentada no canto inferior direito do ecrã:

1. Prima brevemente **confirm**.
2. Prima brevemente **switch** para alternar o dígito que pisca (horas, minutos, segundos).
3. Prima brevemente ou mantenha premido **MAX up** ou **REC down** para ajustar o valor.
4. Prima brevemente **confirm** para concluir.

*Nota:* A hora é também atualizada automaticamente quando o dispositivo é ligado à aplicação via Bluetooth.

### 7. Encerramento Automático:

Quando o símbolo de desligar automático aparecer no canto superior direito do ecrã:

1. Prima brevemente **confirm**.
2. Prima brevemente **MAX up** ou **REC down** para alternar entre **ON** e **OFF**.
3. Prima brevemente **confirm** para concluir.

*(O desligar automático ocorre ao fim de 10 minutos sem operação, caso esteja activo).*

### 8. Coeficiente de Correção de Cor (CCF):

Quando **CCF** e o tipo de coeficiente de correção de cor forem apresentados no ecrã:

1. Prima brevemente **confirm**.
2. Prima brevemente **MAX up** ou **REC down** para alternar entre:
  - **R** (vermelho)
  - **G** (verde)
  - **B** (azul)
  - **Y** (amarelo)
  - **P** (roxo)
  - **USER** (utilizador)
3. Com o valor de coeficiente visível, prima **confirm** para sair do menu de definições e voltar ao modo de medição em tempo real, com o CCF selecionado aplicado.

**Opção USER:** Permite definir manualmente o coeficiente de cor.

- Prima **confirm** para entrar na função.
- Utilize **MAX up** ou **REC down** para ajustar o valor do coeficiente.
- Utilize a tecla **switch** para alternar entre dígitos.
- Prima **confirm** para concluir.

### b. Outros Botões



#### 1. Unit:

Alterna entre a unidade métrica **lx** (lux) e a unidade imperial **fc**.



## 2. Record (Registo/Gravação):

- ① **Gravação manual:** Premir o botão uma vez para efectuar uma gravação única na interface de medição em tempo real (sem definição de intervalo de gravação).  
**Gravação automática:** Premir o botão para gravar dados automaticamente após definir o intervalo de gravação. Consulte a secção *Record Setting* para mais detalhes.
- ② Percorrer para baixo ao definir o menu e verificar os registos de dados.



## 3. MAX/MIN:

- ① Premir brevemente o botão para alternar entre os valores atuais **MAX**, **MIN**, **AVG** e o valor em tempo real.  
O ícone **MAX/MIN/AVG** piscará ao manter o botão premido durante 1 segundo no modo MAX/MIN/AVG; de seguida, o medidor reinicia a medição dos valores **MAX/MIN/AVG**.
- ② Manter o botão premido para ligar/desligar o Bluetooth no modo de medição em tempo real.
- ③ Percorrer para cima ao definir o menu e verificar os registos de dados.

**Observação:** Sem ligação à aplicação, mas com Bluetooth ligado, não existe acesso às funções de definição, nem a MAX/MIN ou verificação de registos.



## 4. Confirm (Confirmar):

Premir brevemente para reter/libertar os dados atuais no modo de medição.  
Manter premido para entrar/sair do modo de verificação de registos.  
Premir brevemente para confirmar as opções no menu de definições.

## 8. ESPECIFICAÇÕES

ESPECIFICAÇÕES		
Gama de Medição	0 ~ 400 000 lx	
Resolução	0 ~ 99,99 lx (99,99 fc)	0,01 lx (0,01 fc)
	100 ~ 999,9 lx (999,9 fc)	0,1 lx (0,1 fc)
	1000 ~ 400 000 lx (37 160 fc)	1 lx (1 fc)
Precisão	±3% de calibração de acordo com fonte de luz padrão a 2856 K; ±6% para outras fontes de luz visível	
Alternância de Unidade	lx, fc, 1 fc = 10,764 lx	
Alternância Automática de Gama	√	
MAX/MIN/AVG	√	
Retenção de Dados (Data Hold)	√	
Coefficiente de Correção de Cor (CCF)	√	
Retroiluminação	√	
Aplicação Bluetooth	√	
Registo de Dados	99 sets	
Intervalo de Registo	1 ~ 59 segundos	
Método de Medição da Sonda	Integrada (rotativa), design destacável	
Tempo Real	Atualização automática via definição manual ou ligação à aplicação	
Indicação de valor fora da gama:	Apresentação "OL" no visor	
Indicação de Bateria Fraca	Desligar automático quando o ícone de bateria fraca piscar durante 10 s	
Encerramento Automático	Encerramento automático após 10 minutos sem operação (cancelável)	
Pilhas	3 x AAA	
Autonomia	Mais de 100 horas (com pilhas alcalinas, Bluetooth e retroiluminação desligados)	
Temperatura e Humidade de Funcionamento	-10°C ~ 50°C, < 90% RH (sem condensação)	
Temperatura e Humidade de Armazenamento	-20°C ~ 70°C, < 80% RH (sem condensação)	
Dimensões	235 x 64,5 x 40 mm	
Peso	Aproximadamente 257 g (sem baterias)	

- Interior
- Norma EMC: EN IEC 61326-1:2021

## 9. INSTALAÇÃO DA APLICAÇÃO BLUETOOTH

### A. INSTRUÇÃO

Instale primeiro a aplicação iENV.

### B. INSTALAÇÃO DA APLICAÇÃO

- No sistema iOS: pesquise por iENV na App Store.
- No sistema Android: pesquise por iENV2.0 na Play Store.


### C. LIGAÇÃO BLUETOOTH DA APLICAÇÃO

- Ligue o medidor e entre no modo de medição em tempo real.
- Mantenha premido o botão MAX até o ícone de Bluetooth começar a piscar.
- Ative o Bluetooth no telemóvel e abra a aplicação iENV.
- Selecione o dispositivo UT381A quando este aparecer na aplicação.
- O ícone de Bluetooth deixará de piscar quando a ligação for concluída com sucesso.

Atenção: No Android 10 ou superior é necessário ativar também a função de localização para efetuar a ligação.

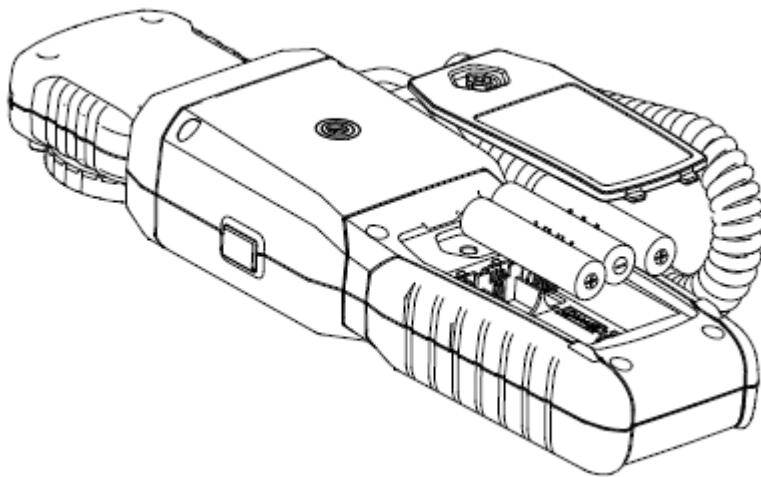
## 10. MANUTENÇÃO

### A. GERAL

- Não riscar nem sujar o sensor esférico branco da sonda. Feche sempre a tampa protetora quando não estiver a utilizar o equipamento.
- Substitua a pilha quando o ícone de bateria fraca  aparecer no ecrã.
- Retire as pilhas se o medidor não for usado durante longos períodos.
- Não abrir o invólucro do medidor.
- A manutenção e reparação devem ser realizadas apenas por técnicos certificados ou departamentos autorizados.

### B. SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

1. Utilize pilhas de 1,5 V (AAA) × 3. Consulte a imagem para mais detalhes.
2. Com o painel virado para cima, solte o parafuso de liberação rápida e abra a tampa do compartimento.
3. Substitua as pilhas e volte a apertar o parafuso de fixação.
4. Utilize sempre pilhas do mesmo tipo.



\* Não será emitido qualquer outro aviso em caso de alterações.

\* Devido a diferentes lotes de produção, a imagem física poderá apresentar pequenas diferenças relativamente ao produto real, prevalecendo sempre o artigo fornecido.

Os dados experimentais apresentados nesta página são provenientes do laboratório interno da UNI-T, mas não devem ser utilizados como referência para efetuar encomendas.

Em caso de dúvidas, por favor, contacte o vendedor.