

# Exibição de gravação remota Keysight U1115A

## Instruções operacionais

A exibição de gravação remota Keysight do U1115A foi desenvolvida para ser usada com os medidores portáteis Keysight série U1200, adaptadores IV para **Bluetooth**<sup>®1</sup> Keysight U1117A, adaptadores IV para **Bluetooth** Keysight U1177A e aplicativos móveis/software<sup>2</sup> para oferecer a você uma solução de conectividade remota totalmente sem fio.

Com o U1115A, é possível visualizar leituras de até quatro medidores portáteis simultaneamente, de uma distância estendida de até 100 metros (U1117A) dentro da linha de visibilidade.

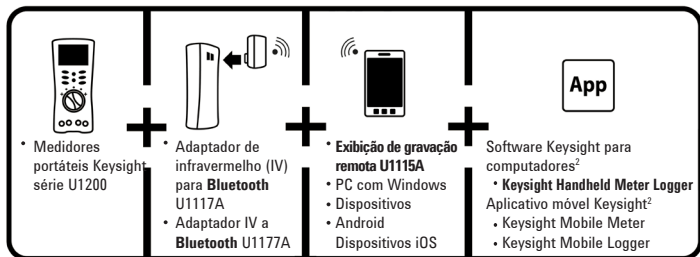


Figura 1 Solução de conectividade remota sem fio Keysight

## Lista padrão de itens enviados

Os itens a seguir estão incluídos em sua aquisição:

- Exibição de gravação remota U1115A
- Três pilhas AA 1,5 V.
- Cabo USB para micro USB (para alimentação externa somente).
- Instruções operacionais (este informativo).
- Estojo acolchoado.

<sup>1</sup> A marca nominativa **Bluetooth**<sup>®</sup> e os logotipos são marcas comerciais registradas e de propriedade de **Bluetooth SIG, Inc** e qualquer uso de tais marcas pela Keysight é feito sob licença. As outras marcas ou nomes comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários.

<sup>2</sup> O Keysight U1115A suporta apenas o software Keysight Handheld Meter Logger para baixar dados registrados no computador por conexão **Bluetooth**.

# Características do produto

<b>Temperatura</b>	<b>Condição operacional:</b> -20 °C a 55 °C <b>Condição de armazenagem:</b> -40 °C a 70 °C
<b>Umidade relativa (UR)</b>	<b>Condição operacional:</b> Até 80% a 40 °C (sem condensação) <b>Condição de armazenagem:</b> Até 95% a 40 °C (sem condensação)
<b>Dimensões (L x C x A)</b>	92,0 mm × 107,9 mm × 33,5 mm
<b>Peso</b>	238 g com pilhas, 170 g sem pilhas.
<b>Tipo de bateria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lítio 24- LF (ANSI) e FR03 (IEC)</li><li>• Alcalina 24 A (ANSI/NEDA) e LR03 (IEC)</li><li>• Cloreto de zinco 24 D (ANSI/NEDA) e R03 (IEC)</li></ul>
<b>Duração das pilhas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pilhas de lítio: 30 horas</li><li>• Pilhas alcalinas: 20 horas</li></ul>
<b>Consumo de energia</b>	Máximo de 1 VA para 3 pilhas AA Máximo de 5 V +10 %, 250 mA para alimentação externa Modo de desligamento automático desativado, consumo de corrente 3 mA
<b>Garantia</b>	Um ano (não cobre o desgaste normal de peças mecânicas e de pilhas)
<b>Bluetooth</b>	<b>Perfil SPP Bluetooth</b> , dispositivo Classe 1
<b>Compatibilidade</b>	<b>Tela/medidor portátil Keysight:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Medidores portáteis Keysight série U1200</li><li>• Adaptador IV para <b>Bluetooth</b> Keysight U1117A</li><li>• Adaptador IV para <b>Bluetooth</b> Keysight U1177A</li></ul> <b>Aplicativos Keysight:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Keysight Handheld Meter Logger</li></ul> <b>Dispositivo de hardware:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Computador com Windows (<b>Bluetooth</b> habilitado)</li></ul>
<b>Normativo</b>	O U1115A está em conformidade com os requisitos dos seguintes padrões de produto: <ul style="list-style-type: none"><li>• EMC<ul style="list-style-type: none"><li>EN 301 489-1:V1.9.2</li><li>EN 301 489-17:V2.1.1</li><li>EN 55022:2006+A1:2007+A2:2010 (Grupo 1 Classe A)</li><li>EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003 +A3:2010</li></ul></li><li>• RF (<b>Bluetooth</b>) EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)</li><li>• RF (Saúde) EN 62311:2008</li></ul>

<b>Normativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segurança EN 60950–1:2006+A11:2009 +A1:2010+A12:2011</li> </ul> <p>“Este equipamento de telecomunicações está em conformidade com os requisitos técnicos da NTC”</p>
------------------	---

**Tabela 1** Distância (aproximada) de conectividade dentro da linha de visibilidade

	<b>U1177A</b>	<b>U1117A</b>	<b>U1115A</b>
<b>U1177A</b>	–	–	10 m
<b>U1117A</b>	–	–	100 m
<b>U1115A</b>	10 m	100 m	–
<b>Outros dispositivos Classe 1</b>	10 m	100 m	100 m
<b>Outros dispositivos Classe 2</b>	10 m	10 m	10 m

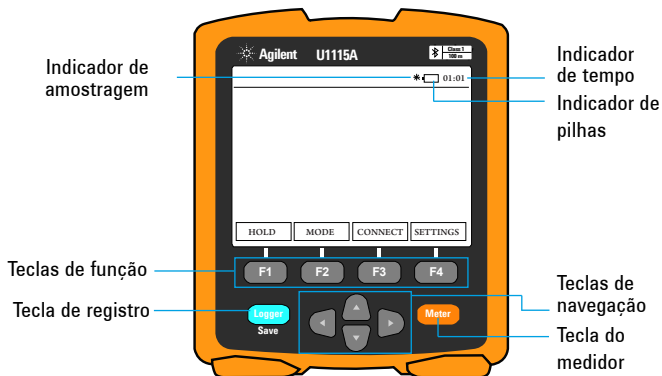
## OBSERVAÇÃO

- FCC: O dispositivo contém ID da FCC: Q0QWT111A
- IC Canadá: O dispositivo contém transmissor IC: 5123A–BGTWT111A
- Para fins de conformidade com os limites de exposição à radiação de RF da Indústria Canadense e da FCC para a população em geral, a(s) antena(s) utilizada(s) com este transmissor deve(m) ser instalada(s) de forma que uma distância mínima de 20 cm seja mantida entre o radiador (antena) e todas as pessoas, a todo momento, e não deve(m) ser colocada(s) ou operada(s) em conjunto com nenhuma outra antena ou transmissor.
- “La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.”

## ADVERTÊNCIA

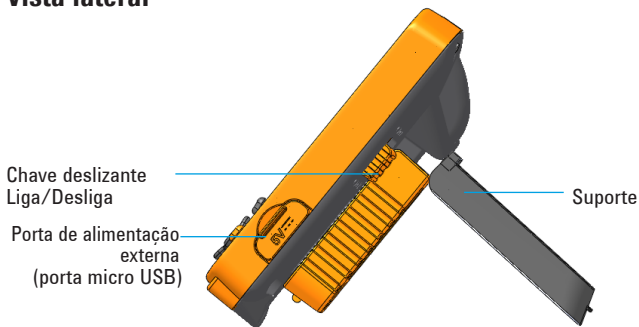
- O módulo de rádio certificado pela Lei do Rádio japonesa está integrado no interior.
- Declaração de aviso da NCC:
  - Artigo 12  
Sem permissão, nenhuma empresa, firma ou usuário deverá alterar a frequência, aumentar a energia ou mudar as características e funções do design original do mecanismo elétrico certificado de frequência de energia inferior.
  - Artigo 14  
O aplicativo do mecanismo elétrico de frequência de energia inferior não deverá afetar a segurança da navegação ou interferir na comunicação legal. Caso haja interferência, o serviço será suspenso até que sejam feitas melhorias e a interferência já não exista.

## Vista frontal



**Figura 2** Vista frontal da exibição de gravação remota U1115A

## Vista lateral



**Figura 3** Visão lateral da exibição de gravação remota U1115A (posição vertical)

## Vista posterior

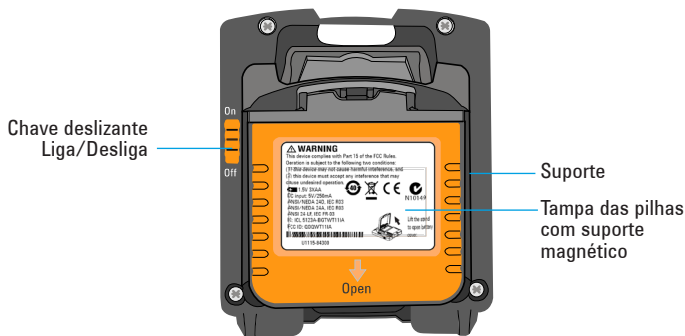


Figura 4 Vista posterior da exibição de gravação remota U1115A

## Ligar o U1115A

Para ligar o U1115A, coloque a chave deslizante Liga/Desliga em **On**. (conforme mostra a figura 4)

### OBSERVAÇÃO

• Quando um adaptador IV para **Bluetooth** conectado é desabilitado, as situações abaixo ocorrem:

- 1 O indicador **Not Connected** aparece no visor.
- 2 Na sequência, o indicador aparece após 15 a 20 s.

## Fornecer alimentação externa para o U1115A

- 1 Coloque o conector micro USB na porta micro USB, na lateral do U1115A. (consulte a figura 3)
- 2 Coloque o conector USB em uma fonte de alimentação USB para fornecer energia externa para o U1115A.

### OBSERVAÇÃO

- A porta micro USB no U1115A serve de porta de alimentação externa e não para transferência de dados ou carregamento de pilhas.
- As pilhas podem ser deixadas no U1115A quando em operação com alimentação externa.

# Instalar e substituir as pilhas

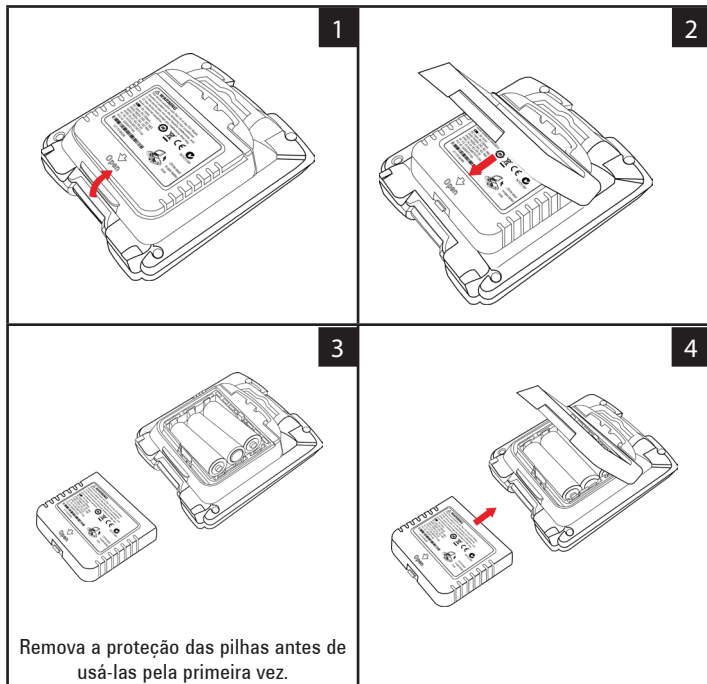
## OBSERVAÇÃO

Certifique-se de desligar o U1115A antes de instalar ou substituir as pilhas.

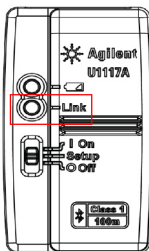
## CUIDADO

Para evitar que o U1115A seja danificado por vazamento de pilha:

- Sempre remova as pilhas avariadas imediatamente.
- Sempre remova as pilhas e armazene-as separadamente caso o U1115A não seja usado por longos períodos.



# Conectar aos dispositivos



1 Certifique-se de que o LED Link no Adaptador de IV para **Bluetooth** esteja piscando antes de estabelecer uma conexão. Reinicie, se necessário.

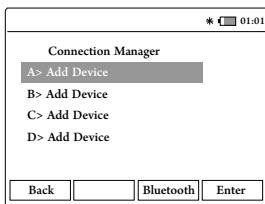
Visualização frontal do U1117A Adaptador de IV para **Bluetooth**

2

CONNECT

F3

Pressione para entrar em Connection Manager. (U1115A)



3 Exibição típica do Connection Manager .

4

Enter

F4

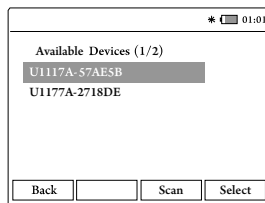
Pressione para adicionar dispositivos.

5

Scan

F3

Pressione para buscar dispositivos.

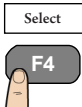
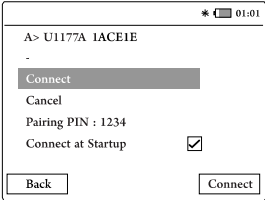



6 Exibição típica de Available Devices .



7 Pressione para navegar até o dispositivo desejado.

## Conectar a dispositivos(continuação)

<p style="text-align: right;"><b>8</b></p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Pressione para selecionar o dispositivo desejado.</p>	<p style="text-align: right;"><b>9</b></p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Exibição típica do menu de conexão.</p>
<p style="text-align: right;"><b>10</b></p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Pressione para navegar até a função desejada.</p>	<p style="text-align: right;"><b>11</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Selecione <b>Connect</b> para estabelecer conexão.</li><li>• Selecione <b>Cancel</b> para cancelar a conexão.</li><li>• Selecione <b>Pairing PIN : 1234</b> para alterar o número PIN. Certifique-se de que o U1115A e o(s) adaptador(es) IV para <b>Bluetooth</b> possuem números PIN correspondentes.</li><li>• Selecione <b>Connect at Startup</b> para definir o dispositivo a ser conectado na inicialização. Ao selecionar essa opção, será determinado o número de visualizações, conforme mostra a Tabela 2 abaixo.</li></ul>

### OBSERVAÇÃO

No Connection Manager, é possível adicionar até 4 dispositivos de uma só vez. A visualização do medidor é automaticamente selecionada com base na tabela abaixo:

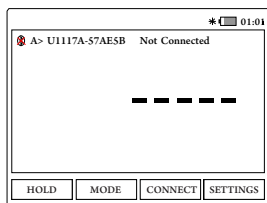
**Tabela 2** Seleção da exibição do medidor

Dispositivos conectados	Conexão na inicialização	Visualização do medidor
1	✓	1-Visualização do medidor
2	✓	2-Visualização do medidor
3 ou 4	✓	4-Visualização do medidor



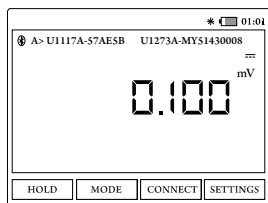
# Visualização do medidor

1



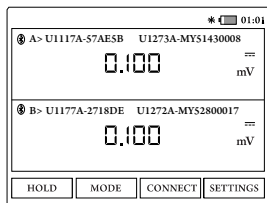
Exibição típica da tela quando nenhum medidor está conectado ao U1115A.

2



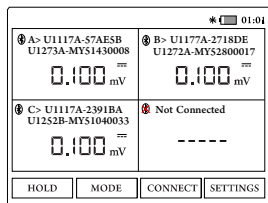
Exibição típica da tela quando um medidor está conectado ao U1115A.

3



Exibição típica da tela quando dois medidores estão conectados ao U1115A.

4



Exibição típica da tela quando três ou quatro medidores estão conectados ao U1115A.

## OBSERVAÇÃO

A exibição da tela do U1115A mostrará ----- quando:

- 1 Nenhum medidor estiver conectado.
- 2 A função/modo do(s) medidor(es) não for suportado pelo U1115A.
- 3 Quando o usuário muda a função do medidor. O tempo típico de espera é de 5s.

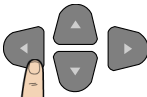
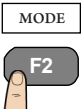


## Identificar um medidor conectado

A identificação da função do medidor permite que você identifique facilmente o(s) medidor(es) conectado(s).

Para identificar o medidor conectado, siga as etapas abaixo:

- 1 Na exibição do medidor, selecione o medidor desejado e pressione **CONNECT**.
- 2 Em seguida, navegue até o dispositivo conectado desejado e pressione **Identify**.
- 3 O medidor correspondente ao dispositivo selecionado emitirá um alerta sonoro e sua tela piscará.

## Selecionar o modo de medição

<p style="text-align: right;">*  01:01</p> <table border="1"><tbody><tr><td>A&gt; U1117A-57AESB U1273A-MYS1430008 0.100 mV</td><td>B&gt; U1177A-2718DE U1272A-MYS2800017 0.100 mV</td></tr><tr><td>C&gt; U1117A-2391BA U1252B-MYS1040033 0.100 mV</td><td>Not Connected -----</td></tr></tbody></table> <p>HOLD MODE CONNECT SETTINGS</p> <p>Exibição típica da visualização do medidor.</p>	A> U1117A-57AESB U1273A-MYS1430008 0.100 mV	B> U1177A-2718DE U1272A-MYS2800017 0.100 mV	C> U1117A-2391BA U1252B-MYS1040033 0.100 mV	Not Connected -----	<p style="text-align: right;">1</p>  <p>Pressione para navegar até o medidor desejado.</p>	<p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: center;">MODE</p>  <p>Pressione para entrar no menu de modo.</p>
A> U1117A-57AESB U1273A-MYS1430008 0.100 mV	B> U1177A-2718DE U1272A-MYS2800017 0.100 mV					
C> U1117A-2391BA U1252B-MYS1040033 0.100 mV	Not Connected -----					
<p style="text-align: right;">*  01:01</p> <table border="1"><tbody><tr><td>A&gt; U1117A-57AESB U1273A-MYS1430008 0.100 mV</td><td>B&gt; U1177A-2718DE U1272A-MYS2800017 0.100 mV</td></tr><tr><td>C&gt; U1117A-2391BA U1252B-MYS1040033 0.100 mV</td><td>Not Connected -----</td></tr></tbody></table> <p>Back Vac Vdc Vacdc</p> <p>Exibição típica do menu de modo. A janela ativa será destacada.</p>	A> U1117A-57AESB U1273A-MYS1430008 0.100 mV	B> U1177A-2718DE U1272A-MYS2800017 0.100 mV	C> U1117A-2391BA U1252B-MYS1040033 0.100 mV	Not Connected -----	<p style="text-align: right;">4</p> <p style="text-align: center;">Vac</p>  <p>Pressione para selecionar o modo desejado. Nesse exemplo, ACV está selecionado.</p>	<p style="text-align: right;">5</p>  <p style="text-align: right;">6</p> <p>Pressione para sair do menu de modo.</p>
A> U1117A-57AESB U1273A-MYS1430008 0.100 mV	B> U1177A-2718DE U1272A-MYS2800017 0.100 mV					
C> U1117A-2391BA U1252B-MYS1040033 0.100 mV	Not Connected -----					

# Realizar o registro de dados




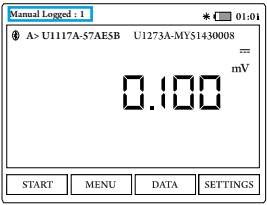

A função de registro de dados oferece a conveniência da gravação de dados de testes para análise futura.

**Tabela 3** Capacidade máxima do registro de dados

Opção de registro de dados	Capacidade máxima de armazenamento
Registro manual	500 pts
Registro em intervalos	60 000 pts/100 sessões <sup>1</sup>

<sup>1</sup> No caso de registro em intervalos, um máximo de 60 000 pontos ou 100 sessões poderá ser armazenado, o que ocorrer primeiro. A sessão é encerrada quando o U1115A é desligado, quando o modo de contagem é finalizado, um novo registro é reiniciado ou todos os medidores conectados são desconectados

## Realizar registro manual

<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Pressione para entrar no modo de registro de dados.<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> Pressiga para a Etapa 2 caso o U1115A já esteja na exibição do medidor.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Pressione para &gt;1 s para armazenar o valor presente.</p>
<p style="text-align: center;"></p> <div data-bbox="129 805 461 1057"></div> <p style="text-align: center;">Exibição típica do registro manual. Registro manual: x<sup>1</sup> é exibido na parte superior esquerda do visor assim que um valor é registrado.</p> <p><sup>1</sup> X pode ser 1,2,3,4,...que representa a contagem de registros atual.</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Pressione para sair do modo de registro de dados.</p>

## Realizar o registro em intervalos



1

Pressione para entrar no menu de registro de dados.

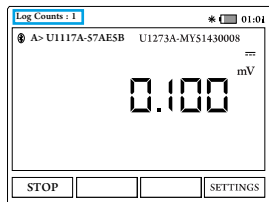
START



2

Pressione para iniciar o modo de registro em intervalos. As leituras subsequentes são automaticamente registradas na memória do multímetro, no intervalo especificado no menu de configuração.

3



Exibição típica de registro em intervalos. Contagem de registros:  $x^1$  é exibido na parte superior esquerda do visor assim que um valor é registrado.

<sup>1</sup> X pode ser 1,2,3,4,...que representa a contagem de registros atual.

4

STOP



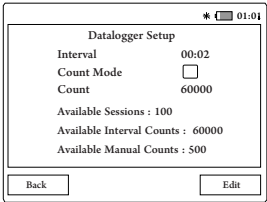



Pressione para sair do modo de registro em intervalos.



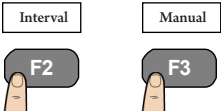
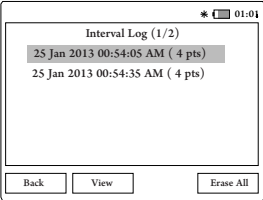
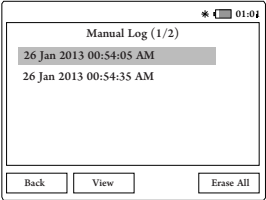
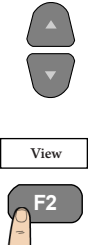
**Tabela 4** Opções de configuração do Datalogger

Opção	Configurações disponíveis	Descrição
Interval	1 s-10 mins	Tempo de atraso entre leituras subsequentes. Por padrão, a configuração é 2 s.
Count Mode	Ativado/desativado (padrão)	Habilita ou desabilita o processo de registro de dados em intervalos, de modo que ele seja interrompido quando os dados registrados alcançarem as configurações de contagem.
Contagem	1 - 60 000	Leituras totais que precisam ser registradas.

### Alterar as opções de configuração do Datalogger

<p><b>1</b></p>  <p>Pressione para entrar no modo de registro de dados.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Pressione para entrar no menu Datalogger Setup.</p>
<p><b>3</b></p>  <p>Exibição típica do menu Datalogger Setup.</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Pressione para navegar até a função desejada.</p> <p>Pressione para editar o valor selecionado.</p> <p>Pressione para alternar para a caixa de seleção marcada.</p>

## Analisar dados previamente gravados

<p style="text-align: right;"><b>1</b></p>  <p>Pressione para entrar no modo de registro de dados.</p>	<p style="text-align: right;"><b>2</b></p>  <p>Pressione para entrar no menu de dados.</p>
<p style="text-align: right;"><b>3</b></p>  <p>Pressione para ver os registros manual ou em intervalos armazenados previamente.</p>	<p style="text-align: right;"><b>4</b></p>  <p>Exibição típica de dados registrados em intervalos.</p>
<p style="text-align: right;"><b>5</b></p>  <p>Exibição típica de dados registrados manualmente.</p>	<p style="text-align: right;"><b>6</b></p>  <p>Pressione para navegar até os dados registrados desejados.</p> <p>Pressione para exibir os dados selecionados.</p>

## Congelar a exibição (Hold)





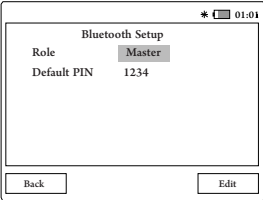





Para congelar a exibição dos medidores, pressione **HOLD**. Pressione novamente para descongelar.

# Conectar o U1115A no PC via Bluetooth

## OBSERVAÇÃO

Antes de começar, certifique-se de que a conexão **Bluetooth** em seu computador esteja habilitada.

1 Primeiramente, siga as etapas abaixo para colocar o U1115A no modo escravo:

<p><b>1</b></p>   Pressione para entrar em Connection Manager.	<p><b>2</b></p>   Pressione para entrar em Bluetooth Setup.	<p><b>3</b></p>  Tela típica de Bluetooth Setup.
<p><b>4</b></p>   Pressione para editar Role.	 Pressione para selecionar <b>Slave</b> .	<p><b>6</b></p>   Pressione para salvar.

2 No computador (Windows 7), acesse **Iniciar > Dispositivos e impressoras**.

3 Clique em **Adicionar dispositivo**.

4 Selecione **U1115A-XXXXXX**<sup>1</sup> e clique em **Avançar**.

5 Digite o código de emparelhamento do **Bluetooth** "1234" (padrão) e clique em **Avançar**.

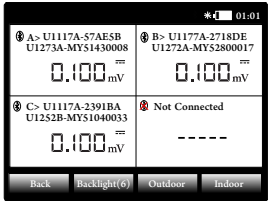
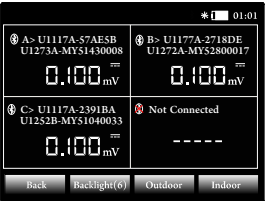
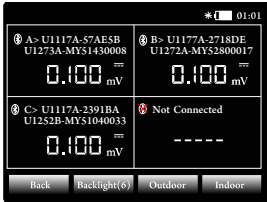
6 Quando o emparelhamento for realizado com êxito, uma janela de notificação aparecerá. Clique em **Fechar**.

7 O **U1115A-XXXXXX** foi adicionado e conectado com êxito ao seu computador.

8 Em seguida, é possível conectar o U1115A ao software Keysight Handheld Meter Logger, que está disponível em [www.keysight.com/find/hhmeterlogger](http://www.keysight.com/find/hhmeterlogger)




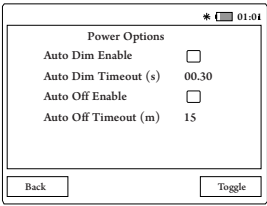



<sup>1</sup>XXXXXX indica o nome do dispositivo U1115A, ele pode ser obtido em System Info do U1115A (para mais informações, consulte a [página 19](#)).

# Alterar as configurações de exibição






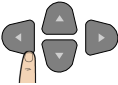

<p style="text-align: center;"><b>SETTINGS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>F4</b></p> <p>Pressione para entrar no menu de configurações.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Display</b></p> <p style="text-align: center;"><b>F3</b></p> <p>Pressione para entrar no menu de exibição.</p>
<p style="text-align: right;"><b>3</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>F3</b></p> <p>Pressione para seleccionar a exibição Outdoor. (exibição típica de Outdoor, como mostrado aqui)</p>	<p style="text-align: right;"><b>4</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>F4</b></p> <p>Pressione para seleccionar a exibição Indoor. (exibição típica de Indoor, como mostrado aqui)</p>
 <p style="text-align: center;"><b>F2</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>5</b></p> <p>Pressione para aumentar ou diminuir o brilho da tela do nível mais baixo [Backlight (1)] até o mais alto [Backlight (7)]. O padrão é Backlight (3).</p>










# Alterar as opções de alimentação

<p>SETTINGS</p>  <p>Pressione para entrar no menu de configurações.</p>	<p>1</p> <p>More</p>  <p>Pressione para entrar na próxima página.</p>
<p>3</p> <p>Power</p>  <p>Pressione para entrar em Power Options.</p>	<p>4</p>  <p>Exibição típica de Power Options.</p>
 <p>Pressione para navegar até a função desejada.</p> <p>Edit</p>  <p>Pressione para alternar para a caixa de seleção marcada.</p> <p>Toggle</p>  <p>Pressione para editar o valor selecionado.</p>	<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Habilite ou desabilite (padrão) o esmaecimento automático alternando a caixa de seleção ao lado da função Auto Dim Enable.</li><li>É possível alterar o período de esgotamento de tempo editando o tempo definido na função Auto Dim Timeout. Por padrão, a configuração é 30 s.</li><li>Habilite ou desabilite (padrão) o desligamento automático alternando a caixa de seleção ao lado da função Auto Off Enable.</li><li>É possível alterar o período de esgotamento de tempo editando o tempo definido na função Auto Off Timeout. Por padrão, a configuração é 15 min.</li></ul>

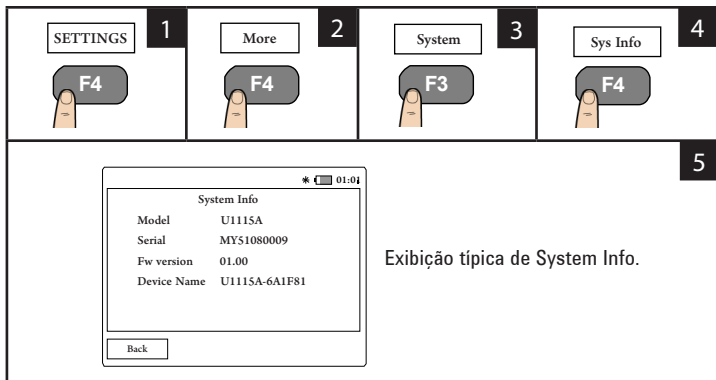
## Alterar a data e a hora

<p>SETTINGS</p> <p>1</p> <p>F4</p> 	<p>More</p> <p>2</p> <p>F4</p> 	<p>System</p> <p>3</p> <p>F3</p> 	<p>Date/Time</p> <p>4</p> <p>F2</p> 
<p>5</p>  <p>Exibição típica de Date/Time.</p>	<p>6</p>  <p>Pressione para navegar até a função desejada.</p>	<p>7</p> <p>Edit</p> <p>F4</p>  <p>Pressione para editar os valores selecionados.</p>	

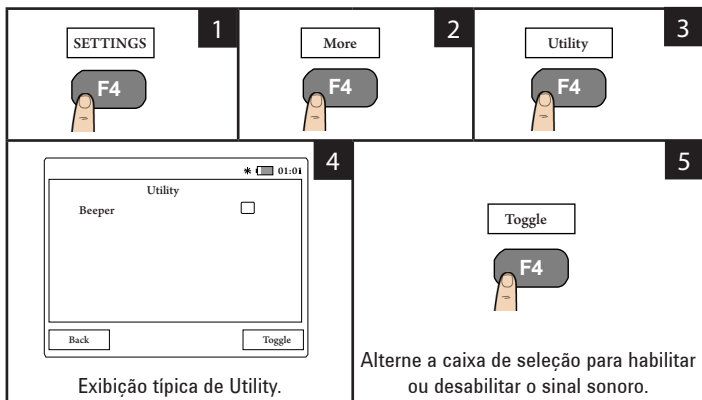
## Redefinir o U1115A

<p>SETTINGS</p> <p>1</p> <p>F4</p> 	<p>More</p> <p>2</p> <p>F4</p> 	<p>System</p> <p>3</p> <p>F3</p> 	<p>Reset</p> <p>4</p> <p>F3</p> 
<p>5</p>  <p>Exibição típica de System Reset.</p>	<p>6</p> <p>Yes</p> <p>F4</p>  <p>Pressione para restaurar o U1115A ao estado de fábrica.</p>	<p>7</p> <p>No</p> <p>F1</p>  <p>Pressione para cancelar.</p>	

## Exibir as informações do sistema



## Habilitar/desabilitar o sinal sonoro



## Assistência

Para obter assistência técnica, entre em contato com o escritório de vendas Keysight mais próximo ou visite o site da Keysight em [www.keysight.com/find/assist](http://www.keysight.com/find/assist) para mais informações.



U1115-90108

©Keysight Technologies 2014  
Impresso na Malásia  
Novembro de 2014