



**Guia do Usuário do Paquímetro
Eletrônico sem Fio W798**

The L.S. Starrett Company

121 Crescent Street

Athol, MA 01331

<https://www.starrett.com>

Índice

Página

Seção 1 Informações Gerais

1.0 Cuidado	2
1.1 Paquímetro sem fio W798	3
1.2 Botões e visor	3
1.3 Comunicação sem fio	3

Seção 2 Visão geral das funções sem fio

2.0 Funções sem fio	4
2.1 Comunicação com a ferramenta sem fio	5
2.1.1 Estabelecimento da primeira comunicação	5
2.1.2 Movimentação de ferramentas entre Gateways	5
2.1.2.1 Redefinição da chave de segurança das ferramentas sem fio	5
2.1.2.2 Voltando ao Gateway(1)	5

Seção 3 Bateria recarregável

3.0 Cuidados e manutenção da bateria recarregável	6
3.1 Sequência de inicialização	7

Seção 4 Especificações e acessórios

4.0 Especificações	7
--------------------	---

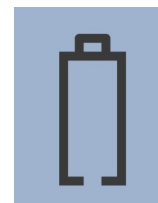
Seção 1 Informações Gerais

Fig. 1

1.0 Cuidado

- Ao ligar o paquímetro, verifique o canto inferior esquerdo do visor para ver se aparece o símbolo da bateria. Caso o símbolo da bateria esteja aparecendo (Fig. 1), consulte a seção “Cuidados e Manutenção da Bateria Recarregável” na página 6. Se o símbolo da bateria não estiver visível, isso é uma indicação de que ela está carregada.
- Evite temperaturas extremas, a luz direta do sol ou temperaturas congelantes por períodos prolongados.
- Evite derrubar o paquímetro. Evite impactos no cursor e nas faces de medição. Limpe frequentemente as faces usando um pano seco ou camurça.
- Pode-se usar álcool isopropílico para remover depósitos pegajosos das peças metálicas, mas solventes fortes não devem ser usados.
- Aplique uma camada muito leve de lubrificante em todas as peças mecânicas.
- Não use solventes agressivos para limpar componentes plásticos.
- Evite qualquer tipo de desmontagem ou modificação do paquímetro.
- Evite usar qualquer coisa que possa danificar os botões ao pressioná-los.
- Não marque a ferramenta com caneta marcadora elétrica, pois poderá danificar a ferramenta.

1.1 Paquímetro sem fio W798

A série W é singular por dois motivos: possui comunicação sem fio integrada e a nova bateria recarregável. A ferramenta sem fio trabalha com o programa DATASURE® Advanced 4.0 (DSA 4.0) e também com o novo Aplicativo Móvel para Ferramentas Portáteis sem Fio da Starrett. O aplicativo pode ser encontrado na loja de aplicativos da Apple ou no website do Google Play. O paquímetro W798 conta com um novo símbolo das funções sem fio no visor (Fig. 2A) e um botão de rádio das funções sem fio na parte superior (Fig. 2B).

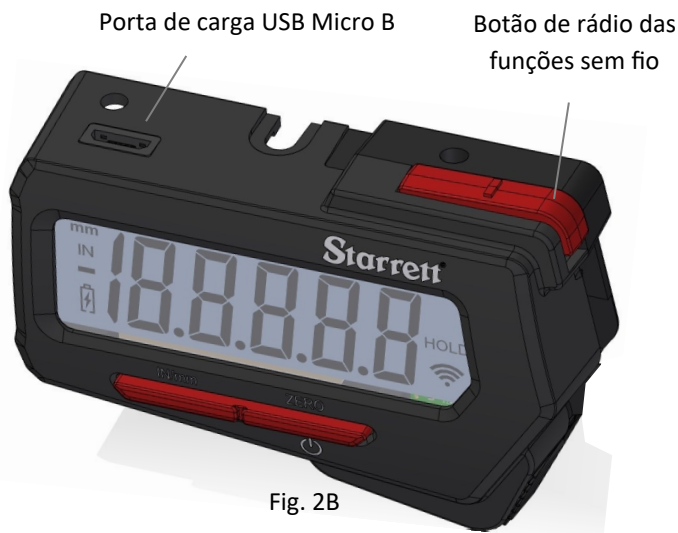
1.2 Botões e visor

- O botão vermelho IN/mm - Zero é um interruptor basculante.
- Ligue o paquímetro pressionando o botão Zero uma vez (Fig. 2A) ou movimentando o cursor.
- O botão IN/mm (polegadas/mm) mudará as unidades exibidas.
- Pressionar rapidamente o botão zero irá zerar a leitura da medição.
- Para desligar a ferramenta, pressione e mantenha o botão Zero pressionado até o visor desligar.



1.3 Comunicação sem fio

- Pressione e mantenha o botão de rádio pressionado para acionar a comunicação sem fio. Fig. 2B.
- Quando o visor indicar OFF (DESLIGADO), solte o botão e o visor exibirá On (Ligado) e voltará a exibir a leitura ao vivo.
- O símbolo das funções sem fio acenderá no visor.
- Pressionar rapidamente o botão de rádio enviará uma leitura da medição ao DSA 4.0.
- O DSA 4.0 também pode solicitar uma medição da ferramenta.
- Para desligar as funções sem fio, pressione e mantenha o botão de rádio pressionado até o visor exibir "On" (Ligado); solte o botão e o visor exibirá "Off" (Desligado). Em seguida, o símbolo das funções sem fio será desligado.
- A porta USB Micro B não é uma porta de dados: ela é usada somente para carregar a bateria.



Seção 2 Visão geral das funções sem fio

2.0 Funções sem fio

O novo botão das funções sem fio (Fig. 4) no paquímetro W798 é usado para três funções: ligar/desligar as funções sem fio, enviar uma leitura e mudar/redefinir uma função no modo perfil.

- Pode-se “Ligar” ou “Desligar” as funções sem fio pressionando e mantendo pressionado o botão de rádio das funções sem fio por mais de dois segundos. O visor mudará para o estado atual da função sem fio para “On” (Ligado) ou “Off” (Desligado) (Fig. 3A-B). Ao soltar o botão, o novo estado “On” (Ligado) ou “Off” (Desligado) aparecerá no visor por dois segundos. Depois disso, a ferramenta voltará para a leitura atual. Pode-se constatar quando uma função sem fio está ligada ao observar o símbolo dessa função no visor (Fig. 5).



Fig. 3A



Fig. 3B

- Quando o rádio estiver ativo, pressionar rapidamente o botão de rádio transmitirá uma leitura. Entretanto, se o rádio estiver desligado, nada acontecerá. O ícone das funções sem fio (Fig. 5) aparecerá no visor somente quando a função estiver ligada e piscará quando a ferramenta estiver se comunicando com outro dispositivo.

Botão de rádio das funções sem fio

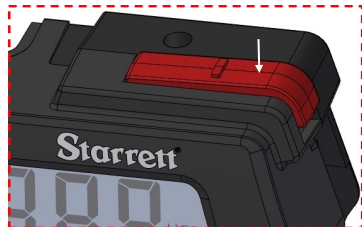
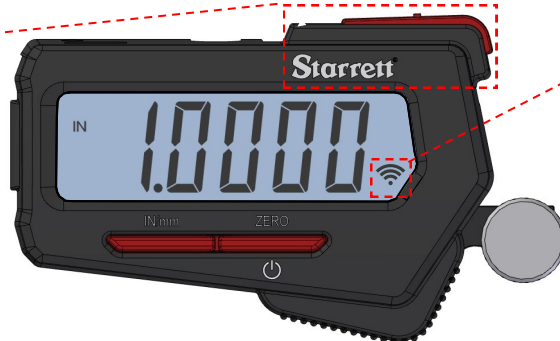


Fig. 4



Símbolo das funções sem fio



Fig. 5

- Ao pressionar e manter o botão das **funções sem fio** pressionado pode-se acessar o modo funções e alternar entre as três funções. A ferramenta exibirá “On” (Ligado) ou “Off” (Desligado) e a função atual. Caso você continue pressionando o botão das **funções sem fio** e depois pressione o botão **In/mm** (polegada/mm), a ferramenta percorrerá pelas funções, uma de cada vez. Quando a função desejada estiver exibida, solte o botão das **funções sem fio** para selecionar a função

Funções	Descrição	Visor
DSA	A ferramenta está pronta para se comunicar com o Datasure® Advanced 4.0	
RESET	Reset (Redefinir) é usado para excluir a chave de segurança usada pelo Datasure® Advanced 4.0 ao configurar uma ferramenta sem fio para se comunicar com um Gateway. ” Isso é explicado em “Comunicação com sua ferramenta sem fio” na	
OTA	Atualização (Over the air [pelo ar]): neste perfil, o firmware no pacote/quadro de rádio das ferramentas pode ser atualizado sem fio com um PC.	

2.1 Comunicação com a ferramenta sem fio

As ferramentas sem fio da Starrett comunicam-se com um Gateway do DSA 4.0 usando criptografia. Isso evita que estranhos tomem conhecimento dos dados que estão sendo transmitidos. Quando uma ferramenta sem fio e um Gateway se comunicam entre si pela primeira vez, cria-se um conjunto de chaves de segurança. Ambos os lados lembram-se da chave e a usam para restabelecer as comunicações. Isso ocorre quando a ferramenta é desligada ou afastada do alcance do rádio. Quando a ferramenta estiver dentro do alcance e for ligada, a ferramenta sem fio e o Gateway utilizarão as chaves de segurança para reiniciar a comunicação automaticamente.

2.1.1 Estabelecimento da primeira comunicação

Verifique se o sistema DSA 4.0 está ligado e está se comunicando com o Gateway (1). Ligue a ferramenta. Após alguns instantes a ferramenta aparecerá na guia Gateway do aplicativo DSA 4.0. Faça a correspondência do número UID da ferramenta com um número UID do DSA 4.0. A coluna Permissões ficará vermelha e será rotulada “Bloqueada”. Clique no botão Bloqueado. O botão mudará imediatamente para a cor Cinza e exibirá a palavra “Updating” (Atualizando). Após uma leve pausa o botão ficará verde e exibirá a palavra “Allowed” (Permitido). Nesse momento a ferramenta sem fio possui uma chave de segurança em branco e, após uma leve pausa, a coluna Status da Conexão mudará para Online e ficará verde. Isso significa que eles trocaram as chaves de segurança e estabeleceram um link seguro.

2.1.2 Movimentação de ferramentas entre Gateways

Se uma ferramenta sem fio tiver estabelecido um link seguro com um Gateway (1) e você deseja movimentá-la para um novo Gateway (2), a chave de segurança da ferramenta precisará ser redefinida.

2.1.2.1 Redefinição da chave de segurança das ferramentas sem fio

1. Em primeiro lugar, desligue a ferramenta. Em seguida, bloqueie a ferramenta na guia Gateway do Gateway(1) no DSA 4.0.
2. Aguarde até o DSA 4.0 informar que o EndNode está offline.
3. Ligue a ferramenta.
4. Pressione e mantenha o botão de rádio das funções sem fio pressionado.
5. Se o visor exibir On (Ligado), continue pressionando o botão e passe para a etapa 9.
6. Se o visor exibir OFF, solte o botão.
7. O visor exibirá On (Ligado) e voltará a exibir a leitura ao vivo.
8. Pressione e mantenha o botão de rádio pressionado novamente.
9. A seguir, o visor exibirá “DSA”.
10. Pressione o botão IN/mm até que “RESET” apareça no visor.
11. Solte o botão de Rádio. A chave de segurança foi apagada.
12. Mova a ferramenta para um local dentro do alcance do novo Gateway(2) e siga o procedimento “Estabelecimento das primeiras comunicações” descrito acima.

2.1.2.2 Voltando ao Gateway(1)

Se você movimentar a ferramenta sem fio para um Gateway(1) que já tenha permutado chaves de segurança com essa ferramenta, então as chaves de segurança da ferramenta sem fio e do gateway devem ser apagadas.

Siga as etapas 1 a 12 da seção “Redefinição da chave de segurança de ferramentas sem fio” acima. Mantenha a ferramenta sem fio ligada. Acesse o aplicativo DSA 4.0 e navegue até a guia Gateways.

- Observe o rótulo do número UID na ferramenta sem fio e selecione esse número UID na caixa suspensa Seleção de Dispositivos.
- Pressione o botão “Redefinir Chave de Segurança” abaixo da caixa suspensa. A ferramenta deve mudar para Online e um link de segurança ter sido estabelecido.

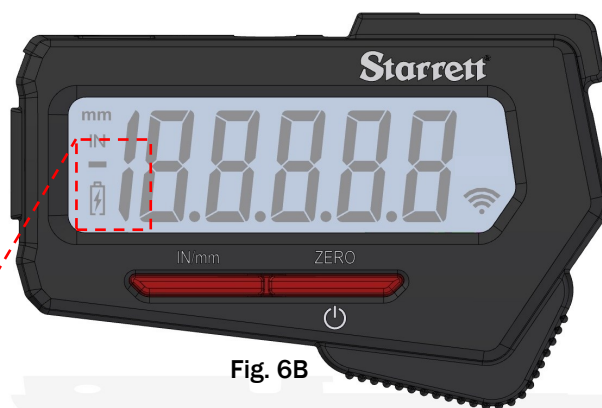
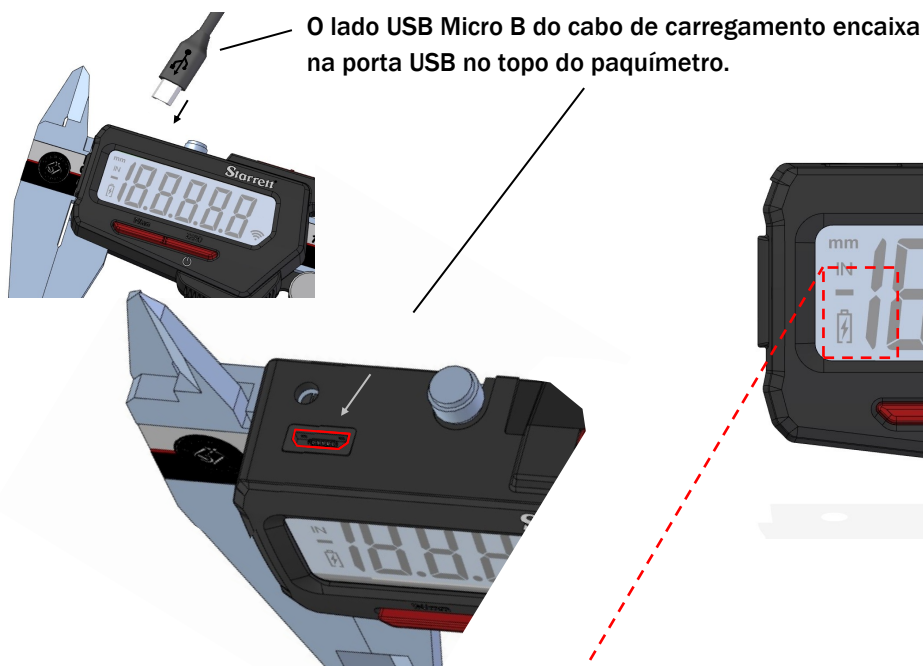
Para obter mais informações sobre o software DSA 4.0, clique em ajuda dentro do programa.

Seção 3 Bateria recarregável

3.0 Cuidados e manutenção da bateria recarregável

Se mantida corretamente, a bateria recarregável de sua ferramenta durará por muito mais tempo. Quando a carga da bateria estiver ficando fraca, aparecerá o símbolo da bateria no lado inferior esquerdo do visor (Fig. 6D). Quando você ver esse ícone, carregue a bateria assim que puder. Veja abaixo as figuras 6C a 6E para obter informações sobre as mudanças no ícone da bateria e o que elas representam. A Figura 6A mostra onde conectar o lado USB Micro B do cabo na ferramenta. O cabo USB é configurado para encaixar de uma única maneira; verifique a orientação da extremidade do cabo e da porta USB antes de conectar o cabo. A ferramenta pode ser usada enquanto estiver conectada.

Se você esperar muito tempo para carregar a bateria, a ferramenta desligará automaticamente para conservar a carga restante. A bateria deve ter uma carga mínima para ser recarregada. Se a ferramenta não ligar com o botão Zero ou ao movimentar o cursor, a ferramenta deverá ser carregada. Quando a ferramenta estiver conectada após seu desligamento completo, ela passará por uma fase de inicialização. Veja a "Sequência de inicialização" na página 7 deste manual. Recomendamos carregar a bateria somente quando o ícone da bateria estiver visível, para prolongar sua vida útil. Dependendo do uso, o tempo entre cargas deve ser semanal para uso pesado ou mensal quando leve.



Se não aparecer o símbolo significa que a bateria está carregada.

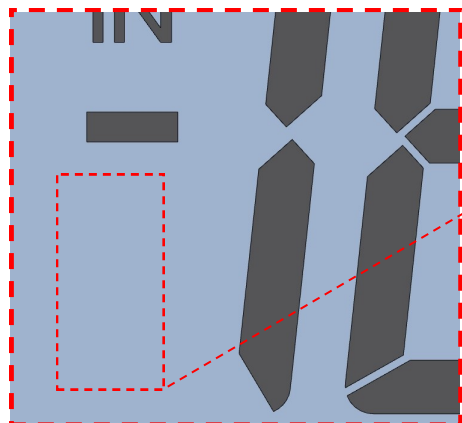
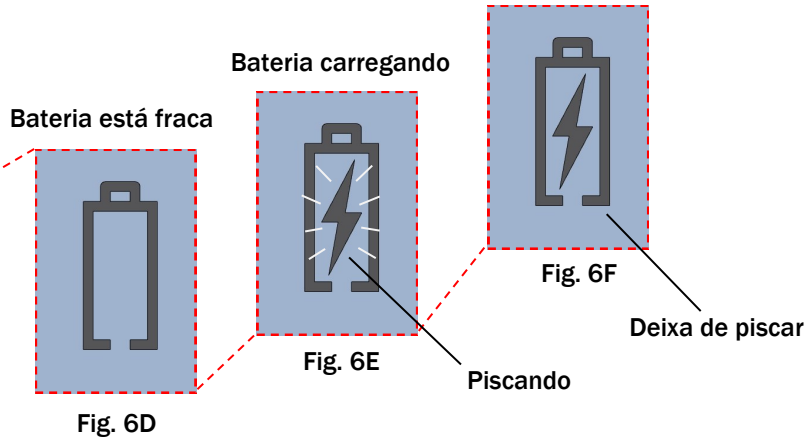


Fig. 6C

Bateria está totalmente carregada e o cabo USB ainda está conectado.



3.1 Sequência de inicialização

Depois que a ferramenta tiver desligado completamente e já estiver conectada no carregador, ela piscará uma sequência de informações no visor. Veja os exemplos abaixo (Figuras 7 a 9). Isso é normal para o paquímetro e uma descrição das telas é apresentada.



Fig. 7, Iluminação plena, mostra todos os caracteres.



Fig. 8, Número de catálogo



Fig. 9, Exemplo do número da revisão

Nota: as informações exibidas acima mudarão dependendo do paquímetro usado e destinam-se apenas para fins de exemplo.

Seção 4 Especificações

Proteção contra poeira/água: IP67 de acordo com	<ul style="list-style-type: none"> - “6”, o primeiro número, identifica a proteção contra a entrada total de poeira. - “7”, o segundo número, identifica a proteção contra a entrada de água quando imerso a uma profundidade de um metro por 30 minutos.
Faixas:	<ul style="list-style-type: none"> 0-6"/0-150 mm 0-8"/0-200 mm 0-12"/0-300 mm
Resolução:	0,0005"/0,01 mm
Desligamento automático:	30 minutos sem utilização
Temperatura de operação:	41 a 104 °F (5 a 40 °C)
Saída de dados:	Transmissão de rádio sem fio
Bateria:	Bateria recarregável interna
*Precisão:	<ul style="list-style-type: none"> ±0,001"/0,02 mm (≤4"/100 mm) ±0,001"/0,03 mm (>4"/100 mm)
	* Atende aos requisitos de precisão da DIN862