

**Introdução**

O Sonata é um hidrômetro ultrassônico projetado para medir com exatidão a água potável de uso residencial. O design exclusivo do Sonata oferece uma medição de fluxo precisa sem qualquer parte móvel - para longa durabilidade, exatidão contínua e desempenho excepcional.

O Sonata é um dispositivo que dispensa manutenção por até 15 anos de operação.

**Informações Gerais**

- Leia as instruções abaixo antes de instalar o hidrômetro
- Para evitar danos ou avaria, não instale, opere ou faça a manutenção do hidrômetro sem observar as instruções deste guia
- Armazene o hidrômetro em um local seco e fresco
- Siga todas as advertências e instruções indicadas no produto
- A bateria não é recarregável

**Condições Operacionais Admissíveis**

Grau de pressão	PN16 (232 psi)
Temperatura da água	0,1 a 50 °C (122 °F)
Ambiente mecânico	M1 (MID). Instalação fixa com vibração mínima
Classe de ambiente eletromagnético	E1 (MID). Residencial, comercial e industrial
Classe de proteção	IP68
Ambiente climático	-25 a 55 °C (-13 a 131 °F)

**Conteúdo do Pacote**

O pacote contém os seguintes itens:

- Hidrômetro Ultrassônico Sonata

**Accessórios - opcionais**

- Conjunto de acoplamento
- Válvula de retenção
- Filtro
- Cabo de extensão externo, para instalações específicas.

**Este produto foi cuidadosamente inspecionado e testado antes da expedição e está pronto para operação**

**Desempacotamento e manuseio**

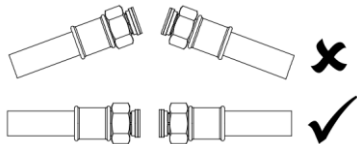
- Desempacote o hidrômetro com cuidado e inspecione todos os itens quanto a danos de transporte antes de tentar instalá-lo. Se houver alguma indicação de dano físico, entre em contato imediatamente com o serviço de transporte responsável e com seu representante de vendas local.

- Não segure o Sonata pela tampa.
- Evite pancadas, choques ou impactos fortes no hidrômetro.

**Exigências de Instalação**

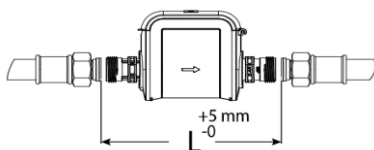
1. Alinhamento da tubulação – Assegure-se de que os tubos de ligação estejam alinhados.

Figura 1



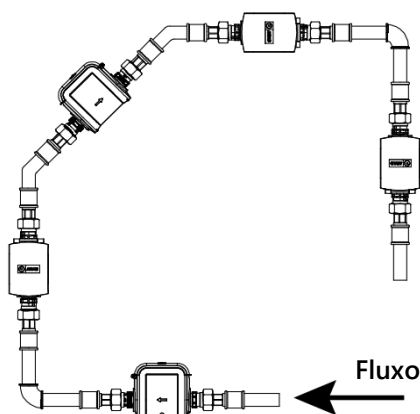
2. Verifique a distância adequada entre as uniões de tubo para evitar tensão mecânica, como estiramentos e encurvamentos.

Figura 2



3. Posição da instalação – Em qualquer orientação

Figura 3



4. Exigências do tubo reto – N° [U0/D0]

5. Use sempre gaxetas de borracha novas e assegure-se de que as superfícies das uniões dos tubos de ligação estejam planas e limpas.

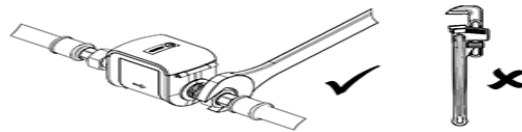
**Restrições:**

- Não instale o hidrômetro ao lado de uma bomba de sucção.
- Evite expor o hidrômetro a vibrações excessivas. É recomendável haver suporte para a tubulação nos dois lados do hidrômetro. O suporte para paredes ou superfícies sólidas ajudará a evitar que o peso da tubulação fique sobre o Sonata.

**Instalação do Sonata**

1. Desempacote o Sonata. Localize e monte quaisquer acessórios internos conforme a necessidade (filtro, válvula de retenção).
2. Observe a direção do fluxo apropriada, conforme indicação no hidrômetro. O Sonata é um medidor de fluxo bidirecional que também mede fluxos inversos.
3. Instale as gaxetas de borracha novas nas uniões dos tubos de ligação.
4. Coloque o hidrômetro na posição e aperte as porcas de acoplamento cuidadosamente com a mão. Certifique-se de que cada porca de acoplamento seja uniformemente parafusada nas roscas do hidrômetro.
5. Use uma chave inglesa para apertar as porcas de acoplamento a um ajuste de torque mínimo de 15 Nm e máximo de 30 Nm.

Figura 4



6. Após a instalação, abra a válvula a montante para permitir que a água encha o hidrômetro.

7. Abra a válvula a jusante e tire todo o ar da tubulação.

8. Feche a válvula a jusante e verifique se não há vazamentos nas uniões de conexão. Em caso de vazamento, não aperte demais, e sim substitua as gaxetas de borracha e/ou acoplamentos de maneira a garantir a devida vedação.

Após a retirada do ar da tubulação, o Sonata estará totalmente funcional e pronto para operação.

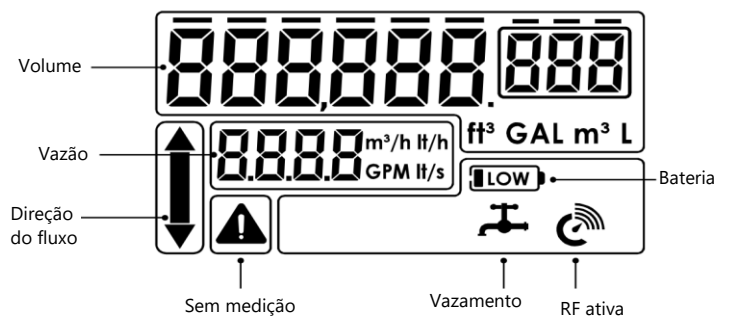
A indicação de alarme "Sem Medição" na tela será desligada.

A seta de direção do fluxo indicará o consumo do fluxo contínuo.

A transmissão de RF, os alarmes e os registros do Sonata são ativados logo após o início do consumo de água.

**Descarte**

Este produto contém uma bateria de metal de lítio. Para fins de proteção ao meio ambiente, o produto não deve ser descartado com resíduos domésticos. Os regulamentos locais e nacionais sobre o descarte de produtos que funcionam a bateria devem ser observados.

**A tela do Sonata**

Para obter a versão mais recente, visite nosso website: [www.amrtec.com.br](http://www.amrtec.com.br).

As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Em condições de uso normais ou razoavelmente previsíveis (incluindo a duração e, se aplicável, as exigências de início de operação, instalação e manutenção), o hidrômetro Sonata não apresenta riscos ou somente riscos mínimos compatíveis com o uso do produto, considerado aceitável e consistente com um alto nível de proteção para a segurança e saúde das pessoas. Inclui composição, embalagem, instruções de montagem/instalação/manutenção, rotulagem, eventuais avisos e instruções de uso e descarte.