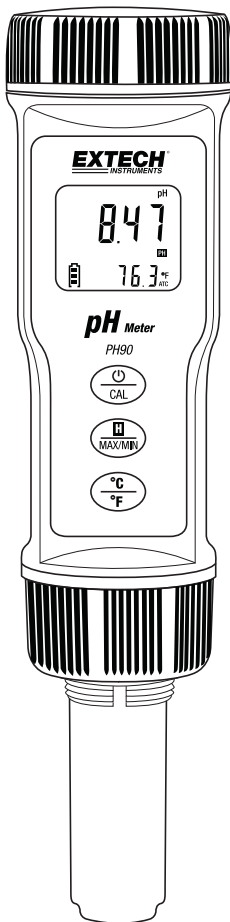


Medidor de Temperatura/pH a Prova d'Água
Modelo PH90



Introdução

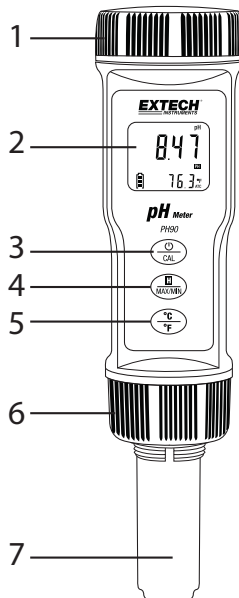
Obrigado por escolher o Medidor de Temperatura / pH a prova d'água Extech Modelo PH90. Esse instrumento vem equipado com um eletrodo de pH de superfície plana (modelo pH95) para resultados de testes confiáveis. Esse medidor é fornecido totalmente testado e calibrado e, com o uso adequado, irá proporcionar anos de serviço confiável. Por favor, visite nosso website (www.extech.com) para verificar a versão mais recente desse Manual do Usuário, atualizações de produtos, Registro do Produto e Apoio ao Cliente.

Funcionalidades

- Eletrodo de pH (pH95) rugoso, substituível, de superfície plana, para medições de pH rápidas
- O display LCD mostra as medições de pH e temperatura simultaneamente
- A calibração reconhece automaticamente a solução tampão
- O recurso PTS (porcentagem de inclinação) alerta o usuário quando é necessária a substituição do eletrodo
- ATC (compensação automática de temperatura)
- Concepção impermeável (IP57); o medidor pode flutuar na água
- Desligamento automático após 10 minutos de inatividade
- Eletrodo de pH fácil de substituir

Descrição

1. Tampa do compartimento da bateria
2. Tela LCD
3. Botão de alimentação/CAL
4. Botão de HOLD (reter)/MAX/MIN
5. Botão de °C/°F
6. Gola do eletrodo
7. Eletrodo (PN: PH95; substituível)



PRECAUÇÕES

- Esse dispositivo contém objetos pequenos que podem ser engolidos; Nunca permita que crianças ou animais de estimação mexam ou brinquem com esse dispositivo.
- Não permita que crianças ou animais de estimação mexam ou brinquem com as baterias ou o material de embalagem, esses itens representam perigo.
- Se o aparelho não for utilizado por um longo período de tempo, retire as baterias.
- Baterias esgotadas ou danificadas podem causar queimaduras em contato com a pele. Use sempre proteção das mãos adequada.
- Garanta que as baterias não estão em curto-circuito.
- Não descarte as baterias no fogo.

Visão geral

Visão geral do pH

O pH é uma unidade de medida (variando de 0 a 14pH) indicando o grau de acidez ou alcalinidade de uma solução. As soluções com um pH inferior a 7 são consideradas ácidas, as soluções com um pH superior a 7 são conhecidas como bases, e as soluções com um pH de exatamente 7 são consideradas "neutras".

A escala de pH é logarítmica, portanto, se por exemplo a amostra "A" tem um pH inferior ao da Amostra "B", então a Amostra "A" é 10 vezes mais ácida que a amostra B. Uma diferença de 1 pH representa uma diferença de dez vezes em acidez.

Como Começar

- Para novos medidores, retire a tampa da bateria (1) na parte superior do medidor e instale 2 baterias mantendo a polaridade correta.
- Remova a tampa da parte inferior do instrumento (7) para expor a superfície plana do eletrodo e a junção de referência.
- Antes da primeira utilização, lave o eletrodo com água corrente limpa e o seque.
- devem ser mantidos a esponja umedecida em todos os momentos para garantir a precisão.

Substituição de Eletrodos

O PH90 é fornecido com um eletrodo de pH de superfície plana anexado (7). A vida do eletrodo é limitada e depende (entre outros fatores) da frequência de uso e da manutenção. Se o eletrodo precisa ser substituído, siga esses passos para remover e conectar os eletrodos. Eletrodos de pH de substituição (número da peça pH95) estão disponíveis na Extech Instruments.

1. Desaperte a gola do eletrodo (6) no sentido horário e a remova completamente.
2. Puxe o módulo do eletrodo de pH para fora do testador.
3. Cuidadosamente, conecte um novo módulo de eletrodo no soquete do testador.
4. Recoloque e aperte a gola do eletrodo para garantir uma boa vedação.

Reconhecimento Automático do Eletrodo

Quando o medidor é ligado, ele reconhece o tipo de eletrodo que está conectado e exibe a unidade de medida apropriada. Anexe o eletrodo antes de ligar o medidor; nunca ligue o medidor sem um eletrodo anexado.

Ligar o Medidor

As baterias estão já instalado no dosador. Pressione o botão de alimentação (3) para ligar ou desligar. O indicador da bateria exibido permite ao usuário ver o status da carga da bateria. O recurso de desligamento automático desliga o medidor automaticamente após 10 minutos de inatividade para preservar a vida da bateria.

Operação

Entender o display do PH90

Quando um eletrodo é colocado em uma solução, o visor superior indica a leitura do pH e o visor inferior mostra a temperatura.

Calibração de pH

A calibração de dois pontos com um tampão de 7 e 4 ou 10 (o que for mais próximo do valor de amostragem esperada) é sempre recomendável. Para melhor precisão, sempre calibre pela temperatura da amostra.

1. Verifique se o ícone de **pH** está sendo exibido na tela LCD.
2. Mergulhe o eletrodo na solução tampão de pH7. Agite com cuidado e aguarde por uma leitura estável.
3. Pressione e segure o botão CAL (3) para entrar no modo de calibração.
4. O LCD exibirá o ícone **CAL** e em seguida irá piscar **7.00**.
5. Quando a calibração está completa o medidor pára de piscar e indica **SA** e **END**.
6. Lave o eletrodo com água corrente limpa e o seque.
7. Mergulhe o eletrodo na solução tampão de pH4 (ou pH10).
8. Agite e aguarde até o display estabilizar.
9. Pressione e segure o botão CAL para entrar no modo de calibração.
10. O LCD exibirá o ícone **CAL** e em seguida irá piscar **4.00** ou **10.00**.
11. Quando a calibração estiver completa o medidor irá parar de piscar e indicar % (porcentagem de inclinação), **SA** e **END**.
12. Após a calibração de pH4 ou pH10, o display indicará a porcentagem de inclinação (PTS), indicando o status do eletrodo.
13. Se a PTS é de <70% ou > 130% do eletrodo precisa ser substituído. Uma inclinação de 100% é o ideal.

Nota: O ícone **SA** não aparecerá se a calibração falhar.

Nota: Ao executar uma calibração multi-ponto, calibre primeiro com um tampão de pH7 e depois siga com uma calibração de pH4 ou pH10.

Medições de pH

Após a calibração (detalhada anteriormente), lave o eletrodo com água corrente limpa e seque. Mergulhe o eletrodo na solução da amostra a ser medida. Agite com cuidado e aguarde por uma leitura estável. A compensação automática de temperatura está sempre ativa durante a medição de pH (o ícone ATC é mostrado no LCD).

Seleção da Unidade de Temperatura (°C/°F)

Pressione e segure o botão C/F para alternar as unidades de medição de temperatura exibidas.



Retenção de dados (Data Hold)

Momentaneamente pressione o botão de HOLD/MAX-MIN (4) para entrar no modo HOLD (reter); a leitura exibida irá congelar. O ícone **HOLD** será exibido no LCD enquanto estiver nesse modo. Pressione esse botão novamente para sair do modo de retenção de Dados (Data Hold) e retornar para o modo de medição. O ícone **HOLD** desaparecerá e a leitura irá retornar para o valor de tempo real.

MAX/MIN

Pressione e segure o botão de HOLD/MAX MIN (4) até o ícone de **MAX** ou **MIN** piscar no display. Pressões momentâneas desse botão irão agora alternar os modos de MAX (leitura mais alta mostrada) e MIN (leitura mais baixa mostrada). Pressione e segure esse botão para sair do modo MAX/MIN e retornar para o modo de medição (o ícone MAX/MIN irá desaparecer). Note que o medidor não fará o *Desligamento Automático (APO)* enquanto em modo de MAX/MIN.

As configurações padrão de fábrica

Para restaurar o medidor para as configurações padrão de fábrica, ligue o medidor e pressione e mantenha esses dois botões enquanto liga o medidor  .

Substituição das Baterias

1. Desaperte a tampa do compartimento da bateria no sentido anti horário (para a esquerda) para acessar o compartimento da bateria.
2. Substitua as duas (2) baterias CR2032 mantendo a polaridade correta.
3. Recoloque a tampa do compartimento da bateria de forma segura.



Nunca descarte as baterias usadas ou recarregáveis junto com o lixo doméstico. Como consumidores, os usuários são legalmente obrigados a entregar as baterias usadas em locais de coleta apropriados, a loja de varejo onde as baterias foram compradas, ou outros locais onde são vendidas baterias.

Descarte: Não descarte este instrumento junto com o lixo doméstico. O usuário é obrigado a entregar os dispositivos em final de vida em um ponto de coleta designado para a eliminação de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Especificações

Display	pH	Temp
Faixa	0 a 14.00 pH	0 a 90,0°C (32 a 194°F)
Precisão	± (0.01pH + 1dígt)	± 0,5°C + 1 dígt (± 0,9°F + 1 dígt)
Resolução	0,01 pH	0,1°F/C
ATC (Compensação automática de temperatura)	0 a 90°C (32 a 194°F)	n/d
Pontos de calibração	pH 4.00, 7.00 e 10.00	
Alimentação	2 Baterias de lítio de 3V (CR2032)	
Dimensões	36 x 170 x 36 mm (1,4 x 6,7 x 1,4")	
Peso	85g (3oz.)	

Direitos autorais © 2015-2016 FLIR Systems, Inc.

Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução no todo ou em parte, sob qualquer forma
ISO-9001 Certified

www.extech.com