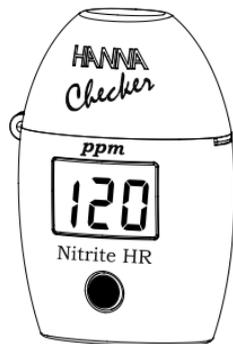


# HI 708

## Nitrito Gama Alta



**HANNA**  
instruments

www.hannacom.pt

Estimado Cliente,  
Obrigado por ter escolhido um produto Hanna Instruments. Antes de utilizar o instrumento, por favor leia este Manual de Instruções cuidadosamente. Se necessitar de mais informações técnicas não hesite em enviar-nos um e-mail para [assistencia@hannacom.pt](mailto:assistencia@hannacom.pt)

### Exame preliminar:

Por favor examine este produto cuidadosamente. Assegure-se que o instrumento não se encontra danificado. Se ocorrer qualquer dano durante o transporte, por favor notifique o seu revendedor.

Cada medidor HI 708 é fornecido completo com:

- Duas cuvetes de amostragem e tampas
- Seis embalagens de Reagente de Nitrito GA
- 1 pilha de 1.5V AAA
- Manual de Instruções

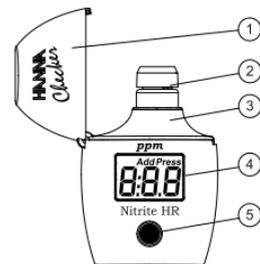


**Para mais detalhes sobre peças sobressalentes e acessórios veja "Acessórios".**

### Especificações técnicas:

Gama	0 a 150 ppm
Resolução	1 ppm
Precisão	$\pm 3$ ppm $\pm 5\%$ da leitura @ 25 °C / 77 °F
Fonte de Luz	Diodo Emissor de Luz @ 575 nm
Detector de Luz	Foto-célula de Silício
Método	Adaptação do Método Sufato Ferroso. A reacção entre nitrito e o reagente provoca uma coloração esverdeada-castanha na amostra.
Ambiente	0 a 50 °C (32 a 122 °F); máx 95% HR não condensável
Tipo de Pilha	1 x 1.5V AAA
Desligar automático	Após 10 minutos de inactividade
Dimensões	81.5 x 61 x 37.5 mm
Peso	64 g

### Descrição funcional:



1. Tapa de cuvette.
2. Cuvete com tampa.
3. Suporte de cuvette.
4. Mostrador (LCD).
5. Botão

### Erros e avisos:



**Luz elevada:** há demasiada luz para efectuar uma medição. Por favor verifique a preparação da cuvette zero.



**Luz fraca:** não há luz suficiente para efectuar uma medição. Por favor verifique a preparação da cuvette zero.



**Cuvetes invertidas:** a cuvette de amostra e a de zero estão invertidas.



**Sob Gama:** Um "0" a intermitente indica que a amostra absorve menos luz que a referência zero. Verifique o procedimento e assegure-se que utiliza a mesma cuvette para a referência (zero) e medição.



**Acima da Gama:** Um valor a intermitente do valor máximo de concentração indica uma condição acima da gama. Dilua a amostra e volte a efectuar o teste.



**Pilha fraca:** A pilha deve ser substituída a breve.



**Pilha morta:** Isto indica que a pilha está morta e deve ser substituída. Uma vez visualizada esta indicação, o funcionamento normal do instrumento será interrompido. Troque a pilha e reinicie o instrumento.

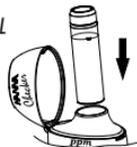


## Procedimento de medição:

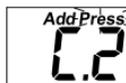
Ligue o medidor pressionando o botão. Todos os segmentos serão indicados. Quando o mostrador indicar "Add", "C.1" com "Press" a intermitente, o medidor está pronto.



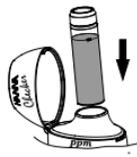
Encha a cuvete com 10 mL de amostra não reagida e coloque a tampa. Coloque a cuvete no medidor e feche a tampa do medidor.



Pressione o botão. Quando o mostrador indicar "Add", "C.2" com "Press" a intermitente, o medidor está a zero.



Remova a cuvete do medidor e desapeire a tampa. Adicione o conteúdo de uma embalagem de reagente HI 708-0. Volte a colocar a tampa e agite cuidadosamente até estar completamente dissolvido. Coloque a cuvete novamente no medidor.



Pressione e mantenha o botão até que o temporizador seja indicado no LCD (o mostrador indicará a contagem decrescente anterior à medição) ou, em alternativa, aguarde 10 minutos e pressione o botão.



O instrumento indica a concentração em ppm de nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ). Para converter a concentração indicada para nitrato - azoto ( $\text{NO}_3^- \text{-N}$ ) divida a leitura por 3.29. Para converter a concentração indicada para sódio nitrato ( $\text{NaNO}_3$ ) multiplique a leitura por 1.5. O medidor desliga-se automaticamente após 10 minutos.



### INTERFERÊNCIA

Amostra baseada em glicol.

## Conselhos para uma medição precisa

- É importante que a amostra não contenha nenhum resíduo.
- Quando a cuvete é colocada na célula de medição, esta deve estar seca exteriormente, e completamente livre de impressões digitais, óleo e sujidade. Limpe-a bem com HI 731318 ou um tecido livre de pêlos antes de a inserir.
- Agitar a cuvete pode gerar bolhas, originando leituras mais altas. Para obter medições precisas, remova as bolhas agitando circularmente ou batendo cuidadosamente na cuvete.
- Não deixe a amostra reagida repousar muito depois de adicionar o reagente, a precisão será afectada.
- Após a leitura é importante deitar imediatamente fora a amostra, caso contrário o vidro pode ficar permanentemente manchado.

## Gestão de pilha

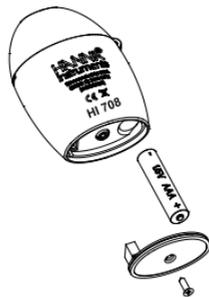
Para economizar a pilha, o instrumento desliga-se após 10 minutos sem utilização.

Uma pilha nova dura um mínimo de 5000 medições. Quando a pilha está morta, o instrumento indicará "bAd" e depois "bAt" durante 1 segundo e depois desliga-se.

Para reiniciar o instrumento, a pilha deve ser substituída por uma nova.

Para substituir a pilha do instrumento:

- Desligue o instrumento mantendo o botão pressionado até que o medidor se desligue.
- Vire o instrumento com o fundo para cima e remova a tampa do compartimento da pilha usando uma chave-de-parafusos.



- Remova a pilha do seu local e substitua-a por uma nova, inserindo a extremidade negativa primeiro.
- Insira a tampa da pilha e volte a colocar o parafuso com uma chave-de-parafusos.

## Acessórios:

### CONJUNTO DE REAGENTES

HI 708-25 Reagente para 25 testes de Nitrato Gama Alta

### OUTROS ACESSÓRIOS

HI 708-11 Estojo de Padrões Certificados para Nitrato GA  
HI 731318 Tecido para a limpeza de cuvetes (4 un.)  
HI 731321 Cuvetes em vidro (4 un.)  
HI 731225 Tampa preta para cuvete para checker HC (4 un.)  
HI 731353 Tampa vedante de cuvete para checker HC (4 un.)  
HI 740028 Pilhas de 1.5V AAA (4 un.)  
HI 93703-50 Solução de limpeza para cuvetes (230 mL)

### Recomendações aos Utilizadores

Antes de utilizar este instrumento, certifique-se da sua adequação à sua aplicação específica e ao meio ambiente em que o vai utilizar.

A utilização destes instrumentos pode originar interferências inaceitáveis em outros equipamentos electrónicos, requerendo que o utilizador efectue todos os passos necessários para a correcção dessas interferências.

Qualquer alteração a este instrumento introduzida pelo utilizador, pode resultar na degradação do seu desempenho EMC.

Para evitar danos ou queimaduras, não coloque o instrumento no forno micro-ondas. Para a sua segurança e a do instrumento, não o utilize nem armazene em ambientes perigosos.

A Hanna Instruments reserva-se o direito de modificar o desenho, construção e aparência dos seus produtos sem aviso prévio.

Para informações adicionais, contacte o seu revendedor ou o Serviço de Apoio ao Cliente Hanna. Visite o nosso website:

[www.hannainstruments.com.pt](http://www.hannainstruments.com.pt)

