

A. HANNA



A1. HI96250 Medidor de pH para profissionais

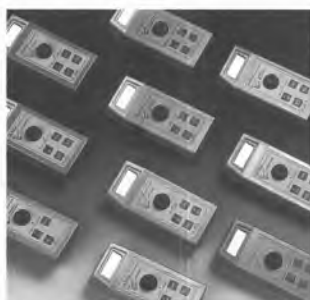
O novo medidor de pH HI96250 é na realidade um instrumento para verdadeiros profissionais. Concebido para trabalhar em condições ambientais e industriais bastante desfavoráveis, este novo modelo cumpre com as "GLP" e garante a obtenção de resultados com elevada precisão. Como opção existe a possibilidade de ligação a PC através do software HI92000 compatível com o Windows. O HI96250 obedece às normas IP67 garantindo uma total protecção quando imerso em água ou quando colocado em ambientes com pó em suspensão.



A2. HI93703 — Uma Maneira Simples e Precisa de Medir Turvação

O HI93703 é um turbidímetro portátil com precisão laboratorial desenvolvido pela HANNA INSTRUMENTS e ideal para medições de turvação quer em laboratório quer no campo e em várias aplicações, tais como: condicionamento e tratamento de águas, sistemas de aquecimento, produção de lacticínios, produção de bebidas, indústrias têxteis e de papel e muitas outras. O HI93703 está em conformidade com as directivas ISO7027, que asseguram uma longa duração de vida ao instrumento e excelente qualidade nos resultados mesmo em amostras coloradas ou de baixa turvação. Este turbidímetro possui 4 teclas e pesa apenas 510 grms, medindo turvação de 0 a 1000 FTU numa questão de segundos. Para melhores resultados no campo, o instrumento mede de 0 a 50 FTU com resolução centesimal. O instrumento possui ainda um relógio incorporado que permite ao utilizador verificar os dados

da última calibração (incluindo data e hora). Esta importante característica garante um bom desempenho e preenche os requisitos "GLP". Além desta característica o HI93703 possui ainda mostrador de duplo nível com mensagem de auto diagnóstico, calibração automática em dois pontos a 0 e a 10 FTU, corpo à prova de derrames, funcionamento a pilhas com capacidade de efectuar até 1000 medições e tampa que previne a entrada de luz externa evitando interferência com a amostra. Este instrumento no que diz respeito a interferências electromagnéticas encontra-se em conformidade com as Directivas CE.



A3. Novos medidores de iões específicos

Surgiu recentemente no mercado outra novidade desenvolvida pela HANNA Instruments, novos medidores de iões específicos que asseguram medições rápidas e precisas dos parâmetros das análises da água. Agora a HANNA coloca ao seu dispor mais de 40 medidores simples e de multiparâmetros para testar, literalmente de A a Z, a presença de químicos ou metais. Os mais recentes membros desta família, ainda em crescimento, são os seguintes:

- HI93740: Medidor de Níquel de baixa gama
- HI93741: Medidor de Dureza Total e Ferro
- HI93743: Medidor de Ferro e pH
- HI93744: Medidor de Dureza Total, Ferro e pH



A4. HANNA : Analisadores de Cloro para controlo de processos

Monitorização de Cloro

O cloro é o desinfectante de água mais utilizado nas aplicações de tratamento de água potável e de águas residuais, até piscinas e sanitização de balneários. O cloro presente na água

impõe-se às bactérias, ficando apenas uma parte da quantidade original (cloro livre) para continuar a função de desinfectante. A monitorização do nível do cloro desempenha um papel fundamental na saúde pública, nomeadamente em aplicações como tratamento de água potável e retorno do investimento e eficiência para sistemas de aquecimento e indústria. Por isso, demasiado cloro gerará um odor e sabor desagradáveis ou pode mesmo tornar-se nocivo, enquanto que uma reduzida quantidade pode ser de todo ineficaz.

A Hanna Instruments, completa agora a sua gama de Medidores Portáteis de Cloro, oferecendo os Analisadores/Controladores de Cloro PCA300 e PCA301. Estes instrumentos com microprocessador, podem monitorizar de forma contínua uma amostra do fluxo, a fim de controlar o teor de Cloro Total ou de Cloro Livre numa gama de 0 a 5 mg/L e com resolução de 0.01. O princípio de operação baseia-se numa adaptação do método DPD 330.5 de recomendação EPA.

Método de Análise

No método Colorimétrico DPD, os indicadores N, N-diethyl-p-fenilendiamina e um auxiliar (buffer) são misturados com a amostra. O cloro livre disponível oxida o reagente de indicador DPD num pH situado entre 6,3 e 6,6 para formar um composto de cor magenta. A intensidade da cor resultante é proporcional à concentração de cloro na amostra. A finalidade da solução padrão é manter o pH apropriado. No modelo PCA301, medidor de Cloro Total e cloraminas combinadas é acrescentado iodo de potássio. As cloraminas da amostra fazem com que os iões iodetos se tornem em iodo que reage com o Cloro livre para oxidar o indicador DPD. Para esta operação, é necessário um pH de 5,1. Assim, as medições de Cloro Total disponível requerem uma solução padrão diferente, contendo iodo de potássio. Logo que a reacção química esteja completa, o sinal óptico de 555nm é comparado com o sinal medido através da amostra, antes de os reagentes serem acrescentados. A partir destas medições é calculada a concentração de Cloro e visualizada num mostrador LED de 4 dígitos.

Fonte de Luz LED

O PCA300 e o PCA301 são os primeiros analisadores de cloro equipados com LED como fonte de luz. Ao contrário das lâmpadas standard, o LED verde tem uma longa duração e mantém uma emissão mais estável durante toda a vida do instrumento. Os seus picos de corrente de 555nm asseguram máxima absorção das amostras processadas.



A5. A Nova Cor dos Agitadores Magnéticos HANNA

Sendo uma empresa certificada ISO 9001, a Hanna Instruments oferece uma vasta gama de produtos manufacturados de acordo com os mais altos requisitos de qualidade. Assim foi lançada no mercado uma nova gama de agitadores magnéticos disponíveis em nove cores diferentes e especialmente desenhados para serem utilizados em laboratórios de pesquisa e controlo de qualidade. Com a nova série de agitadores HI180, compactos, leves e fáceis de manusear, o espaço na bancada deixou de ser um problema, e por serem em plástico resistente aos químicos diminuiu-se o risco de acidentes. Estes agitadores possuem controlos electrónicos que permitem ao utilizador regular a velocidade com maior precisão. Além do controlo de velocidade, estes agitadores possuem ainda o sistema exclusivo de Speedsafe™ garantindo que não seja excedida a velocidade máxima (1000 rpm).



A6. HI9025 — Medidor de pH à Prova de Água

Ao contrário dos medidores de pH convencionais, com as soluções padrão para calibração em pH 4.01, 7.01 e 10.01, o HI9025 da Hanna Instruments permite calibração com as soluções NBS (NIST) de valores pH 6.86 e pH 9.18. Este instrumento portátil e à prova de água, desenhado para fornecer bons resultados, mesmo em condições industriais severas, mede pH/mV/°C com gama de pH de 0.00 a 14.00, e precisão de ± 0.01 pH, gama em mV de ± 399.9 (ISE) e ± 1.999 (ORP) com precisão de ± 0.2 (ISE) e ± 1 (ORP). A gama em temperatura é de 0 a 100 °C com compensação automática em toda a gama ou seleccionável sem a sonda.

B. KONIK



B1. Konik HRGC 4000 A, Série 20º Aniversário

O Konik HRGC 4000 A é a última geração de cromatógrafo de gases de precisão que fabricamos desde 1978. "Aperfeiçoado Modularmente" nos últimos 20 anos e baseados no conceito de "chassis normalizado", os Konik 4000 A foram desenhados para oferecer as melhores prestações do mercado e satisfazer qualquer aplicação cromatográfica.

As características principais do Konik HRGC 4000 A são:

1. Novo Forno de Alta Resolução: Estabilidade $\pm 0.01^\circ\text{C}$. Mínima Inércia Térmica. Tempo de arrefecimento rápido (de 250°C a 50°C em menos de 5 min, à temperatura ambiente).

2. Nova Unidade de Controle de Microprocessador (Intel), com novo ecrã de 240×180 pontos. Menu dirigido. Visualização simultânea de todos os parâmetros, fácil de usar, etc.

3. Gama Completa de Opções: Programação e controle digital do fluxo e da pressão do gás portador, assim como, opcional de todos os gases detectores (EPC) e make-ups. Injectores automáticos. RS-232/RS-485. Pirólizadores. Head-space. Purga e trap. Software de controle. Automatizações multi-válvula.

4. Total modularidade e flexibilidade: O desenho modular genuíno de Konik, mantido durante mais de 20 anos, permite uma constante modernização do equipamento, permitindo também otimizar a configuração de qualquer /e todas as necessidades analíticas. A menor obsolescência do mercado.

5. Versatilidade: Todos os sistemas de injeção. Todas as opções de detecção. Todos os tipos de colunas. Qualquer tipo de controle de periféricos. Define o seu "analisador cromatográfico" como você quiser. Fácil de configurar e reconfigurável.

6. Baixa manutenção devido à sua robustez e fiabilidade. Fácil de reparar pelo utilizador mediante a troca de placas e/ou módulos. Autodiagnóstico.

7. Opção "Chaves na Mão": Analisadores de Gases de Refinarias, Destilação Simulada, Ácidos Gordos e Analisadores de VFA, Analisadores de Água (métodos "EPA"), ...

C. LABORTEQUE



C1. Novo sistema para estudos Electroquímicos, RADIOMETER.

A Radiometer Analytical acrescentou a sua gama Voltalab com o novo sistema Voltalab 31. Concebido para análise electroquímica, combina a capacidade de um potenciostato $100\text{ V} / 1\text{ A}$ com a flexibilidade do software em ambiente Windows.

As técnicas disponíveis incluem Pausa, Potencial de circuito aberto, Cronoamperometria, Cronopotenciometria, Voltamétricas, Técnicas de Impulsos, F. A. S. T. e Técnicas de Espectroscopia de Impedância Electroquímica. Para total flexibilidade estas técnicas podem ser acopladas em blocos, formando unidades de repetição.

O sistema permite ainda a compensação da queda Ohmica por feed-back positivo, com determinação automática ou manual.



C2. Novas Centrífugas Centurion

A Centurion Scientific, introduziu nas suas centrífugas a nova tecnologia dos motores de indução, caracterizados por terem uma reduzida manutenção. Deste modo, é possível reduzir custos de manutenção, mantendo uma elevada qualidade. A gama é agora composta por centrífugas desde 6 000 a 14 000 rpm, com rotores angulares e basculantes com capacidade para tubos desde 0,4 ml a 100 ml. Estão também disponíveis modelos com refrigeração desde -4 a 40°C .

C3. Sistema para digestões enzimáticas, Velp Scientifica

O sistema é composto por agitador magnético Multistirrer, tanque para água em acrílico transparente e termostato de precisão. Permite a digestão simultânea de 6 frascos de 400 ml, sendo a velocidade de agitação regulável de 50 a 850 rpm. A temperatura pode ser controlada desde a ambiente até 60°C .

PARA INFORMAÇÕES MAIS DETALHADAS SOBRE OS NOVOS PRODUTOS RECORTE AS FICHAS QUE LHE INTERESSAREM E ENVIE DENTRO DE UM SOBRESCRITO PARA A MORADA RESPECTIVA

HANNA INSTRUMENTS

Árvore Industrial, lote 10, Lugar de Varziela, 4480 VILA DO CONDE
Tels. (02) 637184 - Fax (02) 637185

Pretendo informações sobre o(s) produto(s):

- A.1 ☐
A.2 ☐
A.3 ☐
A.4 ☐
A.5 ☐
A.6 ☐

KONIK-TECH, S.A.

R. Prof. Barbosa Sueiro, Edifício M 1.2 - Estúdio2
Telheiras, 1600 Lisboa; Tel. (01) 757 35 47; Fax (01) 757 34 85.

Pretendo informações sobre o(s) produto(s):

- B.1 ☐

LABORTEQUE

Comércio de Equipamentos Laboratoriais, Lda.

Rua das Chagas 20 1º E, 1200 Lisboa

Tel: 01 3421758; Fax: 01 3423185

E-mail: laborteque@mail.telepac.pt

Pretendo informações sobre o(s) produto(s):

- C.1 ☐
C.2 ☐
C.3 ☐

SOQUÍMICA

Soc. de Representações de Química, Lda.

Rua Coronel Santos Pedroso, 15 - 1500 LISBOA

Tel. (01) 716 51 60 - Fax (01) 7716 51 69

Pretendo informações sobre o(s) produto(s):

- D.1 ☐ D.4 ☐
D.2 ☐ D.5 ☐
D.3 ☐ D.6 ☐

UNICAM

Sistemas Analíticos, Lda.

Estrada da Rocha, nº2 - A - Apartado 47 - 2795 LINDA-A-VELHA

Tel. (01) 414 24 80 / 88 - Fax (01) 414 20 06

Pretendo informações sobre o(s) produto(s):

- E.1 ☐
E.2 ☐
E.3 ☐
E.4 ☐
E.5 ☐

D. SOQUÍMICA

METROHM

D1. Metrodata TiNet 2.2

Software TiNet 2.2 é um programa em Windows que suporta todos os aspectos de titulação, isto é, desenvolvimento de métodos, memória para dados de amostra, curva em tempo real, guarda de resultados, reproprocessamento de dados e exportação de resultados, por exemplo, para LIMS.

D2. Titrino 758 KFD

Display gráfico do volume do reagente em função do tempo.

Possibilidade de controlo de 2 dosímetros para dispensing (658 ou 700) e 2 auxiliares (725 ou 665).

Com um só KF pode agora ter 2 reagentes de KF com concentração diferente.

HEWLETT-PACKARD

D3. Novo Amostrador Automático para HPLC

Com controlo de temperatura para efeito de peltier de 4° a 40°C (para uma temperatura ambiente de 25°C). Ref.: G 1327.

Nome

Morada

Telefone

Fax

Nome

Morada

Telefone

Fax

Nome

Morada

Telefone

Fax

Nome

Morada

Telefone

Fax

Nome

Morada

Telefone

Fax

D4. Gerador de Azoto

Com monitorização de concentração em oxigénio. Pureza do Azoto: 95 a 99,5%. Consumo de ar: 102 l/min. Fluxo de N₂ produzido: 16 l/min. Ref.: 5183-2004.

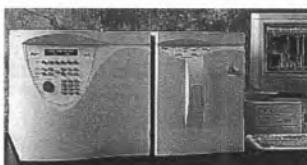
D5. Dois tipos de Detector de FPD para 6890:

- Versão com um só comprimento de onda (single-wavelength) - faz o S e o P, um de cada vez. Ref.: G1530A - Opção 240.
- Versão com dois comprimentos de onda (dual wavelength) - faz o S e o P simultaneamente. Ref. G 1530A - Opção 241.

D6. Micro ECD de alta sensibilidade

Maior velocidade através da zona de detecção, o que faz diminuir o tempo de residência dos compostos no detector e, portanto, diminui o risco de contaminação da célula. O detector incorpora uma inovação HP: a ânodo escondido. Por alteração de geometria, é mais difícil a contaminação atingir o ânodo. Este detector usa um liner que serve de stop físico para a coluna para optimização da instalação desta (reprodutibilidade). A sensibilidade do Micro ECD é a melhor de todas do mercado, bem como o mínimo detectável. Ref. G1530A - Opção 231.

E. UNICAM



E1. Novo GC MS com a Sensibilidade FID e do ECD

O novo Cromatógrafo de Gases com Espectrometria de Massa - Modelo GCQ, com com tecnologia Ion Trap, da nossa representativa exclusiva Finnigan, combina as capacidades e vantagens do quadrupolo e as do *ion trap*, resolvendo problemas analíticos num sistema com um detector universal, que supera as capacidades do detector FID, ou até o ECD ou os NPD ou FPD. Inclui ainda a nova e versátil técnica ECD - Mscm os benefícios da sensibilidade da captura electrónica e a informação da espectrometria de massa. O GCQ incorpora também as vantagens do MS MS para a identificação positiva de componentes. O modo ULTRA SIM supera o modo de varrimento SIM ate agora conhecido com níveis ultratraco de detecção mesmo em matrizes complexas.



E2. Novo HPLC com Espectrometria de Massa "Ion Trap" Finnigan - Modelo LCQ

O novo Cromatógrafo líquido com detector de espectrometria de massas - Mod. LCQ - é extremamente simples de utilizar e muito robusto, inclusive não são necessárias ferramentas especiais ou complicados procedimentos para a sua manutenção. A optimização do sistema é automática. Existe ainda uma potente instalação de tratamento de dados com software para processar toda a informação de forma rápida e muito simples. Podemos fornecer informação sobre as novidades que se encontram neste sistema, ou aplicações específicas como sequenciação de proteínas, produtos farmacêuticos, etc..



E3. Tecnologia de microondas para Melhorar a produtividade do seu laboratório

O tempo de preparação de amostras é uma das restrições mais importantes na produtividade do laboratório.

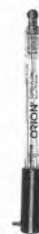
Os novos sistemas para digestão em vaso fechado da MILESTONE permitem atingir pressões até 1500 psi (110 bar). No mesmo vaso pode evaporar os ácidos mais concentrados e perigosos protegendo o ambiente e o operador assim com evita a transferência de amostra. Este conceito de Processador de Amostras é o mesmo que é apresentado no método de digestão da EPA nº 3052.

Ainda existem muflas por microondas que diminuem drasticamente os consumos de energia eléctrica e reduzem bastante o tempo de calcinação das amostras. Para a determinação da humidade existem inúmeras vantagens em termos de produtividade e qualidade, como determinar o conteúdo de água de 6 amostras em menos de 15 minutos.



E4. Novos Sistemas de Cromatografia Líquida da TSP (EX Spectra Physyscs)

As novas bombas apresentam uma estabilidade nunca antes conseguida nesta gama de produtos. Para as complementar há uma completa gama de detectores com alta performance e amostradores automáticos para melhorar a produtividade do seu laboratório. Também a TSP oferece um extensivo serviço de validação do cromatógrafo seguindo o modelo de qualificação.



E5. Novos Electrodo de Iões Selectivos Combinados

A ORION lançou recentemente uma linha completa de electrodos e iões selectivos combinados. O electrodo do ião e o da referência ficam agora numa só unidade, com todas as vantagens dos electrodos combinados. Uma barra de agitação magnética pode ser incorporada ao electrodo para uma agitação mais correcta e garantir resultados mais correctos. Peça grátis o "Guia para a análise de Iões Selectivos", com informação sobre a teoria de ISE.