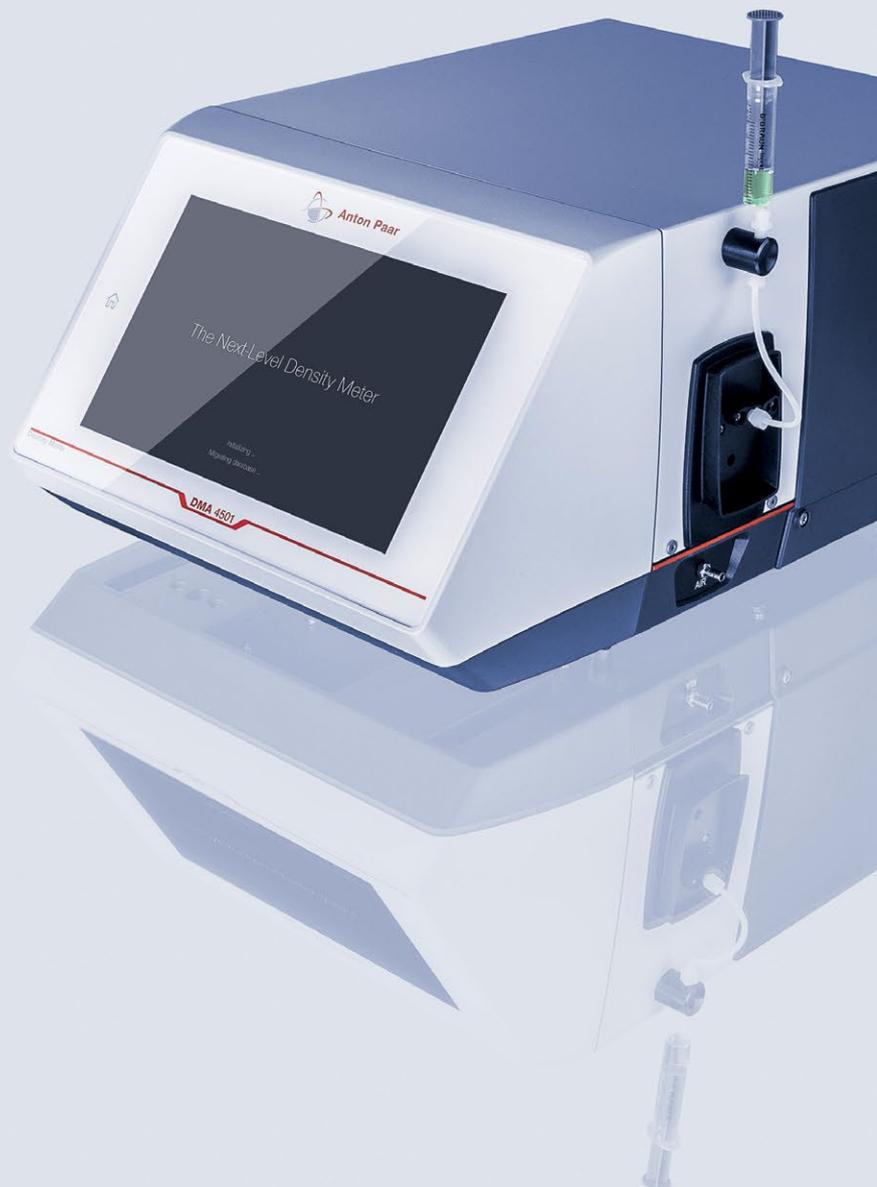


DMA 4101
DMA 4501
DMA 5001



The Next-Level Density Meter

Elevando a medição de densidade a um outro nível

Cinco décadas de inovação. Cinco décadas de aprimoramento. Cinco décadas fabricando densímetros de ponta para a indústria. Cada vez mais rápido. Cada vez mais focado. Agora levando a medição de densidade a outro nível: The Next-Level Density Meter.

Impulsionado por nosso exclusivo Pulsed Excitation Method (PEM), combinado a um algoritmo novo e ainda mais inteligente, os novos densímetros economizam tempo e são ainda melhores de usar. Os modos de medição recém-projetados fornecem resultados exatos em 20 segundos. Sem tempo para esperar pela adaptação da temperatura? Seu DMA inteligente prevê o resultado sem comprometer a exatidão. A câmera tem resolução 3x maior, 1280 x 800, adaptação da luz de fundo, reposicionamento do quadro e recurso de zoom U-View™ que permite verificações visuais detalhadas durante o enchimento e limpeza, para resultados 100 % corretos. O novo software apresenta atualizações mais rápidas e uma experiência de usuário mais prática com base no feedback de mais de 10.000 usuários do densímetro.

No centro de tudo isso: Hardware potente, software de última geração, seu grande trabalho aliado ao nosso compromisso de meio século com a qualidade e a inovação, e um princípio de medição revolucionário testado ao longo do tempo. Juntos, criamos o densímetro mais rápido e inteligente do mundo. Não importa o quão desafiadora seja a sua amostra, os densímetros DMA 4101/4501/5001 da Anton Paar realizam a medição.

SAIBA MAIS



www.anton-paar.com/dma



Exatidão de 4 dígitos em 20 segundos



Velocidade de última geração

Medição **3x mais rápida**

Tempo de inicialização 3x menor (1,5 minuto)

Exportação de dados 6x mais rápida (15 segundos)

Pronto para uso, direto da caixa



Software de última geração

Mais de 30 fluxos de trabalho guiados para o usuário

5 perfis específicos de indústria

Mais de 200 tabelas de conversão disponíveis

Clareza



Tela de última geração

Tela sensível ao toque de 10,1"

64x mais cores de exibição (1,67 milhão)

resolução de tela 3x maior (1280 x 800 px)

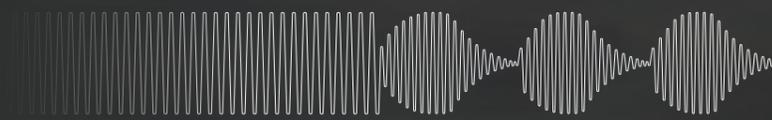
Tecnologia com algo a mais:

A melhor experiência de usuário da categoria



Tecnologia patenteada exclusiva da Anton Paar (Patente AT 516420 B1)

Pulsed Excitation Method



← O Pulsed Excitation Method (PEM) patenteado do The Next-Level Density Meter, o coração pulsante do instrumento, leva a medição de densidade digital a outro nível. Quando a oscilação estável do tubo em U é alcançada, a excitação é desligada, permitindo que a oscilação desapareça livremente. A sequência de excitação e desaparecimento é repetida continuamente, criando um padrão de oscilação pulsante. Esta oscilação natural do tubo em U - juntamente com a avaliação do padrão de oscilação - dá ao equipamento muito mais informações do que com o Método de Oscilação Forçada convencional. É por isso que o The Next-Level Density Meter é tão preciso, e oferece essa repetibilidade e reprodutibilidade. O método PEM também permite a detecção de erros de enchimento com o FillingCheck™, e a detecção confiável de bolhas e partículas, aumentando a eficiência - e permitindo a correção melhorada da viscosidade.

Tela

Para simplificar sua rotina diária, você precisa de uma apresentação estruturada de dados e interação de usuário rápida. A nova tela de alta resolução e sensível ao toque é de sensibilidade e robustez incomparáveis. A operação é rápida e simples, os dados estão disponíveis em visualizações e relatórios personalizáveis. Você pode ver imediatamente se a qualidade da sua amostra está fora dos limites definidos – mesmo à distância.

Câmera de inspeção

Você acha que amostras viscosas são difíceis de preencher com uma seringa, porque a formação de bolhas pode ocorrer com facilidade. Há uma maneira melhor? A câmera permite a aplicação de verificações visuais detalhadas durante o enchimento e a limpeza, para obter resultados 100 % corretos na primeira medição.

Princípio de medição

Você precisa de medição muito eficiente de amostras, com controle automático de temperatura, e ciclos de medição e limpeza. Você deseja evitar problemas de preenchimento e desvios de medição de longo prazo. Os novos densímetros de alto desempenho oferecem a melhor tecnologia U-tube, com o Pulsed Excitation Method, correção de viscosidade, o modo mais rápido de medição, e o recurso de detecção de bolhas FillingCheck™. Meça com rapidez e exatidão, sem se comprometer. Todos os incidentes relevantes são documentados como de costume.

Gerenciamento de dados

A transferência de dados através de sua rede de TI e para seu sistema de gerenciamento de dados é inconveniente e demorada. Os novos densímetros operam em várias interfaces de dados e, em combinação com nosso software de execução de laboratório, AP Connect, estabelecem a base para o seu futuro laboratório sem papel. Armazenamento de 10.000 medições no instrumento, com relatórios de saída definidos pelo usuário, está disponível. A exportação de dados é 6x mais rápida do que em seu antecessor. Simplifique seu gerenciamento de dados com e sem uma conexão de rede.

Modularidade

Você deseja medir vários parâmetros de uma só vez, economizar tempo, e medir a mesma amostra nas mesmas condições. Os novos densímetros oferecem uma variedade de opções para análise de vários parâmetros (mais de 7 parâmetros adicionais, mais de 6 trocadores de amostra diferentes). Aproveite o alto rendimento através de opções de medição de módulos paralelos para fazer mais.

Necessidade de velocidade:

4 dígitos de exatidão em 20 segundos



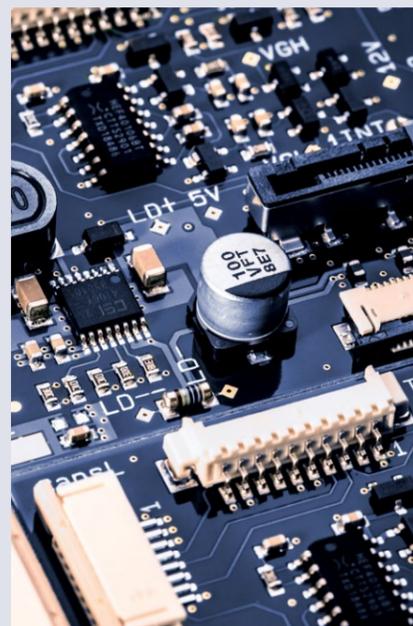
Tempo até o resultado

Você quer medir várias amostras em várias condições, manter a capacidade alta sem perder o desempenho de medição e ser eficiente com verificações de rotina no instrumento. Todos os novos modelos possuem modos para medição ultrarrápida, múltiplas medições de amostra e varredura de temperatura. Economize tempo com capacidade de medição rápida, caracterização e documentação eficazes da amostra. Obtenha resultados exatos com velocidade sem precedentes e reduza o tempo de resultado do seu laboratório.



Desempenho do Software

Você quer um software que funcione. As atualizações para os novos densímetros, a capacidade de medição da amostra e a personalização do perfil de indústria são rápidas, o diagnóstico de amostra também é rápido com o novo recurso conduzido por algoritmo FillingCheck™, permitindo medições únicas e rápidas para economizar tempo. É tudo rápido. Aproveite o processo intuitivo que somente este software avançado pode oferecer.



Desempenho do Hardware

Você deseja um hardware potente que possa acompanhar o alto desempenho do seu instrumento. O novo hardware do densímetro fornece um resultado de 4 dígitos em 20 segundos - impulsionando suas verificações científicas e de qualidade.



Capacidade de processamento da amostra

Você deseja uma medição de amostras muito eficiente, com controle automático de temperatura e ciclos de medição e limpeza. Você deseja evitar problemas de preenchimento relacionados à operação manual. Nossos novos densímetros dão suporte total a uma ampla gama de opções de automação (série Xsample).



Diagnóstico de amostras

Você quer detectar contaminações invisíveis ou microbolhas na amostra. Aproveite o recurso FillingCheck™ automático, rápido e exato - em tempo real, com preenchimento de seringas vertical e horizontal. Relaxe e aproveite os diagnósticos de preenchimento de amostras baseados em PEM, sem necessidade de operador, em apenas alguns segundos, incluindo identificação de microbolhas invisíveis.



Personalização

Você precisa de métodos e escalas para materiais padrão conhecidos disponíveis para escolha no instrumento. Selecione entre mais de 200 grandezas e escalas predefinidas. Evite cálculos manuais demorados e erros humanos. Aproveite o gerenciamento de dados mais fácil com a configuração de relatórios personalizados.

Conformidade:

Conformidade padrão,
integridade dos dados
assegurada

Petróleo →

Você precisa atender às normas e requisitos legais da indústria do petróleo. Os novos densímetros de alto desempenho entregam exatidão e diagnóstico de amostra de acordo com as normas da indústria. Garantia de conformidade total com as ASTM D4052, D5002 e ISO 12185.



Produtos farmacêuticos ↑

Você precisa cumprir normas e regulamentos rigorosos de integridade de dados da indústria farmacêutica. Os novos densímetros são totalmente rastreáveis segundo as normas USP <841> e outras Farmacopeias. Eles também estão em conformidade com a 21 CFR Part 11 sobre integridade de dados e estão alinhados com os requisitos de qualificação PQP. Tenha a certeza da conformidade com todas as Farmacopeias relevantes (EUA, UE, JP, CN) e outras normas e regulamentos relacionados à indústria farmacêutica.



Integridade dos Dados

Você precisa de consistência total na documentação e durante os procedimentos de medição. Você precisa estar pronto - e passar - nas auditorias internas e externas. Os densímetros DMA deixam uma audit trail meticulosa, com assinatura de resultados de medição (gerenciamento de usuário) – em conformidade total com a GMP/GLP e 21 CFR Parte 11. Cumpra as normas de rastreabilidade e integridade dos dados (p.ex.: 21 CFR Parte 11, GMP 4 Anexo 11&15, ALCOA+).



Calibração ISO interna

Você requer um certificado de medição de um laboratório de medição credenciado. Fornecemos calibração ISO/IEC 17025 interna em uma abordagem de fornecimento total. Obtenha um densímetro calibrado de acordo com a norma ISO/IEC 17025 diretamente do fornecedor.



Materiais de referência

Você está procurando materiais de referência certificados necessários para ajustar o instrumento. Quem pode fornecê-los? Use padrões diretamente da Anton Paar - certificados de acordo com a ISO 17025 e até mesmo ISO 17034. É uma solução abrangente.

 Buy online
shop.anton-paar.com

Atenção 360°:

Estamos com você em todo o caminho



Conhecimento em aplicação

Você não quer apenas um medidor de densidade qualquer. Você quer um densímetro fabricado com conhecimento de aplicação acumulado durante décadas. E você quer a promessa de qualidade associada a essa experiência. Nossos novos densímetros são a representação da qualidade e confiabilidade – refinadas durante décadas de experiência como líder da indústria.



Fabricação interna

Você deseja o selo de excelência que a fabricação interna traz e a tranquilidade que vem do conhecimento de que os componentes críticos são de primeira linha. 98 % das partes críticas de nossos densímetros são fabricados internamente. Garantimos que as peças críticas que você precisa chegarão rapidamente, sem interrupções no serviço e com a garantia de qualidade da Anton Paar. E se você precisar de peças de reposição, mesmo sendo algo improvável, a Anton Paar pode ajudar a levá-las até você rapidamente.



Laboratório sem papelada

Você está procurando maneiras de preparar seu laboratório para o futuro, centralizar seus dados e eliminar o papel. Nosso software de execução de laboratório, AP Connect, conecta mais de 50 instrumentos Anton Paar, aciona medições com mais de 10 parâmetros e armazena dezenas de milhares de medições em um único espaço digital. Elimine erros de transcrição. Seus dados estão disponíveis em um piscar de olhos e podem ser acessados de qualquer computador em rede. A agilidade do fluxo de dados realizada desta forma libera tempo para análise.

 Buy online
shop.anton-paar.com

Loja Virtual

Todos os consumíveis para os densímetros podem ser solicitados 24h por dia, 7 dias por semana, através de nossa loja virtual fácil de navegar e usar. O reabastecimento está a apenas um clique de distância.

“

Confiamos na alta qualidade de nossos instrumentos. É por isso que oferecemos **garantia total por três anos.**

”

Todos os novos instrumentos* incluem reparos por três anos. Você evita custos imprevistos e sempre pode confiar no seu instrumento. Juntamente com a garantia, oferecemos um amplo conjunto de serviços adicionais e opções de manutenção.

*Devido à tecnologia usada, alguns instrumentos exigem manutenção de acordo com um cronograma. Respeitar o cronograma de manutenção é um pré-requisito para a garantia de três anos.

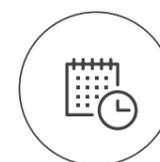
SERVIÇO E SUPORTE DIRETAMENTE DO FABRICANTE

Nosso serviço amplo oferece a você a melhor proteção individual para o seu investimento a fim de garantir o tempo máximo de operação.



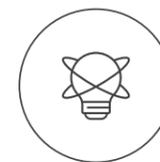
PROTEGENDO SEU INVESTIMENTO

Não importa a intensidade do uso do seu instrumento: nós ajudamos você a manter seu aparelho em bom estado e a proteger o seu investimento, incluindo uma garantia de três anos.



TEMPOS MAIS CURTOS DE RESPOSTA

Sabemos que, às vezes, as coisas ficam urgentes. É por isso que respondemos suas dúvidas dentro de 24 horas. Oferecemos ajuda objetiva com pessoas reais, não robôs.



ENGENHEIROS DE SERVIÇO CERTIFICADOS

O treinamento completo e integrado de nossos especialistas técnicos é a base de nosso excelente atendimento. Treinamento e certificação são realizados em nossas próprias instalações.



NOSSO SERVIÇO É GLOBAL

Nossa ampla rede de atendimento de clientes possui 86 locais com um total de 350 engenheiros de serviço certificados. Não importa o local, sempre há um engenheiro de serviços da Anton Paar perto de você.

Alta flexibilidade para você: Uma experiência revolucionária para o usuário



Usabilidade superior, refinada ao longo de décadas

Um novo sistema operacional revolucionário. Feedback de 10.000 clientes transformado em modelo de alta utilidade.

O resultado: uma experiência intuitiva como a de um smartphone, com mais de 30 fluxos de trabalho guiados para o usuário, mais de 200 tabelas de conversão disponíveis, e 5 perfis específicos de indústria.

O efeito: capacidade de medição de amostra eficiente, personalização do perfil de indústria, diagnóstico rápido da amostra com o novo FillingCheck™ automático, orientado por algoritmos, e medições únicas confiáveis. A configuração automatizada para a interface do usuário específica do setor proporciona uma experiência de medição pronta para uso.

As atualizações de instrumentos garantem que os clientes aproveitem um fluxo constante de novas características e funcionalidades de software.

Do controle de qualidade à medição precisa

Escolha seu perfil industrial com um clique, durante o processo de configuração. O instrumento adapta automaticamente os painéis de medição e a seleção de produtos às suas necessidades específicas, para a indústria selecionada.

Produtos químicos: Controle de qualidade seguro das matérias-primas e do produto final, determine a concentração de ácidos e bases, utilize mais de 200 tabelas de conversão.

Bebidas não-alcoólicas: Determine o teor de açúcar para o controle de qualidade do xarope concentrado e do refrigerante acabado, meça o teor total de extrato das misturas de chá e café.

Bebidas alcoólicas: Meça açúcar/teor de extrato durante a produção de vinho e cerveja e o teor alcoólico de destilados e licores.

Produtos petrolíferos: Assegure o controle de qualidade para petróleo bruto, combustíveis e lubrificantes. Realize verificações de blendagem e controle de qualidade de matérias-primas e biocombustíveis. Determine a concentração de subprodutos e a densidade de gases.

Produtos farmacêuticos e cosméticos: Meça densidade e gravidade específica de infusões, e de matérias-primas utilizadas na produção de medicamentos. Controle de volume de enchimento de sprays. Implemente controles de qualidade para cremes acabados, sprays e matérias-primas.

The Next-Level Density Meter



DMA 4101

Medições mais rápidas e eficientes

- Alta capacidade de medição para controle de qualidade com o modo de medição ultra-rápido
- Exatidão de 4 dígitos em 20 segundos

O DMA 4101 é a melhor escolha para medições de densidade e concentração na indústria sempre que precisar de valores de densidade rápidos e precisos. As tabelas de concentração pré-definidas estendem as opções de medição para a indústria química. O DMA 4101 é o densímetro de ponta mais econômico e confiável, totalmente de acordo com os padrões da indústria.

DMA 4501

Especialista da indústria

- O dispositivo comprovado na indústria para medições de alta exatidão em uma ampla gama de amostras
- Exatidão digital de cinco dígitos

O DMA 4501 é o dispositivo confiável com desempenho excepcional de medição, cobrindo todos os tipos de amostras de cerveja e refrigerantes até lubrificantes e solventes. É a ferramenta ideal para garantia de qualidade e é usada como instrumento de referência para controle de produção. A combinação do DMA 4501 com módulos de medição disponíveis para diversas aplicações cria uma configuração poderosa de múltiplos parâmetros para sua indústria.

DMA 5001

Máxima exatidão para amostras difíceis

- Exatidão incomparável de 6 dígitos, mesmo com amostras altamente viscosas e densas
- Capitalize para máximo desempenho em aplicações exigentes de alto desempenho.

O DMA 5001 fornece exatidão digital de seis dígitos e oferece um modo de medição precisa para medições que necessitem de precisão máxima. O DMA 5001 é ideal para as suas aplicações de P&D de ponta e define os padrões adotados por autoridades e organizações normativas. Não há outro densímetro digital no mercado capaz de entregar resultados com exatidão comparável em todo o intervalo.

	DMA 4101	DMA 4501	DMA 5001
↓ ↓ ↓			
FAIXA DE MEDIÇÃO			
Densidade	de 0 g/cm ³ a 3 g/cm ³		
Temperatura	0 °C a 100 °C (32 °F a 212 °F)		
Pressão	Pressão absoluta de até 10 bar (145 psi)		
EXATIDÃO*			
Densidade	0,0001 g/cm ³	0,00005 g/cm ³ (intervalo completo) 0,00001 g/cm ³ (0 g/cm ³ a 1 g/cm ³ , 15 °C a 20 °C)	0,000005 g/cm ³
Temperatura	0,03 °C (0,05 °F)	0,02 °C (0,04 °F) (intervalo completo) 0,01 °C (0,02 °F) (15 °C a 20 °C)	0,01 °C (0,02 °F)
REPETIBILIDADE***			
Densidade	0,00001 g/cm ³	0,000005 g/cm ³	0,000001 g/cm ³
Temperatura	0,02 °C (0,04 °F)	0,01 °C (0,02 °F)	0,001 °C (0,002 °F)
REPRODUTIBILIDADE***			
Densidade	0,00005 g/cm ³	0,00002 g/cm ³	0,000005 g/cm ³
RESOLUÇÃO DIGITAL			
Densidade	0,0001 g/cm ³	0,00001 g/cm ³	0,000001 g/cm ³
RECURSOS			
Recursos potentes	U-View™, FillingCheck™, ThermoBalance™, correção completa da viscosidade e medição ultra rápida.		
Funções especiais	Conformidade com QM, varredura de temperatura, sensor de pressão ambiente integrado, monitoramento de condição, ajuste em alta viscosidade (somente DMA 5001)		
Automação	Trocador automático de amostra		
Modularidade	pH, álcool, CO ₂ , O ₂ , cor, turbidez, índice de refração		
Acessórios opcionais	Adaptador para aerossol, acessório de aquecimento		
DADOS TÉCNICOS			
Tempo mínimo de medição	20 s	30 s	40 s
Volume mínimo de amostra	Aproximadamente 1 ml		
Viscosidade dinâmica**	0 mPa.s a 3000 mPa.s		
Padrão geral de densidade	ISO/EN 15212-1		
Dimensões (C x L x A)	526 mm x 347 mm x 230 mm (20,7 pol. x 13,7 pol. x 9 pol.)		
Peso	22,04 kg (48,6 lbs)		
Fonte de alimentação	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz, flutuação de ±10 %, 190 VA		
Tela	10,1" TFT WXGA (1280 x 800 px); tela sensível ao toque PCAP		
Controles	Tela sensível ao toque, teclado, mouse e leitor de código de barras opcionais		
Interfaces de comunicação	5 x USB, Ethernet, CAN, RS232		
Armazenamento interno	Mais de 10.000 valores de medição com imagens fotográficas		
Câmera de inspeção	1920 x 1080 pixels		

* em condições ideais e para densidades/viscosidades baixas | ** somente para fluidos Newtonianos | *** de acordo com a norma ISO 5725

