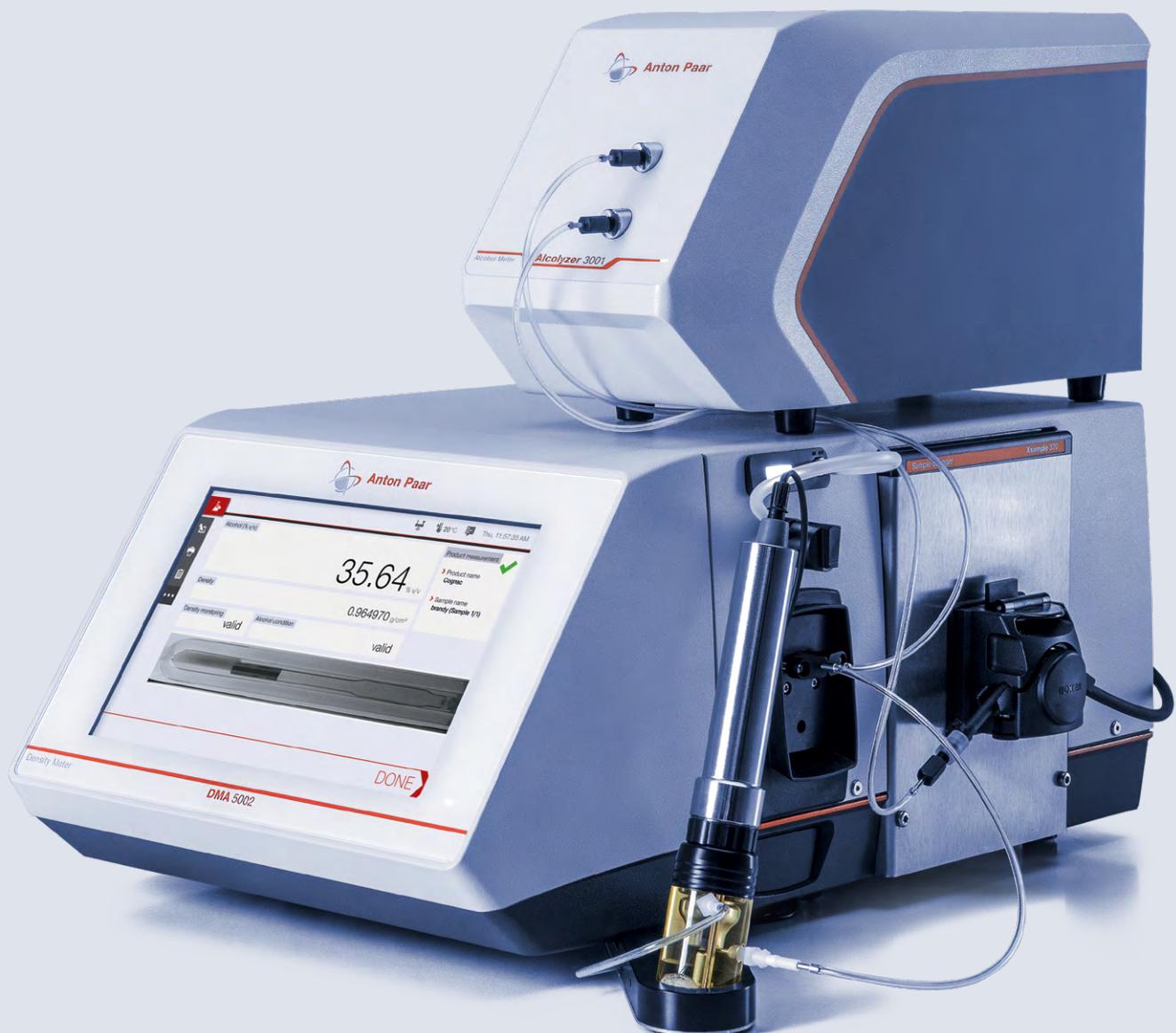


# Soluções para Seu Destilado Supremo

Visão Geral de Análise de Bebidas Destiladas



# Líder de Mercado em Análise de Destilados

Ao longo dos 50 anos que passamos como líderes de mercado em soluções analíticas para a indústria de bebidas, desenvolvemos uma variedade de inovações técnicas que aumentam a exatidão e a velocidade de suas medições.



## Mais de 50 anos de experiência em aplicações

Faça parceria com uma equipe apoiada por mais de 50 anos de experiência no setor. Acesse o suporte especializado a aplicações a qualquer hora e em qualquer lugar. Confie na mesma experiência comprovada utilizada por pesquisadores e gerentes de controle de qualidade em todo o mundo e em diversos setores.



## Dezoito parâmetros de qualidade em apenas seis minutos

Meça todos os parâmetros relevantes usando uma única configuração. Automatize o preenchimento e a limpeza de até 24 amostras não pressurizadas em sequência para economizar tempo e esforço. Garanta a máxima qualidade do produto com dispositivos portáteis, sistemas avançados de medição, laboratórios automatizados de controle de qualidade e sensores em linha.



## Ultrapasse a destilação: dez vezes mais rápido

Conte com a experiência do líder de mercado em análise de bebidas. Aumente a exatidão e a velocidade da medição enquanto analisa o álcool até dez vezes mais rápido do que a destilação. Reduza o desperdício, melhore a eficiência e garanta uma qualidade consistente para melhoria contínua.

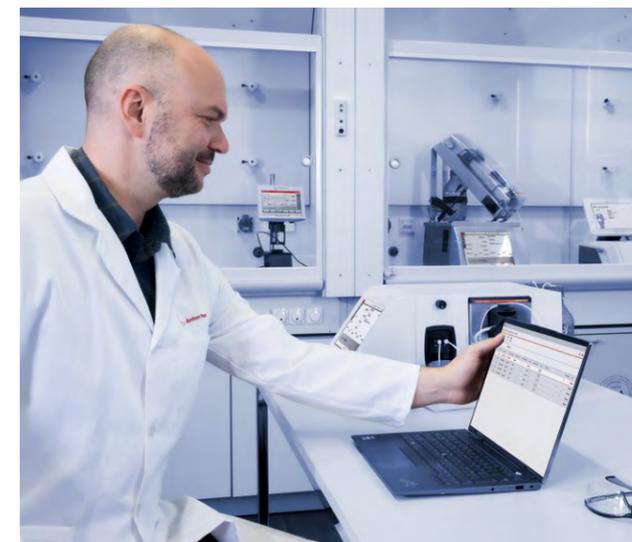
## Conformidade com mais de 16 padrões da indústria

Nossos sistemas de medição estão em total conformidade com mais de 16 normas do setor definidos por MEBAK, TTB, GB, EBC, BCOJ, ASBC e AOAC. Isso garante resultados confiáveis e consistentes que atendem aos requisitos globais de qualidade e regulamentação. Você pode confiar em nossos sistemas para dar suporte à conformidade em diversos mercados e aplicações.



## Mais de 85 estações de serviço e uma garantia de 3 anos

Os nossos instrumentos são famosos pela sua durabilidade, mas se for necessário apoio, um especialista da rede de serviço global responde no espaço de 24 horas - falando a língua local. Sempre que é lançada uma nova geração de instrumentos, as peças sobresselentes para os instrumentos anteriores são garantidas durante pelo menos 10 anos.



## Sistema de execução de laboratório: AP Connect

O AP Connect permite o gerenciamento de dados profissional sem papel, com acesso de qualquer computador em sua rede. Ele elimina erros de transferência, centraliza os dados de todos os instrumentos e agiliza os fluxos de trabalho por meio de uma única interface. Economize tempo e garanta a conformidade com fluxos de dados eficientes e documentação de validação opcional.

# Tecnologia Sempre Superior

Nossa tecnologia U-Pulse, baseada no confiável Método de Excitação Pulsada, é combinada com a espectroscopia NIR patenteada para proporcionar um desempenho inigualável e estabelecer novos padrões de referência na análise de bebidas.



#### **0,01% v/v de repetibilidade do álcool**

A tecnologia U-Pulse, apoiada pelo FillingCheck™ e pelo U-View™, é combinada com a mais alta repetibilidade de álcool para proporcionar uma análise sempre superior de álcool e extrato.

#### **Configuração sob medida: 22 instrumentos e módulos**

Um amplo portfólio - de dispositivos portáteis a sistemas multiparâmetros - atende a todos os estágios da análise. As medições, desde o mosto até o produto final, podem ser realizadas com facilidade. Todos os tipos de destilados, desde destilados até licores de creme, podem ser analisados com precisão.

#### **Interface de usuário intuitiva com 12 assistentes guiados**

A interface oferece fácil acesso às caixas de diálogo do menu favorito por meio da tela de 10,4" e da área de acesso rápido. Níveis de usuário podem ser atribuídos para evitar alterações não intencionais. O sistema e os alertas de status em tempo real dos trocadores de amostras ou módulos de medição garantem que os usuários estejam sempre informados.

#### **Exatidão da densidade: 0,000005 g/cm<sup>3</sup>**

Fabricamos os sensores de medição de vidro borossilicato exclusivamente internamente. Ao controlar totalmente a fabricação desses sensores extraordinários e, portanto, cada faceta da engenhosa tecnologia DMA central por trás deles, garantimos que entregaremos a você o densímetro mais exato do mercado.

#### **Tecnologia NIR confiável e patenteada**

A absorção seletiva de NIR a 1.200 nm oferece uma análise rápida e precisa de todas as bebidas alcoólicas. A exatidão e a versatilidade supremas são a marca registrada dessa tecnologia líder de mercado no controle de qualidade de bebidas. Os clientes têm a opção do módulo Alcolyzer para a análise de até 12 classes de bebidas, de 0% a 65%.

# Potencial de Energia



Líder de Mercado



## Medidor de álcool portátil Snap 41

- Exatidão do etanol (destilados): 0,2% v/v
- Medição do teor alcoólico em todas as bebidas destiladas sem açúcar, em qualquer concentração, durante todo o processo de produção
- Temperatura da amostra entre 0 °C e 35 °C
- Resultados em 30 segundos com apenas 2 mL de amostra

## Medidor de álcool portátil Snap 51

- Exatidão do etanol (destilados): 0,1% v/v
- Medição do teor alcoólico em todas as bebidas destiladas sem açúcar, em qualquer concentração, durante todo o processo de produção
- Temperatura da amostra entre -10 °C e +50 °C
- Substitua seus hidrômetros e picnômetros de vidro com um dispositivo
- Tempo economizado em campo com uma interface RFID e Bluetooth®

## Medidor de álcool e extrato Alex 301, Alex 501

- Exatidão:  
Alex 301: 0,25% v/v para cerveja, vinho, saquê, destilados <100 g/L; 0,45% v/v para destilados não túrbidos com >100 g/L de extrato e até 47% v/v  
Alex 501: 0,2% v/v para cerveja, vinho, saquê, destilados <100 g/L; 0,4% v/v para destilados não túrbidos com >100 g/L de extrato e até 47% v/v
- Medição de álcool e extrato de 0,5% v/v a 47% v/v
- Inclui kit de preparação de amostras para cervejas e vinhos turvos
- Operação com um botão e resultados em menos de três minutos
- Monitoramento da curva de fermentação para até 40 lotes

## Medidor de álcool Alcoalyzer 5001

- Repetibilidade do álcool: 0,03% v/v
- Medição de destilados com teor de extrato de até 20 g/L
- Conformidade com as normas AOAC, BCOJ e OIV; transferência contínua de dados
- Análise de 12 tipos de amostras com teor de álcool de 0% v/v a 65% v/v usando um único dispositivo
- Resultados precisos em apenas dois minutos sem destilação

## Medidor de álcool Alcoalyzer 7001

- Repetibilidade do álcool: 0,01% v/v
- Medição de destilados com teor de extrato de até 20 g/L
- Conformidade com as normas AOAC, BCOJ e OIV; transferência contínua de dados
- Análise de 12 tipos de amostras com teor de álcool de 0% v/v a 65% v/v usando um único dispositivo
- Resultados precisos em apenas dois minutos sem destilação
- Atualize com um trocador de amostras para obter até 24 amostras de uma só vez
- Atualize com opção de cor a 430 nm

## Densímetro modular de bancada DMA 4002, DMA 5002, DMA 6002

- Exatidão da densidade:  
DMA 4002: 0,00005 g/cm<sup>3</sup>  
DMA 5002: 0,00001 g/cm<sup>3</sup>  
DMA 6002: 0,000005 g/cm<sup>3</sup>
- U-Pulse, U-Dry, U-View™
- Medição com um toque
- Luz da seringa e de status
- Extensões modulares disponíveis
- Automação total por meio da série Xsample
- Resultados com exatidão de quatro dígitos em 20 segundos

## Aplicações

Monitoramento da destilação  
Medição de álcool para fins fiscais  
Diluição e mistura

Monitoramento da destilação  
Medição de álcool para fins fiscais  
Diluição e mistura

Monitoramento de fermentação  
Monitoramento da destilação  
Diluição e mistura  
Análise do produto final

## Aplicações

Monitoramento de fermentação  
Monitoramento da destilação  
Diluição e mistura  
Análise do produto final

Monitoramento de fermentação  
Monitoramento da destilação  
Diluição e mistura  
Análise do produto final

Monitoramento de fermentação  
Análise de álcool em destilados  
Instrumento de controle em sistemas de medição

# Sistema de Medição



Escolha entre as seguintes opções e instrumentos principais:

- DMA 4002
- DMA 5002
- DMA 6002
- DMA 6002 Sound Velocity



pH	Turbidez	Teor alcoólico:	Trocador de amostras	Índice de refração	Rotação ótica
pH 3101	Haze 3001	Alcolyzer 3001 Spirits	Xsample 320	Abbemat 5001	MCP 100
		Alcolyzer 3001	Xsample 520	Abbemat 5101	MCP 150
				Abbemat 5201	

Opções disponíveis

## Extensão Modular



### pH

- Os módulos de medição pH permitem a determinação simultânea do pH e de outros parâmetros de qualidade
- As configurações versáteis suportam uma ampla variedade de aplicações
- Adequado para medir o pH em vários líquidos, desde bebidas até produtos químicos



### Turbidez

- O Haze 3001 usa o método de proporção aprovado para medir a turbidez
- Mede em três ângulos: Transmissão a 0°, luz espalhada a 25° e 90°
- Elimina a influência do tamanho da partícula nos valores de turbidez
- Permite a detecção de impurezas e a preservação das propriedades visuais
- Detecta névoa de frio quando usado com uma unidade de resfriamento



### Teor alcoólico e cor

- A configuração modular combina o Alcoalyzer (incluindo a opção de cor) com densímetros e outros módulos
- Diferentes variantes são adaptadas para cerveja, vinho e destilados
- Também está disponível uma combinação tudo-em-um
- A expansão modular inclui uma opção de cor a 430 nm para determinar a cor do uísque



### Trocador de amostras

- A série Xsample oferece a mais ampla gama de automação do mercado
- Suporta tudo, desde o preenchimento automático até o processamento totalmente automático
- As amostras são medidas automaticamente



### Índice de refração

- Cada modelo Abbemat oferece uma escolha de método para medições rápidas e não destrutivas do índice de refração
- Pode ser combinado com um densímetro
- Permite a medição do teor de álcool e extrato de licor cremoso



### Rotação ótica

- Conformidade com todas as normas relevantes
- Adequado para os setores farmacêutico, de cosméticos, alimentício e químico
- Também usado em aplicações médicas e de P&D
- Pode ser combinado em um sistema de medição de licor
- Mede o teor de álcool e açúcar de licores que contêm sacarose

# Configurações Recomendadas



Saiba mais

Projete seu Sistema de Medição de Bebidas Destiladas, um componente de cada vez.



DMA 5002
Alcolyzer 3001 Spirits
pH 3101
Xsample 320

#### Da análise do mosto e do suco até o produto final

- Minimização da perda de extrato/açúcar
- Aumento na consistência do processo
- Economiza tempo, energia, água e custos
- Aumento da eficiência da brassagem por meio da redução do tempo de fervura



DMA 5002
MCP 150
Alcolyzer 3001 Spirits
pH 3101
Xsample 520

#### Para licores contendo sacarose

- Nenhuma calibração específica de produto necessária
- Medições até dez vezes mais rápidas que a destilação clássica
- Não é necessária nenhuma configuração inicial de banco de dados de calibração e análise de referência



DMA 6002
Alcolyzer 3001 Spirits com Opção de Cor
Haze 3001
pH 3101
Xsample 520

#### Para proteção das propriedades visuais e da liberação do produto

- Não é necessária destilação para a determinação do álcool
- Medição de todas as amostras, do mosto ao destilado
- Os resultados alcoólicos não são influenciados por outros elementos da amostra
- Análise de turbidez para salvaguardar os processos de filtragem do resfriamento
- Verificação/calibração totalmente automática devido ao POP incorporado



# Prepare-se para o Futuro

Inspiradas por mais de 50 anos de experiência, as soluções de análise da Anton Paar antecipam as necessidades futuras, para que as empresas possam crescer.



## Sistema de execução de laboratório AP Connect

- Gerenciamento de dados de laboratório de nível superior em laboratórios existentes e novos
- Conformidade sem esforço com os requisitos regulatórios
- Sem papel: Eliminação de erros de transcrição para maior exatidão
- Centralização de dados de instrumentos da Anton Paar e de terceiros em um único espaço digital
- Acesso e gerenciamento de dados de laboratório a qualquer hora e em qualquer lugar



## Controlador de processos Edge 7000

- Conexão de sensores de processo e exibição de valores exatamente onde necessário - mesmo nos ambientes mais adversos
- Um poderoso controlador de processo com interfaces e CPUs de última geração, oferecendo monitoramento contínuo entre dispositivos
- Desempenho de ponta com uma tela multitoque projetiva de 10,1"
- Segurança e flexibilidade em longo prazo com um sistema operacional baseado em Linux
- Gerenciamento e interface de usuário baseados na web e independentes de plataforma

# Confiável. Conforme. Qualificado.

Nossos técnicos, bien formados y certificados, están preparados para mantener su instrumento en perfecto funcionamiento.

## Máxima disponibilidad

Independientemente del uso intensivo que haga de su instrumento, le ayudamos a mantenerlo en perfecto estado y a salvaguardar su inversión. Durante al menos 10 años tras la descatalogación de un equipo, le proporcionaremos cualquier servicio y pieza de repuesto que pueda necesitar.

## Programa de garantía

Estamos seguros de la alta calidad de nuestros instrumentos. Por ello ofrecemos una garantía completa de 3 años. Solo tiene que asegurarse de seguir el programa de mantenimiento correspondiente. También puede ampliar la garantía de su instrumento más allá de su fecha de caducidad.

## Tiempos cortos de respuesta

Sabemos que a veces es urgente. Por ello, respondemos a su consulta dentro de las primeras 24 horas. Le brindamos ayuda directa ya sea vía telefónica y/o correo electrónico.

## Red de servicio global

Nuestra amplia red de servicio al cliente abarca más de 85 ubicaciones con más de 600 técnicos de servicio certificados. Donde quiera que se encuentre, siempre hay cerca un ingeniero de servicio de Anton Paar.



# Sistemas de Medição de Bebidas Destiladas



	Da análise do mosto e do suco até o produto final	Para licores contendo sacarose	Para proteger as propriedades visuais e a liberação do produto
Parâmetros	Teor Alcoólico   Extrato   Densidade   pH	Teor Alcoólico   Extrato   Densidade   Concentração de sacarose   Concentração de açúcar invertido   pH	Cor   Teor Alcoólico   Extrato   Densidade   Turbidez   pH
<b>Faixa de medição</b>			
Álcool	35% v/v a 65% v/v	15% v/v a 40% v/v (licor à base de sacarose)	35% v/v a 65% v/v
Densidade	de 0 g/cm <sup>3</sup> a 3 g/cm <sup>3</sup>		
Cor	-	-	0 EBC a 120 EBC (0 a 60,96 SRM (ASBC))
Valor de pH	pH 0 a pH 14		
Turbidez	-	-	0 EBC a 100 EBC (0 a 6.900 SRM (ASBC))
<b>Repetibilidade s.d.</b>			
Álcool	0,01% v/v		
Densidade	0,000003 g/cm <sup>3</sup>		0,000001 g/cm <sup>3</sup>
Cor	-	-	0,1 EBC (0,05 SRM (ASBC))
Valor de pH	0,02 na faixa de pH 3 a 7		
Turbidez	-	-	0,3% do valor medido + 0,02 EBC 1,4 SRM (ASBC) de acordo com a suspensão de referência de formazina
<b>General information (Informações gerais)</b>			
Controle da temperatura	Termostato integrado Peltier		
Mínima quantidade de amostra	35 mL de amostra degaseificada por medição		
Tempo normal de medição por amostra	4 minutos (incluindo preenchimento)		
Capacidade de processamento da amostra	15 a 20 amostras por hora		
Dimensões (C x L x A)	482 mm x 730 mm x 446 mm (19,0 pol x 28,7 pol x 17,6 pol)	482 mm x 870 mm x 410 mm (19,0 pol. x 34,3 pol. x 16,2 pol.)	482 mm x 730 mm x 446 mm (19,0 pol x 28,7 pol x 17,6 pol)
Fonte de alimentação	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz, flutuação de ±10%, 190 VA		
<b>Normas</b>			
MEBAK	-	-	Método 956.02 (430 nm)
TTB	Medição da densidade em testes de álcool para fins fiscais		

