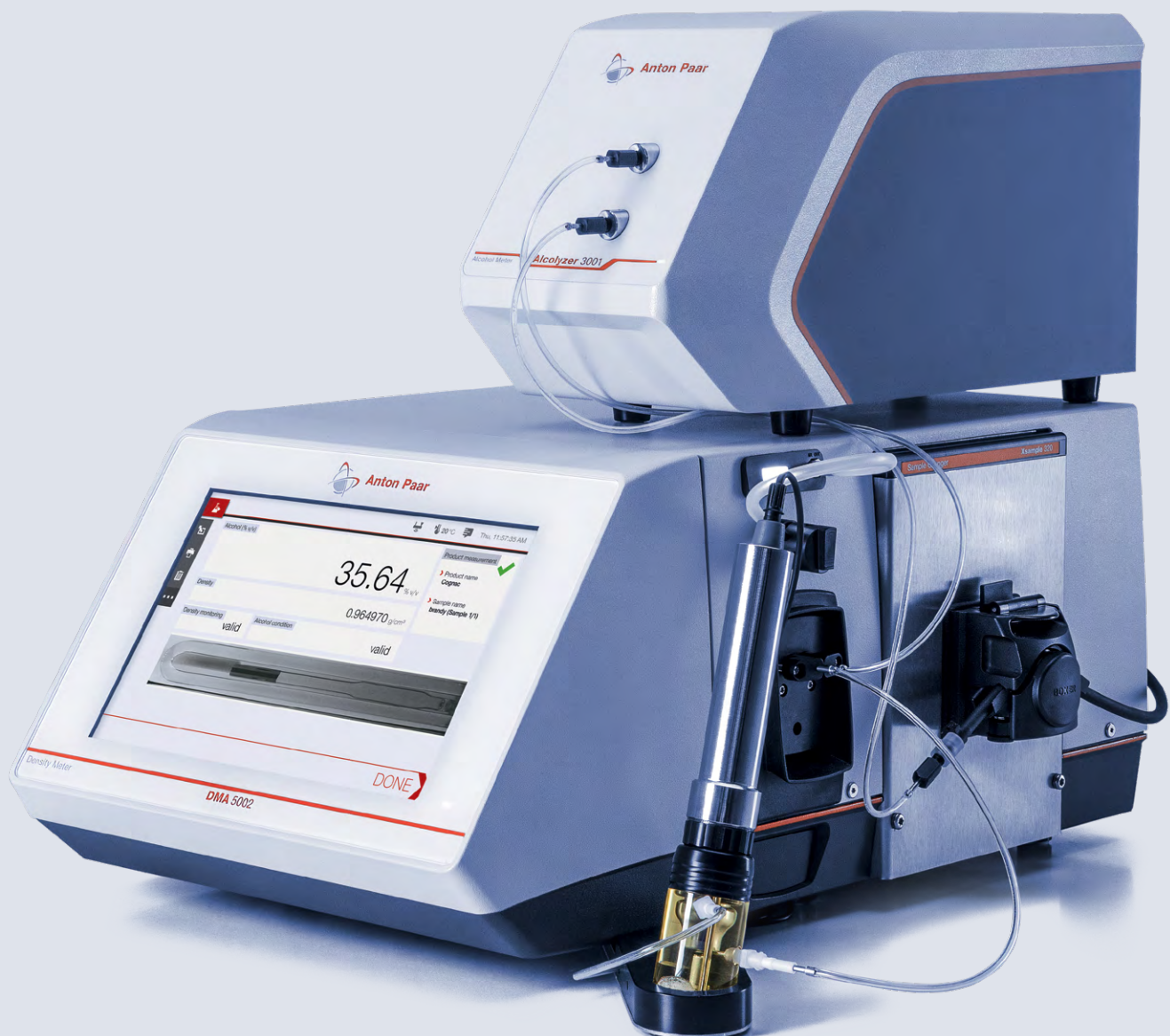


# Soluzioni per i liquori di qualità superiore

Panoramica delle Analisi dei Liquori



# Leader di mercato nell'analisi dei liquori

**In 50 anni di leadership nell'offerta di soluzioni analitiche per l'industria delle bevande, abbiamo sviluppato una serie di innovazioni tecniche in grado di aumentare l'accuratezza e la velocità delle vostre misure.**



**Oltre 50 anni di esperienza nelle applicazioni**  
Collaborate con un team che vanta oltre 50 anni di esperienza nel settore. Accesso al supporto applicativo di esperti in qualsiasi momento e ovunque. Affidatevi alla stessa comprovata esperienza a cui si affidano ricercatori e responsabili del controllo qualità in tutto il mondo, in diversi settori industriali.



**18 parametri di qualità in soli 6 minuti**  
Misurazione di tutti i parametri pertinenti con un'unica impostazione. Caricamento e pulizia automatici di un numero massimo di 24 campioni consecutivi non pressurizzati per risparmiare tempo e fatica. Garanzia della massima qualità del prodotto con dispositivi portatili, sistemi di misurazione avanzati, laboratori QC automatizzati e sensori in linea.



**Distillazione in uscita: 10 volte più rapida**  
Affidatevi alla competenza del leader di mercato nell'analisi delle bevande. Aumento dell'accuratezza e della velocità di misurazione con analisi del grado alcolico fino a 10 volte più rapide rispetto alla distillazione. Riduzione degli sprechi, miglioramento dell'efficienza e garanzia di una qualità costante per un miglioramento continuo.

**Conformità a più di 16 standard industriali**  
I nostri sistemi di misurazione sono pienamente conformi a oltre 16 standard industriali stabiliti da MEBAK, TTB, GB, EBC, BCOJ, ASBC e AOAC. Ciò garantisce risultati affidabili e coerenti che soddisfano i requisiti normativi e di qualità globali. Potete fidarvi dei nostri sistemi per supportare la conformità in diversi mercati e applicazioni.



**85+ stazioni di assistenza e una garanzia di 3 anni**  
I nostri strumenti sono notoriamente durevoli, ma se è necessaria l'assistenza, un esperto della rete di assistenza globale risponde entro 24 ore - parlando la lingua locale. Ogni volta che viene lanciata una nuova generazione di strumenti, i pezzi di ricambio degli strumenti già acquistati sono garantiti per almeno 10 anni.



**Sistema di gestione e interconnessione per laboratorio: AP Connect**  
AP Connect consente una gestione professionale dei dati senza documenti cartacei, con accesso da qualsiasi computer della rete. Eliminazione degli errori di trasferimento, centralizzazione dei dati di tutti gli strumenti e ottimizzazione dei flussi di lavoro attraverso un'unica interfaccia. Risparmio di tempo e garanzia di conformità, grazie a flussi di dati efficienti e alla documentazione di convalida opzionale.

# Tecnologia sempre superiore

La nostra tecnologia U-Pulse, basata sull'affidabile metodo dell'eccitazione pulsata, è combinata con la spettroscopia NIR brevettata per offrire prestazioni ineguagliabili e stabilire nuovi parametri di riferimento nell'analisi delle bevande.



## **0,01% v/v ripetibilità del grado alcolico**

La tecnologia U-Pulse, supportata da FillingCheck™ e U-View™, è combinata con la massima ripetibilità per offrire un'analisi del grado alcolico e dell'estratto sempre migliore.

## **Configurazione su misura: 22 strumenti e moduli**

Un'ampia gamma di prodotti, dai dispositivi portatili ai sistemi multiparametrici, per ogni fase dell'analisi. Le misurazioni, dal mosto al prodotto finale, possono essere eseguite con facilità. È possibile analizzare con precisione tutti i tipi di liquori, dai distillati ai liquori alla crema.

## **Interfaccia utente intuitiva con 12 procedure guidate**

L'interfaccia offre un facile accesso alle finestre di dialogo dei menu preferiti tramite il display da 10,4" e l'area di accesso rapido. Livelli utente assegnabili per evitare modifiche involontarie. Gli avvisi di sistema e di stato in tempo reale dei campionatori automatici o dei moduli di misurazione assicurano che gli utenti abbiano sempre le informazioni a portata di mano.

## **Precisione della densità: 0,000005 g/cm<sup>3</sup>**

Produciamo i sensori di misurazione in vetro borosilicato esclusivamente all'interno dell'azienda. Con il pieno controllo della fabbricazione di questi straordinari sensori, e quindi di ogni singolo aspetto dell'ingegnosa tecnologia di base DMA che ne è alla base, siamo in grado di fornire il misuratore di densità più preciso del mercato.

## **Tecnologia NIR affidabile e brevettata**

L'assorbimento NIR selettivo a 1.200 nm offre un'analisi rapida e precisa di tutte le bevande alcoliche. La massima precisione e versatilità sono il marchio di fabbrica di questa tecnologia leader di mercato nel controllo della qualità delle bevande. I clienti possono scegliere il modulo Alcolyzer per l'analisi di un massimo di 12 classi di bevande dallo 0% al 65%.

# Aumentare il potenziale



Leader del mercato



## Misuratore di alcol portatile Snap 41

- Precisione dell'etanolo (distillati): 0,2% v/v
- Misurazione del grado alcolico di tutte le bevande alcoliche senza zucchero, a qualsiasi gradazione, durante l'intero processo di produzione.
- Temperatura del campione tra 0°C e 35°C
- Risultati in 30 secondi con soli 2 ml di campione

## Misuratore di alcol portatile Snap 51

- Precisione dell'etanolo (distillati): 0,1% v/v
- Misurazione del grado alcolico di tutte le bevande alcoliche senza zucchero, a qualsiasi gradazione, durante l'intero processo di produzione.
- Temperatura del campione tra -10°C e +50°C
- Sostituzione di idrometri e picnometri in vetro con un unico dispositivo
- Risparmio di tempo sul campo grazie all'interfaccia RFID e al Bluetooth®

## Misuratore di alcol ed estratti Alex 301, Alex 501

- Precisione:  
Alex 301: 0,25% v/v per birra, vino, sake, liquori <100 g/l; 0,45 % v/v per le acquaviti non torbide con estratto >100 g/l e fino al 47% v/v  
Alex 501: 0,2% v/v per birra, vino, sake, liquori <100 g/l; 0,4 % v/v per le acquaviti non torbide con estratto >100 g/l e fino a 47% v/v
- Misurazione di alcol ed estratto da 0,5% v/v a 47% v/v
- Kit di preparazione del campione per birre e vini torbidi incluso
- Funzionamento con un solo pulsante e risultati in meno di 3 minuti
- Monitoraggio della curva di fermentazione fino a 40 lotti

## Alcolometro Alcolyzer 5001

- Ripetibilità del grado alcolico: 0,03% v/v
- Misura di liquori con contenuto di estratto fino a 20 g/l
- Conformità agli standard AOAC, BCOJ e OIV; trasferimento continuo dei dati
- Analisi di 12 tipi di campioni con grado alcolico da 0% v/v a 65% v/v con un unico dispositivo
- Risultati precisi in soli 2 minuti senza distillazione

## Alcolometro Alcolyzer 7001

- Ripetibilità del grado alcolico: 0,01% v/v
- Misura di liquori con contenuto di estratto fino a 20 g/l
- Conformità agli standard AOAC, BCOJ e OIV; trasferimento continuo dei dati
- Analisi di 12 tipi di campioni con grado alcolico da 0% v/v a 65% v/v con un unico dispositivo
- Risultati precisi in soli 2 minuti senza distillazione
- Esegui l'upgrade con il campionatore automatico per ottenere fino a 24 campioni in una sola volta
- Aggiornamento con opzione colore a 430 nm

## DMA 4002, DMA 5002, DMA 6002 Densimetro modulare da banco

- Precisione della densità:  
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™
- Misurazione one-touch
- Siringa e spia di stato
- Sono disponibili estensioni modulari
- Automazione completa tramite la serie Xsample
- Risultati con precisione a 4 cifre in 20 secondi

### Applicazioni

Monitoraggio della distillazione  
Misurazione del grado alcolico a fini fiscali  
Diluizione e miscelazione

Monitoraggio della distillazione  
Misurazione del grado alcolico a fini fiscali  
Diluizione e miscelazione

Monitoraggio della fermentazione  
Monitoraggio della distillazione  
Diluizione e miscelazione  
Analisi del prodotto finale

### Applicazioni

Monitoraggio della fermentazione  
Monitoraggio della distillazione  
Diluizione e miscelazione  
Analisi del prodotto finale

Monitoraggio della fermentazione  
Monitoraggio della distillazione  
Diluizione e miscelazione  
Analisi del prodotto finale

Monitoraggio della fermentazione  
Analisi del grado alcolico nei distillati  
Strumento di controllo nei sistemi di misurazione

# Sistema di misurazione



Scegliete tra le seguenti opzioni e strumenti principali:

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



pH	Torbidità	Alcool	Campionatore automatico	Indice di rifrazione	Rotazione ottica
pH 3101	Haze 3001	Alcolyzer 3001 Spirits	Xsample 320	Abbemat 5001	MCP 100
		Alcolyzer 3001	Xsample 520	Abbemat 5101	MCP 150
				Abbemat 5201	

Opzioni disponibili

## Estensione modulare



### pH

- i moduli di misurazione del pH consentono la determinazione simultanea del pH e di altri parametri di qualità
- Le configurazioni versatili supportano un'ampia gamma di applicazioni
- Adatto per la misurazione del pH in vari liquidi, dalle bevande ai prodotti chimici



### Torbidità

- Haze 3001 utilizza il metodo del rapporto comprovato per la misurazione della torbidità
- Misurazioni a tre angoli: trasmissione a 0°, luce dispersa a 25° e 90°
- Elimina l'influenza delle dimensioni delle particelle sui valori di torbidità
- Consente di rilevare le impurità e di preservare le proprietà visive
- Rileva la torbidità da raffreddamento quando viene utilizzato con un'unità di raffreddamento



### Grado alcolico e colore

- La configurazione modulare combina Alcoalyzer (compresa l'opzione colore) con densimetri e altri moduli
- Sono disponibili diverse varianti per birra, vino e alcolici
- Disponibile anche una combinazione all-in-one
- L'espansione modulare include un'opzione colore a 430 nm per determinare il colore del whisky



### Campionatore automatico

- La serie Xsample offre la più ampia gamma di automazione sul mercato
- Supporto completo, dal riempimento automatico alla lavorazione completamente automatica
- I campioni vengono misurati automaticamente



### Indice di rifrazione

- Ogni modello Abbemat offre una scelta di metodi per la misurazione rapida e non distruttiva dell'indice di rifrazione
- Può essere combinato con un densimetro
- Consente di misurare il grado alcolico e l'estratto nei liquori alla crema



### Rotazione ottica

- Conforme a tutti gli standard pertinenti
- Adatto per le industrie farmaceutiche, cosmetiche, alimentari e chimiche
- Utilizzato anche in R&D e nelle applicazioni mediche
- Combinabile in un sistema di misurazione dei liquori
- Misurazione del grado alcolico e zuccherino dei liquori contenenti saccarosio

# Configurazioni consigliate



Scopri di più

Progettate il vostro sistema di misurazione degli alcolici, un componente alla volta.



<b>DMA 5002</b>
<b>Alcolyzer 3001 Spirits</b>
<b>pH 3101</b>
<b>Xsample 320</b>

#### Dal mosto e dal succo all'analisi del prodotto finale

- Perdite minimizzate di estratto/zucchero
- Aumento della coerenza del processo
- Si risparmiano tempo, energia, acqua e costi.
- Aumento dell'efficienza di macerazione grazie alla riduzione del tempo di ebollizione



<b>DMA 5002</b>
<b>MCP 150</b>
<b>Alcolyzer 3001 Spirits</b>
<b>pH 3101</b>
<b>Xsample 520</b>

#### Per liquori contenenti saccarosio

- Non è necessaria alcuna calibrazione specifica per il prodotto
- Misurazioni fino a 10 volte più rapide rispetto alla distillazione classica
- Non è necessaria la configurazione iniziale del database di calibrazione e dell'analisi di riferimento



<b>DMA 6002</b>
<b>Alcolyzer 3001 Spirits con opzione colore</b>
<b>Haze 3001</b>
<b>pH 3101</b>
<b>Xsample 520</b>

#### Per salvaguardare le proprietà visive e il rilascio del prodotto

- Nessuna distillazione richiesta per la determinazione del quantitativo alcolico
- Misurazione di tutti i campioni dall'infuso al liquore
- Gli altri componenti del campione non influiscono sui risultati del grado alcolico.
- Analisi della torbidità a protezione dei processi di filtrazione a freddo
- Controllo/calibrazione completamente automatico grazie alla SOP incorporata





# Prepararsi per il futuro

Inspirate da oltre 50 anni di esperienza, le soluzioni di analisi di Anton Paar anticipano le esigenze future, – in modo che le aziende possano crescere.



## Sistema di gestione e interconnessione per laboratorio AP Connect

- Gestione dei dati di laboratorio di livello superiore nei laboratori esistenti e in quelli nuovi
- Conformità senza problemi ai requisiti normativi
- Niente più documenti cartacei: eliminazione degli errori di trascrizione per una maggiore precisione
- Centralizzazione dei dati degli strumenti Anton Paar e di terzi in un unico spazio digitale
- Accesso e gestione dei dati di laboratorio, sempre e ovunque



## Controller di processo Edge 7000

- Collegamento di sensori di processo e visualizzazione dei valori esattamente dove necessario, anche negli ambienti più difficili
- Un potente controller di processo con interfacce e CPU all'avanguardia che offre un monitoraggio continuo tra i dispositivi.
- Prestazioni all'avanguardia con un display proiettivo e multitouch da 10,1"
- Sicurezza e flessibilità a lungo termine con sistema operativo basato su Linux
- Interfaccia utente e di gestione basata sul web indipendente dalla piattaforma

# Affidabile. Conforme. Qualificato.

I nostri tecnici esperti e certificati sono pronti a mantenere in funzione il vostro strumento senza pensieri.

## Massima continuità operativa

Indipendentemente dall'uso intensivo dello strumento, vi aiutiamo a mantenerlo in perfetta efficienza e a salvaguardare il vostro investimento. Per 10 anni dopo la dismissione di un dispositivo, vi forniremo i servizi di assistenza e i ricambi necessari.

## Programma di garanzia

Siamo sicuri dell'alta qualità dei nostri strumenti. Ecco perché forniamo una garanzia completa tre anni. Assicuratevi di seguire il relativo programma di manutenzione. È inoltre possibile estendere la garanzia dello strumento oltre la data di scadenza.

## Tempi di risposta brevi

Comprendiamo che a volte la richiesta sia di massima urgenza. Ecco perché rispondiamo alla vostra richiesta entro 24 ore. Offriamo un supporto diretto effettuato da tecnici specializzati e non da un robot.

## Rete di assistenza globale

La nostra vasta rete di assistenza clienti comprende 85+ sedi con oltre 600 tecnici di assistenza certificati. Ovunque vi troviate, c'è sempre un tecnico di assistenza Anton Paar nelle vicinanze.



# Sistemi di misurazione delle bevande alcoliche



	Dal mosto e dal succo all'analisi del prodotto finale	Per liquori contenenti saccarosio	Per salvaguardare le proprietà visive e la qualità del prodotto
Parametri	Alcol   Estratto   Densità   pH	Alcol   Estratto   Densità   Concentrazione di saccarosio   Concentrazione di zucchero invertito   pH	Colore   Gradazione alcolica   Estratto   Densità   Torbidità   pH
<b>Range di misura</b>			
Alcool	da 35% v/v a 65% v/v	da 15% v/v a 40% v/v (liquore a base di saccarosio)	da 35% v/v a 65% v/v
Densità	da 0 g/cm <sup>3</sup> a 3 g/cm <sup>3</sup>		
Colore	-	-	da 0 EBC a 120 EBC (da 0 ASBC a 60,96 ASBC)
Valore pH	da pH 0 a pH 14		
Torbidità	-	-	da 0 EBC a 100 EBC (da 0 SRM a 6.900 SRM (ASBC))
<b>Ripetibilità dev.std.</b>			
Alcool	0,01% v/v		
Densità	0,000003 g/cm <sup>3</sup>		0,000001 g/cm <sup>3</sup>
Colore	-	-	0,1 EBC (0,05 SRM (ASBC))
Valore pH	0,02 nel range compreso tra pH 3 e pH 7		
Torbidità	-	-	0,3% del valore misurato +0,02 EBC 1,4 SRM (ASBC) secondo la sospensione di riferimento della formazina
<b>Informazioni generali</b>			
Controllo temperatura	Termostato Peltier integrato		
Quantità minima del campione	35 ml di campione degassato per misurazione		
Tempo di misura medio per campione	4 minuti (caricamento compreso)		
Velocità di produzione dei campioni	da 15 a 20 campioni all'ora		
Dimensioni (lung. x largh. x alt.)	482 mm x 730 mm x 446 mm (19,0" x 28,7" x 17,6")	482 mm x 870 mm x 410 mm (19,0" x 34,3" x 16,2")	482 mm x 730 mm x 446 mm (19,0" x 28,7" x 17,6")
Alimentazione	AC da 100 a 240 V, 50/60 Hz, fluttuazione ±10%, 190 VA		
<b>Normative</b>			
Mebak	-	-	Metodo 956.02 (430 nm)
TTB	Misura della densità nella verifica dell'alcol a fini fiscali		

**Marchi di fabbrica: PEM (017985525), U-View (006834791), FillingCheck (006834725), Thermobalance (006835094)**

© 2025 Anton Paar GmbH | Tutti i diritti sono riservati.  
Le specifiche di questo documento sono soggette a cambiamenti senza previo avviso.  
XDLIP058IT-E