



Messgerät zur Bestimmung der Dichte/relativen Dichte/Konzentration



Dichte. So einfach ist das.

Die Dichtemessung von Flüssigkeiten und Gasen stellt in zahlreichen Industriezweigen eine bewährte Methode zur Analyse und Qualitätskontrolle dar. Sie ermöglicht die zuverlässige Bestimmung von produktspezifischen Parametern und Konzentrationen von binären Mischungen.

Seit der Einführung der digitalen Dichtemessung durch Anton Paar 1967 wurden die anerkannten, nach der Biegeschwingermethode arbeitenden Dichtemessgeräte der DMA-Serie über Jahrzehnte hinweg entsprechend den Anforderungen der Kunden weiterentwickelt.

Mit dem Dichtemessgerät DMA 500 wird Ihre Analyse noch einfacher – Sie erhalten auf Knopfdruck die bewährte DMA-Qualität. Nutzen Sie die Vorteile einer kompakten, unabhängigen Paketlösung und profitieren Sie von einer optimalen Genauigkeit und Funktionalität.

Mit dem integrierten Akku können Sie Ihre Messungen mit dem DMA 500 auch bei Spannungsschwankungen und Stromausfällen durchführen. Angesichts der unterbrechungsfreien Stromversorgung können Sie Ihr Dichtelabor problemlos vom Netz nehmen.



DMA 500. So einfach ist das.

Mit dem DMA 500 können Sie Flüssigkeitsqualitätskontrollen nun auch hier durchführen:

Im Labor

Das DMA 500 erleichtert Ihre Laborarbeit. So einfach konnten Sie noch nie Funktionen nutzen, die Sie in ihrer täglichen Arbeit unterstützen.

Unterwegs

Führen Sie Messungen netzunabhängig außerhalb der üblichen Laborumgebung durch. Mit dem DMA 500 in Ihrem mobilen Labor können Sie Messungen auch unterwegs vornehmen.

Direkt vor Ort

Sie können Messungen mit dem DMA 500 Zeit sparend direkt vor Ort durchführen: Denn auf Grund seiner Kompaktheit kann es auch auf engstem Raum nahe Produktionsanlagen oder Lagertanks eingesetzt werden.

Dichtemessung – ein guter Start in den Tag

Mit dem DMA 500 starten Sie gut in den Labortag: Nach dem Auspacken ist es sofort einsatzbereit. Auch die gesamte Bedienung des Geräts ist so einfach, dass Sie viele angenehme Labortage erleben werden.

(1) Nach dem Auspacken sofort einsatzbereit

Um das DMA 500 zu verwenden, schalten Sie es einfach ein und die Messung kann beginnen. Mit der selbsterklärenden Bedienoberfläche können Sie das Gerät in wenigen Augenblicken selbstständig bedienen.

(2) Anzeige jeder beliebigen Messgröße

Wählen Sie aus 20 frei konfigurierbaren Methoden, wobei jede eine Einstellung von bis zu zwei Messgrößen und einer Temperatur umfasst (z. B. die Methode für alkoholfreie Erfrischungsgetränke zum Messen der Dichte und des Zuckergehalts in °Brix bei 20 °C). Wählen Sie aus zahlreichen vordefinierten Messgrößen für die wichtigsten Anwendungen oder legen Sie Ihre eigenen Größen fest.

(3) Zuverlässiges Einfüllen und vollständige Rückverfolgbarkeit

Das blasenfreie Füllen der Probe – unterstützt durch die optional integrierte Schlauchpumpe des DMA 500 – ist eine wichtige Voraussetzung für ein korrektes Messergebnis. Sie können die Probe auch manuell mit einer Spritze einfüllen. FillingCheck™ erkennt automatisch Füllfehler oder Luftblasen in der eingefüllten Probe und weist Sie über eine Warnmeldung darauf hin. Mit der Funktion U-View™ können Sie die Messzelle via Echtzeitkamera beobachten. Bilder der Messzelle werden mit den dazugehörigen Messdaten gespeichert und können zur Überprüfung der korrekten Probenfüllung jederzeit abgerufen werden. Mit der Probenidentifizierung können Sie die Ergebnisse vollständig rückverfolgen, diese speichern und mit Identifizierungsdaten wie Probentyp, Chargennummer, Benutzer, Gerät, Ort u. a. anzeigen. Zur sofortigen Identifizierung können Sie auch einen Barcodeleser anschließen.

Das DMA 500 sorgt für mehr Sicherheit bei der Messung von hochviskosen Proben: Die automatische Viskositätskorrektur kompensiert mögliche viskositätsbedingte Fehler.

(4) Geeignet für den netzunabhängigen Betrieb

Spannungsschwankungen oder Stromausfälle stellen für das DMA 500 kein Problem dar. Denn das Gerät schaltet automatisch in den Batteriebetrieb um und kann bis zu 6 Stunden ohne externe Stromversorgung betrieben werden. So können Sie Ihre Messungen wie geplant fortsetzen, ohne Daten oder Zeit zu verlieren.

(5) Viele Kommunikationsoptionen

Die Dokumentation ist schnell und einfach: Die gespeicherten Daten werden über den optionalen Bluetooth-Drucker ausgedruckt oder über Bluetooth oder USB an einen PC exportiert. Auch Firmware-Updates, Kundenfunktionen und Sicherungskopien können bequem von externen Geräten oder an diese übertragen werden.

1



2



3



4

13:56:26		Temperatur	
Brix	11.90 °Brix	Temperatur	20.00 °C
Relative Dichte	1.0479	Status	Gültig
ID: 0004			
Menü	Temp. ID	Methode	Start



5



13:34:13			
Messgröße 1			
Dichte			>
Alkohol			>
Zucker- / Extrakttabellen			>
Säure- / Laugentabellen			>
API-Funktionen			>
Kundenfunktionen			>
System			>
Zurück			OK

Technische Spezifikationen

Messbereich	
Dichte	0 g/cm ³ bis 3 g/cm ³
Temperatur	15 °C bis 40 °C
Druck	0 bar bis 10 bar
Genauigkeit	
Dichte	0,001 g/cm ³
Temperatur	0,3 °C
Wiederholbarkeit Std.-abw.	
Dichte	0,0002 g/cm ³
Temperatur	0,1 °C
Maximaler netzunabhängiger Betrieb	2 Stunden (6 Stunden mit optionalem Hochleistungsakku)
Minimales Probenvolumen	ca. 1 mL
Vordefinierte Tabellen und Funktionen	Alkoholtabellen, Zucker-/Extrakttabellen, Säure-/Basentabellen, API-Funktionen, 10 programmierbare Kundenfunktionen
Probenberührende Materialien	PTFE, Borosilikatglas
Abmessungen (L x B x H)	210 mm x 200 mm x 135 mm
Gewicht	2,5 kg
Stromversorgung	AC 100-240 V, 50/60 Hz, 1,4 A; DC 12 V, 5 A
Akkutyp	Lithium-Ionen-Akku 7,4 V, 2,25 Ah (optional: Lithium-Ionen-Akku 7,5 V, 4,8 Ah)
Bedienung	Funktionstasten, optional Tastatur oder Barcodeleser
Kommunikationsschnittstellen	1 x Bluetooth, 1 x Ethernet, 2 x USB
Interner Speicher	1000 Messergebnisse
Optionen	DMA 500 mit integrierter Schlauchpumpe DMA 500 mit Hochleistungsakku (bis zu 6 Stunden netzunabhängiger Betrieb)
Erhältliches Zubehör	Bluetooth-Adapter für PC Tragbarer Thermodrucker mit Bluetooth-Schnittstelle Aerosoladapter zur Messung von flüchtigen Flüssigkeiten direkt aus der Aerosoldose Zubehörsatz für pastöse Proben



