

實驗室密度和濃度計:



DMA 501
DMA 1001



您準備好了嗎？我們來測量吧！

精巧堅固的獨立型密度計 DMA 501 和 DMA 1001, 是安東帕因應各行業最新趨勢和不斷增長的品質控制需求而推出的產品。

採取下一步驟, 獲得符合實驗室標準的密度分析, 或透過完成大量測量工作, 以專注於流程優化。我們已準備好了！



選對密度計就沒有難以測量的樣本。

只要在您生產線或儲存槽附近安裝 DMA 501 密度計, 這個產線的角落或儲存設備立即化身為可以進行快速檢驗的迷你實驗室。即便您的樣本看起來很有挑戰性, 您仍可以隨時仰賴機器可靠的測量結果。

需要立刻知道糊狀、非均質、含顆粒或懸浮液樣本, 甚至是氣霧劑的密度值嗎? 我們接受挑戰!



一款符合行業實驗室標準且具有無與倫比性價比的密度計

當您的實驗室中使用 DMA 1001 密度和濃度計, 您已滿足行業規定的所有實驗室標準: 密度為 0.0001 g/cm^3 的測量精度。不多也不少: DMA 1001 代表最純正的密度測量, 且具前所未有的競爭價格。

使用最簡便的實驗室密度計實現符合行業實驗室標準要求的測量應用。

選擇市場領導者的好處

自安東帕於 1967 年推出數位密度測量以來, 該公司最著名的 U 型震盪管原理 DMA 密度計, 在這幾十年來一直不斷求進步持續回應客戶的需求。我們透過遍佈世界各地的服務網, 以優秀的儀器和全球支援的形式, 為您提供我們長久以來的技術和專業應用知識。我們最新的研究結果證明, 沒有其他技術可以像我們的 Pulsed Excitation Method 一樣, 提供高可靠性、穩定性且不受外部影響的測量結果。獲得專利的方法為專業數位密度測量設立了新的標準。

安東DMA 技術的投資是您產品品質控制和提高生產效率的最佳保證。

獨立運作,隨時可使用

只要是可填充和可移除的樣本,都可以測量

選對密度計就沒有難以測量的樣本。可以方便地裝填和測量無數不同的樣本類型,包含一些具有挑戰性的特性如糊狀、非均質、會沉澱的或含顆粒的樣本,甚至噴霧劑。具備值得信賴的可靠性,本儀器始終提供您最正確的測量結果。高黏度對測量結果的影響會自動被修正。

數據的完整性和可追溯性

在測量之前可透過外接鍵盤或條碼讀取裝置手動輸入建立您的樣本名稱,並選擇您預設置的測量參數。內建記憶體可紀錄多達 5000 筆數據,包含潛在的進樣警告和攝影機影像。報告內容、版面配置和檔案格式設定好後,即可透過 USB、乙太網路或 RS-232 匯出到您的電腦或印表機上,以確保製程結束後,您可以擁有完整可追溯的生產製程記錄。

個人化您的儀器,專注您的所需

DMA 501 DMA 1001 允許您依據的需求,自由編輯顯示畫面配置和輸出數據。像是一目了然所有詳細資訊,或是以大字體顯示重要的數據,一切依您所選。您可以透過點選 7" 觸控螢幕上的主畫面上進行常規操作。如果要離開,按一下 home 鍵即可回到起始畫面。

享受內建支援,實現快速無憂的測量

螢幕上的標準操作程序圖示和重要功能捷徑,可幫助您縮短測量和品質控制所需的時間。擔心操作人員的操作再現性?本儀器先進的功能將證明這是可以避免的。透過 U-View™ 高解析的測量槽影像,您可以輕易觀測樣本進樣狀態。透過 FillingCheck™ 技術,系統可自動偵測任何裝填異常,例如不均勻的樣本、氣泡或顆粒沉澱。

100 % 運行時間和長工作壽命

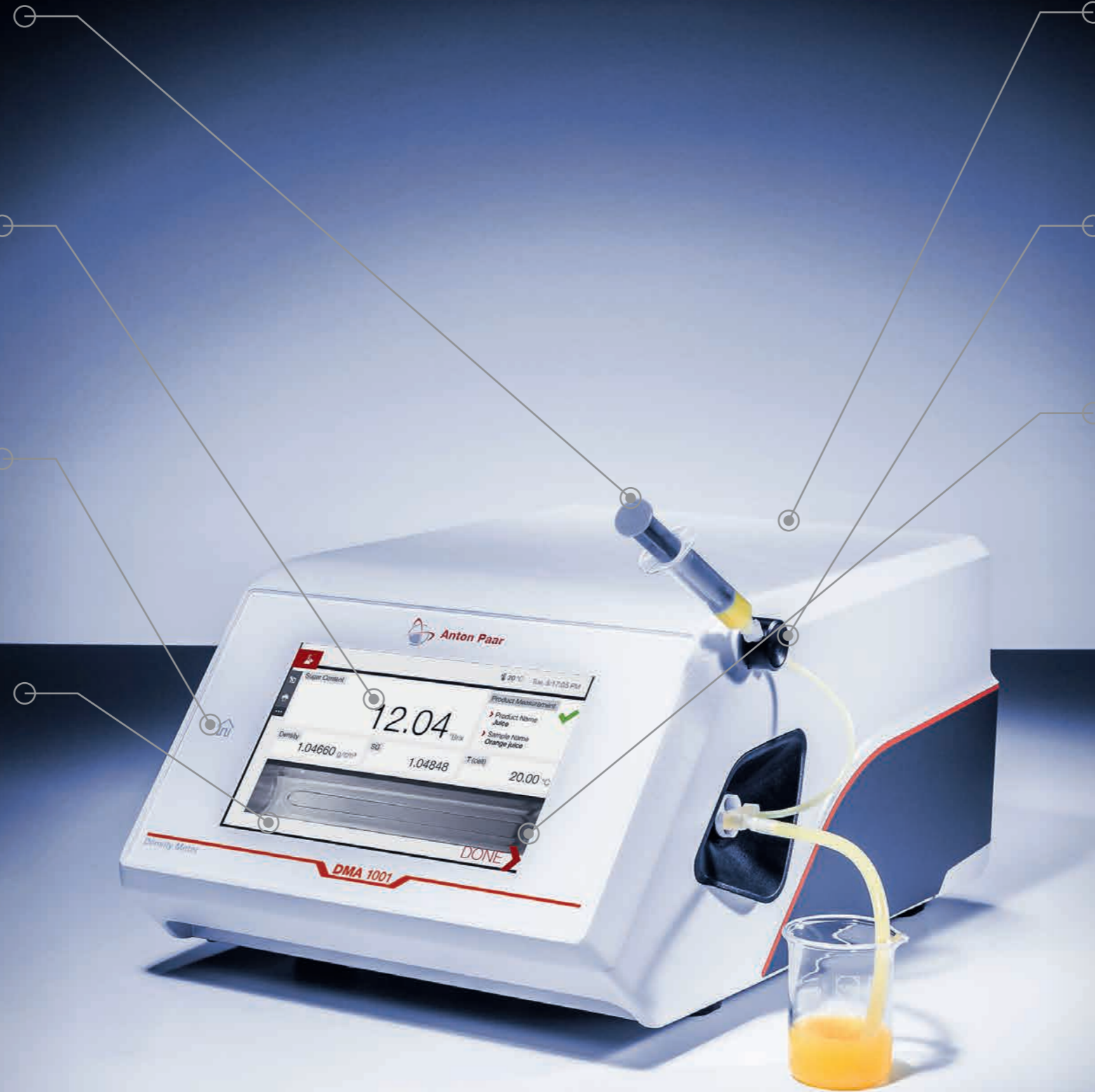
DMA 501 DMA 1001 採用防濺式前面板和無通風樣本溫度控制,可避免空氣中的汙染或灰塵進入影響內部零件運作。特別是在生產線或儲存設施等具有挑戰性的測量條件下操作時,儀器堅固和自我防護的設計將確保儀器的長使用壽命。如果環境條件無法滿足指定的理想條件,它將提供您必要措施的警告和建議。

透過標準化的裝填模式來排除外部影響

您的裝填程序越標準,您所得到的數據便會越精確。新一代的注射器支架設計可以排除不同使用者和不同種類針筒的影響,您要做的僅需注入幾毫升的待測樣本。您也可以選配蠕動幫浦來測量低黏度樣本,以獲得最佳的重複性。

確保您的測量無誤獨特且快速的校正

您可快速檢查儀器是否在規格標準內,同時也可以直接在測量溫度調整。您可以毫不費力地調節到參考溫度,並在調節溫度下獲得無與倫比的測量精度。如果檢查失敗DMA 1001 甚至可快速進行單點水校正,無須重新填充去離子水。沒有比此更快的方式讓您做好測量準備。



產品應用與測量原理

DMA 501 和 DMA 1001 內建所有的相關濃度表和特定產品計算式,可輕易的將密度轉換成合適的單位。DMA 1001是符合藥廠實驗室要求(歐洲藥典,日本藥典跟美國藥典) 以及FDA 21 Part 11規範。它還符合石化業的一些標準流程 (ASTM D4052, ASTM D5002) 。這些儀器最常使用在以下行業:

DMA 501

適用於嚴苛條件下測量的密度計

- 化學品 (酸和鹼的濃度、溶劑、油漆和塗料)
- 製藥 (用於藥品生產的原料、中間產品、軟膏、乳霜)
- 化妝品 (洗髮精、乳霜、牙膏、噴劑、化妝品)
- 食品 (醬料萃取物含量、糊狀物、沙拉醬、脂肪或油脂的密度)
- 飲料 (糖漿、清涼飲料生產線的混合檢查)

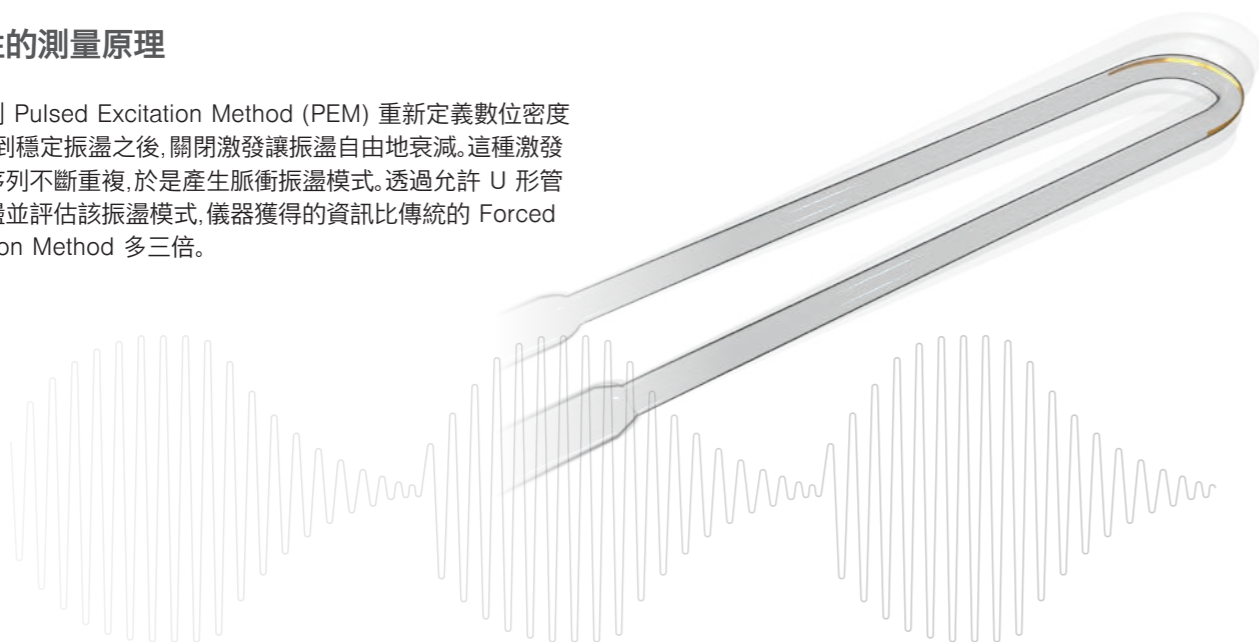
DMA 1001

滿足您實驗室標準而設計的經濟型密度計

- 製藥 (噴霧劑的裝填體積控制、輸注液的密度)
- 石油 (潤滑劑的品質控制和混合檢查、燃料、原油和酸的副產品)
- 化學品 (酸和鹼的濃度、溶劑、原料和最終產品的品質控制)
- 食品 (添加劑的密度、乳製品的總固體和非脂固體含量)

革命性的測量原理

全新專利 Pulsed Excitation Method (PEM) 重新定義數位密度測量。達到穩定振盪之後,關閉激發讓振盪自由地衰減。這種激發與衰減序列不斷重複,於是產生脈衝振盪模式。透過允許 U 形管自然振盪並評估該振盪模式,儀器獲得的資訊比傳統的 Forced Oscillation Method 多三倍。



儀器類型	DMA 501	DMA 1001
已獲得的專利	AT516420 (B1)	AT516420 (B1)
正在申請的專利	AT517486 (A1)	AT517486 (A1)
測量範圍	密度:0 g/cm ³ 至 3 g/cm ³ 壓力0 bar 至 10 bar(0 psi 至 145 psi)	
	溫度:15°C 至 40 °C (59°F 至 104 °F)	溫度:15°C 至 60 °C (59°F 至 140 °F)
準確度	密度:0.001 g/cm ³ 溫度:0.3 °C (0.6 °F)	密度:0.0001 g/cm ³ * 溫度:0.05 °C (0.09 °F)
可重複性標準差*	密度:0.0002 g/cm ³ 溫度:0.1 °C (0.2 °F)	密度:0.00005 g/cm ³ 溫度:0.02 °C (0.04 °F)
再現性標準差	密度:0.0004 g/cm ³	密度:0.00007 g/cm ³
U 型管影像功能 U-View™		是
FillingCheck™		是
全範圍黏度修正		是
最少樣本量		約 1 mL
輸出參數	密度、比重、酒精濃度表、糖/萃取物濃度表 酸/鹼濃度表、API 功能	
接液零件	硼矽玻璃、PTFE	
尺寸 (長 x 寬 x 高)	375 mm x 265 mm x 180 mm (14.8 吋 x 10.4 吋 x 7.0 吋)	
重量	13.5 kg (29.8 lb)	
電源	AC 100 至 240 V;47 至 63 Hz;DC 24V, 3A	
顯示器	7 吋、TFT WVGA (800 x 480 Px);PCAP 觸控螢幕	
輸入系統	觸控螢幕、選配鍵盤、滑鼠及條碼讀取裝置	
通訊介面	1 x 乙太網路、3 x USB、1 x RS232	
內部儲存空間	5000 個測量結果	
其他特殊功能		內建溫、濕度感測器,用於智慧環境監控 內建壓力傳感器,用於校正
	-	快速單點水校正
符合規範	DIN EN ISO 15212-1	
		ASTM standards D4052, D5002, D6448, D2501, D5931, D1475, D1250, D4806; DIN 51757; EN ISO 12185; en 14214; ISO 18301; ISO 2811-3
	USP <841>, Ph.Eur.2.25, JP 17 2.56	
可選配件和升級	蠕動泵 列印 噴霧劑裝填轉接器 糊狀樣本的裝填套件 ISO 校正 智慧製藥認證方案	
** 根據安裝要求的條件 ** 按照 ISO 5725 標準		



Anton Paar

奧地利安東帕有限公司

Anton Paar® GmbH
Anton-Paar-Str. 20
A-8054 Graz
Austria - Europe
Tel: +43 (0)316 257-0
Fax: +43 (0)316 257-257
電子郵件: info@anton-paar.com
公司網頁: www.anton-paar.com

台灣安東帕有限公司

台北市南港區成功路一段32號6F-3
郵遞區號: 115
電話: +886 2 8979 8228
傳真: +886 2 8979 8258
電子郵件: info.tw@anton-paar.com
公司網頁: www.anton-paar.tw

本公司產品總覽

實驗室與實際應用中的密度,
濃度,黏度以及折射度的測量

- 液體密度及濃度測量儀器
- 飲料分析系統
- 酒精檢測儀器
- 啤酒分析儀器
- 二氧化碳量測儀器
- 精密溫度測量儀器

流變測量技術

- 高級流變儀
- TwinDrive™流變儀

黏度測量

- SVM系列斯塔賓格全自動黏度儀
- 落球式黏度計
- 旋轉流變儀/黏度計

化學與分析技術

- 微波消化/萃取
- 微波合成

高精密光學儀器

- 折射儀
- 旋光儀
- 拉曼光譜儀
- 熱分析

石油石化測試儀器

- 閃火點,常壓蒸餾,氧化穩定性
- 針/錐入度,軟化點
- 燃料油,潤滑油等常規測試

表面力學性能測試儀器

- 微,奈米力學測設系統
- 微,奈米壓痕儀
- 劃痕測試儀系列
- 摩擦磨損測試儀
- 原子力顯微鏡

材料特性檢定

- 小角X射線散射儀
- 固體表面Zeta電位分析儀

顆粒特性

- Litesizer系列雷射(微米/奈米)粒徑儀

固體材料直接特性

- 比表面積,孔徑分析儀
- 化學吸附儀
- 蒸氣吸附儀
- 壓汞儀
- 薄膜孔徑分析儀
- 真密度計
- 振實密度計