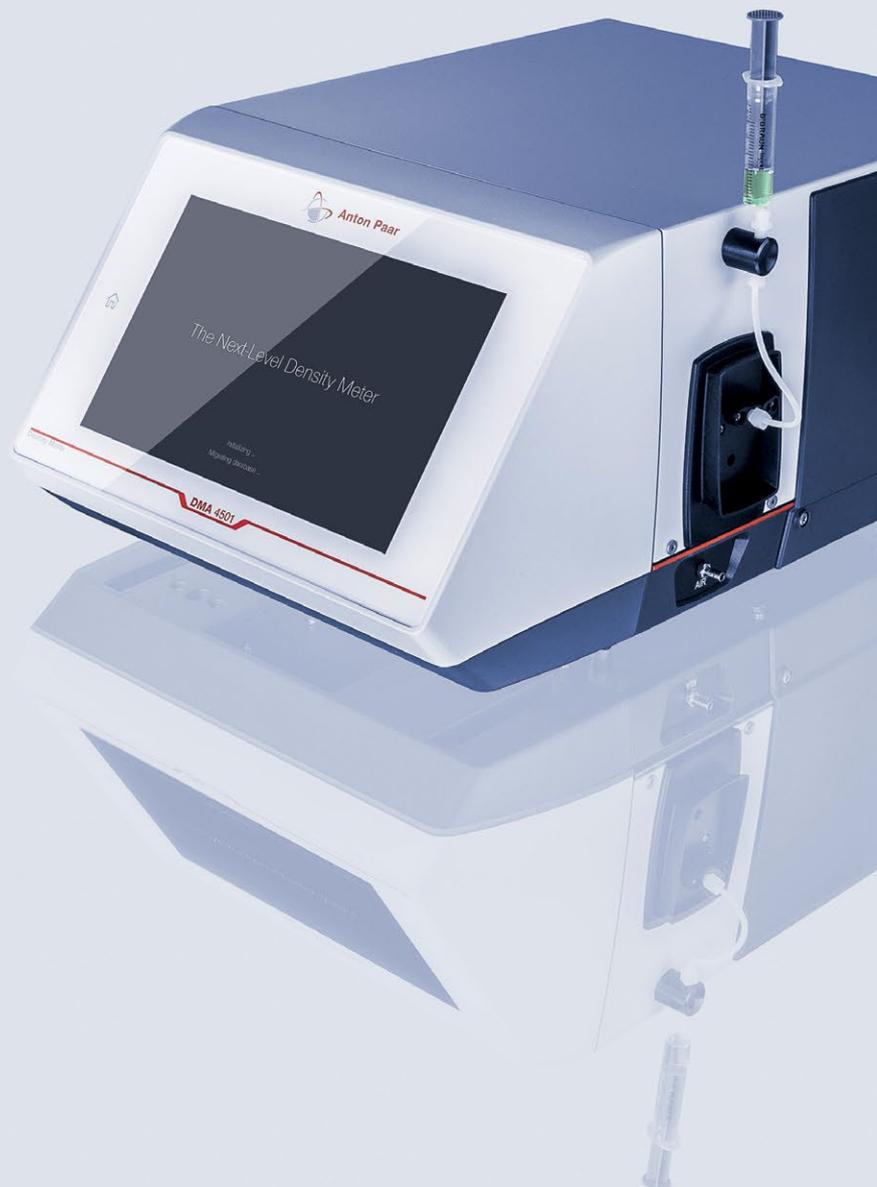


DMA 4101
DMA 4501
DMA 5001



The Next-Level Density Meter

使密度測量 更上一層樓

五十年的創新。五十年的精鍊。五十年來使得製造產業持續領先的密度計。更加快速。更加集中。現在將密度測量提升到全新境界: The Next-Level Density Meter。

在獨特的脈衝激勵方法 (PEM) 的驅動下, 結合新型且更智慧的演算法, 讓新世代的密度計真正節省時間, 而且提升使用者體驗。新的測量模式可在 20 秒內提供準確的結果沒有時間等待溫度平衡? 您智慧型 DMA 以零妥協的準確性預測結果。這款新攝影機的解析度提高了 3 倍, 解析度為 1280 x 800, 具有背光適應性, 可重新定位畫面, 並具有可縮放的 U-View™ 功能, 可以在填充和清潔過程中進行詳細的目視檢查, 校正結果為 100 % 正確。新軟體基於 10,000 多個密度計客戶的回饋意見, 具有更快的更新速度和更實用的使用者體驗。

一切的核心: 強大的市場領先的硬體、最先進的軟體、出色的工作、我們半個世紀的品質和創新承諾及久經考驗的革命性測量原理。我們一起製造了世界上最快、最智慧型的數位密度計。無論樣品具有多大的挑戰性, 安東帕的新世代密度計 DMA 4101/4501/5001 均可輕鬆應付。

瞭解更多資訊



www.anton-paar.com/dma



20 秒內提供 4 位數精度

↓
新世紀的速度

提高 3 倍測量速度

縮短 3 倍開機時間 (1.5 分鐘)

提高 6 倍資料匯出速度 (15 秒)

開箱即用

↓
新世代軟體

30 多個使用者工作流程導覽

5 個產業特定的設置文件

200 多個可用轉換表

晶瑩剔透

↓
新世代顯示器

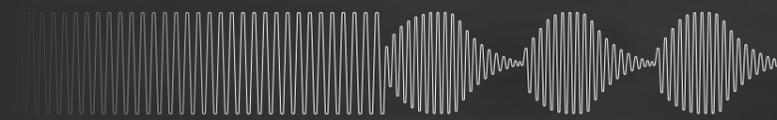
10.1 英寸觸控式顯示器

增加 64 倍顯示色彩 (167 萬)

提高 3 倍螢幕解析度 (1280 x 800 px)

Tech with a Kick: 一流的使用者體驗

專利技術 (專利 AT 516420 B1)
脈衝激發法



← 新世代密度計所提供的專利脈衝激發法 (PEM) 是儀器的核心，將數位密度測量提高到了另一境界。當 U 形管達到穩定的振盪時，激發將被關閉，進而使振盪自然消失。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強迫振盪法多許多。這就是為什麼新世代密度計如此精確且能提供可重複性和可再現性的原因。PEM 方法還支援使用 FillingCheck™ 檢測填充誤差，並進行可靠的氣泡和顆粒檢測，進而提高了效率並改善了黏度校正。



顯示器

為了簡化您的日常工作，您需要結構化數據呈現和快速的使用者互動。新的高解析度觸控式顯示螢幕具有無與倫比的靈敏度和堅固性。操作簡單，具有可自定義的視窗和報告。即使是在遠處您也可以立即查看您的樣品品質是否超出定義的限制。

監測攝影機

黏性樣品很難使用注射器進樣，因為很容易產生氣泡。有沒有更好的辦法？攝影機讓您在填充和清潔過程中進行清晰的目視檢查，在第一次測量即可獲得 100 % 的正確結果。

測量原理

您需要透過自動溫度控制、測量和清潔週期來進行高效的樣品測量。您要避免填充問題和長期的測量漂移。新型的高效能密度計提供一流的 U 型管技術，並具有脈衝激發法、黏度校正、快速測量模式和氣泡檢測功能的 FillingCheck™。零妥協的快速準確測量。相關事件理所當然地被記錄下來。

資料管理

將資料跨過您的 IT 網路傳輸到資料管理系統中既不方便又耗時。新的密度計在眾多數據介面上運行，並與我們的實驗室執行軟體 AP Connect 相結合，為您未來的無紙化實驗室奠定了基礎。可儲存儀器等級的 10,000 個測量值及使用者定義的匯出報告。資料匯出速度比以前快 6 倍。無論有沒有網路連接，都能簡化您的資料管理。

模組化

您希望一次測量多個參數，以節省時間，並在相同條件下測量相同樣品。新世代密度計提供用於多參數分析的一系列選項 (7 個以上附加參數及 7 個以上不同的進樣器)。受益於具有平行模組測量選項的高處理量，您可以完成更多工作。

高速的需求: 20 秒達到 4 位數精度



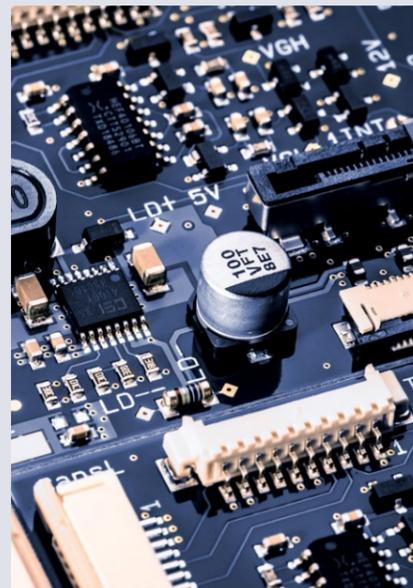
取得結果的時間

您想在各種條件下測量多個樣品,在不損失測量效能的情況下保持高處理量,並通過水和空氣標準儀器檢查來提高效率。所有新型號均具可支援超快速測量、多次樣品測量和溫度掃描的模式。快速的樣品處理量,有效的樣品特性和記錄可節省時間。以突破性的速度獲得準確的結果,並縮短您在實驗室等待結果的時間。



軟體效能

您需要執行的軟體。新世代密度計的更新快速、樣品處理量快速、產業設置文件自定義快速,並帶有全新自動演算法驅動的 FillingCheck™ 的樣品診斷,允許節省時間的快速單次測量。一切都非常快速。享受只有此高級軟體才能提供的直觀過程。



硬體效能

您需要可以跟上高效能儀器的快速硬體。新的密度計的硬體可在 20 秒內提供 4 位數的結果 - 驅動您的科學和品質檢查。



樣品處理量

您正在尋找具有自動溫度控制、測量和清潔週期的高效樣品測量。您要避免手動操作填充問題。新世代的密度計系列完全支援多種自動化選項 (Xsample 系列)。



樣品診斷

您要檢測樣品中的隱形污染物或微氣泡。得利於即時的自動、快速、準確 FillingCheck™,其具有垂直和水平注射器填充。坐下來享受無需操作員且搭載 PEM 的樣品填充診斷功能,支援在短短幾秒鐘內識別不可見的微氣泡。



客製化

您需要密度測量儀器內可選用的已知標準材料的方法和刻度。從 200 多種預定義的數量和刻度中進行選擇。避免費時的手動計算和人為錯誤。使用自定義報告配置,享受更輕鬆的資料管理。

合規性: 標準 合規性, 保證 資料完整性



石油→

您需要滿足石油產業標準和法規要求。新型高效能密度計可根據產業標準提供準確度和樣品診斷。請放心,儀器完全符合ASTM D4052、D5002和 ISO 12185 標準。



製藥↑

您需要遵守嚴格的製藥產業標準和數據完整性法規。新的 DMA 密度計可完全符合 USP < 841> 標準和其他藥典。同時符合關於資料完整性的 21 CFR Part 11, 並符合 PQP 認證需求。知道您完全遵守所有相關的《藥典》(US, EU, JP, CN)和其他與製藥產業有關的標準和規定。



資料完整性

在測量過程和文件編制過程中,您需要完全地一致。您必須準備好並通過內外部稽核。DMA 密度計可進行詳細的審計追蹤,並完整簽署測量結果(使用者管理),完全符合 GMP/GLP 和 21 CFR Part 11。滿足資料完整性和可追溯性標準(如:21 CFR Part 11、GMP 4 Annex 11 & 15、ALCOA+)。



內部 ISO 校準

您需要獲得認可的測量實驗室的測量證書。我們提供內部 ISO/IEC 17025 校準的單站式購買方案。獲得一個直接從供應商處進行 ISO/IEC 17025 校準的密度計。



參考資料

您正在搜尋需要調整儀器的認證參考材料。誰可以提供?直接使用安東帕的標準品 - 已通過 ISO 17025 甚至 ISO 17034 認證。這是一個全面的解決方案。

 Buy online
shop.anton-paar.com

360° Care: 我們始終與 您同在



“
我們確信所提供的是
優質的儀器。為此，我們提供
完整的三年保固服務。
”

所有新儀器*將包含 3 年的維修服務。
您可以避免預期外的花費，並且隨時信賴您的儀器。
除了保固外，我們還提供多種額外服務和保養選項。

*由於所使用的技術，部分儀器需要根據保養時間表進行保養。
遵照保養時間表進行保養為享有 3 年保固的前提。

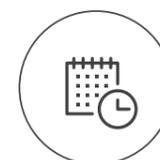
由製造商直接提供服務和支援

我們全面的服務為您的投資提供最佳的保修服務，進而確保最長的正常運行時間。



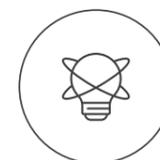
保護您的投資

在 3 年保固的條件下，無論多麼地頻繁使用儀器，我們都會協助您保持良好的裝置狀態，並保障您的投資。



最迅速的回應

我們知道有時候情況非常緊急。我們會在 24 小時內回應您的詢問。我們會親自提供直接的協助，而不是由機器人回覆。



認證合格的服務工程師

藉由對我們技術專家不間斷和全面的訓練，奠定了最優質的服務。訓練和認證皆在我們自己的工廠進行。



我們提供全球服務

我們為客戶提供的大型服務網橫跨了 86 個地區，共有 350 名認證合格的服務工程師。無論您位於何處，附近都有安東帕服務工程師為您提供服務。



應用知識

您不希望只是任何一款密度計。您希望使用數十年來累積的應用專業知識製造的密度計。並且希望獲得與此類體驗相關的品質承諾。我們的新密度計是對品質和可靠性的堅持，它經過數十年的產業領先經驗而趨近完善。



內部製造

您想要內部製造帶來的卓越品質，並了解關鍵零組件具備一流的品質而感到高枕無憂。我們的密度計中 98 % 的關鍵零件是在內部製造。請放心您所需的關鍵零組件可以快速實現零停機時間，並具有安東帕的內部品質保證。而且在極少數情況下，您需要更換零件，安東帕可以快速的將零件送到您手中。



無紙化。

您正在尋找方法讓您的實驗室適應未來發展，集中數據並實現無紙化。AP Connect 能串接 50 多種安東帕儀器，使用 10 多個參數觸發測量，並在單個數位空間中儲存數萬個測量值。避免轉錄錯誤。您可以立即獲得數據，並且可以從任何網路電腦上讀取它們。簡化資料流得以騰出時間進行分析。

Buy online
shop.anton-paar.com

網上商店

全天候都能透過我們便捷的網路商店訂購密度計的耗材。只需點擊一下即可補足耗材。

高靈活性： 革命性 的使用者體驗



數十年來不斷完善的頂級可用性

革命性的新作業系統。來自 10,000 個客戶的回饋意見被導入可用性設計中。

結果：類似於智慧型手機的直觀體驗，具有 30 多個導覽式使用者工作流程、200 多個可用的轉換表以及 5 個產業特定的配置文件。

效果：有效的樣品處理量，行業設置自定義，通過自動算法驅動的 FillingCheck™ 自動進行新的快速樣品診斷以及可靠的單次測量。針對特定產業使用者界面的自動設定可提供開箱即用的測量體驗。

儀器更新可確保客戶不斷享受新功能和軟體功能。

從品質控制到精確測量

在設定過程中，只需單擊一下即可選擇您的產業資料。儀器會針對所選產業自動調整介面和產品選擇，以滿足您的特定需求。

化學品：使用 200 多個轉換表確保原材料和最終產品的品質、確定酸和鹼的濃度。

非酒精飲料：確定糖漿濃度以控制糖漿濃縮液和成品清涼飲料的品質、測量茶和咖啡混合物的總萃取物含量。

酒精飲料：測量葡萄酒和啤酒生產過程中的糖/萃取物含量，以及烈酒和利口酒的酒精含量。

石油產品：確保對原油、燃料和潤滑劑的品質。對原料和生物燃料進行混合和品質控制。測定副產物的濃度和氣體密度。

醫藥品及化妝品：測量輸注液和藥物生產中所用原料的密度和比重。噴霧劑的填充體積控制實施成品乳膏、噴霧劑和原材料的品質控制。

新一代密度計



DMA 4101

最快和最有效率的測量

- 以超高速測量模式進行高處理量的品管
- 20 秒內提供 4 位數精度

當您需要快速而精確的密度值時, DMA 4101 是工業中密度和濃度測量的正確選擇。預定義的濃度表擴展了化學工業的測量選項。DMA 4101 是最可靠且經濟的密度計, 完全符合產業標準。

DMA 4501

產業專家

- 經產業驗證的裝置可以對各式樣品進行高精度測量
- 5 位數的精度

DMA 4501 是可靠的裝置, 可提供出色的測量效能, 支援涵蓋從啤酒和清涼飲料到潤滑劑和溶劑所有類型的樣品。它是品質控管的理想工具, 並可用作生產控制的參考儀器。將 DMA 4501 與適用各種應用的測量模組結合在一起, 可為您的產業提供功能強大的多參數設定。

DMA 5001

挑戰性樣品的最高精度

- 無與倫比的 6 位數測量精度, 即使是高黏度和高密度的樣品也適用
- 精確的測量模式可在苛刻的高端應用中實現最佳效能

DMA 5001 具備 6 位數的精度, 提供一種精確的測量模式, 可用於需要最高精確度的測量。DMA 5001 非常適合高端研發應用, 可用作主管機關與標準機構的基準儀器。市場上沒有其他數位密度計能在整個範圍內提供同等準確的結果。

	DMA 4101	DMA 4501	DMA 5001
	↓	↓	↓
測量範圍			
密度		0 g/cm ³ 至 3 g/cm ³	
溫度		0 °C 至 100 °C (32 °F 至 212 °F)	
壓力		絕對壓力最高 10 bar (145 psi)	
準確度*			
密度	0.0001 g/cm ³	0.00005 g/cm ³ (全範圍) 0.00001 g/cm ³ (0 g/cm ³ 至 1 g/cm ³ , 15 °C 至 20 °C)	0.000005 g/cm ³
溫度	0.03 °C (0.05 °F)	0.02 °C (0.04 °F) (全範圍) 0.01 °C (0.02 °F) (15 至 20 °C)	0.01 °C (0.02 °F)
重複性***			
密度	0.00001 g/cm ³	0.000005 g/cm ³	0.000001 g/cm ³
溫度	0.02 °C (0.04 °F)	0.01 °C (0.02 °F)	0.001 °C (0.002 °F)
再現性***			
密度	0.00005 g/cm ³	0.00002 g/cm ³	0.000005 g/cm ³
數位解析度			
密度	0.0001 g/cm ³	0.00001 g/cm ³	0.000001 g/cm ³
功能			
強大功能	U-View™、FillingCheck™、ThermoBalance™、全範圍黏度校正、超快速測量		
特殊功能	QM 合規性、溫度掃描、內置環境壓力感測器、狀態監控、高黏度校正 (僅支援 DMA 5001)		
自動化	全自動進樣器		
模組化	pH、酒精、CO ₂ 、O ₂ 、色度、濁度、折射率		
可選的配件	噴霧劑轉接器、加熱附件		
技術參數			
最小測量時間	20 秒	30 秒	40 秒
最少樣品量		約 1 mL	
動力黏度**		0 mPa·s 至 3000 mPa·s	
一般密度標準		ISO/EN 15212-1	
尺寸 (長 x 寬 x 高)	526 mm x 347 mm x 230 mm (20.7 英寸 x 13.7 英寸 x 9 英寸)		
重量	22.04 kg (48.6 磅)		
電源	AC 100 至 240 V, 50/60 Hz, ±10 % 波動, 190 VA		
顯示器	10.1 吋 TFT WXGA (1280 x 800 px); PCAP 觸控式螢幕		
控制裝置	觸控式螢幕、選配鍵盤、滑鼠及條碼讀取裝置		
通訊介面	5 x USB、乙太網路、CAN、RS232		
內部儲存空間	超過 10,000 個測量值與影像		
監測攝影機	1920 x 1080 像素		

* 在理想的條件下且用於低密度/黏度 | **僅適用於牛頓流體 | *** 符合 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

材料特性檢定

- 小角X射線散射儀
- 固體表面Zeta電位分析儀
- X-ray 繞射解決方案

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