

easy Line



**easy Line**

**即插即測**

**完整的解決方案**

**簡易的試車與安裝**

**即插即測的分析方案**  
讓基本的測量更加容易

**METTLER TOLEDO**

## 完整的測量分析方法 超過您對常規測量的期待

**Easy** 系列圍繞「使用簡便」這個核心理念進行設計。從系統選擇到試車，再到操作和維護，所有的系統構成都是緊密設計，且移除所有不必要的干擾。結果就是：適用於 pH、ORP、溶氧和電導率測量，使用簡便且性能卓越的獨特分析方法。

當需要簡單測量的時候，選擇很多但結果相差很大。從部件選擇到透過繁雜校正的設定，在得到實際結果前時間已經浪費掉了。但是有了梅特勒-托利多 easy 系列，即插即用的系統組件能容易地組合，確保了最大的相容性和簡易地使用。

### 獨特的理念

easy 系列依靠數位科技實現傳輸器和感測器之間的無縫連結。包括產品序號，原廠和用戶的校正資訊，給予即插即測的測量便利性。只要簡單的連接 easySense™ 感測器，M200 就能輕鬆進行分析的工作。一台多功的傳輸器能適用於不同類型的感測器：pH、ORP、溶氧和電導率。

### 彈性且多功能的分析方式

使用 easy 系列進行 pH 調節或通過 ORP 測量進行去氯監測，使水的預先處理過程管理變得簡單。雙通道的 easySense 電導率感測器藉著線上的排除率計算，可監測 RO 膜的性能。在工廠的另一端搭配 easySense 系列 pH 和溶氧感測器的使用，使廢水處理得到更有效率的控制。

### 全面節省成本

M200 easy 系列提供面板、牆式或管道安裝，針對不同參數提供單通道或雙通道測量選擇。大大簡化了規格、文件、採購、安裝、使用、維護和耗材。在每個階段的成本都被降至最低。

### 對系統製造商提供完整的方案

easy 系列特別針對統包工程客戶的需求：

- 水的製備和預先處理
  - 應用：化學注射劑控制，純度監測，pH 調整
- 濾水
  - 應用：過濾器效能監測，純度監測
- 逆滲透和去鹽
  - 用排除率 % 判斷膜功效的優劣，pH 值預先處理



系統製造商



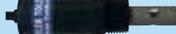
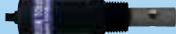
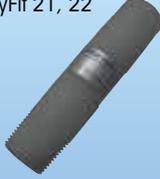
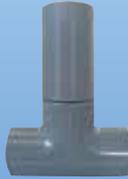
公共工程



製水預先處理

# 使用就像數 1-2-3 般簡單 非常容易進行操作

由於測量系統的組件是完全相容的，耗時的選型工作已成為過去。結果是：測量系統可立即上線使用。

<p><b>1. 選擇安裝類型</b></p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">傳送器</p> <div style="text-align: center;"> <p>M200 easy 1/2 DIN</p>  <p>牆式/ 管道安裝</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>M200 easy 1/4 DIN</p>  <p>面板安裝</p> </div>	<p><b>2. 選擇測量工具</b></p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">傳導性</p> <p>easySense Cond 71</p>  <p>easySense Cond 72</p>  <p>easySense Cond 73</p>  <p>easySense Cond 77</p>  <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pH</p> <p>easySense pH 31</p>  <p>easySense pH 32</p>  <p>easySense pH 33</p>  <p>easySense pH 34</p>  <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ORP</p> <p>easySense ORP 41</p>  <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Oxygen</p> <p>easySense O<sub>2</sub> 21</p> 	<p><b>3. 選擇連結器</b></p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">連結器</p> <p>easyFit 21, 22</p>  <p>easyFlow 21, 22</p>  <p>easyFlow 23</p>  <p>easyDip 21, 22</p> 
--	---	--

## M200 easy 多參數傳輸器

### 多合一的測量方式，帶來最大的便利

一台傳輸器，四種測量參數：多功能的 M200 easy 系列可以幫用戶節省最多成本。有了預先校正的數位感測器，使傳輸器的設置變得更非常簡單。

M200 easy ½ DIN



M200 easy ¼ DIN

當您對現場儀器的期望僅僅是正確測量時，M200 easy 系列卓越的功能搭配簡單操作界面將會遠超過您的期望。它能接收所有的數位式 easySense 系列感測器，且不需額外的校正或設置。試車時，使用簡單上手的「快速設定」將很快的引導您完成首次設定。

#### 用戶獲得的效益

##### 快速試車

原廠校正的感測器在安裝和更換時無需進行額外的重新校正。

##### 不出錯的設置

預先校正的感測器能保存測量數據，節約了安裝時間。

##### 大螢幕，便於讀取的操作界面

直覺的操作，非常方便且提高效率。

#### easy 系列 M200 規格

	M200 easy	
參數	pH, ORP, 溶氧, 電導	
通道	單通道或雙通道	
電源	100-240 V AC, 或 20-30 V DC, 10 VA	
防護等級	IP 65	
繼電器	2-SPDT 機械式, 250 V AC, 3 A	
數位輸入	2 (單通道1個輸出)	
用戶界面	4 行背光LCD, 5 個按鈕鍵	
密碼保護	有	
電流輸出	2 個或 4 個 0/4 to 20 mA, 22 mA 報警, 輸入和接地端電氣隔離	
維修界面	USB	
類比式電極	不相容	
數位式 easySense 感測器	pH, ORP, 溶氧, 電導率	
訂貨號	M200 easy 1/2 DIN	M200 easy 1/4 DIN
單通道	52 121 555	52 121 554
雙通道	52 121 557	52 121 556

# easySense™ 系列電導率感測器

## 應用範圍廣泛

可靠的 easySense™ 系列感測器使用先進的數位科技，性能卓越，使用簡便。easy 系列廣泛測量範圍的感測器可被安裝在許多應用場合。

有了 easySense™ 系列電導率感測器，不需在傳輸器上鍵入電極常數：「即插即測」的數位科技在幾秒內就能正確無誤地將感測器的所有資料上傳給傳輸器。

2 電極感測器是測量低到極低電導率的理想選擇，如過濾、預處理或逆滲透（RO）應用。4 電極感測器則涵蓋了中電導率測量的廢水處理及應用。

由於高性能的測量線路被安裝在感測器內，測量不受電纜阻抗、電容和電磁干擾的影響。連接變得簡單，且數位信號傳輸不受電纜長度的影響。

### 用戶獲得的效益

#### 應用範圍廣

堅固和多功能性的感測器可供選擇。

#### 節約安裝時間

即插即測的傳輸器附有原廠校正的電極常數。

#### 用戶成本低

持久耐用的感測器，不需經常維護。

easySense Conductivity 71



easySense Conductivity 72



easySense Conductivity 73



easySense Conductivity 77



### easySense™ 系列電導率感測器規格

	71	72	73	77
類型	2 電極	2 電極	2 電極	4 電極
電極常數	0.1 cm <sup>-1</sup>	0.1 cm <sup>-1</sup>	0.1 cm <sup>-1</sup>	0.350 cm <sup>-1</sup>
測量範圍	0.1...2000µS/cm	0.1...2000µS/cm	0.1...2000µS/cm	0.02...400mS/cm
系統精度	≤± 3.0 %	≤± 3.0 %	≤± 3.0 %	≤± 5.0 %
溫度補償	標準高純水，陽離子，氨，Light 84，異丙醇，乙二醇			
溫度感測器	30 kOhm NTC	30 kOhm NTC	30 kOhm NTC	30 kOhm NTC
液接材質	鈦	鈦	鈦	1.4435 SS (316L)
插入端連結	3/4" NPT	1/2" NPT	3/4" NPT & subm.	3/4" NPT
電纜長度 / 訂貨號				
- 7.6 m (25 ft)	58 031 300	58 031 302	58 031 304	-
- 30.5 m (100 ft)	58 031 301	58 031 303	58 031 305	-
- K8S 連接頭	-	-	-	52 003 810

# easySense™ 系列 pH/ ORP 和氧感測器 性能優異，使用簡便

當你的基本應用需要一個可靠且耐用的測量儀器時，**easySense™** 系列感測器就是最好的選擇。可靠的感測器及成熟的科技，能承受嚴苛的測量環境，且使用簡便。

pH 測量經常需要有熟知技術人員進行維護和調校感測器。**easySense™** 系列是預先校正的感測器，大大減低現場維護人員校正設定技術的要求。

根據梅特勒-托利多在製程檢測領域長期的專業技術而設計，**easySense** 系列 pH 感測器能解決基本應用場合的測量問題。**easySense** 系列用於溶氧測量的 O<sub>2</sub> 21 感測器使用堅固的敏感膜，能簡單的在幾分鐘內完成膜的更換。

### 用戶獲得的效益

**感測器使用壽命長**  
耐用更換成本低-即使是經過嚴苛的使用

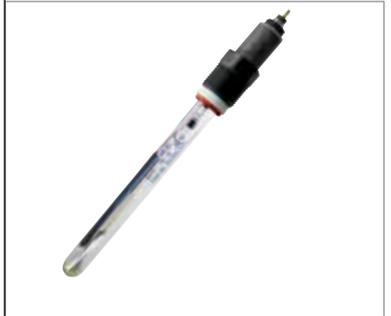
**可靠的設計**  
梅特勒-托利多技術，可用於任何基本的應用場合

**啟動時不需 pH 標準液**  
預先校正的感測器不需要到現場又再進行校正

### easySense™ 系列 pH / ORP 和氧感測器規格

	31	32	33	34	41	21
參數	pH	pH	pH	pH	ORP	氧
測量範圍	0...14	0...14	0...14	0...14	± 1500 mV	0.03 ppm – 100 % sat.
溫度	-5...80 °C 23...176 °F	0...60 °C 32...140 °F				
耐壓	0...2 barg 0...29 psig	0.5...2 barg 7...29 psig				
耐壓	0...6 bar	-	-	-	0...6 bar	-
0...40 °C / 32...104 °F	0...87 psig	-	-	-	0...87 psig	-
參比系統	銀/ 氯化銀 (Ag / AgCl)	-				
參比電解液	凝膠	預加壓凝膠	預加壓凝膠	預加壓凝膠	固體聚合物	-
隔膜	1 個陶瓷隔膜	1 個陶瓷隔膜	1 個陶瓷隔膜	1 個陶瓷隔膜	開放式液接	-
玻璃敏感膜	HA	HA	HF	LoT	-(鉑金環)	-
應用	普通應用	苛刻製程	耐氫氟酸	低溫	普通應用	普通應用
接頭	K8S, Pg 13.5					
訂貨號	52 003 771	52 003 768	52 003 770	52 003 769	52 003 772	52 206 406

easySense pH 31



easySense pH 32, 33, 34



easySense ORP 41



easySense O<sub>2</sub> 21



# easy 系列基座

## 與製程做快速的連接

**easy 系列基座**為你的過程和測量系統提供一個可靠的、無需複雜安裝步驟的物理連接。**easy 系列基座**就是這麼容易使用。

基座可以為感測器在製程中提供正確的安裝位置，同時能承受製程中所發生的嚴苛的溫度、壓力和化學環境。

**easy 系列基座**專為輕工業和公共工程應用的工況條件設計。

**easy 系列基座**可靠成熟的設計讓它成為持久操作和快速安裝的首選。

### 用戶獲得的效益

#### 安裝範圍廣泛

可安裝在容器、管線和開闊水池上

#### 多功能性

選用高品質的材質，適用於中高程度的嚴苛測試環境

#### 多樣的安裝深度

選擇適當的安裝深度，用於不同的應用場合。

easyFit 21, 22



easyFlow 21, 22



easyFlow 23



easyDip 21, 22



### Easy 系列基座規格

	easyFit 21	easyFit 22	easyFlow 21, 22	easyFlow 23	easyDip 21, 22
材質	CPVC	1.4404	CPVC	聚乙烯	PVC
溫度	-5...80 °C 23...176 °F	-5...100 °C 23...212 °F	-5...80 °C 23...176 °F	-5...130 °C 23...266 °F	0...60 °C 32...140 °F
最大壓力	7.0 barg / 65 °C	10 barg / 100 °C	3.5 barg / 80 °C	7.0 barg / 130 °C	常壓
最大溫度	3.5 barg / 80 °C 100 psig / 149 °F 50 psig / 176 °F	145 psig / 212 °F	50 psig / 176 °F	100 psig / 266 °F	
訂貨號	52 403 951	52 403 952	<b>easyFlow 21:</b> 52 403 953	52 403 955	<b>easyDip 21:</b> 52 403 956
- 美制尺寸			<b>easyFlow 22:</b> 52 403 954		<b>easyDip 22:</b> 52 403 957
- 公制尺寸					

# 獲得線上支援

請造訪網站 [www.mt.com/pro](http://www.mt.com/pro)

瀏覽我們的網站，您都能很快得到你想要的資訊。我們隨時提供最新的產品資訊和各種語言的產品說明文件。

- 支援中心網頁可下載免費資訊
  - 一致性聲明
  - 證書
  - 設備介紹
  - 用戶手冊/ 數據表
- 線上聯繫
  - 聯絡我們
  - 要求更多資訊
  - 取得報價
- 本地信息
  - 選擇國家或地區獲得各地梅特勒-托利多分公司的支援
- 功能尋找
  - 輸入關鍵字搜尋想要的資訊
- 搜尋、下載產品和相關應用文件
  - 產品資訊
  - 各行業資訊
  - 相關應用消息



瀏覽我們的網站快速取得完整的信息

► [www.mt.com / pro-easyline](http://www.mt.com/pro-easyline)

瞭解更多:

[www.mt.com/pro](http://www.mt.com/pro)

上網瞭解更多訊息



正體中文網站

Sales and service:

**Mettler-Toledo Pac Rim AG, Taiwan Branch**  
瑞士商梅特勒-托利多股份有限公司台灣分公司

台北市 11494 內湖區舊宗路二段171巷17號2樓  
Tel: 02-2657-8898 , Fax: 02-2657-0776  
台中市 40347 西區忠明南路497號4樓A1  
Tel: 04-2372-1528 , Fax: 04-2372-1529  
高雄市 81359 左營區明誠二路332號5樓之3  
Tel: 07-550-8958 , Fax: 07-550-8938

CE



Management System  
certified according to  
ISO 9001 / ISO 14001