

# BETTETZ SOLUTIONS

電子濃度分析

**ECA** 

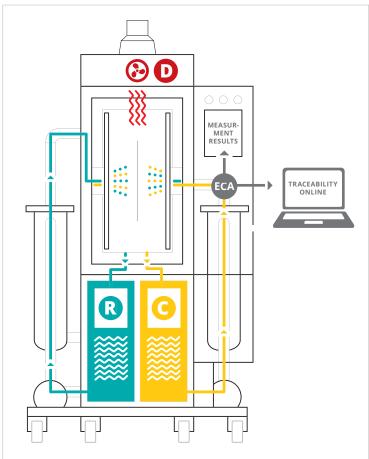
清洗劑濃度自動測量





# 一般資訊

- 在清潔過程中自動且即時測量清洗系統中化學物質(清洗劑)的濃度.
- 結合清洗劑自動添加,ECA為您提供清洗劑濃度的自動優化和管控.
- 清洗劑濃度監測的開發是為了讓電子行業維持高品質和穩定的清洗過程.
- ECA 是一種非常可靠、經濟效益高且容易維護的清洗劑濃度測量分析方法.











ECA 技術規格書



## 測量方法

- 測量基於超聲波方法,該方法測量聲波信號的傳播時間。 感應器硬體是經由發射器和接收器之間的已知距離來 計算聲速。

- 這個感應器同時結合了溫度量測功能。
- 發射器和接收器之間的距離是恆定的,因此可以確定聲速。
- 無論清洗劑的電導率、顏色和透明度如何變化,該測量方法都是可靠的。

 $V = \frac{s}{t}$ 

V: 聲速

s: 發射器和接收器之間的距離

t: 訊號延遲時間





## 測量結果追蹤

- 測量值不斷更新並直接顯示在清洗系統的觸控螢幕上。
- 結合 DCT 的在線追蹤功能·ECA 測量結果可以直接發送並保存到您現有的監控系統中。



### 應用範疇

- 測量感應器直接整合安裝在清洗機的清洗迴路中。
- ECA 主要用於 PCBA 清洗流程·其需要高品質和可持續性的清潔程序。
- ECA 濃度測量適用於所有 DCT 清洗劑。
- ECA 主要用於整合安裝在具有垂直和水平高壓噴淋的 Inject® 系列清洗系統上。



### ECA的優勢

- ✓ 在線式自動監測清洗劑濃度。
- ✓ 最精確的濃度測量方法:精度誤差值±0.2%。
- ✓ 用於避免清洗劑用量過多和用量不足的輔助監控工具。
- ✓ 確保 PCBA 清洗品質。
- ✓ 可適用於所有 DCT 的清洗劑。
- ✓ 可以直接整合安裝到 Injet 系列清洗系統中。
- ✓ 可與 DCT 自動添加清洗劑 ( 選配功能 ) 相結合,實現無需操作員的全自動過程。
- ✓ 測量結果直接顯示在清洗機觸控螢幕上。
- ✓ 測量結果也可以傳送到您的內部系統並在 PC 上進行追蹤 ( DCT online追蹤系統 ) 。