

鋰電池電解液精準注液解決方案

UBA定量注液泵具有極高的計量精度和重複一致性，不卡泵、耐腐蝕，為鋰電池電解液注液的最佳解決方案。



鋰電池電解液注液要求

生活中從手機、筆電、家電到電動車，鋰電池已成為主要電源的來源。穩定且高效的電池影響產品的使用壽命，而電池性能的關鍵在於電解液量的**精準注液**。

電解液過多時，會造成鋰離子電池能量密度下降，成本升高等問題；而電解液過少，會導致活性物質浸潤不充分，導致部分活性物質無法參與反應，嚴重影響循環壽命；因此精準的電解液量有利於維持能量密度、降低成本及提升鋰離子電池的循環壽命。如何精準注入電解液至鋰電池電芯，UBA精密定量注液泵提供絕佳的解決方案。

UBA精密定量注液泵特點

精準穩定：UBA注液的活塞是透過精密絲桿驅動帶動線性運行，液體的注液量與行程成線性比例，注液速度也與活塞運行速度成線性正比。因此，電動驅動的UBA注液泵可在控制器的觸控螢幕上直接設置注液量、注液速度等參數。UBA泵採用計量級的隔膜閥設計，保證輸入輸出切換過程，容積不會變化，配合精密絲桿驅動的活塞線性運動，保證了注液的精準度及一致性(精度可達正負千分之五)。

不卡泵：以往電解液注液採用陶瓷旋轉柱塞泵，沒有動態密封圈，表面上保養成本低。但旋轉柱塞泵在鋰電池電解液注液時，很容易因電解液結晶而卡泵，需拆開修復，影響生產產能。

UBA電解液注液泵，採用耐磨的碳化矽活塞套(鏡面拋光)，配合軟性密封圈，保證最佳的密封性及密封圈耐用性(保持摩擦面濕潤結構)，保證活塞不會因電解液結晶而出現卡泵。

耐腐蝕：以不鏽鋼為主體的注液泵，應用在鹼性電池時少有腐蝕的問題；但在特定鋰電池電解液注液時，因強腐蝕性的特性，會讓不銹鋼中某些成分釋放於電解液中。UBA提供耐腐蝕方案，在材質上可挑選鐵氟龍、氧化鋁陶瓷、哈氏合金、碳化硅、藍寶石等作為柱塞的材質；也可選擇全氟、EPDM、VT等作為活塞的材質；泵體也可選得鐵氟龍，達到絕對抗腐蝕性。

UBA精密定量注液泵展現的**高精度、重複一致性、操作便利性及低維護**等特性，特別適合用於鋰電池、超級電容器、軟包電池的注液。

鋰電池電解液精準注液解決方案

E-D系列隔膜閥定量注液泵



| 型號 | | 柱塞直徑 mm | 行程 mm | 絲桿導程 mm | 注液範圍 ml | 流量(電解液) g/sec |
|------------|------------|------------|----------|------------|------------|------------------|
| 步進馬達 | 伺服馬達 | | | | | |
| E1-D03 | E1S-D03 | 4.7 | 12.7 | 2.5 | 0-0.23 | 0-0.5 |
| E1-D07 | E1S-D07 | 11.1 | 12.7 | 2.5 | 0-1.2 | 0-1.2 |
| E1-D10i | E1S-D10i | 15.8 | 12.7 | 2.5 | 0-2.5 | 0-1.5 |
| E2A-D12i | E2S-D12i | 19.05 | 25.4 | 4.0 | 0-7.2 | 0-3 |
| E2A-D14i | E2S-D14i | 22.23 | 25.4 | 4.0 | 0-9.8 | 0-6 |
| E2A-D20i | E2S-D20i | 31.75 | 25.4 | 4.0 | 0-20.1 | 0-8 |
| E3A-D20i | E3S-D20i | 31.75 | 38.1 | 5.0 | 0-30.1 | 0-9 |
| E3A-3-D20i | E3S-3-D20i | 31.75 | 76.2 | 5.0 | 0-60.2 | 0-12 |
| E3A-D26i | E3S-D26i | 41.28 | 38.1 | 5.0 | 0-50.0 | 0-15 |
| E3A-3-D26i | E3S-3-D26i | 41.28 | 76.2 | 5.0 | 0-100.0 | 0-20 |

NORDA 諾達股份有限公司 Norda Co., Ltd

桃園總公司

桃園市龜山區萬壽路一段492之14號6樓
電話：02-82097066
傳真：02-82097022

台中服務處

台中市南屯區精科南路99號6樓之2(單元605)
電話：04-23507011
傳真：04-23507013

台南服務處

台南市安南區開安一街16號
電話：06-3568967
傳真：06-3568927



www.norda.com.tw