

スーパーキャパシタ用6ステーション真空電解液注液機

商品番号: CX11



前書き

スーパーキャパシタ用6ステーション真空電解液注液機は、±1%の注液精度、0～250mlの調整可能な注液量、優れた耐食性を備えています。不活性ガスグローブボックス環境や厳格なラボ製造ワークフローにおいて、独立したステーション操作により一貫したセル生産を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
スーパーキャパシタセル生産	電極とセパレーターを組み立てた後の円筒形スーパーキャパシタに、真空補助による電解液含浸を行います。	電解液吸収の均一性を向上させ、セル間のバラツキを低減します。
60シリーズ電池加工	製品高さ50～204mmの60シリーズ電池の電解液注入に対応します。	複数の製品高さに対応する調整可能な治具と注液量を提供します。
パイロット製造ライン	個別に制御可能な6つのステーションで小ロット生産を処理します。	実用的なスループットを維持しながら、柔軟な投入・排出が可能です。
電池の研究開発	真空度、注液量、圧力、静置時間の研究など、プロセス開発をサポートします。	主要な注液プラットフォームを交換することなく、電解液吸収の最適化が可能です。
グローブボックス内組立	グローブボックスの作業ガス環境と一貫した窒素供給で動作します。	電解液の露出を制限し、不要なグローブボックスの汚染や精製需要を低減します。
材料および電気化学研究	実験的なスーパーキャパシタや電池フォーマットに対して、制御された液体浸透を提供します。	比較試験やスケールアップ研究のために、再現性のある注液条件を提供します。

パラメータ	仕様
製品型番	CX11
用途	スーパーキャパシタおよび60シリーズ電池
対応製品高さ	H50-204 mm
注液精度	±1%
調整可能な注液量	0-250 ml
注液中の真空度	-98 KPa以上の真空圧を維持
真空源	お客様支給の真空ポンプ、または-98 KPa以上の真空配管
推奨真空ポンプ能力	10 L/s、-98 KPa以上
窒素圧力	≥0.4 MPa
窒素要件	グローブボックスの作業ガスと一貫性のある窒素
ガス消費量	0.2 m ³ /min

パラメータ	仕様
電源	単相 AC220V
定格電力	1 KW
ワークステーション数	6
ステーション操作	各ステーションは相互干渉なく個別に選択・操作可能
注液サイクル	1注液サイクルあたり12分
サイクルあたりの処理能力	6ユニット/サイクル
調整可能なプロセス設定	真空時間、高真空値、低真空値、注液量、注液静置時間、加圧圧力、加圧時間、排圧時間
プロセスシーケンス	高真空、電解液注入、低真空および加圧サイクル、注液完了
洗浄機能	定期的な配管メンテナンスのためのDMC洗浄機能
バルブ構造	特殊二重経路空気圧バルブ
バルブ材質	SUS316およびPTFE
タンク接続材質	ステンレス鋼
ホース材質	耐食性PE
本体材質	6シリーズアルミニウム合金
ろ過および保護	多段ろ過および特殊吸着システム
ワークステーション寸法	L900 × W450 × H870 mm
ワークステーション正味重量	160 kg
制御ボックス寸法	L600 mm × W450 mm × H1500 mm
制御ボックス正味重量	80 kg
総重量	330 kg
設置床面耐荷重	0.3 T/m ² 以上
動作温度	15–30°C
動作湿度	30–80% Rh
カスタマイズ	他の製品仕様もカスタマイズ可能
1階搬入要件	装置搬入高さ1.8m以上を考慮する必要あり
上階搬入要件	エレベーターは幅1m以上、高さ2m以上、奥行き1.3m以上が必要
設置計画	工場外からワークショップまでの搬送経路および設置方法を事前に確認すること