

## OTHERS

その他

## 電位差自動滴定装置 AT-710



- タッチパネル式大型カラー LCD(8.4 インチ)
- 4ch 同時並行測定
- ビュレットユニットに試薬情報を記録(スマートビュレット)
- 電極側に情報を記録(スマート電極)
- 滴定結果を PDF で USB メモリに出力
- 操作部と滴定部のワイヤレス対応可(AT-710B は除く)
- 電量式・容量式カールフィッシャー水分計にも接続可能

## 滴定装置用ソフトウェア AT-Win



- ナビゲーション(設定 Wizard)機能搭載:  
試料分類、分析項目、測定レンジなどを入力するだけで、測定条件が自動的に設定可能
- AT-Win 1 式で、複数台の滴定装置を同時に動かすことが可能(台数分のキーコードカードが必要になります)
- ER-PACK LSDB/LSCSを導入することで電子記録/電子署名への対応可能
- GLP 機能を豊富に搭載

電子記録/電子署名(ER/ES)対応支援ソフトウェア  
ER-PACK LSDB/LSCS

- FDA 21CFR Part11 対応支援機能搭載  
アクセス制御 / データの安全性 / 監査証跡 / 電子署名
- GMP に基づいたデータの完全性(Data Integrity) 対応を支援する機能を強化

## KEM 京都電子工業株式会社

東京支店	〒162-0842	東京都新宿区市谷砂土原町2-7-1	(03)5227-3151	FAX(03)3268-5591
仙台営業所	〒983-0852	仙台市宮城野区榴岡4-12-12	(022)207-3800	FAX(022)207-3802
大阪支店	〒540-0008	大阪市中央区大手前1-7-31	(06)6942-7373	FAX(06)6942-9898
名古屋営業所	〒460-0008	名古屋市中区栄2-2-17	(052)209-5862	FAX(052)209-5863
九州支店	〒812-0012	福岡市博多区博多駅中央街4-8	(092)473-4001	FAX(092)473-4003
北九州営業所	〒804-0003	北九州市戸畑区中原新町1-2	(093)861-2525	FAX(093)861-2250
本社・工場	〒601-8317	京都市南区吉祥院新田二の段町68	(075)691-4121	FAX(075)691-4127
第二工場	〒601-8317	京都市南区吉祥院新田二の段町56-2	(075)691-4122	FAX(075)691-9961
第三工場	〒601-8317	京都市南区吉祥院新田二の段町74	(075)691-4121	FAX(075)691-4127

■修理・点検のお問い合わせは…

東日本カスタマーサポート(東京)	(03)5227-3153	FAX(03)3268-5592
東日本カスタマーサポート(仙台)	(022)207-3801	FAX(022)207-3802
西日本カスタマーサポート(名古屋)	(052)209-6875	FAX(052)209-5863
西日本カスタマーサポート(京都)	(075)691-4125	FAX(075)691-9536
西日本カスタマーサポート(大阪)	(06)6942-7474	FAX(06)6942-9898
九州カスタマーサポート(北九州)	(093)861-2990	FAX(093)861-2250
九州カスタマーサポート(福岡)	(092)473-4002	FAX(092)473-4003



安全にお使いいただくために  
●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。  
表示された正しい電源・電圧でお使いください。

●製品の定格及びデザインは改善のため予告なく変更することがあります。 2210-32-Y1



## 電動ビュレット

Automatic Piston Burette

APB-610



京都電子工業株式会社

KYOTO ELECTRONICS  
MANUFACTURING CO.,LTD.  
<https://www.kem.kyoto>

# SUMMARY / FEATURES

## 概要 / 特長

### 概要

スイッチ操作または外部信号で薬液を正確に吐出して、その吐出量をデジタル表示する電動ビュレットです。

自動滴定装置に増設して外部ビュレットとして使用するほか、簡単な操作で高精度に手動注入・定量注入ができます。

### 特長

- 液晶ディスプレイに、薬液の吐出速度や設定モードなどを見やすく豊富な内容で表示します。
- ビュレットユニットは簡単に他の薬液のものと交換できます。
- 万一の操作ミスによる液漏れ対策も万全です。
- 市販の 500mL、1000mL の試薬びんが使用できます。
- ビュレットの滴定ノズルは PTFE 製で、拡散防止付きのものと同形状のものと 2 種類標準付属。
- ガラス製ビュレットを保護する安全カバー付き。
- 注入モードを 3 種類用意  
手動注入・定量注入・定量注入+手動注入の 3 種類のモードがあり、各モードのパラメータはそれぞれ独立でメモリできます。
- 温度測定試薬容量補正用温度測定センサ(オプション対応)に、白金測温抵抗体(Pt 100)を採用しています。



吐出リモートスイッチ  
標準付属

# SPECIFICATIONS

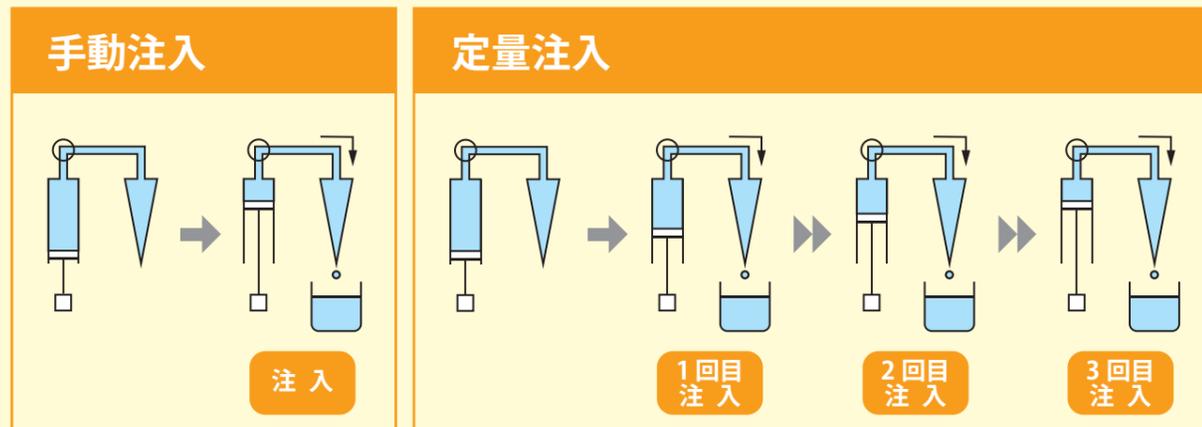
## 仕様

項目	内容
型式名称	APB-610 電動ビュレット
表示部	2行16桁バックライト付LCD
ビュレット容量	20mL 褐色カバー付ガラスビュレット(標準) オプションで 50mL、10mL、5mL、1mL ビュレットユニットを用意
ビュレット精度および最少表示*	50mL ビュレット ±0.05mL, 再現性 ±0.02mL 最少表示 0.0025mL 20mL ビュレット ±0.02mL, 再現性 ±0.01mL 最少表示 0.001mL 10mL ビュレット ±0.015mL, 再現性 ±0.005mL 最少表示 0.0005mL 5 mL ビュレット ±0.01mL, 再現性 ±0.003mL 最少表示 0.00025mL 1 mL ビュレット ±0.005mL, 再現性 ±0.001mL 最少表示 0.00005mL
充てん速度	約 20 秒 / 全量
吐出速度	吐出速度の設定は変更可能 50mL ビュレット : 0.1 ~ 150mL/min 20mL ビュレット : 0.02 ~ 60mL/min 10mL ビュレット : 0.01 ~ 30mL/min 5 mL ビュレット : 0.005 ~ 15mL/min 1 mL ビュレット : 0.001 ~ 3mL/min
モードの種類	手動注入 (Dispense) 定量注入 (Dose) 定量注入+手動注入 (Dose+Dis)
吐出・充てん切換	セラミックス製コックによる自動切換
接液部材質	PTFE, 硼珪酸ガラス, セラミックス
試薬びん	1000mL PE製試薬びん
吐出・充てん操作	本体操作パネルキー
使用環境	周囲温度 : 5 ~ 35°C 周囲湿度 : 85%RH(但し結露しないこと)
外部制御入出力	S-BUS(電位差自動滴定装置、電動ビュレット用) RS-232C(工場出荷オプション) × 1ch 外部コンピュータ用
入出力コネクタ	マグネチックスターラー用電源端子 リモートスイッチ 試薬容量補正用温度センサ入力端子およびセンサ(工場出荷オプション)Pt100, 温度読取精度 : ±0.5°C
電源	AC100 ~ 120 / 200 ~ 240V ±10% 50/60Hz
消費電力	約 20W
外形寸法	幅 120 × 奥行 363 × 高さ 610mm(ビュレットユニット含む)
質量	約 5kg

※ 最少表示は、APB-610を単独で使用した場合の数値です。

この電動ビュレットは、多様な動作を行うことができるので  
多方面にわたって、幅広く使用できます

単独使用のほかにも、電位差自動滴定装置 AT-710 および サンプルチェンジャ CHA-600 の外部ビュレットとして、また他の分析システムのユニットとして外部信号による自動操作ができます。



# OPTIONS

## オプション

### ビュレットユニット



- EBU-610-01B (1mL)
- EBU-610-05B (5mL)
- EBU-610-10B (10mL)
- 標準 EBU-610-20B (20mL)
- EBU-610-50B (50mL)

### マグネチックスターラー MS-610

### 微量セルユニット MTA-118

滴定試料が非常に少量の場合に用いる滴定セルユニットです。滴定セルは密閉構造で、恒温水循環用ジャケットが付いています。

### 密閉セルユニット SCU-118

大気開放下では、滴定することのできない試料の場合に用いる滴定フラスコと電極保持具ユニットです。滴定セル内を窒素ガスなどでガスパーズしたり、乾燥筒内にソーダライムなどを充てんすることにより、外気の影響を少なくして滴定ができます。