

# ViscoQCの測定パフォーマンスを 向上する優れた温調システム

## ペルチェ温調による精確で迅速な温度コントロールを実現！

測定するサンプルにもよりますが、温度が1℃変わると粘度は10%ほど変わると言われています。そのため粘度測定における温度コントロールは非常に重要となります。

これまで一般的な方法として用いられているのは、ウォーターバスと呼ばれる循環恒温水槽を使って温調を行いますが、以下のような問題点があります。

- 目的の温度に到達するまでに時間がかかる
- 水媒体のため温度の微調整が難しい
- 恒温水槽自体のサイズは比較的大きく（重く）、設置スペースの確保が必要

当社でも循環恒温水槽をご提案できますが、ペルチェを使った回転式粘度計ViscoQCシリーズ専用のペルチェ温調システムをご用意しております。ペルチェ温調システムの利点として

- 設定温度までに到達する時間が短い
- 温調システムは粘度計の下に取り付けるため、場所を取らない
- サンプル温度が安定的に設定温度に維持されているかを確認するT-Ready機能付き

### 【ペルチェ温調システムのラインアップと主な仕様】



B型粘度計専用ペルチェ温調システム  
PTD80（写真左） / PTD175（写真右）



E型粘度計専用ペルチェ温調システム  
PTD100 Cone-Plate

	PTD 80 (B型用)	PTD 175 (B型用)	PTD 100 Cone-Plate (E型用)
外観			
使用可能モデル	ViscoQC 100/ViscoQC 300	ViscoQC 300	ViscoQC 100/ViscoQC 300
設定温度レンジ	+15 ~ +80℃	-45 ~ +175℃	0 ~ +100℃
昇温・冷却速度	3℃/分 (典型値) 最大昇温速度 : 5.2℃/分 最大冷却速度 : 6.3℃/分	昇温 (典型値) : 9.4℃/分 (+25~+175℃) 冷却 (典型値) : 2.3℃/分 (+25~-45℃) 最大昇温速度 : 20℃/分 (25℃から1分間) 最大冷却速度 : 28℃/分 (175℃から1分間)	最大昇温速度 3.9℃/分 (25℃から100℃) 最大冷却速度 2.6℃/分 (100℃から0℃)
温度精度	±0.3℃ (15~30℃) ±0.5℃ (30.1~80℃)	±0.2℃ (5℃以下) ±0.5℃ (5.1~15℃) ±0.3℃ (15.1~30℃) ±0.5℃ (30.1~80℃) ±1.0℃ (80.1~175℃)	±0.5℃ (0~15℃) ±0.3℃ (15.1~30℃) ±0.5℃ (30.1~100℃)
安定性	±0.1℃	±0.1℃	±0.1℃
最大サンプル量	18.5 mL (測定システム CC26を使用時)	20 mL (測定システム 4B2を使用時)	2.0 mL (コーンプレート CP41を使用時)
設置環境	0~40℃ (推奨 : 15~35℃) 結露無きこと	0~40℃ (推奨 : 15~35℃) 結露無きこと	0~40℃ (推奨 : 15~35℃) 結露無きこと
外形寸法	280 mm x 180 mm x 110 mm (W x D x H)	280 mm x 225 mm x 155 mm (W x D x H)	145 mm x 170 mm x 235 mm (W x D x H)
本体重量 (PTDのみ)	1.3 kg	3.5 kg	2.4 kg
ハウジング材質	前面部 : Crastin (PBT樹脂) 裏面・底面部 : ステンレス鋼 (AISI304)	前面部 : Crastin (PBT樹脂) 裏面・底面部 : ステンレス鋼 (AISI304)	前面部 : Crastin (PBT樹脂) 裏面・底面部 : ステンレス鋼 (AISI304)
電源	外部電源は不要 DC 24V/1A (ViscoQC100/ViscoQC300からCAN経由で電源提供)	外部電源が必要 DC 36V/6.1A (ACアダプター: 85~264 VAC 47 Hz~63 Hz、4.0A、最大出力220W)	外部電源が必要 DC 24V/3A (ACアダプター: 90~264 VAC 47 Hz~63 Hz、最大出力70W)

## 循環恒温水槽による温調システム

温度の安定性に優れ、かつ静音なユラボ社の恒温水槽 (CORIO C-BT5) とViscoQCを組み合わせて温調することも可能

### 【主な仕様】

- 温度制御 : サーモスタット、循環式
- 設定温度 : 常温~+100℃ (オプションの冷却コイルと冷水にて $\approx$ 10℃まで冷却可能)
- 対応モデル : ViscoQC 100/ViscoQC 300
- 水の容量 : 3.5~5 L (推奨 4L)
- 電源関連 : 100VAC、8A、800W

仕様については予告なく変更することがございますので、予めご了承ください。



**And More...**  
We Measure The World.

株式会社アントンパール・ジャパン

東京本社 TEL : 03-4563-2500

〒131-0034 東京都墨田区堤通1-19-9

リバーサイド隅田 1階

大阪営業所 TEL: 050-4560-2100

〒562-0035 大阪府箕面市船場東3-4-17

箕面千里ビル 8階

[E-Mail] info.jp@anton-paar.com