

Quality is more than a word

ESPEC

ドアレス恒温恒湿槽

ノードア α



エスペック サーマルテックシステム 株式会社

ドアのない温湿度試験槽 ノードアα

試料を直接観察しながら、槽内でダイレクトに操作

■ 視界良好

「前面にドアがない」フルオープンデザインで槽内が隅々まで見わたせます。

■ 両手で試料を出し入れ

ドア開閉作業時にともなう槽内の温度変化の影響を受けず、正面からワークの出し入れを行うことが可能です。

■ 槽内操作が可能

温湿度ストレスを受けることなく、手を入れて、槽内で操作することが可能です。



外気の影響を受けることなく、槽内は最適環境

■ エアカーテンで外気侵入を抑制 ①

ファンで外気を取り込み試験槽の外側を循環させ（エアカーテン）、外気侵入による槽内の温度・湿度への影響を抑制します。

■ 槽内は微風状態 ②

空調機で精密コントロールされた風で試験槽外から間接的に温度制御します。

■ ワイドレンジな設定が可能

温度： -15℃～+80℃

湿度： 30%rh～80%rh

- LST365W-PFの値です。
- 詳細は、温湿度制御マトリクスをご確認ください。



仕様

型式		LST134	LST234W-PF	LST265	LST365W-PF
温度範囲 ※1		-15℃～+80℃(ロールスクリーン「開」時：0℃～+80℃)			
湿度範囲 ※1		—	40%rh～80%rh	—	30%rh～80%rh
温湿度変動幅 ※1※2		±0.5℃／ —	±0.5℃／±2%rh	±0.5℃／ —	±0.5℃／±2%rh
温度分布 ※1		±1℃ (但し、+37℃以上の温度域においては±2℃)			
湿度分布 ※1		—	±5%rh	—	±5%rh
温度上昇時間		+25℃から+80℃ 60分		+25℃から+80℃ 60分	
温度下降時間		+25℃から-15℃ 90分		+25℃から-15℃ 90分	
冷凍機凝縮器		空冷凝縮器			
運転モード・計装		定値・シートキー型	プログラム・タッチパネル型	定値・シートキー型	プログラム・タッチパネル型
槽内寸法(突起物を除く)		W796×D460×H660 mm		W1020×D660×H770 mm	
外形寸法		W950×D1050×H1690 mm		W1170×D1290×H1790 mm	
質量		278 kg	285 kg	430 kg	450 kg
霜取方法		ホットガス方式 タイマー／強制動作			
標準装備品		底板、棚板、槽内照明灯15W、前面ロールスクリーン、キャスター、アジャスター、排水用ポリタンク(ドレン排水処理は、切替レバーによる背面排水口／槽内タンクの選択可)			
		ケーブル孔(左側面1ヶ所 φ40mm)		ケーブル孔(左側面1ヶ所 φ75mm)	
安全装置		漏電ブレーカー、冷凍機過負荷リレー、高圧スイッチ、ヒーター過昇温防止、ファン過電流(W-PFタイプのみ:水位検知用フロートスイッチ、加湿器空焚き防止)			
要求設備	電源	三相 AC200V 50／60Hz		三相 AC200V 50／60Hz	
	最大負荷電流	30A			40A
	加湿水	導電率：1.0μS/cm程度の水を推奨しています。(ご準備できない場合はご相談ください) 水圧：0.1MPa程度			

※1 本仕様温湿度は制御センサでの計測結果です。槽内温湿度の値ではありません。

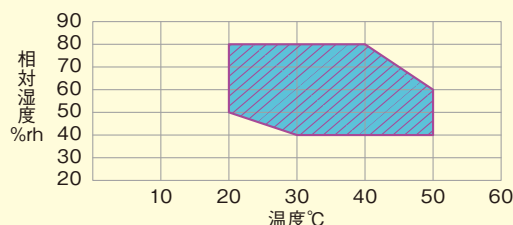
本仕様は標準条件で測定した結果です。外気温度+25℃、湿度 60%rh以下、風速 0.5m/sec以下で無負荷、棚板なし、槽内灯OFF、ケーブル孔塞、ロールスクリーン「閉」、仕切板セットの状態にて測定しています。電源電圧定格±5%以内とします。

※2 「設定温湿度」に対する「制御点での温湿度」の振れ幅を示しています。

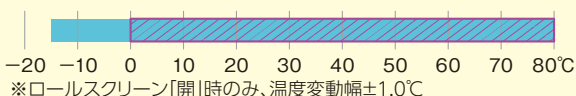
● LST234W-PF

ロールスクリーン「閉」
(外気条件: 25℃/60%rh)
 ロールスクリーン「開」
(外気条件: 23℃/50%rh)

温湿度制御マトリクス



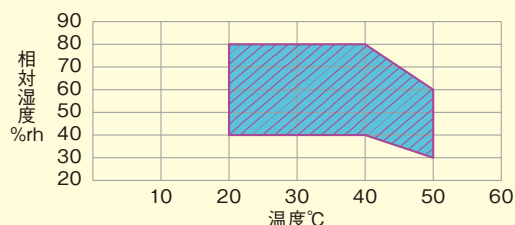
温度のみ制御マトリクス



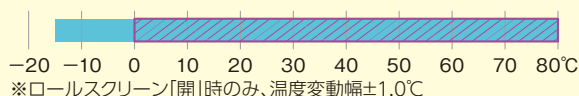
● LST365W-PF

ロールスクリーン「閉」
(外気条件: 25℃/60%rh)
 ロールスクリーン「開」
(外気条件: 23℃/50%rh)

温湿度制御マトリクス

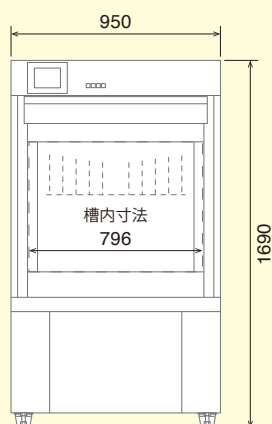


温度のみ制御マトリクス



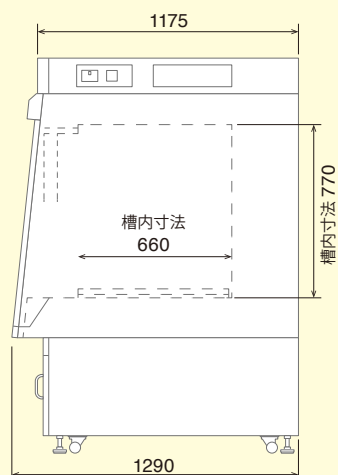
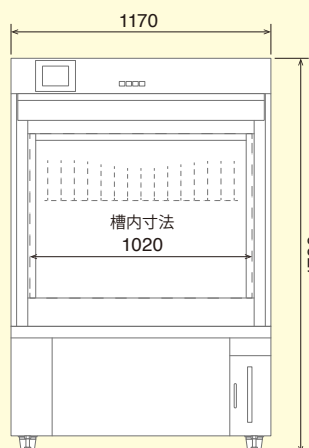
寸法図

- LST134
- LST234W-PF



(単位mm)

- LST265
- LST365W-PF



コントローラー

- **タッチパネル型** LST234W-PF、365W-PF用
約8日分（192時間分）のデータの記録とグラフ表示が可能です。192時間を超えると、古いデータから自動的に消去します。
表示器：5.7インチ
プログラム設定：150パターン

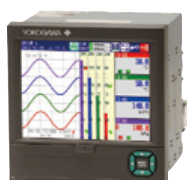


- **シートキー型**
LST134、265用
定値運転



オプション

- **記録計**
デジタル記録計はUSB・CFカードからデータの採取可能



デジタル記録計



打点式

- **給水タンク**
容量：20L



- **純水器+減圧弁**
- **スノコ耐荷重**
約30kg対応
- **電源ケーブル**
槽外10m（標準：5m）

ドアレスが作業ストレスを改善

厳しい温湿度環境下に、身体をさらすことなく、槽内作業や試料の出し入れが可能です。
扉や窓ガラスの干渉なく、撮影や投映、照射などを行う試験も可能です。



ロールスクリーン標準装備

－15℃の低温試験も



風の影響を受けず秤量できる

※ノードα外部の前面風速は0.5m/sec以下にしてください。



試料の入れ替えや補充も簡単



座って槽内で操作ができる



サーモグラフィによる温度測定

槽内試料の温度測定や撮影



温湿度変化時の撮影、投影

