



**SAMWION**  
Promising the Best



小型環境試験器

# HTM・HTP SERIES

[ Patent No. 10-1545206 ]

省エネ型恒温恒湿器の冷凍機制御装置

最大 **30%**  
省エネ





# 小型環境試験器

## Bench-Top Temperature & Humidity Chamber

### 適用

小型試料の  
環境試験

半導体、  
電子部品などの  
温/湿度  
変化試験

食品、生態学、  
繊維、医薬品などの  
安定性試験

### 機能



便利なタッチ



デジタルレコーダー  
機能



様々な通信



多言語サポート



無償サポート  
PC S/W

### 特徴



#### 便利な給水

本体底部に位置するスライド式のタンクに  
前面から簡単に給水可能



#### 乾球、湿球センサー

信頼性高い乾・湿球制御方式を採用して精  
確な試験結果の獲得と長期の実験設計可能



#### 低消費電力の使用

AC110V/220V電源の低消費電力設計で一般的  
な家庭用コンセントで簡単設置可能



#### 低騒音

BLDCモーターを採用して実験室、オフィス  
のような静粛を求める屋内での使用に適し  
た59dB以下の低騒音を実現



### リモートネットワークシステム



### システムエラーのチェックが容易



システムエラー発生時、各エラーの内容をディスプレイに写  
真で表示し、迅速な確認と対応が可能です。



小型環境試験器は、小さな本体から出てくる驚くべき高性能でお客様の信頼性試験をサポートします。

## 試料結露防止制御

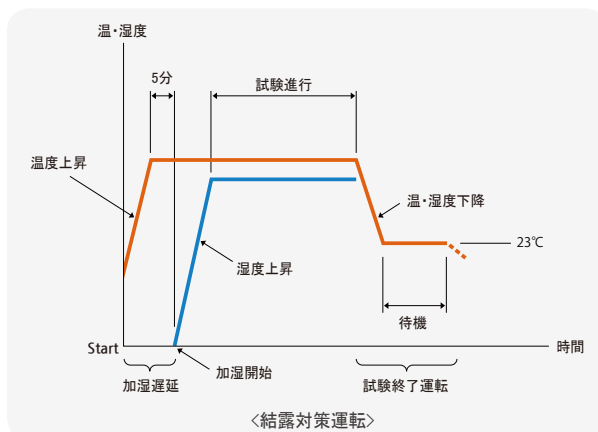
温・湿度上昇時とエラー発生時結露水が試料を破損することを防止するために結露防止運転機能を搭載しました。

### 加湿遅延運転

結露防止のために温・湿度上昇時の変化速度を抑制し、設定温度に到達→5分間設定温度待機→加湿開始パターンで運転を開始します。

### 試験終了運転

試験終了後には、実験室内の加湿水排水→実験室内23℃下降→待機後、試験終了します。



### 過熱、過電流遮断

使用中に発生することができる過熱(電子、電気機械式三重遮断装置適用)と過電流を遮断して、機器とユーザを安全に事故から保護



### コンパクトサイズ

さらに小さくなったサイズで実験室、オフィスなどの屋内と狭いスペースでも使用可能



### サービスサポート

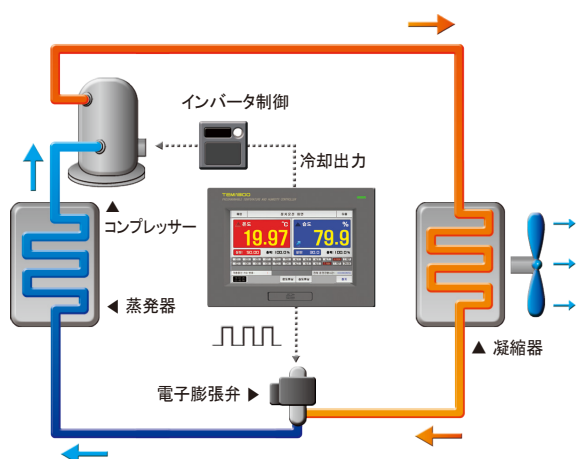
通信と運転、アラーム、タイムシグナル(RUN、Alarm、Time Singnal)など、ユーザーが所望の出力をリレー接点で提供



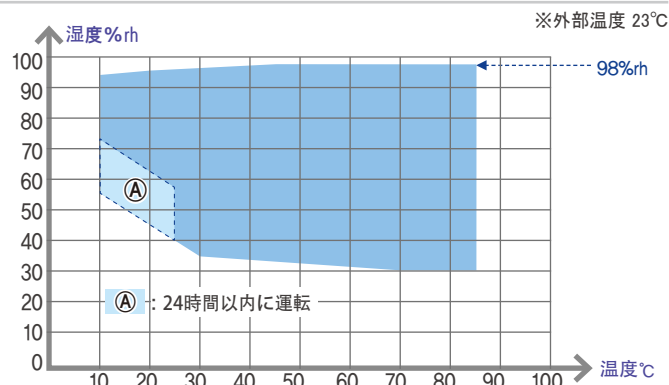
### ケーブルポート

本体側面部に試料の電源印加と測定用配線などを容易にセッティングすることができるケーブルポートを装備

## 省エネルギー (同一容量冷凍機使用時と比較して最大30%節約)



## 温・湿度制御可能範囲



上昇と下降の繰り返しにも性能低下なく、様々な実験設計が可能です。

- ⚠️ • 加湿水は、蒸留水を使用してください。普通の水を使用する場合には、ヒーターの寿命が短縮されます。
- 氷点下運転時には、周囲の環境に応じてドアに結露が発生することがあります。

加熱・冷却出力でインバータ制御と電子膨張弁を調節して、各区間の最適な冷媒量を制御して無駄にされているヒーター量調節と冷凍機の制御でエネルギーセービングを実現します。[Patent No. 10-1545206]

# 製品仕様

型式	24		26		64		66		
	HTM	HTP	HTM	HTP	HTM	HTP	HTM	HTP	
温度	制御範囲	-40.0~150.0°C		-60.0~150.0°C (注1)		-40.0~150.0°C		-60.0~150.0°C (注1)	
	変動幅	±0.3°C							
	下降時間	20.0~-40.0°C 約60分以内		20.0~60.0°C 約80分以内		20.0~-40.0°C 約70分以内		20.0~60.0°C 約90分以内	
	上昇時間	-40.0~150.0°C 約60分以内		-60.0~150.0°C 約70分以内		-40.0~150.0°C 約70分以内		-60.0~150.0°C 約80分以内	
	温度分布	±1.0°C (-60.0~100.0°C) ±2.0°C (100.1~150.0°C)							
湿度	制御範囲	30.0 ~ 98.0%RH	-	30.0 ~ 98.0%RH	-	30.0 ~ 98.0%RH	-	30.0 ~ 98.0%RH	-
	変動幅	±1.0%RH	-	±1.0%RH	-	±1.0%RH	-	±1.0%RH	-
	湿度分布	±2.0%RH	-	±2.0%RH	-	±2.0%RH	-	±2.0%RH	-
材質/ 構成部品	内部材質	ステンレス鋼板(SUS304)							
	外部材質	冷間圧延鋼板/粉体塗装							
	断熱材	エアロゲル、ウレタンフォーム							
	送風機	インペラファン(Impeller Fan)							
	圧縮機	スクロール(インバータ型)		スクロール(インバータ型), 二元冷凍		スクロール(インバータ型)		スクロール(インバータ型), 二元冷凍	
	凝縮器	空冷式		カスケード + 空冷式		空冷式		カスケード + 空冷式	
	冷媒	R404A		R23, R404A		R404A		R23, R404A	
	蒸発器	空冷式プレートフィンクーラー							
	加熱ヒーター	ニクロムストリップワイヤヒーター							
	加湿ヒーター	ステンレス鋼 カートリッジヒータ	-	ステンレス鋼 カートリッジヒータ	-	ステンレス鋼 カートリッジヒータ	-	ステンレス鋼 カートリッジヒータ	-
実験室サイズ(W*H*D)	300*300*250(22.5L)				400*400*400(64L)				
本体サイズ(W*H*D)	450*690*815		450*690*990		550*790*970		550*790*1170		
重量	107Kg		120Kg		137Kg		178Kg		
運転可能周囲温度	+5~35°C								
安全仕様	制御回路遮断、温度過上昇防止、過負荷リレー、冷凍機保護回路、漏電遮断器、外部警報端子、水の不足警報(HTM)								
電源仕様	220V AC 1φ 50/60Hz, <定格±10%以内動作>								
	220V, 9A	220V, 8A	220V, 9.5A	220V, 8.5A	220V, 11.5A	220V, 9.5A	220V, 12.5A	220V, 10.5A	

※ 温・湿度仕様は無試料、性能安定時の基準です。 ※ (注1): -70°C、別途お問い合わせください。

※ サイズの単位: mm

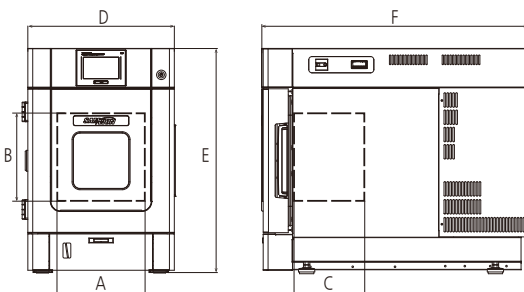
## オプション

### 直接給水装置

加湿用の水を直接供給することができる装置

※ オプションが必要な場合には、ご注文時に追加してください

## 外観寸法



Model	HT*24	HT*26	HT*64	HT*66
A	300	300	400	400
B	300	300	400	400
C	250	250	400	400
D	450	450	550	550
E	690	690	790	790
F	815	990	970	1170

(単位:mm)

## モデルコード

HT\*\*\*-\*/\*

### ■ 運転

M: 恒温恒湿器 | P: 恒温器

### ■ 容量

2: 22.5L | 6: 64L

### ■ 温度範囲

4: -40~150°C | 6: -60~150°C

### ■ 電源

0: 220V AC

### ■ 通信オプション

C2: RS232C | C4: RS485 | CE: イーサネット



SAMWON TECHNOLOGY <https://www.samwontech.com>

韓国事務所 | 京畿道富川市遠美区ヤクデドン192富川テクノパーク202棟703号

Tel, +82-70-8255-0607

Fax, +82-70-8255-0608

中国事務所 | No.502, the 2 office, XingHui Square, HengJiangXia Village, Changping Town, Dongguan City, Guangdong Province, China

Tel, +86-769-8600-1819

Fax, +86-769-8600-1656

日本事務所 | 大阪府守口市大宮通2-13-13

Tel, +81-6-6996-2826 (+81-80-4743-8736)

Fax, +81-6-6996-2826