

# 高精度260℃・360℃の大型恒温器、カスタマイズも可能

Fine Ovens

## 精密恒温器 (ファインオーブン)

**2年間保証**  
弊社ホームページ上でお客様登録いただくと通常1年の無償保証が2年間となります。

### DF412/612・DH412/612

温度制御範囲 室温+15℃~260℃ (DF型)、室温+15℃~360℃ (DH型)

JIS温度勾配 10℃ (at 260℃) (DF412/612型)、12℃ (at 360℃) (DH412/612型)

内容積 91ℓ (DF412/DH412型)/216ℓ (DF612/DH612型)

均一な加熱処理を考えたサイドフロー。

- 風速可変機能を標準装備により軽量試料の熱処理や粉体の飛散を抑制します。
- V型コントローラ搭載により操作パネルの表示視認性、操作性をアップし、消費電力・CO<sub>2</sub>排出量・ヒータ操作量のモニタ表示、風速可変機能を標準装備しています。
- プログラム運転機能が可能です。(最大99ステップ、99パターン、繰返し運転機能)
- クイックオートストップ運転機能、ファンエラー検知機能を搭載しています。
- 排気ダンパを搭載しています。



91ℓ  
DF412型  
(OP46架台/オプション)



216ℓ  
DH612型  
(OP66架台/オプション)

#### 仕様

商品コード	211780	211781	211782	211783	
型式	DF412	DF612	DH412	DH612	
方式	強制送風循環および換気				
性能	温度制御範囲	室温+15~260℃		室温+15~360℃	
	最高温度到達時間	約50分(270℃設定260℃通過時間)		約60分(370℃設定360℃通過時間)	
	温度調節精度/温度変動	±0.1℃ (at 260℃) JTM K05 / 1.0℃ (at 260℃) JIS		±0.2℃ (at 360℃) JTM K05 / 2.0℃ (at 360℃) JIS	
	温度分布精度/温度勾配	±1.5℃ (at 260℃) JTM K05 / 10℃ (at 260℃) JIS		±2.5℃ (at 360℃) JTM K05 / 12℃ (at 360℃) JIS	
構成	内装/外装	ステンレス鋼板/電気垂鉛メッキ鋼板 焼付塗装			
	断熱材	グラスウール			
	ヒータ	ステンレスパイプヒータ			
	送風機ファン/モータ	軸流ファン/コンデンサ型モータ			
コントロール	ケーブル孔	内径33mm (背面):1個			
	温度制御方式	P.I.D.制御			
	温度設定方式	▲▼キーによるデジタル設定方式			
	温度表示方式	設定温度表示: 橙色LEDデジタル表示(分解能:1℃)、槽内温度表示: 緑色LEDデジタル表示(分解能:1℃)			
規格	その他の表示	昇温/安定/降下状態を示す温度パターンLED表示			
	タイマ/タイマ分解能	1分~99時間59分設定: 時間運転/1分 24時間設定: 時刻運転/1分			
	運転機能	定値運転、クイックオートストップ運転、オートスタート運転、オートストップ運転、プログラム運転: 最大99ステップ、99パターンまで、繰返し運転機能			
	付加機能	通電/運転時間の積算機能(65535時間まで)、カレンダータイマ(24時間)、キャリブレーションオフセット機能、消費電力・CO <sub>2</sub> 排出量・ヒータ操作量のモニタ表示、停電復帰モード選択、ユーザ設定情報の保存・呼出、風速可変機能			
安全装置	ヒータ回路制御/センサ	トライアック ゼロクロス方式/K熱電対(温度制御用、独立過昇防止器用)			
	自己診断機能(センサ異常検知、ヒータ断線検知、トライアック短絡検知、メインリレー不良検知、自動温度過昇防止)、独立過昇防止器、キーロック機能、漏電ブレーカ、ドアスイッチ、制御ボックススイッチ、ファンエラー検知				
	寸寸法	幅450×奥行450×高さ450mm	幅600×奥行600×高さ600mm	幅450×奥行450×高さ450mm	幅600×奥行600×高さ600mm
	外寸法 <sup>※2</sup>	幅1050×奥行630×高さ850mm	幅1200×奥行780×高さ1000mm	幅1050×奥行630×高さ850mm	幅1200×奥行780×高さ1000mm
付属品	内容積	91ℓ	216ℓ	91ℓ	216ℓ
	電源 50/60Hz 定格電流	単相 AC200V 11A (15A)	単相 AC200V 16A (20A)	単相 AC200V 14A (20A)	単相 AC200V 20A (30A)
	ヒータ	2.1kW	3.0kW	2.7kW	3.75kW
	棚受段数/棚受ピッチ	9段/45mm	9段/60mm	9段/45mm	9段/60mm
価格	棚板耐荷重	約30kg/枚		約30kg/枚	
	重さ	約112kg	約156kg	約112kg	約156kg
棚板/棚受	2枚/4本 (ステンレスワイヤ)	3枚/6本 (ステンレスワイヤ)	2枚/4本 (ステンレスワイヤ)	3枚/6本 (ステンレスワイヤ)	
価格	¥420,000	¥490,000	¥490,000	¥550,000	

(注)上記の価格には、消費税は含まれておりません。●荷造・運送・搬入・据付費は別途申し受けます。電源プラグは付属しません。

電源コードの長さは器外約3mです。電源コードの( )はブレーカ容量および電源設備容量です。

※1.性能は、循環運転(ダンパ全閉)、室温23℃±5℃、湿度65%RH±20%及び無負荷における性能値。※2.外形寸法は突起部含まず。

- 1 恒温・恒湿・乾燥器
- 高温炉・パーシガス
- 産業機器
- プラズマ装置
- 恒温培養器
- 凍結乾燥・冷却トラップ
- 滅菌器
- 純水製造装置
- 恒温液槽
- 恒温水循環装置
- 加熱器
- 濃縮器
- 減圧・加圧ポンプ
- 乳化・攪拌・振とう器
- 造粒乾燥装置
- 洗浄器
- 送液ポンプ
- フィルター
- 天秤
- pH計
- 表面観察装置
- 内部観察装置
- 分光・発光・蛍光装置
- 液体/ガスクロマトグラフ
- 物性計測装置
- 微生物・細胞関連装置
- 遠心分離機
- 冷凍庫・冷蔵庫
- 環境・プロセス関連装置
- 合成・前処理装置
- 試験機器
- 電池・半導体・LED関連装置
- 計測機器

高温  
500℃タイプ  
707頁

爆発vent  
付きタイプ  
104頁

大型  
1000Lタイプ  
103頁

機種一覧  
77頁

オプション  
129頁

強制送風  
循環

自動過昇  
防止機能

独立過昇  
防止

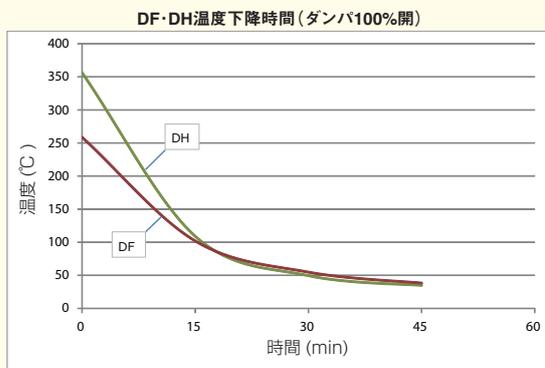
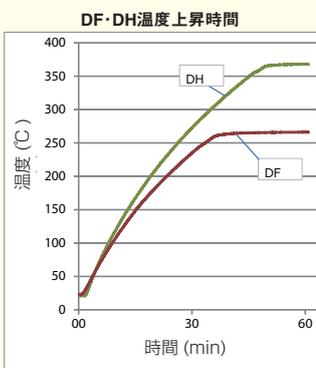
自己診断  
機能

キーロック  
機能

停電補償  
機能

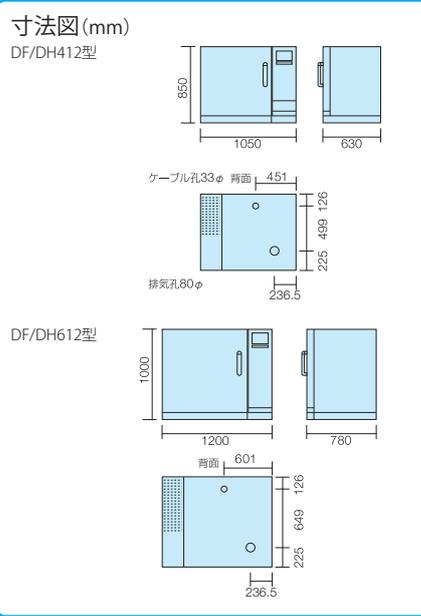
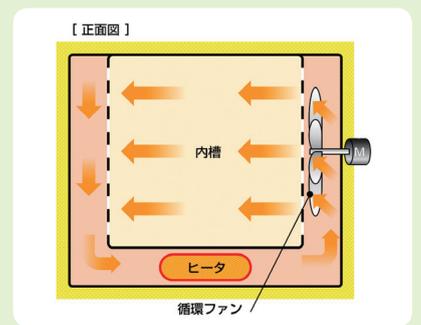
過電流漏電  
ブレーカ

性能曲線



POINT!

方式 ●強制水平送風循環(ファインオープン)  
槽内全体に均一に送風循環し、優れた温度性能を要求される恒温試験等に最適です。



オプション(詳細は129頁をご参照ください。)

No.	品名	商品コード	価格
①	架台 OP43型(キャスターなし)	DF/DH412用	415464 ￥ 39,200
②	架台 OP63型(キャスターなし)	DF/DH612用	415465 ￥ 44,000
③	架台 OP46型(キャスター付前側2ヶストッパー付)	DF/DH412用	415466 ￥ 61,600
④	架台 OP66型(キャスター付前側2ヶストッパー付)	DF/DH612用	415467 ￥ 66,400
⑤	重ね金具 ODF48		213700 ￥ 5,000
⑥	棚板 ステンレスワイヤ	DF/DH412用	211063 ￥ 10,000
⑦	棚板 ステンレスワイヤ	DF/DH612用	211064 ￥ 12,800
⑧	棚板 ステンレスパンチングメタル	DF/DH412用	211098 ￥ 11,200
⑨	棚板 ステンレスパンチングメタル	DF/DH612用	211099 ￥ 13,600
⑩	棚板 カゴ式棚板(ステンレス金網) ODT12	DF/DH412用	212924 ￥ 28,000
⑪	棚板 カゴ式棚板(ステンレス金網) ODT14	DF/DH612用	212925 ￥ 32,000
⑫	観測窓(DF型のみ) ODF50	DF412用	213701 ￥ 44,000
⑬	観測窓(DF型のみ) ODF52	DF612用	213702 ￥ 44,000
⑭	オートダンパ ODF60		213706 ￥132,000
⑮	排気ダクト(径80mm) ODF54	DF/DH412用	213703 ￥ 44,000
⑯	排気ダクト(径80mm) ODF56	DF/DH612用	213704 ￥ 44,000
⑰	排気口フランジ ODF46		281069 ￥ 4,600
⑱	非常停止スイッチ ODF64	DF/DH412用	213708 ￥ 42,400
⑲	非常停止スイッチ ODF66	DF/DH612用	213709 ￥ 42,400
⑳	ペーパーレスレコーダ(組込型) ODF62(YHR150+ケーブル+組込費)		213707 ￥252,000
㉑	電源コード(器外約8m) ODF68	DF/DH412用	213710 ￥ 26,400
㉒	電源コード(器外約8m) ODF70	DF/DH612用	213711 ￥ 26,400
㉓	外部通信端子(RS485) ODF72		213712 ￥ 33,600
㉔	外部通信用アダプタセット OIN90		211880 ￥ 78,000
㉕	温度出力端子(4-20mA) ODF74		213713 ￥ 33,600
㉖	外部警報出力端子 ODF76		213714 ￥ 33,600
㉗	タイムアップ出力端子 ODF78		213715 ￥ 40,800
㉘	運転信号出力端子 ODF80		213716 ￥ 40,800
㉙	イベント出力端子 ODF82		213717 ￥ 40,800
㉚	シースセンサ(K熱電対) ODT48		212946 ￥ 22,400
㉛	シリコン栓(1個穴付φ2) ODT52	DF412/612用	212947 ￥ 1,400
㉜	ケーブル孔 φ25mm(天井用) ODF84		213718 ￥ 12,800
㉝	ケーブル孔 φ50mm(天井用) ODF86		213719 ￥ 16,800
㉞	ケーブル孔 φ25mm(背面用) ODF88		213720 ￥ 12,800
㉟	ケーブル孔 φ50mm(背面用) ODF90		213721 ￥ 16,800

No.㉛～㉟、㉚～㉟ 本体ご注文時にご指定ください。



棚板(ステンレスワイヤ)・棚受



棚板(ステンレスパンチング)・棚受



カゴ式棚板  
(カゴ式棚板は標準棚板の上に載せてご使用ください)

●引火性、爆発性のあるガス雰囲気中では使用禁止です。  
●爆発性、可燃性物質は使用しないで下さい。

●高温部分をさわらないで下さい。  
本製品をご使用の際は取扱説明書の注意事項をご理解いただき正しくご使用下さい。

●仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。

① 恒温・恒湿・乾燥器

高温炉・パーシガス

産業機器

プラズマ装置

恒温培養器

凍結乾燥・冷却トラップ

滅菌器

純水製造装置

恒温液槽

恒温水循環装置

加熱器

濃縮器

減圧・加圧ポンプ

乳化・攪拌・振とう器

造粒乾燥装置

洗浄器

送液ポンプ

フィルター

天秤

pH計

表面観察装置

内部観察装置

分光・発光・蛍光装置

液体・ガスクロマトグラフ

物性計測装置

微生物・細胞関連装置

遠心分離機

冷凍庫・冷蔵庫

環境・プロセス関連装置

合成・前処理装置

試験機器

電池・半導体・LED関連装置

計測機器