

SINCE 1889



風速可変式恒温乾燥器

Flow Control Ovens

DNF シリーズ



DNF301/401/411/601/611



DNF811/911

業界初!

ヤマト科学株式会社

2 in 1 Ovens
"風速ゼロ"を手に入れた風速可変式

送風式 (風速可変)

自然対流式



「例えば、強風、そよ風、最後はやさしく無風乾燥… という使い方」
従来の送風式オーブンと、自然対流式オーブンが 1 台になりました！

DNF301

DNF401/411

DNF601/611



オプション
架台 ON30



オプション
架台 ON61



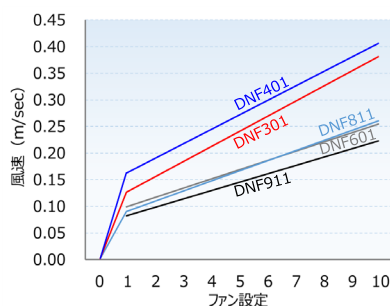
オプション
架台 ON61

乾燥減量法による粉体やフィルムの重量測定など、風を嫌う乾燥工程で、
前モデル同様に風速を段階的 (10 段階) に制御して粗乾燥！
その後風速ゼロでサンプルを飛散させることなく乾燥できます。

風を自在に操る (風速可変 + 排気ダンパー)

風速設定と、排気ダンパー (排気効率) との組合せで自在な乾燥条件を作り出すことができます。
乾燥後に飛散しやすいサンプルのスピード乾燥に威力を発揮します。

■ 風速可変 (平均風速)

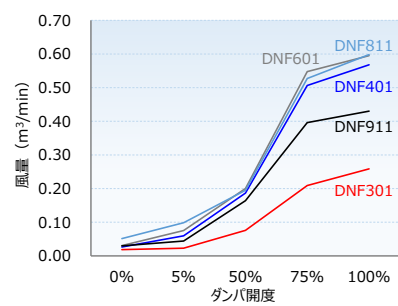


ダンパー開度: 0% (全閉)



風速設定
2in1 タイプ: 0 ~ 10
DNF811/911: 1 ~ 10

■ ダンパー開度 (排気風量)



風速設定: 10 (最大)



DNF811/911

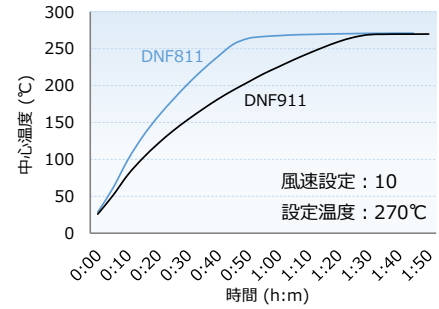
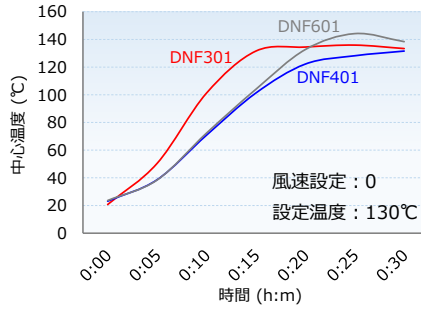
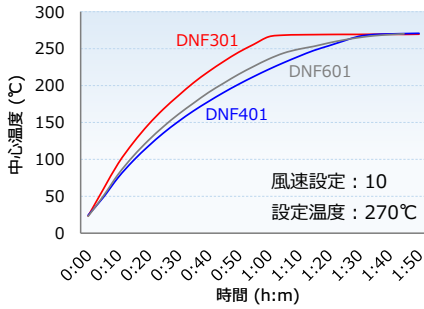
従来より定評ある風速可変 (10 段階) 大型タイプ。
エアフロー設計のファインチューニングにより、前モデルに比べ
温度分布特性を向上させました。

※ DNF811/911 には 2in1 機能 (風速 0 設定) はございません。



温度上昇時間

ダンパ開度：0% / 定格電圧 / 室温 23℃



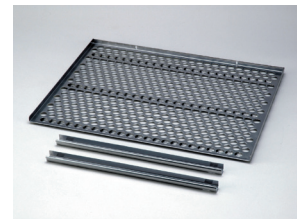
コントローラー

大型表示器により温度の視認性が抜群。
タイマー運転機能、温度キャリブレーション機能など多彩なサポート機能を装備。
プログラム運転では、ステップ毎に風速自在な運転レンジを実現できます。



オプション

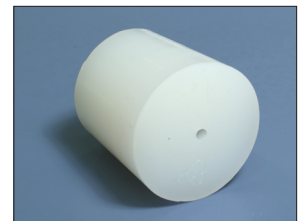
品名	No.	商品コード	仕様	価格
架台	①	211180	DNF301 用 ON30 型 (W550 × D550 × H600mm)	¥42,000
	②	211856	DNF401/411/601/611 用 ON61 型 (W740 × D660 × H600mm)	¥44,000
架台 (収納付き)	③	212348	DNF401/411 用 OT42 型 (W560 × D610 × H611mm)	¥46,400
	④	212349	DNF601/611 用 OT62 型 (W710 × D660 × H611mm)	¥52,800
重ね金具 (製品 2 台積載)	⑤	281458	DNF301 用 ODM44 型	¥40,000
	⑥	212806	DNF401/411 用 ODN26 型	¥40,000
棚板	⑦	212807	DNF601/611 用 ODN28 型	¥42,000
	⑧	212068	DNF301 用 (1 枚・棚受け 2 本付)	¥8,800
	⑨	212246	DNF401/411 用 (1 枚・棚受け 2 本付)	¥11,200
	⑩	212266	DNF601/611/811 用 (1 枚・棚受け 2 本付)	¥12,800
	⑪	212490	DNF911 用 (1 枚・棚受け 2 本付)	¥12,800
ケーブル孔 (内径Φ 25mm)	⑫	281454	取付位置、サイズ、数のご要望についてはお問い合わせ下さい	¥12,800
ケーブル孔 (内径Φ 50mm)	⑬	281455	取付位置、サイズ、数のご要望についてはお問い合わせ下さい	¥16,800
外部通信端子	⑭	281464	DNF401/411/811 用 RS485 通信接続	¥33,600
	⑮	281465	DNF301/601/611/911 用 RS485 通信接続	¥33,600
外部通信アダプタセット	⑯	211880	RS485 外部通信端子から外部機器 (PC 等) の USB ポートへ変換し接続するセット	¥78,000
外部警報出力端子	⑰	281466	DNF401/411/811 用 異常信号の出力 a 接点出力	¥33,600
	⑱	281467	DNF301/601/611/911 用 異常信号の出力 a 接点出力	¥33,600
タイムアップ出力端子	⑲	281468	DNF401/411/811 用 オートストップ、プログラム運転終了出力 a 接点出力	¥33,600
	⑳	281469	DNF301/601/611/911 用 オートストップ、プログラム運転終了出力 a 接点出力	¥33,600
運転信号出力端子	㉑	281470	DNF401/411/811 用 運転中に出力します a 接点出力	¥33,600
	㉒	281471	DNF301/601/611/911 用 運転中に出力します a 接点出力	¥33,600
イベント出力端子	㉓	281472	DNF401/411/811 用 待機 / 運転 / 終了 / ステップ毎に ON/OFF 出力設定可	¥33,600
	㉔	281473	DNF301/601/611/911 用 待機 / 運転 / 終了 / ステップ毎に ON/OFF 出力設定可	¥33,600
シースセンサ	㉕	212946	K 熱電対 お手持ち、または別売の記録計で槽内や試料温度の確認が可能 シース管径：Φ 1mm 管長：1500mm リード線長：2000mm	¥22,400
シリコン栓 (孔付)	㉖	212947	標準ケーブル孔 (Φ 33mm) 用のシリコン栓です 栓中央の Φ 2mm の孔からセンサ等を挿入できます	¥1,400
グラフィックレコーダー YHR150	㉗	281571	製品のコントローラとデジタル ㉘ で接続し、高精度に温度モニタ値を記録します	¥180,000
グラフィックレコーダー YHR250	㉘	281570	YHR150 同様に温度モニタ値を記録し、他のセンサ入力種を拡張した記録計です	¥220,000
YHR 接続ケーブル	㉙	281474	YHR 型グラフィックレコーダーと外部通信端子を接続し、コントローラとデジタル伝送します ※㉘または㉚と併用が必要です。制御通信機能との併用はできません	¥4,800
排気ダクト	⑳	281459	DNF301 用 (背面取付 Φ 50 排気口フランジ付)	¥52,800
	㉑	281460	DNF401/411 用 (背面取付 Φ 50 排気口フランジ付)	¥52,800
	㉒	281461	DNF601/611 用 (背面取付 Φ 50 排気口フランジ付)	¥52,800
	㉓	281462	DNF811 用 (Φ 50 排気口フランジ付)	¥66,400
	㉔	281463	DNF911 用 (Φ 50 排気口フランジ付)	¥132,000
免震マット ラボピタ	㉕	296902	DNF301/401/411/601/611 用	¥3,300



⑧～⑪ 棚板



⑤～⑦ 重ね金具



㉖ シリコン栓 (孔付)



㉓～㉔ 排気ダクト

※ No. ⑬～⑮、⑰～⑲、㉓～㉔ は 本体ご注文時にご指定ください。

仕様

方式		強制送風循環式 + 自然対流式 (2 in 1 オープン)			強制送風循環式	
商品コード		212830	212831 / 212834	212835 / 212868	212869	212879
型式		DNF301	DNF401 / DNF411	DNF601 / DNF611	DNF811	DNF911
使用周囲温度範囲		5 ~ 35℃				
性能	強制送風 (風速 10)	設定温度範囲	0 ~ 270℃ (風速 1 ~ 10)			
		温度制御範囲	(室温 +15) ~ 260℃ (風速 1 ~ 10)			
		温度調節精度※1	± 0.3℃ (at260℃)			
		温度変動※1	± 0.5℃ (at260℃)			
		温度分布精度※1	± 2.5℃ (at260℃)			
		温度勾配※1	5℃ (at260℃)	7℃ (at260℃)	8℃ (at260℃)	12℃ (at260℃)
	自然対流 (風速 0)	設定温度範囲	0 ~ 130℃ (風速 0)			
		温度制御範囲	(室温 +25) ~ 120℃ (風速 0)			
		温度調節精度※1	± 0.5℃ (at120℃)	± 0.3℃ (at120℃)	風速 0 非対応	
		温度変動※1	± 1.0℃ (at120℃)	± 0.8℃ (at120℃)	± 0.6℃ (at120℃)	
		温度分布精度※1	± 5℃ (at120℃)	± 3℃ (at120℃)		
		温度勾配※1	15℃ (at120℃)	13℃ (at120℃)		
温度上昇時間※2		約 70 分	約 105 分	約 100 分	約 60 分	約 100 分
構成	内槽・断熱材	ステンレス鋼板・グラスウール				
	扉	右開き				観音開き
	ヒーター	0.8kW	0.6kW × 2	0.83kW × 2	1.35kW × 2	1.65kW × 2
	風速可変機構	10段階可変式 (600 ~ 1500rpm) + 風速「0」(停止)			10段階可変式 (600 ~ 1500rpm)	
	ケーブル孔 (内径 33mm)	1 個 (右側面)				
	吸気口 (内径 33mm)	1 個 (右側面)				2 個 (両側面)
	排気口 (外径 50mm)	1 個 (背面)				2 個 (背面)
	ダンパー	循環 - 換気 手動切替; 吸排気連動式 (全排気可/全開時では 260℃には到達しない)				
	コントローラー・温度センサー	V型コントローラー・K熱電対 × 2				
	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、繰り返し運転機能				
安全機能		自己診断機能 (センサー異常検知、ヒーター断線検知、トライアック短絡検知、メインルー不良検知、自動温度過昇防止器)、 キーロック機能、ドアスイッチ、独立過昇防止器、過電流漏電ブレーカー、ファンエラー				
規格	内寸法 (幅×奥行×高さ)	300 × 300 × 300mm	450 × 450 × 450mm	600 × 500 × 500mm	600 × 500 × 1000mm	1090 × 500 × 1000mm
	内容積	27L	90L	150L	300L	540L
	外形寸法 (幅×奥行×高さ)	430 × 495 × 740mm	580 × 645 × 890mm	730 × 695 × 940mm	730 × 695 × 1685mm	1220 × 695 × 1685mm
	棚板サイズ (幅×奥行)	270 × 275 mm	420 × 440 mm	570 × 464 mm	570 × 464 mm	460 × 464mm
	棚受段数・ピッチ	6 段・30mm	11 段・30mm	13 段・30mm	29 段・30mm	29 段 × 2・30mm
	棚板耐荷重	15kg/ 枚				
	電源電圧 (50/60Hz)	AC100V	401:AC100V・13A 411:単相 AC200V・6.5A	601:AC100V・17.5A 611:単相 AC200V・9A	単相 AC200V	単相 AC200V
	定格電流	9A (15A)	401:13A (15A) 411:6.5A (10A)	601:17.5A (20A) 611:9A (15A)	14.5A (20A)	17.5A (20A)
重量	約 50kg	約 75kg	約 90kg	約 135kg	約 210kg	
付属品	棚板 × 2 枚 (811:4 枚、911:8 枚)、棚受 × 4 本 (811:8 本、911:16 本)、取扱説明書、保証書					
価格	¥390,000	¥459,000	¥520,000	¥794,000	¥1,323,000	

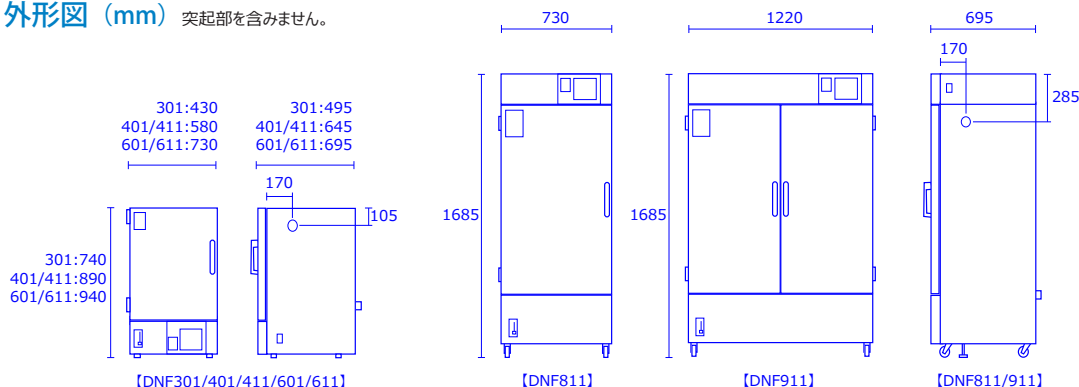
(注) 上記の価格には、消費税は含まれておりません。●荷造・運送・搬入・据付費は別途申し受けます。

※1 ダンパ全開時、室温 23 ± 5℃、定格電圧 ± 5%、湿度 65 ± 20%RH 及び無負荷による性能値

※2 ダンパ全開時、室温 23℃、定格電圧、湿度 65%RH 及び無負荷による性能値

Ⓐ 電源プラグは付属しません。電源コードの長さは器外約 2m (301/401/411/601/611 型)、器外床面から約 3m (811/911 型) です。電源欄の () はブレーカ容量および電源設備容量です。

外形図 (mm) 突起部を含みません。



●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下さい。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。

SINCE 1889



お客様総合サービスセンター **0120-405-525**
携帯電話からのお問い合わせ **0570-064-525**

受付時間 9:00~19:00 ※土・日・祝日・振替休日を除く
(12:00~13:00の間も受け付けております)

www.yamato-net.co.jp

<E-mail>info@yamato-net.co.jp

●営業・サービス拠点

札幌 (011)707-0371 千葉 (043)241-7085 横浜 (045)828-1631 京滋 (075)646-5671
 仙台 (022)298-3781 東京 (03)5639-7071 厚木 (046)224-6911 関西 (06)6101-3112
 前橋 (027)280-4650 東京北 (03)5939-4761 長野 (026)291-6001 広島 (082)221-0921
 筑波 (029)852-3411 東京西 (042)352-3211 静岡 (054)288-9025 福岡 (092)263-7550
 北関東 (048)642-2569 川崎 (044)540-3751 名古屋 (052)202-3051