

Equipped with a microcomputer for programming and self-diagnosing functions.

消費電力量15%カット、最高使用温度300℃、視認性を強化

定温恒温乾燥器 ナチュラルオープン

Convection Oven NDO-420・420W・520・520W型



■操作部



■可変式独立過昇防止器



可変式過昇防止器を標準装備しています。操作部付近に設置していますので、設定忘れや誤った設定を防止できます。

使いやすい自然対流式乾燥器

- 密閉性と断熱性能を見直し、最高300℃(W型は270℃)まで温調が可能です。消費電力量を最大約15%削減をしました。(従来比)
- 表示部は明るく視認性の高いバックライトブルー液晶を採用しました。アイコンにより運転の状況が容易に確認できます。
- 安全のために可変式独立過昇防止器を標準装備しています。温度上限を超えた時やヒータ、センサの異常時、扉開放時などのトラブル発生時には、アラーム表示と警告ブザーで知らせます。
- タイマ機能(オートスタート、オートストップ)を標準装備、作業の効率をアップします。
- 棚板はパンチングプレートタイプを装備していますので、細長い容器などを庫内に入れることができます。また、従来の網タイプの棚板、パンチング径の異なる棚板、右開き仕様を特注で承ります。

製品名		定温恒温乾燥器(ナチュラルオープン)			
型式		NDO-420	NDO-420W	NDO-520	NDO-520W
製品コード No.		252240	252250	252260	252270
対流方式	自然対流方式				
性能	温度調節範囲・精度	室温+10～300℃・±1℃以下	室温+10～270℃・±1℃以下	室温+10～300℃・±1℃以下	室温+10～270℃・±1℃以下
	温度分布 (at 270℃)	空間温度偏差 10℃ 温度勾配 14℃	空間温度偏差 10℃ 温度勾配 14℃	空間温度偏差 9℃ 温度勾配 18℃	空間温度偏差 9℃ 温度勾配 18℃
	温度到達時間	100分(300℃まで)	90分(270℃まで)	130分(300℃まで)	90分(270℃まで)
機能	温度制御・設定・表示	マイコンP.I.D制御 SSR出力・シートキー入力・デジタル表示			
	タイマ機能	オートスタート、オートストップ、オートスタート・ストップ、1ステップ・2ステップモード			
	安全機能	ドア開放、上・下限警報、センサ不良、ヒータ断線、SSR不良、漏電・過電流ブレーカ、可変式独立過昇防止器			
構成	ヒータ	ステンレスシーズヒータ 1.0kW		ステンレスシーズヒータ 1.2kW	
	温度センサ	Pt100Ω			
規格	庫内寸法(mm)・庫内容量	450W×450D×450H・91L		600W×500D×500H・150L	
	棚板耐荷重・材質	等分布Max.15kg/枚・SUS304			
	棚板付属枚数	2枚(1枚は最下段に固定)		3枚(1枚は最下段に固定)	
	棚ピッチ・段数	30mm・11段		30mm・13段	
格	観察窓(mm)	—	250W×280H	—	250W×280H
	内装	NSSC180			
	排気口	天面2箇所 φ28mm			
	ドアパッキン材質	シリコン			
使用周囲温度範囲	5～35℃				
外寸法(mm)	550(561)W×590(620)D×811(822)H			700(711)W×641(671)D×861(872)H	
質量	約53kg		約56kg	約58kg	約60kg
電源入力・電源電圧	11A、1.1kVA・AC100V 50/60Hz			13A、1.3kVA・AC100V 50/60Hz	
価格	¥135,000		¥152,000	¥158,000	¥170,000

※性能は室温20℃、定格電源電圧、50Hz、無負荷、排気口が閉じている時での値です。

※温度分布の性能表記は、JIS C 60068-3-5 JTM K07-2007(日本試験機工業会、温度試験槽の性能試験方法および性能表示方法)に準拠しています。

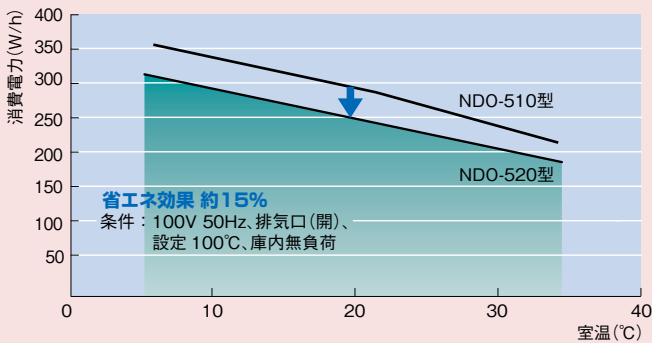
※()内の寸法は突起物を含みます。

●運賃等が必要です。別途お見積りいたします。

●表示の価格には消費税は含まれておりません。

POINT 消費電力量 従来比15%カット

■消費電力量の比較(NDO-520型と従来機種NDO-510型)



筐体の構造、断熱方法などを全面的に見直し、放熱を可能な限り減らすことで消費電力量を従来比15%削減しました。

■ランニングコスト比較

CO₂排出量、電気料金比較データ

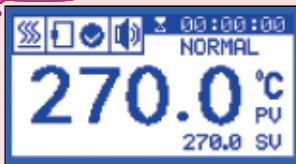
従来機種NDO-510型	CO ₂	排出量(kg/年)	966	電気	料金(年)	¥38,763	Max.
NDO-520型	CO ₂	排出量(kg/年)	819	電気	料金(年)	¥32,850	省エネ効果
		削減量(kg/年)	147		削減額(年)	¥ 5,913	約15%

※1日24時間、年間365日の連続終夜運転の条件です。

※CO₂の削減量は、「平成22年度電気事業者別排出係数の公表について」(平成24年1月17日 環境省)中の東京電力(株)の排出係数0.000374(t-CO₂/kWh)を使用しています。

※電気料金は15円/kWh(契約電力AC100V 使用量500kWh以上2000kWh未満)での計算です。

POINT 操作画面は明るく見やすいLCDバックライトブルー液晶

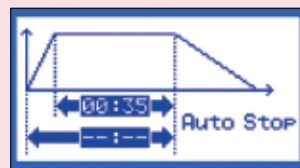


運転中画面

運転中の庫内温度を大きいフォントで表示し、設定温度など画面内で確認できます。運転状況やアラーム表示をアイコンで表示します。



オートスタート設定画面



オートストップ設定画面

タイマ機能(オートスタート、オートストップ)の表示がより視覚的になり、設定しやすくなっています。

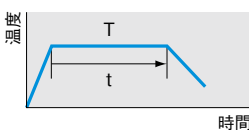
POINT パンチングメタル方式を採用



従来の網目タイプからパンチング孔に変更しました。試験管立てなど、脚が細い物や棚板との接触面積が極めて小さいものの設置が可能です。

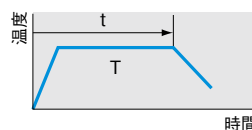
運転パターン

■オートストップ1運転



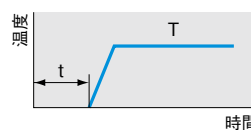
温度上昇時間に関係なく設定温度Tでt設定時間を経過すると自動停止します。

■オートストップ2運転



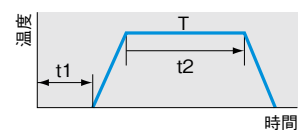
t設定時間を経過すると自動停止します。温度上昇時間も含まれます。

■オートスタート運転



t設定時間経過後に自動で設定温度Tで運転を開始します。

■オートスタート・ストップ運転



t1時間後運転開始。設定温度に達してからt2時間を経過すると自動停止します。

■キャスター付架台(アジャスター付)

乾燥器	適合架台	製品コードNo.	価 格
NDO・WFO-420(W)型	HSS-40CA型	197220	¥ 44,000
NDO・WFO-520(W)型	HSS-50CA型	216020	¥ 74,800
NDO-451SD・WFO-451SD・PVO-450型	HSS-21C型	100300	¥ 68,600
NDO-601SD・WFO-601SD型	HSS-31C型	100310	¥ 74,800
NDO・WFO-401(W)型	HSS-41A型	232240	¥ 46,000
NDO・WFO-501(W)型	HSS-51A型	232250	¥ 53,000

※高さの低い架台も製作いたします。お問合せください。
※HSS-21C・31C型にはアジャスターは付属しません。
※HSS-41A・51A型にはキャスターは付属しません。

■壁用固定金具

装置と壁を固定する金具です。

乾燥器	製品コードNo.	価 格
NDO・WFO-420(W)型	252380	¥ 15,000
NDO・WFO-520(W)型		
NDO-401(W)・501(W)型	232260	¥ 6,600
WFO-401(W)・501(W)・1201W型		

■積重ね架台

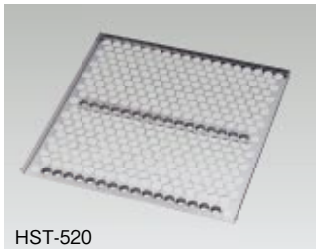
乾燥器を2台重ねて使用できます。
冷却ファン付きです。下部の熱が上部の乾燥器に影響することを防止します。

乾燥器	適合架台	製品コードNo.	価 格
NDO-451SD・WFO-451SD型	HSD-1型	100340	¥ 77,300
NDO-601SD・WFO-601SD型	HSD-2型	100350	
NDO・WFO-401(W)型	HSD-11型	232270	¥ 44,000
NDO・WFO-501(W)型	HSD-21型	232280	¥ 46,000

※NDO・WFO-420(W)・520(W)型の積重ね架台に関しては、お問合せください。

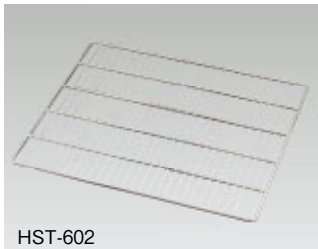
■棚板、棚板支え

耐荷重は等分布で15kgです。



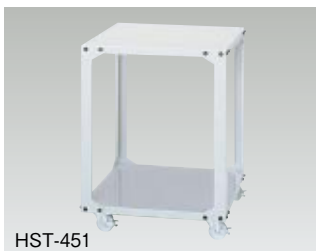
HST-520

NDO・WFO-420(W)・520(W)型用



HST-602

NDO・WFO-401(W)・501(W)型
WFO-1201W型用



HST-451

NDO・WFO-451SD・601SD・1001SD
型用

乾燥器	適合棚板・棚支え	製品コードNo.	価 格
NDO・WFO-420(W)型	HST-420型(棚板)	252390	¥ 11,000
	HSH-420型(棚板支え)	252410	¥ 4,800
NDO・WFO-520(W)型	HST-520型(棚板)	252400	¥ 15,000
	HSH-520型(棚板支え)	252420	¥ 6,000
WFO-1210(W)型	HST-453型(棚板)	195380	¥ 12,100
	HSH-452型(棚板支え)	195390	¥ 4,800
NDO・WFO-451SD型	HST-451型(棚板)	100360	¥ 11,000
	HSH-451型(棚板支え)	100380	¥ 4,800
NDO・WFO-601SD・1001SD型	HST-601型(棚板)	100370	¥ 14,100
	HSH-601型(棚板支え)	100390	¥ 4,800
NDO・WFO-401(W)型	HST-455型(棚板+棚板支え)	232290	¥ 11,520
NDO・WFO-501(W)型	HST-602型(棚板+棚板支え)	232300	¥ 13,440
WFO-1201W型			

■記録計出力・通信仕様(工場オプション：発注時にご指定ください)

乾燥器	オプション仕様	型 式	製品コードNo.	価 格
NDO-451SD型	記録計出力端子付	NDO-451SD-R	181621	¥ 255,000
	RS-232C通信タイプ	NDO-451SD-C	181622	¥ 273,000
	記録計出力端子+RS-232C通信タイプ	NDO-451SD-RC	181623	¥ 289,000
NDO-601SD型	記録計出力端子付	NDO-601SD-R	181631	¥ 310,000
	RS-232C通信タイプ	NDO-601SD-C	181632	¥ 328,000
	記録計出力端子+RS-232C通信タイプ	NDO-601SD-RC	181633	¥ 345,000
WFO-451SD型	記録計出力端子付	WFO-451SD-R	181491	¥ 339,000
	RS-232C通信タイプ	WFO-451SD-C	181492	¥ 358,000
	記録計出力端子+RS-232C通信タイプ	WFO-451SD-RC	181493	¥ 374,000
WFO-601SD型	記録計出力端子付	WFO-601SD-R	181501	¥ 388,000
	RS-232C通信タイプ	WFO-601SD-C	181502	¥ 407,000
	記録計出力端子+RS-232C通信タイプ	WFO-601SD-RC	181503	¥ 424,000
WFO-1001SD型	記録計出力端子付	WFO-1001SD-R	181511	¥ 685,000
	RS-232C通信タイプ	WFO-1001SD-C	181512	¥ 703,000
	記録計出力端子+RS-232C通信タイプ	WFO-1001SD-RC	181513	¥ 721,000

※記録計出力仕様は庫内温度DC0～400mV(0～400℃相当)で出力します。
※記録計との出力には別途記録計出力ケーブルが必要です。
※パソコンとの接続には別途通信用ケーブルが必要です。
☎️運賃等が必要です。別途お見積りいたします。

■ケーブル

製 品 名	記録計出力ケーブル	RS-232C通信用ケーブル(4m)
製 品 コ ー ド No.	147570	167370
価 格	¥ 12,100	¥ 23,100

※RSC-1200(Dsub25P オス-Dsub9P メス、クロス)仕様のケーブルです。
※ご使用になるパソコンのRS-232Cの仕様にご注意ください。

■排気ユニット

乾燥器の天板にセット。排気口より漏れるガスなどを集め、排気ファンによりアルミダクトでドラフトなどに排気できます。

製 品 名	排気ユニット	
型 式	EU-300	EU-400
製 品 コ ー ド No.	195350	195360
外 寸 法(mm)・質 量	535W×270D×345H・約10kg	
電 源 入 力	0.6A 60VA	0.3A 60VA
電 源 電 圧	AC100V 50/60Hz	AC200V 単相 50/60Hz
価 格	¥ 88,000	¥ 88,000

付 属 品	アルミダクト2.5m
-------	------------

☎️電源プラグは付属していません。
※NDO・WFO-420(W)・520(W)・WFO-1210(W)型専用です。

■アルミダクト

製 品 名	アルミダクト2.5m	アルミダクト5m
製 品 コ ー ド No.	196240	196250
価 格	¥ 12,500	¥ 24,900

特注製品

- 右開きドア
- 200V仕様
- 送風量調節器(WFO型)
- ケーブル孔(NDO-420(W)・520(W)、WFO-420(W)・520(W)・1210(W)型)
- ドアパッキンのフッ素ゴム製への変更(NDO-401(W)・501(W)型、WFO-401(W)・501(W)・1201(W)型)
についてはお問合せください。