

SINCE 1889



酸素を抑えた熱処理・評価試験に最適

イナートオーブン

DN412I/612I

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。

0.5~21.0%の安定した低酸素環境を実現*1 試験の再現性をサポート!!

*1 工場オプション



DN412I

価格(税抜) ¥761,000

◎内容積:95L



DN612I

価格(税抜) ¥828,000

◎内容積:223L

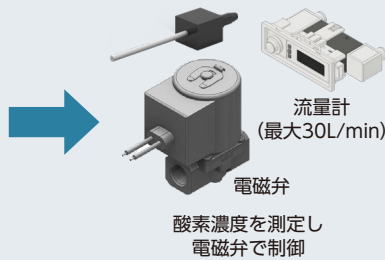
DN412I/612Iの特徴

- 槽内にN₂ガスを導入することで、低酸素雰囲気下での温度試験・熱処理が可能です。
槽内をN₂ガスで充填させることで低酸素状態を実現します。窒素置換時間の目安は、DN412Iで約30分、DN612Iで約60分です。(常温、槽内酸素濃度0.5%)
- 最大360℃までの高温試験・熱処理を高精度で処理します。
温度制御範囲は最大360℃までの高温制御が可能です。温度変動±0.6℃、温度勾配12℃により、高精度な試験や処理を行うことができます。(DN412I, at360℃)
- 酸素濃度計をオプションで搭載可能です。
酸素濃度計を装備し、0.5~21.0%の酸素濃度で安定した低酸素環境を実現します。(OA225/226:工場オプション)
(ppmオーダーの酸素濃度をご希望の場合は、別途特注装置をご用意しております。お気軽にご相談ください。)

酸素濃度制御(オプション)イメージ



酸素濃度値を決める
(設定範囲0.5~21.0%)



酸素濃度を測定し
電磁弁で制御



酸素濃度計(天井面)

(通常)シリコーン→
(酸素濃度計注文時)フッ素
ゴムパッキンに変更

表示器(測定値設定値)

電磁弁(装置下部背面側)

デジタル式流量計(標準装備)

画像はDN612I
酸素濃度計付き(工場オプション)

運転開始とともに槽内へ窒素ガスが導入されます。指示計で設定した酸素濃度以下になると、自動で電磁弁をON/OFF制御し、酸素濃度が設定値を上回らないように維持します。

窒素パージ → 設定濃度に到達 → 電磁弁で自動制御し濃度維持

ヤマト科学株式会社

仕様

型式	DN412I	DN612I	
商品コード	213004	213005	
方式	強制送風循環		
設定温度範囲	0~370℃		
性能 *1 *2	温度制御範囲	室温+15℃~360℃	
	温度変動 (JIS C 60068-3-5:2020)	±0.6℃ (at360℃)	±1.0℃ (at360℃)
	温度勾配 (JIS C 60068-3-5:2020)	12℃ (at360℃)	20℃ (at360℃)
	温度上昇速度 (JIS C 60068-3-5:2020)	6.6℃/min	5.5℃/min
	温度上昇時間 (参考データ)(室温~360℃)	約45分	約80分
	窒素置換所要時間	約30分(常温、器内 酸素濃度:0.5%)	約60分(常温、器内 酸素濃度:0.5%)
	流量モニタ/ N ₂ ガス導入口	最大流量30L/min、 外径9mmホースニップル	
	安全装置 *3	漏電ブレーカー	漏電・短絡・過電流保護 定格感度電流30mA (20A:DN412I) (30A:DN612I)
独立過昇防止器		設定温度範囲:0~400℃	
コントローラ	自己診断機能(自動過昇防止、温度センサ異常、SSR短絡異常、ヒータ断線異常、メインリレー異常、RAM異常、EEPROM異常)/キーロック機能		
	タイマ運転	0分~99時間59分(タイマ分解能: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、繰り返し運転機能)	
	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、停電復帰モード選択、ユーザ設定情報の保存・呼出、消費電力・CO ₂ 排出量・ヒータ操作量のモニタ表示	
規格	内寸法	W470×D450×H450mm	W620×D600×H600mm
	外形寸法 *4	W640×D695×H915mm	W790×D845×H1065mm
	内容積	95L	223L
	棚受段数/ピッチ	12段/30mm	17段/30mm
	棚板耐荷重	30kg/枚、総耐荷重60kg	
	電源(50/60Hz)	単相200V 16A	単相200V 21A
	定格電流(ブレーカ容量)	(20A)	(30A)
	重量(kg)	約90kg	約130kg
付属品	棚板2枚、棚受けステンレスワイヤ4本、取扱説明書、保証書		
価格(税抜)	¥761,000	¥828,000	

- *1 性能は定格電源電圧、室温23℃±5℃、湿度65%RH±20%、無負荷時の値です。
- *2 置換時の窒素流量は約30L/minです。
- *3 動作電圧範囲(定格±10%)を超えて使用した場合、安全機能が誤作動する可能性があります。使用する際には、電源電圧に注意してください。
- *4 突起物は含みません。

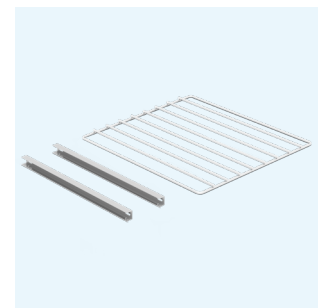
オプション

品名	型式	商品コード	対応機種DN		価格(税抜)
			412I	612I	
外部通信端子*5	ODH16	212975	●	●	¥43,700
外部通信用アダプタセット*5	OIN90	211880	●	●	¥101,500
温度出力端子*5	ODH18	212976	●	●	¥43,700
外部警報出力端子*5	ODH22	212977	●	●	¥53,100
タイムアップ出力端子*5	ODH24	212978	●	●	¥53,100
運転信号出力端子*5	ODH26	212979	●	●	¥53,100
イベント出力端子*5	ODH28	212980	●	●	¥53,100
酸素濃度計*5	OA225	281656	●	-	¥470,000
	OA226	281657	-	●	¥470,000
架台	OH41	212477	●	-	¥56,600
	OH61	212478	-	●	¥66,100
棚板(1枚・棚受2本付)ステンレスワイヤ(耐荷重30kg/枚)	ODQ10	211063	●	-	¥14,200
	ODQ20	211064	-	●	¥16,500
棚板(1枚・棚受2本付)ステンレスパンチングメタル(耐荷重30kg/枚)	ODQ30	211098	●	-	¥15,300
	ODQ40	211099	-	●	¥17,700

*5 工場オプション(ご注文時に申し受けます)です。工場で装着するため、ご注文後はお受けできませんのでご了承ください。



架台
OH41



棚板(1枚・棚受2本付)ステンレスワイヤ
ODQ10

Q&A イナートオープンDN412I/612I

Q 導入ガスについて教えてください。

A 本製品は窒素ガス専用です。窒素ガス以外のガス種を導入しますと発火、爆発、故障の原因となる可能性があります。またN₂ガス導入口接続ホース径:φ8mm(内径)φ9mm(外径)となります。



N₂ガス導入口

商品の詳細は
WEBへ



注意

本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

- 仕様および外観、価格は、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。●価格には、消費税が含まれておりません。●記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載していません。

SINCE 1889



科学・技術の未来のために

ヤマト科学株式会社

本社 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

お客様総合サービスセンター

0120-405-525

受付時間 9:00~12:00、13:00~17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト

www.yamato-net.co.jp

メールでのお問い合わせは、ヤマト科学ウェブサイトより受付しております



お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No: C2000B

<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780 仙台 (022)216-5701 前橋 (027)280-4650 筑波 (029)852-3411 埼玉 (048)642-2569 千葉 (043)241-7085 上海 重慶 北京 サンゼ
東京 (03)5827-3525 東京西 (042)352-3211 川崎 (044)540-3751 横浜 (045)828-1631 厚木 (046)224-6911 長野 (026)291-6001 広州 西安 瀋陽 デュッセルドルフ
静岡 (054)653-0510 名古屋 (052)202-3051 北陸 (076)443-8603 京滋 (075)343-7201 関西 (06)6101-3112 広島 (082)221-0921 長沙
山口 (083)974-4760 福岡 (092)263-7550

Copyright© Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

<海外拠点>

このカタログの記載内容は2026年4月現在のものです。