Hornos Inertes

Ideales para Ambientes No Oxidantes

DN411IE/611IE

Rango de temp. operativa	Temp. ambiente +15°C~360°C
Gradiente de temp.	12°C(a 360°C)(411IE)/20°C(a 360°C)(611IE)
Capacidad interna	95L (DN411IE) / 223L (DN611IE)

Adecuados para procesos de curado en ambientes no oxidantes

Horno inerte adeacuado para pruebas de temperatura en un ambiente no oxidante, mediante la introducción de gas N_2 en la cámara.

Funciones y rendimiento

- Ensayo de resistencia al calor y el tratamiento de hasta 360ºC
- Fácil operación con teclas interactivas
- Equipo estándar equipado con varios modos de operación como operación de programa y función de compensación de calibración, modo de recuperación de energía y almacenamiento de la información de confguración del usuario
- Función de operación repetible hasta máximo 99 pasos, 99 patrones, controlador con función de repetición
- Cantidad de flujo de gas N_2 gas controlable

Dispositivos de seguridad

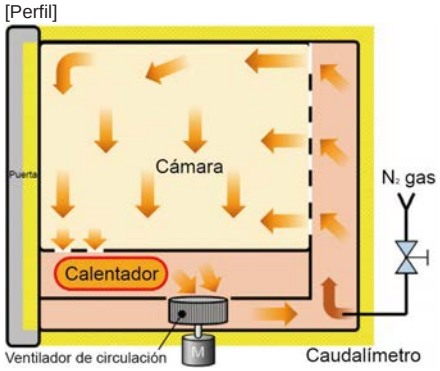
- Contramedidas de seguridad mejoradas, incluyendo funciones de autodiagnóstico, ajuste digital, dispositivo de prevención independiente de sobrecalentamiento, dispositivo de prevención y disyuntor eléctricor
- En caso de apertura de la puerta, el calentador y ventilador se desconectan con un interruptor ubicado en la puerta

Especificaciones

Modelo	DN411IE	DN611IE
Método de circulación	Convección forzada	
Rango de temp. operativa	Temp. ambiente +15 a 360°C	
Ajuste de precisión de temp.	±0.2°C (a 360°C)	
Fluctuación de temp.	±0.6°C (a 360ºC)	
Uniformidad de temp.	±3°C (a 360°C)	
Gradiente de temp.	12°C (a 360°C)	20°C (a 360°C)
Tiempo máx. alcance temp.	~60 min.	
Tiempo requerido para sustitución de N_2	~30 min. (temperatura normal con concentración de nitrógeno del 2%)	~70 min. (temperatura normal con concentración de nitrógeno del 2%)
Interior	Plato de acero inoxidable	
Exterior	Placa de acero laminado en frío con acabado de melamina con resina horneado	
Material aislante de calor	Lana de vidrio + fibra de cerámica	
Calentador	Pipa calentadora SUS 3.0kW	Pipa calentadora SUS 4.0kW
Sensor	Termopar K para el control de la temperatura y dispositivo de prevención independiente de sobrecarga	
Tipo ventilador / Motor	Ventilador Sirocco / Tipo condensador	
Medidor de flujo, portador del gas	Flujo máx. 30L/min, O.D. 9mm entrerrosca de la manguera	
Método de control de temp.	Control PID mediante microprocesador	
Método de visualización de temp.	Indicador de temp.: Pantalla digital de 4 dígitos en LED color verde (resolución: 1°C) Indicador de ajuste de temp.: Pantalla digital de 5 dígitos en LED color naranja (resolución: 1°C)	
Temporizador/resolución del temporizador	1min. ~ 99hs. 59mins. o 100hs. ~ 999hs. / 1min. o 1hr.	
Funciones de operación	Operación de temperatura fija, encendido/apagado automático, parada automático rápido, operación de programas	
Modo de programas	Función de repetición de operación máx hasta 99 pasos o 99 patrones	
Funciones adicionales	Encendido y función integración de tiempo de operación (hasta 65535 horas), calendario (24 horas), compensación de calibración, visualización integrada del consumo de energía, emisiones totales de CO_2 y salida de operación del calentador, modo de recuperación de energía, almacenado y lectura de la configuración del usuario	
Control del circuito del calentador	Método triac de cruce por cero	
Dispositivo de seguridad	Funciones de autodiagnóstico (fallo del Sensor, corto del control SSR, desconexión de la línea del calentador, contacto del relé principal dañado, prevención automático del sobrecalentamiento), bloqueo de teclas, prevención independiente de sobrecalentamiento, disyuntor eléctrico, interruptor de la puerta	
Dimensiones internas	W470 x D450 x H450mm	W620 x D600 x H600mm
Dimensiones externas	W640 x D695 x H915mm	W790 x D845 x H1065mm
Capacidad Interna	95L	223L
Carga máx de bandeja	~30kg / bandeja	
Bandeja: No. posiciones/ángulo	12 piezas / 30mm	17 piezas / 30mm
Fuente de alimentación	Monofásico 220V 13.5A	Monofásico 220V 18A
Peso	~90kg	~130kg
Bandeja / Soportes	Alambre de acero, 2 piezas / 4 piezas	

* Tasa de introdución de gas N_2 20L/min.

Método



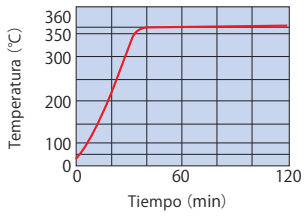
Panel de Control

Dispositivo de Prevención de Sobrecalentamiento

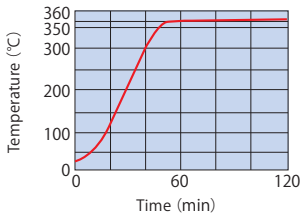
Puerto de Entrada de Gas N_2 (ø9mm)

Curva de Elevación de Temp. (AC220V 50Hz temp. ambiente 23°C)

DN411IE

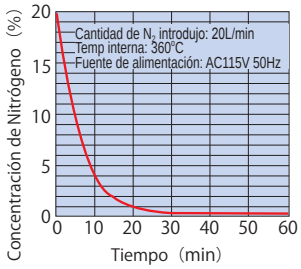


DN611IE

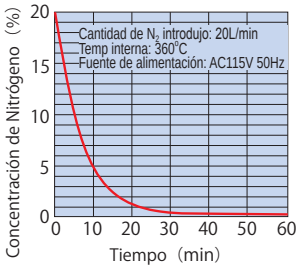


Curva de Rendimiento de Sustitución de Gas N_2

DN411IE



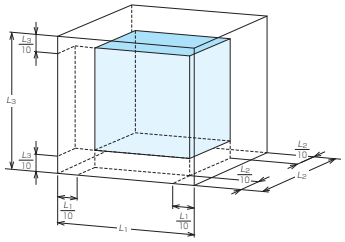
DN611IE



Datos de Referencia de Distribución de 9 Puntos

	Parte superior derecha atrás	Parte superior izquierda atrás	Parte superior derecha frente	Parte superior izquierda frente	Parte inferior derecha atrás	Parte inferior izquierda atrás	Parte inferior derecha frente	Parte inferior izquierda frente	Centro
DN411IE	359	358	363	361	359	359	359	356	359
DN611IE	361	357	362	357	359	355	350	350	357

Condiciones
1. Medidos por 9 puntos incluyendo una distancia de 1/10 a la pared opuesta y al punto central de medición de acuerdo a las dimensiones internas.
2. Temperatura ambiente 23°C, AC220V, 50Hz, ajustado a 360°C, promedio de temp. durante un estado estable
3. No load, 2 shelf plate installed.

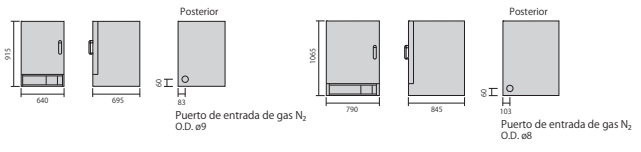


Accesorios Opcionales

Nombre del Producto		Cód. Producto
Mesa de soporte OH41(para DN411IE)		212477
OH61(para DN611IE)		212478
Bandeja (con 2 soportes)		
Alambre de acero (más de carga 30 kg/bandeja)		
ODQ 10 para DN411IE		211063
ODQ 20 para DN611IE		211064
Acero inoxidable perforado (máx de carga 15kg/bandeja)		
ODQ 30 para DN411IE		211098
ODQ 40 para DN611IE		211099
Set adaptador de comunicación externa	OIN90	211880
*Adaptador de comunicación externa	ODH16	212975
*Terminal de salida de temperatura	ODH18	212976
*Terminal de salida de alarma externa	ODH22	212977
*Terminal de salida de temporizador	ODH24	212978
*Terminal de salida de señal de la operación	ODH26	212979
*Terminal de salida de evento	ODH28	212980

* Modificado desde fábrica. Por favor especificar al hacer el pedido de la unidad principal.

Dimensiones (Unidad:mm)



DN411IE DN611IE

⚠Atención
- Nunca use en atmósfera de gas inflamable o explosivo.
- Nunca utilice material explosivo o inflamable.
- Precaución: Los componentes están a alta temperatura.

Interior

Mesa de Soporte (Accesorio Opcional)

DN611IE + Mesa de soporte (Accesorio opcional)