



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

REEVALUACION DE OFERTAS

LMC N° 10/2024 "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373"
ID N° 451.902.

24 de enero del 2025.

En el marco de la Resolución DNCP N° 4.191/24 de fecha 18 de diciembre de 2024 conforme al Procedimiento Jurídico: Protesta del ID 451.902. Procedimiento de Contratación: LMC N° 10/2024 "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373"; Adjudicado: EXIMPAR S.R.L. Y SUMI S.A.: TEMA: Especificaciones técnicas- interés legítimo

RESULTADO: 1) Hacer lugar a la protesta promovida en el ítem N° 5.
2) Anular la adjudicación del ítem N° 5 y en consecuencia, retrotraer el proceso a la etapa de evaluación de ofertas.
3) Ordenar a la Convocante a que comunique a esta Dirección la resolución del resultado emitida como consecuencia de la nueva reevaluación de ofertas y las notificaciones respectivas dentro del plazo de 15 (quince) días corridos, computados desde el día siguiente a la notificación de la presente resolución de conformidad con el art. 131 de la Ley N° 7021/22
4) Rechazar la protesta en los ítems N° 2.3 y 6.

En consecuencia el Comité de Evaluación de Ofertas conformada por Resolución N° 0943/2024 del Decanato de la FPUNA, de fecha 06/09/2024. procede en tiempo y forma a retrotraer el procedimiento al tiempo de la evaluación de las Ofertas correspondiente al ítem 5.

Que, conforme a lo establecido en el auto de apertura de sustanciación de protesta A.I. N° 1048/24 del 01/11/2024, la Resolución DNCP N° 4.191/2024 de fecha 18 de diciembre de 2024, este Comité de Evaluación de Ofertas procede a realizar la reevaluación de las especificaciones técnicas y los documentos que avalan el cumplimiento de los mismos, correspondiente al ítem 5 de todos los oferentes que cotizaron; pasamos a expresar cuanto sigue:

Atendiendo al Art. 75 inc 2, punto 2.1.2 del Decreto Reglamentario 2264/2024 de la Ley 7021/22 se detalla cuanto sigue

ITEM 5: Horno Mufla

	EMPRESAS	MONTO OFERTADO
1	PARGOS TECH S.A.	53.370.000
2	MACRO SCIENCE S.A.	70.000.000
3	SUMI S.A.	82.000.000
4	IN SITU S.A.	82.170.000
5	HANDRUG INGENIERIA de Hugo Benítez	94.000.000
6	CHARPENTIER S.R.L.	98.489.000
7	SIX TECHNOLOGY GROUP (STG) EAS	128.700.000
8	EXIMPAR S.R.L.	135.090.000

1. Solicitudes de aclaración y/o documentos formales requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones

A los efectos de controlar su cumplimiento respecto a los requisitos solicitados en el PBC referentes a, las Especificaciones Técnicas, se solicita las aclaraciones correspondientes y el envío de los catálogos del producto ofertado



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN FACULTAD POLITÉCNICA

Adjunto las evidencias documentales

De: Dpto. Operativo de Contrataciones FPUNA <uoc@pol.una.py>

Enviado: jueves, 10 de octubre de 2024 09:19

Para: Sumi S.A. Ventas <ventas@sumi.com.py>; licitaciones_chaco@chacointernacional.com.py <licitaciones_chaco@chacointernacional.com.py>; Rafaela Vega <rafaela.vega@stg.com.py>; Info-Fisc Group <info@fisc.com.py>; Jose Persano <licitaciones@pargostech.com.py>; insitu@insitu.com.py <insitu@insitu.com.py>; Licitaciones Eximpar S.R.L. <licitaciones.eximparsl@gmail.com>; licitaciones@alvog.com.py <licitaciones@alvog.com.py>; Handrug - <handrug@hotmail.com>; Ever Cabral <licitaciones@charpenter.com.py>; Claudia Centurión <licitacionesmacro@macrosiencia.com.py>

Asunto: Pedido de Catalogo

Buenos días!

Envío pedido del técnico verificador del llamado LMC N° 10/2024 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373" ID 451.902. Si podían enviar los catálogos de los ítems ofertados, por este pedio en la brevedad posible.

Gracias!!

Pedido de Técnico Dra Magna Monteiro

Solicitó a los proveedores que envíen copia de los catálogos originales, donde se pueda visualizar el logo fabricante. la procedencia, señalando en dicho catálogo la opción o equipo ofertado, en caso de que el catálogo presente más de un modelo del mismo equipo, de modo a facilitar la evaluación y comparación entre los oferentes y la veracidad del equipo ofertado.

--
Departamento Operativo de Contrataciones
Teléf: 588 7145

----- Forwarded message -----

De: HUGO BENITEZ <handrug@hotmail.com>
Date: jue, 10 oct 2024 a las 10:52
Subject: RE: Pedido de Catalogo
To: Dpto. Operativo de Contrataciones FPUNA <uoc@pol.una.py>

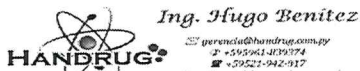
Se adjunta catálogo de los equipos ofertados:

Se Aclara: Que todos los equipos cuentan con garantía solicitada, que vendrá con el equipo, así mismo el manual, y la instalación serán entregadas con el equipo.

Para los ítems 2y6: se aclara que el modelo ofertado está resaltado en Rojo: FH1200(X), la fábrica enviará los equipos con lamparas de 18w.

Para el ítem 3: Incluyen dos cargadores oscilantes, adaptados para la cantidad de tubos de centrifugación: 1 para 4 tubos de 250ml, cada tubo y 1 para 4 tubos de 100 ml. Los mismos están señalados en rojo.

Para el ítem 5: Se aclara que el fabricante se compromete a realizar una visita técnica a Paraguay antes de realizar la fabricación del equipo, de modo a generar mayor confianza con el cliente final.



Estimados,

Buenas tardes,

Por la presente adjunto los catálogos solicitados referente del llamado LCM 10/2024 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373" ID N° 451902.

Nuestro correo corporativo se encuentra con inconvenientes por lo cual remitimos por esta dirección de correo.

Favor confirmar recepción, saludos cordiales.

Ethel Ortiz
Administración
IN SITU S.A.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

Forwarded message
De: Licitaciones Macro
Date: Tue, 10 Oct 2024 at 11:09
Subject: RE: Pedido de Catalogo - MACRO SCIENCE
To: 'uas@pol.una.py'
Cc: Giselle Martínez

Buen día!
Se adjunta lo solicitado y más abajo pág. web donde se verifica los modelos ofertados.
ITEM 2 Campana extractora de humos con conducto serie FH(X) Precio bajo Campana extractora de humos con conducto serie FH(X) Adquisitivo (biobase.com)
ITEM 5 Serie MX de horno de mufla Precio bajo Serie MX de horno de mufla Adquisitivo (biobase.com)
ITEM 7 Digital Ultrasonic Cleaner USC-D series - Infinitix

Veronica Baez
Dpto. de Licitaciones
0974454465
macro science

Re: Pedido de Catalogo Externo Recibidos x

Jose Persano <licitaciones@pargostech.com.py>
para mí

Jun 10 Oct 2024, 9:22

No se muestran las imágenes. Mostrar las imágenes a continuación - Mostrar siempre imágenes de licitaciones@pargostech.com.py

Muy buenos días.
Este pedido ya fue remitido en anterior pedido.
de todos modos adjunto catálogos de los items ofertados.

Marca: INKITEK
PROCEDENCIA: CHINA

Saludos.

El jue, 10 oct 2024 a la(s) 9:03 a.m., Dpto. Operativo de Contrataciones FPUNA (uoc@pol.una.py) escribió:
Buenos días!

Envío pedido del técnico verificador del llamado LMC N° 10/2024 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373" ID 451.902. Si podrian enviar los catálogos de los items ofertados, por este pedio en la brevedad posible.

Gracias!!

RE: Pedido de Catalogo Externo Recibidos x

Monica Rotela | Charpentier SRL <licitaciones@charpentier.com.py>
para mí

10 Oct 2024, 17:06

Buenas tardes:
Se remite en adjunto lo solicitado.

Favor emitir acuse de recibo.

Saludos cordiales.



Mónica Rotela | Licitaciones
Teléfono: +595 21 600632
Cel: (0974) 871451
Email: licitaciones@charpentier.com.py
Avda. Mcal Lopez 2781
Asunción, Paraguay
www.charpentier.com.py

Resp. a Solicitud de Catálogos_LMCN N° 10/2024 ID N° 451.902 Externo Recibidos x

Licitaciones Eximpar S.R.L. <licitaciones.eximparsrl@gmail.com>
para mí

Jun 10 Oct 2024, 11:46

Buen día
Favor ver Nota adjunta para mejor evaluación.

FAVOR DAR ACUSE DE RECIBO

Con atentos saludos
Eximpar S.R.L.

1 archivo adjunto • Analizado por Gmail



Handwritten signatures in blue ink.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

RE: Pedido de Catalogo Externo Recibidos x

R → **Rafaela Vega** <rafaela.vega@stg.com.py>
para mí

10 oct 2024, 16:00 ☆ ↶ ⋮

Buenas tardes

Adjuntamos lo solicitado

Atte.



Re: Consulta por motivos de ree evaluación Externo Recibidos x

V → **Valmy Gonzalez** <valmy.gonzalez@sumi.com.py>
para Sumi, mí

15 oct 2024, 10:04 ☆ ↶ ⋮

Muy buenos días paso por este medio el catálogo del Horno Mufla ofertado ítem N° 5.
Saludos Cordiales

El lun, 14 oct 2024 a las 14:39, Valmy Gonzalez (<valmy.gonzalez@sumi.com.py>) escribió:
Por este medio remito lo solicitado.
Saludos Cordiales

2. CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En vista a todos los documentos presentados por los oferentes, se remite al Comité técnico evaluador a fin de que se verifiquen todas las especificaciones técnicas y las documentaciones que avalen el cumplimiento total de los mismos, según el PBC.

La Investigadora Principal del Grupo de BioMateriales, Prof. Dra. Magna Monteiro pone a consideración el Informe técnico de acuerdo al análisis correspondiente en el cumplimiento de las especificaciones técnicas y las documentaciones que lo avalan de acuerdo al PBC.

Ítem	Descripción	Empresas	Observaciones
5	Horno Mufla	SUMI S.A.	No Cumple, NO incluye los accesorios solicitados en el pliego.
		CHACO INTERNACIONAL S.A.	No Cotiza
		SIX TECHNOLOGY GROUP E.A.S.	Cumple
		FISC GROUP de Patrick Ayala	No Cotiza
		PARGOS TECH S.A.	No cumple, NO indica el tipo de extracción de los gases, no posee limitador de seguridad ajustable, no posee sistema de gasificación automatizado.
		IN SITU S.A.	Cumple
		EXIMPAR S.R.L.	Cumple
		ALVOG S.A.	No Cotiza
		CHARPENTIER S.R.L.	Cumple
		HANDRUG INGENIERIA de Hugo Benitez	No cumple, El oferente NO oferta un equipo con "Apertura de entrada de aire regulable en la puerta", y tampoco una "Apertura de salida de aire en la pared posterior o superior del horno", así como esta especificado en el pliego. Estos dos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

			puntos son fundamentales para el buen funcionamiento del equipo y principalmente para seguridad del personal que operará el equipo, pudiendo sufrir problemas de intoxicación.
		MACRO SCIENCE S.A.	No cumple, NO incluye de los accesorios solicitados en el pliego.

Se adjunta a este informe técnico

3. RECOMENDACIÓN DEL COMITÉ DE EVALUACION DE OFERTAS

Habiendo concluido el análisis conforme a los criterios establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones, en estricto cumplimiento con lo establecido en la Ley 7021/22 y el Decreto Reglamentario 2264/2024 detallados en el Informe de evaluación de ofertas realizada en fecha 25/09/2024 y a solicitud de la DNCP en el marco de la Resolución DNCP N° 4.191/24 de fecha 18 de diciembre de 2024 conforme al Procedimiento Jurídico: Protesta del ID 451.902. Procedimiento de Contratación: LMC N° 10/2024 "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373"; Adjudicado: EXIMPAR S.R.L. Y SUMI S.A.: TEMA: Especificaciones técnicas- interés legítimo.

Que el llamado a LMC N° 10/2024 "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373" ID N° 451.902, se realizó conforme al CREDITO PRESUPUESTARIO Y PLAN FINANCIERO HABILITADO PARA DEL EJERCICIO 2024.-

QUE LA RESOLUCION DNCP N° 4.191/24 de fecha 18 de diciembre de 2024, fue notificada a esta Institución en fecha 30 de diciembre de 2024 a través del Sistema de Trámites Jurídicos.


Que conforme a dicha resolución se dispone:

- 1) Hacer lugar a la protesta promovida en el ítem N° 5.
- 2) Anular la adjudicación del ítem N° 5 y en consecuencia, retrotraer el proceso a la etapa de evaluación de ofertas.
- 3) Ordenar a la Convocante a que comunique a esta Dirección la resolución del resultado emitida como consecuencia de la nueva reevaluación de ofertas y las notificaciones respectivas dentro del plazo de 15 (quince) días corridos, computados desde el día siguiente a la notificación de la presente resolución de conformidad con el art. 131 de la Ley N° 7021/22

Que la ley N° 7408/2024 que aprueba el Presupuesto General de la Nación para el ejercicio fiscal 2025 no contempla el crédito presupuestario para cubrir la adjudicación.

Del análisis realizado, éste Comité recomienda **DECLARAR DESIERTO EL ÍTEM 5** del LMC N° 10/2024 "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373" el," en virtud al art. 56 inc C. de la Ley N° 7021/22 , por superar las previsiones presupuestarias de la Convocante.


Econ. Patrick Quiñonez
Comité Evaluador


Dra. Magna Monteiro
Comité Evaluador


Dra. Omayra Ferreiro
Comité Evaluador

AUSENTE.
Abog. Sonia Rodas
Comité Evaluador



CIUDAD UNIVERSITARIA
SAN LORENZO – PARAGUAY


UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN FACULTAD POLITÉCNICA Laboratorio de Bio y Materiales

San Lorenzo, 09 de enero de 2025

Informe técnico de la LMC N° 16/2024 “Adquisición de equipos para laboratorio en el marco del proyecto PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373, ID 451.902. Ofertas presentadas por las empresas: SUMI S.A., CHACO INTERNACIONAL S.A., SIX TECHNOLOGY GROUP E.A.S., FISC GROUP de Patrick Ayala, PARGOS TECH S.A., IN SITU S.A., EXIMPAR S.R.L., ALVOG S.A., CHARPENTIER S.R.L., HANDRUG INGENIERIA de Hugo Benitez, MACRO SCIENCE S.A. a fin de dar cumplimiento a las especificaciones técnicas de acuerdo a la PBC, se indica en la tabla la evaluación por ítems ofertados por cada empresa, como sigue:

Ítem	Descripción	Empresas	Observaciones
5	Horno Mufla	SUMI S.A.	No Cumple, NO incluye los accesorios solicitados en el pliego.
		CHACO INTERNACIONAL S.A.	No Cotiza
		SIX TECHNOLOGY GROUP E.A.S.	Cumple
		FISC GROUP de Patrick Ayala	No Cotiza
		PARGOS TECH S.A.	No cumple, NO indica el tipo de extracción de los gases, no posee limitador de seguridad ajustable, no posee sistema de gasificación automatizado.
		IN SITU S.A.	Cumple
		EXIMPAR S.R.L.	Cumple
		ALVOG S.A.	No Cotiza
		CHARPENTIER S.R.L.	Cumple
		HANDRUG INGENIERIA de Hugo Benitez	No cumple, El oferente NO oferta un equipo con “Apertura de entrada de aire regulable en la puerta”, y tampoco una “Apertura de salida de aire em la pared posterior o superior del horno”, así como esta especificado en el pliego. Estos dos puntos son fundamentales para el buen funcionamiento del equipo y principalmente para seguridad del personal que operará el equipo, pudiendo sufrir problemas de intoxicación.
MACRO SCIENCE S.A.	No cumple, NO incluye de los accesorios solicitados en el pliego.		

Fin del informe técnico, Sin otro particular, atentamente.

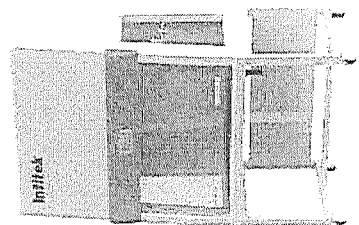

Prof. Magna Monteiro, Dra.
Investigadora Principal
Proyecto CONACyT

Magna
Maria
Monteir
O
Schaerer

Firmado digitalmente por Magna Maria Monteiro Schaerer
Fecha: 2025.01.09 14:34:55 -03'00'

Campaña extractora de humos

- FMH-D3F
- FMH-D4F
- FMH-D5F
- FMH-D6F



Descripción

La campaña extractora de la serie H es un tipo de sistema de ventilación de presión negativa que protege al operador y al laboratorio, utiliza filtración de carbono para proteger al personal del laboratorio de humos, olores y partículas químicas tóxicas. Conocida por su función plug-and-play y su movilidad, la campaña extractora garantiza una instalación sin problemas y sin interrupciones del trabajo de laboratorio.

Características humanizadas

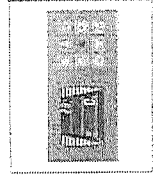
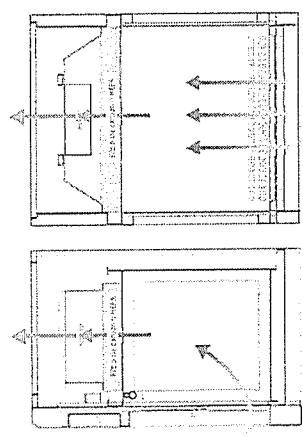
- Ubicación ergonómica del panel de control, centrado y en ángulo hacia abajo para un fácil alcance y visualización.
- Fabricado en tablero psicológico sólido, resistente a ácidos y álcalis fuertes.
- El diseño de fuente de luz no directa puede aliviar eficazmente la fatiga visual del operador bajo la condición de garantizar la iluminación.
- Controlador de microprocesador intuitivo y de fácil uso con pantalla LCD, visualización gráfica y digital del estado de funcionamiento de cada función, como vida útil del filtro, vida útil UV, etc.

Características de conveniencia

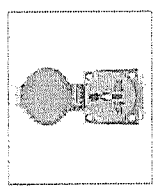
- Función de memoria en caso de corte de energía.
- Los indicadores de vida útil del filtro y de los rayos UV facilitan un plan de reemplazo oportuno.
- Se instalaron dos ventanas de vidrio laterales para facilitar la observación del experimento.
- Equipado con sensor de temperatura para mostrar la temperatura real durante el funcionamiento.
- El enchufe a prueba de agua proporciona comodidad para utilizar instrumentos pequeños en el área de operación.

Características de seguridad

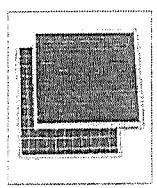
- Ventana corredera frontal con encendido, ventilador y lámpara UV.
- Estabilización UV con función de temporización de lámpara UV.
- Los marcos frontales y las ventanas laterales están hechos de vidrio templado resistente a los rayos UV.
- El host y los sockets tienen capacitores independientes para evitar sobrecarga de corriente.
- Función de memoria en caso de corte de energía.



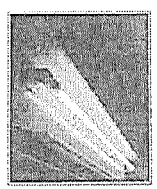
Panel de control



Filtro de carbón adherido



Lámpara UV



Superficie de trabajo

Presupuesto

Modelo	FMH-D3F	FMH-D4F	FMH-D5F	FMH-D6F
Dimensiones externas (An. x Pr. x AL) (mm)	1000*850*2150	1220*850*2150	1525*850*2150	1830*850*2150
Dimensiones internas (An. x Pr. x AL) (mm)	880*730*745	1100*730*745	1405*730*745	1710*730*745
Sistema de control	Controlador de microprocesador con pantalla LCD, visualización gráfica y digital del estado de funcionamiento de cada función.			
Apertura máxima	520 mm			
Alura de la superficie de trabajo	750 mm			
Ajustable, 0.3-0.8 m/s	868/511			
Volumen de aire (m³/h)/(cfm)	657/387			
Activo	750*495*30			
Filtro de carbón	1055*495*30			
Emisión de sonido	1085/639			
	1665*495*30			

Tipos	FMH-D3F	FMH-D4F	FMH-D5F	FMH-D6F
Apertura máxima	520 mm			
Alura de la superficie de trabajo	750 mm			
Ajustable, 0.3-0.8 m/s	868/511			
Volumen de aire (m³/h)/(cfm)	657/387			
Activo	750*495*30			
Filtro de carbón	1055*495*30			
Emisión de sonido	1085/639			
	1665*495*30			

Tipos	FMH-D3F	FMH-D4F	FMH-D5F	FMH-D6F
Apertura máxima	520 mm			
Alura de la superficie de trabajo	750 mm			
Ajustable, 0.3-0.8 m/s	868/511			
Volumen de aire (m³/h)/(cfm)	657/387			
Activo	750*495*30			
Filtro de carbón	1055*495*30			
Emisión de sonido	1085/639			
	1665*495*30			

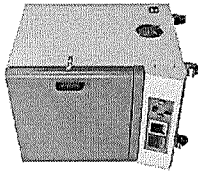
MSCRO

Muffle Furnace

Muffle Furnace

Features:

- * Program controlling temperature for TP series.
- * Heating wire is set in four sides of the furnace, anti-corrosion, prevent contamination.
- * Special insulation design, low shell temperature
- * SCR control, PID parameter self-setting;
- * Low energy consumption.
- * Multiple safety protection design: Over-temperature alarm; Power off when over-temperature/over-load. Manual or automatic switch without interference Built-in parameter password control function.



MX11-16TP

Technical Parameters:

Features:

- * External material: cold-rolled steel with anti-bacterial powder coating and internal material: imported high density ceramic fiber. All stainless steel glory hole, make sure the color not change.
- * Dual ceramic inner chamber and hollow heat insulation ensure that the temperature can go up quickly. Heating rate is about 60°C/min.
- * Automatic parallel pressure door technology ensures the inner chamber temperature evenness and without leakage under the high temperature.
- * PID micro digital screen controller, fixing temperature, over-temperature alarming and auto-stop.
- * Safety protection measures: thermocouple failure, cut off power automatically when open the door and over temperature protection to avoid accidents occurring.
- * Double-shell hollow thermal insulation, the shell not hot and the furnace internal cool quickly.

Technical Parameters:

Model	MX11-16TP
Max. Temp.(°C)	1600
Capacity(L)	11
Temp. Accuracy	±1°C
Consumption(KW)	220/380V±10%, 50/60HZ
Power Supply	0-30°C/min
Heating Rate	30 minutes
Rising Time(Empty)	±5°C
Temp. Uniformity	External material: Cold rolled steel carbon steel spraying Internal material: Ceramic inner chamber
Material	Nickel chromium alloy wire
Heating Element	Intelligent temperature controller
Temp. Control	Accessory Functions: Exhaust chimney;
Optional	
Internal Size(W*D*H)mm	200*300*180
External Size(W*D*H)mm	700*750*1200
Package Size(W*D*H)mm	1100*1050*1350
Gross Weight(kg)	280




Handrug. de Hugo Benitez






Los equipos que fabricamos son el resultado de 40 años de experiencia sumados a nuevas tecnologías, tanto en materiales refractarios de última generación como en componentes electrónicos de control.

Todos nuestros productos se fabrican bajo las más rigurosas normas de seguridad y válida, en modelo estándar o sobre pedido y cuenta con una garantía de 15 meses.

Para conocer nuestra línea haga click en la sección Hornos o Estufas y se le presentarán nuestros productos. Si desea más información, la visita de un vendedor o una cotización, por favor complete el formulario de nuestra sección de contacto.

-  ventas@orlhornos.com
-  (+5411) 6064-5614
-  Garibaldi 1643 (CP 1832), Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina

-  ventas@orlhornos.com
-  (+5411) 6064-5614
-  Garibaldi 1643 (CP 1832), Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina

ORL HORNOS ELECTRICOS S.A.

Horno mufla de "Alta Temperatura"

Modelo- ORL- II /AT



MODELOS	Medidas Internas ancho x profundidad x altura	Area de trabajo ancho x profundidad x altura	Temperatura máxima
ORL-II/AT	250x250x170 mm	180x190x120 mm	1400°C

CONTROL DE PROCESO con control digital automático "programable"

Por medio de rampas y mesetas, en tiempos y temperaturas.

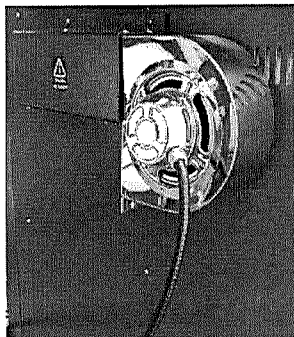
Capacidad hasta 10 programas.

SALIDA PC, interfase y software incorporado.

Adquiere, registra y guarda datos.

LIMITADOR de seguridad ajustable de la temperatura, impide exeso de temperatura según criterio del operador.

EXTRACCIÓN DE HUMOS forzada por sistema "venturi" (no compatible con puerto de insuflado de gases)



ENTRADA DE GASES en la parte posterior del horno, mediante niple de bronce de ½ gas.




Permite el insuflado de gases para control de atmósfera (no compatible con extracción forzada de humos).

Sistema de barrido de gases que elimina o disminuye el oxígeno interno de la cámara para obtención de atmósfera inerte.

- ventas@orlhornos.com
- (+5411) 6064-5614
- Garibaldi 1643 (CP 1832), Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina

Especificaciones Técnicas

- Temperatura hasta 1400°C.
- Alimentación 220 VCA 50 HZ.
- Resistencias calefactoras de Kanthal A-1 origen Suecia.
- Calentamiento por 2 lados, mufla de placas refractarias blindadas con 96% de alúmina origen USA.
- Aislación de fibra cerámica microporosa 6 PCF origen USA.
- Apertura de aire regulable en puerta.
- Apertura de aire regulable en pared posterior
- Puerta abatible
- Control de temperatura digital con protección por corte de termocupla.
- Gabinete exterior esmaltado en dos colores, gris y celeste.
- Controlador táctil de 5 programas de 4 segmentos cada uno.
- Programador Tiempo
- Temperatura con microprocesador.
- Salida de gases, chimenea.
- Incluye :
- Chimenea extractora con ventiladores
- Limitador de seguridad ajustable de la temperatura para el horno y para la carga
- Sistema de gasificación automático.
- 01 (una) bandeja recolectora cerámica, con el tamaño que adecuado a las dimensiones de trabajo del horno.
- Acompaña manual de operación. Garantía de 1 año, instalación y puesta en marcha en perfecto funcionamiento.

-  ventas@orlhornos.com
-  (+5411) 6064-5614
-  Garibaldi 1643 (CP 1832), Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina

IN SITU

HORNO DE MUFLA

MF SERIES - 1000°C - 1200°C - 1300°C - 1400°C

DISEÑO MODERNO · LADRILLO CERÁMICO (23/26) FIBRA CERÁMICA (300-400)

Alta Calidad - 24/7 a altas temperaturas
Apertura Vertical

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Construido bajo la normativa CE
- Temperaturas hasta 1000°C - 1200°C - 1300°C - 1400°C
- 4 Zonas calefactoras
- Calentamiento rápido
- Diseño compacto y ligero
- Permite trabajos en continuo a alta temperatura
- Elementos calefactores KANTHAL AF, APM
- Baja conductividad térmica
- Construido con ladrillos y fibras de baja densidad
- Doble aislamiento (Incluye cámara de aire)
- Carcasa del horno A-304 stainless steel
- Termopares tipo K y S
- Bandeja cerámica incluida
- Elementos fungibles de fácil sustitución

CONTROL DEL HORNO

- Parte inferior del horno
- Relé de estado sólido
- Interruptor general de seguridad
- Contactor general de seguridad
- **PAD Digital control**
 - Parámetros PID
 - Memoria no volátil
 - Microprocesador
 - Alarma por sobre temperatura

CONTROL DEL HORNO

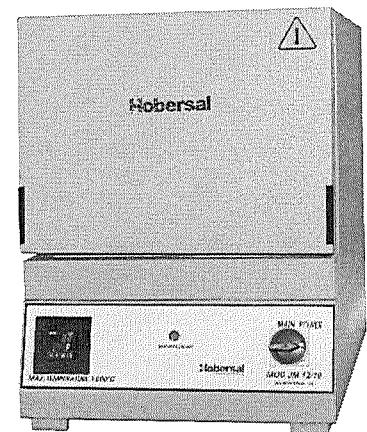
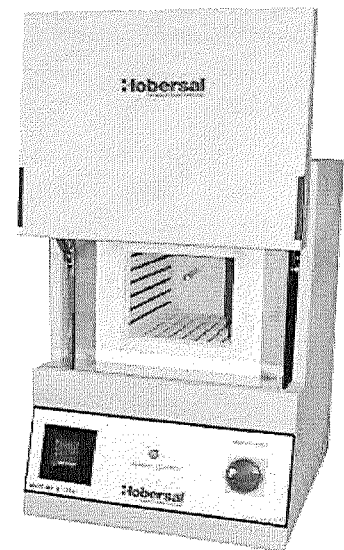
- 1 programa / 8 segmentos
- 4 programas / 15 segmentos
- Programadores hasta 64 segmentos
- Programadore +Software para registros de datos vía Ethernet (Gráficas descargables en CSV - Excel)

SEGURIDAD

- Desconexión por rotura de termopar
- Desconexión por apertura de puerta

ACCESSORIOS

- Seguridad Classe II (Alarma extra de sobre temperatura)
- Entrada de gas
- Caja de caudalímetros
- Bandejas de acero
- Chimeneas extractoras de gases forzadas
- y mucho más, pregúntenos



HORNO DE MUFLA

MF SERIES · 1000°C - 1200°C - 1300°C - 1400°C

DISEÑO MODERNO · LADRILLO CERÁMICO (23/26) FIBRA CERÁMICA (300-400)

Alta Calidad - 24/7 a altas temperaturas

Apertura Vertical

CARACTERÍSTICAS

- Diseño moderno y robusto, carcasa metálica con protección base cromo-fosfante y pinuta resistente al calor
- Construcción preparada para los cambios de temperatura y trabajos de fatiga
- Ladrillos refractarios y fibras cerámicas con un coeficiente bajo de conductividad térmica
- Apertura vertical paralela que permite un cierre perfecto adaptado ladrillo con ladrillo

ACCESORIOS

- Chimenea extractora y chimenea extractora forzada de aire
- Mirillas y agujeros para regulación del aire en la puerta
- Bandejas y estructuras cerámica, metálicas y con reborde
- Pregunten por nuestros accesorios disponibles en los equipos

ESPECIFICACIONES

Diseños 100% Customizables bajo demanada
Reservado el derecho de cambiar especificaciones técnicas

Código	Referencia	Medidas interiores/mm			Medidas exteriores/mm			Volumen Litros	Potencia Kw	Voltaje V	Temperatura Máxima °C Clasificación	Temperatura Máxima °C Trabajo Limitada	Temperatura Máxima °C Continuo	Peso Neto Kgr.	Termopar	Tipo Control	Elementos Calefactores	Zonas calefactores
		Alto	Ancho	Fondo	Alto	Ancho	Fondo											
300200310	MF3-104	100	150	200	600	430	425	3	2,2	220	1000	950	900	60	K	Digital	Hilo Kanthal	4
	MF6-104	150	150	250	660	430	510	6	2,5	220	1000	950	900	60	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300400910	MF9-104	150	200	300	660	480	525	9	3,3	220	1000	950	900	70	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300401210	MF12-104	150	200	400	660	480	625	12	3,3	220	1000	950	900	80	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300402210	MF22-104	200	280	390	750	580	625	22	5,5	220	1000	950	900	100	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300400312	MF3-124	100	150	200	600	430	425	3	3,3	220	1200	1150	1100	60	K	Digital	Hilo Kanthal	4
	MF6-124	150	150	250	660	430	510	6	3,3	220	1200	1150	1100	60	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300400912	MF9-124	150	200	300	660	480	525	9	5,5	220 II 360 III	1200	1150	1100	70	K	Digital	Hilo Kanthal	4

Código	Referencia	Medidas interiores/mm			Medidas exteriores/mm			Volumen Litros	Potencia Kw	Voltaje V	Temperatura Máxima °C Clasificación	Temperatura Máxima °C Trabajo	Temperatura Máxima °C Continuo	Peso Neto Kgr.	Termopar	Tipo Control	Elementos Calefactores	Zonas calefactores
		Alto	Ancho	Fondo	Alto	Ancho	Fondo											
300401212	MF12-124	150	200	400	660	480	625	12	5,5	220 II 360 III	1200	1150	1100	80	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300402212	MF22-124	200	280	390	750	580	625	22	8	220 II 360 III	1200	1150	1100	100	K	Digital	Hilo Kanthal	4
300400313	MF3-134	100	150	200	600	430	425	3	3,3	220	1300	1250	1100	60	S	Digital	Hilo Kanthal	4
	MF6-134	150	150	250	660	430	510	6	3,3	220	1300	1250	1100	60	S	Digital	Hilo Kanthal	4
300400913	MF9-134	150	200	300	660	480	525	9	5,5	220 220 II 360 III	1300	1250	1100	70	S	Digital	Hilo Kanthal	4
300401213	MF12-134	150	200	400	660	480	625	12	5,5	220 II 360 III	1300	1250	1100	80	S	Digital	Hilo Kanthal	4
300402213	MF22-134	200	280	390	750	580	625	22	8	220 II 360 III	1300	1250	1100	100	S	Digital	Hilo Kanthal	4
	MF30-104	250	280	390	800	580	625	30	8	220 II 360 III	1000	950	900		K	Digital	Hilo Kanthal	4
	MF30-124	250	280	390	800	580	625	30	8	220 II 360 III	1200	1150	1100		K	Digital	Hilo Kanthal	4
	MF30-134	250	280	390	800	580	625	30	8	220 II 360 III	1300	1250	1100		S	Digital	Hilo Kanthal	4

Disponible en 1400°C Kanthal APM

HOBERSAL
FURNACES & OVENS TECHNOLOGY

Fabricado en España desde 1946 · 75 years

CE · 30°C - 2000°C · 1L - 2000L

www.fornshobersal.com

1200-1400°C Muffle Furnace



CE Standard 1400°C Muffle Furnace

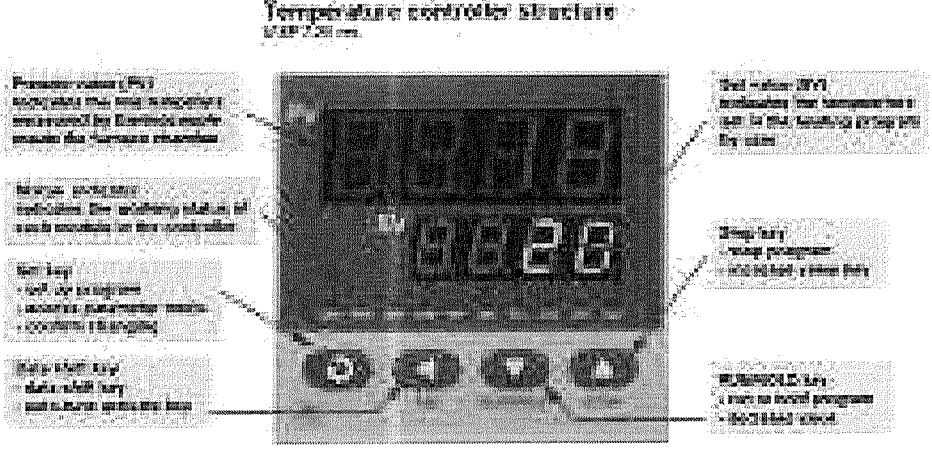
BR-14S muffle furnace consists of high quality alumina fiber brick and SiC heating elements with special design. This lab furnace can be used up to 1400°C. It is an ideal electric furnace for materials annealing and sintering in your research laboratory.

Features

1. Operation Temperature: 1300°C (1400°C for short time).
2. Maximum energy efficiency is achieved by surrounding the chamber with thermal-efficient alumina fiber ceramic insulation.
3. Heavy duty double layer structure with cooling fan. Lower temperature in outside case.
4. PID automatic control via current limiting phase angle fired the resistor, e.g. SCR(Silicon Controlled Rectifier).
5. Power control with 51 segments programmable.

SPECIFICATIONS

I . Technical Specifications	
Max. temperature	1400 °C (<2hour)
Working temperature	1300°C
Standard Temperature controlling	• PID automatic control via SCR (Silicon Controlled Rectifier) power control with phase angle fired, current limiting resistor.

	<ul style="list-style-type: none"> • 51 programmable segments for precise control of heating rate, cooling rate and dwell time. • Built in PID Auto-Tune function with overheating & broken thermocouple broken protection. • Over temperature protection and alarm allows for operation without attendant.  <p style="text-align: center;">Temperature controller structure</p>
Optional of Temperature controlling	<ul style="list-style-type: none"> • Software (Furnace can be operated by PC by installing a control software) • Touch screen temperature controller
Temperature accuracy	±1 °C
Temperature Uniformity	±5 °C over 120mm @ 1400 °C ±3 °C over 80mm @ 1300 °C
Heating rate	0-15 °C /min
Thermocouple	S type (Pt-Rh to Pt-Rh) with 99.7% purity Alumina tube
Heating element	SiC heating elements
Furnace Chamber	Three layers of ceramic fiber insulation materials <ul style="list-style-type: none"> • First layer: 1700 °C ceramic fiber board. • Second layer: 1430 °C ceramic fiber board. • Third layer: 1260 °C ceramic fiber board.
Furnace structure	Double layer steel casing with dual cooling fan, surface temperature below 60 °C
Furnace door	<ul style="list-style-type: none"> • Power cutting off when furnace door open
Warranty	<ul style="list-style-type: none"> • One year limited warranty with life time support. (Consumable parts such as heating elements and crucibles are not covered by the warranty, please order the replacement at related products) • ATTENTION: Any damages caused by the use of corrosive and acidic gases are not under the coverage of One Year Limited Warranty.
Certifications	CE
II. Application Notes	
Using Attentions	<ul style="list-style-type: none"> • Cooling rate shall also not exceed 10 °C /min. • Toxic or explosive gases are not recommended for use with this furnace without necessary safety controls and supervision. • Small cracks may appear on the surface of the refractory ceramics over extended

use. This is a normal occurrence and the cracks may be repaired with alumina coating.

- Refractory door block must be inserted before closing door.

Standard Size:

Type	Max.Temperature (°C)	Furnace Chamber Size(mm) (Width x Height x Depth)	Volume (L)	Rated Power(kw)
BR-14S-1	1400	100x100x100	1	1
BR-14S-2	1400	120x120x130	2	2
BR-14S-3	1400	150x150x150	3	3
BR-14S-5	1400	150x150x200	4.8	4
BR-14S-8	1400	200x200x200	8	6
BR-14S-12	1400	200x200x300	12	7
BR-14S-27	1400	300x300x300	27	9
BR-14S-36	1400	300x300x400	36	10
BR-14S-64	1400	400x400x400	64	18
BR-14S-125	1400	500x500x500	125	30
BR-14S-216	1400	600x600x600	216	42
BR-14S-512	1400	800x800x800	512	76
BR-14S-729	1400	900x900x900	729	95
BR-14S-1000	1400	1000x1000x1000	1000	120
Note:	Special size is customizable.			



Asunción, 10 de octubre de 2024.-

Señores:

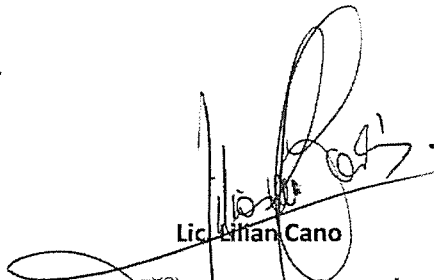

Facultad Politécnica / Universidad Nacional de Asunción

Ref.: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LABORATORIO EN EL MARCO DEL PROYECTO PINV01-173, PINV01-64, INIC01-373"

ID N° 451.902

Por la presente, adjuntamos Catálogos solicitados

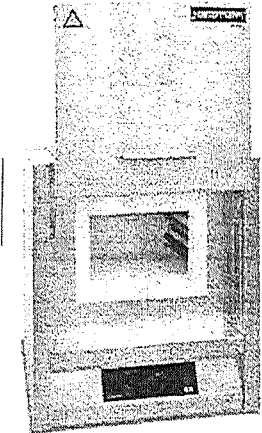
Sin otro particular, les saludo atentamente.


Lic. Lilian Cano
Representante General


Muffle Furnaces up to 1400 °C

These models stand out for their excellent workmanship, advanced and attractive design, and high level of reliability. Heating elements on support tubes radiating freely into the furnace chamber provide for particularly short heating times and a maximum temperature of 1400 °C. These muffle furnaces are a good alternative to the familiar L(T)../12 series when higher application temperatures are needed.

Handwritten: High N°5



Muffle furnace LT 9/14 with lift door

Standard Equipment

- Tmax 1400 °C
- Heating from two sides
- Heating elements on support tubes ensure free heat radiation and a long service life
- Adjustable air inlet integrated in door
- Exhaust air outlet in rear wall of furnace
- Controller with touch operation BS10 (5 programs with each 4 segments), alternative controllers see page B4

Additional Equipment

- Chimney, chimney with fan or catalytic converter see page 16
- Over-temperature limiter with adjustable cutout temperature as temperature limiter to protect the furnace and load
- Protective gas connection to purge with non-flammable process gases (not available in combination with chimney, chimney with fan or catalytic converter), not gas tight
- Manual or automatic gas supply system
- Please see page 17 for more accessories

Model	Tmax	Inner dimensions in mm				Volume	Outer dimensions ¹⁾ in mm				Temperature uniformity of ±5K in the empty workspace ²⁾			Max. connected load	Electrical connection	Weight	Heating time
		w	d	n	h		W	D	H	w	d	h	in kW				
L, LT 5/14	1400	225	175	130	5	490	450	580+320	170	120	80	2.6	1-phase	42	45		
L, LT 9/14	1400	250	250	170	9	530	525	630+350	180	180	120	3.5	1-phase	55	50		
L, LT 15/14	1400	250	350	170	15	530	625	630+350	180	290	120	3.5	1-phase	63	70		

¹⁾ Recommended working temperature for process, see with longer dwell times is 1300 °C

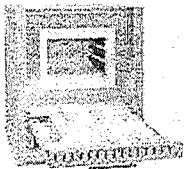
²⁾ External dimensions vary when furnace is equipped with additional equipment. Please enquire on request.

³⁾ Heating time depends on load

⁴⁾ Heating time of the empty and closed furnace up to Tmax = 100 K (connected to 230 V, 50/60 Hz)

⁵⁾ Temperature uniformity of ±5 K with closed furnace, to be used in empty work space according to DIN 17052-1 at working temperature above 800 °C see page 77

⁶⁾ Please see page B4 for more information on electrical supply voltage



Muffle furnace L 9/14 with flap door



Chimney with fan



Example of an over-temperature limiter

equipos y materiales ópticos y de laboratorio
servicio técnico garantizado

importaciones
representaciones



EXIMPAR SRL Casilla de Correo 2347 Asunción Paraguay

Señores
Facultad Politécnica
Universidad Nacional de Asunción
Presente

Paraguari 942
casi Tte. Fariña
Tel. 494 022 y 451 273
Fax 494 023
info@eximpar.com.py
Casilla Correo 2347
Asunción Paraguay
Fecha 10/10/2024

Ref.: Pedido de Técnico Dra. Magna Monteiro
Licitación Menor Cuantía Nacional N° 10/2024 ID N° 451.902
Adquisición de Equipos de Laboratorio en el Marco del Proyecto PINV01-173,
PINV01-64 y INIC01-373

Señores Dpto. Operativo de Contrataciones

En contestación al Pedido de Catálogo de la Dra. Magna Monteiro con respecto a la arriba referida Licitación aclaramos que nuestra empresa ha entregado los Catálogos de los equipos ofertados en los ítems N° 3 y N° 5 respectivamente en la carpeta de ofertas. Los Catálogos en cuestión podrán encontrarlos en las páginas (folios) N° 11 al 14 para el ítem N° 3 y en las páginas (folios) N° 17 al 21 para el ítem N° 5 en la carpeta de ofertas entregada en el día de la apertura. Así mismo hemos adjuntado los Certificados de **Representación Exclusiva** de nuestra empresa en Paraguay para cada ítem ofertado.

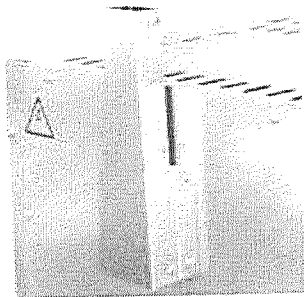
Consulta: Favor informarnos si la empresa adjudicada con el ítem N° 5 (Horno de Mufla de la marca Nabertherm) presentó un Certificado de Representación Exclusiva debidamente registrado y legalizado en las instituciones públicas pertinentes.

Agradecemos desde ya una pronta respuesta a nuestra consulta.

Con atentos saludos

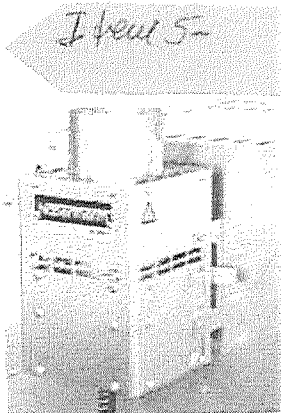
EXIMPAR S.R.L.

Rolf v. Wedel
Gerente



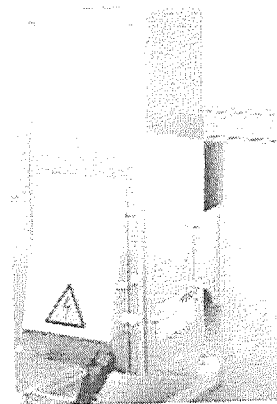
Número de artículo: 631000140

La chimenea extractora desvía los gases y vapores que salen del tubo de salida de aire y los evacua hacia arriba.



Número de artículo: 6000140311

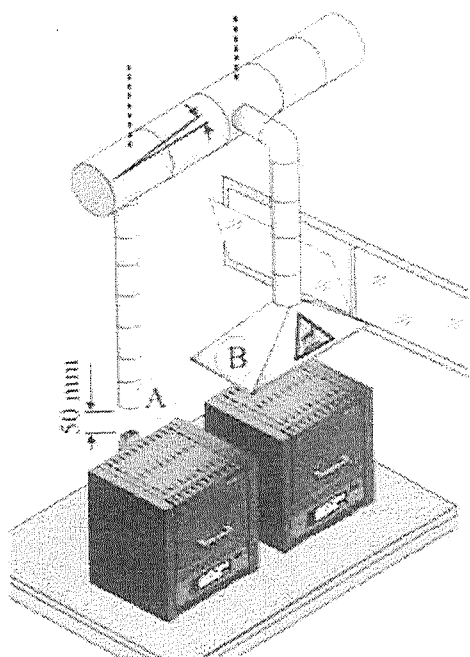
Los gases de escape generados se dirigen a la salida del horno y se evacúan mejor. Los controladores B500 - P580 se puede activar la chimenea de salida con ventilador de forma automática (no en los modelos L(T) 15..., L 1/12, LE 1/11, LE 2/11).*



Número de artículo: 631000166

Los componentes orgánicos se limpian catalíticamente a una temperatura aprox. de 600 °C, es decir, se separan en dióxido de carbono y vapor de agua. De este modo se eliminan en su mayor parte las molestias por malos olores. Los controladores B500 - P580 se puede activar el catalizador de forma automática (no en los modelos L(T) 9/14, L(T) 15..., L 1/12, LE 1/11, LE 2/11).*

* Nota: En caso de utilizar controladores distintos, se deba pedir adicionalmente un cable adaptador para la conexión a una base de enchufe por separado. El aparato se activa enchufándolo.



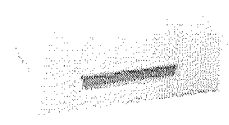
Posibilidades de evacuación del aire de salida

Recomendamos conectar una tubería de aire de salida al horno para evacuar los gases de escape. A tal efecto, observe las advertencias en las instrucciones de servicio del horno. En la instalación de tuberías de evacuación de los gases de escape siempre es necesario que un técnico de ventilación local diseñe el sistema de acuerdo con el entorno real.

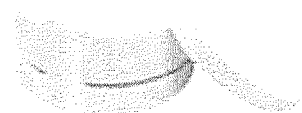
Existen diferentes posibilidades de evacuación. En la mayoría de los casos, el horno se posiciona debajo de una campana extractora del cliente (B). En estos casos, recomendamos utilizar una chimenea extractora que desvía los gases de escape hacia arriba.

Se puede emplear un tubo de gases de escape (A) comercial de metal con un diámetro nominal de 80 a 120 como tubo de salida. Se debe colocar con una inclinación ascendente continua y se debe fijar en la pared o en el techo. Posicionar el tubo centrado, por encima de la chimenea extractora del horno (en los modelos con soplado de extracción o catalizador se requiere un diámetro nominal de 120). El tubo de los gases de escape no se debe conectar de forma hermética al tubo de la chimenea porque no se conseguiría el efecto Bypass. Este efecto es necesario para que no se aspire demasiado aire fresco a través del horno.

CHARPENTIER S.R.L.



Número de artículo:
699000279: recipiente
110 x 75 x 30 mm
699000985: tapa
110 x 75 x 5 mm

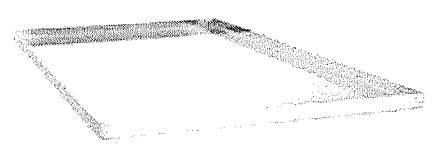
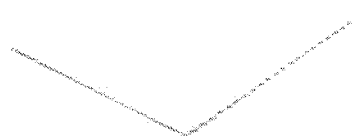


Número de artículo:
699001054: Bandeja de sinterizado
Ø 115 x 15 mm
699001055: Anillo distanciador
Ø 115 x 20 mm

La carga se coloca en recipientes de cerámica para aprovechar al máximo la cámara del horno. Se pueden apilar hasta tres recipientes. En los modelos LHT 01/17 D y LHTCT 01/16 solo se pueden apilar hasta dos recipientes. Los recipientes tienen rendijas para una mejor circulación del aire. La bandeja superior se cierra con una tapa de cerámica.

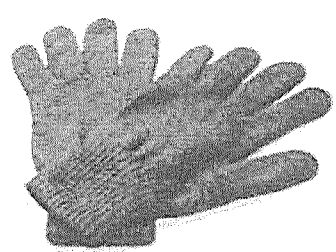
Estos recipientes están diseñados para los hornos LHT/LB. La mercancía se coloca en los recipientes de carga. Para aprovechar al máximo la cámara del horno, se pueden apilar hasta tres recipientes.

Escoja entre las diferentes planchas de fondo y bandejas recolectoras para proteger los hornos y para una carga fácil. Para los modelos L, LT, LE, LV y LVT de las páginas 6 - 15. Las bandejas colectoras de acero pueden deformarse con el calor. Si la carga es susceptible de volcar, se recomienda utilizar bandejas de cerámica para proteger la solera del horno.



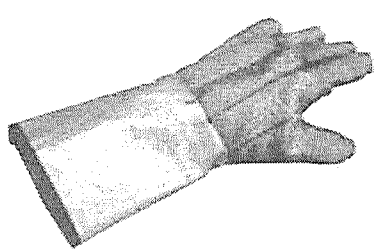
Para el modelo	Plancha estriada cerámica		Bandeja recolectora cerámica		Bandeja recolectora de acero fino (material 1.4829)	
	Número de artículo	Dimensiones en mm	Número de artículo	Dimensiones en mm	Número de artículo	Dimensiones en mm
L 1, LE 1	691601835	110 x 90 x 12,7	-	-	691404623	85 x 100 x 20
LE 2	691601097	170 x 110 x 12,7	691601099	100 x 160 x 10	691402096	100 x 180 x 20
L 3, LT 3, LV 3, LVT 3	691600507	150 x 140 x 12,7	691600510	150 x 140 x 20	691400145	150 x 140 x 20
L 5, LT 5, LV 5, LVT 5	691600508	190 x 170 x 12,7	691600511	190 x 170 x 20	691400146	190 x 170 x 20
LE 6	691600508	190 x 170 x 12,7	691600511	190 x 170 x 20	6000095954	160 x 200 x 20
L 9, LT 9, LV 9, LVT 9, N 7	691600509	240 x 220 x 12,7	691600512	240 x 220 x 20	691400147	240 x 220 x 20
LE 14	691601098	210 x 290 x 12,7			691402097	210 x 290 x 20
L 15, LT 15, LV 15, LVT 15, N 11	691600506	340 x 220 x 12,7			691400149	220 x 340 x 20
L 24, LT 24	691600874	340 x 270 x 12,7			691400626	270 x 340 x 20
L 40, LT 40	691600875	490 x 310 x 12,7			691400627	310 x 490 x 20

Iteuris



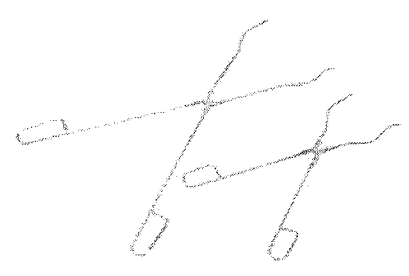
Número de artículo:
493000004

Para proteger al operario al introducir y extraer la carga del horno caliente.



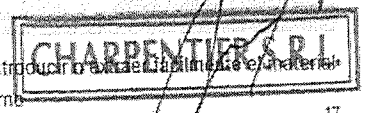
Número de artículo:
491041001

Para proteger al operario al introducir y extraer la carga del horno caliente.



Número de artículo:
493000002 (300 mm)
493000003 (500 mm)

Para introducir o sacar la carga del horno caliente.



Central

Nabertherm GmbH
Bahnhofstr. 20
28865 Lilienthal, Alemania
Tel + 49 4298 922 0
contact@nabertherm.de

Organización de distribución

China
Nabertherm Ltd. (Shanghai)
No. 158, Lane 150, Pingbei Road, Minhang District
201109 Shanghai, China
Tel +86 21 64302960
contact@nabertherm-cn.com

Francia
Nabertherm SARL
20, Rue du Cap Vert
21800 Quetigny, Francia
Tel +33 6 08318554
contact@nabertherm.fr

Gran Bretaña
Nabertherm Ltd., RU
Tel +44 7508 015919
contact@nabertherm.com

Italia
Nabertherm Italia
via Trento N° 17
50139 Florence, Italia
Tel +39 348 3820278
contact@nabertherm.it

Suiza
Nabertherm Schweiz AG
Altgraben 31 Nord
4624 Härkingen, Suiza
Tel +41 62 209 6070
contact@nabertherm.ch

Benelux
Nabertherm Benelux, Países Bajos
Tel +31 6 284 00060
contact@nabertherm.com

España
Nabertherm España
c/Martí i Julià, 8 Bajos 7ª
08940 Cornellà de Llobregat, España
Tel +34 93 4744716
contact@nabertherm.es

USA
Nabertherm Inc.
64 Reads Way
New Castle, DE 19720, USA
Tel +1 302 322 3665
contact@nabertherm.com



Para otros países, consulte:
nabertherm.com/contacts

