

## Especificación de productos

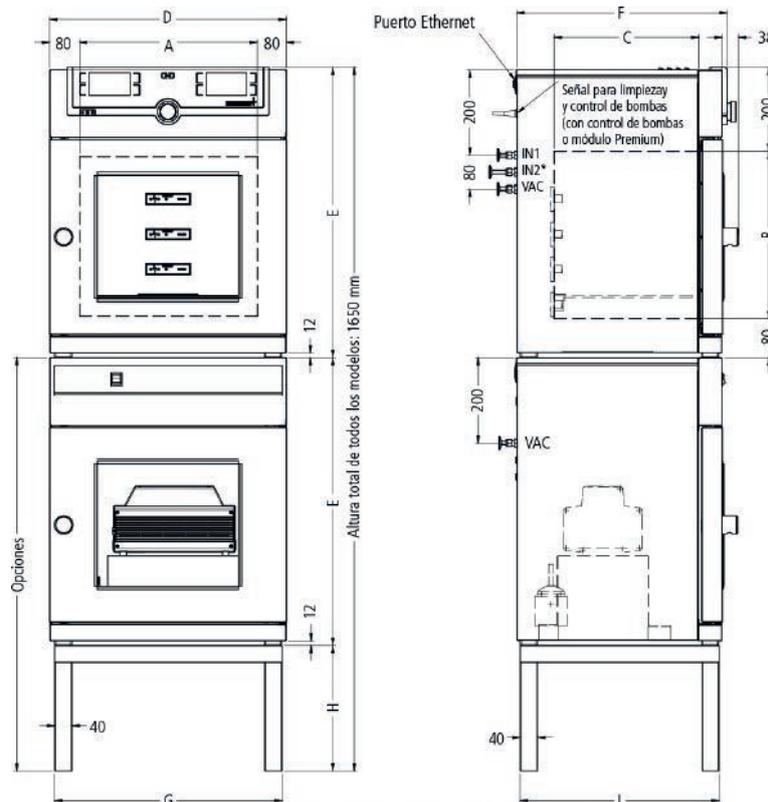
### Estufa de vacío

### VO29

La regulación digital de presión proporciona un secado al vacío rapidísimo y suave y la bomba de vacío de velocidad variable ahorra alrededor del 70 % de energía.



El contacto directo de la carga y las termobandejas extraíbles de la cámara de trabajo de la estufa de vacío de Memmert, que se pueden calentar, garantiza un proceso de regulación de la temperatura rápido y uniforme sin pérdida de calor de alimentos, productos de cosmética, relojes, libros, circuitos impresos o moldes de inyección. En esta página encontrará todos los datos técnicos importantes sobre la estufa de secado al vacío de Memmert.



\* VO49, VO101 con la opción de conmutación de gas inerte o el módulo Premium

## Temperatura

**Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales** hasta 99,9 °C: 0,1 / a partir de 100 °C: 0,5

**Rango de temperaturas ajustables** +20 a +200 °C

**Sonda de temperatura** Medición de temperatura mediante sonda Pt100 con sistema de medición de 4 hilos separada por termobandeja

**Rango de temperatura de trabajo** mín. 5 sobre la temperatura ambiente hasta +200 °C

## Técnica de regulación

**Parámetros ajustables** Temperatura (Celsius o Fahrenheit), vacío, tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno

**Ajuste de idioma** Alemán/Inglés/Francés/Español/Polaco/Checo/Húngaro/Italiano

**Control COCKPIT** TwinDISPLAY. Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con 2 pantallas de gráfico a color de alta resolución

**Temporizador** Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días

**Función Setpoint WAIT** El tiempo empieza a contar una vez alcanzada la temperatura nominal

## Comunicación

**Interface** Ethernet LAN, USB

**Protocolización de datos** Los datos del desarrollo del programa se guardan en caso de que se interrumpa el suministro eléctrico

**Programación** Programación, administración y transmisión de programas a través del puerto Ethernet o el puerto USB mediante el software AtmoCONTROL

## Seguridad

**Vigilancia de la temperatura** Limitador mecánico de temperatura (TB), clase de protección 1 (DIN 12880), para interrupción del calentamiento aprox. a 10 °C por encima de la temperatura máxima del equipo

**AutoSAFETY** Protección adicional integrada de temperatura excesiva o insuficiente (ASF) que sigue automáticamente el valor nominal en función del intervalo configurado, alarma en caso de exceso de temperatura o temperatura insuficiente, interrupción del calentamiento en caso de exceso de temperatura e interrupción de la refrigeración en caso de temperatura insuficiente

**Sistema de autodiagnóstico** para la detección de fallos de regulación de temperatura

**Alarma** óptica y acústica

## Concepto de calentamiento

<b>VO Calefacción directa</b>	Regulador con microprocesador difuso de volumen optimizado (para bandejas, consumo eléctrico en función de la cantidad de carga) MLC (Multi Level Controlling) (sensores in situ) individual para cada termobandeja
<b>Termobandeja</b>	1 conexión para termobandeja en la pared trasera

## Equipamiento básico

<b>Certificado de calibración de fábrica</b>	para +160 °C a 20 mbar de presión para cada termobandeja distribuida con el equipo
<b>Inserciones</b>	1 termobandeja de aluminio 3.3547 (ASTM B209) con calefacción de gran superficie integrada

## Interior de acero inoxidable

<b>Material</b>	Soldadura hermética, acero inoxidable resistente a la corrosión, W. St. N.° 1.4404
<b>Interior</b>	Revestimiento adicional del interior con acero inoxidable 1.4404 (desmontable para limpieza) con dos revestimientos laterales con carriles guía y protección de inclinación, revestimiento de la tapa contra turbulencias de aire
<b>Volumen</b>	29 l
<b>Medidas</b>	$An_{(A)} \times Al_{(B)} \times F_{(C)}$ : 385 x 305 x 250 mm
<b>N° máx. de inserciones</b>	2
<b>Máx. carga de la cámara del equipo:</b>	40 kg
<b>Carga máx. por inserción</b>	20 kg

## Carcasa de acero estructural

<b>Medidas</b>	$An_{(D)} \times Al_{(E)} \times F_{(F)}$ : 550 x 607 x 400 mm (F +38mm manilla de la puerta)
<b>Puerta</b>	Puerta de cristal con visibilidad total, interior con cristal de seguridad de 15 mm, sólido y sobre resortes, exterior con vidrio de protección contra salpicaduras
<b>Carcasa</b>	Pared trasera con chapa de acero galvanizada

## Datos eléctricos

<b>Voltaje</b>	Consumo eléctrico (equipado al máximo) a 230 V, 50/60 Hz
----------------	--

## Condiciones ambientales

<b>Temperatura ambiente</b>	+5 °C a +40 °C
<b>Instalación</b>	Debe existir una distancia mínima de 15 cm entre la pared y la parte trasera de la cámara. La distancia hasta el techo debe ser como mínimo de 20 cm y la distancia de los laterales a la pared como mínimo de 8 cm.
<b>Humedad del aire (rh)</b>	Máx. 80%, sin condensación
<b>Categoría de sobretensión</b>	II
<b>Grado de contaminación</b>	2

**Datos de embalaje/envío**

<b>Información de transporte</b>	¡Los equipos deben transportarse en posición vertical!
<b>Número estadístico de mercancía</b>	8419 8998
<b>País de origen</b>	República Federal de Alemania
<b>N.º Reg. WEEE</b>	DE 66812464
<b>Medidas aprox. incl. cartón</b>	An x Al x F 660 x 870 x 590 mm
<b>Peso neto</b>	aprox. 55 kg
<b>Peso bruto cartón</b>	aprox. 76 kg

**Pressure (Vacuum)**

<b>Rango de vacío</b>	5 a 1100 mbar
<b>Control de la presión</b>	Control electrónico digital de la presión para una bomba de vacío de velocidad controlada. Los tubos para el vacío, el aire y el gas inerte son de material 1.4571 (ASTM 316 Ti). Entrada de aire programable y controlada digitalmente.
<b>Vacío final permitido</b>	0.01 mbar
<b>Tasa máxima de fuga</b>	0.01 bar/h
<b>Control de las bombas</b>	Control de la velocidad, procedimientos de enjuague optimizados para las membranas de la bomba, así como salida de señal para el encendido y apagado de la bomba
<b>Conexión</b>	Salida de vacío con brida pequeña (DN16) y entrada para gas con suministro de aire exterior

Las unidades estándar están aprobadas en materia de seguridad y llevan las marcas certificadoras

**Representaciones de Centroamérica, S.A.****GUATEMALA**

(502) 2461-2727  
 mercadeo@recasa.net  
 31 calle 14-11, Zona 5,  
 Ciudad de Guatemala

**EL SALVADOR**

(503) 2522-0638 (503) 2522-1926  
 info@recasa.net  
 Altos de Miralvalle, Pasaje 2, Casa 3,  
 sobre Calle Motocross, San Salvador

**COSTA RICA**

(506) 4001-2965  
 infocr@recasa.net  
 Santa Ana Town Center, Calle Margarita Norte,  
 Ave 3, Edificio A, Piso 2. Santa Ana, San José

 recasa.com.gt

 (502) 5536-6213

   recasagt