



**JACOMEX**

# GP[concept]

innovación  
tecnológica  
para  
laboratorio

Rafer

**CÁMARA DE GUANTES  
MODULAR  
ALTAS CUALIDADES TÉCNICAS**

**SISTEMA DE PURIFICACIÓN  
P[SYS]**

**1 PPM O<sub>2</sub>  
1 PPM H<sub>2</sub>O**

accesorios

purificadores

aisladores

cajas de guantes



## Caja de guantes

<b>Caja</b>	Acero inoxidable X2CrNi18-9 (US 304 L) esp. 3 mm
<b>Tuberías</b>	Totalmente de acero inoxidable (US 304 L)
<b>Cara delantera</b>	Policarbonato Inclinación a 10° Atornillada, fácilmente desmontable
<b>Accesos guantes</b>	POM - doble ranura Diámetro 186 mm
<b>Puerta</b>	Puerta con obturador de palanca de Ø 186 mm Cambio práctico de los guantes sin contaminación
<b>Guantes</b>	Butil, esp. 0,6 mm, longitud 750 mm Ambidiestros- número 7,5 u 8,5
<b>Iluminación</b>	Fluorescente 220 V – con interruptor
<b>Estantes</b>	De acero inoxidable, altura ajustable 3 estantes en las cajas de 2 y 3 guantes 6 estantes en las cajas de 4 guantes
<b>Bastidor</b>	Estructura de acero inoxidable Ruedas y gatos de inmovilización
<b>Conectores de paso</b>	1 paso eléctrico Bi + T 220 V 2 pasos obstruidos ISO KF 40
<b>Filtración</b>	Filtro HEPA a la salida de la caja de guantes Filtro a la entrada en opción
<b>Estanqueidad</b>	Clase 1 según norma ISO 10648-2 (método con oxígeno) Porcentaje de fuga < 5.10 <sup>-4</sup> h <sup>-1</sup>
<b>Dimensiones de la caja (LxAxP)</b>	T2: 1200 x 900 x 725 mm T3: 1500 x 900 x 725 mm T4: 1800 x 900 x 725 mm



## Cámara al vacío

<b>Dimensiones</b>	Cilíndrica de acero inoxidable, 3 mm de espesor Diámetro 400 mm, longitud útil 600 mm
<b>Posición</b>	A la derecha o izquierda de la caja
<b>Puerta exterior</b>	Mecanismo de apertura giratoria (vertical) Abertura cómoda por muelle a gas
<b>Puerta interior</b>	Mecanismo de apertura giratoria (vertical) Abertura cómoda por muelle a gas Muelle a gas exterior a la caja para un mantenimiento sin contaminación de la atmósfera
<b>Manipulación</b>	Válvulas automáticas de vaciado y llenado Ciclos de cámaras totalmente controlados
<b>Bandeja</b>	Bandeja interna deslizante (acero inoxidable)
<b>Control del vacío</b>	Manovacuómetro de aguja 0-1 bar
<b>Estanqueidad</b>	Porcentaje de fuga < 10 <sup>-5</sup> mbar.L.s <sup>-1</sup>
<b>Bomba de vacío</b>	Doble piso Caudal: 21m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> a 50Hz 25m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> a 60Hz Separador de niebla Vacío alcanzable < 10 <sup>-2</sup> mbar Seguridad incrementada: parada de la bomba de vacío en caso de puesta en depresión de la caja



## Regulación de presión

<b>Funcionamiento</b>	Automático
<b><math>\Delta P</math></b>	Sobrepresión o depresión, a elección del operador
<b>Entrada de gas</b>	Electroválvula dirigida por pantalla
<b>Salida de gas</b>	Sistema sin retro-difusión por válvula hidráulica, independiente de la bomba de vacío Electroválvula dirigida por pantalla

## Interfaz usuario

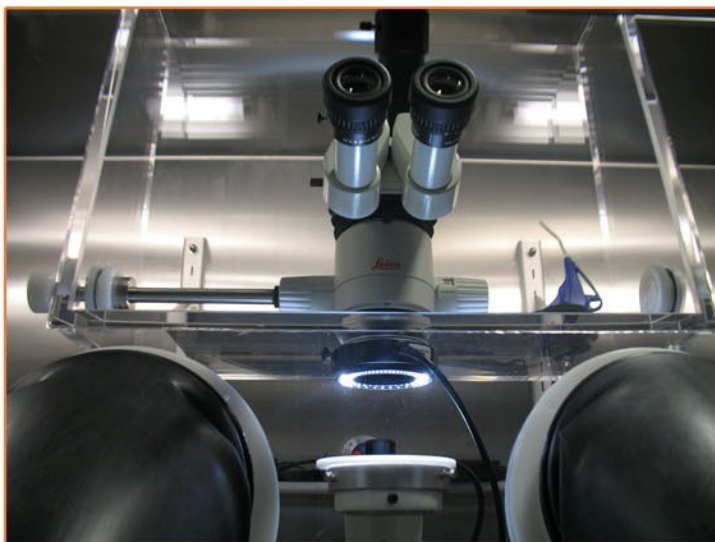
<b>Interfaz</b>	Pantalla táctil Inglés - Francés - Alemán
<b>Ayuda para el usuario</b>	Integrada en la pantalla táctil
<b>Pantalla</b>	Presión (Pa o mm CA) [O <sub>2</sub> ] (ppm) [H <sub>2</sub> O] (ppm o °C PR)
<b>Comandos</b>	Manipulación de la cámara Barrido forzado Regeneración/Purificación
<b>Ajuste</b>	Ciclo de cámara (tiempo de vacío/llenado/número de ciclos) Caudal ventilador Control presión Luz roja de alarma en función de los valores O <sub>2</sub> y/o H <sub>2</sub> O



## Purificación

<b>Proceso</b>	Circulación de gas neutro en bucle cerrado Cargas depuradoras regenerables
<b>Unidad de purificación</b>	Módulo independiente P[sys] Disposición a la derecha o izquierda de la caja
<b>Tuberías y reactor</b>	Acero inoxidable (US 304 L)
<b>Purificación</b>	1 columna de depuración para H <sub>2</sub> O y/o O <sub>2</sub>
<b>Resultados</b>	[H <sub>2</sub> O] < 1 ppm [O <sub>2</sub> ] < 1 ppm
<b>Medidas [O<sub>2</sub>] y [H<sub>2</sub>O]</b>	Circuito de análisis independiente para mantenimiento y calibración fácil y sin contaminación
<b>Capacidades</b>	O <sub>2</sub> : 30 L H <sub>2</sub> O: 1440 g
<b>Caudal de purificación</b>	De 0 a 40 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ( $\Delta P$ : 20 mbar)
<b>Ventilador</b>	Ventilador centrífugo de una etapa, en caja hermética Caudal ajustable Motor sin ruido (brushless) de conmutación electrónica
<b>Sistema de refrigeración</b>	No es necesario Sin aumento de temperatura
<b>Proceso de regeneración</b>	Automático Entrada y salida del gas de regeneración por electroválvulas
<b>Calefacción</b>	Regulación integrada de la temperatura, dirigida por pantalla y termostato de seguridad
<b>Estanqueidad</b>	Porcentaje de fuga < 10 <sup>-5</sup> mbar.L.s <sup>-1</sup>
<b>Gas de regeneración</b>	95% N <sub>2</sub> o Ar + 5% H <sub>2</sub>
<b>Nivel sonoro</b>	47 [dB (A)] en purificación y regulación de presión





## Opciones

### Panel delantero

Vidrio laminado templado

### Panel apertura rápida

Abertura fácil y rápida del panel  
Estanqueidad por junta hinchable  
Versión manual (válvula 3 vías)  
Versión automática enteramente gestionada por autómatas y alarma cuando la presión de la junta está demaseada baja

Para más información, consultar la ficha *Panel apertura rápida*

### Bomba de vacío

Bomba seca

### Mini cámara

Ø 100 mm, longitud útil 300 mm  
Ø 150 mm, longitud útil 400 mm  
Puertas botón estrella  
Comando por válvula manual 3 vías

### Analizador H<sub>2</sub>O

Unidad: ppm  
o °C PR (punto de rocío)  
Precisión: +/-2°C PR  
Escala: -100/+20°C PR  
(1 ppm ≈ -76 °C PR a T=20°C)  
Para más información, consultar la ficha *analizador H<sub>2</sub>O*

### Analizador O<sub>2</sub>

Unidad: ppm  
Precisión: +/-1 ppm  
Escala: -0/100 ppm  
Para más información, consultar la ficha *analizador O<sub>2</sub>*

### Trampa para disolventes por carbón activo

Módulo exterior compacto, gran capacidad, opción -CA  
Cantidad de carbón > 6 Kg

### Acabado

Electropulido para una descontaminación y limpieza más cómodas

### Esquinas redondeadas

Opción- CV (ángulos redondeados) para una limpieza óptima

### Calidad del acero inoxidable

Caja de acero inoxidable X2CrNiMo17-12-2 (US 316 L)

### Doble cara

Opción - FF (2 caras de trabajo)

### Conectores de paso suplementarios

Para más información, consultar la ficha *conectores de paso estancos*

### Integración accesorios

Congelador, microscopio, spin coater, balanza, evaporador...

Fotos no contractuales

Versión 2.3.