

Presiona Ctrl+F para abrir el buscador

ANORSA 

Instrumentación Científica · Vol. I



ANORSA[®]

Anorsa distribuye instrumentos científicos y productos técnicos de alta calidad con posicionamiento de marca en el mercado para laboratorios asociados a la industria alimentaria, farmacéutica, clínica, de control de calidad e investigación.

Nuestra misión es proporcionar soporte instrumental a la investigación científica y técnica, y asesoramiento científico sobre técnicas experimentales para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.



Índice

C

CABINAS DE SEGURIDAD	31
CÁMARAS DE CRECIMIENTO & GERMINACIÓN	33
CÁMARAS CLIMÁTICAS	33
CÁMARAS DE HUMEDAD	34
CALORÍMETROS	34
CENTRÍFUGAS	34
COLORÍMETROS	36
CONDUCTÍMETROS	37
CONGELADORES	38
ARCONES CONGELADORES	39
CONTADORES DE COLONIAS	39
CRIOTERMOSTATOS	40
CRONÓMETROS	40

D

DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO	43
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	44
DENSÍMETROS	44
DESTILADORES	45
DIGESTORES	46
DOSIFICADORES	47

E

ESPECTROFOTÓMETROS	49
ESTERILIZADORES	50
ESTUFAS UNIVERSALES - SECADO	51
ESTUFAS DE VACÍO	52
ESTUFAS BACTERIOLÓGICAS & DE CULTIVO	53
ESTUFAS REFRIGERADAS	54
EXTRACTORES	54

F

FLOCULADORES	57
FRIGORÍFICOS	58

A

AGITADORES MAGNÉTICOS	7
AGITADORES DE VARILLA MECÁNICOS	10
AGITADORES DE VARILLA ELECTRÓNICOS	10
AGITADORES PARA TUBOS	11
AGITADORES PARA FRASCOS	12
AGITADORES ORBITALES & VAIVÉN	12
AGITADORES DE INCUBACIÓN	13
AUTOCLAVES	13
ANALIZADORES DE HUMEDAD	15

B

BALANZAS	17
BAÑOS DE ARENA	19
BAÑOS TERMOSTÁTICOS	19
BAÑOS ULTRASONIDOS	21
BAÑOS PARA VISCOSÍMETROS	22
BAÑOS HISTOLÓGICOS	23
BAÑOS DE PTFE	23
BOMBAS PERISTÁLTICAS	24
BOMBAS DE VACÍO	25
BOMBAS DE TRASVASE	26
BURETAS DIGITALES	28

A

Agitadores Autoclaves



Agitadores Magnéticos

1. Agitadores Magnéticos Sin Calefacción

1.1 Agitador Bid Squid IKAMAG®, IKA

Superficie de emplazamiento con una buena resistencia a los productos químicos gracias a la parte superior de vidrio y a la parte inferior de TPC-ET

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Indicador Velocidad	Referencia
1.5 l	0 - 2500 min ⁻¹	Digital	3672000



1.2 Agitador Reo Basic IKAMAG®, IKA

Agitador con motor regulado electrónicamente a prueba de bloqueo, incluye cubierta protectora H 101

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Indicador Velocidad	Referencia
20 l	0 - 1700 min ⁻¹	Digital	3384200



1.3 Agitador Agimatic S, J.P. SELECTA

El panel de mandos dispone de interruptor general, con indicador luminoso
Regulador electrónico de velocidad

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Referencia
10 l	60 - 1600 rpm	7000242

Se suministra con imán revestido de PTFE



1.4 Agitador Mix1, 2MAG

Régimen de revoluciones independiente de la carga, incluso con viscosidades variables
Ajuste de potencia en 4 niveles, visualización digital de revoluciones

Volumen Agitación	Rango de Velocidad	Potencia	Referencia
10000 ml	100 - 2000 min ⁻¹	5 hasta 20 W	30001



1.5 Agitador Midi MR 1 Digital IKAMAG®, IKA

Carcasa de acero inoxidable plana y estable
Velocidad regulable sin interrupciones, motor a prueba de bloqueo

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Indicador Velocidad	Referencia
50 l	0 - 1000 min ⁻¹	Digital	2621900



1.6 Agitador Múltiple MULTIMATIC, J.P. SELECTA

Agitador múltiple con plataforma superior en acero inox. AISI 304
Regulación individual de la velocidad en cada plaza

Modelo	Volumen Máximo Agitación	Rango de Velocidad	Referencia
MULTIMATIC 5-S (5 plazas)	5 x 600 ml	Hasta 1600 rpm	7000951
MULTIMATIC 9-S (9 plazas)	9 x 300 ml	Hasta 1600 rpm	7000952

Se suministra con imanes revestidos de PTFE



1.7 Agitador Múltiple RO power IKAMAG®, IKA

La superficie de acero inoxidable se prolonga hacia abajo recubriendo el aparato, lo que facilita la tarea de limpieza del mismo y lo protege frente a la penetración de líquidos



Modelo	Cantidad Agitada (H ₂ O) / Plaza Agitación	Rango de Velocidad	Referencia
RO 0 (5 plazas)	0.4 l	0 - 1100 min ⁻¹	2930200
RO 10 (10 plazas)			2930400
RO 15 (15 plazas)			2930600

1.8 Agitador Múltiple MIX6/15, 2MAG

Con 6 posiciones para, por ejemplo, 6 matraces Erlenmeyer de 1 litro o 15 posiciones para, por ejemplo, 15 vasos de precipitados de 250 ml



Modelo	Volumen Máximo Agitación	Rango de Velocidad	Referencia
MIX 6 (6 plazas)	1 hasta 3000 ml	100 - 2000 min ⁻¹	30006
MIX 15 (15 plazas)			30015

1.9 Agitador Múltiple ANM, SBS

Regulado por microprocesador flash, con dos teclas por plaza y display digital con RPM por plaza
Suministrado con un imán por plaza
ISO CLASS I, DIN 4050, IP 33



Número de Plazas	Potencia	Rango de Velocidad	Referencia
6	Equivalente a 12 litros de agua	300 - 1600 min ⁻¹	ANM-10206
9			ANM-10209

Disponible más plazas

2. Agitadores Magnéticos Con Calefacción

2.1 Agitador RCT Basic IKAMAG®, IKA

Ajuste exacto de la temperatura y velocidad a través de un indicador digital, incluso con el aparato apagado
Incluye PT1000 sonda medidora de temperatura y cubierta protectora H 100



Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Indicador Velocidad	Referencia
20 l	50 - 1500 min ⁻¹	Digital	3810000

2.2 Agitador AGIMATIC N, J.P. SELECTA

El panel de mandos dispone de interruptor de puesta en marcha, con indicador luminoso para la calefacción y la velocidad de agitación
Regulador electrónico de velocidad



Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Referencia
10 l	60 - 1600 rpm	7000243

Se suministra con imán revestido de PTFE

2.3 Agitador MR-Hei-Tec, HEIDOLPH

Regulación electrónica con display digital, lector de la velocidad y de la temperatura nominal en °C
Plato calefactor de silumin recubierto de cerámica Kera-Disc®

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Rango de Velocidad	Referencia
20 l	1400 rpm	5504530



2.4 Agitador ACS-160, SBS

Regulación electrónica de velocidad por microprocesador Flash, desde 300 hasta 1500 rpm.
Hasta 80 cst de viscosidad
Potencia de agitación equivalente a 12 litros de agua
ISO CLASS I, DIN 4050, IP 33

Volumen	Rango de Velocidad	Diámetro del Recipiente	Referencia
2 l	250- 1600 rpm	135 mm	ACS-160



2.5 Agitador Múltiple Multimatic N, J.P. SELECTA

Regulador de velocidad individual para cada plaza
Sistema de seguridad limitador de temperatura incorporado

Modelo	Volumen Máximo Agitación	Rango de Velocidad	Referencia
MULTIMATIC 5-N (5 plazas)	5 x 600 ml	Hasta 1600 rpm	7000953
MULTIMATIC 9-N (9 plazas)	9 x 300 ml	Hasta 1600 rpm	7000954



Se suministra con imanes revestidos de PTFE

2.6 Agitador Múltiple RT power IKAMAG®, IKA

La distribución homogénea de la temperatura por la placa calefactora permite realizar estudios de serie
Puestos de agitación sincronizados

Modelo	Cantidad Agitada (H ₂ O) / Plaza Agitación	Rango de Velocidad	Referencia
RT 5 (5 plazas)	0.4 l	0 - 1100 min ⁻¹	2930300
RT 10 (10 plazas)			2930500
RO 15 (15 plazas)			2930700



3. Accesorios para Agitadores Magnéticos Sin/Con Calefacción

Descripción	Referencia
Barra de fijación	Consultar referencias
Bloques de reacción	
Imanes agitadores	
Extractor de imanes agitadores	
Plataforma de baño	
Varilla de soporte	
Mantas adaptables	
Sonda de temperatura Pt100	



Agitadores de Varilla Mecánicos

1. Agitador RW 20 Digital, IKA

Agitador de hélice con indicador digital y accionamiento de potencia constante
Dos gamas de velocidad para uso universal de 60 a 2000 min⁻¹

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Viscosidad Máxima	Rango de Velocidad	Referencia
20 l	10000 mPas	60 - 500 min ⁻¹ 240 - 2000 min ⁻¹	3593000

2. Agitador RZR 2021 Digital, HEIDOLPH

Preselección y lectura digital de la velocidad (rpm) para trabajos reproducibles
Par de giro elevado, hasta 400 Ncm en rangos de baja velocidad (40 rpm)

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Viscosidad Máxima	Velocidad Máx. Según Engranaje	Referencia
25 l	60000 mPas	40 - 400 rpm 200 - 2000 rpm	5012021

Agitadores de Varilla Electrónicos

1. Agitador EUROSTAR Digital, IKA

Velocidad constante gracias a la regulación a través de un microprocesador
Indicador digital de la velocidad nominal y real
Circuito de seguridad electrónico

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Viscosidad Máxima	Rango de Velocidad	Referencia
20 l	10000 mPas	50 - 2000 min ⁻¹	2482000

2. Agitador RZR 2051 Digital, HEIDOLPH

Diseñado para aquellas muestras en las que su viscosidad varía durante el proceso, ya sea por reacción o debido a la agitación
Par de giro estable en todo el rango de velocidad, 90 Ncm

Cantidad Agitada (H ₂ O)	Viscosidad Máxima	Velocidad Máx. Según Engranaje	Referencia
40 l	10000 mPas	50 - 2000 min ⁻¹	5012051

Disponibles otras capacidades y viscosidades

3. Accesorios para Agitadores de Varilla

Descripción	Referencia
Varillas con rotores (acero inox, PTFE, etc.)	Consultar referencias
Soportes, nuez de fijación, eje flexible, etc.	
Pantalla de protección	
Portavarillas flexible	

Agitadores Para Tubos

1. Agitador Rotativo ORBIT, J.P. SELECTA

Dispositivo regulable de la inclinación del eje de rotación
Accionamiento elástico del eje que permite el intercambio de tubos o Erlenmeyers con el motor en movimiento

Velocidad (rpm)	Alto/Ancho/Fondo Ext. (cm)	Referencia
Fija 12	19 x 23 x 20	3000445

2. Agitador Basculante MOVIL-TUB, J.P. SELECTA

Agitador con plato basculante y bandeja de silicona de quita y pon con ranuras antiderrapantes de agitación continua de la velocidad

Capacidad de Tubos	Para Tubos Hasta Ø x Largo (mm)	Velocidad (rpm)	Referencia
12	20 x 160	15	7000913

3. Agitador Vibratorio REAX-TOP, HEIDOLPH

Movimiento silencioso en continuo o periódico, simplemente con una suave presión del tubo o matraz a agitar

Agitación	Órbita de Vibración	Frecuencia Agitación	Referencia
Circular o vibratoria	5 mm	Regulable de 0 - 250 rpm	5411000

4. Agitador Vortex GENIUS 3, IKA

Amplia gama de revoluciones, ajustable de forma continua
Puede presentar un funcionamiento continuo, o activarse al tocarlo

Carrera de Agitación	Rango de Velocidad Regulable	Indicador de Velocidad	Referencia
4 mm	500 - 2500 min ⁻¹	Escala 0 - 6	3340000

5. Agitador MS 3 Basic, IKA

Adecuado para tareas de agitación con todos los recipientes y placas de microtitulación de pequeño tamaño
Funcionamiento en continuo o táctil

Carrera de Agitación	Rango de Velocidad Regulable Sin Interrupciones	Indicador de Velocidad	Referencia
4.5 mm	0 - 3000 min ⁻¹	Escala	3617000

Disponibles versiones digital

Agitadores para Frascos

1. Agitador a Rotación REAX-20, HEIDOLPH

Equipado con un potente motor, de velocidad regulable, proporciona un movimiento de rotación continua de gran estabilidad
El sistema de fijación, con resorte tensor, permite sujetar con seguridad y acomodar vasos y frascos de cuello ancho hasta un diámetro de 136 mm y entre 160-270 mm de altura
Se suministran con adaptadores para frascos de 1.5 a 2 litros



Modelo	Capacidad (ltrs.)	Referencia
REAX 20-12	12 frascos	5054124
REAX 20-8	8 frascos	5054128
REAX 20-4	4 frascos	5054122

Agitadores Orbitales & Vaivén

1. Agitador Orbital KS 260 Control, IKA

Indicador digital de la velocidad, la función de temporizador y el modo de funcionamiento
Peso máximo de agitación de hasta 7.5 kg



Carrera de Agitación	Rango de Velocidad Regulable	Indicador de Velocidad	Referencia
10 mm	10 - 500 min ⁻¹	Digital	2980300

2. Agitador Orbital con Calefacción MOC, SBS

Temperatura uniforme gracias a que el elemento calefactor tiene la misma superficie que la plataforma, y está controlada por microprocesador digital 2°C ambiente hasta 65°C, ± 0.5°C
ISO CLASS I, DIN 4050, IP 33, DIN 12879.2



Medidas Ext. (D x H x W)	Referencia
434 x 280 x 404 mm	MOC-30
440 x 280 x 585 mm	MOC-40
534 x 280 x 655 mm	MOC-50

3. Agitador de Vaivén HS 260 Control, IKA

Indicador digital de la velocidad, la función de temporizador y el modo de funcionamiento
Peso máximo de agitación de hasta 7.5 kg



Carrera de Agitación	Rango de Velocidad Regulable	Indicador de Velocidad	Referencia
20 mm	10 - 300 min ⁻¹	Digital	3066700

4. Agitador Polivalente Orbital/Vaivén ROTABIT, J.P.SELECTA

Regulación electrónica digital de la velocidad desde 20 hasta 230 oscilaciones por minuto y del tiempo de funcionamiento de 1 a 999 minutos o en continuo
Dispositivo selector para movimiento orbital ó de vaivén



Consumo (W)	Alto/Ancho/Fondo Ext. (cm)	Referencia
80	20 x 42 x 43	3000974

Disponible versión con calefacción

5. Accesorios para Agitadores Orbitales y de Vaivén

Descripción	Referencia
Adaptadores para Erlenmeyers	Consultar referencias
Plataformas (antideslizante, para frascos, etc.)	
Soportes (para embudos decantación, placas, tubos ensayo, etc.)	
Cabezal de caucho (para matraces, tubos, etc.)	
Varilla y pinza de fijación	



Agitadores de Incubación

1. Agitador KS 4000 i Control, IKA

Presenta serpentín refrigerante incorporado para conectar con un dispositivo de refrigeración externo
Elementos de mando con recubrimiento antimicrobiano para reducir el crecimiento de gérmenes
Regulación PID de la temperatura

Carrera de Agitación	Rango de Velocidad Regulable	Indicador de Velocidad, Tiempo y T ³	Referencia
20 mm	10 - 500 min ⁻¹	Digital	3510000

Disponible versión con refrigeración



2. Agitador con Agitación Orbital de Gran Volumen 1102, COMECTA IVYMEN

Lectura digital actual y de consigna de la temperatura, tiempo y velocidad
Mecanismo de protección con autodesconexión en caso de apertura de la puerta
Mueble interior en acero inox. AISI 316 en acabado pulido, con cristal para una cómoda visualización del proceso de las muestras

Amplitud Rotación	Rango de Velocidad Regulable	Rango de Temperatura Regulable	Plataformas	Referencia
26 mm	30 a 300 rpm	Ambiente +5°C hasta 60°C	2	5312094

Disponible versión con refrigeración



3. Accesorios para Agitadores de Incubación

Descripción	Referencia
Plataformas (universal, para placas, Erlenmeyers, pinza de fijación, etc.)	Consultar referencias
Barra y tornillo de fijación	



Autoclaves

1. Autoclave Sobremesa Vertical MED 12, J.P. SELECTA

Mueble exterior y encimera en acero inox AISI 304
Elemento calefactor en acero inox. especial INCOLOY de gran duración, resistente a la corrosión y a la alta temperatura
Control por presostato y purgado atmosférico automático

Capacidad (ltrs.)	Temperatura (°C)	Presión (bar)	Referencia
12	121 y 134	1 y 2	4001756



2. Autoclave Sobremesa Horizontal Autester ST DRY PV, J.P. SELECTA

Cámara interior de acero inox.
Purgado por vacío fraccionado, secado por vacío
Salida para impresora
Conforme a las directivas 97/23/CEE equipos a presión y 93/42/CEE productos sanitarios



Capacidad (ltrs.)	Temperatura (°C)	Presión (bar)	Referencia
18	121 y 134	1 y 2	4001728
23			4001731

3. Autoclave Vertical PRESOCLAVE II, J.P. SELECTA

Regulación electrónica de la temperatura y tiempo con lectura digital y purgado atmosférico
Conforme a las directivas de aparatos de presión
Depósito, tapa y cierre en acero inox.



Capacidad (ltrs.)	Temperatura (°C)	Presión (bar)	Referencia
50	115 y 134	0.62 y 2	4001725
80			4002136

4. Autoclave Vertical Autester ST DRY PV-II, J.P. SELECTA

Sistema de secado y purgado automático por vacío fraccionado
Depósito y tapa en acero inox.
Salida RS 232 para impresión de datos por ordenador



Capacidad (ltrs.)	Temperatura (°C)	Presión (bar)	Referencia
50	105 a 134	0.21 a 2	4002515
80			4002425
150*			4002426

* El código 4002426 debido a su consumo, se fabrica para corriente trifásica a 230V o 400V a especificar

5. Accesorios para Autoclaves



Descripción	Referencia
Cestillos, bastidores, tambores	Consultar referencias
Destilador de agua especial autoclaves	
DATA LOGGER Inox para autoclave	
Bolsas autoclave	
Ambientador (varios aromas)	
Control esterilización (viales, tiras, ampollas, etc.)	
Detergente BIO-SEL	

Analizadores de Humedad

1. Analizador Halógeno de Humedad HB43-S, METTLER

La tecnología halógena permite que las muestras se calienten rápido y uniformemente para la obtención de resultados rápidos y precisos
Contenido de humedad y de secado en %, secado en g, ATRO Dry, ATRO Wet
Interfaz de datos RS232C

Escala de Temperatura	Resolución del Contenido de Humedad	Ajuste de la Temperatura	Peso Máximo de la Muestra	Referencia
50 - 200 °C (122 - 392 °F)	0.01%	intervalos de 1 °C	54 g	11121800



2. Analizador de Humedad ML-50, COBOS

Sistema halógeno rápido y uniforme de 400 W. de potencia, 5.000 horas
RS232C de serie
Buena repetibilidad
Conforme con GLP, GMP, GCP y ISO

Modelo	Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Plato Inox (mm)	Referencia
ML-50	51 g	0.005 g	Ø 85	70-510



B

Balanzas
Baños
Bombas
Buretas Digitales



Balanzas

1. Semi-microbalanza NewClassic MS, METTLER

Ajuste interno FACT
Función contaje de piezas
Pesada en porcentaje

Modelo	Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
MS105	120 g	0.01 mg	11142056
MS105DU	42 g / 120 g	0.01 mg / 0.1 mg	1142062
MS205DU	82 g / 220 g	0.01 mg / 0.1 mg	11142068



2. Balanza Analítica NewClassic MS, METTLER

Ajuste interno automático FACT
Protección IP54 en uso
Pesada en porcentaje
Función contaje de piezas

Modelo	Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
MS104S	120 g	0.0001 g	11124474
MS204S	220 g	0.0001 g	11124477
MS304S	320 g	0.0001 g	11124480



3. Balanza Precisión NewClassic MS, METTLER

Ajuste interno automático FACT
Protección IP54 en uso
Pesada en porcentaje
Función contaje de piezas

Modelo	Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
MS303S	320 g	0.001 g	11124489
MS403S	420 g	0.001 g	11124492
MS603S	620 g	0.001 g	11124498



4. Balanza Analítica Serie AW, COBOS

Balanza con calibración interna automática y con reloj programable
Comunicación directa con Windows (conexión a PC sin software adicional)
Función cuentapiezas
Preparada para mediciones de gravedad específica

Modelo	Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
AW-120	120 g	0.1 mg	321-61750-90
AW-220	220 g	0.1 mg	321-61750-91
AW-320	320 g	0.1 mg	321-61750-92



5. Balanza Precisión Serie AMIGA, COBOS

Función, límites, comparador y cuentapiezas
Apagado automático con pilas
RS-232C de serie



Modelo	Vitrina	Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
TXC323L	Sí	320 CT	0.001 CT	321-64503-21
TX223L	Sí	220 g	0.001 g	321-64503-02
TX323L	Sí	320 g	0.001 g	321-64503-03
TX2202L	No	2200 g	0.01 g	321-64503-12
TXB6201L	No	6200 g	0.1 g	321-63805-14

6. Balanza Industrial Serie BW, COBOS

Básculas industriales con protección IP-65 a prueba de polvo y agua
Cabezal inclinable 90° y rotativo 360°
Función cuentapiezas
Auto cerotracking



Capacidad (máx.)	Sensibilidad (d)	Plato (mm)	Referencia
15 kg	5 g	280 x 280	BW-15
30 kg	10 g	2801 x 280	BW-30
60 kg	20 g	400 x 520	BW-60
150 kg	50 g	400 x 520	BW-150

7. Balanza de Bolsillo CM, KERN

Tapa abatible como protección contra presión y polvo
Con calculadora de bolsillo integrada



Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
60 g	0.01 g	CM 60-2N
150 g	0.1 g	CM 150-1N
320 g	0.1 g	CM 320-1N

8. Balanza Precisión PFB, KERN

Display LCD con iluminación de fondo
Indicación de capacidad



Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
200 g	0.001 g	PFB 200-3
2000 g	0.01 g	PFB 2000-2
6500 g	0.05 g	PFB 6K0.05

Disponible con certificado DKD

9. Balanza Analítica ABT, KERN

Calibración automática interna con oscilaciones de temperatura $\geq 5^{\circ}\text{C}$ o temporizado cada 4 horas
Salida de datos automática al ordenador/impresora al estabilizarse la balanza



Capacidad (máx.)	Precisión (d)	Referencia
120 g	0.1 mg	ABT 120-4M
220 g	0.1 mg	ABT 220-4M
42 g - 120 g	0.01 mg - 0.1 mg	ABT 120-5DM

Disponible con certificado DKD

10. Accesorios para Balanzas

Descripción	Diámetro (mm)	Referencia
Platillos de pesada aluminio (pack 500 unds.)	101 x 7	13866
Platillos de pesada aluminio (und.)	92 x 15	A-20-1/2-R
Pesas con y sin certificado		Consultar



Baños de Arena

1. Baño de Arena COMBIPLAC-SAND, J.P. SELECTA

Temperatura regulable sobre placa hasta 400 °C
Regulación electrónica de energía de calefacción

Alto/Ancho/Fondo (útiles) (cm)	Consumo (W)	Referencia
5 x 18 x 38	2300	6000708
5 x 30 x 30	2800	6000709



2. Baño de Arena TBS-3, SBS

Chasis metálico pintado y cubeta interior de acero inox.
Regulación electrónica de la temperatura a impulsos, con toma para termómetros de contacto: standard, standard de seguridad (con 3 hilos) o electrónico (DIN 12878)
ISO CLASS I, DIN 4050, IP33, EN 61010

Medidas Ext. (D x H x W)	Plato Ø	Referencia
220 x 125 x 135 mm	135 mm	TBS-3



Baños Termostáticos

1. Baño para Agua y Aceite PRECISTERM, J.P. SELECTA

Doble cuerpo, cubeta interior estampada y mueble exterior en acero inox. AISI 310
Termostato hidráulico regulador de la temperatura, sincronizado con lámpara de señalización
Conforme Norma DIN 12877.2

Capacidad (lts.)	Alto/Ancho/Fondo (útiles) (cm)	Referencia Temperatura Máx 110 °C	Referencia Temperatura Máx 200 °C
5	15 x 30 x 14	6000138	6000386
12	15 x 30 x 30	6000140	6000387
20	15 x 48 x 30	6000141	6000388

Disponible versión digital



2. Baño para Agua y Aceite en Batería PRECISBAT, J.P. SELECTA

Para temperaturas regulables desde ambiente+5 °C hasta 200 °C
Calefacción y regulación individual en cada plaza
Capacidad: 2 litros por plaza

Número Plazas	Alto/Ancho/Fondo (útiles cada plaza) (cm)	Referencia
2	12 x 14 x 12	6001462
4		6001472
6		6001482



3. Baño para Agua y Aceite TBN, SBS

Chasis metálico, cuba de acero inox
 Dos gamas de temperatura: desde ambiente +5°C hasta 100°C, y hasta 200°C
 ISO CLASS I, DIN 4050, IP33, EN 61010



Capacidad (ltrs.)	Alto/Ancho/ Fondo (útiles) (cm)	Referencia Temperatura Máx 110 °C	Referencia Temperatura Máx 200 °C
6	15 x 30 x 14	TBN-06/100	TBN-06/200
12	15 x 30 x 30	TBN-12/100	TBN-12/200
20	15 x 48 x 30	TBN-20/100	TBN-20/200
45	15 x 62 x 50	TBN-45/100	TBN-45/200

4. Baño de Precisión con Agitación de Vaivén UNITRONIC, J.P. SELECTA

Agitación de vaivén de la cubeta móvil regulable desde 10 a 100 oscilaciones por minuto, con amplitud de recorrido seleccionable de 32 o 46 mm
 Selectores y lectores digitales de temperatura, velocidad y tiempo
 Salida RS-232 para lectura e impresión de datos por ordenador
 Conforme Norma DIN 12879.0



Modelo	Refrigeración	Capacidad (ltrs.)	Alto/Ancho/ Fondo (útiles) (cm)	Referencia
UNITRONIC VAIVÉN	NO	27	18 x 48 x 29	6032011
UNITRONIC VAIVÉN C	SÍ			6001173

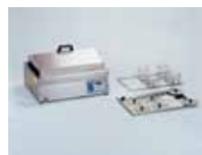
5. Baño Hervidor BAHER, J.P. SELECTA

Temperatura regulable desde 30 °C hasta 110 °C
 Tipo de ebullidor rápido (6 a 7 minutos)
 Cubeta en acero inox. AISI 304 y base recubierta en epoxi



Capacidad (ltrs.)	Ø Útil x Altura (cm)	Referencia
1	14 x 11	7000540

6. Accesorios para Baños Termostáticos



Descripción	Referencia
Adaptadores (para termómetros, matraces, etc.)	Consultar referencias
Anillos estabilizadores	
Bandejas cubre resistencias	
Gradillas para diferentes Ø de tubos	
Plataforma para matraces Erlenmeyer	
Tapas (con orificio, forma tejadillo, con asa, etc.)	

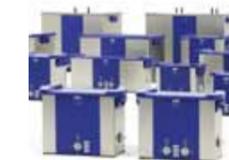
Baños Ultrasonidos

1. Baño Ultrasonidos ELMASONIC S, ELMA

Control electrónico del tiempo y la temperatura
 Con el mando de control de temperatura se puede establecer la temperatura entre 30 y 80°C en intervalos de 5°C. La temperatura del líquido seleccionada y la real se muestran en la pantalla LED (excepto S10 / H)
 El sistema opcional de calefacción cerámico a prueba de funcionamiento en seco ayuda al proceso de limpieza

Modelo	Capacidad (ltrs.)	Alto/Ancho/ Fondo (útiles) (cm)	Referencia
S15	1.75	137 X 151 X 100	1004626
S30	2.75	137 X 240 X 100	1004631
S40	4.25	137 X 240 X 150	1004635
S60	5.75	151 X 300 X 150	1004643
S70	6.9	137 X 505 X 100	1004650
S80	9.4	137 X 505 X 150	1004652
S100	9.5	240 X 300 X 150	1004655
S120	12.75	240 X 300 X 200	1004658
S180	18	300 X 327 X 200	1004662

Disponible otras capacidades y versión con calefacción



2. Lavador Rotacional para Tamices en Acero Inoxidable

Limpieza simultánea de hasta 4 tamices de 200 mm Ø

Medidas Ext. (Ancho x Fondo x Alto)	Referencia
580 x 260 x 300 mm	1009133

Compatible con los siguientes modelos de baños ultrasonidos con calefacción ELMA: Elmasonic S300 H ; Elmasonic S450 H, Elmasonic S900 H; Transonic T890/H, Transonic T1040 H; Transonic T1060 H



3. Baño Ultrasonidos Con Calefacción ELMASONIC E, ELMA

Todos los modelos incluyen la tapa
 Frecuencia ultrasónica 37 KHz

Modelo	Volumen (l)	Medidas Int.	Referencia
Elmasonic E 30 H	2.75	240 x 137 x 100 mm	1004630
Elmasonic E 60 H	5.75	300 x 151 x 150 mm	1004642
Elmasonic E 70 H	6.9	505 x 137 x 100 mm	1004649



4. Baño Sin Calefacción ULTRASONS, J.P. SELECTA

Reloj desconector con posibilidad de temporizar entre 0 - 15 minutos
Lámpara de señalización de funcionamiento del baño



Capacidad (l)	Medidas Útiles (Alto x Ancho x Fondo)	Referencia
2.6	9 x 23 x 13 cm	3000683
6	15 x 30 x 14 cm	3000513
9	15 x 30 x 23 cm	3000514
20	15 x 50 x 30 cm	3000515

Disponible otras capacidades

5. Baño con Calefacción ULTRASONS-HD, J.P. SELECTA

Recipiente de doble cuerpo, construido totalmente en acero inox. con dispositivo de vaciado
Regulación electrónica digital de la Tª y tiempo
Para temperaturas desde ambiente +5 °C hasta 80 °C



Capacidad (l)	Medidas Ext. (Alto x Ancho x Fondo)	Referencia
6	27 x 35 x 18 cm	3000866
10	35 x 38 x 28 cm	3000867
22	15 x 50 x 30 cm	3000868

Se suministra con cestillo universal, cestillo para material pequeño, tapa con asa y dispositivo de vaciado

6. Baño Limpiador de Pipetas ULTRASONS-P, J.P. SELECTA

Diseñado para la limpieza y aclarado automático por la acción de ultrasonidos de las pipetas alojadas dentro del cestillo
Elementos metálicos en contacto con el líquido en acero inox. AISI 316
Reloj desconector con posibilidad de temporizar entre 0-15 minutos



Capacidad (l)	Medidas Ext. (Alto x Ancho x Fondo)	Referencia
10	84 x 34 x 40 cm	3000910

7. Accesorios para Baños Ultrasonidos

Descripción	Referencia
Cestillos y tapas	Consultar referencias
Adaptadores para matraces Erlenmeyer	
Soluciones de limpieza	



Baños para Viscosímetros

1. Baño de Precisión para Viscosímetros VB-1423, J.P. SELECTA

Con selector y lectura digital de la temperatura
Temperatura regulable desde ambiente+5 °C hasta 100 °C
Construido para la calibración de viscosímetros según normas UNE 400313, ISO 3105, ASTM D 445 y 2515



Capacidad (ltrs.)	Alto x Ø Recipiente (cm)	Referencia
20	32 x 30	3001423

2. Accesorios para Baños de Viscosímetros

Descripción	Referencia
Soporte Universal para viscosímetros	Consultar referencias
Viscosímetros de vidrio	
Cronómetros para calibraciones	
Termómetros para baños de viscosímetros	



Baños Histológicos

1. Baño Histológico para Inclusión de Parafina TERMOFIN, J.P. SELECTA

Temperatura regulable desde 40 °C hasta 80 °C
Cubeta interior con encimera y tapa en aluminio recubierta de PTFE con orificio para termómetro lector de temperatura

Capacidad (ltrs.)	Ø Útil x Altura (cm)	Referencia
4	25 x 10	3000459

Se suministra con tapa y termómetro lector



Baños de PTFE

1. Baño de PTFE TBP, SBS

Cubetas de acero inox recubiertas de PTFE y las resistencias calefactoras internas sin contacto directo con el líquido, para trabajar con líquidos corrosivos o con agua de mar, sin temor a la corrosión ni a los ataques químicos
Regulación de temperatura por microprocesador digital desde ambiente +5°C hasta 100°C ± 1°C
ISO CLASS I, DIN 12879.2, DIN 4050, IP 33

Capacidad (ltrs.)	Medidas Int. (D x H x W)	Referencia
2	130 x 150 x 150 mm	TBP-2
6	140 x 150 x 300 mm	TBP-6
12	300 x 150 x 300 mm	TBP-12

Disponible con cubeta de plástico



2. Accesorios para Baños PTFE

Descripción	Referencia
Soportes (para termómetros, gradillas, etc.)	Consultar referencias
Gradillas para diferentes Ø de tubos	
Termómetros	



Bombas Peristálticas

1. Bomba Peristáltica Analógica ECOLINE, ISMATEC

Carcasa robusta de acero inoxidable (estanca)
Potenciómetro de 2 dígitos ajustable en pasos de 1%



Modelo	Nº Canales	Nº Rodillos	Caudal/Canal (ml/min)	Referencia
MS-2/06	2	6	0.005 - 68	ISM 831
MS-2/08	2	8	0.004 - 57	ISM 832
MS-4/06	4	6	0.003 - 43	ISM 833
MS-4/08	4	8	0.003 - 35	ISM 834

2. Bomba Peristáltica Digital REGLO, ISMATEC

Cassettes click'n'go con regulación automática de la presión sobre el tubo
Programables para dosificación por tiempo y por volumen, con microprocesador, interfaz RS232 para conexión a PC



Modelo	Nº Canales	Nº Rodillos	Caudal/Canal (ml/min)	Referencia
VC-280 WT 1.6	1	2	1.7 - 5400	ISM 1078
VC-380 WT 1.6	1	3	1.6 - 5000	ISM 1079
VC-360	1	3	0.25 - 1300	ISM 1076

Disponible en versión analógica

3. Bomba Peristáltica Analógica de Flujo Variable D-21V, DINKO

Control digital de velocidad de 0 a 99% en incrementos del 1% con 100% de repetibilidad
Suministrada con un surtido de tubos y conectores



Descripción	Motor	Referencia
Bomba D-21 V, cabezal 45-2r	80	1.9729.00
Bomba D-21 V, cabezal 45-2r, regulación remota 0-10 V	80	1.9729.10
Bomba D-21 V, cabezal 50-2r	240	1.9730.00
Bomba D-21 V, cabezal 50-2r, regulación remota 0-10 V	240	1.9730.10

Disponible versión con baterías recargables

4. Accesorios para Bombas Peristálticas



Descripción	Referencia
Tubos en Tygon™ST y Cassettes	Consultar referencias
Interruptor de pie	
Temporizador cíclico	

Bombas de Vacío

1. Bomba de Membrana para Vacío, KNF

Transferencia, evacuación y compresión libres de contaminación
Operables en seco, exentas de lubricación

Caudal (a 1 Atm. de presión)	Presión Relativa (bar)	Para Conexión a Tubo de Ø Int.	Dimensiones (cm)	Referencia
5.5 l/min	2.5	4 mm	14 x 9 x 17	5910106
13 l/min	4	6 mm	19 x 15 x 20	5910107
16 l/min	0.5	6 mm	14 x 9 x 36	5910108
20 l/min	1	10 mm	21 x 15 x 31	5910009



2. Bomba de Membrana para Vacío D-95 de Inducción Magnética, DINKO

Funcionamiento silencioso, sin vibraciones ni contaminación por aceite al trabajar en seco con membrana EPDM®, y cabezal de PPS/PRIMEF® con fibra de vidrio, resistente a los ácidos y disolventes

Vacío mm Hg	Caudal (l/min)	Vacuómetro	Dimensiones (cm)	Referencia
600	6	NO	16 x 22 x 9	1.9511.00
620	6	SI	24 x 27 x 10	1.9517.00
630	15	SI	24 x 27 x 10	1.9513.00
750	12	SI	24 x 27 x 10	1.9515.00
750	30	SI	26 x 31 x 13	1.9514.00
753	30	SI	26 x 31 x 13	1.9521.00



3. Bomba de Membrana para Vacío con Resistencia Química, VACUUBRAND

Extraordinaria resistencia química, completamente silenciosa y baja vibración
Alto rendimiento incluso a niveles de bajo vacío
Larga vida útil de las membranas, libre de mantenimiento

Modelo	Nº Cilindros / Etapas	Vacío Final (mbar)	Capacidad Motor (Kw)	Dimensiones (mm)	Referencia
ME 1	1/1	100	0.04	247 x 121 x 145	721000
ME 2C	1/1	80	0.12	258 x 164 x 191	696121
ME 4C NT	2/1	70	0.18	254 x 243 x 198	731200
MZ 2C NT	2/2	7	0.18	243 x 243 x 198	732300



4. Bomba de Membrana para Vacío y Presión VACUM-PRES, J.P. SELECTA

Modelo de sobremesa de reducidas dimensiones, silenciosa y carente de vibraciones
Temperatura máxima de trabajo: 40 °C

VACÍO		PRESIÓN		Referencia
Caudal	Vacío Límite	Caudal	Presión Máxima	
1.08 l/min	-0.6 bar a 440 mm Hg	1.3 l/min	1.2 bar	3001002



5. Bomba de Vacío de Paletas Rotativas en Baño de Aceite, TELSTAR



Modelo	Caudal Nominal (m³/h)	Etapas	Vacío Límite (mbar)	Potencia del Motor (Kw)	Referencia
S-4/03	4	1	3	0.15	J40004
S-8/03	8	1	3	0.25	J40118
Top-3	3/3.6	2	<7 x 10 ⁻⁴	0.18	J22516
2G-6	6	2	4 x 10 ⁻⁴	0.25	J4562

6. Vacuómetros, VACUUBRAND



Descripción	Referencia
DVR 2 digital, para lecturas entre 1080 - 1 mbar	682902
DVR 3, ATEX certificación de categoría 2 para uso en zona 1, digital, para lecturas entre 1080 - 1 mbar	682903
DCP 3000 digital, para lecturas entre 1050 - 0.1 mbar	682910
VAP 5 Pirani, para lecturas entre 1000 - 10 ⁻³ mbar Se suministra sin cable ni sonda	682850
Sonda para vacuómetro VAP 5 Pirani	682830
Cable para sonda	682840

Bombas de Trasvase

1. Bomba de Trasvase Manual OTAL, BÜRKLE

Con tubos de transporte fabricados en PP resistentes a la acción de ácidos poco activos y lejías
Con tubos de transporte de PVDF especialmente indicados para ácidos y lejías, aunque no para ácidos y lejías altamente oxidantes
Con tubos de transporte de acero inoxidable para líquidos altamente inflamables de la clase AIII



Descripción	Potencia de Succión (l/min)	Ø Tubo (mm)	Longitud Tubo Inmersión (cm)	Referencia
Fabricada en PP	14	12	70	5005-1200
	20	15	70	5005-1500
	26	18	70	5005-1800
Fabricada en PP, tubo de descarga y llave de paso	12	10	70	5005-6000
Fabricada en PVDF	20	16	70	5005-3000
Fabricada en acero inoxidable (V2A)	26	18	90	5005-4000
Fabricada en PP, bomba mini	4	10	45	5005-1000

2. Bomba de Trasvase Manual para Barril, BÜRKLE

Permite trasvasar líquidos de manera rápida y segura desde barriles, bidones y tanques entre 60 – 1000 litros

Capacidad de transporte aprox. 12 l/min

Gracias a su resistencia química, es apta para el trasvase de ácidos, lejías y limpiadores

Descripción	Vol. Transportado / Carrera Émbolo (ml)	Longitud Total (cm)	Profundidad Inmersión (cm)	Referencia
Fabricada en PP, con boquilla	200	59.5	50	5600-0501
	300	109	100	5600-1001
	300	159	150	5600-1501
Fabricada en PP, con tubo de descarga 1.25 m y llave de paso	200	59.5	50	5600-0502
	300	109	100	5600-1002
	300	159	150	5600-1502

Disponible accesorios: abrazadera de rosca, tapón de PVC, etc.



3. Bomba Trasvase Eléctrica para Ácidos Concentrados y Lejías, BÜRKLE

Motor de 230V, tubo de transporte de PVDF, conexión de manguera en PTFE de 3/4"

Apropiada para ácidos altamente agresivos y lejías, tales como ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fluorhídrico, etc.

Diámetro Tubo Transporte (mm)	Profundidad Inmersión (mm)	Referencia
41	1000	5762-0020
41	1200	5762-0021

Disponible set completo: motor 230V, tubo de transporte de PVDF, 2 x conexión de manguera en PTFE de 3/4", 2.5 m de manguera especial para productos químicos de 3/4", 2 x sujeciones para manguera de 3/4", pistola de PVDF y adaptador de barril en PP



4. Bomba Trasvase Eléctrica para Líquidos FA-100, J.P. SELECTA

Completamente metálica con motor eléctrico autoventilado equipado con tubo de succión en acero de 1 m de longitud y 38 mm de diámetro

Capacidad Bombeo (l/min)	RPM	Referencia
86	10000	5929041

Disponible accesorios: grifo de gran capacidad, llave para abrir tapón bidones, tapón adicional de ventilación para bidones



5. Bomba de Circulación CIRAGIT, J.P. SELECTA

Agitación por bomba con dispositivo de caudal regulable que permite hacer circular el líquido a elementos externos

Acoplable a cualquier cubeta, sumergida en ella o por medio de una nuez de soporte para ser regulada en altura

EN FLUIDO DE AGUA a 20 °C	EN FLUIDO DE SILICONA a 50 °C	Referencia
12 l/min - 150 mbar	4 l/min - 130 mbar	3000402



Buretas Digitales

1. Bureta Digital Titrette®, BRAND

Con certificado de conformidad

Volumen (ml)	Referencia Estándar	Referencia Con Interfaz RS 232
0 - 25	4760151	4760251
0 - 50	4760161	4760261

2. Bureta Digital TITREX2000, WITEG

Incluye software e interfaz

Volumen (ml)	Referencia
0 - 50	5497050OE

3. Bureta Digital Dispensadora, CRISON

Modelo	Descripción	Referencia
Burette 1S	Bureta Dispensadora, con jeringa de 10 ml, tubos para reactivo y 1 tapón rosca DIN-45, mouse de 3 teclas	8612
Multi-Burette 2S 1B	Bureta Preparadora con 2 jeringas SL de 10 ml, 1 bomba peristáltica, tubos para reactivos, soporte para 3 tubos, 2 tapones rosca DIN-45, agitador magnético y mouse de 3 teclas	8624

4. Accesorios Bureta Digital, CRISON

Descripción	Volumen (ml)	Referencia
Jeringas con cuerpo de vidrio	1	9235
	2.5	9224
	5	9225
	10	9226
Agitador magnético		9011

5. Bureta Digital Dispensadora TITRONIC® BASIC, SCHOTT

Descripción	
Control manual (mouse)	Entrada circular de 4 pins, según estándar DIN
RS-232-C	Para conectar una impresora serial o para documentación con un PC
Pantalla	Display LCD de 4 dígitos, 20 x 48 mm, altura de los caracteres 12.7mm
Volumen en pantalla	0.01...999.9 ml
Resolución	0.01 ml
Cilindro	Vidrio borosilicato DURAN de 20 ml con protección contra rayos UV
Tubos flexibles	FEP con protección contra rayos UV
Agitador magnético TM96 conectado a la bureta	Opcional
Precisión de dosificación	Error sistemático 0.1 % Error aleatorio 0.05% según EN ISO 8655-6
Válvula	Válvula de control direccional de puerto 3/2 de PTFE/ETFE
Material de la carcasa	Polipropileno y poliflamm, 20% de talco
Lámina frontal	Políéster
Dimensiones	135 X 310 X 205 mm (ancho X altura X fondo) incluyendo la unidad de dosificación, sin agitador
Peso	Aprox. 2.1 Kg
Temperatura ambiente	+ 10...+40 °C (para servicio y almacenamiento)
Conformidad	En ISO 8655-3
Referencia módulo 1	285212572
Referencia módulo 2 con agitador magnético TM96	285212823



C

Cabinas de Seguridad
 Cámaras
 Calorímetros
 Centrífugas
 Colorímetros
 Conductímetros
 Congeladores
 Contadores de Colonias
 Criotermostatos
 Cronómetros



www.anorsa.com



Cabinas de Seguridad

1. Cabina de Flujo Laminar Vertical con Filtro HEPA H-14, CRUMA

Cabina de flujo laminar vertical con filtro absoluto HEPA H-14 con una eficacia mínima del 99.995% para partículas de 0,3 μm y superior en el resto de tamaños tanto superiores como inferiores. Asegura la fiabilidad de los ensayos creando un ambiente estéril de Clase ISO 5 (antigua Clase100) en pureza de aire, garantizando la descontaminación después de cada trabajo gracias a la acción de a lámpara germicida UV.

EN-1822, DIN-24184, US St-209, ISO-14644, UNE-EN-ISO 90001:2000

Volumen Medio de Aire Tratado/Hora (m^3/h)	Volumen Interior de la Vitrina (m^3)	Dimensiones Int. (L x A x Alt)	Referencia
240	0.181	575 x 560 x 630 mm	CR670FL
371	0.287	775 x 560 x 740 mm	CR870FL

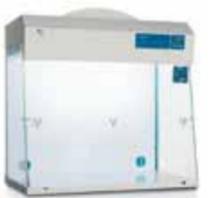


2. Vitrina de Aspiración de Gases, CRUMA 990

Vitrina de gases para la eliminación de contaminantes gaseosos y/o partículas sólidas/aerosoles de una amplia zona de trabajo de manera sencilla, económica y eficaz, protegiendo tanto al operario como al medio ambiente. La vitrina de aspiración y filtración de gases CRUMA 990 utiliza para ello el sistema CRUMA de filtros adsorbentes sin necesidad de extracción al exterior.

Fabricada en cumplimiento con los principales requisitos y recomendaciones de las normas nacionales e internacionales: BS 7258, EN-779, AFNOR NF X 15-211(Clase ID), EN-141, UNE EN ISO 14001:2004

Modelo	Volumen Medio de Aire Tratado/Hora (m^3/h)	Dimensiones Int. (L x A x Alt)	Referencia
990 G (Gases) - Filtro carbón activo	175	975 x 560 x 740 mm	CR990G
990 GS (Gases y Sólidos) - Filtro carbón activo + HEPA H-14	170		CR990GS





3. Cabina de Seguridad Microbiológica S@femate 1.2, CRUMA

Gracias a su especial diseño interior y al innovador sistema de monitorización del caudal del aire de ventilación, las cabinas S@FEMATE proporcionan protección al operador en total conformidad con la normativa Europea EN 12469:2000, relativa a las prestaciones de las cabinas de flujo laminar de seguridad biológica

La conformidad a la Normativa EN 12469 es además certificada por el Ente alemán TÜV nord

Voltaje-Periodos	Dimensiones Int. (L x A x Alt)	Eficiencia Filtros Absolutos	Caudal Aire Expulsado (m ³ /h)	Referencia
230V monofa. 50Hz	600 x 1230 x 700 mm	99.995 %	+/-400	LDE0000

Disponible la versión VISION dotada de cristales laterales

4. Cabina de Seguridad Biológica BIO II A, TELSTAR

Diseñada para minimizar los riesgos inherentes al trabajo con agentes biológicos de Clase 1, 2 y 3, proporcionando protección tanto al producto, como al operador y al entorno

Se trata de una cabina de seguridad biológica Clase II A 2, de flujo laminar vertical Clase 10, con recirculación del 70% del aire, equipada con dos etapas de filtración HEPA (de flujo laminar vertical y del aire expulsado al exterior)

Construida en un mueble de acero laminado, lacado y secado al horno, cuenta con un frontal abatible de cristal laminado y securizado con elevadores de pistón neumático



Modelo	Dimensiones Int. (A x P x H)	Caudal de Aire (Impulsión)	Referencia
BIO II A/P	732 x 580 x 700 mm	605 m ³ /h	11098
BIO II A	1190 x 580 x 700 mm	995 m ³ /h	22119
BIO II A/M	1495 x 580 x 700 mm	1100 m ³ /h	11404

Filtros HEPA/ULPA H14: eficiencia >99.999% (DOP) / >99.995% (MPPS EN 1822)

5. Cabina de Seguridad Biológica Clase II BIO II Advance, TELSTAR

La cabina Bio II Advance ofrece mejoras en la eficiencia del flujo laminar que permiten reducir el recorrido del aire en el interior de la cabina haciendo posible que sea la cabina más compacta del mercado

La regulación mediante microprocesador, se traduce en una optimización de la energía, una reducción del calor disipado y una significativa extensión de la vida útil de los filtros en una cabina que tan sólo mide 1,260 m de alto y 0,759 m de ancho

Indicada para trabajar con agentes patógenos de nivel 1, 2 y 3. Además cumple los principales requerimientos NSF/ANSI 49 (Clase II A2), JIS K3800, SFDA YY-0569 y AS2252



Modelo	Dimensiones Int. (A x P x H)	Velocidad Flujo Laminar / Caudal Flujo Laminar	Referencia
Bio II Advance 3	954 x 605 x 587 mm	0.35 / 669 m/s m ³ /s	72307
Bio II Advance 4	1259 x 605 x 587 mm	0.35 / 882 m/s m ³ /s	68227
Bio II Advance 6	1869 x 605 x 587 mm	0.35 / 1310 m/s m ³ /s	72308

Filtros: filtros H14 acorde a EN 1822: eficiencia del 99,995% MPPS y 99,999% DOP
Calidad del aire: ISO 4 acorde a ISO CD 14644-11: 353 part. ≥ 0,5 µm/m³; 10000 part. ≥ 0,1 µm/m³

Cámaras de Crecimiento y Germinación

1. Cámara de Crecimiento con Humedad Controlada GROW 1300/HR, ING. CLIMAS

Control de humedad en el rango de 60 a 98% H.R. (+/-3%), en un rango de temperatura de trabajo de +19° C a +40° C.

Control de intensidad lumínica, fotoperiodo día / noche

Control de temperatura diferenciado con fotoperiodo: día / noche

Sonda de temperatura Pt 100, tipo A, para el control de temperatura, resolución 0,1° C.

Gas refrigerante R134a, libre de CFC y HCFC, biodegradable

Tratamiento tropicalizado que permite trabajar con temperatura ambiente hasta 32° C y un 85-90% de H.R



Capacidad (ltrs.)	Nº Estantes	Interior/Exterior	Dimensiones Int. (A x P x Al)	Referencia
1300	8	Acero Inoxidable	1268x 630 x 1380 mm	GROW 1300/HR

Cámaras Climáticas

1. Cámara Climática Serie KBF, BINDER

Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line® con control electrónico y sistema de refrigeración DCT®

Rango de temperatura desde -10°C hasta +100°C (sin humedad)

Rango de humedad desde 10% hasta 90% h.r

Puerta interior de cristal, dos bandejas de acero inoxidable

Certificados de control BINDER



Modelo	Capacidad (ltrs.)	Dimensiones Int. (A x P x Al)	Referencia
KBF 115	115	600 x 400 x 480 mm	9020-0093
KBF 240	240	800 x 600 x 500 mm	9020-0109
KBF 720	720	1000 x 600 x 1168 mm	9020-0108

Disponible versión con iluminación

2. Cámara Climática HPP, MEMMERT

El control de T° de alta precisión desde +5°C a +70°C, así como la humidificación y deshumidificación activas desde el 10% hasta el 90%, están ajustadas a las exigencias de los ensayos de estabilidad de larga duración según ICH

La tecnología Peltier facilita una reducción de los gastos de operación de hasta el 90%, comparada con la tecnología de compresor

Alarma visual y auditiva si se sobrepasa un valor máximo o mínimo de temperatura o humedad, o si se registra cualquier otro aviso de error

Salida USB



Capacidad (ltrs.)	Dimensiones Int. (A x P x Al)	Referencia
108	560 x 400 x 480 mm	HPP108
749	1040 x 600 x 1200 mm	HPP749

Cámaras de Humedad

1. Cámara de Humedad HCP, MEMMERT

Hasta 40 rampas de temperatura y humedad programables directamente en el aparato, una regulación activa de la humedad entre un 20% y un 95% de humedad relativa y una precisa regulación térmica hasta los 90°C, crean en la cámara HCP un entorno controlado, ideal desde el punto de vista fisiológico para la simulación de condiciones reales

El sistema de humidificación regula el porcentaje de humedad por medio de un generador de vapor caliente, que vaporiza el agua dosificadamente y agrega el vapor caliente y estéril a la corriente de aire. Dispone de interfaces RS 232 (RS 485 opcional) para la programación, almacenamiento e impresión de los procesos de climatización



Capacidad (ltrs.)	Dimensiones Int. (A x P x Al)	Referencia
108	560 x 400 x 480 mm	HCP108
153	480 x 500 x 640 mm	HCP153
246	640 x 600 x 640 mm	HCP246

Calorímetros

1. Calorímetro C 2000 Basic, IKA

Su alto grado de automatización convierte su manejo en un proceso muy sencillo, así, a parte del procedimiento de medición isoperibólico, el usuario también puede utilizar un método de trabajo dinámico

Para efectuar disgregaciones cuantitativas de azufre y halógenos de forma paralela a la determinación del poder calorífico, pueden utilizarse los recipientes de disgregación resistentes a los halógenos de la serie C 5012



Modelo	Constituido por:	Referencia
C 2000 Basic Version 1	C 2000 Basic C 5010 Recipiente disgregación estándar	8801800
C 2000 Basic Version 2	C 2000 Basic C 5012 Recipiente disgregación resistente a los halógenos	8801900
C 2000 Basic High Pressure	C 2000 Basic C 62 Recipiente disgregación high pressure C 60 Juego de reequipamiento	8802300

Centrífugas

1. Centrífuga UNICEN 21, ORTOALRESA

Motor de inducción libre de mantenimiento, controlada por microprocesador

Aceleración y frenado regulables: suave y fuerte

Rotor de aluminio autoclavable, 4200 RPM

Posibilidad de elegir entre un amplio rango de rotores oscilantes o angulares y capacidades (8x15 ml, 12x15 ml, 18x15 ml, 24x15 ml, 4x50 ml, 6x50 ml, 4x100 ml)



Dimensiones (A x L x H)	Peso Neto (Kg)	Voltaje (V)	Referencia
410 x 530 x 320 mm	36	220-240	CE 126

2. Centrífuga DIGICEN 21 & DIGICEN 21R, ORTOALRESA

Centrífuga sobremesa con motor de inducción libre de mantenimiento que permite centrifugar tanto en el rango de baja velocidad con tubos de 100 ml, tubos cónicos con tapón de rosca, de extracción de sangre, placas de microtiter y cultivo celular, como en el de alta velocidad, permitiendo alcanzar hasta 24.959xg con microtubos y hasta 9.146xg con tubos de 50 ml

Controlada por microprocesador, tiempo mínimo de aceleración

Posibilidad de elegir entre un amplio rango de rotores oscilantes, angulares o horizontales y capacidades (4x50 ml, 4x100 ml, 2/4/6 microtiter, 32x0.2 ml, 24x5 ml, 18x15 ml, 24x15 ml, etc.)

Refrigerada	Dimensiones (A x L x H)	Voltaje (V)	Referencia
No	410 x 530 x 320 mm	220-240	CE 110
Sí	590 x 680 x 320 mm	220-240	CE 113



3. Centrífuga CONSUL 21 & CONSUL 21R, ORTOALRESA

El sistema de reconocimiento automático del rotor, junto con un software intuitivo, hacen de este equipo un aliado indispensable en laboratorios de biotecnología, cultivos celulares, análisis clínicos, industriales, medioambientales, etc.

Motor de inducción libre de mantenimiento, controlada por microprocesador, pantalla TFT táctil

Posibilidad de elegir entre un amplio rango de rotores oscilantes o angulares y capacidades (8x50 ml, 4x100 ml, 4x250 ml, 12 microplacas, etc.)

Refrigerada	Dimensiones (A x L x H)	Voltaje (V)	Referencia
No	490 x 620 x 390 mm	220-240	CE 111
Sí	670 x 770 x 390 mm	220-240	CE 114



4. Centrífuga CENTRO-4-BL, J.P. SELECTA

Con cabezal oscilante para 4 tubos de 75x13 mm VAC. con motor de inducción libre de mantenimiento. Control electrónico y lectura digital con indicador de velocidad y tiempo con rampa de aceleración y frenado

Cabezales y adaptadores con señal de identificación por láser, autoclavables

Disponible Kit para centrifugación de sangre y obtención de plasma con un concentrado elevado en factores de crecimiento

Dimensiones Ext. (A x An x F)	RPM Máx.	Peso Neto (Kg)	Referencia
20 x 28 x 34 cm	5000	6	7002560

Disponible versión para 8 tubos



5. Centrífuga CENTRONIC-BL-II, J.P. SELECTA

Centrífuga de alta velocidad con control por microprocesador y motor de inducción libre de mantenimiento

Cámara de seguridad de acero entre la cubeta interior y el mueble

Posibilidad de elegir entre un amplio rango de rotores y adaptadores

Volumen Máx. (ml)	Capacidad Máx. Tubos	Dimensiones Ext. (A x An x F)	Referencia
400	4 de 100 ml	34 x 41 x 54 cm	7001668



6. Centrífuga MiniSpin® Plus, EPPENDORF

Motor sin mantenimiento, centrifugado rápido mediante la tecla separada "short spin"
 Capacidad para 12 tubos de 1.5 a 2 ml
 Rotor autoclavable (121°C, 20 min.)
 Opcional: adaptador para tubos PCR de 0.2 ml, microtubos de 0.4 ml, microtubos de 0.5 ml y Microtainer de 0.6 ml



Máx. Fuerza Centrífuga Relativa	Velocidad Máx.	Dimensiones (L x An x Al)	Referencia
14.100 x g	14.500 rpm	22.6 x 23.9 x 11.9 cm	5453000.011

7. Centrífuga 5702, EPPENDORF

Muy compacta y de espacio reducido, botones giratorios y pantalla digital
 Arranque y frenado suaves gracias a la función SOFT
 Cierre de la tapa automatizado



Modelo	Dimensiones (L x An x Al)	Referencia
Centrífuga 5702 (no refrigerada): gracias a los versátiles rotores de ángulo fijo y basculantes intercambiables y la amplia gama de adaptadores, es posible usar prácticamente cualquier tubo	32 x 40 x 24 cm	5702000.019
Centrífuga 5702 R (refrigerada): refrigeración standby, función "fast cool" y 2 "as set rpm" Regulable de -9°C a 40°C	38 x 58 x 26 cm	5703000.012
Centrífuga 5702 HR (con control de temperatura): siempre preparada para operar gracias a la calefacción/refrigeración en standby Calefacción activa Regulable de -9°C a 42°C	38 x 58 x 26 cm	5704000.016

Colorímetros

1. Colorímetro Portátil DR800, HACH LANGE

Resultados rápidos y fiables en análisis de aguas residuales, aguas potables, aguas de proceso, etc.
 Los tres modelos se han configurado para 20, 50 o 90 parámetros de análisis de aguas
 Interfaz RS232C mediante adaptador infrarrojos
 Protección IP 67, estanco al polvo y al agua



Modelo	Gama Longitudes de Onda	Dimensiones (cm)	Referencia
DR 820	520 nm	23.6 x 8.7 x 4.7	4844000
DR 850	520 nm 610 nm	23.6 x 8.7 x 4.7	4845000
DR 890	420 nm 520 nm 560 nm 610 nm	23.6 x 8.7 x 4.7	4847000

2. Colorímetro LICO 150, LANGE

Control por microprocesador, incluye 5 escalas de color (Hazen/APHA, Gardner, ASTM D 1500, Iodine y Saybolt) por lo que puede usarse en el laboratorio o en control de producción o recepción de producto
 Puede indicar valores color exactos de acuerdo a las normas ISO y ASTM con una simple lectura
 Indicado para medir color en líquidos transparentes
 Opción de batería

Rango Espectral	Precisión Fotométrica	Iluminación	Referencia
400 a 700 nm, cada 20 nm	1%	Lámpara halógena (espectro visible)	0505050



Conductímetros

1. Conductímetro y Termómetro de Bolsillo con Célula de Acero Inoxidable, EUTECH

Caja de plástico reforzado VALOX®, resistente mecánica y químicamente
 Compensación de T° automática
 Capuchón para protección del electrodo y calibración

Tipo de Célula	Escala	Resolución	Referencia
Célula/CAT de dos pins	0 ... 2000 µS/cm 0 ... 20.00 mS/cm	10 µS/cm 0.10 mS/cm	WP11
Célula/CAT tipo cubeta	0 ... 200.0 µS/cm 0 ... 2000 µS/cm 0 ... 20.00 mS/cm	0.1 µS/cm 1 µS/cm 0.01 mS/cm	WP11+



2. Conductímetro Portátil HI 9033 Multiescala con ATC Impermeable, HANNA

El HI 9033 utiliza una única sonda de 4 anillos para realizar todas las lecturas de conductividad en cuatro rangos
 Se suministra completo con sonda HI76302W con sensor de temperatura y 1 m de cable, destornillador de calibración, pila, maletín de transporte e instrucciones

Escala	Resolución	Precisión (a 20°C)	Referencia
0.0 a 199.9 µS/cm; de 0 a 1999 µS/cm 0.00 a 19.99 mS/cm; de 0.0 a 199.9 mS/cm	0.1 µS/cm; 1 µS/cm; 0.01 mS/cm; 0.1 mS/cm	±1% F.R. (excluido error de la sonda)	300049033



3. Conductímetro Sobremesa GLP 31 con Accesorios y Sin Célula, CRISON

Accesorios: agitador magnético, soporte célula, patrones 147 y 1413 µS/cm y 12.88 mS/cm y frascos calibración con imán agitador

Escalas de Medida	Coefficiente de Temperatura	Data Logger	Referencia
Conductividad: 0.001 µS/cm ... 1000 mS/cm TDS, 0 mg/l ... 500 g/l °C: -20 ... 150°C Salinidad: NaCl (sal) 5.85 mg/l ... 311.1 g/l	Lineal, TC 0.00 ... 5.00 % /°C No lineal, para aguas naturales, UNE-EN 27888	Hasta 400 medidas	3110



Congeladores

1. Ultra Congelador CVF -86°C , ING. CLIMAS

Temperatura de trabajo de -86° C a -40° C

Controlador de temperatura con pantalla digital, situado en el frontal de la puerta

Sonda de temperatura Pt 100 con una precisión de 0.1° C

Indicador de alarmas: puerta abierta, fallo de batería agotada, saturación del filtro, fallo del sistema, problemas de tensión y sobre temperatura exterior

Impresora para registro de temperatura, con mediciones cada 20 minutos

Gases refrigerantes, libres de CFC y CFC, biodegradables

Estantes en acero inoxidable, regulables libremente en altura

Tratamiento tropicalizado que permite trabajar con temperatura ambiente hasta 32° C y un 85-90% de H.R.



Capacidad (ltrs.)	Nº Puertas Internas	Nº Estantes	Dimensiones Ext. (An x P x Al)	Referencia
220	2	1	850 x 940 x 1599 mm	CVF 220/86
330	4	3	850 x 940 x 2000 mm	CVF 330/86
525	4	3	850 x 940 x 2000 mm	CVF 525/86
800	3	2	1230 x 996 x 2056 mm	CVF 800/86

Disponibles accesorios: registrador circular de T^m para siete días, sistema de control remoto RS485, sistemas de almacenamiento, etc.

2. Congelador Estático Vertical -14°C/-28°C SMART FREEZER, LIEBHERR

Refrigeración estática

Sistema Smart Freezer: los estantes intermedios de cristal y los cajones transparentes son extraíbles, de esta manera la totalidad del espacio interior puede utilizarse para congelar productos de gran tamaño
Sentido de apertura de puerta reversible



Capacidad Útil (ltrs)	Nº Cajones	Referencia
69 a 104 ltrs.	2 a 4	Consultar referencias

3. Congelador Estático para Laboratorio MEDILINE Seguridad Aumentada, LIEBHERR

Datos tomados a T^m Ambiente +30°C (TNO)

Refrigeración estática

Alarma de apertura de puerta y de T^m

Funciones HACCP, termostato según norma NFX 15140

Conector RS485



Rango Temperatura	Capacidad Útil (ltrs)	Dimensiones Ext.	Referencia
-9°C a -26°C	143	600 x 615 x 820 mm	LGUex1500
-9°C a -30°C	310	600 x 615 x 1840 mm	LGex3410

4. Congelador Ventilado Vertical, LIEBHERR

Refrigeración ventilada, enfriamiento por circulación de aire y descongelación automática

Función SuperFrost automático

Sistema VarioSpace (el cajón y el panel intermedio son extraíbles)

Rango Temperatura	Capacidad Útil (ltrs)	Nº Cajones	Referencia
-14°C a -23°C	151 a 261 ltrs.	5 a 8	Consultar referencias
-14°C a -28°C	304 a 351 ltrs.	6 a 7	



5. Congelador Laboratorio de Uso Universal, LIEBHERR

Refrigeración ventilada, programa de refrigeración predefinido

Datos tomados a T^m Ambiente +30°C (TNO)

Tirador integrado para más higiene

Alarma de apertura de puerta y de T^m

Rango Temperatura	Capacidad Bruta (ltrs)	Tipo de Gas	Referencia
-26°C a -10°C	601 ltrs.	R-290	LGPv 6520
-35°C a -10°C	1427 ltrs.	R-290	LGPv 1420

Disponibles accesorios: interfaz infrarroja; interfaz en serie RS 485 para la documentación externa de la T^m



Arcones Congeladores

1. Arcones Congeladores, LIEBHERR

Descripción	Marca	Referencia
Arcones congeladores -14°C/-28°C Tapa superior estándar, sistema de control mecánico Refrigeración estática Procedimiento de descongelación manual	LIEBHERR	Consultar referencias
Arcones congeladores -14°C/-26°C Tapa superior estándar, sistema StopFrost Refrigeración estática, ecológico sin CFC Cestos colgantes extraíbles		Consultar referencias
Arcones congeladores -14°C/-26°C Tapa superior acero inox, sistema StopFrost Refrigeración estática, ecológico sin CFC Cestos colgantes extraíbles		Consultar referencias



Contadores de Colonias

1. Contador de colonias DIGITAL S, J.P. SELECTA

Para capsulas de Petri de Ø hasta 100 mm, permite una unidad de cuenta por cada impulso quedando grabado en la pantalla digital hasta la totalidad de colonias detectadas (99 unds)

Puede ejercer la presión por medio de cualquier estilo (punta lápiz, etc.)

Lupa de 2x con soporte regulable en altura y rotación

Ø Lupa	Dimensiones Ext. (Al x An x Fo)	Referencia
12.5 cm	25 x 23 x 30 cm	4905000





2. Lápiz Cuenta Colonias, 3M

Descripción	Referencia
Al presionar sobre la zona de la placa donde aparece la colonia, ésta quedará contada y aparecerá la lectura en la pantalla Posee un sensor que va unido a una carga de rotulador, un lector digital y un interruptor giratorio Se presenta en un estuche acompañado de un recambio de rotulador	001042001

Criotermostatos

1. Criotermostato de Circulación FRIGITERM, J.P. SELECTA

Termostato de seguridad de sobretemperatura ajustable con rearme manual
Protección por flotador de bajo nivel de líquido
Volumen máximo a T^o límite: 8 litros
Salida RS-232 para lectura e impresión de datos por ordenador



Capacidad (lts)	Rango Regulac.T ^o (°C)	Dimensiones Útiles (Al x An x F) (cm)	Referencia
8	-10+100	12 x 20 x 14	6000382
8	-30+100	12 x 20 x 14	6001091

2. Criotermostato de Frío de Baño y Circulación K6, HUBER

Termostato de baño de frío de circulación compacto para temperaturas de -25 a 200 °C
La combinación con el circulador de inmersión CC-E con su bomba de presión/succión permite trabajar en sistemas externos abiertos y cerrados



Modelo	Baño Volumen (ltr)	Dimensiones (A x L x H) (mm)	Referencia
K6-cc-NR	4.5	210 x 400 x 546	2008.0005.04
K6s-cc-NR	4.5	210 x 400 x 546	2008.0002.04

Cronómetros

1. Cronómetro Mecánico Analógico

Analógico 7 rubíes, ancora con pasadores
División 1/5 seg.
Caja metálica, pulsadores de plástico



Tiempo Máximo	Referencia
60'	951260

2. Cronómetro Digital

Divisiones 1/100", memoria 100 intervalos
Función: tiempo parcial (Lap), tiempo acumulado (Split), números de tonos (Pacer) 30-240, reloj, alarma y calendario
Alimentación 1 pila de litio CR2032



Tiempo Máximo	Referencia
99h 59' 59.99"	951943

3. Cronómetro-Avisador Digital

Cuenta adelante y hacia atrás con memoria del último tiempo
Avisador con alarma

Tiempo Máximo	N ^o Canales	Referencia
23h 59' 59"	1	951882
99h 59' 59"	2	951130



D

DBO/DQO
Densímetros
Destiladores
Digestores
Dosificadores



Demanda Biológica de Oxígeno

1. Demanda Biológica de Oxígeno DBO5 SENSOR, J.P. SELECTA

Sistema ecológico (sin mercurio) para determinar la DBO mediante la técnica manométrica
Lectura digital inmediata en mg/l, fácil y de precisión
4 escalas de medición DBO dependiendo del volumen de la muestra: 100 ml de 0 a 90 mg/l; 150 ml de 0 a 250 mg/l; 250 ml de 0 a 600 mg/l; 400 ml de 0 a 999mg/l
Los equipos están compuestos por una unidad de agitación de 6 o 10 plazas, 6/10 sensores manométricos, 6/10 porta-absorbentes del anhídrido carbónico, 6/10 botellas ámbar y 6/10 imanes teflonados

Modelo	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
DBO5 Sensor-6	30 x 35 x 15	5100132
DBO5 Sensor-10	30 x 43.2 x 16.5	5100133

Disponible accesorios: Sensor Check, tabletas para Test de Control, repuestos



2. Demanda Biológica de Oxígeno OXITOP® IS, WTW

Descripción	Modelo	Referencia
Medición respirométrica de DBO sin mercurio, según norma DIN 3840 SEC52 Detector manométrico mediante sensor de presión Lectura digital, memoria de valores incorporada para evitar lecturas diarias Función Auto-Temp, control de temperatura para inicio de medida en condiciones óptimas Puesta a 0 automática inicial Funcionamiento por batería, sistema de agitación por inducción, sin partes móviles Cada equipo se suministra con imanes de PTFE, varilla sacaimanes, tabletas de sodio hidróxido, matraces aforados de 164 y 432 ml, bloc d epapel cuadriculado e inhibidor de nitrificación	OxiTop® IS 6 paquete completo para seis muestras	208210
	OxiTop® IS 12 paquete completo para doce muestras	208211



3. Accesorios

Descripción	Referencia
OxiTop® 6, cabezales de medición (3 amarillos y 3 verdes)	208812
OxiTop® 2, cabezales de medición (1 amarillo y 3 verdes)	208814
OxiTop®/GB, 1 cabezal de medición amarillo	208810
OxiTop®/GN, 1 cabezal de medición verde	208800
Agitador magnético por inducción IS 6, 6 plazas	208140
Agitador magnético por inducción IS 12, 12 plazas	208141
Frasco color topacio para DBO-metro (3 unidades)	209100
Incubadora OxiTop® Box para equipo de medición de 6 o 12 plazas	208432
Armario de Incubación para 2 equipos de medición de 6 o 12 plazas	208380



Demanda Química de Oxígeno

1. Demanda Química de Oxígeno DQO, J.P. SELECTA

Determinación DQO en aguas residuales según normas de la CEE y norma UNE 77-004

Compuesto por el bloque de digestión para 6, 12 o 20 muestras, con programador de procesos y útiles de manipulación

Programación automática de la T° y del tiempo de digestión

Compuesto por: 1 bloque metálico, 1 programador de procesos tiempo/temperatura, 1 gradilla con soporte porta-tubos, 1 soporte para tubos refrigerantes, tubos DQO boca 29/32, refrigerantes para DQO



Descripción	Modelo	Referencia
DQO 6 plazas	DQO-6	4000638
DQO 12 plazas	DQO-12	4000639
DQO 20 plazas	DQO-20	4000640

2. Listado de Partes - Repuestos

Descripción	Referencia
Bloque metálico 6 plazas, 450 °C, 1500 W	4000507
Bloque metálico 12 plazas, 450 °C, 2000 W	4000508
Bloque metálico 20 plazas, 450 °C, 2500 W	4000509
Regulador electrónico digital de temperatura y tiempo	4001538
Gradilla con soporte portatubos, 6 plazas	4005071
Gradilla con soporte portatubos, 12 plazas	4005081
Gradilla con soporte portatubos, 20 plazas	4005091
Soporte para 6 tubos refrigerantes	4000643
Soporte para 12 tubos refrigerantes	4000644
Soporte para 20 tubos refrigerantes	4000645
Tubo para digestión DQO	1000641
Refrigerante para digestión DQO	2170/4

Densímetros

1. Densímetro Portátil Densito 30PX, METTLER

Densito dispone de compensación de temperatura que permite medir con rapidez muchos tipos diferentes de muestras

Con Densito, la velocidad de muestreo se puede ajustar a la tarea en curso: lenta para muestras viscosas —para evitar la formación de burbujas de aire— o muy rápida para el lavado eficiente de la célula

Es posible transferir datos a un PC o a una impresora en cualquier momento, gracias al interface de infrarrojos. El software para PC necesario para ello viene incluido con el equipo



Intervalo Medido	Precisión	Escala de Temperatura	Referencia
0 a 2 g/cm ³ . Resolución 0.0001 g/cm ³	+/- 0.001 g/cm ³	5-35°; resolución: +/- 0.1°; display: °C o °F	51324450

2. Densímetro Portátil DMA 35, ANTON PAAR

El densímetro portátil DMA 35 mide la densidad y la concentración de la muestra in situ

Interfaz IrDA para intercambio de datos con un ordenador y para exportación de datos a una impresora

Interfaz RFID para un rápido cambio de los ajustes de las mediciones mediante la lectura de los rótulos RFID

Rango de medición	Precisión	Volumen de muestra	Referencia
Densidad 0 a 3 g/cm ³ Temperatura 0 a 40 °C (el llenado a temperaturas más altas también es posible) Viscosidad 0 a 1000 mPa-s	Densidad 0.001 g/cm ³ (Viscosidad < 100 mPa-s, densidad < 2 g/cm ³) Temperatura 0.2 °C	2 ml	84138



3. Densímetro Sobremesa LiquiPhysics™ Excellence DM, METTLER

Densímetro digital LiquiPhysics Excellence de 4, 4.5 o 5 dígitos para la medición de la densidad,

la gravedad específica, los API (petróleo), los BRIX (azúcar), el alcohol o la concentración de soluciones acuosas

Modelo	Intervalo Medido	Precisión	Escala de Temperatura	Volumen de Muestra	Referencia
DM40	De 0.0000 a 3.0000 g/cm ³	0.0001 g/cm ³	De 0.0 a 91.0 °C	1.0 ml aprox. (mínimo)	51337000
DM45	De 0.0000 a 3.0000 g/cm ³	0.00005 g/cm ³ (0.00002 de 0.7 a 1 g/cm ³ , entre 15 y 20 °C)	De 0.00 a 91.00 °C	1.0 ml aprox. (mínimo)	51337001
DM50	0.00000... 3.00000 g/cm ³	0.00004 g/cm ³ (de 0.00002 en 0 a 1 g/cm ³)	0.00... 91.00 °C	1.0 ml aprox. (mínimo)	51337002



Destiladores

1. Destilador de Agua AC, J.P. SELECTA

Mueble refrigerante y elementos calefactores en acero inoxidable

Dispositivo de seguridad por sobrecalentamiento o por falta de suministro de agua

Rácores de alimentación del agua de Ø 10-11 mm

Rácor de agua destilada de Ø 12 mm

Modelo	Capacidad Destilación (l/h)	Consumo Agua (l/h)	Dimensiones (A x An x F) (cm)	Referencia
AC-L4	4	30	55 x 25 x 23	5903005
AC-L8	8	70	61 x 26 x 26	5903008





2. Destilador de Agua MonoDest, LENZ

Recomendado para aplicaciones para las cuales sea suficiente una conductividad de 1,5 µS/cm

Corriente Nominal	Cantidad de Destilado con Agua de Red	Temperatura del Destilado	Referencia
14 A	4.2 l/h	96°C	5900030

3. Destilador Enológico DE-1626, J.P. SELECTA

Equipo para la destilación de bebidas alcohólicas validado de acuerdo al reglamento CEE N° 2676/90 (análisis de vinos) y CEE N° 2870/2000 (análisis de bebidas espirituosas)

Destilación por arrastre de vapor, capacidad para destilar volúmenes hasta 400 ml

Peso (kg)	Dimensiones (Al x An x F) (cm)	Referencia
20	90 x 30 x 30	4001626

Disponible accesorios: tubos de vidrio adaptables, alcohómetros graduados, gradillas portatubos, etc.

4. Destilador Kjeldahl para Determinación Nitrógeno Orgánico, J.P. SELECTA

Unidad de destilación por arrastre de vapor

Alarma falta de agua en el depósito de agua para el generador de vapor

Capacidad depósito NaOH: 2 litros

Modelo	Automatización	Rendimiento Destilación (ml/min)	Medidas (Al x An x Fondo)	Referencia
Pro-Nitro M	Manual	35 - 40	70 x 50 x 50	4002627
Pro-Nitro S	Semi-automático	35 - 40	75 x 50 x 50	4002851
Pro-Nitro A	Automático	35 - 40	75 x 50 x 50	4002430

Disponible accesorios: tubos para digestión y destilación

Digestores

1. Digestor Kjeldahl MBC, RAYPA

Temperatura ajustable hasta 450°C, sistema de evacuación de humos eficiente

Tamaño muestra sólidos: 5 gr (macro) - 1 gr (micro)

Tamaño muestras líquidos: 15 ml (macro) - 3 ml (micro)

Tubo muestra macro: 250 ml (Ø 42x300 mm)

Tubo muestra micro: 100 ml (Ø 26x300 mm)

Número muestras: seis a veinte (macro) doce a cuarenta (micro)

N° Muestras MACRO	Ø Tubo	Dimensiones Ext. (mm)	Referencia
6	42	740 x 355 x 400	MBC-6N
12	42	740 x 355 x 565	MBC-12N
20	42	740 x 465 x 565	MBC-20N
N° Muestras MICRO	Ø Tubo	Dimensiones Ext. (mm)	Referencia
24	26	740 x 355 x 565	MBCM-24
40	26	740 x 465 x 565	MBCM-40



2. Digestor Kjeldahl BLOC DIGEST, J.P. SELECTA

Capacidad para almacenar 20 programas de 4 pasos de temperatura y tiempo

Salida RS-232 para registro de temperatura y programación de la digestión desde ordenador

Sistema colector de gases que permite ser utilizado sin vitrinas especiales

Se suministra completo y compuesto por: 1 bloque metálico calefactor, 1 programador de procesos tiempo/temperatura, 1 gradilla con soporte portatubos, 1 colector de humos, tubos para digestión

N° Plazas	Modelo	Referencia Modelo Macro
6	Bloc Digest 6	4000629
12	Bloc Digest 12	4000630
20	Bloc Digest 20	4000631
N° Plazas	Modelo	Referencia Modelo Micro
12	Bloc Digest m 12	4001047
24	Bloc Digest m 24	4001048
40	Bloc Digest m 40	4001049



Dosificadores

1. Dosificador Analógico Volumen Fijo Dispensette®, BRAND

Volumen (ml)	Referencia Sin Válvula de Purga SafetyPrime™	Referencia Con Válvula de Purga SafetyPrime™
1	4700210	4700211
2	4700220	4700221
5	4700230	4700231
10	4700240	4700241

Disponible para disolventes orgánicos

2. Dosificador MINISPENSOR Volumen Fijo (2 volúmenes), WITEG

Volúmenes Fijos (µl)	Referencia
50 y 100	5371101
250 y 500	5371525
500 y 1000	5371950
1000 y 2000	5371990



3. Dosificador Digital Volumen Variable Dispensette®, BRAND

Volumen (ml)	Referencia Sin Válvula de Purga SafetyPrime™	Referencia Con Válvula de Purga SafetyPrime™
0.2 - 2	4700320	4700321
0.5 - 5	4700330	4700331
1 - 10	4700340	4700341
2.5 - 25	4700350	4700351
5 - 50	4700360	4700361

Disponible para disolventes orgánicos

4. Dosificador Analógico HF Volumen Variable, WITEG

Indicado para ácido fluorhídrico

Volumen (ml)	Referencia Sin Válvula de Purga	Referencia Con Válvula de Purga
1.0 - 10.0	5370023OE	5370823
2.5 - 25.0	5370024OE	5370824





Espectrofotómetros

1. Fotómetro Compacto PF-12, MACHEREY-NAGEL

Indicado para analizar todo tipo de aguas
Más de 100 métodos pre-programados y programación libre de 10 métodos propios
Almacenamiento de datos (número de muestra, lugar de muestreo y dilución) en conformidad con las GLP
Puerto USB para transferencia de datos, actualizaciones y alimentación eléctrica

Rango Longitud Onda	Rango Fotométrico	Dimensiones (mm)	Referencia
340 - 860 nm	±3 abs	215 x 100 x 65	919200RM



2. Fotómetro Multiparamétrico HI 83200 para Análisis de Aguas, HANNA

Descripción	Referencia
Fotómetro multiparamétrico capaz de medir los 36 parámetros más importantes en la medida de la calidad de las aguas: alcalinidad, aluminio, amoníaco, bromo, calcio, dióxido de cloro, cloro libre, cloro total, cromo, cobre, cianuro, fluor, dureza cálcica, dureza magnésica, hidracina, yodo, hierro, magnesio, manganeso, molibdeno, níquel, nitratos, nitritos, oxígeno disuelto, ozono, pH, fosfatos, fósforo, potasio, sílice, plata, sulfatos, zinc Se suministra con cubetas de medida, pilas, adaptador a 12Vdc e instrucciones Consultar las referencias y rangos para los reactivos	890001200



3. Espectrofotómetro de Esfera Portátil SP62, X-RITE

Medidas de color precisas y fiables para materiales que van del papel y la pintura a los plásticos y textiles
Permite la medición simultánea del componente especular incluido (color) y del especular excluido (apariencia)
Batería recargable para uso externo
Interfaz de datos RS-232

Rango Espectral	Gama de Medición	Geometría Óptica	Referencia
400 - 700 nm	0-200 % de la reflectancia	Esfera, luz difusa/8°	XR-SP62



4. Espectrofotómetro DR 2800, HACH LANGE

Indicado para el análisis de aguas en el laboratorio e in situ
Pantalla de cristal líquido LCD retroiluminada de alta resolución
Un interfaz USB para PC, un interfaz USB para impresora, teclado, memoria USB

Rango Longitud de Onda	Ancho Banda Espectral	Dimensiones (cm)	Referencia
340 - 900 nm	5 nm	13 x 33 x 22	LPV422.99.00001



5. Espectrofotómetro de Rango Ultravioleta y Visible UV-2005, J.P. SELECTA

Indicado para laboratorios químicos, de investigación y control de calidad
Blanco automático de absorbancia y transmitancia
Salida RS-232 con software incluido para descarga de resultados al ordenador
Portacubetas de 100 mm de paso de luz



Rango Espectral	Paso de Banda	Exactitud Fotométrica	Referencia
200 - 1000 nm	2 nm	± 0.3 % T	4120003

Esterilizadores

1. Esterilizador con Circulación Natural de Aire Serie S, MEMMERT

Independiente de la carga a esterilizar y el volumen interior, el usuario está seguro de una esterilización absolutamente fiable gracias a la función de temperatura dependiente

Esterilizadores por aire caliente que cumplen con todas las normativas y directivas nacionales e internacionales aplicables a los aparatos para uso médico y apropiados, sin restricción alguna, para la aplicación de despirogenación de 220°C para eliminar también los microorganismos altamente resistentes



Capacidad (Itrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Posibilidad de Inserción de Bandejas o Rejillas	Referencia
53	400 x 400 x 330	4	SNB400

2. Esterilizador con Circulación Forzada de Aire Serie S, MEMMERT

Independiente de la carga a esterilizar y el volumen interior, el usuario está seguro de una esterilización absolutamente fiable gracias a la función de temperatura dependiente

Esterilizadores por aire caliente que cumplen con todas las normativas y directivas nacionales e internacionales aplicables a los aparatos para uso médico y apropiados, sin restricción alguna, para la aplicación de despirogenación de 220°C para eliminar también los microorganismos altamente resistentes



Capacidad (Itrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Posibilidad de Inserción de Bandejas o Rejillas	Referencia
53	400 x 400 x 330	4	SFB400

3. Esterilizador Poupinel Calor Seco DRYTERM, J.P. SELECTA

Calefacción por elementos blindados en la base interior que permite una rápida subida de la temperatura

Para temperaturas regulables desde 60°C hasta 250°C

Puerta frontal abatible

Norma EN 61010



Capacidad (Itrs)	Dimensiones Int. (Al x An x F) (cm)	Peso (kg)	Referencia
19	25 x 32 x 23	19	2000787

Estufas Universales - Secado

1. Estufa de Secado y Esterilización a Convección Natural DIGITHEAT, J.P. SELECTA

Regulación por microprocesador y lectura digital de temperatura y tiempo

Para temperaturas regulables desde ambiente +5°C hasta 250°C

Estabilidad: ±0.25°C a 100°C

Homogeneidad: ±1°C a 100°C

Norma EN 61010, limitador fijo de sobrecalentamiento incorporado

Norma DIN 12880.2 (Clase 2 y 3.1), termostato de seguridad regulable incorporado

Capacidad (Itrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Alojamientos para Guías Bandeja	Referencia
36	60 x 65 x 49	7	2001242
52	53 x 82 x 52	5	2001243
80	70 x 74 x 59	8	2001244



2. Estufa de Precisión Universal con Circulación Aire Forzado DIGITRONIC, J.P. SELECTA

Regulación por microprocesador y lectura digital de temperatura y tiempo

Para temperaturas regulables desde ambiente +5°C hasta 250°C

Estabilidad: ±0.25°C a 100°C

Homogeneidad: ±1°C a 100°C

Norma EN 61010, limitador fijo de sobrecalentamiento incorporado

Norma DIN 12880.2 (Clase 2 y 3.1), termostato de seguridad regulable incorporado

Capacidad (Itrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Tiempo Alcance Consigna 100°C (min)	Renovaciones del Aire por Hora	Referencia Puerta Ciega Metálica
33	60 x 65 x 55	15	16	2005131
47	53 x 81 x 58	16	16	2005151
76	70 x 75 x 65	17	14	2005141
145	70 x 95 x 72	17	12	2005161



Disponible puerta de cristal

3. Estufa de Secado con Convección Natural Serie ED, BINDER

Tecnología de cámara de precalentamiento ATP.Line® con control electrónico y convección natural

Rango de temperaturas desde ambiente +5°C hasta 300°C

Controlador DS con temporizador integrado de 0 a 99 horas

Ajuste de T° digital exacto al grado

Dispositivo de seguridad de temperatura clase 2 (DIN 12880) con alarma óptica de temperatura

2 bandejas cromadas

Capacidad (Itrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Intercambio del Aire a 150°C por Hora	Referencia
23	433 x 492 x 516	13	9010-0190
53	634 x 617 x 575	12	9010-0078
115	834 x 702 x 645	10	9010-0096



Disponible otras capacidades e interfaz RSS 422

4. Estufa de Secado con Convección Forzada Serie FD, BINDER

Tecnología de cámara de precalentamiento ATP.Line® con control electrónico y convección forzada
Rango de temperaturas desde ambiente +5°C hasta 300°C
Controlador DS con temporizador integrado de 0 a 99 horas
Ajuste de Tª digital exacto al grado
Dispositivo de seguridad de temperatura clase 2 (DIN 12880) con alarma óptica de temperatura
2 bandejas cromadas



Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Intercambio del Aire a 150°C por Hora	Referencia
23	433 x 492 x 516	64	9010-0194
53	634 x 617 x 575	64	9010-0082
115	834 x 702 x 645	32	9010-0102
240	1034 x 822 x 745	20	9010-0104

5. Estufa Universal con Circulación Natural de Aire Serie U, MEMMERT

Estufas apropiadas para una gran cantidad de aplicaciones, preferentemente a partir de +50°C
La tecnología de regulación se distingue por precisión garantizando seguridad y fiabilidad máxima para cada aplicación



Capacidad (ltrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Posibilidad de Inserción de Bandejas o Rejillas	Referencia
53	400 x 400 x 330	4	UNB400
108	560 x 480 x 400	5	UNB500

Disponible otras capacidades

6. Estufa Universal con Circulación Forzada de Aire Serie U, MEMMERT

Estufas apropiadas para una gran cantidad de aplicaciones, preferentemente a partir de +50°C
La tecnología de regulación se distingue por precisión garantizando seguridad y fiabilidad máxima para cada aplicación



Capacidad (ltrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Posibilidad de Inserción de Bandejas o Rejillas	Referencia
53	400 x 400 x 330	4	UFB400
108	560 x 480 x 400	5	UFB500

Disponible otras capacidades

Estufas de Vacío

1. Estufa para Deseccación al Vacío VACIOTEM-TV, J.P. SELECTA

Regulador electrónico digital de temperatura, presión de vacío y del programador horario, que permite seleccionar los períodos de tiempo preestablecidos
Sensor de temperatura Pt100
Control automático de la válvula de aireación al final del proceso
Dos dispositivos para guías bandeja
Salida RS-232 para lectura e impresión de datos por ordenador o para la conexión del módulo adaptador USB



Vacío Máximo	Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Referencia
10 -2 mm Hg	47	54 x 76 x 70	4001490

2. Estufa de Secado al Vacío Serie VD, BINDER

Tecnología de cámara de precalentamiento ATP.Line® con control electrónico y 2 bandejas expansibles
Rango de temperaturas desde ambiente +5°C hasta 200°C (opción hasta 250°C)
Controlador MP con 2 programas de 10 secciones cada uno, o alternativamente a 1 programa de 20 secciones
Ajuste de Tª digital exacto al grado
Dispositivo de seguridad de temperatura clase 2 (DIN 12880) con alarma óptica de temperatura

Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Vacío Final Permitido (mbar/torr)	Referencia
23	515 x 655 x 500	0.01/0.008	9030-0029
53	634 x 775 x 550	0.01/0.008	9030-0030
115	740 x 900 x 670	0.01/0.008	9030-0031



3. Estufa de Vacío Serie VO, MEMMERT

Temperaturas ajustables desde 20°C hasta 200°C así como un rango de presión desde 1 mbar hasta 1100 mbar crean las condiciones básicas óptimas para un gran rango de aplicaciones
Indicación de calentamiento separada para cada bandeja térmica
Alarma visual y auditiva en caso de valores superiores/inferiores de la temperatura o si se registra otro aviso de error
Memmert suministra adicionalmente con la estufa, una bomba de vacío especialmente desarrollada, con control de deshumidificación y, que se puede integrar en un módulo, que se coloca en la parte inferior con el mismo aspecto que la estufa

Capacidad (ltrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Vacío Final Permitido (mbar)	Referencia
29	385 x 305 x 250	0.01	VO200
49	385 x 385 x 330	0.01	VO400
101	545 x 465 x 400	0.01	VO500



Estufas Bacteriológicas & de Cultivo

1. Estufa Bacteriológica con Convección Natural INCUBIG, J.P. SELECTA

Regulación por microprocesador y lectura digital de temperatura y tiempo
Para temperaturas regulables desde ambiente +5°C hasta 80°C
Puerta interior de cristal templado que permite visualizar el interior de la cámara sin pérdida de temperatura
Salida RS-232 para lectura e impresión de datos por ordenador o para la conexión del módulo adaptador USB
Norma EN 61010 y 12880.3.1

Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Nº Puertas	Referencia
288	97 x 91 x 76	1	2000237
400	130 x 114 x 75	2	2003711
720	152 x 134 x 85	2	2002471



2. Estufa Bacteriológica con Convección Natural INCUTERM DIGIT Mod.ID, RAYPA

Para temperaturas regulables desde ambiente +5°C hasta 80°C
Puertas térmicas de homogeneidad y estabilidad de la temperatura según norma DIN-58945
Termostato de seguridad clase 3.1 incorporado de serie, con lámpara de señalización de sobrettemperatura
Puerta interior en cristal templado, con cierre magnético



Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (mm)	Peso (Kg)	Referencia
50	520 x 790 x 470	44	17650050
90	810 x 640 x 550	54	17680090
150	690 x 920 x 640	70	17690150
288	1100 x 750 x 760	88	17290028

Estufas Refrigeradas

1. Estufa Refrigerada de Precisión con Circulación por Aire Forzado HOTCOLD, J.P. SELECTA

Regulación electrónica digital de temperatura y tiempo
Temperaturas regulables de 0°C hasta 50°C
Circulación de aire interior para una mayor homogeneización de la T°
Calibración de la temperatura
Salida RS-232 para lectura e impresión de datos por ordenador o para la conexión del módulo adaptador USB



Modelo HOTCOLD	Capacidad (ltrs)	Nº Estantes / Bandejas Incluidas	Referencia
A	319	14 / 3	2101502
C	600	14 / 4	2101504

Extractores

1. Extractor para la Determinación de Celulosas y Fibras DOSI-FIBER, J.P. SELECTA

Extracción y filtración integral. Fibra cruda, fibra dietética, fibra neutra detergente, fibra ácida detergente, fibras textiles, maderas y papel
Tamaño de la muestra de 0.5 a 3g (normalmente 1g)
Rango de medición de 0.1 al 100%
Consumo de agua de refrigeración 1 litro/min
Se suministra completo con crisoles de porosidad P-2, gradilla portacrisoles, tapa del área de calefacción y soporte manipulador. Sin placa calentadora de reactivos ni jarra Pyrex que se suministran como accesorios



Nº Plazas	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
4	56 x 43 x 32	4000599
6	56 x 57 x 32	4000623

2. Extractor de Grasas y Aceites DET-GRAS N, J.P. SELECTA

Fundamentado en los métodos de Soxhlet y de Randall, el extractor DET-GRAS N extrae la grasa (u otras sustancias) de la muestra mediante su arrastre por disolvente
Calefacción por resistencias eléctricas blindadas por toda la superficie radiadora para asegurar el calentamiento de todas las muestras por igual
Control de la temperatura por termopar de gran robustez
Permite la extracción con cartuchos de celulosa o de vidrio
Compatible para trabajar con los disolventes más comunes: éter de petróleo, éter dietílico, hexano, acetona, acetonitrilo, etc.

Nº Plazas	Dimensiones (Al x An x F) (cm)	Consumo H ₂ O (ltrs/min)	Referencia
2	70 x 45 x 40	1	4002841
6	70 x 75 x 40	2	4002842



3. Sistema de Extracción Universal B-811, BÜCHI

Descripción	Referencia
<p>Sistema universal de extracción sólido-líquido totalmente automático. Para el análisis del contenido de grasa en alimentos y otros productos y en análisis de residuos. Todas las fases del proceso de extracción son controladas y supervisadas electrónicamente: extracción, acalarado y vaporización/secado, lo que reduce notablemente el tiempo de manipulación. Pueden memorizarse hasta 50 programas</p> <p>El sistema permite extracción sólido-líquido con las siguientes modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Soxhlet estándar * Soxhlet caliente * Extracción en caliente * Extracción continua <p>Con 4 posiciones de extracción, puede trabajar con disolventes hasta un punto de ebullición de 150°C</p> <p>Dispone de entrada de gas inerte para impedir la oxidación del extracto y facilitar el secado</p> <p>Todas las piezas en contacto con las muestras y disolventes son inertes: sin contaminación ni pérdidas</p> <p>Funciones de control automático del agua de refrigeración y del nivel de disolvente, detección del vaso de muestra, control de la temperatura del vaso (paro automático al secarse), etc. 2 sistemas de calentamiento en cada posición de extracción, no requiere fuente de calor externa</p> <p>Bajo consumo de disolvente gracias a la adaptación automática de la cantidad del mismo (sensor óptico) al volumen de muestra y su reciclaje</p> <p>Dispone de salida de datos RS232 (conexión a impresora o PC).</p>	036680



F

Floculadores
Frigoríficos

www.anorsa.com



Floculadores

1. Floculador Lineal EFC, SBS

4 o 6 palas agitadoras de acero inoxidable giran a la misma velocidad mediante un sistema sincronizado digitalmente

La forma de las palas está diseñada para levantar los sedimentos del fondo del vaso para acelerar el proceso, la altura de trabajo es ajustable mediante un embrague autoblocante para cada pala agitadora

La velocidad es regulable digitalmente mediante un sistema controlado por microprocesador en una pantalla desde 15 hasta 250 rpm

Diseñado para trabajar con vasos de 1000 ml, puede trabajar con otros tamaños de vasos

El sistema de iluminación es móvil y se puede colocar detrás para iluminar todo el vaso o debajo para iluminar desde el fondo los vasos

Nº Plazas	Rango Velocidad (rpm)	Potencia Motor (W)	Referencia
4	15-250	30	EFC-4
6	15-250	30	EFC-6



2. Floculador Lineal FLOCUMATIC, J.P. SELECTA

Equipo de agitación de 4 o 6 plazas que permite acoplar vasos hasta 1000 ml forma alta o 2000 ml forma baja

Varillas agitadoras forma pala fija en acero inox. AISI 304, fácilmente intercambiables y regulables en altura

Elemento de iluminación ajustable en altura que permite fijar indistintamente en posición posterior o en base para conseguir distinto ángulo de iluminación del ensayo

Viscosidad máxima 30.000 mPas

Nº Plazas	Velocidad (rpm)	Potencia Iluminación (W)	Referencia
4	15-200	40	3000833
6	15-200	50	3000914



Frigoríficos

1. Armario Frigorífico Ventilado, LIEBHERR

Refrigeración ventilada, datos de temperatura ambiente +30°C (TNO)
Cerradura integrada



Rango Temperatura	Capacidad Útil (ltrs)	Estantes	Referencia
+1°C a +15°C	141 ltrs.	3 estantes ajustables en altura (bajo encimera)	Consultar referencias
+0°C a +15°C	252 a 491 ltrs.	Estantes de rejilla ajustables en altura	
-2°C a +16°C	600 a 1400 ltrs.	Rejillas de acero resistente al cromo níquel	

2. Frigorífico Ventilado para Laboratorio MEDILINE Seguridad Aumentada, LIEBHERR

Datos tomados a Tª Ambiente +30°C (TNO)
Refrigeración ventilada
Alarma de apertura de puerta y de Tª
Funciones HACCP, termostato según norma NFX 15140
Conector RS485



Rango Temperatura	Capacidad Útil (ltrs)	Dimensiones Ext.	Referencia
+3°C a +8°C	130	600 x 615 x 820 mm	LKUexv1610
+3°C a +8°C	344	600 x 615 x 1840 mm	LKexv3910

3. Armario Frigorífico Estático para Laboratorio Seguridad Aumentada, LIEBHERR

Datos tomados a Tª Ambiente +30°C (TNO)
Refrigeración estática
Recipiente interior plástico sin fugas
Baldas con regulación vertical
Fabricación interior según normativa ATEX 94/9/CE zona II



Rango Temperatura	Capacidad Útil (ltrs)	Dimensiones Ext.	Referencia
+2°C a +10°C	174	600 x 600 x 886 mm	FKEX1800
+2°C a +10°C	246	600 x 600 x 1216 mm	FKEX2600
+2°C a +10°C	433	752 x 710 x 1516 mm	FKEX5000

4. Armario Frigorífico para Laboratorio de Uso Universal, LIEBHERR

Datos tomados a Tª Ambiente +30°C (TNO)
Refrigeración ventilada
Modulo HACCP
Rejillas revestidas de plástico y recipiente interior liso de acero al cromo-níquel
Señal de aviso acústica y óptica por temperatura inadecuada y puerta abierta

Rango Temperatura	Capacidad Útil (ltrs)	Dimensiones Ext.	Referencia
-2°C a +16°C	601	700 x 830 x 2150	LKPv 6520
-2°C a +16°C	1427	1430 x 830 x 2150	LKPv 1420
+0°C a +16°C	601	700 x 830 x 2150	LKPv 6522
+0°C a +16°C	1427	1430 x 830 x 2150	LKPv 1422



5. Neveras Portátiles, WAECO

Ver catálogo Medición & Análisis Físico-Químico



Índice Alfabético

A	B
Agitadores Magnéticos7	Balanzas 17
Sin Calefacción..... 7	Semi-microbalanza NewClassic MS,
Con Calefacción 8	METTLER17
Accesorios 9	Analítica NewClassic MS, METTLER17
Agitadores para Frascos 12	Precisión NewClassic MS, METTLER17
Rotación REAX-20, HEIDOLPH12	Analítica Serie AW, COBOS17
Agitadores de Incubación 13	Precisión Serie AMIGA, COBOS18
KS 4000 i Control, IKA13	Industrial Serie BW, COBOS.....18
con Agitación Orbital de Gran Volumen	de Bolsillo CM, KERN 18
1102, COMECTA IVYMEN13	Precisión PFB, KERN..... 18
Accesorios 13	Analítica ABT, KERN 18
Agitadores Orbitales & Vaivén 12	Accesorios 19
Orbital KS 260 Control, IKA12	Baños de Arena..... 19
Orbital con Calefacción MOC, SBS..... 12	COMBIPLAC-SAND, J.P. SELECTA19
Vaivén HS 260 Control, IKA12	TBS-3, SBS19
Polivalente Orbital/Vaivén ROTABIT,	Baños Histológicos 23
J.P.SELECTA 12	para Inclusión de Parafina TERMOFIN,
Accesorios 13	J.P. SELECTA23
Agitadores para Tubos 11	Baños de PTFE23
Rotativo ORBIT, J.P. SELECTA11	de PTFE TBP, SBS23
Basculante MOVIL-TUB, J.P. SELECTA11	Accesorios 23
Vibratorio REAX-TOP, HEIDOLPH11	Baños Termostáticos..... 19
Vortex GENIUS 3, IKA..... 11	para Agua y Aceite PRECISTERM,
MS 3 Basic, IKA.....11	J.P. SELECTA19
Agitadores de Varilla Electrónicos..... 10	para Agua y Aceite en Batería PRECISBAT,
EUROSTAR Digital, IKA 10	J.P. SELECTA19
RZR 2051 Digital, HEIDOLPH10	para Agua y Aceite TBN, SBS20
Accesorios10	Precisión con Agitación de Vaivén UNITRONIC,
Agitadores de Varilla Mecánicos10	J.P. SELECTA 20
RW 20 Digital, IKA10	Hervidor BAHER, J.P. SELECTA 20
RZR 2021 Digital, HEIDOLPH..... 10	Accesorios 20
Analizadores de Humedad 15	Baños Ultrasonidos 21
Halógeno de Humedad HB43-S, METTLER..... 15	ELMASONIC S, ELMA 21
de Humedad ML-50, COBOS..... 15	Lavador Rotacional para Tamices en Acero
Arcones Congeladores, LIEBHERR..... 39	Inoxidable 21
Autoclaves..... 13	Con Calefacción ELMASONIC E, ELMA21
Sobremesa Vertical MED 12, J.P. SELECTA13	Sin Calefacción ULTRASONS, J.P. SELECTA22
Sobremesa Horizontal Autester ST DRY PV,	con Calefacción ULTRASONS-HD,
J.P. SELECTA14	J.P. SELECTA22
Vertical PRESOCLAVE II, J.P. SELECTA14	Limpiador de Pipetas ULTRASONS-P,
Vertical Autester ST DRY PV-II, J.P. SELECTA ...14	J.P. SELECTA 22
Accesorios 14	Accesorios 22

Índice Alfabético

Baños para Viscosímetros22	Cámaras Climáticas 33
de Precisión para Viscosímetros VB-1423,	Serie KBF, BINDER 33
J.P. SELECTA22	HPP, MEMMERT 33
Accesorios 22	Cámaras de Crecimiento y Germinación 33
Bombas Peristálticas..... 24	con Humedad Controlada GROW 1300/HR, ING.
Analógica ECOLINE, ISMATEC24	CLIMAS..... 33
Digital REGLO, ISMATEC..... 24	Cámaras de Humedad 34
Analógica de Flujo Variable D-21V, DINKO..... 24	HCP, MEMMERT 34
Accesorios 24	Calorímetro C 2000 Basic, IKA..... 34
Bombas de Trasvase..... 26	Centrífugas 34
Manual OTAL, BÜRKLE26	UNICEN 21, ORTOALRESA 21,
Manual para Barril, BÜRKLE27	ORTOALRESA 34
Eléctrica para Ácidos Concentrados y Lejías,	DIGICEN 21 & DIGICEN 21R, ORTOALRESA.... 35
BÜRKLE27	CONSUL 21 & CONSUL 21R, ORTOALRESA ... 35
Eléctrica para Líquidos FA-100, J.P. SELECTA.. 27	CENTRO-4-BL, J.P. SELECTA 35
de Circulación CIRAGIT, J.P. SELECTA 27	CENTRONIC-BL-II, J.P. SELECTA 35
Bombas de Vacío 25	MiniSpin® Plus, EPPENDORF..... 36
de Membrana para Vacío, KNF..... 25	5702, EPPENDORF..... 36
de Membrana para Vacío D-95 de Inducción	Colorímetros..... 36
Magnética, DINKO..... 25	Portátil DR800, HACH LANGE..... 36
de Membrana para Vacío con Resistencia Química,	LICO 150, LANGE..... 37
VACUUBRAND 25	Conductímetros..... 37
de Membrana para Vacío y Presión VACUM-PRES,	Conductímetro y Termómetro de Bolsillo con
J.P. SELECTA 25	Célula de Acero Inoxidable, EUTECH37
de Paletas Rotativas en Baño de Aceite,	Portátil HI 9033 Multiescala con ATC Impermeable,
TELSTAR26	HANNA..... 37
Vacuómetros, VACUUBRAND 26	Sobremesa GLP 31 con Accesorios y Sin Célula,
Buretas Digitales 28	CRISON 37
Titrette®, BRAND 28	Congeladores 38
TITREX2000, WITEG..... 28	Ultra Congelador CVF -86°C , ING. CLIMAS..... 38
Dispensadora, CRISON 28	Estático Vertical -14°C/-28°C SMART FREEZER,
Dispensadora TITRONIC® BASIC, SCHOTT 29	LIEBHERR..... 38
C	Estático para Laboratorio MEDILINE Seguridad
Cabinas de Seguridad..... 31	Aumentada, LIEBHERR 38
de Flujo Laminar Vertical con Filtro HEPA H-14,	Ventilado Vertical, LIEBHERR 39
CRUMA 31	Laboratorio de Uso Universal, LIEBHERR..... 39
de Aspiración de Gases, CRUMA 990..... 31	Contadores de Colonias..... 39
Microbiológica S@femate 1.2, CRUMA 32	DIGITAL S, J.P. SELECTA..... 39
Biológica BIO II A, TELSTAR..... 32	Lápiz Cuenta Colonias, 3M..... 40
Biológica Clase II BIO II Advance, TELSTAR..... 32	Criotermostatos..... 40
	de Circulación FRIGITERM, J.P. SELECTA 40
	de Frío de Baño y Circulación K6, HUBER..... 40

Índice Alfabético

Cronómetros.....	40
Mecánico Analógico	40
Digital	41
Cronómetro-Avisador Digital	41

D

Demanda Biológica de Oxígeno.....	43
DBO5 SENSOR, J.P. SELECTA.....	43
TOP® IS, WTW	43
Accesorios	43
Demanda Química de Oxígeno	44
DQO, J.P. SELECTA	44
Densímetros	44
Portátil Densito 30PX, METTLER.....	44
Portátil DMA 35, ANTON PAAR	45
Sobremesa LiquiPhysics™ Excellence DM, METTLER.....	45
Destiladores.....	45
de Agua AC, J.P. SELECTA.....	45
de Agua MonoDest, LENZ.....	46
Enológico DE-1626, J.P. SELECTA.....	46
Kjeldahl para Determinación Nitrógeno Orgánico, J.P. SELECTA	46
Digestores	46
Kjeldahl MBC, RAYPA.....	46
Kjeldahl BLOC DIGEST, J.P. SELECTA	46
Dosificadores.....	47
Analógico Volumen Fijo Dispensette®, BRAND.....	47
MINISPENSOR Volumen Fijo (2 volúmenes), WITEG.....	47
Digital Volumen Variable Dispensette®, BRAND.....	47
Analógico HF Volumen Variable, WITEG	47

E

Espectrofotómetros.....	49
Fotómetro Compacto PF-12, MACHEREY-NAGEL	49
Multiparamétrico HI 83200 para Análisis de Aguas, HANNA.....	49
de Esfera Portátil SP62, X-RITE	49
DR 2800, HACH LANGE	49
de Rango Ultravioleta y Visible UV-2005, J.P. SELECTA	50
Esterilizadores	50
con Circulación Natural de Aire Serie S, MEMMERT.....	50
con Circulación Forzada de Aire Serie S, MEMMERT.....	50

Poupinel Calor Seco DRYTERM, J.P. SELECTA	50
Estufas Bacteriológicas & de Cultivo	53
con Convección Natural INCUBIG, J.P. SELECTA	53
con Convección Natural INCUTERM DIGIT Mod. ID, RAYPA	54
Estufas Refrigeradas	54
de Precisión con Circulación por Aire Forzado HOTCOLD, J.P. SELECTA.....	54
Estufas Universales - Secado	51
de Secado y Esterilización a Convección Natural DIGITHEAT, J.P. SELECTA	51
de Precisión Universal con Circulación Aire Forzado DIGITRONIC, J.P. SELECT	51
de Secado con Convección Natural Serie ED, BINDER.....	51
de Secado con Convección Forzada Serie FD, BINDER.....	52
Universal con Circulación Natural de Aire Serie U, MEMMERT.....	52
Universal con Circulación Forzada de Aire Serie U, MEMMERT.....	52
Estufas de Vacío.....	52
para Deseccación al Vacío VACIOTEM-TV, J.P. SELECTA	52
de Secado al Vacío Serie VD, BINDER.....	53
de Vacío Serie VO, MEMMERT.....	53
Extractores	54
para la Determinación de Celulosas y Fibras DOSI-FIBER, J.P. SELECTA	54
de Grasas y Aceites DET-GRAS N, J.P. SELECTA	55
Sistema de Extracción Universal B-811, BÜCHI.....	55

F

Floculadores.....	57
Lineal EFC, SBS.....	57
Lineal FLOCUMATIC, J.P. SELECTA.....	57
Frigoríficos.....	58
Ventilado, LIEBHERR.....	58
Ventilado para Laboratorio MEDILINE Seguridad Aumentada, LIEBHERR.....	58
Estático para Laboratorio Seguridad Aumentada, LIEBHERR.....	58
para Laboratorio de Uso Universal, LIEBHERR.....	59
Neveras Portátiles, WAECO.....	59

ANORSA[®]

Para más información:

Oficina Central Barcelona:
Ctra. del Mig 99-101, 1º B
08907 - L'Hospitalet de Llobregat
Telf. 93 300 60 50 · Fax. 93 300 60 12

Delegación Madrid:
Telf. 664 23 28 77 · Fax. 91 277 53 24

Delegación Tarragona - Lleida:
Telf. 616 90 86 51 · Fax. 977 65 14 60

Delegación Levante - Murcia:
Telf. 670 77 29 41 · Fax. 968 92 51 90

www.anorsa.com

