

Presiona Ctrl+F para abrir el buscador

**ANORSA** 

Instrumentación Científica · Vol. II



# ANORSA<sup>®</sup>

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

## H

HIELO .....	7
HOMOGENEIZADORES .....	7
HORNOS DE MUFLA .....	8

## I

INCUBADORES SIN REFRIGERACIÓN .....	11
INCUBADORES CON REFRIGERACIÓN .....	12
INCUBADORES DE CO2 .....	12

## L

LAVADORAS & TERMODESINFECTADORAS .....	15
LIOFILIZADORES .....	16
LUPAS .....	17

## M

MANTAS CALEFACTORAS .....	19
MICROONDAS .....	20
MICROSCOPIOS & ACCESORIOS .....	20
MICROTOMOS .....	22
MOLINOS .....	23
MUESTREADORES AMBIENTALES .....	23

## O

OXÍMETROS .....	25
-----------------	----

## P

PH-METROS .....	27
PIPETAS AUTOMÁTICAS .....	27
PLACAS CALEFACTORAS .....	32
PLACAS REFRIGERANTES .....	32
POLARÍMETROS .....	33
PUNTO DE FUSIÓN & EBULLICIÓN .....	33
PUNTO DE INFLAMACIÓN .....	33
SISTEMA DE PURIFICACIÓN .....	34

## R

RECIRCULADORES .....	37
REFRACTÓMETROS .....	37
REFRIGERADORES .....	39
REGULADORES ELECTRÓNICOS .....	39
ROTAVAPORES .....	40

## S

SELLADORAS .....	43
------------------	----

## T

TAMIZADORAS .....	45
TERMÓMETROS PORTÁTILES .....	46
TERMÓMETROS DIGITALES MULTIUSO .....	47
TERMÓMETROS INFRARROJOS .....	48
TERMOSTATOS .....	49
TITRADORES .....	50
TURBIDÍMETROS .....	51

## V

VISCOSÍMETROS DE CAÍDA DE BOLA .....	55
VISCOSÍMETROS DE COPA .....	55
VISCOSÍMETROS ROTACIONALES .....	56

## OTROS

CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO & REPARACIÓN .....	59
--	----

# H

## Hielo Homogeneizadores Hornos de Mufla



### Hielo

#### 1. Máquina Automática Fabricadora de Hielo Triturado, SCOTSMAN

Equipo con control electrónico de la producción  
Unidades compactas con control electrónico de la producción

Producción (kg/24 h)	Capacidad Cabina (kg)	Dimensiones (An x F x Al) (mm)	Referencia
70	25	535 x 626 x 813	AF80
85	32	592 x 622 x 1006	AF100



### Homogeneizadores

#### 1. Homogeneizador T 25 Digital ULTRA-TURRAX®, IKA

Ideal para aplicaciones como la homogenización de muestras de aguas residuales para uso en reactores de laboratorio, tareas de dispersión en vacío / presión y preparación de muestras en diagnósticos médicos

Descripción		Referencia
Potencia de entrada/salida del motor (W)	500/300	3565000
Volumen de dispersión H2O (ml)	1-2000	
Rango de velocidad (min-1)	3500 a 24 000	
Rango de viscosidad (mPas)	1 a 5000	
AnxPxAl (mm)	65x80x240	
Peso (kg)	1,6	

Disponible útiles de dispersión, soportes, pinzas, etc.



#### 2. Homogeneizador SILENTCRUSHER, HEIDOLPH

Sin motor, la rotación de los útiles de dispersión imantados es por inducción magnética de alta tecnología que lo convierte en un equipo muy silencioso  
Exento de ventilador es apto para ensayos en salas blancas  
Diseñado para rango de viscosidad hasta 5000 mPas  
Protección por sobrecalentamiento con autodesconexión y LED rojo indicador

Modelo	Velocidad Regulable (rpm)	Display (rpm)	Referencia
SilentCrusher-S: funciona automáticamente tras la inserción del útil de dispersión y está diseñado para volúmenes entre 0.8 y 10 ml según útil de dispersión como accesorio	15000 - 75000	-	5595050
SilentCrusher-M: con tacómetro digital de rpm, está diseñado para volúmenes entre 0.8 y 2000 ml según útil de dispersión como accesorio	5000 - 26000	Digital	5595060



### 3. Homogeneizador ULTRA-TURRAX® Tube Drive , IKA

Sistema dispersor desechable universal con recipientes de pruebas desechables con cierre hermético  
 Dispersión, agitación y molido con un solo accionamiento  
 Exclusión de la posibilidad de contaminación cruzada  
 Plástico resistente a todos los productos químicos



Rango Velocidad (min <sup>-1</sup> )	Volumen (ml)	Indicación Temporizador	Referencia
300 - 6000	20ml tubo: 2 - 20 ml 50 ml tubo: 15 - 50 ml	Digital	3646000

Disponible tubo de dispersión, con componente de agitación, con membrana perforable, gamma-esterilizado, etc.

## Hornos de Mufla

### 1. Horno de Mufla Eléctrico SELECT-HORN, J.P. SELECTA

Controlador electrónico digital de temperatura y tiempo que permite programar una rampa de hasta 8 segmentos o dos de 4 segmentos  
 Para temperaturas regulables hasta 1150°C  
 Recinto interior compuesto por placas de refractario ligero de alta calidad, de gran contenido en alúmina y exentas de amianto y óxido de hierro  
 Excelente aislamiento térmico de fibro-cerámica de baja densidad y conductividad térmica



Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
3.6	52 x 54 x 56	2000366
9	58 x 59 x 65	2000367

Se suministra con bandeja para solera, en acero especial indeformable

### 2. Horno de Mufla Series LB & LP, NABERTHERM

Carcasa revestida en acero inoxidable, con paredes dobles para reducir la temperatura exterior y aumentar la estabilidad térmica mediante aislamiento de alta calidad por módulo de fibra endurecida al vacío altamente resistente  
 Salida de vapores en la pared exterior del horno, preparada para conectar chimenea de evacuación  
 Serie L-B180: para temperaturas regulables hasta 1100°C  
 Serie L-P330: para temperaturas regulables hasta 1200°C



Modelo	Volumen (ltrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
L-3/11 B180	3	42 x 38 x 37	2201003
L-5/11 B180	5	52 x 47 x 44	2201005
L-9/11 B180	9	57 x 48 x 55	2201009
L-9/12 P330	9	57 x 48 x 55	2201010
L-15/12 P330	15	57 x 48 x 65	2201015
L-24/12 P330	24	65 x 56 x 66	2201024

### 3. Horno de Mufla Eléctrico Puerta Vertical MF, FORNS HOBERSAL

Caja metálica con protección base cromo-fosfatante y acabado exterior con pintura metálica resistente al calor  
 Tirante accionador de la puerta aislada eléctrica y térmicamente  
 Dos o cuatro zonas calefactoras con resistencia de caldeo con hilo Kanthal

Volumen (ltrs)	Temperatura Máx. (°C)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (mm)	Referencia
3	1000	600 x 430 x 425	MF3-104
9	1000	660 x 480 x 525	MF9-102
3	1200	600 x 430 x 425	MF3-124
9	1200	660 x 480 x 525	MF9-122
3	1300	600 x 430 x 425	MF3-134
9	1300	660 x 480 x 525	MF9-132

Disponible otros volúmenes



### 4. Horno de Mufla Alta Temperatura Puerta Vertical XG, FORNS HOBERSAL

Temperatura máxima de trabajo durante tiempo limitado 1600°C, temperatura régimen continuo de trabajo 1550°C  
 Aislamiento: fibra de 25 y 50 mm espesor en cara caliente cámara  
 Aislamiento exterior: por doble cámara con circulación forzada de aire  
 Pirómetro automático digital  
 Fabricado bajo normativa CEE

Modelo	Volumen (ltrs)	Temperatura Máx. Clasificación (°C)	Referencia
XG3-16	3.4	1650	280000316
XG6-16	6	1650	280000616
XG8-16	8	1650	280000816
XG16-16	16	1650	280001616

Disponible otros volúmenes





## Incubadores sin Refrigeración

### 1. Incubador de Convección Natural Serie BD, BINDER

Tecnología de cámara de precalentamiento APT.Line®  
 Rango de temperaturas desde ambiente +5°C hasta 100°C  
 Controlador DS con temporizador integrado de 0 a 99 horas  
 Ajuste digital de la Tª con una exactitud de una décima de grado  
 Dispositivo de seguridad de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma óptica  
 2 bandejas cromadas

Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Total Carga Admisible (Kg)	Referencia
53	634 x 617 x 575	40	9010-0081
115	834 x 702 x 645	50	9010-0088
240	1034 x 822 x 745	70	9010-0095



Disponibles otras capacidades

### 2. Incubador de Convección Natural INCUDIGIT, 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  
 Conforme Norma EN 61010 y DIN 12880.3.1  
 Salida RS-232 para lectura e impresión de parámetros por ordenador o para la conexión del módulo adaptador USB

Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Alojamientos para Bandejas Guías	Referencia
19	50 x 60 x 44	5	2001246
36	60 x 65 x 49	7	2001247
52	53 x 82 x 52	5	2001616



El equipo estándar se suministra con 2 bandejas y 4 guías



## Incubadores con Refrigeración

### 1. Incubador Refrigerado con Controlador Programable Serie KB, BINDER

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

Rango de temperaturas desde -10°C hasta +100°C

Controlador MP con 2 programas de 10 secciones cada uno, conmutable a 1 programa de 20 secciones

Ajuste digital de la Tª con una exactitud de una décima de grado

Puerta interior de cristal

Dispositivo de seguridad de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma óptica

Interfaz RS-422 para software de comunicación APT-COM® DataControlSystem o conmutable a edición con impresora con conmutador de interfaz RS 232/RS 422



Capacidad (ltrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Total Carga Admisible (Kg)	Referencia
53	634 x 837 x 576	40	9020-0114
115	834 x 1022 x 646	50	9020-0116
240	1034 x 1142 x 746	70	9020-0162

Disponibles otras capacidades

### 2. Incubador Refrigerado con Compresor ICP, MEMMERT

Ideal para temperaturas de punto de congelación o inferiores

Gracias a la tecnología de regulación ajustada con precisión, las temperaturas alcanzan el valor teórico exacto sin despuntes de intensidad energética

Descongelación adecuada a las necesidades gracias a la función inteligente DEFROST

El refrigerador y el calefactor se encuentran fuera de la cámara de trabajo, en el sistema de calentamiento de camisa de aire, que envuelve toda la zona interior y proporciona un atemperado rápido y preciso



Volumen (ltrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Rango de Temperatura (°C)	Referencia
53	400 x 400 x 330	0 a +60	ICP400
108	560 x 480 x 400	0 a +60	ICP500
256	800 x 640 x 500	-12 a +60	ICP600

## Incubadores de CO2

### 1. Incubador de CO2 con Esterilización de Aire Caliente Serie CB, BINDER

Tecnología de cámara de precalentamiento APT.Line® con control electrónico

Rango de temperaturas desde ambiente +7°C hasta 60°C

Controlador MCS para temperatura y concentración de CO2

Esterilización por aire caliente a 180°C

Dispositivo de seguridad de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma de temperatura óptica y acústica

Interfaz RS-422 para software de comunicación APT-COM® DataControlSystem



Volumen (ltrs)	Dimensiones Ext. (An x Al x F) (mm)	Total Carga Admisible (Kg)	Referencia
150	680 x 919 x 722	30	9040-0038
210	740 x 1069 x 722	30	9030-0039

### 2. Incubador de CO2 INCO 2, MEMMERT

La atmósfera de CO2 de hasta el 20%, la exacta regulación térmica de hasta 45°C y la regulación del límite de humedad sin condensación hasta un 97% de HR generan en el INCO 2 un entorno controlado, ideal desde el punto de vista fisiológico para realizar cultivos in vitro de células y tejidos en crecimiento. Para evitar la contaminación (cruzada) asociada al aparato, el interior de la cámara, los depósitos de agua y todos los sensores pueden esterilizarse a 160°C con un programa de 4 horas. Puertas externas de acero y puertas internas de cristal, totalmente aisladas.

Volumen (ltrs)	Dimensiones Int. (An x Al x F) (mm)	Rango Ajuste CO2	Referencia
108	560 x 480 x 400	0 - 20 %	INC108
153	480 x 640 x 500	0 - 20 %	INC153
246	640 x 640 x 600	0 - 20 %	INC246



# L

## Lavadoras de Laboratorio Liofilizadores Lupas



### Lavadoras & Termodesinfectadoras

#### 1. Termodesinfectadora G 7883 sin Secado, MIELE

Descripción	Revestimiento Exterior	Referencia
Termodesinfectora con unidad de secado por aire caliente integrada en el aparato y con cajón para el alojamiento de 2 depósitos de medios	Acero inoxidable	G7883AE
Ancho de construcción: 90 cm		
Programas: ESPECIAL 93° - 10', vario TD, A (programa de libre configuración), Anorganica, Organica, Estándar, Universal, Intensivo, Material Sintético, Lavar	Exterior blanco	G7883AW
Sistema de lavado Frischwasser con una renovación de agua tras cada fase de lavado		
Certificados y referencias de homologación: VDE, VDE-EMV, DVGW, IP X1		



Disponible modelo con bomba de agua desmineralizada y modelo con interfaz de serie y bomba de agua desmineralizada

#### 2. Termodesinfectadora G 7883 CD con Secado, MIELE

Descripción	Revestimiento Exterior	Referencia
Termodesinfectora con unidad de secado por aire caliente integrada en el aparato y con cajón para el alojamiento de 2 depósitos de medios	Acero inoxidable	G7883CD
Ancho de construcción: 90 cm		
Unidad de secado por aire caliente, integrada en la máquina		
Programas: ESPECIAL 93° - 10', vario TD, A (programa de libre configuración), Anorganica, Organica, Estándar, Universal, Intensivo, Material sintético, Lavar		
Certificados y referencias de homologación: VDE, VDE-EMV, DVGW, IP X1		



Disponible modelo con bomba de agua desmineralizada

#### 3. Termodesinfectadora GW 4090 con Unidad de Secado, SMEG

Descripción	Revestimiento Exterior	Referencia
Unidad de secado por aire forzado; el aire caliente entra en el interior de la cámara, fluyendo por los inyectores de las diversas bandejas de lavado, dirigiéndose al interior de las superficies permitiendo remover eficazmente el agua	Cuba de lavado en acero inox. AISI 316L antiácido al níquel cromo molibdeno y exterior en tipo AISI 304 pulido	5803002
Dosificación automática de los detergentes mediante 2 bombas peristálticas externas: una para el detergente líquido alcalino y otra para el neutralizador		
Tª Programable del agua: de 20 a 110 °C Tª Programable de secado: de 45 a 95 °C		
Antishock térmico y aislamiento acústico		



#### 4. Accesorios para Termodesinfectadoras

Descripción	Referencia
Cestos superiores e inferiores	Consultar referencias
Complementos móviles inyectores	
Complementos para soporte de tubos ensayo, vasos de precipitado, placas Petri, etc.	





## Liofilizadores

### 1. Liofilizador de Laboratorio LYOQUEST, TELSTAR

Unidad de sobremesa extremadamente compacta: elevada capacidad de condensación (6 kg/24 h) en el mínimo espacio posible

Dos opciones de control de procesos, ambas basadas en sistemas PLC, que adaptan la unidad a cada requisito:

- Control básico para las series : permite control automático de la presión y control de la temperatura
- Control plus para las series : permite control automático de la presión y programación de la temperatura de las bandejas

Condensador vertical fabricado en AISI 316L con una capacidad total de hasta 8 kg, que permite la congelación de las muestras

El software de monitorización LyoLogger para conectar la unidad a un PC está disponible como opcional



Características Técnicas	LyoQuest		LyoQuest Plus	
	LyoQuest -55	LyoQuest -85	LyoQuest -55	LyoQuest -85
Capacidad del condensador de hielo (Kg)	8 (5 kg/24h)	8 (6 kg/24h)	8 (5 kg/24h)	8 (6 kg/24h)
Temperatura final del condensador* (°C)	<-55	<-85	<-55	<-85
Número de compresores	1	2	1	2
Peso de la unidad base (Kg)	65	70	65	70
Potencia total (Kw)	1.1	1.4	1.1	1.4
Referencia	61644	58201	61653	61654

\* Para una temperatura ambiente menor o igual a +21°C

### 2. Liofilizador de Laboratorio LYOALFA, TELSTAR

Unidad compacta tipo consola sobre ruedas para facilitar su instalación

Control del equipo mediante sistema PLC: permite control automático de la presión y programación de la temperatura de las bandejas

La unidad permite actuación en modo completamente automático o semi-automático e incluye las rutinas de encendido y apagado automáticos

Válvula de aislamiento entre cámara y condensador, que permite realizar el test de punto final de liofilización mediante el control de incremento de presión en la cámara

Función automática de descongelación. El diseño del condensador permite una descongelación fácil y rápida, así como congelación del producto



Características Técnicas	LyoAlfa Plus 10		LyoAlfa Plus 15	
	LyoAlfa 10 -55	LyoAlfa 10 -85	LyoAlfa 10 -55	LyoAlfa 10 -85
Capacidad del condensador (Kg)	17	17	22	22
Temperatura final del condensador* (°C)	<-55	<-85	<-55	<-85
Número de compresores	1	2	1	2
Peso de la unidad base (Kg)	170	200	190	220
Potencia total (Kw)	2.8	3.4	3.2	4.3
Referencia	37583	50224	37585	39204

\* Para una temperatura ambiente menor o igual a +21°C

### 3. Accesorios Liofilizadores de Laboratorio, TELSTAR

Descripción	Referencia
Cámara estándar	Consultar referencias
Cámara de gran capacidad	
Manifold	



## Lupas

### 1. Lupa Sobremesa Articulada

Descripción	Referencia
Lente con mordaza, brazo de 1 metro, lente de cristal Ø 130 mm 1.8X luz fluorescente de 22W	070502006



### 2. Lupa Sobremesa Articulada con Luz

Descripción	Referencia
Lupa lente orgánica Ø 140x100 mm 1.7X soporte metal, tamaño: 240x200 mm	070501020



# M

Mantas Calefactoras  
 Microondas  
 Microscopios  
 Microtomos  
 Molinos  
 Muestreadores Ambientales



## Mantas Calefactoras

### 1. Manta Calefactora para Matracas FIBROMAN-C, J.P. SELECTA

Provista de interruptor-selector de 2 potencias de calefacción con indicador luminoso aislado del contenedor de la manta calefactora  
 Mueble exterior en dur-aluminio recubierto en epoxi  
 Trenzado de lana mineral tejida a mano  
 Terminales de conexión en níquel puro

Capacidad Matracas (ml)	Ø Matraz Aprox. (mm)	Referencia
100	65	3003141
250	83	3003142
500	102	3003145
1000	132	3031410

Disponible otras capacidades



### 2. Manta Calefactora para Matracas con Orificio Inferior FIBROMAN-O, J.P. SELECTA

Trenzado de lana mineral tejida a mano  
 Mueble exterior semiesférico recubierto en epoxi  
 Con soporte trípode  
 Para reactores y matraces con salidas o grifo en su parte inferior o embudos de decantación esféricos

Capacidad Matracas (ml)	Ø Salida Inf. Orificio (cm)	Trípode Altura (cm)	Referencia
1000	8	34	3049110
2000	8	36	3049120
5000	9	38	3049150
10000	9	43	3491100

Disponible otras capacidades



### 3. Batería de Mantas Calefactoras para Digestión Kjeldahl y Extractor Soxhlet y Matracas Fondo Redondo, J.P. SELECTA

Calefacción y regulación individual en cada plaza  
 2 soportes posteriores con varilla regulable en altura e inclinación para facilitar la sujeción de matraces o refrigerantes ya sea para digestión o extracción  
 Mueble exterior en acero inox. AISI 304

Para Matracas	Capacidad Matracas (ml)	Nº Plazas	Referencia
Kjeldahl/Soxhlet	300 - 500	4	6003294
Kjeldahl/Soxhlet	300 - 500	6	6003296
Micro-Kjeldahl	100	4	6014204
Micro-Kjeldahl	100	6	6014206



### 4. Cinta Calefactora de Gran Superficie, J.P. SELECTA

Descripción	Referencia
Elementos calefactores distribuidos homogéneamente, protegidos con aislamiento en lana mineral y moldeadas por ambas caras en silicona flexible Para temperaturas hasta 210°C en la superficie de la manta Sistema de sujeción por encajes con muelle	4000200



### 5. Accesorios para Mantas Calefactoras

Descripción	Referencia
Varilla soporte, doble nuez, pinzas, etc.	Consultar referencias
Aro, soporte trípode, etc.	
Accesorios digestión y extracción	



## Microondas

### 1. Microondas Preparación de Muestras Multiwave 3000, ANTON PAAR



Descripción	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Multiwave™ 3000 es un sistema modular de calentamiento por microondas para aplicaciones como la disgregación, extracción, evaporación, secado o combustión de oxígeno</li> <li>Amplia gama de rotores, sensores y accesorios para adaptarse de forma óptima a los requisitos del laboratorio 1400 W de potencia de microondas sin pulsos que junto con los sistemas sensores de seguridad, garantizan un calentamiento homogéneo y un perfecto control de las reacciones</li> <li>Sensores avanzados para el control de reacciones</li> <li>Sistema de enfriamiento patentado</li> </ul>	Consultar referencias y configuraciones

## Microscopios

### 1. Microscopio Binocular B-192, OPTIKA



Descripción	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cabezal binocular, inclinado 30° y giratorio 360°</li> <li>Ocular WF10X /18 mm</li> <li>Revólver porta-objetivos cuádruple inclinado al interior</li> <li>Objetivos acromáticos 4X, 10X, 40X y 100X ó 4X, 10X, 40X y 60X (versión "s")</li> <li>Platina mecánica dimensiones 125 x 115 mm, rango X-Y 70 x 30 mm con mandos coaxiales en posición vertical</li> <li>Condensador Abbe A.N. 1,25 regulable en altura, con diafragma iris</li> <li>Mandos de enfoque macro y micrométrico coaxiales</li> <li>Sistema de iluminación por X-LED2 TM con intensidad regulable (50.000 horas de vida, luz blanca, equivalente a bombilla halógena de 30W)</li> <li>Accesorios disponibles: ocular H5X, ocular WF16X, ocular micrométrico WF10X, objetivo 20X, set polarización (sólo filtros)</li> </ul>	B-192

### 2. Microscopio Trinocular PL Revolver Quintuple, OPTIKA



Descripción	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cabezal trinocular inclinado 30° y giratorio 360°</li> <li>Pareja de oculares de gran campo WF 10X / 20 mm</li> <li>Revólver porta-objetivos quintuple inclinado al interior</li> <li>Objetivos PLAN-acromáticos 4X, 10X, 40X y 100X</li> <li>Platina dimensiones 160 x 142 mm con mandos coaxiales en posición vertical para movimiento X-Y, rango 76 x 52 mm</li> <li>Condensador Abbe A.N. 1,25 ajustable en altura y con sistema de centrado, con diafragma iris con escala graduada de referencia</li> <li>Mandos de enfoque macro y micrométricos coaxiales, con parada de seguridad</li> <li>Sistema de iluminación X-LEDTM con intensidad regulable (50.000 horas de vida, luz blanca, equivalente a lámpara halógena de 30-35W)</li> <li>Accesorios disponibles: ocular WF16X, ocular micrométrico WF10X, objetivos PLAN-acromáticos 20X y 60X, objetivos para contraste de fase, set completo para contraste de fase (incluye objetivos, condensador y ocular de centrado), set polarización (sólo filtros), platina para polarización 360°, condensador para campo oscuro, adaptadores para cámaras fotográficas, filtros azul, verde, amarillo y difusor</li> </ul>	B-353PL

### 3. Microscopio Trinocular Objetivo IOS Plan 4x, 10x, 40x, 100x, OPTIKA

Descripción	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cabezal trinocular inclinado 30° y giratorio 360°</li> <li>Pareja de oculares de gran campo WF 10X / 22 mm</li> <li>Revólver porta-objetivos quintuple inclinado hacia el interior</li> <li>Objetivos PLAN-acromáticos corregidos a infinito (IOS) 4X, 10X, 40X y 100X</li> <li>Platina mecánica de dimensiones 175 x 145 mm, rango X-Y 76 x 51 mm con mandos coaxiales en posición vertical</li> <li>Condensador Abbe abatible A.N. 0,9 y sistema de centrado, ideal para trabajar a pocos aumentos y muy útil en eliminación de ruidos a grandes aumentos</li> <li>Mandos de enfoque macro y micrométricos coaxiales, con sistema de seguridad de freno</li> <li>Sistema de iluminación X-LEDTM con intensidad regulable (50.000 horas de vida, luz blanca, equivalente 35W de lámpara halógena). Con diafragma de campo</li> <li>Accesorios disponibles: ocular WF15X, ocular micrométrico WF10X, objetivo PLAN IOS 20X, objetivos IOS para contraste de fase, juego de filtros para polarización, platina giratoria para polarización, condensador de campo oscuro, juego completo de contraste de fase (objetivos 10X, 20X, 40X, 100X, condensador y ocular de centrado), juego sencillo de contraste de fase 40X, platina calefactora, adaptador para cámaras fotográficas y filtros azul, verde, amarillo y esmerilado</li> </ul>	B-500Ti



## Estereomicroscopios

### 1. Estereomicroscopio 20x-40x Luz Halógena Incidente & Transmitida, OPTIKA

Descripción	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cabezal binocular inclinado 45° y giratorio 360°</li> <li>Pareja de oculares de gran campo WF 10X / 20 mm</li> <li>Objetivo doble en torreta giratoria: 2X y 4X</li> <li>Distancia de trabajo 80 mm</li> <li>Aumentos estándar 20x y 40x</li> <li>Mando de enfoque macrométrico por piñón y cremallera</li> <li>Platina de disco blanco / negro y vidrio esmerilado para luz transmitida y pinza sujeta-muestras</li> <li>Sistema de iluminación incidente y transmitida por lámpara halógena de 12V/10W con regulación de intensidad</li> <li>Interruptor ON / OFF y de selección de iluminación</li> <li>Accesorios disponibles: oculares WF5X, oculares WF15X, oculares WF20X, ocular micrométrico WF10X, condensador campo oscuro, clip sujeta-muestras, platina movimiento manual</li> </ul>	LAB 1



## Accesorios de Iluminación

### 1. Generador de Luz Fría, 100W Lámpara Halógena de Alta Eficacia, OPTIKA

Descripción	Referencia
Generador de luz fría de 100W de alta eficiencia 12V con lámpara halógena dicroica Regulación de intensidad de luz mediante control remoto	CL-01



### 2. Iluminador Circular LED con Regulación de Intensidad, OPTIKA

Descripción	Referencia
Iluminador tipo LED. Se ajusta a la mayoría de los estereomicroscopios gracias a sus tres tornillos de ajuste. Sistema de control de luz por cuartos. Diámetro 60 mm	CL-15





### 3. Guía de Fibras Ópticas Dos Brazos, OPTIKA

Descripción	Referencia
Par de brazos flexo de 500 mm de longitud y 13 mm de diámetro Dotado de dos lentes condensadoras en cada extremo	CL-11

## Cámaras de Foto & Video

### 1. Tablet PC C/Cámara Incorporada Versión Windows 7, OPTIKA



Descripción	Referencia
Ordenador de pantalla LCD de 10" combinado con una cámara digital de 2 Mp Ordenador: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema operativo Windows</li> <li>• Almacenamiento: disco duro 160 GB / tarjeta SD</li> <li>• Salida USB 2.0 (x3) y VGA</li> <li>• Conectividad WI-FI y Bluetooth</li> <li>• Software de análisis de imágenes: Image J y Optika Vision Lite</li> </ul> Cámara: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor CMOS 1/3"</li> <li>• Resolución 1600 x 1200 pixels (2 Mp)</li> <li>• Preparación de calibración (incluida)</li> <li>• Conexión a microscopio por rosca "C"</li> </ul>	TB-2W

### 2. Cámara Digital de 7 a 12 Mpixels con Adaptador y Software de Medición, OPTIKA



Descripción	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara digital con una resolución de 5 Mp (8 Mp por interpolación)</li> <li>• Sensor: CCD 1/2,5"</li> <li>• Zoom óptico: 3x, Zoom digital: 4x</li> <li>• Memoria interna: 32 MB y memoria externa: Tarjeta SD 1 GB</li> <li>• Display LCD: 3"</li> <li>• Salida TV: HDTV, PAL/NTSC e Interface: USB 2.0</li> <li>• C-Mount: No</li> <li>• Adaptador óptico: Si (para tubo porta-ocular estándar) y para estereomicroscopios 30 mm</li> <li>• Software Arcsoft Media Impression y Software Optika Vision Lite</li> </ul>	DIGI

## Microtomos

### 1. Microtomo de Mano M-10, J.P. SELECTA



Descripción	Referencia
Microtomo de mano cilíndrico que permite realizar cortes de un mínimo de 10 $\mu$ m, mediante mecanismo manual de avance Anillo exterior micrométrico, graduado en 50 divisiones de 10 $\mu$ m Recorrido máximo de avance de la muestra 20 mm Se suministra completo con estuche de transporte, pinza disección punta roma, cuchilla y base de apoyo en vidrio de 5 mm grosor	5900019

## Molinos

### 1. Molino Universal M20, IKA

Molino con cámara de acero inoxidable adecuado para molienda en seco de sustancias duras y frágiles

Descripción	Referencia
Potencia de entrada/salida del motor (W)	440/225
Velocidad ( $\text{min}^{-1}$ )	20 000 fija
Volumen útil (ml)	250
Ciclo de funcionamiento On/Off (con refrigeración) (min)	40458
Protección de sobrecarga	Limitación de corriente
Velocidad tangencial (m/s)	72
Tamaño máximo de gránulos de muestra (mm)	40365
AnxPrxAl (mm)	170x170x350
Peso (kg)	6,6

Disponibles batidor de acero inox, cuchillas, cámara de molienda, etc.



### 2. Molino Triturador Multifuncional TR-20, IVYMEN

Compuesto con plato de molinillo y dientes de engranaje fijo ejerciendo la acción de aplastar y triturar por medio del impacto

Totalmente construido en acero inox. AISI 304

Refrigeración por aire

Se suministra con un tamiz de 0.18 mm  $\varnothing$

Capacidad (kg/h)	Db	RPM	Referencia
10 a 30	85	4200	5810000



## Muestreadores Ambientales

### 1. Muestreador Microbiológico MICROFLOW $\alpha$ , MICROKIT

Modelo	Descripción	Referencia
MICROFLOW $\alpha$	Muestreador microbiológico de todo tipo de aire, permite que el usuario elija no sólo el volumen/tiempo de muestreo, sino también el caudal/velocidad de muestreo optimizando su sensibilidad en cada tipo de aire (sea poco o muy contaminado)	VAQ055
	Incluye cabezal adicional, mando a distancia con doble sensor, 5 caudales de muestreo, batería y cargador, maletín, 1 año de garantía, protocolos, certificado de calibración, etc.	



### 2. Muestreador de Aire para Placas 90 MM, OXOID

Modelo	Descripción	Referencia
OXOID AIR SAMPLER	Muestreador de aire con cabezal de aluminio para placas de 90 mm con una eficacia del 100% frente a partículas de 0.8 a 19.0 micras BS EN ISO 14698-1:2003	EM0100A
	Incluye maletín con cabezal muestreador, NIST certificado de calibración, manual, 1 año de garantía y cargador de batería	





Oxímetros

**Oxímetros**

**1. Oxímetro Portátil OXI 45 P con Protector-Calibrador para Electrodo, Maletín y Sin Electrodo, CRISON**

Escalas de Medida	Compensación Temperatura	Calibración	Referencia
O.D: 0 ... 199.9 % y 200 ... 600 % 0.00 ... 19.99 mg/l y 20.0 ... 60.0 mg/l °C: 0.0 ... 50.0 °C	Automática	Automática en Calibrador	4502



**2. Oxímetro Portátil OXI 45 P "Enología" con Accesorios y Electrodo 5120, CRISON**

Accesorios: electrodo 51 20, muestreador, bomba peristáltica para aspiración de muestra, cámara de medida, tubos, conexiones y maletín

Escalas de Medida	Compensación Temperatura	Calibración	Referencia
O.D: 0 ... 199.9 % y 200 ... 600 % 0.00 ... 19.99 mg/l y 20.0 ... 60.0 mg/l °C: 0.0 ... 50.0 °C	Automática	Automática en Calibrador	4523



**3. Oxímetro Portátil DO6 con Maleta, Funda de Goma y Electrodo de Oxígeno Disuelto con 3m cable, EUTECH**

Descripción	Referencia
Escala 0.0 ... 200.0 % saturación, 0.00 ... 20.00 mg/l (ppm) Calibración en 2 puntos (0 y 100%) o 1 punto (mg/l) Corrección de salinidad de 0.0 a 50.0 ppt (0...50.000 ppm) Corrección de la presión atmosférica de 500 a 1499 mm Hg (66.6 a 199.9 kPa)	DO6W-3



**4. Oxímetro Portátil HI 98186 con Display y Conexión a PC, HANNA**

Se suministra con sonda HI76407/4F de Oxígeno Disuelto con sensor de temperatura con 4 m de cable, 2 membranas de recambio, solución electrolítica, 4 baterías recargables, cargador de baterías, maletín e instrucciones

	Oxígeno Disuelto	Presión Barométrica	Compensación Salina	°C	Referencia
Rango	0.00 a 50.0 ppm; 0.0 a 600.0% saturación	450 a 850 mmHg	0 a 70 ppt (g/l)	-20,00 a 120,00°C	450098186
Resolución	0.01 ppm; 0.1 % saturación	1 mmHg	-	0,1°C	
Precisión	De ±1.5 % a ±3% dígito	±3 mmHg	-	±0,2°C	



Ph-Metros  
 Pipetas Automáticas  
 Placas  
 Polarímetros  
 Punto de Fusión & Inflamación  
 Purificadores de Agua



## Ph-Metros

### 1. pH-metro de Bolsillo WP Autocalibrable en 3 puntos, XS

El modelo WPSPEAR dispone de un electrodo con sistema "open pore", especialmente diseñado para punción en alimentos (carnes, quesos, frutas, helados...) que minimiza la obstrucción debida a las proteínas y efectúa medidas estables y rápidas

Escala pH	Compensación Temperatura	Lectura °C	Electrodo Penetración	Referencia
-1.00 ... 15.00	0 ... 50.00	No	No	WP10
-1.00 ... 15.00	0 ... 50.00	Si	No	WP30
-1.00 ... 15.00	0 ... 50.00	No	Si	WPSPEAR



### 2. pH-metro Portátil pH 25, con Accesorios, Maletín y Sin Electrodo, CRISON

Accesorios: disoluciones pH 4, pH 7, pH 9, KCl y frascos para calibración

Escalas de Medida	Compensación Temperatura	Calibración	Referencia
pH: -2.00 ... 16.00 °C: -20.0 ... 150.0 °C / -200 ... 600°C P.O.R: ± 1500 mV	Manual o Automática	Con 1, 2 o 3 tampones	2502



### 3. pH-metro Portátil para Alimentos Sólidos/Semisólidos, TESTO

Instrumento de mano para medir pH/°C, módulo pH2 para sólidos/semi-sólidos, tapón con gel de almacenamiento, TopSafe y sujeción para pared/cinturón

Sonda NTC	Sonda Electrodo de pH	Referencia
Rango de medición 0 ... 60 °C (brevemente hasta +80 °C max. 5 min)	Rango de medición 0 ... 14 pH	0563 2062



### 4. pH-metro Portátil DHD2305.0 con Estuche de Transporte y Sin Electrodo, DELTA OHM

Mide el pH, el potencial de óxido-reducción (ORP) en mV. Y la temperatura con sondas Pt100 o Pt1000  
 Dispone de una entrada BNC para electrodo y una entrada para sonda de temperatura

Rango	Resolución	Funciones	Referencia
-2.000+19.99pH -1999.9+1999.9mV Pt100 -50+200°C	0.01pH / 0.1mV / 0.1°C	Máximo, mínimo, promedio, media relativa, hold y apagado automático	130106131



### 5. pH-metro Portátil pH 110 con Maleta, Disoluciones, Con Cable y Sin Electrodo, XS

Descripción	Referencia
Escala: -2.00 ... 16.00 pH, ± 1999 mV (± 199.9 mV), -10.0 ... 110.0 °C Calibración automática de 2 a 6 puntos con tampones seleccionables USA o NIST Compensación de temperatura automática o manual Interfaz RS232	110-2



### 6. pH-metro Sobremesa GLP 21 con Accesorios y Sin Electrodo, CRISON

Accesorios: agitador magnético, soporte sensor/es, disoluciones pH 4, pH 7, pH 9 y KCl y frascos calibración con imán agitador



Escalas de Medida	Agitador Magnético	Datalogger	Salida de Datos	Referencia
pH: -2 ...16 ± 2000 mV °C: -20 ... 150 °C	1	Hasta 400 medidas	A impresora o PC	2100

### 7. pH-metro Sobremesa 1500 con Soporte Articulado y Sin Electrodo, EUTECH



Descripción	Referencia
Escala: -2.000 ... 20.000 pH, ± 1850.0 mV, -5.0 ... 105.0 °C Calibración con reconocimiento automático de 1 a 6 puntos, con 16 tampones a elegir entre USA, NIST y DIN Compensación de temperatura automática o manual Incluye disoluciones pH 4, 7 y KCL Interfaz RS232	1500-2

## Pipetas Automáticas

### 1. Pipeta Monocanal de Volumen Fijo

Con certificado de conformidad



Volumen (µl)	Referencia GILSON PIPETMAN® F	Referencia BRAND TRANSFERPETTE®	Referencia WITEG WITOPET®
5	F123771	704106	5401005
10	F123772	704108	5401010
20	F123604	704116	5401020
25	F123775	704120	5401025
50	F123778	704128	5401050
100	F123784	704138	5401100
200	F123605	704144	5401200
250	F123787	704148	5401250
500	F123790	704154	5401500
1000	F123606	704162	5401910

Disponible pipetas monocanal de otras marcas: EPPENDORF, BIOHIT, SOCOREX, RAININ,ETC.

### 2. Pipeta Monocanal de Volumen Variable

Con certificado de conformidad

Volumen (µl)	Modelo	Referencia GILSON PIPETMAN® P
0.2 - 2	P2	F144801
1 - 10	P10	F144802
2 - 20	P20	F144600
20 - 100	P100	F144615
50 - 200	P200	F144601
200 - 1000	P1000	F144602
1000 - 5000	P5000	F144603



Volumen (µl)	Referencia BRAND TRANSFERPETTE®	Referencia WITEG WITOPET®
0.5 - 10	704102	5402010
2 - 20	704104	5402020
10 - 100	704174	5402100
20 - 200	704178	5402200
100 - 1000	704180	5402901
500 - 5000	704182	-
1000 - 5000	-	5405950



Disponible pipetas monocanal de otras marcas: EPPENDORF, BIOHIT, SOCOREX, RAININ,ETC

### 3. Pipeta Multicanal de Volumen Variable

Con certificado de conformidad

GILSON - PIPETMAN® NEO MULTICHANEL		
Volumen (µl)	8 CANALES	12 CANALES
2 - 20	F14401	F14402
20 - 200	F14403	F14404



BRAND - TRANSFERPETTE®		
Volumen (µl)	8 CANALES	12 CANALES
0.5 - 10	703600	703620
2 - 20	703602	703622
2.5 - 25	703604	703624
5 - 50	703606	703626
10 - 100	703608	703628
20 - 200	703610	703630
30 - 300	703612	703632



WITEG - WITOPET-MULTI®		
Volumen (µl)	8 CANALES	12 CANALES
0.5 - 10	5403101	5403201
5 - 50	5403105	5403205
50 - 300	5403130	5403230



Disponible pipetas multicanal de otras marcas: EPPENDORF, BIOHIT, SOCOREX, RAININ,ETC.

## 4. Pipeta Digital Monocanal

Con certificado de conformidad



Volumen (µl)	Modelo	Referencia GILSON PIPETMAN® CONCEPT
0.5 - 10	C10	F31012
5 - 100	C100	F31013
20 - 300	C300	F31014
100 - 1200	C1200	F31015
500 - 5000	C5000	F31016



Volumen (µl)	Referencia BRAND - TRANSFERPETTE®
0.5 - 10	705299
2 - 20	705300
20 - 200	705303
100 - 1000	705306
500 - 5000	705304



Volumen (µl)	Modelo	Referencia WITEG - WITOPET DIGITAL®
2 - 20	EP20	5402302S
20 - 200	EP200	5402320S
100 - 1000	EP1000	5402390S

Disponibles pipetas monocanal de otras marcas: EPPENDORF, BIOHIT, SOCOREX, RAININ, ETC.

## 5. Pipeta Digital Multicanal

Con certificado de conformidad



Volumen (µl)	GILSON - PIPETMAN® CONCEPT	
	8 CANALES	12 CANALES
1 - 10	F31032	F31042
10 - 100	F131033	F31043
30 - 300	F131034	F31044



Volumen (µl)	BRAND - TRANSFERPETTE® ELECTRONIC	
	8 CANALES	12 CANALES
0.5 - 10	705399	705449
1 - 20	705400	705450
5 - 100	705403	705453
10 - 200	705404	705454
15 - 300	705406	705456



Volumen (µl)	WITEG - WITOPET® DIGITAL	
	MODELO	8 CANALES
2 - 20	EP820	5402402S
20 - 200	EP8200	5402420S

Disponibles pipetas multicanal de otras marcas: EPPENDORF, BIOHIT, SOCOREX, RAININ, ETC.

## 6. Accesorios para Pipetas Automáticas

## 6.1 Puntas Pipeta Polipropileno

## 6.1.1 Punta Universal CRISTAL 0.1 - 10 µl

Compatible (no exclusivo) con Witeg - Biohit - Brand - Eppendorf - Finn/Labsystem - Gilson - Labmate - Socorex

Presentación	Cantidad	Referencia
Bolsa 1x1000	1000	407001
Rack 10x96	960	407002
Rack Estéril 10x96	960	407003

Disponibles con filtro

## 6.1.2 Punta Universal AMARILLA 1 - 200 µl

Compatible (no exclusivo) con Witeg - Biohit - Brand - Eppendorf - Finn/Labsystem - Gilson - Labmate - Socorex

Presentación	Cantidad	Referencia
Bolsa 1x1000	1000	407031
Bolsa Estéril 1x100	100	407032
Rack 10x96	960	407033
Rack Estéril 10x96	960	407034

Disponibles con filtro

## 6.1.3 Punta Universal AZUL 100 - 1000 µl

Compatible (no exclusivo) con Witeg - Biohit - Brand - Eppendorf - Finn/Labsystem - Gilson - Labmate - Socorex

Presentación	Cantidad	Referencia
Bolsa 1x1000	1000	407091
Punta Suelta Bolsa Individual Estéril	175	407092
Rack 10x96	960	407093
Rack Estéril 10x96	960	407094

Disponibles con filtro

## 6.1.4 Punta Universal TRANSPARENTE 1000 - 5000 µl

Compatible (no exclusivo) con Witeg - Biohit - Brand - Eppendorf - Finn/Labsystem - Gilson - Labmate - Socorex

Presentación	Cantidad	Referencia
Bolsa 8x250	2000	407131
Rack 4x50	200	407132

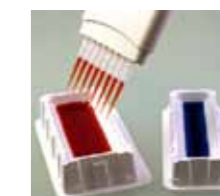
## 6.2 Recipiente Poliestireno para Pipeteadores

Volumen (ml)	Presentación (caja)	Referencia
150	50	222200
25	5 x 10	222203

## 6.3 Soporte En Línea para Pipetas Automáticas

Nº Pipetas	Referencia
3	406203
5	406205
8	406207

Disponibles en formato carrusel





## Placas Calefactoras

### 1. Placa Calefactora 135 mm CPC-135, SBS



Descripción	Referencia
Placa calefactora circular con un diámetro útil de 135 mm Regulación electrónica de temperatura desde ambiente +5°C hasta 425°C Velocidad de calentamiento extra rápida, 36°C/ minuto Regulación de temperatura mediante potenciómetro electrónico con escala graduada Luz piloto de aviso de peligro de quemaduras que se activa cuando la placa está caliente Conector para termómetro de contacto en la parte trasera	CPC135

### 2. Placa Calefactora en Vidrio Cerámico CERAMIC-PLAC, J.P. SELECTA

Para temperaturas regulables sobre placa hasta 400°C, excelente resistencia a los agentes químicos  
Gran poder calorífico en su área de acción que permiten alcanzar temperaturas extremas en un corto espacio de tiempo  
Norma EN 61010, protección térmica por termostato, limitador de sobretemperatura



Zonas de Calefacción	Sistema de Regulación	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
1	Con regulador de energía	10 x 28 x 33	3000919
2	Con regulador de energía individual por zona	10 x 27 x 47	3000920
1	Con termostato hidráulico	10 x 49 x 49	3000921

### 3. Placa Calefactora Rectangular COMBIPLAC, J.P. SELECTA

Para temperaturas regulables sobre placa hasta 400°C, regulación electrónica de energía de calefacción  
En acero indeformable con los elementos calefactores circundantes en toda su superficie



Ancho/Fondo Útil Placa (cm)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
20 x 40	12 x 22 x 55	3000156
30 x 30	13 x 33 x 46	3000718

Disponible adaptadores para baños de arena

## Placas Refrigerantes

### 1. Placa Refrigerante PLAC-CENTER, J.P. SELECTA

Regulación electrónica y lectura digital  
Para temperaturas regulables sobre placa desde 5°C hasta -10°C  
Placa refrigerante en aluminio anodizado en negro



Ancho/Fondo Placa (cm)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
30 x 15	27 x 33 x 50	4000501

## Polarímetros

### 1. Polarímetro Digital AP-300, ATAGO

El AP-300, generalmente usado en la industria farmacéutica, de perfumes, cosmética, química y alimenticia, es el mejor instrumento para medir el ángulo de rotación  
Además, posee la Escala Internacional del Azúcar la cual es utilizada comúnmente en las fábricas de azúcar

Escala de Medidas	Rango de Medida	Longitud de la Onda de Medida	Referencia
Ángulo de rotación Escala Internacional del Azúcar (sin compensación de temperatura) Escala Internacional del Azúcar (con Compensación Automática de Temperatura)	Ángulo de rotación : -89.99 a +89.99° Escala Internacional del Azúcar : -130.00 a +130.00°Z	589nm (D-line)	175290



### 2. Polarímetro Digital SH-450, SHIBUYA

Descripción	Referencia
Escala de ángulos de rotación + 180° a -180° (0,05°) Escala Internacional de azúcar + 130°S a -130°S (0, 1°) Iluminación halógena 6V 20W. Rotación motorizada 2 tubos de 100 y 200mm	SH-450



## Punto de Fusión & Ebullición

### 1. Punto de Fusión Profesional M-565, BUCHI

Descripción	Referencia
Determinación automática del punto de fusión y ebullición Visualización a tiempo real del proceso a través de las imágenes del video con posibilidad de 6 aumentos Incorpora el sistema M-569 para carga de los capilares Rango de temperatura hasta 400°C Analiza 3 muestras simultáneamente Conexión a impresora Software MeltingPoint Monitor Documentación IQ/OQ	51988



## Punto de Inflamación

### 1. Medidor Semi-automático de Punto de Inflamación Pensky-Martens PM4, PETROTEST

Descripción	Referencia
Medidor Semi-automático de punto de Inflamación Pensky-Martens, según métodos: ASTM D 93 A+B – BS 2000 pt34 – DIN EN 22719 – EN 22719 – FTM 791b-1102 – IP 34met. A+B – ISO 2719 – ISO/DIS 2719 – ISO 15267 – JIS K2265 – NF M07-019 Calefacción eléctrica Apagado automático del agitador durante la ignición Ignición a gas y eléctrica incluidas Válvula de regulación del gas Copa y tapa de ensayo Termómetros ASTM 9C y ASTM 10C Voltaje: 230V / 50Hz	PE12-1650



## 2. Medidor Semi-automático de Punto de Inflamación Copa Cerrada Setaflash Serie 3, STANHOPE-SETA



Descripción	Referencia
<p>Detección automática del punto de inflamación a través de termopar, lo que reduce el riesgo tanto de errores en la medida por parte del usuario como de inhalación de humos de la muestra.</p> <p>Medidor de punto de inflamación de líquidos mediante ensayo de vaso cerrado SETAFLASH.</p> <p>Según normas: UNE-EN ISO 3679 - ASTM D3278 - D 3828 - IP 303 -; BS 3900 parte A14; BS6664 partes 3 y 4. - EN 456</p> <p>Ensayos rápidos para punto de inflamación - Clasificación de materiales peligrosos ISO-DIN 3680, BS3900 parte A13</p> <p>Rango de temperatura: de ambiente a 300°C (opcional de 0 a 300°C)</p> <p>Dispone de un depósito de gas y regulador incorporado</p> <p>Suministrado con jeringa de 2 ml</p> <p>Ignición: gas, con llama piloto y depósito 13667-0</p>	ST30000-0

## Sistema de purificación de Agua Milli-Q® Advantage A10, MILLIPORE

El sistema Milli-Q Advantage está indicado para necesidades de agua ultrapura (Tipo 1) de hasta 300 l/día, diseñado para adaptarse a todas las aplicaciones (espectrofotometría, cromatografía, cultivo celular o biología molecular) simplifica el trabajo de laboratorio al reunir dos componentes esenciales para disponer de agua ultrapura cada día:

- > La unidad de producción de agua ultrapura Milli-Q: un sistema compacto, fácil de colocar sobre o bajo el mueble de laboratorio o en pared
- > La unidad de punto de uso Q-POD™ (Quality Point of Delivery), directamente posicionable en su espacio de trabajo: aporta además la etapa final de purificación específicamente requerida

La calidad del agua producida por el sistema se controla tanto a nivel de orgánicos como de iones, a través de un doble dispositivo de monitorización convenientemente calibrado:

- > Monitor de Carbono Orgánico Total (COT) de alta presión
- > Cédula de resistividad de gran sensibilidad

Especificaciones del Agua de Producto del Sistema Milli-Q Advantage A10	
Parámetro	Valor
Resistividad	18.2 MΩ.cm a 25°C
TOC	≤ 5 ppb
Partículas* (> 0.22 μm/ml)	< 1 partícula/ml
Bacterias*	< 1 u.f.c/ml
Pirógenos (endotoxinas)*	< 0.001 EU/ml
RNAsas*	< 0.01 ng/ml
DNAsas*	< 4 pg/ml
Caudal	hasta 2 l/min

\*Resultados obtenidos con el filtro final apropiado del Q-POD. Estos valores típicos pueden variar en función de la naturaleza y de la concentración de los contaminantes presentes en el agua de alimentación

## Sistema de purificación de Agua Elix® Advantage, MILLIPORE

El agua producida por el sistema Elix Advantage cumple o supera la calidad de agua de tipo 2 (correspondiente al agua de grado reactivo) según se define en ASTM®, CLSI® e ISO® 3696/BS 3997. El agua del sistema Elix Advantage también cumple los requisitos de agua purificada de las farmacopeas de Estados Unidos, Japón y Europa

El sistema proporciona agua purificada de forma fiable y constante, ahorrándole tiempo y dinero. Combinando la tecnología de electrodesionización Elix patentada de Millipore con las tecnologías de purificación más avanzadas, el sistema Elix Advantage utiliza agua potable del grifo como alimentación para producir agua purificada de gran calidad de manera constante para todas sus necesidades del laboratorio

El sistema proporciona agua purificada presurizada exenta de bacterias a través de sus unidades E-POD (Elix-Punto de suministro)

La compacta unidad de producción de agua está adaptada a los límites del espacio del laboratorio y puede instalarse en la pared o debajo de la pila. El excepcional diseño ergonómico del E-POD permite la dispensación manual o volumétrica de agua purificada para llenar una variedad de recipientes de laboratorio (desde un matraz Erlenmeyer de 100 ml hasta un depósito de 20 litros)

El sistema es modular y fácilmente adaptable para evolucionar con los cambios de su laboratorio. Pueden añadirse hasta tres E-POD por sistema. Existen diversos filtros finales específicos de aplicación, que pueden añadirse a las unidades E-POD para la eliminación añadida de contaminantes

Especificaciones del Agua de Producto del Sistema Milli-Q Advantage A10	
Parámetro	Valor
Resistividad	> 5 MΩ.cm a 25°C
TOC	< 30 ppb
Si el agua se dispensa con un E-POD se obtiene agua de las siguientes características	
Bacterias	< 0.1 u.f.c/ml*
Partículas > 0.22 μm	< 1 partícula/ml*
LPS (pirógenos o endotoxinas)	< 0.001 EU/ml**
RNAsas	< 0.01 ng/ml**
DNAsas	< 4 pg/μl**

\*Con unidad Millipak® (membrana de microfiltración Millipore Express) o con unidad Biopak® (membrana de ultrafiltración) como etapa final instalada en el E-POD

\*\*Con unidad Biopak® (membrana de ultrafiltración) como etapa final instalada en el E-POD



# R

Recirculadores  
Refractómetros  
Refrigeradores  
Reguladores Electrónicos  
Rotavapores



## Recirculadores

### 1. Recirculador de Agua INTERCOOLER, J.P. SELECTA

Equipo de recirculación de agua, destinado para alimentar circuitos de condensación, columnas de destilación, camisas de reactores, viscosímetros, etc  
Para temperaturas regulables desde +3°C hasta ambiente  
Regulación electrónica digital de la temperatura  
Bomba de recirculación

Caudal del Refrigerante (ltrs/hora)	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
350	65 x 40 x 60	6001421



## Refractómetros

### 1. Refractómetro de Abbe, SHIBUYA

Descripción	Referencia
Escalas de índice de refracción 1.3000 - 1.7000 ± 0.0002 ( tres decimales de lectura directa y el cuarto por interpolación) Concentración en azúcar (°Brix) 0-90% ± 0.1% Iluminación incidente y transmitida Termómetro digital de 0-50 °C	SH-106



### 2. Refractómetro De Mano, SHIBUYA

Refractómetro de mano de alto contraste

Modelo	Rango de Medida	Exactitud de Medida	Referencia
HC-0/32	Brix 0-32 %	0.2%	121
HC-28/62	Brix 28-62 %	0.2%	122
HC-58/92	Brix 58-92 %	0.2%	123
HC-45/82	Brix 45-82 %	0.2%	124
HC-0/16	Brix 0-16 %	0.1%	125
HC-0/10	Brix 0-10 %	0.1%	126WS



### 3. Refractómetro Digital de Bolsillo PAL, ATAGO

Sistema de protección IP65. Su diseño permite al usuario limpiar fácilmente la muestra con tan solo poner el área de muestreo bajo el agua del grifo  
Compensación automática de temperatura que permite que tome las lecturas sin tener en cuenta la temperatura ambiente

Modelo	Rango de Medida	Exactitud de Medida	Temperatura de la Muestra	Referencia
PAL-1	Brix 0.0 a 53.0%	Brix ±0.2 %	10 a 75°C ( Compensación Automática de T°)	173810
PAL-2	Brix 45.0 a 93.0%	Brix ±0.2 %	10 a 75°C ( Compensación Automática de T°)	173820
PAL-3	Brix 0.0 a 93.0%	Brix ±0.1 %	10 a 75°C ( Compensación Automática de T°)	173830
PAL-RI	Índice de Refracción 1.3306 a 1.5284	±0.0003 (agua 20°C)	5 a 45°C (resolución 1°C )	173850



#### 4. Refractómetro Portátil Refracto 30PX, METTLER

Refracto es un refractómetro portátil y de sobremesa "todo en uno". El equipo puede colocarse sobre una superficie plana y añadir una gota de muestra en la célula de medida o sumergir la célula directamente en la muestra

Los datos pueden ser transferidos (junto con una identificación de equipo) a un PC o impresora en cualquier momento utilizando el interface IR. El software de PC para ejecutar esta operación se suministra con Refracto



Intervalo Medido	Precisión	Intervalo Medido BRUX	Escala de Temperatura	Referencia
1.32 - 1.50; resolution: 0.0001	+/- 0.0005	0 - 85 Brix; resolución: 0.1 Brix; precisión +/- 0.2 Brix	10 - 40°; resolución: 0.1°; pantalla: °C o °F	51324650

#### 5. Refractómetro de Sobremesa LiquiPhysics Excellence, METTLER

Indicado para la medición del índice de refracción, los BRUX o la concentración de soluciones acuosas

Los medidores del índice de refracción RM y los módulos de célula de índice de refracción RX LiquiPhysics Excellence ofrecen una elevadísima rapidez de calentamiento y enfriamiento, y la máxima precisión en un tiempo mínimo



Modelo	Intervalo Medido	Precisión	Intervalo Medido BRUX	Escala de Temperatura	Referencia
RM40	De 1.3200 a 1.7000 (nD)	0.0001	0.00 - 100.00 %	De 5.0 a 100.0 °C	51337003
RM50	De 1.3200 a 1.58000 (nD)	0.00005	0.00 - 100.00 %	De 5.00 a 75.00 °C	51337004

#### 6. Refractómetro Digital Automático de Sobremesa RX5000, ATAGO

El modelo RX-5000 está equipado con una boquilla donde se puede conectar un baño de agua para el control de temperatura

El RX-5000α (alfa) permite fijar la temperatura de la muestra internamente y medir el Índice de Refracción, el Brix o la concentración de varios líquidos de forma exacta y rápida  
Interfaz RS232C



Modelo	Rango de Medición	Exactitud	Indicación Mínima	Rango de Compensación de Temperatura	Referencia
RX-5000	Índice de Refracción (nD) 1.32700 a 1.58000 Brix 0.00 a 100.00%	Índice de Refracción (nD) ± 0.00004 Brix ± 0.03%	Índice de Refracción (nD) 0.00001% Brix 0.01%	5 a 60 °C	173251
RX-5000α	Índice de Refracción (nD) 1.32700 a 1.58000 Brix 0.00 a 100.00% (5 a 60°C ATC)	Índice de Refracción (nD) ± 0.00004 Brix ± 0.03%	Índice de Refracción (nD) 0.00001 Brix 0.01% Temperatura 0.01 °C	5 a 60 °C	173261

#### 7. Refractómetro Digital para Azúcares y Salinidad, HANNA

La familia de refractómetros digitales HANNA son sencillos, precisos y rápidos. Disponen de compensación automática de temperatura, protección IP 65, un punto de calibración y hace falta muy poca cantidad de muestra

Modelo	Parámetro	Escala	Referencia
HI 96801	Sacarosa	0 a 85 °Brix	890096801
HI 96802	Fructosa	0 a 85 %	890096802
HI 96803	Glucosa	0 a 85 %	890096803
HI 96804	Azúcar Invertido	0 a 85 %	890096804
HI 96812	Azúcar	0 a 27 °Baume	890096812
HI 96821	Salinidad	0 a 28 g/100 gr	890096821
HI 96822	Salinidad (Agua Marina)	0 a 50 PSU	890096822



### Refrigeradores

#### 1. Unidad Refrigeradora para Baños FRIGEDOR, J.P. SELECTA

Para temperaturas desde -20°C a +20°C

Aparato destinado a enfriar líquidos en los baños termostáticos donde sea necesario una temperatura inferior al ambiente

Modelo	Temperatura desde °C	Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
FRIGEDOR: sin regulador de Tª, funcionamiento continuo del compresor	-20°C a +20°C	41 x 21 x 34	3000778
FRIGEDOR-REG: equipado con un controlador de Tª electrónico de lectura digital, con sonda Pt100	-20°C a +20°C	41 x 21 x 34	3001214



### Reguladores Electrónicos

#### 1. Regulador Electrónico ELECTEMP, J.P. SELECTA

Controlador digital de la temperatura, gobernado por microprocesador, configurable por el usuario  
Función AUTOTUNNING que se ajusta automáticamente al medio de trabajo (sólido, líquido, aire)

Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Rango de Temperatura (°C)	Referencia
10.5 x 13.5 x 21	-150°C a 1300°C	3000887

Disponibles accesorios: sonda Pt 100, sonda tipo K





## 2. Regulador Electrónico de Energía ENERTRON, J.P. SELECTA

Regula la potencia de elementos calefactores por impulsos, mediante un circuito electrónico, exento de interferencias

Dimensiones Ext. (Al x An x F) (cm)	Referencia
10.5 x 13.5 x 21	3000886

## Rotavapores

### 1. Rotavapor HEI-VAP VALUE HL, HEIDOLPH

Control manual de velocidad y temperatura  
Baño calefactor con regulación de la temperatura de 20 a 210°C  
Motor rotativo con condensador, silencioso y con regulación electrónica de la velocidad de 20 a 280 rpm  
Con sistema elevador manual ultrasuave



Modelo	Referencia
Value HL Juego de Vidrio G1: para todo tipo de destilaciones estándar, refrigerante en diagonal	5560011
Value HL Juego de Vidrio G3: para todo tipo de destilaciones estándar, refrigerante en vertical con ahorro de espacio	5560013
Value HL Juego de Vidrio G5: para destilación de sustancias volátiles, trampa refrigerante para disolventes de bajo punto de ebullición, refrigeración por hielo seco	5560015
Value HL Juego de Vidrio G6: para destilaciones de reacciones con reflujo, refrigerante vertical y pieza central con válvula	5560016

Disponibles accesorios: cilindros de evaporación, matraces de destilación y evaporación, matraces receptores, etc.

### 2. Rotavapor RV 10 Digital, IKA

Regulación digital de la temperatura controlada de forma exacta  
Temperatura del baño calefactor controlada por un microcontrolador  
Interfaz de infrarrojos para la transferencia de datos del baño calefactor a la unidad de accionamiento  
Interfaz RS 232 para el funcionamiento remoto del PC con labworldsoft®



Modelo	Rango de Velocidad (min <sup>-1</sup> )	Inclinación Regulable Cabezal	Referencia
RV 10 Digital V (refrigerador vertical)	20 - 270	0 - 45°	8022500
RV 10 Digital V-C (refrigerador vertical recubierto)	20 - 270	0 - 45°	8023100
RV 10 Digital D (refrigerador diagonal)	20 - 270	0 - 45°	8022600
RV 10 Digital D-C (refrigerador diagonal recubierto)	20 - 270	0 - 45°	8023200

### 3. Rotavapor R-215V Advanced, BÜCHI

Descripción	Referencia
Evaporador rotativo de laboratorio compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de rotación con velocidad regulable entre 20 y 280 rpm</li> <li>• Baño con indicación digital de temperatura. Capacidad 4 L (admite matraces de 50 ml - 4000ml), para temperaturas hasta 180°C (potencia 1300W para rápida calefacción)</li> <li>• Cubeta revestida interiormente con PTFE y aislamiento exterior contra contacto accidental</li> <li>• Sistema eléctrico de elevación rápida del módulo de rotación. Opción manual en caso de corte de suministro eléctrico</li> <li>• Equipamiento de vidrio a elegir entre 6 configuraciones distintas según aplicación</li> <li>• Sistema de hermetización de PTFE/vidrio resistente a la corrosión y de larga vida útil</li> <li>• Estanqueidad mejor que 1 mbar</li> <li>• Módulo de control R-215 con indicación digital de rpm y temperatura del vapor y elemento de seguridad con elevación automática en caso de corte de suministro eléctrico</li> <li>• Controlador de vacío modelo V-850 integrado</li> </ul>	23111V010





## Selladoras

### 1. Selladora de Bolsas por Vacío SEALCOM-V, J.P. SELECTA

Máxima calidad de sellado y conservación para el envasado de sólidos y líquidos  
 Fabricada en acero inox. AISI-304 y tapa transparente  
 Operada por bomba de vacío de aceite (tipo AV-30 o N32), con mirilla posterior de nivel y conducto de llenado  
 Vacuómetro con escalada de 0 a -0.1 Mpa

Anchura de Sellado (mm)	Longitud Máx. Sellado (mm)	Caudal de Vacío (m <sup>3</sup> /h)	Referencia
10	260	10	4100050

Se suministra de serie con un kit de mantenimiento que incluye 2 resistencias, 3 telas cubrerresistencias de PTFE, 1 junta de la tapa y botellín de aceite de 250 ml



### 2. Selladora de Bolsas S-400, J.P. SELECTA

Para bolsas de polipropileno-poliéster con base de papel para esterilizar  
 Sellado por presión, corte manual  
 Soporte posterior en acero inox. AISI 304 para bobinas

Anchura de Sellado (mm)	Longitud Máx. Sellado (mm)	Referencia
9	270	4100041



T

Tamizadoras  
 Termómetros Digitales  
 Termostatos  
 Titradores  
 Turbidímetros



www.anorsa.com



## Tamizadoras

### 1. Tamizadora Electromagnética Digital Vía Seca, FILTRA

Disponen de una carcasa resistente de poliuretano blanca con un control electrónico digital con regulación de potencia, intermitencia y temporizador de tamizado  
 Se suministra con manual de instrucciones y declaración CE de conformidad

Modelo	Tamaño Partícula	Ø Tamices (mm)	Altura Torre Tamices	Referencia
FTL-0150	40 µm a 125 µm	100/150	máx. 400 mm	120150
FTL-0200	40 µm a 125 µm	200/203	máx. 400 mm	120200



### 2. Lavador de Tamices para Baño Ultrasonidos

Lavado simultáneo de hasta 4 tamices en baños por ultrasonidos Elmasonic y Ultrasonic

Medidas (An x Prof x Alt)	Material	Referencia
580 x 260 x 300 mm	Acero Inox.	1009133



### 3. Accesorios para Tamizadora

Descripción	Referencia
Tamices, tapas, fondos y elementos de limpieza	Consultar



## Termómetros Portátiles

### 1. Termómetro Portátil TM 65, CRISON

Permite al usuario corregir las desviaciones que presentan habitualmente las sondas permitiendo obtener lecturas directas sin error  
Apto para sondas Pt100, Pt1000 y Termopar tipo K  
Lectura en °C y °F



Escalas de Medida	Resolución	Reproducibilidad (± 1 dígito)	Accesorios	Referencia
-200 ... 600 °C -328 ... 1112 °F	0.1 °C, entre -99.9 ... 199.9 °C 1 °C, entre -200 ... -100 y 200 ... 600 °C	Pt 1000 / Pt 100 ..... ± 0.1 °C Termopar .... ± 0.2 °C	Sin accesorios	6500
			Con maletín, sin sonda	6501

### 2. Termómetro Portátil Compacto con Alarma para Alimentación ITC/3701, TESTO

TopSafe, funda de protección estanca (IP67) y lavable en el lavavajillas  
Medición rápida (2 mediciones por segundo)  
Reconocimiento automático del valor final (Auto-Hold)



Escalas de Medida	Exactitud	Resolución	Referencia
-50 ... 275 °C	0.1 °C	± 1% (100 ... 275 °C) ± 0,5 °C (-30 ... 99,9 °C) ± 1 °C (-50 ... -30,1 °C)	05601063

### 3. Termómetro Portátil de Control Versátil y Elevada Exactitud ITC/3701, TESTO

Termómetro de 1 canal NTC, alarma acústica, conexión a una sonda por radio opcional, con pila y protocolo de calibración  
TopSafe (opcional), funda de protección indeformable  
La función auto-hold reconoce automáticamente los valores del fondo escala



Rango de Medición Sonda NTC	Exactitud	Resolución	Referencia
-50 ... +150 °C	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (rango restante)	0.1 °C	05601108

### 4. Termómetro Portátil de Elevada Precisión con Memoria de Datos ITC/3701, TESTO

Instrumento de medición de la temperatura de 3 canales T/P tipo K/T/J/S/Pt100, alarma acústica, conexión para un máx. de 3 sondas por radio opcionales, incluye pila e informe de calibración  
Clase de protección IP65



Tipo Sonda	Rango de Medición Sonda	Resolución	Referencia
Tipo T	-200 ... +400 °C	0.1 °C	05607351
Pt100	-200 ... +800 °C	0.05 °C	
Tipo K	-200 ... +1370 °C	0.1 °C	
Tipo J (FeCuNi)	-200 ... +1000 °C	0.1 °C	
Tipo S (Pt10Rh Pt)	0 ... +1760 °C	1 °C	

### 5. Termómetro Portátil TEMP 3JKT con Maleta Transporte, Funda de Goma y Sonda 3K320 de Inmersión, XS

Indicado para medir altas temperaturas mediante las sonda tipo K en hornos, muflas, tuberías ... o sonda tipo T en alimentación  
Función de temperatura máxima y mínima, HOLD y autoapagado  
Medida en °C y °F



Escalas Termopar	Resolución	Error de Medida	Referencia
K -250 ... 1372 °C J -200 ... 1000 °C T -250 ... 400 °C	-0.1 °C entre -99.9 y 299.9 °C	± 0.2 % de la lectura +1 °C	E-TEMP3JKT-1

### 6. Termómetro Portátil Termopar DHD2128.1, DELTA OHM

Termómetro con pantalla de gran formato 52x42mm., 2 entradas, salida RS-232 para volcar datos a tiempo real a PC o impresora  
Incluye programa DeltaLog9 y maleta de transporte. Las sondas y cables de comunicación a PC se solicitan por separado

Escalas Termopar	Precisión	Resolución	Referencia
Tipo K -200+1370 °C Tipo J -100+750 °C Tipo T -200+400 °C Tipo N -200+1300 °C Tipo R +200+1480 °C Tipo S +200+1480 °C Tipo B +200+1800 °C Tipo E -200+750 °C	±0.1 °C hasta 600 °C / ±0.2 °C + 600 °C ±0.1 °C hasta 400 °C / ±0.2 °C + 400 °C ±0.1 °C ±0.1 °C hasta 600 °C / ±0.2 °C + 600 °C ±0.3 °C ±0.3 °C ±0.4 °C ±0.1 °C hasta 300 °C / ±0.2 °C + 300 °C	0.05 °C en el rango ± 199.95 °C, 0.1 °C de 200.0 °C al final de escala	10202027



## Termómetros Digitales Multiuso

### 1. Termómetro con Sonda Fija de Penetración, TFA-DOSTMANN

Función de temperatura máxima y mínima, HOLD, cambio °C/°F  
Cumple con APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos)

Rango de Medición	Precisión	Longitud Sonda INOX	Referencia
-40+200:0.1 °C	-20+100 °C ± 1 °C / Resto del rango ± 2 °C	75 mm	010204015
		125 mm	010204016



### 2. Termómetro Impermeable con Sonda Inoxidable y Protector, DELTA-TRAK

Función de temperatura máxima y mínima, cambio °C/°F  
Cumple con APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos)

Rango de Temperatura	Resolución	Precisión	Referencia
-50+200 °C	-20+200: 0.1°C, Resto: 1°C	±0.5 °C entre -20+150 °C, resto ±1 °C	TR12211





### 3. Termómetro en Propilenglicol Certificado Trazable, DELTA-TRAK

El propilenglicol imita al medio similar en la mayoría de fluidos almacenados en las neveras y congeladores permitiendo mediciones más reales  
Fijación en nevera por doble velcro adhesivo  
Incluye certificado trazable NIST de DeltaTrak



Rango de Medición	Precisión	Sonda	Referencia
-25+40:0.1°C	±0.5°C	Sonda inox. sumergida en vial de 3.7cc (63x17mm) de propilenglicol, cable 3m	TR12213

### 4. Termómetro y Termohigrómetro con Sensor Remoto, VENTIX



Descripción	Referencia
Termo-higrómetro digital de interior y exterior con memoria máxima y mínima Sensor remoto exterior de temperatura y humedad. Admite hasta 3 sensores remotos Indicación zona confort Alimentación: 2 Pilas 1,5V AA Tamaño: 123x110x23 mm	20301023

## Termómetros Infrarrojos

### 1. Termómetro Infrarrojo con Láser RAYST440, TFA-DOSTMANN

Función: máx./ min., hold, alarma óptica y acústica ajustable en límites inferior y superior, bloqueo pulsador para mediciones continuadas

Rango Infrarrojos	Resolución	Precisión	Referencia
-33+500 °C	0.1 °C	± 2°C o ± 2% de la lectura, Termopar ± 1°C o ± 1%	010701019

### 2. Termómetro por Infrarrojos con Sonda de Penetración e Indicador Láser ITC/3701, TESTO

Termómetro 2 en 1 con indicador láser y alarma acústica, TopSafe, sujeción para pared/cinturón, funda protección y pre-taladro para alimentos congelados

Rango Infrarrojos	Resolución	Precisión	Referencia
-50+300 °C	0.5 °C	± 1.5 °C (-20 ... 100 °C) ± 2 °C o 2% del v.m	05638264

### 3. Cámara Termográfica con Imagen de Alta Calidad y Sensor Infrarrojos, TESTO

Detector 160 x 120 píxeles  
Alta calidad de imagen NETD < 80 mK  
Objetivo con lentes de alta calidad 32° x 23°  
Autodetección del punto frío/caliente  
Enfoque manual  
Rango de temperatura -20 a +280°C

Visualizador	Rango Medición	Exactitud	Referencia
3.5" LCD con 320 x 240 píxeles	-20 a +100 °C 0 a +280 °C (seleccionable)	±2 °C ±2% del v.m.	05608751



## Termostatos

### 1. Termostato de Inmersión DIGITERM, J.P. SELECTA

Volumen máximo a temperatura límite: 20 litros  
Fijación a la cubeta mediante nuez posterior o soporte extensible que se suministra como accesorio  
Salida RS-232 para lectura e impresión de parámetros por ordenador  
Norma DIN 12879.2

Modelo	Rango de Regulación (°C)	Bomba Presión/ Caudal H <sub>2</sub> O	Referencia
DIGITERM-100	Desde amb. +5 hasta 100	150 mbar - 5.6 l/min	3000542
DIGITERM-200	Desde amb. +5 hasta 200	150 mbar - 5.6 l/min	3000613



### 2. Ultratermostato de Circulación ULTRATERM-200, J.P. SELECTA

Volumen máximo a temperatura límite: 8 litros  
Bomba de circulación para agitación y temperación externa con entrada y salida del líquido por la parte lateral con rárcores de conexión  
Salida RS-232 para lectura e impresión de parámetros por ordenador  
Grifo de vaciado incorporado  
Norma DIN 12879.2

Rango de Regulación (°C)	Capacidad (lts)	Bomba Presión/ Caudal H <sub>2</sub> O	Referencia
Desde amb. +5 hasta 200 Con refrigeración externa desde -20 hasta 200	8	150 mbar - 12 l/min	6000383



### 3. Termostato de Inmersión MPC, HUBER

Termostato de inmersión con controlador MPC con protección ajustable contra sobretensión según DIN12876

Ajuste e indicador de temperatura digital

Indicador de estado operativo LED para bomba, enfriador y calentador

Sensor de temperatura interno Pt100

Todos los modelos tienen una potente bomba de presión y succión. Con un adaptador de bomba y controlador de nivel (opción) está disponible para sistemas abiertos externos



Rango de Temperatura de Trabajo (°C)	Potencia Calorífica	Datos de Bomba				Referencia
		Presión max.		Succión max.		
		(l/min)	(bar)	(l/min)	(bar)	
(-30)/25..200	2 kW	20	0,2	17	0,18	2035.0001.99

### 4. Accesorios para Termostatos de Inmersión



Descripción	Referencia
Cubetas metálicas, metacrilato, etc.	Consultar referencias
Termómetro lector	
Sonda Pt100 con mango	
Soporte extensible	

## Titradores

### 1. Titrador Automático para Análisis de Alcalinidad en Aguas HI 84431, HANNA

Titrador automático diseñado para el análisis de alcalinidad total titrable en agua, de forma fácil, rápida y precisa

Los sistemas de determinación potenciométrica de punto final, dosificación peristáltica de titulante y agitador magnético integrado, eliminan los errores y problemas técnicos asociados con las titulaciones manuales

Medición en dos rangos (alto o bajo), compensación automática de temperatura, salida USB



Rango Alcalinidad Titrable	Rango pH	Rango Temperatura	Referencia
RANGO BAJO: mg/l: 10,0 - 500,0 mg/l como CaCO <sub>3</sub> meq/l : 0,2 - 10,0 meq/l RANGO ALTO: mg/l : 400 - 4000 mg/l como CaCO <sub>3</sub> meq/l : 8 - 80 meq/l	-2,00 a 16,00	-20,0 a 120,0 °C (-4,0 a 248,0 °F)	100084431

Se suministra con reactivos, electrodo de pH, solución de llenado, sonda de temperatura, titulante rango bajo y alto, soluciones de calibración para bomba y pH, solución de limpieza, vasos de 100 ml (2), conjunto de tubos con punta dosificadora, barras magnéticas (media 2 u.), transformador a 12 Vcc, manual de instrucciones, y guía de consulta rápida

### 2. Mini Titrador de Sulfuroso Libre y Total HI 84100, HANNA

Ofrece la posibilidad de analizar de forma rápida y precisa el SO<sub>2</sub> libre o total en todos los tipos de vino (incluyendo vinos tintos)

Valoración Yodométrica automática eliminando el error de interpretación de viraje

El equipo dispone de un potente y efectivo algoritmo integrado para analizar la curva de respuesta del electrodo y para determinar la completación de la reacción

Rango SO <sub>2</sub>	Resolución	Volumen de la Muestra	Condiciones de Trabajo	Referencia
0 a 400 ppm	1 ppm	50 mL	0 a 50°C ; max 95% HR sin-condensación	100084100



Se suministra con reactivos para 20 test, electrodo de redox, soluciones de calibración, soluciones de electrolito, solución titulante, solución de limpieza, tubos para bomba peristáltica, 4 vasos, jeringa, imán, pipeta e instrucciones

### 3. Valorador Automático de pH y Acidez MATIC-23, CRISON

Diferentes modelos en función a la matriz a analizar

Matriz	Método	Composición Equipo	Referencia
Conservas de tomate	La acidez se determina mediante valoración de una cantidad de muestra con NaOH 0.1 M hasta pH 8.20 El resultado se expresa en % de ácido cítrico 2 análisis/minuto	Analizador con jeringa de polipropileno de 10 ml Agitador magnético y soporte para electrodo	2304
Salmueras	La acidez se determina mediante valoración de 10 ml de muestra con NaOH 0.5 M hasta pH 8.3. El resultado se expresa en % de ácido láctico 3 análisis/minuto	Electrodo de pH con sensor de temperatura 50 11 T Disoluciones tampón pH 7 y 4 Electrolito CRISOLYT, para conservación del electrodo Reactivo titulante, NaOH 0.1 M o 0.5 M (según matriz) Vasos e imanes agitadores (10 + 10 unidades)	2306
Leche	La acidez en leche se determina mediante valoración con NaOH 0.1 M hasta pH 8.2. Habitualmente se expresa en °SH, °Dornic o mg/100 ml ácido láctico Más de 150 muestras/hora		2302



Disponible impresora y software de comunicación con PC, dos versiones

#### 4. Valorador Automático de Cloruros MATIC-23, CRISON

Diferentes modelos en función a la matriz a analizar



Matriz	Método	Composición Equipo	Referencia
Salmueras	El contenido en sal en una salmuera se efectúa mediante valoración directa de una porción de la muestra con AgNO <sub>3</sub> 0.5 M, método de Mohr. La muestra debe ser previamente disuelta en agua y acidificada ligeramente. El resultado se expresa en % de NaCl	Analizador que incluye: 1 jeringa de polipropileno de 10 ml 1 bomba para dispensación de agua + ácido Agitador magnético y soporte para electrodo Electrodo metálico de plata 52 76 Kit de reactivos para la puesta en marcha Vasos e imanes agitadores (10 + 10 unidades) Mouse	2307
Lácteos	El contenido en cloruro en un producto lacteo se determina mediante valoración directa de una porción de la muestra con AgNO <sub>3</sub> 0.1 M, método de Mohr. El resultado se expresa en las unidades habituales	Analizador que incluye: 1 jeringa de polipropileno de 10 ml 1 bomba para dispensación de ácido Agitador magnético y soporte para electrodo Electrodo metálico de plata 52 72 Kit de reactivos para la puesta en marcha Vasos e imanes agitadores (10 + 10 unidades) Mouse	2303
Conservas de tomate	El contenido en sal en una conserva se efectúa mediante valoración directa de una porción de la muestra con AgNO <sub>3</sub> 0.1 M, método de Mohr. La muestra debe ser previamente disuelta en agua y acidificada ligeramente. El resultado se expresa en % de NaCl	Analizador que incluye: 1 jeringa de polipropileno de 10 ml 1 bomba para dispensación de agua + ácido Agitador magnético y soporte para electrodo Electrodo metálico de plata 52 76 Kit de reactivos para la puesta en marcha Vasos e imanes agitadores (10 + 10 unidades) Mouse	2305

Disponible impresora y software de comunicación con PC, dos versiones

### Turbidímetros

#### 1. Turbidímetro Portátil 2100Q con Maletín y Accesorios, HACH LANGE

Calibrado en fábrica, se suministra con 4 pilas alcalinas AA, 6 cubetas, Kit viales sellados STABLCAL, aceite de silicona, paño lubricante y manual



Rango de Medida	Resolución	Normativa	Volumen de Muestra	Referencia
0 - 1.000 NTU (FNU)	0.01 NTU en el rango más bajo	EPA 180.1	15 ml	2100Q01

#### 2. Turbidímetro Portátil TN100 con Lámpara Infrarroja, Maleta de Transporte, Tres Cubetas y Patrones, EUTECH



Descripción	Referencia
Cumple la norma AFNOR NF EN ISO 7027, que efectúa la medida de la luz difusa a 90°, que permite medir en líquidos coloreados 3 escalas automáticas de medida, desde 0.01 a 1000 NTU Calibración en 4 puntos Se suministra con patrones aprobados EPA de 0.02, 20, 100 y 800 NTU	TN-100

#### 3. Turbidímetro Portátil HI 98703 s/normas EPA con Maletín, Cubetas y Solución Calibración, HANNA

Se suministra con (5) cubetas para muestra y tapas, 5 patrones de calibración con trazabilidad NIST HI 98713-11, aceite silicónico HI 93703-58, paño para limpiar cubetas, (4) pilas, transformador CA, manual de instrucciones y robusto maletín de transporte  
Conectividad a PC USB y RS232



Rango	Resolución	Precisión	Estándares Turbidez	Referencia
0.00 a 9.99; 10.0 a 99.9 y 100 a 1000 NTU	0.01 NTU de 0.00 a 9.99 NTU; 0.1 NTU de 10.0 a 99.9 NTU; 1 NTU de 100 a 1000 NTU	±2 % de lectura mas 0.02 NTU	1, 10, 100 y 750 NTU	890098703

#### 4. Turbidímetro Sobremesa 2100N con Interfaz RS232C, HACH LANGE

Sistema óptico RATIO de 3 detectores para compensación de interferencias  
Conmutación automática del rango de medida



Modo Ratio	Rango de Medida	Calibración	Normativa	Referencia
90° / 120° / 180°	0.001 - 4.000 NTU 0.01 - 980 EBC	Hasta 5 puntos	USEPA 180.1	4700002

#### 5. Turbidímetro Sobremesa TBDW1000 de Luz Blanca de Tungsteno con Salida RS232C, EUTECH



Descripción	Referencia
Escala automática 0.01 ... 1000 NTU Completo con juego de 3 patrones 0.02, 10.0 y 1000 NTU Referencia: TBDW10 Cumple con la norma USA Epa Indicado para aguas potables y residuales	TBDW10



## Viscosímetros de Caída de Bola

### 1. Viscosímetro VISCO BALL, FUNGILAB

Se suministra con 6 bolas, termómetro de control (-1 a +26 °C), herramientas de limpieza, hoja de calibración y manual de instrucciones

Bola N°	Rango Viscosidad (mPa.s)	Referencia
1	0.6 a 10	V90000
2	7 a 30	
3	30 a 700	
4	200 a 4800	
5	1500 a 45000	
6	> 7500	



## Viscosímetros de Copa

### 1. Viscosímetro de Copa DIN 53211, J.P.SELECTA

Calibre Ø mm	Formato	Rango cSt	Tiempos de Caída Admisibles	Referencia
4	Con Asa	90 a 700	25" a 100"	1000347
4	Estándar	90 a 700	25" a 100"	1000123
4	Para Calefacción	90 a 700	25" a 100"	7001239



Disponible para normas ISO 2431 y ASTM D-1200

## 2. Accesorios para Viscosímetros de Copa



Descripción	Formato	Referencia
Soporte y disco de engrase con nivel	Estándar	7001021
Baño María con calefacción y disco de engrase con nivel	Para calefacción	7001022
Regulador de la Tª Electemp.		3000887
Sonda Pt 100 para regulador Electemp y baño maría		7001496

## Viscosímetros Rotacionales

## 1. Viscosímetro Analógico Dial-T, BROOKFIELD

El equipo en su versión estándar se suministra con husillos (4, para el modelo LV, y 6 para los modelos RV, HA y HB), protector de husillos (modelos LV y RV), soporte y maleta de transporte



Viscosidad	Velocidad (r.p.m)	Viscosidad Mín. (cP)	Viscosidad Máx. (cP)	Referencia
Baja	0.3 a 60	1 (1)	2 x 106	LVT
Media	0.5 a 100	100 (2)	8 x 106	RVT
Alta	0.5 a 100	200 (2)	16 x 106	HAT
Alta	0.5 a 100	800 (2)	64 x 106	HBT

- (1) Con accesorio ULA  
(2) Con husillo opcional n°1

## 2. Viscosímetro Digital ALPHA Series, FUNGILAB

El equipo en su versión estándar se suministra con husillos (4, para el modelo L, y 6 para los modelos R y H), pie con cremallera y nuez, soporte y protector de husillos



Modelo	Rango Velocidad (cP)	Velocidad (r.p.m)	Nº de Velocidades	Referencia
ALPHA L	20 - 2.000.000	0.3 - 100	18	V100003
ALPHA R	100 - 13.000.000	0.3 - 100	18	V100002
ALPHA H	200 - 106.000.000	0.3 - 100	18	V100001

## 3. Viscosímetro Digital SMART Series, FUNGILAB

El equipo en su versión estándar se suministra con husillos (4, para el modelo L, y 6 para los modelos R y H), pie con cremallera y nuez, soporte, protector de husillos, cable USB, sonda de temperatura, software Datalogger y maleta de transporte



Modelo	Rango Velocidad (cP)	Velocidad (r.p.m)	Nº de Velocidades	Referencia
SMART L	20 - 2.000.000	0.3 - 100	18	V210003
SMART R	100 - 13.000.000	0.3 - 100	18	V210002
SMART H	200 - 106.000.000	0.3 - 100	18	V210001

## 4. Viscosímetro Digital DV-I Prime, BROOKFIELD

Interfaz RS-232 para el programa opcional WINGATHER  
Sonda de Temperatura Opcional

Viscosidad	Viscosidad Mín. (cP)	Viscosidad Máx. (cP)	Velocidad (r.p.m)	Nº de Velocidades	Referencia
Baja	1 (1)	2x106	0.3 a 100	18	LVDV-I
Media	100 (2)	13x106	0.3 a 100	18	RVDV-I
Alta	200 (2)	26x106	0.3 a 100	18	HADV-I
Alta	800 (2)	104x106	0.3 a 100	18	HBDV-I

- (1) Con accesorio ULA (2) Con husillo opcional n°1



## 5. Viscosímetro Digital DV-II+Pro, BROOKFIELD

Interfaz RS-232 para los programas opcionales WINGATHER o RHEOCALC  
Sonda de Temperatura de Serie

Viscosidad	Viscosidad Mín. (cP)	Viscosidad Máx. (cP)	Velocidad (r.p.m)	Nº de Velocidades	Referencia
Baja	1 (1)	6x106	.01 a 200	54	LVDV-II+Pro
Media	100 (2)	40x106	.01 a 200	54	RVDV-II+Pro
Alta	200 (2)	80x106	.01 a 200	54	HADV-II+Pro
Alta	800 (2)	320x106	.01 a 200	54	HBDV-II+Pro

- (1) Con accesorio ULA (2) Con husillo opcional n°1

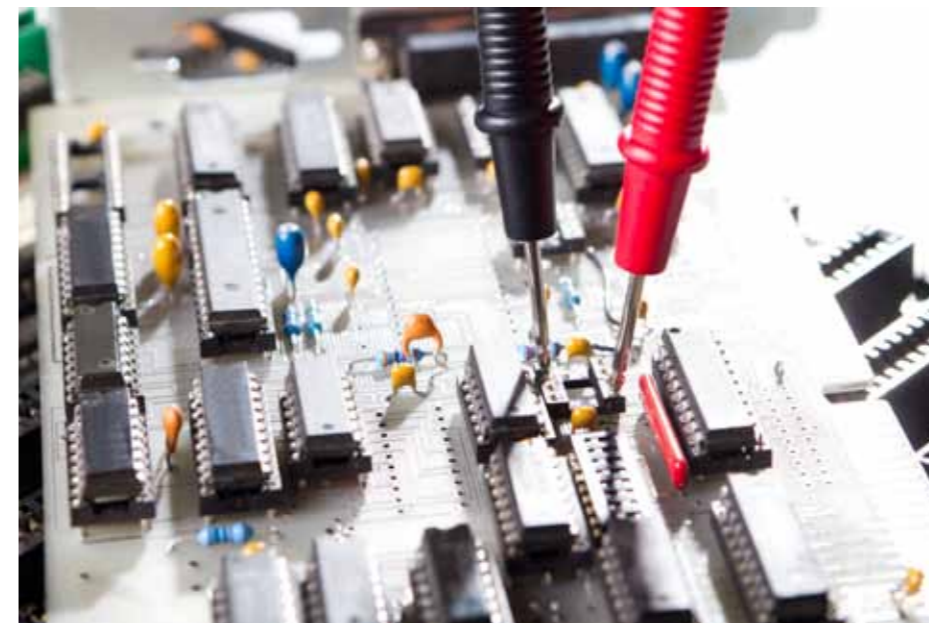


OTROS

Calibración  
Mantenimiento  
Reparación



[www.anorsa.com](http://www.anorsa.com)



### Calibración, Mantenimiento & Reparación

Anorsa ofrece el mejor servicio de calibración de equipos e instrumentos de laboratorio conforme a la normativa vigente. Si el equipo precisa de reparación o ajuste se informa al usuario para que tras su aprobación se realicen las operaciones de mantenimiento necesarias y una calibración definitiva acompañada de un documento de certificación. Ponemos a disposición del cliente un servicio de calibración y/o verificación en las instalaciones del cliente (in situ) y la posibilidad de certificación ENAC.

# Índice Alfabético

<b>A</b>	
Accesorios de Iluminación ..... 21	Incubadores sin Refrigeración..... 11
Generador de Luz Fría, 100W Lámpara Halógena de Alta Eficacia, OPTIKA ..... 21	de Convección Natural Serie BD, BINDER..... 11
Iluminador Circular LED con Regulación de Intensidad, OPTIKA ..... 21	de Convección Natural INCUDIGIT, J.P. SELECTA ..... 11
Guía de Fibras Ópticas Dos Brazos, OPTIKA.... 22	
<b>C</b>	
Cámaras de Foto & Video ..... 22	<b>L</b>
Tablet PC C/Cámara Incorporada Versión Windows 7, OPTIKA ..... 22	Lavadoras & Termodesinfectadoras..... 15
Cámara Digital de 7 a 12 Mpixels con Adaptador y Software de Medición, OPTIKA ..... 22	G 7883 sin Secado, MIELE..... 15
	G 7883 CD con Secado, MIELE ..... 15
	GW 4090 con Unidad de Secado, SMEG..... 15
	Accesorios ..... 15
	Liofilizadores..... 16
	de Laboratorio LYOQUEST, TELSTAR ..... 16
	de Laboratorio LYOALFA, TELSTAR ..... 16
	Accesorios ..... 17
<b>E</b>	Lupas..... 17
Estereomicroscopio 20x-40x Luz Halógena Incidente & Transmitida, OPTIKA..... 21	Sobremesa Articulada ..... 17
	Sobremesa Articulada con Luz..... 17
<b>H</b>	
Hielo ..... 7	<b>M</b>
Máquina Automática Fabricadora de Hielo Triturado, SCOTSMAN..... 7	Mantas Calefactoras ..... 19
Homogeneizadores ..... 7	para Matracas FIBROMAN-C, J.P. SELECTA ..... 19
T 25 Digital ULTRA-TURRAX®, IKA..... 7	para Matracas con Orificio Inferior FIBROMAN-O, J.P. SELECTA ..... 19
SILENCRUSHER, HEIDOLPH..... 7	Batería de Mantas Calefactoras para Digestión Kjeldahl y Extractor Soxhlet y Matracas Fondo Redondo, J.P. SELECTA ..... 19
ULTRA-TURRAX® Tube Drive, IKA..... 8	Cinta Calefactora de Gran Superficie, J.P. SELECTA ..... 19
Hornos de Mufia..... 8	Accesorios ..... 19
Eléctrico SELECT-HORN, J.P. SELECTA ..... 8	Microondas Preparación de Muestras Multiwave 3000, ANTON PAAR..... 20
Series LB & LP, NABERTHERM ..... 8	Microscopios..... 20
Eléctrico Puerta Vertical MF, FORNS HOBERSAL..... 9	Binocular B-192, OPTIKA ..... 20
Temperatura Puerta Vertical XG, FORNS HOBERSAL..... 9	Trinocular PL Revolver Quintuple, OPTIKA..... 20
	Trinocular Objetivo IOS Plan 4x, 10x, 40x, 100x, OPTIKA ..... 21
<b>I</b>	Microtomo de Mano M-10, J.P. SELECTA ..... 22
Incubadores de CO2 ..... 12	Molinos..... 23
con Esterilización de Aire Caliente Serie CB, BINDER..... 12	Universal M20, IKA ..... 23
INCO 2, MEMMERT ..... 13	Triturador Multifuncional TR-20, IVYMEN..... 23
Incubadores con Refrigeración ..... 12	
con Controlador Programable Serie KB, BINDER..... 12	
con Compresor ICP, MEMMERT..... 12	

# Índice Alfabético

Muestreadores Ambientales..... 23	Placas Refrigerantes ..... 32
Microbiológico MICROFLOWα, MICROKIT ..... 23	PLAC-CENTER, J.P. SELECTA ..... 32
de Aire para Placas 90 MM, OXOID ..... 23	Polarímetros ..... 33
	Digital AP-300, ATAGO ..... 33
<b>O</b>	Digital SH-450, SHIBUYA ..... 33
Oxímetros ..... 25	Punto de Fusión & Ebullición ..... 33
Portátil OXI 45 P con Protector-Calibrador para Electrodo, Maletín y Sin Electrodo, CRISON..... 25	Profesional M-565, BUCHI ..... 33
Portátil OXI 45 P “Enología” con Accesorios y Electrodo 5120, CRISON ..... 25	Punto de Inflamación ..... 33
Portátil DO6 con Maleta, Funda de Goma y Electrodo de Oxígeno Disuelto con 3m cable, EUTECH..... 25	Medidor Semi-automático de Punto de Inflamación Pinsky-Martens PM4, PETROTEST ..... 33
Portátil HI 98186 con Display y Conexión a PC, HANNA..... 25	Medidor Semi-automático de Punto de Inflamación Copa Cerrada Setaflash Serie 3, STANHOPE-SETA ..... 34
<b>P</b>	<b>R</b>
Ph-Metros..... 27	Recirculadores..... 37
de Bolsillo WP Autocalibrable en 3 puntos, XS ..... 27	de Agua INTERCOOLER, J.P. SELECTA..... 37
Portátil pH 25, con Accesorios, Maletín y Sin Electrodo, CRISON ..... 27	Refractómetros..... 37
Portátil para Alimentos Sólidos/Semisólidos, TESTO..... 27	de Abbe, SHIBUYA ..... 37
Portátil DHD2305.0 con Estuche de Transporte y Sin Electrodo, DELTA OHM..... 27	de Mano, SHIBUYA ..... 37
Portátil pH 110 con Maleta, Disoluciones, con Cable y Sin Electrodo, XS..... 27	Digital de Bolsillo PAL, ATAGO ..... 37
Sobremesa GLP 21 con Accesorios y Sin Electrodo, CRISON ..... 28	Portátil Refracto 30PX, METTLER ..... 38
Sobremesa 1500 con Soporte Articulado y Sin Electrodo, EUTECH ..... 28	de Sobremesa LiquiPhysics Excellence, METTLER..... 38
Pipetas Automáticas ..... 28	Digital Automático de Sobremesa RX5000, ATAGO ..... 38
Monocanal de Volumen Fijo ..... 28	Digital para Azúcares y Salinidad, HANNA..... 39
Monocanal de Volumen Variable ..... 29	Refrigeradores ..... 39
Multicanal de Volumen Variable..... 29	Unidad Refrigeradora para Baños FRIGEDOR, J.P. SELECTA..... 39
Digital Monocanal ..... 30	Reguladores Electrónicos..... 39
Digital Multicanal ..... 30	ELECTEMP, J.P. SELECTA ..... 39
Accesorios ..... 31	de Energía ENERTRON, J.P. SELECTA..... 40
Placas Calefactoras..... 32	Rotavapores ..... 40
135 mm CPC-135, SBS..... 32	HEI-VAP VALUE HL, HEIDOLPH ..... 40
en Vidrio Cerámico CERAMIC-PLAC, J.P. SELECTA ..... 32	RV 10 Digital, IKA..... 40
Rectangular COMBIPLAC, J.P. SELECTA..... 32	R-215V Advanced, BÜCHI..... 41

## Índice Alfabético

### S

Selladoras.....	43
de Bolsas por Vacío SEALCOM-V, J.P. SELECTA .....	43
de Bolsas S-400, J.P. SELECTA .....	43
Sistema de purificación .....	34
de Agua Milli-Q® Advantage A10, MILLIPORE .....	34
de Agua Elix® Advantage, MILLIPORE .....	35

### T

Tamizadoras .....	45
Electromagnética Digital Vía Seca, FILTRA .....	45
Lavador de Tamices para Baño Ultrasonidos....	45
Accesorios .....	45
Termómetros Digitales Multiuso .....	47
con Sonda Fija de Penetración, TFA-DOSTMANN .....	47
Impermeable con Sonda Inoxidable y Protector, DELTA-TRAK .....	47
en Propilenglicol Certificado Trazable, DELTA-TRAK.....	48
en Propilenglicol Certificado Trazable, DELTA-TRAK.....	48
Termómetros Infrarrojos .....	48
con Láser RAYST440, TFA-DOSTMANN.....	48
con Sonda de Penetración e Indicador Láser ITC/3701, TESTO.....	48
Cámara Termográfica con Imagen de Alta Calidad y Sensor Infrarrojos, TESTO.....	49
Termómetros Portátiles .....	46
Portátil TM 65, CRISON.....	46
Compacto con Alarma para Alimentación ITC/3701, TESTO.....	46
de Control Versátil y Elevada Exactitud ITC/3701, TESTO.....	46
de Elevada Precisión con Memoria de Datos ITC/3701, TESTO.....	46
TEMP 3JKT con Maleta Transporte, Funda de Goma y Sonda 3K320 de Inmersión, XS .....	47
Termopar DHD2128.1, DELTA OHM .....	47
Termostatos.....	49
de Inmersión DIGITERM, J.P. SELECTA .....	49
Ultratermostato de Circulación ULTRATERM-200, J.P. SELECTA .....	49
de Inmersión MPC, HUBER.....	50
Accesorios .....	50

Titradores .....	50
Automático para Análisis de Alcalinidad en Aguas HI 84431, HANNA.....	50
Mini Titrador de Sulfuroso Libre y Total HI 84100, HANNA.....	51
Valorador Automático de pH y Acidez MATIC-23, C .....	51
Valorador Automático de Cloruros MATIC-23, CRISON .....	52
Turbidímetros.....	52
Portátil 2100Q con Maletín y Accesorios, HACH LANGE.....	52
Portátil TN100 con Lámpara Infrarroja, Maleta de Transporte, Tres Cubetas y Patronos, EUTECH.....	52
Portátil HI 98703 s/normas EPA con Maletín, Cubetas y Solución Calibración, HANNA.....	53
Sobremesa 2100N con Interfaz RS232C, HACH LANGE.....	53
Sobremesa TBDW1000 de Luz Blanca de Tungsteno con Salida RS232C, EUTECH.....	53

### V

Viscosímetros de Caída de Bola .....	55
VISCO BALL, FUNGILAB.....	55
Viscosímetros de Copa .....	55
DIN 53211, J.P.SELECTA.....	55
Accesorios .....	56
Viscosímetros Rotacionales .....	56
Analógico Dial-T, BROOKFIELD .....	56
Digital ALPHA Series, FUNGILAB.....	56
Digital SMART Series, FUNGILAB.....	56
Digital DV-I Prime, BROOKFIELD .....	57
Digital DV-II+Pro, BROOKFIELD .....	57



# ANORSA<sup>®</sup>

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](http://www.anorsa.com)

