

Ciencias

Instrumentación



AGITADORES Y AUTOCLAVE

Referencia

Descripción

INSTRUMENTACIÓN

HI-190M-2



Agitador magnético analógico sin calefacción

Capacidad máxima de agitación 1 litro, velocidad regulable de 100 a 1000 revoluciones. Plancha superior en ABS resistente a la mayor parte de ácidos.
Dimensiones: 120 x 120 x 45 mm.

Agitadores magnéticos analógicos

Características comunes:

Mueble de inyección, que confiere una gran estabilidad al equipo, pintado en epoxi.

Superficie de agitación circular de acero inoxidable AISI 304 de 150 mmØ. Circuitos electrónicos de regulación de calefacción y/o agitación diseñados de forma modular de fácil sustitución. Interruptores luminosos y mandos de regulación independientes, para las funciones de calefacción y agitación situados en el panel frontal. La capacidad de agitación es de más de 10 l. (relativo al agua). Velocidad de agitación variable entre 30-2100 r.p.m. Incluye un imán teflonado. Para los agitadores con calefacción, el sistema de calefacción es mediante resistencia blindada, incorpora un piloto de señalización de la calefacción.

Fabricados según directivas CE. Tensión: 230v/50H.



1611363

Agitador magnético sin calefacción

Potencia: 10 W.

Dimensiones: An 180 x Al 110 x F 220 mm. Peso: 2 Kg.

1611364



Agitador magnético con calefacción

Potencia: 500 W. Temperatura: Termostato bulbo con una precisión de $\pm 3^\circ$ C.

Dimensiones: An 180 x Al 125 x F 220 mm. Peso: 3 Kg.

Agitadores Vortex

Pequeño agitador de tubos con carcasa de plástico, proporciona una rápida mezcla de las sustancias contenidas en un tubo de ensayo gracias a su movimiento vibratorio. Para tubos de volumen de 5-50 ml. Plato 3 cm. Consumo 50 W.



1611357

Agitador vibrador de tubos (velocidad fija)

Tiene dos posiciones: Funcionamiento en continuo o al presionar con el tubo. Velocidad fija.

1611358



Agitador vibrador de tubos (velocidad variable)

Incorpora un conmutador alternativo para funcionamiento manual pulsando en el soporte o continuo con regulación de velocidad variable.

1611359



Agitador vibrador para placas PETRI

El agitador de tubos vortex que permite una rápida y eficaz mezcla de sustancias contenidas en tubos de ensayo, placas microtiter, tubos Eppendorf, placas petri ó erlenmeyers gracias a su movimiento vibratorio orbital. Su sistema especial de cuatro pies antideslizamiento y su diseño aplanado garantizan una elevada estabilidad del aparato durante su utilización y evitan la transmisión de la vibración a los equipos cercanos. Para una mayor adaptación a las necesidades del usuario la velocidad de agitación es regulable pudiendo alcanzar un máximo de 1800 r.p.m. Presenta una doble modalidad de funcionamiento: continua y discontinua (puesta en marcha de la agitación mediante una ligera presión con el tubo de ensayo en la plataforma).

Tipo: Orbital. Velocidad: 1800 r.p.m.

Dimensiones: 110 x 60 x 225 mm.

Alimentación 220V / 50 W. Peso: 3,5 Kg.

Referencia

Descripción

Agitadores de varilla

Los agitadores mecánicos de varilla facilitan soluciones eficaces y económicas de agitado de sólidos en suspensión y mezclado de líquidos de baja y media viscosidad. Ambos modelos son de muy fácil uso, sin precisar ninguna herramienta e incluyen un cable diseñado para mantenerse alejado de partes móviles. Además, el motor potente y dinámico permite un confiable funcionamiento de forma continua y silenciosa durante más de 8 horas. El arranque progresivo evita el desbordamiento del líquido del recipiente y la velocidad puede ser controlada de manera precisa y sensible mediante dos mandos de fácil manejo.

Ambos agitadores vienen además, equipados con dos varillas de agitación tipo paleta de distinto tamaño (grande y pequeña) para permitir la utilización de distintos recipientes y líquidos.

Se suministran con soporte y dos varillas agitadoras.



1611361

Agitador de varilla

(Volumen máx. Agitable (H₂O) 5 litros)

Velocidad: 100-1000 r.p.m. Voltaje: 100 W.

Potencia máx. 220 V/ 50 Hz.

Dimensiones: 160 x 160 x 370 mm.

1611362



Agitador de varilla

(Volumen máx. agitable (H₂O) 10 litros)

Velocidad: 200-2000 r.p.m. Voltaje: 100 W.

Potencia máx. 220 V/ 50 Hz.

Dimensiones: 160 x 240 x 500 mm.

1650200



Autoclaves eléctricos para esterilización verticales de sobremesa

Autoclave eléctrico esterilización (capacidad 7 litros)

Regulación por presostato a 1 y 1,5 bar

Para temperaturas a 121° C y 127° C. Modelo vertical de sobremesa. Capacidad: 7 litros. Válvula de seguridad: Previene que la presión sobrepase el límite máximo. Envoltorio de protección térmica de la tapa. 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. Depósito y tapa en aleación especial de aluminio y recinto interior revestido en teflón.

Evacuación manual del aire a la puesta en marcha.

Cierre simple y seguro en forma de bayoneta.

PANEL DE MANDOS: Interruptor general, con indicador luminoso. Selector de presión.

Temporizador de 0 a 120'. Manómetro indicador de presión. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor a 121° C. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor a 127° C.

Se suministra con un cestillo de plancha perforada en acero inox. AISI 316 de Ø 21,5 x 14 cm alto.

Capacidad Litros	Ø (útiles)	Alto cm	Alto / Ancho / Fondo (exterior) cm	Consumo W	Peso Kg.
7	24,5	15	40 28 33	1000	13

AUTOCLAVE Y BALANZAS

Referencia

Descripción

1650201

Autoclave eléctrico esterilización

(capacidad 12 litros)

Regulación por presostato a 1 y 2 bar. Para temperaturas a 121° C y 134° C. Conforme a las normas vigentes de aparatos de presión. Modelo vertical de sobremesa.

Capacidad: 12 litros. Válvula de seguridad: Previene que la presión sobrepase el límite máximo. Presostato de seguridad: Desconecta los calefactores en caso de sobrepasar el límite de presión. Termostato de seguridad: De sobretemperatura o falta de agua en el depósito. Envoltorio de protección térmica de la tapa. Mueble exterior y encimera en acero inox. AISI 304. Elemento calefactor en acero inox. especial INCOLOY de gran duración, resistente ala corrosión y a la alta temperatura. Depósito, tapa y cierre en acero inox. AISI 316. Purgado atmosférico automático.

PANEL DE MANDOS: Interruptor general, con indicador luminoso. Selector de presión. Temporizador de 0 a 60'. Manómetro indicador de presión. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor. Lámpara de señalización de funcionamiento del termostato de seguridad. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor a 121° C. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor a 134° C. Lámpara de señalización final ciclo.

Se suministra con un cestillo de plancha perforada en acero inox. AISI 316 de Ø 22,5 x 24 cm alto.

Capacidad	Ø	Alto	Alto / Ancho / Fondo			Consumo	Peso
Litros	(útiles)	cm	(exterior) cm			W	Kg.
7	24,5	15	40	28	33	1000	13



Balanzas

0402200

Balanza "GRANATARIO" con juego de pesas

Platos de baquelita. Base de fundición pulida y pintada al horno. Cruz de aluminio pulido. Cojinetes de ágata y acero tratado. Pesa superior (reiter) desplazable incorporada. Ajuste de cero. Pies regulables y nivel de centrado. Juego de pesas incluido.

Capacidad	Resolución	Ø Platos
200 g	0,02 g	90 mm

Balanzas mecánicas granatario de precisión de 2 platos

Fabricadas en latón cromado. Platos de acero inoxidable. Mando con palanca excéntrica, cuchillas y cojinetes de acero tratado, con tuercas niveladoras.

Se suministran con juego de pesas y pinza.

Capacidad	Resolución	Ø Plato	Base	
0402130	100 g	0,01 g	80 mm	ABS
0402110	100 g	0,01 g	80 mm	Madera
0402120	100 g	0,02 g	80 mm	Madera
0402140	250 g	0,02 g	100 mm	ABS
0402150	250 g	0,02 g	100 mm	Madera



Juegos de pesas para balanzas granatario

0403020 **Modelo TM-100** De 100 g a 10 mg
- pesa mayor de 50 g.

0403030 **Modelo TM-250** De 250 g a 10 mg
- pesa mayor de 100 g.

Referencia

Descripción

Juego de fracciones para balanzas granatario

0403010

Subdivisión del gramo

De 500 mg a 10 mg.

Pesas individuales de latón cromado para balanzas granatario

0404010

Pesa de 1 g.

0404020

Pesa de 2 g.

0404030

Pesa de 5 g.

0404040

Pesa de 10 g.

0404050

Pesa de 20 g.

0404060

Pesa de 50 g.

0404070

Pesa de 100 g.



Fracciones individuales para balanzas granatario

0404151

Pesa de 1 mg.

0404152

Pesa de 2 mg.

0404155

Pesa de 5 mg.

0404160

Pesa de 10 mg.

0404165

Pesa de 20 mg.

0404200

Pesa de 50 mg.

0404225

Pesa de 100 mg.

0404250

Pesa de 200 mg.

0404255

Pesa de 500 mg.

0403080

Reiter de 10 mg F2

0404500

Pinza de acero inoxidable para pesas

I1040

Balanza de Mohr-Westphal

Para mediciones de densidad de líquidos. Con caja de madera, esta balanza está realizada con materiales de elevada calidad. El soporte permite la regulación en altura. Completo de areómetro, termómetro, probeta, portapesos a jinete y pinzas.



932011625

Balanza hidrostática (Arquímedes)

Dotada de 3 estribos (1 corto). Base de madera de haya barnizada, juego de pesas en taco de madera y pinza. Fabricada en latón cromado. Platos de acero inoxidable. Pies regulables. Nivel de burbuja.



Capacidad	Resolución	Ø Plato
250 g	0,02 g	100 mm

Balanzas monogranatario

Fabricadas en fundición de metal ligero. Amortiguación magnética, cojinetes de ágata y cuchillas de acero templado. Plato de acero inoxidable. Con dispositivo para pesadas hidrostáticas. Pesas correderas.

Capacidad	Resolución	Ø Plato	Modelo
311 g	0,01 g	95 mm	de 4 vigas.

0402095

0407240

Balanza monoplato

Capacidad de pesada hasta 311 g, precisión 0,01 g con juego de pesas de lectura directa no siendo necesario un juego de pesas adicional. Cero ajustable, amortiguación magnética, cuchillas de acero templado. Plato de 90 mm Ø. Con plataforma en la base para pesadas hidrostáticas.



BALANZAS

Referencia

Descripción

0402230

Balanza mecánica de precisión monoplato 3 Vigas

Monoplato. 3 Vigas. Rapidez de pesada. Cojinetes de acero tratado. Amortiguación magnética.

Pesas deslizables anti-pérdida.

Cap.	Resolución	Tara	Ø Plato	Dim. Balanza
2.610 g	0,1 g	225	150 mm	470 x 150 x 170 mm

SG0024A/C

Balanza monoplato (3 vigas)

Capacidad de pesada hasta 2610 g, con juego de pesas suplementarias, precisión 0,1 g, provista de pesas correderas de lectura directa distribuidas en las tres vigas, plato de acero inoxidable.

Con cuchillas de acero templado, cojinetes de ágata y amortiguación magnética.

Pesas de precisión

Pesas de precisión calibradas y certificación

Juegos de pesas en estuche y certificados

Balanzas Roberval

Con platos de aluminio anodizado (dorado).

0401010

Capacidad: 1 Kg.

0401020

Capacidad: 2 Kg.



Juego de pesas de latón para roberval

0401110

De 12 pesas en taco de madera = 1 Kg.

Pesa mayor de 500 g.

0401120

De 13 pesas en taco de madera = 2 Kg.

Pesa mayor de 1 Kg.



Balanzas electrónicas

Auto cero, conversión de gramos a otras medidas, pantalla LCD, 6 dígitos de 15 mm de altura, indicador de batería descargada.

Capacidad	Sensibilidad	
SG0031A	100/150 gm.	0,01 gm.
SG0031B	200/300 gm.	0,02 gm.
SG0031C	300 gm.	0,01 gm.
SG0031D	600 gm.	0,01 gm.
SG0031E	200 gm.	0,10 gm.
SG0031F	300 gm.	0,10 gm.
SG0031G	500 gm.	0,10 gm.

SG0031A

100/150 gm.

0,01 gm.

SG0031B

200/300 gm.

0,02 gm.

SG0031C

300 gm.

0,01 gm.

SG0031D

600 gm.

0,01 gm.

SG0031E

200 gm.

0,10 gm.

SG0031F

300 gm.

0,10 gm.

SG0031G

500 gm.

0,10 gm.

Balanzas de precisión

Balanzas de bolsillo serie P

Tapa protectora contra sobrecargas y golpes.

Función tara. Calibración electrónica. Iluminación automática del display. Desconexión automática.

Alimentación con pilas (4 x 1,5 V tipo R03).

Dimensiones: 127 x 79 x 18 mm.

Modelo	Capacidad	Precisión	Plato	
0407384	P-50	50 g	0,01 g	77 x 66 mm
0407385	P-350	350 g	0,1 g	77 x 66 mm
0407386	P-500	500 g	0,1 g	77 x 66 mm

0407384

P-50

50 g

0,01 g

77 x 66 mm

0407385

P-350

350 g

0,1 g

77 x 66 mm

0407386

P-500

500 g

0,1 g

77 x 66 mm

Referencia

Descripción

Balanzas serie AC

Carcasa robusta en ABS. Dos unidades de pesada: gramos y onzas. Calibración electrónica.

Desconexión automática. Alimentación con pilas

(4 pilas R-6). Alimentador 220 V. opcional.

Dimensiones: 170 x 240 x 40 mm.

Modelo	Capacidad	Precisión	Ø Plato	
0407213	AC-500	500 g	0,1 g	148 mm
0407209	AC-5000	5.000 g	1 g	148 mm



0407213

AC-500

500 g

0,1 g

148 mm

0407209

AC-5000

5.000 g

1 g

148 mm

0407214

Alimentador 220V-9V/100mA.

Balanzas industriales serie MM

Carcasa externa de ABS. Plato de acero inoxidable.

Display de gran visibilidad. Alimentación

dual: 220V y 9V. Display retroiluminado.

Protección contra sobrecargas.

Dimensiones: 210 x 210 x 65 mm.

Modelo	Capacidad	Precisión	Plato	
0407215	MM-600	600 g	0,1 g	205 x 130 mm
0407312	MM-1.200	1.200 g	0,2 g	205 x 130 mm
0407313	MM-2500	2.500 g	1 g	205 x 130 mm
0407314	MM-5000	5.000 g	2 g	205 x 130 mm
0407316	MM-6000	6.000 g	1 g	205 x 130 mm



0407215

MM-600

600 g

0,1 g

205 x 130 mm

0407312

MM-1.200

1.200 g

0,2 g

205 x 130 mm

0407313

MM-2500

2.500 g

1 g

205 x 130 mm

0407314

MM-5000

5.000 g

2 g

205 x 130 mm

0407316

MM-6000

6.000 g

1 g

205 x 130 mm

Balanzas de laboratorio serie AH

Carcasa robusta de acero y ABS. Display retroiluminado. Funciones: de porcentaje y cuentapiezas.

Peso en gramos, libras y quilates. Salida de

datos RS-232-C y USB. Batería interna recargable.

Paravientos (excepto AH-3000). Calibración

externa. Dimensiones 200 x 80 x 250 mm.

Modelo	Capacidad	Precisión	Ø Plato	
0407327	AH-150	150 g	0,005 g	116 mm
0407332	AH-300	300 g	0,01 g	116 mm
0407333	AH-600	600 g	0,01 g	116 mm
0407328	AH-1200	1.200 g	0,02 g	116 mm
0407329	AH-3000	3.000 g	0,1 g	116 mm



0407327

AH-150

150 g

0,005 g

116 mm

0407332

AH-300

300 g

0,01 g

116 mm

0407333

AH-600

600 g

0,01 g

116 mm

0407328

AH-1200

1.200 g

0,02 g

116 mm

0407329

AH-3000

3.000 g

0,1 g

116 mm

Balanzas de laboratorio de precisión serie ST

Carcasa externa de inyección de aluminio. Cálculo

de porcentaje. Función cuentapiezas. Calibración

externa. Pesa en gramos, miligramos, onzas y quilates.

Dos teclas de tara. Salida de datos RS-232-C.

Paravientos incluido

Dimensiones 205 x 300 x 90 mm.

Alimentación 230V/50 Hz.

Modelo	Capacidad	Precisión	Plato	
0407439	ST-110	110 g	0,001 g	128 x 128 mm
0407440	ST-360	360 g	0,001 g	128 x 128 mm
0407441	ST-510	510 g	0,001 g	128 x 128 mm



0407439

ST-110

110 g

0,001 g

128 x 128 mm

0407440

ST-360

360 g

0,001 g

128 x 128 mm

0407441

ST-510

510 g

0,001 g

128 x 128 mm

BALANZAS Y BAÑOS

Referencia

Descripción

Balanzas de alta capacidad serie STB

Carcasa externa de inyección de aluminio. Cálculo de porcentaje. Función cuentapiezas. Calibración externa. Pesa en gramos, miligramos, onzas y quilates. Dos teclas de tara. Salida de datos RS-232-C. Dimensiones 205 x 300 x 90 mm.

Alimentación 230V/50 Hz.



Modelo	Capacidad	Precisión	Plato	
0407443	STB-200	200 g	0,001 g	85 Ø mm
0407444	STB-2K	2.000 g	0,01 g	128 x 128 mm
0407445	STB-6K	6.000 g	0,1 g	165 x 165 mm

Balanzas analíticas serie STA-S

Calibración interna motorizada. Carcasa externa de inyección de aluminio. RS-232-C de serie.

Cálculo de porcentajes. Pesa en gramos, miligramos y quilates. Alimentación 230V/50 Hz. Dimensiones 206 x 312 x 260 mm.



Modelo	Capacidad	Precisión	Ø Plato	
0407460	STA-100S	100 g	0,0001 g	85 mm
0407461	STA-220S	220 g	0,0001 g	85 mm

Densímetro para balanzas

APLICACIONES: Sistema de lectura de densidad de líquidos por inmersión de un cuerpo suspendido de volumen definido y preciso. Puede usarse con toda clase de líquidos, incluso opacos y viscosos.

CARACTERÍSTICAS: Construido en vidrio borosilicato, de bajo coeficiente de dilatación y de volumen constante. Modo de empleo:

- Se coloca la probeta con el líquido, en el plato de la balanza electrónica en funcionamiento.
- Se pulsa la TARA para situar la lectura a CERO estable
- Se introduce el medidor, colgado de la pinza deslizante, sumergido completo y centrado, sin que roce la probeta, manteniéndolo suspendido.

- En este momento la pantalla de la balanza indica la PESADA DIFERENCIAL, que es exactamente la densidad del líquido multiplicada por 10. Para tener un valor de densidad expresado en milésimas, es necesaria una balanza con resolución mínima de 0.01 g.

Intervalo densidad g/ml	Error máx tolerado g/ml	Temperatura ensayo/referencia C
0,600-2,000	+/- 0,0005	20/20



0706480

Accesorios

1704350

SopORTE pie plato con varilla

Varilla en acero inox. AISI 304. Ø 8 x Alto 500 mm.

Medidas plato: Largo 200 x Ancho 125 mm. Peso: 2 Kg.



0706482

Pinza deslizante

0706483

Probeta especial, de longitud ajustada

Baño de arena

Para temperaturas regulables sobre placa hasta 400° C.

Regulación electrónica de energía de calefacción.

Placa calefactora en acero indeformable con elementos calefactores circundantes en toda su superficie.

Cubeta del baño construida en acero inox. AISI 310 indeformable, de quita y pon para su fácil limpieza permitiendo además utilizar el aparato como placa calefactora. Mueble en acero inox. AISI 304.



Referencia

Descripción

PANEL DE MANDOS: Interruptor general con indicador luminoso. Regulador electrónico de energía del calefactor entre 0-100 %. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor. Conexión posterior que permite acoplar termómetro electrónico o regulador electrónico digital.



1711100

1711110

0706484

Alto/Ancho/Fondo (interior) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Consumo W	Peso Kg
5 / 18 / 38	18 / 22 / 41	2300	13
5 / 30 / 30	21 / 22 / 35	2800	15

Baño de limpieza por ultrasonidos (sin calefacción)

Regulación electrónica digital de tiempo en 5 ciclos. Capacidad 1,4 litros.

APLICACIONES:

En laboratorios en general: aceleración de reacciones químicas, desgasificación de líquidos, disrupción de células, limpieza de tamices, pipetas, micropipetas, cubetas, viscosímetros, descomposición de sustancias radioactivas, etc. Odontología: limpieza de prótesis, etc.

CARACTERÍSTICAS:

Cubeta interior estampada en acero inox. con indicador de nivel mínimo y máximo. Mueble exterior, cestillo con rejilla y tapa en PVC.

Máxima potencia de limpieza, frecuencia 42 KHz.

PANEL DE MANDOS:

Pulsador marcha-paro.

5 programas de tiempo seleccionables en segundos: 90" - 180" - 280" - 380" y 480".

De gran utilidad para joyerías, relojerías, óptica, centros estéticos, dental y laboratorios en general.

Se suministra completo con cestillo y tapa en PVC con mirilla transparente de gran visibilidad.

Capacidad Litros	Alto/Ancho/Fondo (útiles) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Consumo W	Peso Kg.
1,4	6 / 13 / 16	15 / 17 / 22	70	1,75

0706485

Baño de limpieza por ultrasonidos (con calefacción)

Regulación electrónica digital de la temperatura y tiempo. Para temperaturas desde ambiente +5° C hasta 80° C. Capacidad 5 litros.

Potencia calefactor: 200 W.

Exterior esmaltado en epoxi y cubeta interior y tapa con asa en acero inox.

PANEL DE MANDOS

Interruptor luminoso de puesta en marcha. Pulsador Marcha/Paro. Pulsador aumentar/disminuir tiempo en minutos de 0' a 60'. Pulsador aumentar/disminuir temperatura °C.

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

Capacidad Litros	Alto/Ancho/Fondo (útiles) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Potencia Generador W	Peso Kg.
5	15 / 24 / 14	27 / 31 / 21	100	5,2



Detergente "Bio-Sel"

Biodegradable, no contiene fosfatos. Líquido limpiador para laboratorios industriales, clínicos, analíticos y radiológicos. Gran poder de limpieza con sólo mezclar 20 ml por cada litro de agua. Contiene agentes complejos y segregantes, un solubilizador y agentes aniónicos y no iónicos de superficie activa. El poder combinado del limpiador BIO-SEL (a mano con remojo frío o caliente, lavadora, baño de limpieza por ultrasonidos, etc.) dispersa, emulsiona, segrega, disuelve, suspende y descompone la suciedad una vez enjuagado el material al 100%.



BAÑO, CENTRÍFUGAS Y COLORÍMETRO

Referencia

Descripción

BIO-SEL en solución al 2% tiene un PH de 9,7.
BIO-SEL tiene un nivel extremadamente bajo de toxicidad.
BIO-SEL se mezcla y disuelve instantáneamente con el agua.
BIO-SEL se hidroliza en solución.

1911135

Capacidad 1 litro

1911136

Capacidad 4 litros

1711120

Baño maría



Para temperaturas regulables desde 30° C hasta 110° C. Estabilidad +/- 2° C. Cubeta en acero inox. AISI 310 y base recubierta en epoxi. Elemento calefactor en acero inox. INCOLOY resistente a la corrosión y alta temperatura.



PANEL: Termostato regulador con interruptor, sincronizado con lámpara de señalización.



Capacidad Litros	Ø (útiles)	Alto cm	Ø (exterior) cm	Alto cm	Consumo W	Peso Kg.
1,5	20	11,5	22	20,5	640	1,3

ACCESORIOS en acero inox. AISI 304.

1711125

Bandeja cobre resistencias

1711126

Juego de discos reductores y tapa

Baño termostático analógico

Con doble cuerpo, cubeta interior en acero inoxidable realizada en una pieza, libre de soldaduras y mueble exterior de acero pintado con pintura epoxi, equipado con selección analógica de temperatura hasta 100° C, graduada cada 2 grados.

Interruptor general con indicador luminoso, termostato regulador con piloto de señalización cuando se llega a la temperatura deseada, bandeja cobre resistencias.

Tapa desmontable en su totalidad con orificios de 12 cm, y reductores de 10, 8, 6, 4 cm para conseguir el orificio de diámetro apropiado para cualquier tipo de recipiente y una tapa final. Incluye un nuevo sistema de desagüe.



1711132

Capacidad Litros	Número de orificios	Medidas útiles (cm)	Medidas exteriores (cm)	Peso Kg.
3	1	17 x 17 x 12	30 x 20 x 20	4

1711133

5	2	32 x 17 x 12	42 x 21 x 17	7
---	---	--------------	--------------	---

1711134

12	4	32 x 32 x 12	42 x 32 x 12	10
----	---	--------------	--------------	----

Centrífugas accionadas a mano

APLICACIONES: En laboratorios y centros docentes.

CARACTERISTICAS

Para tubos de 15 ml y para tubos de butirómetros.

Con dispositivo de sujeción a la mesa de trabajo.

Permite adaptar colgadores para 2 o 4 tubos de 15 ml.

Se suministran con dos colgadores y vainas metálicas.



1801735

Con colgador para	Velocidad máx. r.p.m.	R.c.f. máx	Peso Kg
2 tubos	1500	360	1,1

1811362

4 tubos	1500	360	1,2
---------	------	-----	-----

1711136

Centrífuga analógica mini "Sprout"

Para viales de 0,4 y 0,5 ml y PCR de 0,2 ml y microtubos de 1,5 y 2 ml. Seguridad: Diseñada y aprobada en cumplimiento de las normas de seguridad europeas y USA. ETL y cETL. Aplicaciones: Para la centrifugación de tubos de separación o muestras de HPLC. Mueble en ABS y tapa transparente para su visualización.

Plataforma de caucho antideslizante.

Funcionamiento simple: introducir los tubos en el cabezal, cerrar la tapa y pulsar el botón ON/OE

Para centrifugaciones repetitivas simplemente abrir y cerrar la tapa para paro o marcha de la centrifuga.

Dispositivo de seguridad por microinterruptor que desconecta la alimentación del motor al abrir la tapa. Tres cabezales intercambiables: - 1 Circular para 6 microtubos de 1,5 ml o 2 ml instalado en la centrifuga.



Referencia

Descripción

- 6 Adaptadores para viales de 0,4 a 0,5 ml.

- 1 Circular mixto para 3 microtubos de 1,5 a 2 ml y para 3 viales de 0,4 a 0,5 ml. - 1 Rectangular para 2 tiras de 8 microtubos PCR de 0,2 ml o 16 microtubos PCR de 0,2 ml individuales. Alto 10,5 Ancho 13 Fondo 15 cm. Velocidad: 6.000 r.p.m. R.C.F. 2.000 xg máx. Consumo: 23 W. Peso: 0,8 Kg. Se suministra con: 2 cabezales angulares en policarbonato con fibra de vidrio y 1 cabezal rectangular en policarbonato.

1 gradilla para los tubos y 1 estuche para almacenar los diferentes cabezales.



1711138

Centrífuga analógica angular

De pequeño tamaño y configuración sencilla pero robusta, muy apropiada para consultorios de análisis, laboratorios e investigación. Su carcasa es cilíndrica y la tapa de plástico transparente. La suspensión del motor es elástica, lo que elimina la necesidad de efectuar un calibrado exacto. La base está dotada de tres pies ventosa, que sujetan la centrifuga firmemente a la mesa, impidiendo que se deslice. Con regulación de velocidad a saltos y 6 portatubos de plástico. Temporizador regulable hasta 30 minutos y un dispositivo de seguridad que la desconecta al abrir la tapa.

Capacidad	Velocidad máx. r.p.m.	R.c.f. máx	Potencia W	Dimensiones (mm)	Peso Kg
6 x 15 ml	4.000	1790 g	25	240 x 250	5



1711139

Centrífuga digital angular

Con cabezal angular para 6 tubos de 15 ml y 6 adaptadores adicionales para tubos Falcon de 15 ml. Regulación electrónica digital de la velocidad y tiempo. Velocidad regulable hasta 4000 r.p.m.(1790 R.c.f.). SEGURIDAD: Norma EN. 61010.2.020. Dispositivo de seguridad por microinterruptor que desconecta la alimentación del motor al abrir la tapa. Fusible de protección adosado en la parte posterior.

APLICACIONES: Laboratorios en general y centros docentes.

CARACTERISTICAS: Mueble exterior en plástico ABS esmaltado. Suspensión elástica del motor, reduciendo al máximo las vibraciones. Cabezal angular fijo para 6 tubos con identificador numérico. Tapa en policarbonato transparente que permite visualizar el funcionamiento del rotor. Selección de 1000 a 4000 r.p.m. en pasos de 500 r.p.m.

Selección del tiempo de 1' a 60' en pasos de 1'.

Dimensiones: Alto 28 cm / Ø (exterior) 26 cm.

Potencia 80 W. Peso 4,5 Kg.

PANEL DE MANDOS: Display digital indicador de la velocidad o tiempo. Pulsador marcha-paro. Pulsador selector de velocidad-tiempo. Pulsador incrementar valor. Pulsador disminuir valor. Se suministra con 6 adaptadores con 6 tubos de vidrio de 15 ml y 6 adaptadores adicionales para tubos Falcon de 15 ml.



1841401

Colorímetro portátil

Para usar con un adaptador a corriente (incluido) o con pilas (no incluidas).

Dispone de 5 filtros a diferentes longitudes de onda (405, 490, 546, 580 y 660 nm). Lámpara halógena de Wolframio. Transmitancia 0 a 100%T y absorbancia 0 a 1,99A. Cubetas 1, 2, 3, y 5 mm y tubos de 16 mm. Paso de banda 10 nm. Precisión fotométrica ±2%T. Exactitud 1 nm. Dim. 800 x 550 x 180 mm.



COLORÍMETRO, CONDUCTÍMETROS Y CONTADOR

Referencia

Descripción

JPS4120009

Colorímetro digital



Gobernado por microprocesador. Ajuste automático del 0 de absorción y del 100% de transmisión. Display alfanumérico L.C.D. de 2 líneas de 20 caracteres. Rango espectral: de 400 a 800 nm, mediante filtros de gelatina de 40 nm de paso de banda. Selección manual del filtro mediante disco de 12 posiciones. Posición y filtros standard de 420, 440, 490, 520, 580, 620, 680 nm y cinco opcionales. Rango de ABS expandido de -0,3 a 3,5 O.D. en lectura real. Lectura de transmisión: de 0 a 100 T %. Dimensiones: Alto 11, Ancho 18, Fondo 28 cm. Consumo: 10 W. Peso: 4,5 Kg.

Conductímetros

HI98308

PWT. Medidor de bolsillo de pureza de agua



En soluciones acuosas la conductividad es directamente proporcional a la concentración de sólidos disueltos. En el agua destilada la conductividad se sitúa en 0,5 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en el agua doméstica en 500 a 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y el máximo para el agua potable son 1055 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Rango: 0,0 a 99,9 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Resolución: 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Calibración manual un punto mediante potenciómetro. Compensación de temperatura automática de 0 a 50°C. Dimensiones: 175 x 41 x 23 mm. Peso: 78 g. Se suministra completo con tapa protectora, 4 pilas de 1,5 V e instrucciones.

HI7033M

Solución de conductividad de 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 230 ml.

HI98311

Medidor de conductividad y sólidos totales disueltos



Con sonda de grafito reemplazable, factor TDS ajustable, temperatura en °C y °F, β ajustable, indicador de nivel de la batería, indicador de estabilidad, desconexión automática, calibración automática y carcasa impermeable. Se suministra completo con tapa protectora, 4 pilas de 1,5V, herramienta para soltar la sonda e instrucciones.

Rangos CE 0 a 3999 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

TDS 0 a 2000 ppm

Temperatura 0,0 a 60,0°C o 32,0 a 140,0°F

Resolución CE 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

TDS 1 ppm

Temperatura 0,1°C o 0,1°F

Calibración CE/TDS: Automática en 1 punto.

Factor de conversión CE/TDS: Ajustable de 0,45 a 1,00

Soluciones de calibración

HI70032P

Solución de TDS de 1382 ppm, 25 bolsas de 20 ml.

HI70442P

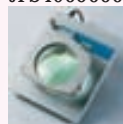
Solución de TDS de 1500 ppm, 25 bolsas de 20 ml.

HI70031P

Solución de conductividad de 1431 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 25 bolsas de 20 ml.

JPS4905000

Contador de colonias digital



Para cápsulas de Petri de diámetro hasta 100 mm. APLICACIONES: Biología molecular, genética y microbiología.

Referencia

Descripción

CARACTERISTICAS: Permite una unidad de cuenta por cada impulso quedando grabado en la pantalla digital hasta la totalidad de colonias detectadas (999 unidades). Puede ejercer la presión por medio de cualquier estilo (punta lápiz, etc.). Mueble recubierto en epoxi con fondo interior reversible para visionar en blanco o en negro.

Recinto con luz circundante fluorescente sin parpadeo, de campo claro de gran visibilidad. Plato de quita y pon para alojamiento de la cápsula Petri. Alojamiento para placa reversible blanca/negra para contraste. Lupa de 2x con soporte regulable en altura y rotación. PANEL: Interruptor general de puesta en marcha. Pantalla digital numérica: 3 dígitos.



Bip sonoro indicador de cada impulso. Pulsador de puesta a cero RESET. Se suministra con un disco según Wolffhuegel. \emptyset de la lupa: 12,5 cm. Aumentos: 2x. Dimensiones: Alto 25 / Ancho 23 / Fondo 30 cm. Peso: 3,5 Kg.

Desmineralizadores integrales

Método simple y económico para obtener agua extremadamente pura, equivalente a la mejor agua destilada.

Características desmineralizadores integrales "Lab-Ion L-2"

Conductímetros con escala de 4 u 8 diodos según modelo, indicadores mediante luz verde/roja del rango de conductividad. Función test para verificación previa del estado del cartucho. Residuo de ignición inferior a 1 mg/litro. Conductividad inferior a 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Resistividad superior a 1 megohm/cm. Cartucho desechable intercambiador de iones, con mezcla especial de resinas y biodegradable.

Se suministran completos con cartucho, accesorios de sujeción y manguera de desagüe y de conexión a grifo de 3/4". Voltaje: 110-220 V / 50-60 Hz.

Escala de conductividad, según modelo:

JPS5800004

Desmineralizador integral Lab-Ion L2 (4 diodos)

Inferior a 0,1 μS / 1er verde

Hasta 5 μS / 2º verde

A partir de 20 μS / 1er rojo

A partir de 50 μS / 2º rojo



JPS5800008

Desmineralizador integral Lab-Ion L2 (8 diodos)

Inferior a 0,1 μS / 1er verde

Hasta 1 μS / 2º verde

Hasta 3 μS / 3º verde

Hasta 5 μS / 2º verde

Hasta 8 μS / 5º verde

Hasta 10 μS / 6º verde

A partir de 20 μS / 1er rojo

A partir de 50 μS / 2º rojo



Repuestos

Para modelos Lab-Ion L-2 4 diodos y 8 diodos:

JPS5800011

Cartucho desechable (1 unidad)

JPS5800015

Cartucho desechable (5 unidades)

DESTILADORES, ESTERILIZADOR Y ESTUFAS

Referencia

Descripción

1911132

Destilador de agua. producción 2 litros/hora

El equipo completo es de vidrio borosilicato, de funcionamiento automático. El calefactor en cuarzo asegura la obtención de agua de alta pureza. Tiene un dispositivo de seguridad que se acciona por sobrecalentamiento y sensor de temperatura que desconecta el equipo al detectar una temperatura en el refrigerante mayor de 60° C. Consumo: 3 Kw/h.

Dimensiones: 70 x 24 x 68 cm. Peso: 7 Kg.

Destiladores de agua

Capacidad de destilación: 3 y 6 litros/hora.

CARACTERISTICAS: De simple manejo, destinados para uso continuo de agua destilada. Calderín y elemento calefactor en acero inox. AISI 304, con tapa y condensador en vidrio borosilicato, unidos por dispositivo de cierre a presión de quita y pon original Selecta.

Dispositivo de seguridad de sobrettemperatura por falta de agua.

Producción de agua destilada libre de pyrógenos.

Se suministran completos con conexiones de silicona.

Capacidad destilación litros/hora	Conductividad a 20 °C s/cm	* Dureza CaCO3\l mg	Consumo agua \lh	Ø / Alto (ext.) cm	Consumo W	Peso Kg
3	3 s/cm	<0,25	50 a 60	18/43	2400	2,5
6	3 s/cm	<0,25	120 a 130	23/68	4800	4

* Método utilizado: valoración con EDTA frente a N-Ericromo T.

Destilador de agua "L-3"

Capacidad de destilación: 3 litros/hora.

CARACTERISTICAS: Equipo completo en vidrio borosilicato, con mueble protector de diseño funcional que permite un fácil acceso a los elementos de vidrio y calefacción. De funcionamiento automático y producción continua. Produce una destilación de alta pureza, libre de pirógenos e iones metálicos. Equipado con elemento calefactor en cuarzo y dispositivo de protección por sobrecalentamiento, mediante presostato de seguridad, que se acciona en caso de falta de agua de alimentación al refrigerante y calderín de ebullición, con reactivación automática cuando el suministro es suficiente.

Dispositivo para colgar en pared.

Capacidad destilación litros/hora	Conductividad a 20 °C us/cm	Consumo agua \lh	Alto/Ancho/Fondo (ext.) cm	Consumo W	Peso Kg
3	3 us/cm	60	34,5 / 56 / 19	2200	4,5

Esterilizador poupinel calor seco

Para temperaturas regulables desde 100° C hasta 250° C. Estabilidad: +/- 6° C.

SEGURIDAD: Norma EN.61010. Limitador fijo de sobrecalentamiento incorporado.

APLICACIONES: Para la esterilización rápida de instrumental diverso, quirúrgico, odontológico, etc.

CARACTERISTICAS: Calefacción por elementos blindados en la base interior que permite una rápida subida de la temperatura. Tapa abatible. Recinto interior en acero inox. AISI 304. Cubeta quita y pon con pinzas extractoras. Mueble exterior recubierto en epoxi.

PANEL: Interruptor general. Lámpara de señalización de red. Termostato hidráulico regulador de la temperatura.

Referencia

Descripción



JPS2000911

Temporizador de 0 a 120 min. para desconexión automática. Termómetro analógico lector de la temperatura.

Capacidad litros	Alto/Ancho/Fondo (interior) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Consumo W	Peso Kg
2,5	5 / 30 / 16	17 / 40 / 32	430	8

Características constructivas comunes a las estufas bacteriológicas y de cultivo y a las estufas de secado y esterilización

CARACTERISTICAS: Construcción: 1. Mueble exterior tratado y recubierto en epoxi, resistente a los ambientes corrosivos. 2. Elementos interiores: doble cámara, recinto útil (de fácil limpieza), contrapuerta, soportes y bandejas ajustables en altura, contruidos en acero inox. AISI 304. 3. Cámara independiente, dimensionada para facilitar el montaje de todo tipo de instrumentos para la regulación y control. 4. Admisión de aire exterior regulable. 5. Dispositivo flexible que aporta elasticidad en el ajuste de la contrapuerta flotante.

Propiedades técnicas: 6. Excelente aislamiento que permite lograr una óptima relación entre capacidad calorífica y consumo, limitando la temperatura externa. 7. Calefactores montados al aire en cámara independiente que permiten obtener una distribución uniforme de la temperatura y una rápida estabilización.

Puerta interior en cristal templado para los modelos bacteriológicos y de cultivos. 8. Dispositivo de inmovilización del mando del termostato (para modelos con regulador de temperatura analógico). 9. Soporte en cremallera con guías para bandejas regulables en altura. 10. Junta de cierre de la puerta con doble textura.

11. Contrapuerta flotante que presiona regularmente sobre la junta del recinto útil, absorbiendo las dilataciones térmicas.

12. Cierre regulable que permite ajustar la presión de la puerta. Se suministra con 2 bandejas y 4 guías.

PANEL DE MANDOS: 1. Interruptor general.

2. Lámpara de señalización de red.

3. Termostato regulador de la temperatura.

4. Lámpara de funcionamiento del calefactor

5. Termómetro analógico lector de la temperatura.

6. Sector disponible para la instalación de diversos complementos. 7. Termostato de seguridad regulable que desconecta la calefacción en caso de fallo del termostato de la propia estufa, con rearme manual (Norma DIN12880.2 clase 2 y 3.1) y lámpara de señalización de funcionamiento.

Estufas bacteriológicas y de cultivos

A convección natural. Termostato regulador de temperatura y termómetro analógicos.

para temperaturas regulables desde +5° C hasta 80° C. Estabilidad: +/- 0,5° C. Homogeneidad: +/- 2 % a temperatura de trabajo.

Puerta interior de cristal templado.

SEGURIDAD: Norma EN 61010. Limitador fijo de sobrecalentamiento incorporado. Norma DIN 12880.3.1.

Termostato de seguridad regulable incorporado.

Capacidad Litros	Alto/Ancho/Fondo (interior) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Alojamiento guías bandeja	Consumo (W)	Peso (Kg)
19	30 / 25 / 25	50 / 60 / 44	5	170	26
36	40 / 30 / 30	60 / 65 / 49	7	250	36

2020510

2020520



JPS4903003

JPS4903006



1911133



ESTUFAS, EVAPORADOR, FOTÓMETRO Y HORNO

Referencia

Descripción

Estufas de secado y esterilización

A convección natural. Termostato regulador de temperatura y termómetro analógicos. Para temperaturas regulables desde 40° C hasta 250° C. Estabilidad: +/- 0,5° C. Homogeneidad: +/- 2% a temperatura de trabajo.

SEGURIDAD: Norma EN 61010. Limitador fijo de sobrecalentamiento incorporado. Norma DIN 12880.2 (clase 2 y 3.1) Termostato de seguridad regulable incorporado.

Capacidad Litros	Alto/Ancho/Fondo (interior) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Alojamiento guías bandeja	Consumo (W)	Peso (Kg)
2020620	19	30 / 25 / 25	50 / 60 / 44	5	620 27
2020610	36	40 / 30 / 30	60 / 65 / 49	7	920 35



Estufa de secado para vidrio

Con circulación por aire forzado. Para temperaturas regulables desde 40° C hasta 170° C.

SEGURIDAD:

Norma EN 61010. Limitador fijo de sobrecalentamiento incorporado. Norma DIN 12880.2 (Clase 2 y 3.1)

Termostato de Seguridad Regulable incorporado.

CARACTERÍSTICAS: Regulación de la temperatura por termostato hidráulico. Circulación de aire por turbo ventilador. Recinto interior en acero inox. AISI 304 con alojamiento para guías bandejas. Puertas de cristal templado, correderas, de quita y pon. Orificios de salida de vapores. Mueble exterior recubierto en epoxi. PANEL: Interruptor selector de dos potencias de calefacción. Lámpara de señalización de red. Termostato hidráulico regulador de la temperatura. Dispositivo de inmovilización del mando del termostato. Lámpara de funcionamiento del calefactor. Termómetro analógico lector de la temperatura.

Se suministra con 2 bandejas y 4 guías.

Capacidad Litros	Alto/Ancho/Fondo (interior) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Consumo (W)	Peso (Kg)
JPS2000381	19	25 / 32 / 23	37 / 54 / 34	620 27



JPS5511100

Evaporador rotativo VV-Mikro

Motor condensador con velocidad regulable de 80 a 200 rpm. Baño calefactor con regulación de la temperatura de 30 a 100° C. Diámetro del baño: 139 mm. Ø. Consumo del baño: 500 W. Medidas (sin juego de vidrio): alto 360 x ancho 167 x fondo 235 mm. Peso (sin juego de vidrio): 6,9 Kg. Tipo de protección: IP-21. Condición ambiental permisible: 0-40° C al 80% hum. relat. Capacidad de evaporación aprox.: 250 ml. H₂O/h. El juego de vidrio contiene 3 matraces de evaporación y recepción de 50, 100 y 250 ml, así como una pieza de acoplamiento para el uso de matraces NS/14,5.

El refrigerante posee un área de refrigeración de 270cm³. Las piezas de vidrio se unen entre sí mediante roscas libres de engrase. Con un simple giro del refrigerante y mecanismo puede emplearse tanto para destilaciones standard ó de reflujo.



Referencia

Descripción

HI83209

Fotómetro multi-paramétrico para educación

(20 parámetros). Con teclado a prueba de salpicaduras. Diseñado para uso en interiores y al aire libre. Se suministra con 3 cubetas, tapas, 2 pilas de 9V, adaptador de 12 V CC y manual de instrucciones. Puede utilizarse tanto en mediciones de campo como en laboratorio.



Parámetros:	Rango:	Método:	Código Reactivos:
Amoniaco Rango Medio:	0.00 a 9.99 mg/l	Nessler	HI 93715-01
Amoniaco Rango Bajo:	0.00 a 3.00 mg/l	Nessler	HI 93700-01
Cloro Libre:	0.00 a 2.50 mg/l	DPD	HI 93701-01
Cloro Total:	0.00 a 3.50 mg/l	DPD	HI 93711-01
Cromo VI Rango Alto:	0 a 1000ug/l	Difenilcarbohidracida	HI 93723-01
Cromo VI Rango Bajo:	0 a 300ug/l	Difenilcarbohidracida	HI 93749-01
Color:	0 a 500 PCU	Cloroplatinato	
Cobre Rango Alto:	0.00 a 5.00 mg/l	Bicrominato	HI 93702-01
Nitrito Rango Alto:	0 a 150 mg/l	Sulfato Ferroso	HI 93708-01
Nitrito Rango Bajo:	0.00 a 0.35 mg/l	Diazotación	HI 93707-01
Oxígeno Disuelto:	0 a 10.0 mg/l	Winkler	HI 93732-01
pH:	6.5 a 8.5 pH	Rojo Fenol	HI 93710-01
Fosfato Rango Alto:	0.0 a 30.0 mg/l	Aminoácido	HI 93717-01
Fosfato Rango Bajo:	0.00 a 2.50 mg/l	Ácido Ascórbico	HI 93713-01
Fósforo:	0.0 a 15.0 mg/l	Aminoácido	HI 93706-01
Nitrógeno	0.00 a 3.00 mg/l	Zincón	HI 93731-01

0700500



Medidor del contenido de humedad

En derivados de la madera y materiales de la construcción en modo destructivo. Lecturas directas por pantalla LCD con líneas sobre barra numerada. Principio de la medida: Resistencia Eléctrica. Sensor: Dos electrodos destructivos de 8 mm incorporados. Rango: Madera: 6-44% / Construcción 0,2-2%. Precisión: ±1% (6-44%) en madera ± 0.05% (0,2-2,0%) en construcción. Alimentación: 3 pilas CR2032.

Dimensiones: 130 x 40 x 21 mm. Peso: 100 gr.

JPS2200851



Horno de mufla eléctrico "N-8 L" 1100° C

Para temperaturas regulables hasta 1100° C. Regulación electrónica digital de la temperatura. Precisión ±2° C del valor seleccionado.

Resolución: 1 dígito.

CARACTERÍSTICAS: Mueble exterior metálico con salida de humos en la parte superior. Módulo interior en ladrillo refractario de alta resistencia y contrapuerta en fibra cerámica sin amianto. Elementos calefactores situados en los laterales y solera.

PANEL DE MANDOS: Interruptor luminoso de puesta en marcha. Controlador de temperatura con lectura digital de la temperatura seleccionada y de la actual. Programable en pasos de 1° C.

Equipado con sonda tipo K.

Modelo	Capacidad Litros	Alto/Ancho/Fondo (interior) cm	Alto/Ancho/Fondo (exterior) cm	Consumo (W)	Peso (Kg)
N-8 L	8,2	14,5 / 20 / 30	41 / 43,5 / 54	1800	33

Se suministra con una bandeja en cerámica refractaria como base para la solera o para soporte del material a ensayar. Medidas de la bandeja:

Alto 1 x Ancho 16 x Fondo 25 cm.

LUXÓMETROS, MANTAS, PLACAS Y SONÓMETROS

Referencia

Descripción

I4125

Luxómetro digital

Para medir el flujo de la irradiación sobre la unidad de superficie con una precisión del $\pm 5\%$. Altura del display 13 mm. Campo de medición de 0 a 50.000 lux en tres gamas. Campo de longitud de onda de 400 a 750 nm. Alimentación por batería 9V.



0700550

Luxómetro

Rango: 20÷50.000 lux con sonda compacta. Resolución: 0-1999 lux/1 lux; 2000-19999 lux/ 10 lux; 20000-50000 lux/ 100 lux. Cambio manual de escala. Autoapagado. Alimentación 1 pila de 9 V (IEC 6LR61).



Manta calefactora para matraces

Dos potencias de calefacción. CARACTERÍSTICAS: Provistas de interruptor-selector de 2 potencias de calefacción con indicador luminoso aislado del contenedor de la manta calefactora. DESCRIPCIÓN: Mueble exterior en dur-aluminio recubierto en epoxi. Trenzado de lana mineral tejida a mano. Elementos calefactores distribuidos homogéneamente en el interior del tejido. Recinto interior aislado térmicamente por lana de fibra mineral. Terminales de conexión en níquel puro. Dispositivo en la parte posterior que permite sujetar varilla soporte. Orificio de aireación y evacuación del líquido en la base, en caso de rotura del matraz.



Toma de tierra de seguridad.

	Capacidad matraces ml.	Ø / Alto (exterior) cm	Consumo W	Peso Kg
JPS3003141	100	16 / 11	130	1
JPS3003142	250	16 / 11	130	1,1
JPS3003145	500	17 / 12	270	1,2
JPS3031410	1000	21 / 12,5	410	1,4



Accesorios

JPS6000270

Varilla soporte en dur-aluminio, de 12 Ø y 700 mm largo

2802050

Doble nuez



3001710

Pinza para sujetar termómetro

3001986

Pinza para sujetar matraces o refrigerantes

HI8043

Medidor de oxígeno disuelto para educación

Rango O.D. 0,0 a 19,99 mg/l. Temperatura 0,0 a 50,0°C. Resolución O.D. 0,01 mg/l. Temperatura 0,1°C. Compensación automática de la temperatura de 0 a 30°C. Se suministra completo con sonda de O.D. con 3 m de cable, destomillador de calibración, 2 membranas de repuesto, solución electrolito, bolsa de protección, pila de 9 V y manual de instrucciones.



HI7040L

Solución anuladora de oxígeno (460 ml)

932034560

Placa calefactora 600 W

Encimera vitrificada. Placa: Ø 110 mm. Interruptor de encendido. Potencia 600 W.



932034565

Placa calefactora 1500 W

Encimera vitrificada. Placa: Ø 145 mm. Conmutador de 6 temperaturas. Potencia 1.500 W.



Referencia

Descripción

JPS3000416

Pupitre de esterilización por rayos ultravioleta "U.V. Estéril"

El efecto exterminador de gérmenes por Rayos Ultravioleta se basa principalmente en la absorción de la energía en los cuerpos albuminoides, con lo que se produce una extorsión en el aparato germinativo y reproductor de las bacterias. Destruye, en un mínimo de tiempo, bacterias, virus, esporas, levaduras y mohos. CARACTERÍSTICAS: Cuerpo exterior en poliestireno expandido color claro, con bandeja en su interior en acero inox. AISI 304 brillante espejo y tapa superior en metacrilato ligeramente transparente color humo que permite ver el material expuesto en la cámara de esterilización, y opaco a las radiaciones U.V. Longitud de onda en la zona U.V.: 2537 Angstroms. Duración de la lámpara germicida: 5000 horas aproximadamente. PANEL DE MANDOS: Interruptor general con indicador luminoso. Dispositivo microrruptor que desconecta la lámpara germicida al abrir la tapa para así evitar que la acción U.V. dañe la vista y ataque la piel.



Dimensiones interiores:

Alto 7 a 9 / Ancho 50 / Fondo 20 cm.

Dimensiones exteriores:

Alto 17 / Ancho 57 / Fondo 38 cm.

Consumo: 15 W. Peso: 7,5 Kg.

0700555

Mini Sonómetro digital clase 2

Según norma EN60651/IEC651 (94 dB/1kHz $\pm 1,4$ dB). Formato portátil y ligero de fácil manejo. Rango de medición con auto rango 30-130 dB. Función Max./Hold. Resolución 0,1 dB. Calibración interna. Incluye: Sistema de protección contra viento, destomillador y 2 pilas de 1,5 V AAA.



0700556

Sonómetro digital clase 2

Según norma EN60651/IEC651 (94 dB/1kHz $\pm 1,5$ dB). Tres rangos de medición con auto rango. Bajo 30-80 dB. Medio 50-100 dB. Alto 65-130 dB. Resolución: 0,1 dB. Gran pantalla retroiluminada. Funciones: Indicación gráfica, función de máxima y mínima, data logger de 32.000 lecturas con opción de volcarlas a PC. Tiempo de respuesta 125 ms o 1000 ms. Resolución 0,1 dB. Calibrable salida analógica y conexión RS-232, adaptador para trípode. Incluye: Maleta de transporte, software para Windows, cable para PC sistema de protección contra viento, destomillador y pila de 9V.



932011172

Tacómetro por contacto y óptico

Medición por contacto o por célula fotoeléctrica. Rotación con contacto: 0,5 a 19.999 rp.m. (útiles de cono, tubo y rueda). Rotación sin contacto: 2,5 a 99.999 rp.m. Deslizamiento: 0,05 a 1.999,9 m/min. Selección automática de escala, funciones hold, min y máx.. Dimensiones 160 x 72 x 37 mm.



TACÓMETRO, TERMÓMETROS Y TERMOSTATO

Referencia	Descripción
0700600	Tacómetro digital portátil mecaóptico Función contacto/óptico seleccionable. Display de 5 dígitos LED brillante. Rangos: 0.2 – 30.000 r.p.m. contacto; 0.2 – 100.000 r.p.m. óptico. Precisión: $\pm 0,1$ r.p.m. hasta 999,9 r.p.m.; $\pm 0,005\%$ de 1.000-100.000 r.p.m. Temperatura de trabajo 0-45° C. Rapidez de respuesta 1 segundo. Incluye set de puntas cónicas y convexas, rueda para medida lineal en m/min y kit de 5 tiras de papel reflectante. Estuche de PVC incluido.
0700650	Termo-higrómetro con sonda fija y clip de bolsillo Para colgar en el bolsillo. Rango: Humedad 5-95% / Temperatura -20+50° C. Resolución: Humedad 0,1% / Temperatura 0,1° C. Precisión: Humedad $\pm 3\%$ HR / Temperatura $\pm 1^\circ$ C. Funciones: Máximo, mínimo, selector °C/°F Alimentación: 1 batería CR2032. Dimensiones: 175 x 42 x 16 mm. Peso: 52 g.
0700655	Termo-higrómetro con sonda fija Rango: Humedad 5-95% / Temperatura -40+70° C. Resolución: Humedad 0,1% / Temperatura 0,1° C. Precisión: Humedad $\pm 3\%$ (20-80%) resto rango $\pm 4\%$ / Temperatura $\pm 0,5^\circ$ C. Funciones: Máximo, mínimo, punto de rocío, bulbo húmedo, hold, °C/°F, apagado automático. Alimentación: 2 baterías 1,5 V tipo AAA. Dimensiones: 170 x 50 x 17 mm. Peso: 100 g.
Termómetros Digitales con Sonda	
A72363000	Termómetro digital de bolsillo De -10/200° C, precisión 0,1° C. Memoria máxima y mínima. Resistente al agua. Sonda de acero inoxidable de 110 mm. Incluye funda para sonda.
HI 98509	Termómetro compacto con 1 m de cable Rango -50,0 a 150,0° C. Resolución: 0,1° C. Sonda: acero inoxidable, 160 x 3 mm \varnothing con 1 m de cable (rápida respuesta en: líquidos, aire, materiales congelados y semisólidos). Dimensiones: 106 x 58 x 19 mm. Peso: 80 g. Se suministra completo con pila de 1,5V AAA e instrucciones.
0706190	Termómetro con sonda fija en acero inoxidable de 120 mm longitud. Cable de 1 metro Rango de medición: -40+200:0,1° C. Precisión: 0+100°C $\pm 8^\circ$ C / Resto rango $\pm 2^\circ$ C. Función: Hold, cambio °C/°F, pantalla con luz.
HI 98517	Termómetro termopar de bolsillo con sonda reemplazable Rango -40,0 a 550,0° C. Resolución: 1° C. Dimensiones: 175 x 41 x 23 mm. Peso: 78 g. Se suministra completo con sonda termopar tipo K de penetración y usos generales de 130 x 3 mm \varnothing (Aplicación: Líquidos, aire, penetración de semisólidos), 4 pilas de 1,5V e instrucciones.
Accesorios	
HI 98517-11	Sonda aire/gas para el termómetro HI 98517
HI 98517-12	Sonda de superficie para el termómetro HI 98517
HI 98517-13	Sonda de penetración para el termómetro HI 98517
HI 98517-15	Sonda de usos generales/líquidos Longitud 170 mm para termómetro HI 98517

Referencia	Descripción
HI 98517-30	Sonda de usos generales/líquidos Longitud 320 mm para termómetro HI 98517
932035275	Termómetro digital 2 canales Dos canales de -200 a 1370°C. Resolución 0,1°C. Función Hold. Registro lectura máxima, mínima, relativa y diferencia de T1-T2. Con retroiluminación. Incluye 2 sondas de cable termopar y funda. Para sonda de varilla ver Ref. 932035280.
932035280	Sonda de temperatura tipo K Para usos generales con empuñadura de plástico, tubo de acero inox. y 1 m de cable. Hasta 900° C.
Termómetros de Infrarrojos	
0700659	Termómetro infrarrojos con láser Rango: -33+250° C. Resolución: 0,1° C. Precisión: $\pm 2^\circ$ C o $\pm 2\%$. Resolución Óptica: 3:1. Tiempo de respuesta: 500 ms. Emisividad: Ajustable 0,01-1,00. Función: Máx./min., hold, bloqueo pulsador para mediciones continuadas. Temperatura de trabajo: 0+50° C.
0700660	Termómetro digital por infrarrojos Sensor: 1 infrarrojo, 1 entrada sonda termopar K. Rango infrarrojo: -33+500°C. Resolución: 0,1° C. Precisión: $\pm 2^\circ$ C o $\pm 2\%$ de la lectura. Termopar $\pm 1^\circ$ C o $\pm 1\%$. Tiempo de respuesta: 1 segundo. Respuesta espectral: 6-14 micrones, nominal. Emisividad: Ajustable 0,10 a 1,00. Relación óptica: 11:1. Temperatura de trabajo: 0-50°C. Función: Máx./ min., hold, alarma óptica y acústica ajustable en límites inferior y superior; bloqueo pulsador para mediciones continuadas. Alimentación: 2 baterías 1.5V R3. Dimensiones: 175 x 39 x 72 mm. Peso: 180 gr. Incluye: Funda
JPS3000389	Termostato de inmersión Para temperaturas regulables desde ambiente +5° C hasta 100° C. SEGURIDAD: Norma DIN 12879.2. Termostato de seguridad regulable con lámpara de señalización del estado de alarma. CARACTERÍSTICAS: Regulación electrónica de la temperatura. Sensor de temperatura por termoresistencia Pt 100. Volumen máximo a temperatura límite: 20 litros. Elemento calefactor en acero inox. INCOLOY. Equipado con bomba para agitación y circulación. Cuerpo exterior y elementos en contacto con el líquido en acero inox. AISI 304. Fijación: mediante nuez lateral. Profundidad mínima de fijación a la cubeta: 14 cm. PANEL: Interruptor general con indicador luminoso. Mando selector de la temperatura. Lámpara de señalización de funcionamiento del calefactor. Rango temp.: Ambiente +5 a 100° C. Estabilidad: +/- 0,2° C. Dimensiones exteriores: Alto 32* / Ancho 11 / Fondo 16 cm. (* Medida con termómetro incluido). Bomba Presión 150 mbar / Caudal 5 L/min H ₂ O. Consumo 1000 W. Peso 2,5 Kg. Se suministra con termómetro lector.
JPS6000392	Cubeta metálica de 20 litros de capacidad, con grifo de desagüe y asas Construida en doble cuerpo, exterior en acero inox. AISI 304 y cubeta interior estampada en acero inox. AISI 310. Dimensiones útiles: Alto 15 / Ancho 48 / Fondo 30 cm. Dimensiones exteriores: Alto 20 / Ancho 55 / Fondo 35 cm. Peso 6,6 Kg.

TURBIDÍMETRO, POLARÍMETRO Y REFRACTÓMETROS

Referencia

Descripción

Referencia

Descripción

HI 93703C



Turbidímetro portátil con maletín, cubetas y soluc. calibración

Se suministra con cubeta y tapa de medición, 4 pilas de 1,5 V AA, manual de instrucciones y HI731313 kit de mantenimiento.

Permite realizar análisis de turbidez simples pero precisos in situ. Este medidor tiene dos rangos operativos; 0,00 a 50,00 FTUs, y 50 a 1000 FTUs que cubren las condiciones más turbias con que Usted se pueda encontrar. El HI 93703 es fácil de calibrar (con 2 puntos de calibración) mediante estándares AMCO-EPA y cumple con la normativa ISO 7027.

Rango: 0.00 a 50.00 FTU / 50 a 1000 FTU.

Resolución: 0.01 FTU / 1 FTU.

Precisión: +/-0.5 FTU o +/-5% de lectura (el que sea mayor). Desviación EMC Típica: +/-2% EE.

Detector de Luz: Fotocélula de Silicio. Duración y tipo de Batería: 4 baterías de 1.5 V AA/ 60 horas de uso continuo o 900 mediciones. Auto-desconexión tras 5 minutos de inactividad. Condiciones de trabajo: 0 a 50° C (32° a 122° F); HR 95%.

Dimensiones: 220 x 82 x 66 mm. Peso: 510 g.

Emisor de Luz: LED emisor de infrarrojos. Punto de Calibración: 2 puntos (0 FTU y 10 FTU).

Duración del Emisor: Vida del instrumento.

3201310



Polarímetro manual

Para determinar concentraciones de soluciones de sustancias ópticamente activas. Polarímetro de constitución totalmente metálica, el compartimiento para tubos tiene una inclinación de 20° por lo que las posibles burbujas suben hasta el ensanchamiento anular del tubo y así no perturban la lectura. La iluminación es por una Lámpara de vapor de Sodio (longitud de onda de 589.3 nm), de 20W con transformador incorporado en la base. Para evitar diferencias por excentricidad, se utilizan dos escalas de lectura mediante Vernier obteniendo una lectura de 0.05°, gracias a dos lupas laterales de 4 aumentos esta lectura se realiza fácilmente. El ocular de observación está dotado de ajuste de dioptrías. La puesta a cero se realiza fácilmente mediante mandos Macro y Micro. El polarímetro se suministra con dos tubos de 100 y 200 mm.

Número de escalas: 2. Rango de medida de la escala: +/- 180°. División de la escala: 1°.

Valor de la lectura del Vernier: 0,05°. Aumentos de las lupas de lectura: 4x. Longitud máxima del tubo: 220 mm. Alimentación eléctrica: 220 V, 50 Hz.

Corriente de trabajo: 1,3 A. Potencia de descarga: 20 W. Tiempo de estabilización aproximado: 5-10 min.

Peso: 14 Kg.

Dimensiones exteriores: 540 x 220 x 380 mm.

932035625



Refractómetro de mano

Mediciones desde bajas a altas concentraciones, con dos escalas 0-50% / 1% Brix y 50-80% / 0,5% Brix. Dim. 27 x 40 x 160 mm.

Refractómetros Abbe de sobremesa

Se utiliza para medir índices de Refracción (nD) de líquidos que sean transparentes o translúcidos y sólidos, siendo el uso más frecuente con líquidos transparentes.

Las aplicaciones prácticas de este instrumento son muy amplias, siendo una herramienta imprescindible en la industria petrolera, de aceites y grasas, pinturas, farmacéutica, alimentaria, cosmética, química, y azucarera, así como en universidades y centros de investigación y docencia.

3201340



Refractómetro Abbe 320

De gran precisión, adaptado para medir tanto el índice de refracción como el porcentaje de sólidos disueltos (Brix). La lectura se puede realizar tanto con luz incidente como con luz reflejada.

El aparato cuenta con una lámpara, de baja tensión y elevada luminosidad (6 V 20 W), para iluminar la escala. Incorpora un sistema de circulación interno, al que se le puede añadir un termostato de circulación y un termómetro con protección metálica, características que hacen de este refractómetro un aparato idóneo para la observación de aquellas muestras que requieren altas temperaturas.

El refractómetro viene equipado con: - Prisma de grandes dimensiones (6 cm²). - Estructura metálica y recubrimiento epoxi. - Un termómetro hasta 100° C.

Rango: Índice de refracción 1,3000-1,7000 nD.

Brix 0-95%. Precisión: Índice de refracción ±0,0005 nD.

Brix 0,20%. Medidas 200 x 120 x 300 mm. Peso 5 kg.

3201341



Refractómetro Abbe 325

De laboratorio para medir índices de refracción y concentración de azúcar (Brix). Equipo de construcción metálica, preparado para acoplar a un termostato de circulación. La escala se ilumina mediante luz natural, pudiendo realizar la iluminación de forma incidente o transmitida dependiendo de la naturaleza de la muestra a medir.

Aumentos del sistema óptico: 2x. Aumentos del sistema de lectura: 30x.

Rango: Índice de refracción 1,3000-1,7000 nD.

Brix 0-95%. Precisión: Índice de refracción ±0,0005 nD.

Brix 0,25%. Medidas 100 x 200 x 240 mm. Peso 2,6 kg

3201326



Reloj avisador digital (temporizador) 24 h

Función reloj, función temporizador de cuenta atrás hasta 23 h 59' 59" con alarma y función cronómetro.

Tres formas de soporte: imán para adherirlo a superficies metálicas, pinza para sujetarlo en un bolsillo y clip posterior para aguantarlo de pie. Batería incluida. Dimensiones (mm): 52 x 67 x 25

3201327



Temporizador mecánico 60'

Temporizador mecánico de cuenta atrás con alarma sonora al final del ciclo. Tiempo máximo: 60 minutos. Divisiones: 1 minuto.

3012219



Programador automático 24 H.

Conecta y desconecta simultáneamente cualquier aparato eléctrico mediante un programa preseleccionado de antemano. Tiempo regulable: para ciclos continuos hasta 24 horas, con levas accionables para conexión/desconexión cada 15 minutos. Interruptor manual para la desconexión del programa e indicador luminoso de funcionamiento. Carga máxima: 16 Amp.