

ÍNDICE ALFABÉTICO	PÁGINA	ÍNDICE ALFABÉTICO	PÁGINA
A		I	
Agitadores magnéticos	5-6	Imanes teflonados	6
Agitadores orbitales	7-8	Incubador	7,22
Agitador orbital termostatzado	7	Incubador orbital	7
Agitadores de placas	7-8	K	
Agitadores rotativos	8	Kits para análisis de aguas	41-42
Agitadores de tubos	8	Kits fotométricos	41-42
Agitadores de varilla	9	L	
B		Lector de micro-placas	43
Bandeja porta-muestras	27	M	
Baños de circulación	10	Medidores de Oxígeno	47
Baños refrigerados	10	Medidor de sólidos en suspensión	50
Batería placas calefactoras	50	Microscopios	44-45
Bloques térmicos	21-22	Multiparamétricos	45-47
Bombas de vacío	11-12	N	
Bombas dosificadoras	13	Nefelómetros	54-56
Bombas neumáticas	13	O	
Bombas peristálticas	14-20	Oxímetros	47
C		P	
Calefactores de bloques térmicos	21-22	Patrones, conductividad	24
Cabina incubadora	7	Patrones, fotometría	42
Clorómetro	22	Patrones, turbidez	40,42,55,56
Colorímetros	38-40	pH-metros	47-49
Conductímetros	23-24	Placas calefactoras	50
Controladores de temperatura	25	Porta-cubetas	37
Controladores de tiempo	12,25	R	
Controlador de vacío	12,25	Refrigerador recirculador	10
Cubetas cuarzo	37	Regulador de presión	12
Cubetas vidrio óptico	37,39	Reguladores de temperatura	25
Cubetas plástico	39	Regulador de vacío	12,25
Cubeta metacrilato	27	S	
D		Sólidos en suspensión	50
Digestores de carnes	26-27	Sonda de temperatura Pt	51,52
Dosificadores peristálticos	14-20	Soluciones conductividad	24
DQO, calefactor	2-22	Soluciones redox	49
DQO, tube-test	42	Soluciones tampón	49
E		T	
Electrodos pH	49	Tamiz	27
Espectrofotómetros	29-37	Tampones	49
Estufa de infrarrojos	37	Temporizador	12,25
Extractores	26-27	Termo bloques	6,22
F		Termómetros portátiles	51-52
Filtros, fotometría	39	Tiras reactivas	22,41
Fotoanalizador	39	Trampa de vacío	12
Fotocolorímetros	38-40	Triquina, extractor	26-27
Fotómetros	38-40	Triquinoscopio-TriquiVIsor	28-29,45
G		Trituradores	53-54
Giraplastas Petri	40	Turbidímetros	54-56
H			
Homogeneizadores	53-54		

AGITADORES MAGNÉTICOS



D-71



D-11

- ◆ Agitadores magnéticos de concepción robusta con regulación electrónica de velocidad continua y precisa desde muy lento hasta 1.800 rpm.
- ◆ Eje con doble imán-neodimio o samario de gran fuerza
- ◆ Superficies de agitación en acero inoxidable o aleación antimagnética de aluminio de gran conductividad térmica para los agitadores con calefacción

◆ Muebles en acero inoxidable. Interruptor general luminoso y luz piloto sincronizada

◆ Los agitadores D-72 y D-72D disponen de una placa de calefacción circular de 140 mm de diámetro y los modelos D-12 y D-12D de 199 mm.



D-12



D-72

◆ Control de temperatura por modulación electrónica de potencia para los modelos D-72 y D-12

◆ Controlador PID de temperatura con indicador digital luminoso para D-12D y D-72D con sonda de temperatura externa de acero inoxidable o provista de funda gel / cristal resistente a ácidos con 1m de cable



D-12D



D-72D

AGITADORES MAGNÉTICOS...

Modelo D-66AM, 4 plazas



- ◆ Agitador magnético incubador de bloque metálico de 4 posiciones para recipientes con un diámetro máximo de 40 mm.
- ◆ Disponibles adaptadores para diámetros inferiores
- ◆ Profundidad de la posición, 60 mm.
- ◆ Temperatura regulable de ambiente hasta 50°C.
- ◆ Agitación magnética independiente para cada plaza
- ◆ Controlador de temperatura tipo PID táctil para programar la temperatura a mantener.
- ◆ Interruptores de la agitación para cada posición del bloque metálico
- ◆ Adecuado para tareas de incubación que requieran agitación constante para acelerar el proceso.
- ◆ Mueble en acero inoxidable con bloque de aleación de aluminio de alta conductividad térmica, display de temperatura, piloto de funcionamiento general, 4 interruptores iluminados de la agitación e interruptor general posterior ON-OFF

Suministrado con 4 varillas magnéticas teflonadas 2x7 mm ó 5x12 mm

Código	Mod.	Artículo	Temp. Máx.
1.8025.00	D-71	Agitador magnético	--
1.8031.00	D-11	Agitador magnético	--
1.8026.00	D-72	Agitador magnético con calefacción, placa 140 mm	325 °C
1.8029.00	D-72D	Agitador magnético con calefacción, placa 140 mm, sonda de temperatura PT100 de acero inoxidable , pinza y varilla soporte	325 °C
1.8030.00	D-72D	Agitador magnético con calefacción, placa 140 mm, sonda de temperatura PT100 cristal/gel, pinza y varilla soporte	99,9 °C
1.8032.00	D-12	Agitador magnético con calefacción, placa 199 mm	325 °C
1.8034.00	D-12D	Agitador magnético con calefacción, placa 199 mm, sonda de temperatura PT100 de acero inoxidable, pinza y varilla soporte	325 °C
1.8093.00	D-66	Agitador magnético de 4 plazas con calefacción para incubación	50 °C

Suministrados con imán-teflón

Modelo	Calefacción	Superficie mm	Dimensiones mm	Regulación Temperatura	Precisión °C	Temperatura máxima	Velocidad máxima	Peso Kg	Wat
D-71	NO	180x185	90 altura	---	---	---	1800 rpm	3	20
D-11	NO	200x210	100 altura	---	---	---	1800 rpm	3,5	20
D-72	SI	140 Ø	180x240x130	Electrónica	± 2	325°C	1800 rpm	3,4	450
D-72D	SI	140 Ø	180x240x130	PID Digital	± 0,1	325°C	1800 rpm	3,6	450
D-72D	SI	140 Ø	180x240x130	PID Digital	± 0,1	99,9°C	1800 rpm	3,6	450
D-12	SI	199 Ø	215x270x150	Electrónica	± 2	325°C	1800 rpm	4	625
D12D	SI	199 Ø	215x270x150	PID Digital	± 0,1	325°C	1800 rpm	4,5	625
D-66AM	SI		204x285x130	PID Digital	± 0,1	50°C	3000 rpm	4,8	200

Alimentación: 230 V 50/60 Hz

ACCESORIOS para AGITADORES MAGNÉTICOS

Código	Artículo
1.8093.15	Adaptador de aluminio (indicar diámetro) para agitador D-66AM
1.8049.00	Imán teflón cilíndrico liso 2x7 mm
1.8050.00	Imán teflón cilíndrico liso 5x12 mm
1.8053.00	Imán teflón cilíndrico liso 8x20 mm
1.8055.00	Imán teflón cilíndrico liso 8x30 mm
1.8057.00	Imán teflón cilíndrico liso 8x40 mm
1.9808.19	Imán Samario cilíndrico liso 12x30 mm
1.8110.00	Sonda Pt 100 de temperatura de acero inoxidable para D-12-D y D-72D
1.8110.01	Sonda Pt 100 de temperatura funda gel/cristal para D-12D y D-72D
1.8041.00	Pinza doble para sonda de temperatura
1.8040.00	Varilla soporte
1.9631.01	Vaso acero inox. 5L, 20 cm. Ø y 17 cm. alto

AGITADORES ORBITALES

Los agitadores orbitales *DINKO* consisten en una plataforma rectangular que gira en su propio plano con amplitud según modelo

Modelo ES-23

Agitador orbital ES-23 admite diferentes bandejas con una capacidad de carga de hasta 10 kg en las que se pueden sujetar todo tipo de frascos, matraces, tubos, vasos y 8 placas microtiter
Monta un regulador de velocidad numérico, temporizador cíclico digital y selector del sentido de giro

Velocidad regulable: 0 a 300 rpm. Amplitud orbital: 4,8/12 ó 16 mm.
Carga máxima: 10 Kg. Plataforma porta-bandejas: 320 x 260 x 120 mm
Dimensiones de la base: 340 x 330 x 120 mm (ancho x fondo x alto)
Peso: 6Kg. Alimentación: 230 V 50/60 Hz.

Suministrado sin bandejas



ES-23 con Bandeja Universal

Modelo ES-23T

Agitador orbital con cabina termostaticada, puertas transparentes y plataforma interior agitadora. Regulación de velocidad numérica y controlador digital PID de temperatura. Se suministra sin bandejas
Admite los accesorios del agitador orbital ES-23



Velocidad regulable 0-300 rpm. , en incrementos de 3 rpm.
Amplitud orbital: 12 mm.
Plataforma portabandeja: 320 x 260 X 120 mm.
Dimensiones de la base: 340 x 330 x 120 mm. , ancho x fondo x alto.
Dimensiones de la cabina: interiores 540 x 345 x 450 mm.
Carga máxima: 10 Kg
Temperatura máxima: 60 °C ± 0,1 °C.
Peso: 12 Kg.
Alimentación 230 V 50/60 Hz.
Código 1.8022.00



Detalle interior con la bandeja universal en U y dos rodillos de sujeción deslizables horizontalmente y en dos alturas distintas que permiten acomodar diversos utensilios como frascos, matraces, vasos, etc.

Modelo ES-20

Agitador orbital de aplicación en bioquímica, pruebas de látex, y en general cuando se requieren largos periodos de agitación. Capaz para una placa microtiter

Velocidad: 100 rpm. Amplitud orbital: 18 mm. Ø. Plataforma: 130 x 100 mm.
Base: 150 x 125 x 75 mm (ancho x fondo x alto). Peso: 0, 8 Kg
Alimentación: 230 V 50 Hz.



AGITADORES ORBITALES...

Modelo ES-21

Agitador orbital de velocidad regulable capaz para dos placas microtiter.



Velocidad regulable: 0 a 800 rpm. Amplitud orbital: 12 mm Ø.
 Plataforma: 170 x 130 mm.
 Dimensiones de la base: 150 x 125 x 75 mm (ancho x fondo x alto).
 Peso: 1,5 Kg. Alimentación: 230 V 50/60 Hz.

Código	Descripción
1.8019.00	Agitador orbital ES-20
1.8020.00	Agitador orbital ES-21
1.8004.04	Agitador orbital ES-23, amplitud orbital 4 mm
1.8004.08	Agitador orbital ES-23, amplitud orbital 8 mm
1.8004.12	Agitador orbital ES-23, amplitud orbital 12 mm
1.8004.01	Bandeja de acero inoxidable, superficie antideslizante. Para ES-23 y ES-23T Medidas: 320 x 260 x 10 mm. Puede admitir hasta 8 placas microtiter
1.8004.14	Bandeja Universal de acero inoxidable, forma U con 2 rodillos de sujeción ajustables. Para ES-23 y ES-23T. Medidas 320 x 260 x 120 mm
1.8004.15	Rodillo de sujeción para Bandeja Universal 15 mm Ø
1.8004.25	Rodillo de sujeción para Bandeja Universal 25 mm Ø
1.8004.17	Barra soporte para Bandeja U, 16 pinzas de sujeción de 5 a 8 mm
1.8004.18	Barra soporte para Bandeja U, 16 pinzas de sujeción de 8 a 11 mm
1.8004.19	Barra soporte para Bandeja U, 16 pinzas de sujeción de 12 a 14 mm
1.8004.20	Barra soporte para Bandeja U, 16 pinzas de sujeción de 15 a 18 mm
1.8004.21	Barra soporte para Bandeja U, 16 pinzas de sujeción de 20 a 24 mm
1.8022.00	Agitador orbital termostatzado ES-23T

AGITADORES ROTATIVOS

**AGITADOR ROTATIVO PARA TUBOS ó CÁPSULAS
Modelo D- 01**

La agitación se efectúa mediante un disco rotatorio provisto de pinzas de sujeción para tubos o bandeja-gradilla

Con ángulo de inclinación variable entre 0 y 90°
 Se suministra sin disco ó bandeja

Velocidad regulable 0-15 rpm. 230 V 50/60 Hz.



Código	Descripción
1.8007.00	Agitador rotativo D-01, regulable 0 a 15 rpm
1.8016.00	Bandeja para 18 cápsulas hasta 28 mm Ø
1.8017.00	Bandeja para 8 cápsulas hasta 40 mm Ø
1.8016.01	Bandeja mixta (a indicar)
1.8008.01	Disco para 16 tubos Eppendorf
1.8008.00	Disco para 16 tubos de Ø 12/14 mm
1.8009.00	Disco para 16 tubos de Ø 15/18 mm
1.8010.00	Disco para 16 tubos de Ø 20/24 mm
1.8010.01	Disco para 8 tubos de Ø 29/35 mm

AGITADORES DE VARILLA ELECTRÓNICOS

Agitadores de varilla con de motores de corriente continua muy silenciosos sin mantenimiento con protección para sobrecargas y sin pérdida de potencia a bajas revoluciones.

Mueble de reducidas dimensiones, cerrado para la protección contra gases y líquidos.

Fijación a soporte/pie, no incluido, mediante varilla posterior extraíble que permite el ajuste en profundidad y altura

Varillas agitadoras intercambiables, de hélices o palas, no incluidas.

La regulación de velocidad en los modelos D-13 y D-14 es mediante un selector de 7 velocidades con cambio de sentido
Los modelos D-15 y D-15BR tienen regulación continua por módulo externo con cable de conexión retráctil

AGITADOR Modelo D-15

Para líquidos de viscosidad media / Volumen máximo de agitación: 15 litros. Sin varilla
Velocidad: regulación continua de 100 a 3400 rpm.
Peso agitador: 1 Kg. Peso módulo de regulación: 300 g.
Dimensiones: agitador, sin barra posterior: 175 mm alto x 60 mm Ø
Barra posterior: 225 mm largo x 12 mm Ø, incluida
Dimensiones módulo de regulación: 150 x 150 x 70 mm
Funcionamiento: 240 V 50/60 Hz. 100 W. **Código 1.8002.00**



D-15 y D-15BR

AGITADORES Modelo D-15BR de bajas revoluciones. Regulación continua

Para líquidos de viscosidad media / Volumen máximo de agitación: 15 litros. Sin varilla
De 0-5 rpm. Par 100 Ncm. **Código 1.8002.15**
De 0-10 rpm. Par 100 Ncm. **Código 1.8002.14**
De 0-80 rpm. Par 50 Ncm. **Código 1.8002.13**
De 0-150 rpm. Par 20 Ncm. **Código 1.8002.12**
De 0-300 rpm. Par 10 Ncm. **Código 1.8002.10**

AGITADOR Modelo D-14

Para líquidos de viscosidad media
Volumen máximo de agitación: 15 litros. Sin varilla
Selector de 7 velocidades, máxima: 3400 rpm.
Peso agitador: 1 kg
Dimensiones: agitador, sin barra posterior: 175 mm alto x 60 mm Ø.
Barra posterior: 225 mm largo x 12 mm Ø incluida
Funcionamiento: 240 V 50/60 Hz. 100 W. **Código 1.8001.00**

AGITADOR Modelo D-13

Selector de 7 velocidades, máxima 4400 rpm / Volumen máximo de agitación: 2 litros
Sin varilla
Dimensiones: agitador, sin barra posterior: 175 mm alto x 60 mm Ø
Barra posterior: 225 mm largo x 12 mm Ø incluida
Funcionamiento: 240 V 50/60Hz. **Código 1.8000.00**
Versión D-13C con regulación continua tipo D-15. Código 1.8000.15



D-13 y D-14



Nuez Doble 1.8000.09



Varillas hélice y pala



Pie Soporte 1.8003.06

Código	Artículos
1.8002.00	Agitador D-15, sin varilla agitadora, 100 a 3400 rpm.
1.8002.15	Agitador D-15BR, sin varilla agitadora, 0 a 5 rpm. Par 100 Ncm
1.8002.14	Agitador D-15BR, sin varilla agitadora, 0 a 10 rpm. Par 100 Ncm
1.8002.13	Agitador D-15BR sin varilla agitadora, 0 a 80 rpm. Par 50 Ncm
1.8002.12	Agitador D-15BR sin varilla agitadora, 0 a 150 rpm. Par 20 Ncm
1.8002.10	Agitador D-15BR sin varilla agitadora, 0 a 300 rpm. Par 10 Ncm
1.8001.00	Agitador D-14 sin varilla agitadora, 7 velocidades, máx. 3400 rpm.
1.8002.05	Varilla agitadora pala fija acero inoxidable. 300 mm largo x 8 mm Ø con 60 mm Ø de giro para D-14, D-15 y D-15BR
1.8002.04	Varilla agitadora hélice acero inoxidable 300 mm largo x 8 mm Ø con 70 mm Ø de giro para D-14, D-15 y D-15BR
1.8000.00	Agitador D-13 sin varilla agitadora, 7 velocidades, máximo 4400 rpm
1.8000.15	Agitador D-13C, sin varilla agitadora. Con regulación continua como el D-15, máx. 4400 rpm
1.8000.01	Varilla agitadora hélice acero inoxidable 200 mm x 6 mm Ø, con 50 mm Ø de giro para D-13
1.8000.07	Varilla agitadora pala fija acero inoxidable 200 mm x 6 mm Ø con 40 mm Ø de giro para D-13
SOPORTES	
1.8003.00	Pie soporte forma A, 260 x 260 mm, sin barra ni nuez doble
1.8003.01	Barra acero inoxidable 600 mm largo x 12 mm Ø para pie soporte forma A
1.8000.09	Nuez doble para barras hasta 16 mm de diámetro.
1.8003.06	Pie soporte completo, base 300x150 mm, barra 700 mm longitud y nuez doble (1.8000.09)

BAÑOS DE CIRCULACIÓN

BAÑO REFRIGERADO CON CIRCULACIÓN EXTERNA. Modelo BRC10

- ◆ Termostato de última tecnología, controlado enteramente por microprocesador, sin desajustes, con funcionamiento uniforme.
- ◆ Construido en acero inoxidable con tratamiento antibacteriano y aislamiento térmico
- ◆ Control de temperatura digital tipo PID con sensor Pt100
- ◆ Lector LCD de alto contraste ◆ Rango: -10 °C a 99 °C. ◆ Con recirculación externa e interna
- ◆ Dispositivos automáticos de seguridad para control de nivel de líquido, y sobrecalentamiento
- ◆ Refrigeración mecánica mediante compresor totalmente hermético
- ◆ Calefacción por resistencias eléctricas



Especificaciones Baño BRC10

Parámetros	Especificación
Rango temperatura	-10 °C a 99 °C
Fluctuación de temperatura	± 0,05°C
Resolución del lector	0,1 °C
Refrigerante	R600a
Líquido de circulación	Agua, etilenglicol, etanol 99 %
Aislamiento resistencias	>20MΩ
Caudal bomba de circulación	12 L/min
Medidas de la cubeta	23x29x15 cm
Obertura de la cubeta	18x15 cm
Medidas totales	34x34x67 cm
Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia total	1,2 Kw
Código	12.0100.70

**BAÑO REFRIGERADO PELTIER DE RECIRCULACIÓN
Modelo D-40**

- ◆ Refrigerador-calefactor controlado enteramente por microprocesador ◆ Construido en acero inoxidable
- ◆ Control de temperatura PID de lectura digital con sensor Pt100 ◆ Rango: 2,5 °C a + 60 °C
- ◆ Con bomba peristáltica de recirculación regulable para termostatar dispositivos externos
- ◆ Temporizador total, ciclos y rampas ◆ Refrigeración PELTIER electrónica en seco.
- ◆ Panel de membrana estanco ◆ Contenedor de acero inoxidable extraíble para limpieza.



Suministrado con tapa.

Especificaciones Baño D-40

Parámetro	Características	Parámetros	Características
Rango de temperatura	2,5 °C a + 60 °C	Potencia nominal	250 W
Fluctuación de temperatura	± 0,1 °C	Resistencia	Cartucho
Potencia calefactora	50 W	Caudal de recirculación	de 4 a 20 L/hora
Capacidad refrigeración	1L	Capacidad cubeta	1 L / 100 mm x150 mm, Ø x alto
Refrigerante	H ₂ O en recirculación	Dimensiones totales	26x34x27 mm ancho x fondo x alto
Tiempo de calentamiento	<30 min de 20 °C a 60 °C	Alimentación/ Peso	230 V 50/60 Hz / 10 Kg
Tiempo de enfriamiento	<100 min de 20 °C a 5 °C	Código	1.8200.00

BOMBAS DE VACÍO

BOMBAS DE VACÍO

Modelo D-95

Bombas de vacío para laboratorio, con motores autoventilados de inducción magnética. Funcionamiento extraordinariamente silencioso, sin vibraciones ni contaminación por aceite al trabajar en seco con membrana de flúor-elastómero FPM®, y cabezal de PPS/PRIMEF® con fibra de vidrio, resistente a los ácidos y disolventes



1.9511.00



1.9513.00 / 1.9515.00/ 1.9517.00

No requieren mantenimiento, no las afectan las reabsorciones de líquidos

Montan boquillas, en acero inoxidable, para vacío y presión, por lo que son utilizables como compresores

Se fabrican varias versiones con diferentes prestaciones con vacuómetro, manómetro, mando de regulación del vacío en incrementos de 20 mm. de Hg, controlador-indicador digital de gran precisión y temporizadas. Ver tabla

Todas las versiones funcionan a 230 V 50 Hz. Con fusible protector. Opción a 120 V 60 Hz. y a 12 V ó 24 V DC.

Las Bombas 1.9514.10 y 1.9521.10 están provistas de un controlador digital, que regula el vacío generado por la bomba con gran precisión y manómetro.

Se pueden seleccionar dos puntos de control para mantener el vacío entre los márgenes deseados, lo cual evita el funcionamiento continuo de la bomba con el consiguiente ahorro de energía, beneficioso para el medio ambiente y para la duración de la bomba.

Lecturas en kPa y mm Hg (especificar)

ESPECIFICACIONES del Controlador de vacío Bombas D-95CD. Código 1.9514.10 y 1.9521.10 Bomba D-95D. Código 1.9515.15

- Escala de medida: 0 a -760 mm Hg
- Resolución: 1 mm Hg
- 6 Escalas adicionales: Kpa, Kg/cm², bar, psi, in Hg, mm H₂O
- *Digitos, 2 colores, LED verde out 1, LED rojo out 2.
- *Puntos de control: 2, límite superior e inferior de vacío
- Repetitividad: ± 0,2 % fondo de escala ±1 dígito
- Temperatura de operación: 0 a 50 °C
- Humedad relativa de operación: 35 a 85% RH
- *Solo códigos 1.9514.10 y 1.9521.10



1.9514.10 , 1.9521.10 y 1.9515.15

ESPECIFICACIONES del Temporizador digital cíclico de la Bomba D-95T. Código 1.9516.00

- Detiene o pone en marcha la Bomba
- Doble control con programación de tiempos de funcionamiento y de reposo.
- Memoria EPROM, sin batería, sin mantenimiento. Con o sin memorización de ciclo transcurrido. Visualizador LCD retro-iluminado.
- Multi-gama de 0,01 segundos a 99,9 horas ó 999,9 horas según modo



1.9516.00

CONTROLADOR DE TIEMPO DIGITAL. Código 1.8119.00, ver CONTROLADORES

BOMBAS DE VACÍO

ACCESORIOS

REGULADOR DE PRESIÓN

Dispositivo para la regulación de presión en incrementos de 0,1 bar acoplable a cualquier bomba de vacío. Con manómetro analógico 0-2 bar.

Código: 1.9518.01



1.9518.00 y 1.9518.01

REGULADOR DE VACÍO

Dispositivo para la regulación de vacío en incrementos de 20 mm Hg acoplable a cualquier bomba de vacío. Con vacuómetro analógico 0-760 mm Hg. Precisión ± 2 %

Código 1.9518.00



TRAMPA DE VACÍO

Imprescindible en aquellos casos en los que haya producción de vapores molestos y perjudiciales para las personas, o bien dañinos para la integridad y duración de las membranas y válvulas de la bomba como pueden ser sustancias pegajosas o partículas sólidas

Código 1.9520.00

CONTROLADOR de VACÍO digital. Modelo D-95CD

Conectado a una bomba de vacío permite regular el vacío generado con precisión

Especificaciones:

- ◆ Boquilla para toma de vacío
- ◆ Entrada de alimentación auxiliar, 230 V 50/60 Hz. 2 x 2 Amp
- ◆ Peso: 2 Kg ◆ Medidas: 185 x 245 x 120 mm
- ◆ Escala de medida: 0 a -760 mm Hg / 0-1 bar
- ◆ Resolución: 1 mm Hg; 0,001 bar
- ◆ 6 Escalas adicionales: Kpa, Kg/cm², psi, in Hg, mm H₂O
- ◆ Dígitos, 2 colores, LED verde out 1, LED rojo out 2.
- ◆ Puntos de control: 2, límite superior e inferior
- ◆ Repetitividad: ± 0,2 % fondo de escala ±1 dígito
- ◆ Temperatura de operación: 0 a 50 °C ◆ Humedad relativa de operación: 35 a 85 % RH

Código 1.9518.10



CONTROLADOR de TIEMPO DIGITAL

Conectado a una Bomba de vacío permite elegir el tiempo de funcionamiento y parada
Alimentación: 230V 50/60Hz. 2000W. Peso: 2 Kg. Medidas: 180 x 240 x 120 mm
Ver especificaciones en la descripción de las Bombas D-95 con temporizador digital de código 1.9516.00

Código 1.8119.00



ESPECIFICACIONES / D-95, D-95CD, D-95T y accesorios

Código	Vacío mbar	Presión Bar	Caudal L /min	Vacuómetro	Manómetro	Regulador	Medidas cm	Kg
1.9511.00	14	2	6	NO	NO	NO	16x22x9	2
1.9517.00	14	2	6	SI	NO	SI	24x27x10	2,8
1.9513.00	14	2	15	SI	NO	SI	24x27x10	3,8
1.9515.00	10	2	12	SI	NO	SI	24x27x10	3,8
1.9515.15	10	2	12	(3)	SI	SI	26x31x13	4,8
1.9514.10	10	2	30	(1)	SI	NO	26x31x13	6,1
1.9521.10	10	2	50	(1)	SI	NO	26X31X13	6,5
1.9516.00	10	2	12	SI	(2)	SI	26x31x13	5,7
1.9518.00				SI	NO	SI	15x15x7	0,5
1.9518.01				NO	SI	SI	15x15x7	0,5
1.9518.10				(1)	NO	NO	15x15x7	0,6
1.9520.00							1 L	0,3

(1) Controlador de vacío digital integrado tipo D-VCD. (2) Controlador cíclico digital de tiempo integrado.

(3) Indicador digital de vacío.

Las Bombas pueden suministrarse con conexión para control remoto mediante pedal o relé exterior. Consultar

BOMBAS DOSIFICADORAS

Modelo DECO

Bombas dosificadoras de bajo caudal, muy adecuadas para la dosificación de la mayoría de los fluidos aditivos químicos, debido a los materiales plásticos empleados en su fabricación

Se caracterizan por la corta carrera de su parte móvil que asegura un menor desgaste sin necesidad de mantenimiento

No se averían si funcionan sin líquido o tienen cerrada la impulsión

Con regulación de caudal



Características relevantes

- ◆ Caja exterior en ABS
- ◆ Cabezal en MOPLen+FV
- ◆ Ensamblables lateralmente
- ◆ Membrana en teflón de gran espesor
- ◆ Pistón en bronce
- ◆ Separación parte electrónica de la hidráulica
- ◆ Tapa frontal en acero inoxidable
- ◆ Tapa protección comandos en policarbonato
- ◆ Válvula asp. / imp. en MOPLen+FV
- ◆ Válvula de doble esfera en asp. / imp. montada en kit

Bajo demanda se pueden suministrar con cabezal y válvulas en PVC, PVDF o INOX. , o con válvulas especiales para líquidos viscosos. Operación: 220V 50Hz 30W. Peso: 4Kg.

Código	Caudal máx. L /hora	Presión máx. Kg /cm ²	Carrera m/m	CC x impulso
1.9509.01	2	8	0,6	0,3
1.9509.02	5	5	1	0,9
1.9509.03	8	2	1,7	1,32

BOMBAS NEUMÁTICAS

Bomba neumática Modelo Boxer

Bombas neumáticas de doble membrana accionadas por aire comprimido

Especialmente adecuadas para trasvase de sustancias agresivas

Construidas con materiales resistentes como PP, PVDF, Aluminio y acero inoxidable AISI 316

Se fabrican tres bombas con diferentes caudales. Mayores caudales bajo demanda

Las versiones estándar que indicamos en la información para pedidos están fabricadas en polipropileno

Para otros materiales consultar precios



Código	Versión	Bocas Asp / imp	Boca entrada aire	Capacidad de aspiración	Caudal máximo	Presión máxima	Diam. máx. paso sólidos	Peso
8.0049.00	Micro	½´	¼´	2 m	30 L / min	6,5 bar	2 mm	1,6 kg
8.0049.01	Mini	½´	½´	2 m	50 L / min	7 bar	3 mm	3,6 kg
8.0049.02	80	1	½´	2 m	90 L / min	7 bar	7 mm	5,5 kg

No se incluye el compresor. Compresor 2 CV para bomba Micro. Compresor 3 CV para bombas Mini y 80.

BOMBAS PERISTÁLTICAS

Las Bombas Peristálticas *DINKO* ofrecen caudales entre 0,001 y 4.025 ml/ minuto según el cabezal, las revoluciones del motor asociado y el diámetro interior del tubo flexible instalado en el cabezal. Consultar la tabla de caudales

En la tabla de caudales se indican los intervalos de regulación de flujo por cada tubo, cabezal y revoluciones del motor.

Los cabezales pueden disponer de rotor de policarbonato con dos rodillos, o rotor metálico con tres o cuatro rodillos, pero esto no afecta al flujo de las bombas, sólo a la cadencia del flujo

Cada código de bomba incluye el cabezal, un motor y un surtido de tubos flexibles de distinto diámetro

Es recomendable, dentro de cada modelo de bomba, elegir la que permita obtener el flujo deseado con el menor número de revoluciones del motor. Así se conseguirá alargar la vida de los tubos flexibles

TABLA DE CAUDALES BOMBAS PERISTALTICAS

Para Bombas modelos D-21F/ D-21FT/ D-21V/ D-25V/ D-25Vplus y D-25VT
Intervalos de regulación por diámetro de tubo, cabezal y revoluciones del motor.
Tomar el caudal máximo del intervalo de regulación para las bombas D21F y D21FT de caudal fijo.

Cabezal	rpm	0,5	0,8	1,6	3,2	4,0	4,8	6,4	8,0	9,6	Tubo Ø mm
CF-4r	10	0,01 0,25	0,03 0,62	0,2 2	0,5 6	0,7 9					
CF-4r	80	0,15 1,8	0,4 4,5	1 15	4 40	7 57					
50	240	0,6 5,2	1,5 16	5,6 65	25 225	35 283	70 400	130 700			
50	80	0,15 2,2	0,4 5,6	1,3 24	3,8 73	5,9 114	8,9 145	16 258			
50	30	0,05 0,8	0,13 2,0	0,6 7,5	1,5 23	2,1 35	3,2 45	5,7 81			
CF-3r	270	0,5 7,0	1,3 18	7,5 79	20 257	32 404	75 600	130 900	200 1300		
CF-3r	110	0,14 2,2	0,3 4,6	1,5 31	4,4 114	6,9 179	16 241	28 428	44 668		
CF-3r/CCF	270	1 14	2,6 36	15 158	40 514	64 808	150 1200	260 1800	400 2600		
5000-2r	270	0,12 1,8	3 28	14 112	43 449	68 705	100 999	165 1725	240 2760	348 4025	
1500-2r	270							190 1700	400 2000		
MMB-5c-8r	110	Ver caudales en "Cabezal MMB-5c-8r de 0,001 a 36 ml/m por canal									
MMB-3c-4r	110	Ver caudales en "Cabezal MMB-3c-4r de 0,001 a 57 ml/m por canal									

Flujo
ml/min
máximo
mínimo

La versión del cabezal CF-3r para tubos de pared 2,4 no carga el tubo de 8,0 mm de diámetro.

Los intervalos de regulación indicados son orientativos. Se han calculado con agua a 21°C en condiciones normales, con tubos de silicona, sin contrapresión de salida y con recorrido mínimo desde alimentación hasta descarga.

BOMBAS PERISTÁLTICAS ...



BOMBA PERISTÁLTICA DOSIFICADORA DE FLUJO FIJO. Modelo D-20FM

Bomba peristáltica de caudal fijo de gran resistencia con cuerpo de polipropileno PP y panel frontal de policarbonato semitransparente para protección del usuario que permite visualizar el funcionamiento del cabezal dotado de 2 rodillos en plástico Delrin de larga duración.

Se suministra con tubo de cabezal, y kit de instalación que incluye 2 metros de tubo de alargo exterior para alimentación y descarga, conectores rectos de 4x6 mm en PP y válvula inyectora. Conforme normativa CEE

Descripción			
Caudal	4 L / hora	66,7 ml/min	
Presión	1 Bar	14,7 Psi	
Tubo	Santopreno	Silicona*	Tygon*
Wat	35		
Alimentación	230 V 50/60 Hz	24V DC*	
Medidas	ancho x alto x fondo: 80 x 85 x 100 mm		
Peso	0,5 Kg	0,5 Kg	

*Opcional

Artículos y accesorios

Código	Descripción
1.9701.00	Bomba Peristáltica 4 L/h 1 bar, 230 V 50/60 Hz, modelo D-20FM
1.9701.05	Kit de instalación, 2 metros tubo exterior y 2 conectores rectos

BOMBAS PERISTÁLTICAS, FLUJO FIJO D-21F, D-21FT y FLUJO VARIABLE D-21V

- ◆ Dispensan gran variedad de volúmenes, según el tamaño del tubo utilizado
- ◆ Integran interruptor paro y flujo reverso y salida para control remoto para pedal o relé externo
- ◆ Control digital de velocidad de 0 a 99 % en incrementos del 1 % con 100% de repetibilidad, para la versión D-21V
- ◆ El temporizador cíclico de la versión D-21FT programa tiempos de paro y funcionamiento independientemente desde 0,01 segundos hasta 99,99 horas
- ◆ Extracción fácil del tubo del cabezal de la bomba para su reposición o esterilización.
- ◆ Suministrado con tubos, conexión para pedal o relé pero sin pedal



Con cabezal CF-3r o CF-4r/ D21F



Con cabezal 50-2r y temporizador

Dimensiones: 195 x 245 x 120 mm. (ancho x fondo x alto)
Bombas con cabezal 1500-2r: 165x305x240 mm.
Alimentación: 100...230V 50/60Hz. Versión D-21V a 230V 50/60Hz
Tabla de códigos modelos D-21F y D-21FT

Código 21F	Código 21FT	Código 21V	Cabezal	Motor rpm
1.9713.00		1.9730.25	CF-4r	10
1.9713.01		1.9730.26	CF-4r	80
1.9717.05	1.9720.05	1.9730.30	50-2r	30
1.9721.00	1.9724.00	1.9730.03	50-2r	80
1.9723.00	1.9726.00	1.9730.00	50-2r	240
1.9723.12+	1.9726.12+	1.9730.12+	50-2r	240
1.9714.00			CF-3r	270
1.9714.01			CF-3r*	270
1.9714.15		1.9730.29	1500-2r*	270
		1.9730.06	1500-2r*	270
1.9740.01	1.9740.02	1.9740.01	Pedal	



Con cabezal 1500-2r. Regulable D-21V

El temporizador puede adquirirse como módulo independiente con el código 1.8119.00

+12 V DC incluye batería recargable Ion-Li y cargador. Bomba 1.9730.06 con asa de transporte y conector para batería de automóvil

* Para tubos de pared 2,4 mm

Ver caudales al principio del capítulo Bombas Peristálticas

BOMBA PERISTÁLTICA DE FLUJO VARIABLE. Modelo D-25V plus

Modelo D-25V plus

- ◆ Control de velocidad de 0 a 99 % en incrementos del 1%
- ◆ Repetitividad de la velocidad 100%
- ◆ Control de velocidad auxiliar por señal externa 0-10V/4-20mA
- ◆ Luces piloto de advertencia
- ◆ Conexión para control remoto y pedal
- ◆ Programación de rampas flujo / tiempo 0...99% / 1...99 minutos
- ◆ Dosificaciones automatizadas con programación de tiempos de dosificación y reposo independientemente entre 1 y 99 segundos
- ◆ Memoria permanente
- ◆ Inversión de flujo
- ◆ Selección de flujo máximo para carga o purga
- ◆ Rotores metálicos de 3 rodillos
- ◆ Teclado de membrana anti-humedad
- ◆ Cambio de tubos por el usuario
- ◆ Interruptor general ON/OFF
- ◆ Variedad de cabezales y motores con flujos comprendidos entre 0,001 y 4.025 ml/minuto
- ◆ Lector digital luminoso

CABEZALES

Cabezal 50-3r, rotor metálico de tres rodillos, para caudales medios y bajos

Cabezal CF-3r y CF-4r, extracción de tubos extremadamente cómoda. El cabezal CF-3r puede admitir hasta 5 cabezales superpuestos según el tamaño de tubo usado.

Cabezal 5000-2r, dos rodillos autoajustables, uso continuo de gran duración, tapa bisagra transparente para facilitar la extracción del tubo. Admite todos los tubo desde 0,5 mm hasta 9,6 mm de diámetro interno.

Cabezal 1500-2r, de dos rodillos, para uso continuo.

Cabezal MMB-5c-8r de 5 canales con 8 rodillos de impulsión que eliminan el pulso del bombeo. Admite hasta tres cabezales superpuestos convirtiéndose en una bomba de 15 canales

Cabezal MMB-3c-4r de 3 canales con 4 rodillos para caudales mayores de los conseguidos con el cabezal MMB de 5 canales. Admite hasta 3 cabezales superpuestos.



1.9748.27, Cabezal 5000-2r



.9735.XX (Cabezal 50-3r, rotor metálico)



1.9747.00/11 (Cabezal CF-3r, 3 rodillos)
1.9731.25/26 (Cabezal CF-4r, 4 rodillos)

Todas las bombas se suministran con un juego de tubos adecuados para su cabezal.



Cabezales MMB



Cabezal 1500-2r



Detalle de los cabezales CF

Bombas D-25Vplus: Dimensiones: ancho x fondo x alto

Bomba de cabezal 50-3r y CF-4r: 250 x 260 x 120 mm. Peso: 4,2 Kg. Bomba con cabezal CF-3r y MMB: 320 x 260 x 140mm. Peso: 5 Kg.
Bombas con cabezales 1500-2r y 5000-2r: 260 x 340 x 270 mm. Peso: 8 Kg.
Funcionamiento: 100... 230V 50/60 Hz.

BOMBAS PERISTÁLTICAS...

Códigos Bombas D-25Vplus

Código	Cabezal	rpm	Código	Cabezal	rpm
1.9731.25	CF-4r	10	1.9747.24	CF-3r*	270
1.9731.26	CF-4r	80	1.9747.14	CF-3r+CCF-3r	270
1.9735.00	50-3r	240	1.9747.15	CF-3r+CCF-3r *	270
1.9735.15	50-3r	80	1.9748.27	5000-2r*	270
1.9735.12	50-3r	30	1.9748.15*	1500*	270
1.9747.00	CF-3r	270	1.9747.08	MMB	110
1.9747.11	CF-3r	110	1.9747.09	MMB	110

* Para tubos de pared 2,4 mm

Ver caudales al principio del capítulo Bombas Peristálticas

Tabla de caudales cabezal MMB-5c-8r

Diámetro interior tubo mm	0,13	0,19	0,25	0,38	0,50	0,63	0,76	0,88	1,02	1,14	1,29
Flujo: ml / rpm	0,001	0,003	0,004	0,008	0,013	0,024	0,035	0,048	0,06	0,08	0,09
Flujo continuo máximo ml/min	0,1	0,30	0,47	0,83	1,40	2,60	3,90	5,30	6,60	8,80	10,0
Velocidad máxima continua rpm	100	100	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Presión máxima: bar+					2				2		
Vacío máximo: mm Hg					400				400		

Diámetro interior tubo mm	1,42	1,47	1,52	1,65	1,85	2,05	2,38	2,54	2,79
Flujo: ml / rpm	0,11	0,12	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,30	0,33
Flujo continuo máximo ml/min	12,0	13,0	14,0	17,0	20,0	24,0	29,0	33,0	36,0
Velocidad máxima continua rpm	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Presión máxima: bar+			2F/1,3S			1,3		1,3F/1S	1
Vacío máximo: mm Hg			300			300		200	200

Tabla de caudales cabezal MMB-3c-4r

Diámetro interior tubo mm	0,13	0,19	0,25	0,38	0,50	0,63	0,76	0,88	1,02	1,14	1,29
Flujo: ml / rpm	0,001	0,003	0,005	0,008	0,016	0,029	0,044	0,061	0,078	0,095	0,13
Flujo continuo máximo ml/min	0,1	0,3	0,55	0,92	1,76	3,2	4,8	6,71	8,58	10,45	14,3
Velocidad máxima continua rpm	100	100	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Presión máxima: bar+					2				2		
Vacío máximo: mm Hg					400				400		

Diámetro interior tubo mm	1,42	1,47	1,52	1,65	1,85	2,05	2,38	2,54	2,79
Flujo: ml / rpm	0,16	0,17	0,18	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52
Flujo continuo máximo ml/min	17,6	18,7	19,8	23,1	28,6	35,2	41,8	49,5	57,2
Velocidad máxima continua rpm	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Presión máxima: bar+			2F/1,3S			1,3		1,3F/1S	1
Vacío máximo: mm Hg			300			300		200	200

- +Con posición vertical de la palanca de fijación de la bobina y cabezal totalmente cargado. F= con tubo Farmed / S= con tubo Silicona
- Con la palanca desplazada de su posición vertical se puede trabajar contra mayores presiones pero se requerirá un Par de dos a tres veces mayor y la duración de los tubos se acortará

Accesorios Bombas D-25Vplus

Código	Artículo
1.0078.02	Cabezal complementario para CF-3r
1.0078.16	Cabezal MMB-5c-8r complementario
1.0078.26	Cabezal MMB-3c-4r complementario
1.8710.83	Pack tubos Farmed para cabezal MMB, 6 u
1.8770.83	Pack tubos PVC para cabezal MMB, 12 u
1.8760.83	Pack tubos Silicona para cabezal MMB, 6 u
1.9740.01	Interruptor de pie (pedal).
1.8119.00	Temporizador digital cíclico

BOMBAS PERISTÁLTICAS...

BOMBAS PERISTÁLTICAS DISPENSADORAS - FLUJO VARIABLE Modelo D-25VT

Bombas Integradas por una bomba peristáltica, temporizador cíclico, control de velocidad, pulsador de flujo máximo para purga, inversor de flujo, salida para control remoto e interruptor general.

Control de velocidad de 0 a 99 % con repetitividad del 100 %

Aceptan varios tamaños de tubo dando diversos intervalos de regulación

El temporizador cíclico permite programar por separado tiempos de bombeo y paro de 0,01 segundos a 99,90 horas

Es posible obtener cualquier volumen en cada ciclo del temporizador



1.9732.05 y 1.9736.00/80 (Cabezal 50-3r de 3 rodillos)



1.9745.00/11 - 1.9732.25/26 (Cabezal CF-3r o CF-4r)



Cabezal 5000-2r. Código 1.9745.51 para tubo de pared 2,4 mm

Fácil extracción de los tubos para su reposición o esterilización. Se incluyen diversos tamaños de tubo. Sin interruptor de pie.

Las bombas 1.9745.00 y 1.9745.11 montan el cabezal de "Carga Fácil" CF-3r de tres rodillos muy adecuado cuando se debe cambiar de tubo continuamente. Admite hasta 5 cabezales complementarios sobre el mismo eje del motor según el diámetro del tubo empleado.

Las bombas 1. 9732.25 y 1.9732.26 montan el cabezal CF-4r de "Carga Fácil" de 4 rodillos.

VER CABEZALES EN SECCIÓN "BOMBAS PERISTÁLTICAS D-25V plus"

Dimensiones de las bombas D-25VT:

Con cabezales 50-3r, CF-3r, CF-4r y MMB: 320 x 260 x 140 mm (ancho x fondo x alto). Peso: 6 Kg.

Con cabezales 1500, 5000: 260 x 340 x 270 mm. Peso: 8 Kg.

Todas funcionan a 100...240 V 50/60 Hz. Amp. 0,5 /1

Tabla código D-25VT

Código	Cabezal	rpm	Código	Cabezal	rpm
1.9732.25	CF-4r	10	1.9745.00	CF-3r	270
1.9732.26	CF-4r	80	1.9745.24	CF-3r*	270
1.9732.05	50-3r	30	1.9745.51	5000-2r*	270
1.9736.80	50-3r	80	1.9737.15	1500-2r*	270
1.9736.00	50-3r	240	1.9745.08	MMB	270
1.9745.11	CF-3r	110	1.9745.09	MMB	110

*Para tubos de pared 2,4mm

Ver caudales al principio del capítulo Bombas Peristálticas y en sección Bombas D-25Vplus para cabezales MMB.

BOMBAS PERISTÁLTICAS...

BOMBAS PERISTÁLTICAS- FLUJO VARIABLE-VARIOS CABEZALES
Modelos D25V2i, D25V4i, D25VT2i, D25VT4i y D25V2T4iCF-4r

- ◆ Control numérico de velocidad independiente para cada cabezal modelo i ◆ Repetitividad 1%. ◆ Control remoto por pedal ◆ Cabezales con rotor de 2, 3 o 4 rodillos según modelo ◆ Interruptor ON/OFF individual por cabezal
- ◆ Temporizador cíclico digital en los modelo T para programar tiempos repetitivos de bombeo y paro de 0,01 segundos a 99,90 horas lo que hace posible obtener cualquier volumen en cada ciclo del temporizador ◆ Control de velocidad por señal analógica opcional 0-10 volts. Consultar esta opción

Se fabrican bombas con múltiples cabezales adaptadas a las necesidades del usuario



Cabezal 1500



Cabezal CF-3r y CF-4r



Cabezal 5000



Códigos Bombas varios cabezales, 100... 240V 50/60Hz

Código	Modelo	Cabezal	Temporizador	Motor rpm	Peso kg	Medidas cm	Artículo
1.9733.05	D25V2i	50-2r	NO	30	5	32x26x14	Bomba, 2 cabezales
1.9738.00	D25V2i	50-2r	NO	80	5	32x26x14	↓
1.9738.01	D25V2i	50-2r	NO	240	5	32x26x14	
1.9738.17	D25VT2i	50-3r	SI	240	5	32x26x14	
1.9738.12	D25V2i	CF-3r(2)	NO	270	6	32x26x14	
1.9747.20	D25V2i	CF-3r(2)	NO	110	6	32x26x14	
1.9738.24	D25V2i	1500-2r*	NO	270	6	26x34x27	
1.9734.05	D25V4i	50-2r	NO	30	6	26x34x27	Bomba, 4 cabezales
1.9739.00	D25V4i	50-2r	NO	80	6	26x34x27	↓
1.9739.01	D25V4i	50-2r	NO	240	6	26x34x27	
1.9733.04	D25VT2i	CF-4r	SI	80	5	32x26x14	Bomba, 2 cabezales
1.9734.04	D25VT4i	CF-4r	SI	80	6	26x34x27	Bomba, 4 cabezales
1.9734.07	D25V2T4i	CF-4r	SI (1)	80	7	26x34x27	Bomba, 4 cabezales
1.9739.07	D25VT6i	50-3r	SI	240	8	53x40x23	Bomba, 6 cabezales

(1) 2 Temporizadores * Para tubos de pared 2,4mm. (2) Con inversor de flujo.

Ver caudales al principio del capítulo Bombas Peristálticas

BOMBAS PERISTÁLTICAS...

BOMBA PERISTÁLTICA GRAN CAUDAL MODELO DRK12

Bomba robusta y potente de 3 rodillos para trabajos intensos continuos. Excelente en el bombeo de líquidos viscosos. Cabezal en aleación de aluminio recubierto de poliéster para protección química

- Rotor** - Anodizado de 3 rodillos de acero inoxidable y cojinetes de bola con blindado de goma
- Tapa frontal** - Tapa protectora de plástico transparente
- Motor**- De inducción magnética con caja de engranajes. Protección IP55. AC 110/230 V 50 Hz monofásico o 230V/440V trifásico 50 Hz. Velocidades disponibles: 56, 70, 93 y 140 rpm.
- Tubo** - Farmed o Silicona de 15,9 mm de diámetro interior y pared de 4,8 mm. Calidad médico- alimentaria

Medidas / Peso - 353 x 224 x 243 mm (ancho x fondo x alto) / 12 Kg.



Caudales

Tubo mm	rpm	ml/minuto	litros/hora
15,9x4,8	56+	5.600	336
15,9x4,8	70+	7.000	420
15,9x4,8	93	9.300	558
15,9x4,8	140	14.000	840

Mediciones realizadas con agua a 20°C sin presión en descarga o succión
 +Revoluciones no estándar, sólo sobre demanda.
 Pérdida de caudal del 15 % con descarga a presión de 2 bares y 5 % a 1,5 bares.
 Regulación de caudal opcional

Código	Artículos
1.9752.03*	Bomba DRK12, trifásica 230 V 50 Hz, 93 rpm
1.9751.00*	Bomba DRK12, monofásica 230 V 50 Hz, 93 rpm
1.9752.04*	Bomba DRK12, trifásica 230 V 50 Hz, 140 rpm
1.9752.00*	Bomba DRK12, monofásica 230 V 50 Hz, 140 rpm
1.9752.01*	Modulo variador de caudal trifásico, alimentación 230 V 50 Hz monofásico

CALEFACTORES DE BLOQUES METÁLICOS

CALEFACTOR de bloques metálicos. Modelos D-65, D-65T, D-65 ASTM y ASTM 2274

- ♦Control de temperatura con dos display, temperatura actual y programada.
- ♦Selección de temperatura por pulsadores de membrana ♦Mueble en acero inoxidable

De uso en incubación e inactivación de cultivos, determinación puntos de fusión, ebullición, fósforo total, nitrógeno total, DQO y reacciones enzimáticas

El modelo D-65 incluye un cronómetro digital avisador y el D-65T integra un temporizador digital para desconexión automática con aviso acústico.

Ambos modelos se fabrican para uso hasta 200 °C ó 99,9 °C con precisión de ± 0,5 °C y ± 0,1 °C respectivamente. Incluyen varilla extractora de bloques y campana de protección, sin bloques.



D-65



D-65T



D-65 ASTM

El Calefactor D-65 ASTM integra un bloque metálico con aislamiento térmico para 6 tubos Nessler.

Los agujeros del bloque miden 20 mm de Ø y 230 mm de profundidad

Agujero adicional para alojar la sonda exterior Pt100 de temperatura provista de 1m de cable que permite la toma de temperatura en el bloque.

Con regulación de temperatura digital hasta 300 °C. Precisión ± 0,5 °C. Conforme ASTM 3366-95.

El calefactor ASTM 2274 admite cuatro tubos de 590 mm de longitud de 20 mm Ø para trabajar hasta 200 °C.

Requiere un Controlador de temperatura modelo D-85.

Medidas: D-65 y D65T: 25 x 28 x 11 cm. ♦ D-65 ASTM: 26 x 28 x 40 cm. ♦ ASTM 2274: 35 x 35 x 80cm

Peso: D-65, 4Kg. ♦ D-65T, 4,5 Kg. ♦ D-65 ASTM, 20 Kg. ♦ ASTM2274, 35 Kg

Operación: 230 V 50/60 Hz

Códigos

Código	Artículo	T máxima	Precisión °C
1.8082.00	Calefactor D65	200 °C	± 0,5
1.8082.10	Calefactor D65	99,9 °C	± 0,1
1.8084.00	Calefactor D65T	200 °C	± 0,5
1.8084.10	Calefactor D65T	99,9 °C	± 0,1
1.8090.00	Calefactor D-65 ASTM	300 °C	± 0,5
1.8092.01	Calefactor ASTM 2274+	200 °C	± 0,1

Bloques metálicos para D-65 y D65T

- Para 24 tubos de 16 mm Ø. Código 1.8085.00
- Para 30 tubos de 13 mm Ø. Código 1.8085.01
- Para 30 tubos de 12 mm Ø. Código 1.8085.08
- Para 18 tubos de 20 mm Ø. Código 1.8085.04
- Para 6 tubos de cada 13,16 y 20mm Ø. Código 1.8083.00
- Para 30 tubos Eppendorf. Código 1.8085.02
- Bloque virgen. Código 1.8087.00
- Extractor de bloques. Código 1.8088.00
- Campana protectora. Código 1.8089.00

CALEFACTOR de bloque metálico Modelo D-64D

Bloque de alta conductividad térmica para 12 tubos de 16 mm Ø. Mueble de acero inoxidable.

Control de temperatura digital con dos display, temperatura PID actual y programada.

Selección de temperatura por pulsadores de membrana. Con campana protectora.

Código	Tº máxima	Precisión °C	Medidas cm	Operación	Artículo
1.8081.10	150 °C	± 0,5	21 x 17 x 15	230 V 50 Hz	Calefactor D-64D
1.8081.01					Campana protectora



CALEFACTORES DE BLOQUES METÁLICOS...

CALEFACTOR de bloque metálico Modelo D-66

Bloque de alta conductividad térmica para incubación de 4 frascos de hasta 40 mm de Ø. Mueble de acero inoxidable. Control de temperatura PID táctil con indicador digital. Disponibles adaptadores para frascos de Ø menor a 40 mm

Código	Temperatura	Precisión	Medidas cm/Peso	Operación	Artículo
1.8093.20	Hasta 50 ° C	± 0,1 °C	21 x 17 x 15/3,8 Kg	230 V 50 Hz 200 W	Calefactor D-66
1.8093.15	-	-	indicar Ø	-	Adaptador de aluminio



CLORO

CLORÓMETRO visual – Método DPD

El test DPD es un método sencillo para medir el Cloro libre, combinado o total en un rango de 0 a 2,0 mg / l de Cl.

La intensidad de color se mide mediante un comparador con Las escalas 0,1 - 0,2 - 0,4- 0,7 - 1,0 - 1,2 -1,5 y 2,0 ppm provistas de las soluciones patrón reales en cada valor. Incluye reactivos para 110 ensayos.



Código	Artículo
8.0012.00	Comparador Cloro DPD kit
8.0012.01	Reactivo DPD 1, recambio
8.0012.02	Reactivo DPD 2, recambio
8.0012.03	Reactivo DPD 3, recambio

CLORO, determinación visual, ver también COMPARADOR Y DISCOS

CLORO, tiras reactivas para determinación de Cloro

Control del Cloro en concentraciones elevadas, para desinfección de utensilios o alimentos como verduras, ensaladas o fruta, entre otros.

Sumergiendo la tira un segundo en el líquido clorado se obtiene un color indicador de la concentración de cloro en ppm. Escalas: 10, 50, 100 y 200 ppm Cl

Código	Artículo
8.0012.09	Tiras reactivas para Cloro, 200 u.



TIRAS REACTIVAS, ver sección Kits para análisis de aguas
COLORÍMETROS, ver FOTÓMETROS

CONDUCTÍMETROS

CONDUCTÍMETRO PORTÁTIL. Modelo COND 7+ y COND 70+

Modelo ergonómico suministrado en maleta con electrodo y soluciones. Provisto de funda en goma anti-choques y una gran pantalla LCD indicando todos los datos.

COND – TDS – Temperatura para el modelo COND 7+ y GLP - Data Logger USB adicional en el modelo COND 70+. 5 años de garantía



Especificaciones	Modelo COND 7+	COND 70+
RANGO CONDUCTIVIDAD	0,00...20,0-200,0-2.000 μ S/cm/200...20,00-200 mS/cm	
Resolución	0,01/0,1/1 μ S-0,01/0,1 mS	
Precisión(según célula)	\pm 2 % toda la escala	
Puntos de calibración	1...4	
Patrones reconocidos (Auto)	84,1413 μ S/cm/ 12,88, – 111,8 mS/cm. Más 1 valor definido por el usuario	
Indicador de puntos de calibración	SI	
Temporización de calibración	No	SI
Función GLP	No	SI
Indicador estado célula	No	
Tipo de célula	2 polos	
Constante de célula	0,1 - 1 - 10 cm^{-1}	
TDS rango de medida	0,1 mg/L a 100 g/L (ppt)	
Factor TDS / Precisión	0,40 a 1,0 / \pm 1% en toda la escala	
Temperatura , rango	0 a 100,0 $^{\circ}$ C \pm 0,5 $^{\circ}$ C	-10 a 110 $^{\circ}$ C \pm 0,5 $^{\circ}$ C
Compensación de temperatura	Automática / Manual NTC 30K Ω -0 a 80 $^{\circ}$ C	
Coefficiente de temperatura	0,00...10,00% / $^{\circ}$ C	
Temperatura de referencia	15...30 $^{\circ}$ C	
SALINIDAD	No	0,01 a 50 ppt / \pm 1 %
Sistema GLP	No	SI, Data Link
Dataloger	No	500 datos con fecha y hora
Autoapagado	Después de 20 minutos	
Lector	LCD	LCD, 3 colores según función
Conexiones	BNC y CINCH-RCA (CAT)	BNC, CINCH(CAT) y USB(PC)
Protección IP	IP57	
Alimentación	3 baterías 1,5 V AA	3 baterías 1,5 V AA + Adaptador AC/DC con cable USB
Autonomía	>200 horas	
Protección IP	Anti humedad IP 57	
Dimensiones / Peso del instrumento	86 x196 x 33 mm / 295 g	86 x196 x 33 mm / 300 g
Dimensiones / peso con maleta	385 x 300 x 115mm / 1720 g	385 x 300 x 115 mm / 1725 g

Código	Artículos
4.0104.00*	Conductímetro portátil COND 07+, maleta, funda de goma, disoluciones y célula / CAT
4.0104.01*	Conductímetro portátil COND 07 +, maleta, funda de goma, disoluciones, sin célula / CAT
4.0130.00*	Conductímetro portátil COND 70+, maleta, funda de goma, disoluciones y célula / CAT
4.0130.04*	Conductímetro portátil COND 70+, maleta, funda de goma, disoluciones sin célula / CAT
4.0104.02*	Célula (5 μ S a 100 mS) 0...80 $^{\circ}$ C CAT NTC30K plástico y Pt, 1m cable
4.0104.03*	Célula (5 μ S a 150 mS) 0...80 $^{\circ}$ C CAT NTC30K cristal, 5m cable
4.0104.04*	Célula (0,1 μ S a 500 μ S) 0...80 $^{\circ}$ C CAT NTC30K, epoxi y acero inox, 1m cable
4.0101.04*	Alimentador a red 230V

CONDUCTÍMETROS...

CONDUCTÍMETRO de sobremesa. Modelo COND 51+

- ◆ Instrumento de laboratorio equipado con microprocesador.
- ◆ Configuración personalizada con selección de constante de célula y coeficiente de temperatura.
- ◆ Calibración automática y manual con reconocimiento automático de 4 patrones y uno elegible por el usuario
- ◆ Cambio de escala automático en evitación de errores
- ◆ Parámetros ajustables ◆ Icono en pantalla de aviso para estabilidad de lectura
- ◆ Gran pantalla LCD retro-iluminada mostrando lecturas, escala, unidades de medición y mensajes de autodiagnóstico
- ◆ Célula con sensor de temperatura integrado diseñada para evitar la formación de burbujas, construida en materiales de gran resistencia a los productos químicos.

COND 51+ Especificaciones

Rangos: 0 a 200,0 – 2000 μ S / 2,00 a 20,00 - 200,0 mS / Resolución: 0,1 - 1 μ S / 0,01 - 0,1mS
 Precisión: \pm 1 % fondo escala / Calibración automática con reconocimiento de patrones: 4 puntos más 1 elegible por el usuario / Patrones: 84, 1.413 μ S y 12,88, 111 mS a 25°C
 Constante de célula: 0,1 - 1,0 - 10,0 seleccionable / Rango temperatura: 0,0 a 50,0 °C.
 Resolución: 0,1 °C / Compensación: automática y manual / Temperatura de referencia 15...30 °C
 Coeficiente de temperatura: 0,00 a 9,99 % por °C regulable / Pantalla: LCD retro-iluminada
 Conexiones: célula, BNC - CAT, jack / Alimentación: alimentador 9 V DC a 230 V
 Dimensiones / Peso: 160 x 185 x 70 mm / 550 gr



Código	Artículo
4.0106.00*	Conductímetro COND 51+ con soporte articulado, disoluciones y célula 2 polos con sensor de temperatura integrado
4.0106.02*	Conductímetro COND 51+ con soporte articulado, disoluciones, sin célula
4.0104.02*	Célula (5 μ S a 100 mS), 0...80 °C CAT NTC 30, plástico, 1m cable
4.0104.03*	Célula (10 μ S a 150 mS), 0...80 °C CAT NTC 30, inox,PP, Ultem ,1m cable
4.0104.04*	Célula (0,1 μ S a 1 mS), 0...80 °C CAT NTC 30, epoxi y acero inox. 1m cable
4.0104.08*	Célula de 2 polos K=1 con CAT 5 m cable
4.0200.14*	Brazo articulado de recambio para 4 sensores y CAT

CONDUCTIVIDAD, disoluciones patrón. Trazables con NIST / DKD

Código	Artículo
4.0100.13*	Disolución patrón 1,3 μ S/cm 25 °C, 1x 300 ml, DKD
4.0100.14*	Disolución patrón 5 μ S/cm 25 °C, 1x 300 ml, DKD
4.0100.15*	Disolución patrón 15 μ S/cm 25 °C, 1x 300 ml, NIST
4.0100.16*	Disolución patrón 84 μ S/cm 25 °C, 1x 500 ml, NIST
4.0100.22*	Disolución patrón 100 μ S/cm 25 °C, 1x 300 ml, NIST
4.0100.11*	Disolución patrón 147 μ S/cm 25 °C, 1x 500 ml, NIST
4.0100.04*	Disolución patrón 1413 μ S / cm / 25 °C, 1x500 ml, DKD
4.0100.07*	Disolución patrón 12,88 mS / cm / 25 °C, 1x500 ml, NIST
4.0100.21*	Disolución patrón 100 mS/cm 25 °C, 1x 300 ml, NIST

Patrones de otros valores, conductividad, salinidad y disoluciones certificadas ENAC, consultar

CONDUCTÍMETRO, ver MULTIPARAMÉTRICOS

CONTROLADORES

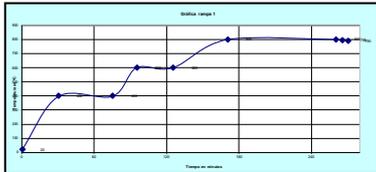
CONTROLADOR de TEMPERATURA. Modelo D-85

Controlador tipo PID, de gran exactitud. Lectores digitales, temperatura actual y programada. Selección mediante pulsadores. Se suministra con sonda de temperatura. Pt100 (110 mm largo x 5 mm diámetro, 1 metro de cable)

CONTROLADOR de TEMPERATURA/TIEMPO- Modelo D-85R

Programa 4 rampas de temperatura / tiempo con 8 segmentos cada una con inicio y desconexión final.

Puerto de comunicación RS485 en opción para comando por ordenador o analógico configurable (0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V, 0-20 V) para registrador. Suministrado con sonda de temperatura con 1 metro de cable.



Gráfica de 6 rampas °C / tiempo

Código	Modelo	T. máxima	Rango tiempo	Precisión
1.8102.00	D-85	399,9 °C	--	± 0,1 °C
1.8103.00	D-85R	400 °C	99 horas, 99 min	± 0,5 °C
1.8104.00	D-85R	1200 °C	99 horas, 99 min	± 0,5 °C

♦ Dimensiones: 185 x 245 x 120 mm. ♦ Peso: 2 Kg. ♦ Funcionamiento 230 V 50/60 Hz. 2x5 Amp 2000 W

CONTROLADOR de TIEMPO - Temporizador digital cíclico

Detiene o pone en marcha cualquier dispositivo conectado con potencia hasta 2.000W



- ♦ Doble control con programación de tiempos de funcionamiento y de reposo
 - ♦ Memoria EPROM, sin batería, sin mantenimiento
 - ♦ Con o sin memorización de ciclo transcurrido ♦ Visualizador LCD retro-iluminado
 - ♦ Multi-gama de 0,01 segundos a 99,9 horas ó 999,9 horas según modo
 - ♦ Protección frontal IP65
 - ♦ Dimensiones 185 x 245 x 120 mm ♦ Peso: 2 Kg ♦ Funcionamiento: 230 V 50/60 Hz. 2x5 Amp. 2000 W
- Se presenta en mueble con interruptor general, fusible y conector para cable de red y auxiliar

Código	Artículo
1.8119.00	Temporizador cíclico

CONTROLADOR de VACÍO digital. Modelo D-VCD

Conectado a una bomba de vacío permite regular el vacío generado con precisión

Especificaciones del Controlador de vacío

- ♦ Escala de medida: 0 a -760 mm Hg ♦ Resolución: 1 mm Hg
- ♦ 6 Escalas adicionales: Kpa, Kg/cm², bar, psi, in Hg, mm H₂O
- ♦ Dígitos, 2 colores, LED verde out 1, LED rojo out 2
- ♦ Puntos de control: 2, límite superior e inferior ♦ Repetitividad: ± 0,2 % fondo de escala ±1 dígito
- ♦ Temperatura de operación: 0 a 50 °C ♦ Humedad relativa de operación: 35 a 85 % RH
- ♦ Boquilla para toma de vacío ♦ Entrada de alimentación auxiliar, 230 V 50/60 Hz. 2 x 2 Amp
- ♦ Peso: 2 Kg ♦ Medidas: 185 x 245 x 120 mm



Código	Modelo	Artículo
1.9518.10	D-VCD	Controlador digital de vacío

EXTRACTOR PARA ANÁLISIS DE CARNES. Modelos D- 75 y D-75B



Dispositivo para reproducir el método de digestión artificial de carnes por enzimas proteolíticos en pH controlado con el fin de someter a análisis los residuos no digeridos

Este dispositivo permite la realización del método oficial para la extracción e identificación de triquinas publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea de 11 de Agosto 2015, Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1375 de la Comisión del 10 de Agosto del 2015

Se presenta en mueble-stand teflonado conteniendo los dispositivos de control del proceso de digestión

Dispositivos incluidos:

- Agitador magnético con calefacción, velocidad regulable máxima 1800 r.p.m., con placa calefactora de 140mm de Ø, temperatura regulable PID hasta 99,9°C, con sonda Pt100 provista de funda antiácido, precisión $\pm 0,5$ °C, y varilla magnética de samario teflonada de gran poder de agitación.
- Bomba dispensadora automática de reactivo con depósito, provista de conductos en Viton ® (sólo Modelo D-75A) y selector /iniciador para la dosificación automática de reactivo, 50 ò 100 muestras. Ajustado en fábrica con re-calibración de usuario.
- Cubeta acrílica 180x40 mm de recogida final de la muestra, con fondo dividido en cuadrados para facilitar el examen mediante proyectores.
- Dispositivo de recogida de la digestión constituido por depósito decantador de 2 L con aberturas para purga de aire, tamiz filtrante en acero inoxidable y tubo graduado de recogida previa con llaves-teflón
- Soporte integrado en material anti-choque para los depósitos de cristal con abertura frontal para facilitar su extracción
- Vaso contenedor 3L para las muestras a digerir.
- Se incluye un frasco de reactivo de 1L para ajuste de pH, 5 dosis de 10 gramos de enzima y probeta graduada

Dimensiones totales: 400 x 300 x 600 mm. (ancho x fondo x alto)/ Funcionamiento: 230 V 50/60 Hz. Amp. 2. Peso: 12 Kg

EXTRACTOR, equipo para análisis de carnes. Modelo D-75C



Para digestión de carnes según el método oficial para la extracción de triquinas.

Incluye:

Agitador magnético con regulación de velocidad y temperatura PID, precisión de $\pm 0,5$ °C.

Indicador digital de temperatura con sonda Pt100 antiácido y su soporte

Barra con soporte-pie, aros y pinzas

Depósito decantador 2 litros de vidrio borosilicato con llave de Teflon®

Tamiz filtrante de acero inoxidable

Tubo graduado 40 ml de pre-recogida de vidrio borosilicato con llave de Teflon®

Vaso de vidrio borosilicato graduado, contenedor de muestras

Cubeta acrílica reticulada de 180x40 mm para recogida final

1L de reactivo HCL

5 dosis de 10 gramos de pepsina NF1:10000

Probeta graduada y jeringa dosificadora.

Descripción de complementos

Bandeja de acero inoxidable para 50 muestras, asas retráctiles y gradilla extraíble para limpieza. Recomendada para separar las muestras.

Código 1.9808.50

Cubeta acrílica, para recogida final de muestras, 180x40 mm, fondo reticulado, 18 retículos (9+9) de 20x20 mm. **Código 1.9808.16**

Balanza de precisión, digital. Alto contraste con retroiluminación. Capacidad 600 g. Precisión 0,1g. Tara continua total. Desconexión automática 2 minutos. Aviso batería baja. Auto calibración externa. Plataforma de acero inoxidable 155x155 mm. Peso 600 g. Alimentación a 230 V 50 Hz o por 4 baterías R6. **Código 8.9812.02**

Picadora de carne, gran potencia. Vaso contenedor extraíble. Velocidad máxima: 18.300 rpm. Regulación en incrementos de 650 rpm. Alimentación: 220...240 V 50/60 Hz 750 W. Peso conjunto: 750 g. **Código 8.9816.00**

Depósito decantador. Embudo decantador de 2 litros de vidrio borosilicato con llave de Teflon®, abertura superior para tamiz de 100 mm Ø, provisto de hendiduras para facilitar la evacuación de aire. **Código 1.9808.14**

Tubo graduado de recogida. Vidrio borosilicato. Capacidad 40 ml, con llave de Teflon®. **Código 1.9808.15**

Tamiz, acoplable al embudo decantador de 2 litros. Construido totalmente en acero inoxidable. Diámetro de tamiz 100 mm. Malla 180 mesh. **Código 1.9808.13**



1.9808.50



1.9808.16



8.9812.02



8.9816.00



1.9808.14



1.9808.15



1.9808.13

TRIQUINOSCOPIO Modelo TriquiVisor Automat XY- HD

El TriquiVisor Automat XY-HD *DINKO* es un novedoso instrumento diseñado para un secuencial, preciso y rápido examen de tejidos animales especialmente concebido para la detección de triquinas

A tal fin se han adoptado las indicaciones del Diario Oficial de la Comunidad Europea de 11 Agosto 2015, Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1375 de la Comisión del 10 agosto 2015 para la identificación de triquinas en muestras colectivas.

Descripción

- Pantalla de alta resolución panorámica de gran contraste que permite examinar completa la retícula de la cubeta de muestra con ampliación 40X
- Sistema de enfoque preciso y rápido con anillo helicoidal
- Corona de iluminación LED blanca de 100 W, distribuida uniformemente
- Filtro difusor por polarizador de luz ajustable que evita reflejos molestos para la visión o pérdida de contraste
- Escala de magnificación continua de 35X hasta 160X
- Desplazamiento de visión horizontal y vertical motorizado independiente con interruptores tipo pulsador marcha/paro
- Selectores independientes para desplazamientos horizontal y vertical con tres posiciones: derecha - anclaje - izquierda para el horizontal y arriba - anclaje - abajo para el vertical que garantizan una observación sistemática y secuencial de las retículas de la cubeta
- Plataforma porta-cubetas para fijación estable, con base reticulada.
- Protocolo para el centrado de imagen al utilizar el examen a 90X
- Cumple con las exigencias esenciales de seguridad de la Directiva Europea aplicables (CE)



Códigos/Dimensiones/Peso

TriquiVisor Automat: 46 x 40 x 28 cm. Código 1.9810.00 con monitor y cubeta

TriquiVisor Automat: 46 x 40 x 28 cm. Para PC. Código 1.9810.30, con cubeta, sin PC

Pantalla: monitor alta resolución de 24". Código 1.9810.23

Cubeta acrílica 180x40 mm. Código 1.9810. 22

Ordenador PC con monitor LED 24. Código 8.9749.00

Peso: 18Kg . Funcionamiento: 230 V 50/60 Hz.

MICROSCOPIO DIGITAL PARA TRIQUINA, VER PÁG. 48

DIGESTIÓN...

Artículos y accesorios sección DIGESTIÓN

Código	Artículo
1.9808.00	Extractor D-75A, completo según descripción
1.9807.00	Extractor D-75B, como el D-75A, pero sin dosificador automático, con jeringa dosificadora
1.9806.00	Extractor D-75C, equipo completo según descripción
8.9812.02	Balanza digital. Capacidad 600 gr. Precisión 0,1 gramos. Tara. Plataforma acero inoxidable
1.9808.50	Bandeja de acero inoxidable con asas retráctiles para 50 muestras
1.9808.16	Cubeta acrílica de recogida 180x40 mm
1.9810.22	Cubeta acrílica de recogida 180x40 mm para TriquiVisor
1.9808.14	Depósito decantador, embudo 2 litros, llave teflón.
1.9808.15	Depósito de pre-recogida, tubo graduado 40 ml, llave teflón
8.0019.00	Estereomicroscopio binocular 40-80 aumentos, con iluminación. Ver sección microscopios
2.7040.01	Formol, 1 L
1.9808.19	Imán samario teflonado
1.9808.47	Pepsina NF 1:10000, 10 x 10 gramos
1.9808.17	Pepsina NF 1:10000, 50 x 10 gramos
1.9808.31	Pepsina NF 1:10000, 1Kg
8.9816.00	Picadora de carne con vaso
1.9808.40	Reactivo 1 L. (Ácido Clorhídrico 25 %)
1.9808.13	Tamiz filtrante acero inoxidable
1.9808.12	Vaso contenedor muestra, 3L
1.9810.00	Triquinoscopio Modelo TriquiVisor Automat XY- HD con monitor y cubeta
1.9810.30	Triquinoscopio Modelo TriquiVisor Automat XY- HD para PC, con cubeta, sin PC
1.9810.23	Pantalla 24" LED HD para TriquiVisor
8.9749.00	Ordenador PC con monitor LED 24" HD para Triquivisor 1.9810.30

DOSIFICADORES, ver Bombas Peristálticas

ESPECTROFOTÓMETROS

SISTEMA TERMO-CEMENT

VIS3000CEM

El sistema Termo-Cement *DINKO* es un conjunto formado por un espectrofotómetro con cubeta de 200 ml termostatazada para valoración titrimétrica por fotometría, un agitador de varilla de velocidad regulable y un controlador programador digital tipo PID de temperatura con precisión $\pm 0,1^\circ\text{C}$

El conjunto se ajusta a la normativa U.N.E-EN196-2:1996 para el análisis de cementos por colorimetría



Bureta y Agitador

El instrumento se suministra con orificios en la tapa del compartimento porta-muestras para la adaptación de la bureta de valoración y el agitador
Rango de temperatura: ambiente a $59,9^\circ\text{C}$.

Código 3.9753.10

APORTACIONES

- ◆ Totalmente automático para medir absorbancias, transmitancias y concentraciones
- ◆ Menú en pantalla con capacidad para mostrar y guardar permanentemente 50 grupos de datos, 5 por pantalla
- ◆ Memoria autónoma permanente para 200 curvas de calibración
- ◆ Cálculo de curvas para determinar concentraciones de muestras
- ◆ Calibración automática de la longitud de onda y ajuste de la corriente oscura
- ◆ Método del Factor para concentraciones
- ◆ Programa para PC aportando las siguientes funciones:



Porta-cubeta 200 ml

Cinéticas / Cálculos cuantitativos/Scannings/ Medidas automáticas a varias longitudes de onda / Aumento importante en la capacidad de almacenamiento de datos.

ESPECTROFOTÓMETROS...

Especificaciones Espectrofotómetro VIS3000CEM

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud Onda	325 - 1000nm	Rango Fotométrico	-0,300 a 3A; 0 a 200 %T
Modos de medición	ABS / T% / CONC	Detector	Fotodiodo de Silicio
Ancho de banda	2nm	Display-Lector	LCD alta definición 128*64
Sistema óptico	Un haz. Difractor de 1200 líneas/mm	Fuente de luz	Tungsteno W
Estabilidad	±0,002 Abs./ h. a 500nm	Compartimento de muestras	Porta-cubeta termostatazado Para cubeta de 200ml
Exactitud Longitud Onda	± 1nm	Teclado	Membrana
Repetitividad Long. Onda	0,5nm	Puertos	USB y Paralelo (impresora)
Ajuste Longitud Onda	automática	Alimentación	AC 85 a 260 V 50/60Hz 3A
Exactitud Fotométrica	± 0,5 % T	Dimensiones	455 x 380 x 180mm
Repetitividad Fotométrica	0,3 % T	Peso	11kg
Luz difusa	≤0,03 %T		

CONTROLADOR de temperatura. Modelo D-85

- ♦ Controlador tipo PID, de gran exactitud PID. ♦ Lecturas digitales, temperatura actual y programada. ♦ Selección mediante pulsadores. ♦ Precisión: ± 0,1 °C
- Dimensiones: 185 x 245 x 120 mm. Peso: 2 Kg. Alimentación: 240 V 100 W 50/60 Hz.

Código 1.8102.01



Código	Artículo
3.9753.10	Espectrofotómetro Termo-Cement, completo sin Controlador de temperatura D-85
1.8000.00	Agitador de varilla
1.8102.01	Controlador de temperatura D-85
1.9366.00	Cubeta vidrio óptico 200 ml

ESPECTROFOTÓMETRO para visible. Modelo VIS 2900

- ♦ Totalmente automático para medir Absorbancias, Transmitancias y Concentraciones ♦ Compacto, ahorro de espacio
- ♦ Teclado de membrana ♦ Menú en pantalla de fácil comprensión ♦ Pantalla LCD de alta definición
- ♦ Difractor de haz de alta resolución, 1200 líneas/mm
- ♦ Cálculo de concentraciones por el método de los 2 puntos
- ♦ Auto-cero y blanco ♦ Compartimento apto para pasos de luz hasta 120 mm
- ♦ Método del Factor para concentraciones ♦ Soporte prealineado de la lámpara para un fácil cambio
- ♦ Puerto USB para PC y paralelo para impresora
- ♦ Programa opcional para PC que permite realizar cinéticas, cálculo cuantitativo Y memoria para datos

Suministrado con posicionador manual para 4 cubetas de 10 mm de paso de luz accionable exteriormente y cubetas



Especificaciones V-2900

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud Onda	325 - 1000nm	Rango Fotométrico	-0,300 a 3A; 0 a 200 %T
Modos de medición	ABS / T % / CONC	Detector	Fotodiodo de Silicio
Ancho de banda	4nm	Display-Lector	LCD alta definición 128*64
Sistema óptico	Un haz. Difractor de 1200 líneas/mm	Fuente de luz	Tungsteno
Estabilidad	±0,002 Abs/h(500 nm, 2 horas de calentamiento)	Compartimento de muestras	Posicionador 4 cubetas 10mm
Exactitud Longitud Onda	± 2nm	Teclado	Membrana
Repetibilidad Longitud Onda	1nm	Puertos	USB y Paralelo, impresora
Ajuste Longitud Onda	manual	Alimentación	AC110/250 V 50/60Hz
Exactitud Fotométrica	± 0,5 %T	Dimensiones	455 x 380 x 180mm
Repetibilidad Fotométrica	0,3 %T	Peso	8 kg
Luz difusa	<0,2 %T		

Código	Descripción
6.2900.00	Espectrofotómetro Visible. Modelo VIS 2900
6.2900.01	Programa opcional para PC-Cuantitativa/Cinética

VER ACCESORIOS, CUBETAS Y RECAMBIOS AL FINAL DEL CAPÍTULO DE ESPECTROFOTÓMETROS

ESPECTROFOTÓMETRO para visible. Modelo VIS 3000

- ◆ Totalmente automático para medir Absorbancia y Transmitancia
- ◆ Menú en pantalla de fácil comprensión con capacidad para mostrar y guardar permanentemente 50 grupos de datos, 5 por pantalla
- ◆ Difractor de haz de alta resolución, 1200 líneas/mm
- ◆ Calibración automática de la longitud de onda y ajuste de corriente oscura
- ◆ Método del Factor para concentraciones
- ◆ Cálculo de curvas para determinar concentraciones de muestras
- ◆ Compacto, ahorro de espacio ◆ Teclado de membrana
- ◆ Pantalla LCD de alta definición
- ◆ Memoria autónoma permanente para 200 curvas de calibración
- ◆ Programa opcional para PC que permite realizar cinéticas, cálculos cuantitativos, scannings, medidas a varias longitudes de onda, cálculos de ADN/Proteínas y un aumento importante de la memoria para datos



Suministrado con posicionador manual para 4 cubetas de 10mm de paso de luz accionable exteriormente y cubetas

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud de Onda	320 - 1000nm	Rango Fotométrico	-0,300 a 3A; 0 a 200 %T
Modos de medición	ABS / T% / CONC	Detector	Fotodiodo de Silicio
Ancho de banda	2nm	Display-Lector	LCD alta definición 128*64
Sistema óptico	Un haz. Difractor de 1200 líneas/mm	Fuente de luz	Tungsteno
Estabilidad	±0,002 Abs /h (500nm) 2horas de calentamiento)	Compartimiento de muestras	Posicionador 4 cubetas 10mm
Exactitud Longitud Onda	± 1nm	Teclado	Membrana
Repetitividad Longitud de Onda	0,5nm	Puertos	USB y Paralelo (impresora)
Ajuste de Longitud de Onda	automática	Alimentación	AC85-250 V / 50Hz
Exactitud Fotométrica	± 0,5 %T	Dimensiones	455 x 380 x 180mm
Repetitividad Fotométrica	0,3 %T	Peso	11 kg
Luz difusa	<0,03 %T		

Código	Descripción
6.3000.00	Espectrofotómetro VIS. Modelo VIS 3000
6.3000.01	Programa opcional para PC-Cuantitativa/Cinética/Scanning/ Multi-longitud de onda / Proteínas / ADN

VER ACCESORIOS, CUBETAS Y RECAMBIOS AL FINAL DEL CAPÍTULO DE ESPECTROFOTÓMETROS

ESPECTROFOTÓMETROS...

**ESPECTROFOTÓMETRO, para visible y ultravioleta.
Modelo VIS/UV 4000**

- ◆ Totalmente automático para medir Absorbancia y Transmitancia
- ◆ Menú en pantalla de fácil comprensión con capacidad para mostrar y guardar permanentemente 50 grupos de datos, 5 por pantalla
- ◆ Difractor de haz de alta resolución, 1200 líneas/mm
- ◆ Calibración automática de la longitud de onda y ajuste de corriente oscura
- ◆ Método del Factor para concentraciones
- ◆ Cálculo de curvas para determinar concentraciones de muestras
- ◆ Compacto, ahorro de espacio
- ◆ Teclado de membrana
- ◆ Pantalla LCD de alta definición
- ◆ Memoria autónoma permanente para 200 curvas de calibración
- ◆ Programa opcional para PC que permite realizar cinéticas, cálculos cuantitativos, scannings, medidas a varias longitudes de onda, cálculos de ADN/Proteínas y un gran aumento de memoria



Suministrado con posicionador manual para 4 cubetas de 10 mm de paso de luz accionable exteriormente y cubetas

Especificaciones VIS/UV 4000

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud de Onda	190 - 1000nm	Rango Fotométrico	-0,300 a 3 A; 0 a 200 % T
Modos de medición	ABS / T% / CONC	Detector	Fotodiodo de Silicio
Ancho de banda	2nm	Display-Lector	LCD alta definición 128*64
Sistema óptico	Un haz. Difractor de 1200 líneas/mm	Fuente de luz	Tungsteno & Deuterio D2
Estabilidad	±0,002 Abs/h 500nm, 2 horas de calentamiento)	Compartimiento de muestras	Posicionador 4 cubetas 10mm
Exactitud Longitud Onda	± 1nm	Teclado	Membrana
Repetitividad Longitud de Onda	0,5nm	Puertos	USB y Paralelo (impresora)
Ajuste de Longitud de Onda	automática	Alimentación	AC85-250 V / 50 Hz
Exactitud Fotométrica	± 0,5 % T	Dimensiones	455 x 380 x 180mm
Repetitividad Fotométrica	0,3 % T	Peso	12kg
Luz difusa	<0,03 % T		

Código	Descripción
6.4000.00	Espectrofotómetro. Modelo VIS/UV 4000
6.3000.01	Programa opcional para PC-Cuantitativa/Cinética/Scanning/ Multi-longitud de onda / Proteínas / ADN

VER ACCESORIOS, CUBETAS Y RECAMBIOS AL FINAL DEL CAPÍTULO DE ESPECTROFOTÓMETROS

**ESPECTROFOTÓMETRO para visible y ultravioleta
Modelo VIS/UV 4600**

- ◆ Totalmente automático para medir absorbancia, transmitancia y concentración
- ◆ Compacto, ahorro de espacio
- ◆ Menú en pantalla de fácil comprensión
- ◆ Pantalla LCD de alta definición
- ◆ Difractor de haz de alta resolución, 1200 líneas/mm
- ◆ Teclado de membrana
- ◆ Cálculo de curvas
- ◆ Método del factor para concentraciones
- ◆ Curvas de calibración o de cinética en pantalla
- ◆ Memoria autónoma para 200 juegos de datos
- ◆ ON/OFF elegible para la lámpara de Deuterio
- ◆ Software integrado que permite realizar análisis cuantitativos con cálculo de curvas y concentraciones por el método del coeficiente.
- ◆ Potente software incluido para PC que permite realizar scannings, lecturas automáticas a distintas longitudes de onda, búsqueda de picos, análisis cuantitativos, análisis cinéticos, cálculos de ADN/ Proteínas y un gran aumento de memoria.



Suministrado con posicionador manual para 4 cubetas de 10mm de paso de luz accionable exteriormente y cubetas

Especificaciones

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud de Onda	190 - 1100nm	Línea de base, planitud	±0,002 A/h
Modos de medición	ABS / T% / CONC	Detector	Fotodiodo de Silicio
Ancho de banda	2nm	Display-Lector	LCD alta definición 128*64
Sistema óptico	Un haz. Difractor de 1200 líneas/mm	Rango Fotométrico	-0,300 a 3 A; 0 a 200 % T 0-9999C
Estabilidad	±0,002 Abs/h 500nm, 2 horas de calentamiento)	Compartimiento de muestras	Posicionador 4 cubetas 10 mm
Exactitud Longitud Onda	± 0,8nm	Fuente de luz	Tungsteno & Deuterio D2
Repetitividad Longitud Onda	0,3nm	Teclado	Membrana
Ajuste Longitud Onda	automática	Puertos	USB y Paralelo(impresora)
Exactitud Fotométrica	± 0,3 % T	Alimentación	AC220 V / 50Hz
Repetitividad Fotométrica	0,2 % T	Dimensiones	460 x 360 x 225mm
Luz difusa	<0,05 % T	Peso	18 kg

Código	Artículos
6.4200.00	Espectrofotómetro . Modelo VIS/ UV 4600
6.3000.01	Programa para PC-Cuantitativa/Cinética/Scanning/ Multi-longitud de onda / Proteínas/ADN

VER ACCESORIOS, CUBETAS Y RECAMBIOS AL FINAL DEL CAPÍTULO DE ESPECTROFOTÓMETROS

ESPECTROFOTÓMETROS...

ESPECTROFOTÓMETRO UV/V. Modelo UV/VIS 6000
Smart Touch Screen

Función de alarma inteligente
Cifrado del sistema
Muestra varios grupos de datos al mismo tiempo para lectura directa
Diseño de módulo para una fácil operación
Nuevo panel con pantalla táctil



Característica y funciones

- ◆ La pantalla táctil de alta definición 800*480* muestra claramente los resultados y gráficos.
- ◆ El sistema de análisis de datos de gran alcance con host de computadora interno puede realizar múltiples funciones independiente como es establecer curvas de calibración, mediciones fotométricas, medición cuantitativa, escaneo espectral, cinéticas, prueba de ADN / Proteínas, análisis de múltiples longitudes de onda e impresión de datos.
- ◆ El sistema óptico adopta un diseño de suspensión. Todas las partes ópticas se fijan independientemente en la base de aluminio de 8 mm de espesor libre de deformaciones para evitar el impacto de la deformación del fondo y la externa impidiendo vibraciones en el sistema óptico. Este diseño mejora en gran medida la estabilidad y confiabilidad del instrumento.
- ◆ Práctica función de almacenamiento e impresión de datos. El UV-6000 puede conectar directamente en formato A4 los datos y gráficos a la impresora.
- ◆ El encendido automático en la función de Autotest y posicionamiento del sistema puede inspeccionar y calibrar la desviación antes de cada ensayo.
- ◆ Todos los datos de prueba y el informe de análisis se pueden exportar por USB directamente
- ◆ Suministrado con portacubetas para 4 cubetas de paso de luz 10 mm, cambio mediante mando externo.

Especificaciones técnicas

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud de Onda	190 -1100nm	Línea de base, estabilidad	± 0,001 A
Ancho de banda	1,8nm	Ruido	± 0,0005 A
Exactitud Longitud de Onda	± 0,5nm	Pantalla	7 pulgadas Smart táctil
Repetitividad Longitud Onda	≤ 0,2nm	Puerto de datos	USB
Luz difusa	≤0.05 % T@220 nm,360nm	Puerto impresora	USB
Exactitud Fotométrica	± 0,2 %T (0-100 % T), ± 0,002 A (0-0,5 A)	Fuente de luz	Lámparas Tungsteno Deuterio
Repetitividad Fotométrica	≤0,1 % T (0-100 % T),0,001 A (0-0,5 A) ± 0,002 A (0.5-1,0 A)	Alimentación	AC 220 V/50Hz o AC 110 V/60Hz
Estabilidad	± 0,001 A/h @ 500nm	Detectores	Fotodiodos de Silicona
Rango fotométrico	0-200 ° T,- 0,3-3,0 A, 0-9999 C	Dimensiones	460*380*180mm
		Peso	20kg

Accesorios incluidos:

4 Cubetas cristal 10 mm paso luz ◆ 2 Cubetas cuarzo 10 mm paso luz ◆ Manual ◆ Funda

Información para pedidos

Code	Description
6.6000.00	Espectrofotómetro UV/VIS 6000. Smart Pantalla Táctil. Ancho de banda 1,8nm
6.8000.01	Programa opcional para PC, para cumplir la normativa 21 CFR PART 11
6.6900.03	Lámpara Halógena
6.6900.08	Lámpara Deuterio

ESPECTROFOTÓMETRO UV-VIS DOBLE HAZ. Modelo UV-VIS-6900

Espectrofotómetro perteneciente a una nueva generación de instrumentos de doble haz con 2 detectores que miden simultáneamente la referencia y la muestra para optimizar la exactitud, sensibilidad, una baja luz difusa y un ancho de banda de hasta 0,5nm.

Un instrumento adecuado para laboratorios farmacéuticos, clínicos y bioquímicos así como en aplicaciones corrientes de análisis cuantitativo, scannings a varias longitudes de onda, cinéticas y análisis de DNA / Proteínas. Todas ellas operables directamente en el aparato y mostradas en su pantalla LCD o trasladadas a PC, datos y curvas



- ◆ Auto-calibración de la línea de base, longitud de onda y corriente oscura
- ◆ Equipado con puerto paralelo para impresora y otro USB para PC. Se incluye software
- ◆ Disponibles una gran variedad de accesorios para completar la versatilidad de este espectrofotómetro.
- ◆ Nueva disposición del mono-cromador con red de difracción integrada de 1200 líneas que asegura una gran durabilidad y estabilidad del sistema ◆ Actualización del software vía internet ◆ Datos en tiempo real, día y hora ◆ Gran pantalla 320x240 mm LCD

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Principio óptico	Doble haz	Planitud línea base	±0,001 Abs
Rango longitud de onda	190-1100nm	Ruido	±0,001 Abs
Exactitud Longitud onda	±0,3nm	Ancho de banda	0,5 / 1,0 / 2,0 / 4, variable
Repetibilidad Long. onda	±0,2nm	Luz difusa	<0,05 % T (220 nm, 360nm)
Exactitud fotométrica	±0,3 % T	Puerto de Salida	USB
Rangos de medición	Abs: -0,3 a 3,0 % T: 0 a 200 % T Conc: 0 a 9999 C	Estabilidad línea de base	0,002 Abs/h (A 500nm, después 2 h calentamiento
Repetibilidad fotométrica	±0,2 % T	Fuente de luz	WI, D2
Control del instrumento	Autónomo y PC	Detectores	Fotodiodos de Silicio
Peso	30Kg	Puerto impresora	Paralelo
Alimentación	220 V AC 50/60 Hz	Dimensión total	625a x 430f x 206 alto mm

SOFTWARE UV/VIS ANALYST (incluido). Características

Multi - Longitud de Onda

Seleccionables hasta 32 longitudes de onda pudiéndose medir múltiples muestras

Cuantitativa

- 1- Método de coeficientes
- 2- Curva estándar

Se pueden usar hasta 10 patrones para establecer la curva

Cuatro métodos para ajustar la curva a través de puntos de calibración: ajuste Lineal, ajuste Lineal con cero, ajuste Cuadrado y ajuste Cúbico

Scanning de Longitud de Onda

- 1- Intervalos de scanning: 0,1 - 0,2 - 0,5 - 1,0 - 2,0 y 5,0
- 2- Velocidad de scanning: Alta - Media y Baja, entre 100 y 3000 nm/min.

Test de DNA/Proteínas

Cálculo rápido y sencillo de concentraciones y pureza de DNA

Ratios de Absorbancias a 260 nm / 280 nm con resta opcional de absorbancia a 320nm.

Concentración de DNA = 62,9 x A260 - 36,0 x A280

Concentración de Proteínas= 1552 x A260 - 757,3 x A280

Cinéticas

Cálculos de velocidades de reacción. Gráfica tiempo/absorbancia en tiempo real

Tiempo total hasta 12 horas con intervalo de lectura seleccionable entre 0,5 - 1 - 2 - 5 - 10 - 30 segundos y 1 minuto

Manipulación posterior con re-escalado, rastreo de curva y selección de tramos de curva necesarios para cálculos de velocidades usando una regresión algoritmo lineal antes de multiplicar por el factor entrado

Información para pedidos

Código	Descripción
6.6900.00	Espectrofotómetro de Doble Haz . Modelo VIS/UV6900 con software, cable USB, porta-cubetas 10 mm (muestra & referencia), 4 cubetas vidrio 10 mm, 2 cubetas cuarzo 10 mm. Ancho de banda variable 0,5/1,0 /2,0/4,0nm
6.6900.18	Espectrofotómetro de Doble Haz . Modelo VIS/UV6900 con software, cable USB, porta-cubetas 10- 50 mm (muestra & referencia), 4 cubetas vidrio 10 mm, 2 cubetas cuarzo 10 mm. Ancho de banda 1,8 nm
6.6900.20	Espectrofotómetro de Doble Haz . Modelo VIS/UV6900 con software, cable USB, porta-cubetas 10- 50 mm (muestra & referencia), 4 cubetas vidrio 10 mm, 2 cubetas cuarzo 10 mm. Ancho de banda 1 nm

ESPECTROFOTÓMETROS...

ESPECTROFOTÓMETRO UV-VIS DOBLE HAZ. Modelo UV/VIS-8000
Smart Touch Screen



Característica y funciones

- ◆ Adopta un sistema de doble haz con precisión de tipo vertical de paso óptico doble y detector dual
- ◆ La rejilla de alto rendimiento reduce en gran medida la luz parásita y mejora la estabilidad y confiabilidad del dispositivo
- ◆ Pantalla táctil grande de 10 pulgadas, memoria integrada 32G, con soporte a Red de conexión Bluetooth
- ◆ Dispone de tres modos de operación disponibles: Host, Computadora y Aplicación de teléfono móvil (Android)
- ◆ El sistema de análisis de datos de gran alcance con host de computadora interno puede realizar múltiples funciones Independiente como es establecer curvas de calibración, mediciones fotométricas, medición cuantitativa, escaneo espectral, cinéticas, prueba de ADN / Proteínas, análisis de múltiples longitudes de onda e impresión de datos.
- ◆ El sistema óptico adopta un diseño de suspensión. Todas las partes ópticas se fijan independientemente en la base de aluminio de 8 mm de espesor libre de deformaciones para evitar el impacto de la deformación del fondo y la externa impidiendo vibraciones en el sistema óptico. Este diseño mejora en gran medida la estabilidad y confiabilidad del instrumento.
- ◆ Práctica función de almacenamiento e impresión de datos. El UV-8000 puede conectar directamente en formato A4 los datos y gráficos a la impresora.
- ◆ El encendido automático en la función de Autotest y posicionamiento del sistema puede inspeccionar y calibrar la desviación antes de cada ensayo.
- ◆ Todos los datos de prueba y el informe de análisis se pueden exportar por USB directamente

Especificaciones técnicas. Espectrofotómetro de Doble

Parámetros	Características		Parámetros	Características
	Código	Código		
UV/VIS 8000	6.8000.00	6.8000.18		
Rango Longitud Onda	190 -1100nm		Línea de base, estabilidad	±0,001 A
Ancho de banda	variable 0,5/1/2/4	1,8nm	Ruido	±0,0004 A
Exactitud Longitud Onda	±0,1nm(D ₂ 656,1nm),±0,3nm@ full range		Display	10 Pulgadas Smart touch screen
Repetitividad Longitud Onda	≤ 0,1 nm		Puerta de datos	Puerto USB
Luz difusa	≤0.03 % T@220 nm,360nm		Puerto impresora	Puerto USB
Exactitud Fotométrica	±0,2 %T (0-100 % T), ± 0,002 A (0-0,5 A)		Fuente de luz	Halógena W & Deuterio D2
Repetitividad Fotométrica	≤0,1 % T (0-100 % T),0,001 A (0-0,5 A), ±0,002 A (0.5-1,0 A)		Alimentación	AC 220 V/50Hz o AC 110 V/60Hz
Estabilidad	± 0,001 A/h @ 500nm		Detectores	Fotodiodo Silicon
Rango Fotométrico	0-200 ° T, - 0,3-3,0 A, 0-9999 C		Dimensiones	630*430*210mm
			Peso	28 kg

Accesorios incluidos:

4 Cubetas cristal 10mm paso luz ◆ 2 Cubetas cuarzo 10mm paso luz ◆ Manual ◆ Funda

Información para pedidos- Espectrofotómetro de Doble Haz

Code	Description
6.8000.00	Espectrofotómetro UV/VIS 8000. Smart Pantalla Táctil. Ancho de banda 0,5 / 1 / 2 y 4nm
6.8000.18	Espectrofotómetro UV/VIS 8000. Smart Pantalla Táctil. Ancho de banda 1,8nm
6.8000.01	Programa para PC, opcional, para cumplir con 21 CFR PART 11 para todos los modelos excepto el modelo 2900
6.6900.03	Lámpara Halógena
6.6900.08	Lámpara Deuterio

ESPECTROFOTÓMETROS...

ACCESORIOS para Espectrofotómetros de la serie 2900, 3000, 4000 y 6000

Código	Artículos
6.3200.01	Porta Cubeta 1x10mm paso de luz
6.3200.02	Porta Cubetas 4x10mm paso de luz
6.3200.03	Porta Cubetas 4x50mm paso de luz
6.3200.04	Porta Cubetas 4x100mm paso de luz
6.6900.01	Porta Cubetas 8x10 mm paso de luz, automatizado, solo para modelos 4600, 6000, 6900 y 8000
6.6900.02	Porta Cubetas 8x10mm paso de luz, manual, solo para modelos 4600, 6000, 6900 y 8000
6.3200.17	Porta Cubeta 1x10mm paso de luz para circulación de agua
6.3200.05	Porta Micro Cubetas ajustable
6.3200.06	Porta Films transparentes
6.3200.07	Porta Tubo hasta 25 mm Ø
6.3200.08	Sistema Peltier 15 °C a 65 °C
6.3200.09	Sistema Sipper, continuo, tiempo de 1 a 255 s
6.3200.10	Sistema Peltier / Sipper, combinado
6.6900.07*	Impresora para datos
8.9749.00*	Ordenador PC con monitor TFT 19"



Cubetas y recambios para Espectrofotómetros de la serie 2900, 3000, 4000 y 6000

Código	Artículos
6.3200.11	Cubeta con tapa, vidrio, 1,7ml, 5mm paso de luz, 4 uds
6.6900.05	Cubeta con tapa, vidrio, 3,5ml, 10mm paso de luz, 4 uds
3.3200.12	Cubeta con tapa, vidrio, 7ml, 20mm paso de luz, 4 uds
6.3200.13	Cubeta con tapa, vidrio, 10,5ml, 30mm paso de luz, 4 uds
6.3200.15	Cubeta con tapa, vidrio, 17,5ml, 50mm paso de luz, 4 uds
6.3200.16	Cubeta con tapa, vidrio, 35ml, 100mm paso de luz, 4 uds
6.4000.01	Cubeta con tapa, cuarzo, 1,7ml, 5mm paso de luz, 2 uds
6.6900.06	Cubeta con tapa, cuarzo, 3,5ml, 1 mm paso de luz, 2 uds
6.4000.02	Cubeta con tapa, cuarzo, 7ml, 20mm paso de luz, 2 uds
6.4000.03	Cubeta con tapa, cuarzo, 10,5ml, 30mm paso de luz, 2 uds
6.4000.05	Cubeta con tapa, cuarzo, 17,5ml, 50mm paso de luz, 2 uds
6.4000.06	Cubeta con tapa, cuarzo, 35ml, 100mm paso de luz, 2 uds
6.4000.07	Micro Cubeta, cuarzo, 12,5*12,5*45*, 100µl, 2 uds
6.4000.08	Micro Cubeta, cuarzo, 12,5*12,5*45*, 200µl, 2 uds
6.4000.10	Micro Cubeta, cuarzo, 12,5*12,5*45*, 700µl, 2 uds
6.6900.03	Lámpara halógena para visible, todos los modelos
6.6900.04	Lámpara Deuterio ultravioleta para modelo VIS/UV4000
6.6900.08	Lámpara Deuterio ultravioleta para todos los modelos, excepto VIS/UV4000



ESTUFA INFRARROJOS

ESTUFA A INFRARROJOS. Modelo D-60

Paredes interiores de acero inoxidable reflectantes y la alta penetrabilidad de los rayos infrarrojos aseguran un rápido y uniforme calentamiento, 200 °C en diez minutos.

Puerta transparente elevable

Regulador electrónico / indicador digital de temperatura: máximo 200 °C.

Precisión: ± 0,5 °C.

Dimensiones: exteriores 25 x 26 x 40cm, interiores, cámara: 180 x 180 x 110mm.

Peso: 10Kg. Funcionamiento: 230V 50/60 Hz. 2 Amp / Potencia: 750 W.

Información para pedidos

Código	Artículo
1.9766.00	Estufa a infrarrojos D-60, con regulador e indicador digital de temperatura
6.9763.00	Platillos porta-muestras, en aluminio, para sólidos, 100 uds
6.9764.00	Platillos porta-muestras, en aluminio, para líquidos, 25 uds



FOTÓMETROS (Colorímetros)



FOTÓMETRO Modelo D-100

De fácil uso, controlado por microprocesador. Precisión, a bajo costo para laboratorios de análisis de aguas, industria y enseñanza.

Rango de longitud de onda entre 415nm. y 670nm., mediante filtros interferenciales intercambiables. Lecturas en absorbancia y concentración para 55 parámetros en memoria con kits de ensayos de aguas *DINKO*

- ◆ Auto-cero ◆ Lector digital iluminado ◆ Teclado de membrana ◆ Para cubetas de 16mm de diámetro y cuadradas de paso de luz 10 mm ◆ Suministrado con cuatro cubetas y 1 filtro a elegir. ◆ El panel frontal incluye un teclado de membrana que aporta una excelente estanqueidad y facilita el control de funciones con solo cuatro teclas ◆ La función Factor permite la introducción de factores correctivos de utilidad en la recalibración independiente de cada una de las curvas de calibración en memoria

Exactitud fotométrica: 2 % a 1 A	Linealidad..... 1%
Lector: LCD de alto contraste	Rango ABS..... 0,000-2,000 Abs
Rango longitud de onda.. 415 nm - 680nm.	Concentración..... 0-1999ppm
Dimensiones: 220 x 150 x 70mm	Respuesta..... 2 segundos
Peso..... 0,5Kg.	Funcionamiento... 230V 50/60Hz.
Factor..... 0,1-1,99	

Código	Artículo
1.9301.00	Colorímetro D-100, Absorbancias-ppm, con 1 filtro a elegir y 4 cubetas
1.9302.00	Colorímetro D-100P, portátil, con batería auto-recargable y maleta de transporte

Filtros interferenciales para Fotómetro D-100, ver FOTOANALIZADOR D-105
Parámetros en memoria, ver KITS FOTOMÉTRICOS



FOTÓMETRO Modelo D-101

- ◆ Lectura en ABS, T% y C ppm.
- ◆ Precisión y exactitud comparable a aparatos de mayor precio
- ◆ Adecuado en medio ambiente, enseñanza, clínica e industria
- ◆ Longitud de onda por filtros: 420, 440, 490, 520, 550, 580, 620 y 680nm. Ancho de banda 25 nm., y pico centrado a ± 5nm
- ◆ Para cubeta cuadrada de paso de luz 10 nm. y redonda de 16mm Ø
- ◆ Tapa del compartimiento de muestras para evitar contaminación del sistema óptico

Los kits *DINKO* de análisis de aguas incluyen tablas ABS/PPM para este aparato. Con 4 filtros y cubetas

Especificaciones

Auto-cero	Automático
Exactitud fotométrica.....	mejor del 3 % a 1 A
Linealidad	1%
Repetitividad.....	± 0,5 % T.
Estabilidad	Deriva 0,003 A/h después de 1/2 h. de calentamiento a 0 A
Respuesta.....	3 segundos
Lector	LCD, de alto contraste.
Rangos	0 - 100,0% Transmitancia / 0,000 - 2,000 Absorbancia
	0 - 1999ppm. Concentración. Tres escalas C, 10 x C y 100 x C
Alimentación.....	230 V 50/60 Hz
Dimensiones/Peso	250 x 260 x 95mm. / 1,8kg.

Información para pedidos

Código	Artículo
1.9333.00	Colorímetro D-101, con 4 filtros a elegir y 4 cubetas

FOTÓMETROS (Colorímetros)

Filtros para Fotómetro D-101

Código	Artículo
1.9310.00	Filtro 420nm
1.9311.00	Filtro 440nm
1.9312.00	Filtro 490nm
1.9313.00	Filtro 520nm
1.9314.00	Filtro 550nm
1.9315.00	Filtro 580nm
1.9316.00	Filtro 620nm
1.9317.00	Filtro 660nm
1.9365.00	Cubeta redonda, 16mm Ø, con tapón, 4 uds
1.9363.00	Cubeta cuadrada, paso de luz 10mm, con tapón, 100 uds

FOTOANALIZADOR. Modelo D-105

- ◆ Determinación rápida de la mayor parte de test de análisis de aguas, alimentos e industria
- ◆ Memoria con 60 métodos analíticos con indicaciones en pantalla y espacio para entrar otros 140 métodos analíticos con sus curvas de calibración.
- ◆ Precalentamiento automático con cuenta atrás.
- ◆ Lecturas en mg / L, ppm y DQO usando los kits *DINKO* con aviso de los valores fuera de rango.
- ◆ Memoria accesible para introducir otros kits ◆ Lectura en ABS, T % y C.
- ◆ Cubeta cuadrada de 10mm y de 16mm de diámetro con filtros intercambiables de alta resolución de ancho de banda 10nm. y exactitud de pico ±1nm.
- ◆ Compartimiento de muestras protegido de la contaminación por una tapa deslizante ◆ Teclado de membrana con zumbador
- ◆ Cinéticas con selección del nº de lecturas, máximo 100, y de los intervalos de lectura de 5 a 3600 segundos.



Los kits *DINKO* se presentan en tabletas con blísteres de aluminio que facilitan el uso, la estabilidad y una gran exactitud en la dosificación. Ver tabla de kits

Especificaciones

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rango Longitud Onda	415-670nm	Detector	Fotodiodo de Silicio
Modos de medición	ABS / T % / CONC	Display-Lector	LCD alto contraste iluminado
Ancho de banda	10nm	Fuente de luz	Tungsteno W
Sistema óptico	Un haz	Teclado	Membrana
Estabilidad	±0,003 ABS./1/2 h a 0 A	Compartimiento de muestras	Para cubeta redonda 16mm Ø y cubeta cuadrada 10mm
Ajuste Longitud Onda	Filtros interferenciales	Cinéticas	Nº de lecturas e intervalos 5 a 3600 seg
Cero	Automático	Puertos	RS232 (impresora) RS485(PC)
Exactitud Fotométrica	2%	Alimentación	100...230V 50/60Hz 18W
Rangos Fotométricos	-0,30 a 3,5 A; 0 a 200,0 % T	Dimensiones	225 x 230 x 90mm
Repetitividad	0-9.999 C	Peso	1,8kg
	± 0,5 % T		

Información para pedidos

Código	Artículo
1.9336.00	Fotoanalizador D-105, con 1 filtro y 4 cubetas
1.9793.01	Impresora de datos, térmica
Filtros para Fotómetros D-100 y D-105	
1.9341.00	Filtro interferencial 415nm
1.9343.00	Filtro interferencial 450nm
1.9345.00	Filtro interferencial 490nm
1.9349.00	Filtro interferencial 520nm
1.9355.00	Filtro interferencial 577nm
1.9356.00	Filtro interferencial 630nm
1.9357.00	Filtro interferencial 670nm

Otros filtros disponibles, consultar

Cubetas para Fotómetros D-100, D-101 y D-105

1.9365.00	Cubeta vidrio, 16mm. de Ø con tapón rosca, 4 u
1.9363.00	Cubeta cuadrada con tapón, plástico, 10mm. paso de luz, 100u

FOTÓMETROS (Colorímetros)...

FOTÓMETRO (Colorímetro) McFARLAND

El Colorímetro McFarland es un instrumento de fácil uso, controlado por microprocesador, que aporta gran precisión, rapidez y comodidad en la determinación de la turbidez o densidad óptica que van adquiriendo soluciones con crecimiento de colonias bacterianas.

Con un rango de 0 a 4 unidades McFarland se obtienen lecturas con una resolución de 0,01 McFarland en sólo 1segundo y valores extrapolados hasta 10 unidades McFarland

El Colorímetro está calibrado para corresponder con la turbidez de precipitados de Bario Sulfato al añadir Bario Cloruro al Acido Sulfúrico, en las condiciones establecidas por McFarland (Journal of American Medical Association) y CLSI (Clinical & Laboratory Standards Institute)

El panel frontal incluye un teclado de membrana que aporta una excelente estanqueidad y facilita el control de funciones con solo cuatro teclas

La función Calibración permite el reajuste del aparato por parte del usuario mediante patrones externos.

El porta-cubetas admite cubetas redondas de hasta 18 mm de diámetro incluyéndose adaptadores para tubos de 16 y 13mm. Otros adaptadores disponibles bajo demanda.



ESPECIFICACIONES:

Rango.....	0-4 McFarland	Temporizador automático para el calentamiento
Rango extrapolado.....	4-10 McFarland	Función de re-calibrado
Resolución.....	0,01 McFarland	Teclado..... Estanco de membrana
Exactitud.....	± 0,02 McFarland	Dimensiones..... 220 x 150 x 70mm
Lector.....	LCD, alto contraste	Peso..... 0,5 Kg
	retro-iluminado	Funcionamiento..... Alimentador estabilizado
Memoria:.....	10 últimas lecturas	100...240V AC 50/60Hz / 5V DC 15W

Código	Artículos
1.9305.00	Colorímetro de McFarland con adaptadores para 16 y 13 mm
1.9305.11	Juego de patrones McF (0,5-1,0-2,0-3,0-4,0 McFTU) en tubos de 16 mm Ø
1.9305.12	Patrón 0,5 McFTU, tubo de 16mm Ø
1.9305.13	Patrón 1,0 McFTU, tubo de 16mm Ø
1.9305.14	Patrón 2,0 McFTU, tubo de 16mm Ø
1.9305.15	Patrón 3,0 McFTU, tubo de 16mm Ø
1.9305.16	Patrón 4,0 McFTU, tubo de 16mm Ø
1.9365.00	Tubo 16mm Ø ópticamente seleccionado con tapón rosca y junta PTFE. Pq. (4)
1.0105.26	Adaptador para tubo de 16mm Ø
1.0105.25	Adaptador para tubo de 15mm Ø
1.0105.24	Adaptador para tubo de 14mm Ø
1.0105.23	Adaptador para tubo de 13mm Ø
1.0105.22	Adaptador para tubo de 12mm Ø
	Patrones y tubos de 13 mm Ø disponibles.

GIRAPLACAS

GIRAPLACAS Modelo D-10

Provisto de una plataforma circular giratoria regulable con hendiduras circulares para la instalación de placas Petri de 55,90,100 y 140 milímetros

El giro de las placas Petri facilita el sembrado uniforme de microorganismos

Conector de pedal para iniciar y parar sin necesidad de utilizar las manos (opcional)

- Velocidad: 0- 360 revoluciones por minuto
- Dimensiones generales: 160 x 200 x 120mm
- Dimensiones de la plataforma giratoria: 150mm de diámetro.
- Peso: 1,5kg. / Alimentación: 230V 50/60Hz. 0,3Amp



Código	Artículo
1.8018.00	Gira placas D-10
1.9740.00	Interrupor de pie (pedal)

KITS PARA AGUAS

KITS y TIRAS para aguas

Código	Artículo
8.0012.00	Cloro DPD, libre, combinado y total, comparador visual (Pág. 24)
8.0012.07	Color APHA, Co/Pt, Hazen. Escala 0-5-10-20-30-40-50-60-70 uds, comparador visual slide, no se necesitan reactivos
8.0012.08	Dureza total, magnésica y cálcica, test de gota, 1440 gotas 1 gota=10 ppm CaCO ₃
8.0012.34	Hierro. Escala 0-0,2-0,4-0,6-0,8-1,0-1,5 y 2,0 ppm Fe. 44 test



Comparador slide

Solicitar precio de los reactivos de recambio

TIRAS REACTIVAS

Código	Artículo
8.0012.41	Amonio. Escala 0-0,25-0,50-1,0-3,0-6,0mg/L (ppm), 25 tiras
8.0012.09	Cloro. Escala 10-50-100-200ppm, 200 tiras (Pág. 24)
8.0012.23	Dureza: 0 a 1000ppm. Alcalinidad Total: 0-240 ppm. pH: 6,2-8,4. Bromo Total: 0-20 ppm, 50 tiras
8.0012.21	Nitratos/Nitritos 0 a 50ppm NO ₃ y 0 a 3ppm NO ₂ , 25 tiras
8.0012.15	Peróxidos. Escala 0-90ppm, 25 tiras
8.0012.22	Salinidad 400,3000,4000,4500,5000,7000ppm NaCl, 10 tiras

Dureza Total, magnésica y cálcica.



KITS PARA AGUAS, FOTOMÉTRICOS

KITS FOTOMÉTRICOS para aguas

Análisis rápido y sencillo de aguas, con los Fotómetros *DINKO*

Se presentan en tabletas con blíster de aluminio que asegura la estabilidad y una exacta dosificación

Incluyen tablas de calibración para el Fotómetro D-101
Los Fotómetros D-100 y D-105 tienen en memoria las Curvas de calibración de los kits y ofrecen lecturas en Concentración



También están disponibles kits test-tubo con los reactivos necesarios, a los que sólo hay que añadir la muestra

Es el caso de Amonio Nessler, DQO, Fósforo Total, Nitrato 9010 y Nitrógeno Total.

Los controles durante el proceso de fabricación de los kits *Dinko* aseguran que sus características fotométricas se ajustan a las especificaciones de la compañía en todo momento

En el proceso se emplean materiales de referencia que validan los resultados obtenidos con los Fotómetros *Dinko*

La tabla siguiente incluye los parámetros disponibles, rangos de medición, longitud de onda de lectura, y códigos de pedido para 50 tests, 250 tests y 25 tests en tubos de 16 mm de diámetro con los reactivos.

La incubación de los tubos para DQO, Fósforo Total, y Nitrógeno Total se hace con los Calefactores D-65 ó D-64D

KITS PARA AGUAS, FOTOMÉTRICOS...

Nombre	ppm	nm	50T	250T	Nombre	ppm	nm	50T	250T
Ácido Cianúrico	0-200	520	9410	9465	Fósforo Total P	0-12	620	9007+	
Alcalinidad M	0-500	580	9404	9467	Hidracina	0-0,5	420	9435♦	9484♦♦
Alcalinidad P	0-500	520	9405	9468	Hidrógeno Peróxi.	0-2,0	520	9436	9485
Alcalinidad T	0-500	580	9403	9466	Hidrógeno Peróxi.	0-100	490	9437	9452
Aluminio	0-0,5	580	9401	9469	Hierro	0-5,0	520	9443	9500
Amonio (N)	0-1,0	620	9408	9470	Hierro	0-10	580	9438	9486
Amonio(N)Nessler	0-15	420	9002+		Magnesio	0-100	520	9440	9487
Boro	0-2,5	420	9407	9471**	Manganeso	0-0,03	620	9441	9488
Bromo	0-10,0	520	9409	9472	Manganeso	0-5	550	9447	9503
Calcio, Dureza	0-500	580	9406	9473	Molibdato	0-20	420	9442	9489
Cinc	0-4,0	620	9411	9499	Molibdato	0-100	420	9446	9480
Cloro Dióxido	0-5,0	520	9415	9451	Níquel	0-10	520	9448	9490*
Cloro DPD -T y C	0-5,0	520	9412	9474	Nitrato (N)	0-20	580	9450	9491*
Cloro DPD(libre)	0-5,0	520	9412.01	9474.01	Nitrato	0-150	420	9010+	
Cloro	0-250	490	9413	9483	Nitrito(N)	0-0,5	520	9454	9492
Cloruro	0-50000	520	9419	9475	Nitrito(Nitrito Sód.)	0-1500	490	9455	9501
Cobre, I+Comb.	0-5,0	520	9422	9476	Nitrógeno Total (1)	0-30	420	9012+	
Color APHA	10-500	420	9423		Organofosfonato	0-20	620	9414	9502
Cromo (VI)	0-1,0	520	9428	9477	Ozono	0-2,0	520	9445	9449
DEHA	0-500ppb	550	9439	9505	pH	6,8-8,4	520	9417	9504
DQO (25 test)	10-150	440	9429+		PHMB	0-100	620	9420	9463
DQO (25 test)	100-2000	580	9430+		Potasio	0-12	520	9456	9494
DQO (25 test)	1000-20000	580	9431+		Silíce	0-4,0	620	9457	9495*
Dureza Total	0-500	580	9434	9479	Silíce	0-150	420	9421	9453*
Fenol	0-5,0	520	9418	9464*	Sulfato	0-200	520	9458	9496
Fluoruro	0-1,5	580	9433	9481*	Sulfito	0-500	580	9459	9497
Fosfato	0-4,0	620	9432	9482*	Sulfuro	0-0,5	620	9460	9498*
Fosfato	0-100	490	9426	9462	Tensioactivos anió	0,00-4	620	9371	
					Turbidez NTU	5-400	520	9444	

* 200 Tests. ** 160 Tests ♦ 30 tests. ♦♦ 150 tests. + 25 test en tubo. (1) Necesario el kit Nitrato 9010. (2) Necesario el Reactivo disolvente 1.9371.01

Manual de técnicas para los kits de análisis DINKO. Código 1.9400.00

Patrones Fotométricos, con certificado de análisis. Complementos

Código	Artículos
1.9982.02	Amonio, patrón 1 ppm N, 60ml
1.9982.01	Amonio, patrón 15 ppm N, 60ml
1.9984.00	Catiónico, patrón, 1000ppm, 100 ml(Al-Ca-Cu-Cr-Fe-Mg-Mn-Ni-K-Zn...) a indicar
2.4684.00	Cloruro, patrón, solución concentrada 3,545 g Cl
1.9983.00	Color, patrón 500 uds. Hazen-APHA, Pt / Co, 50ml
1.9971.00	DQO, patrón 50ppm, 50ml
1.9972.00	DQO, patrón 100ppm, 50ml
1.9974.00	DQO, patrón 500ppm, 50ml
1.9977.00	DQO, patrón 1500ppm, 50ml
1.9978.00	DQO, patrón 5000ppm, 50ml
1.9980.00	DQO, patrón 15000ppm, 50ml
8.0011.13	Fosfato, patrón 200ppm, 100ml
1.9982.09	Nitrato, patrón 2ppm N, 60ml
1.9982.07	Nitrato, patrón 30ppm N, 60ml
1.9982.08	Nitrato, patrón 75ppm N, 60ml
1.9982.10	Nitrito, patrón 0,5ppm N, 60ml.
2.6939.01	Silicio, patrón 1000ppm, 100ml
1.9982.15	Sulfato, patrón 200ppm SO ₄ , 60ml
1.9371.03	Tensioactivos aniónicos, patrón 4 ppm, 60ml
1.9779.00	Turbidez, patrón Formazina, 4000 NTU, 125ml
1.9424.00	Reactivo acondicionador para amonio (kit 9408) en agua salobre
1.9371.01	Reactivo disolvente para kit tensioactivos, 50 test

LECTOR DE MICROPLACAS

LECTOR DE MICROPLACAS Modelo D965

Resultados exactos y rápidos de absorbancia en microplacas. El uso de componentes ópticos de alto rendimiento ofrece mediciones ELISA en el rango de 340 a 900 nm con punto final, 2 puntos y método cinético de medición. Incluye un incubador /agitador integrado para mediciones sensibles a la temperatura



Se puede usar de forma autónoma o con el software incluido para PC

La versatilidad y las características del lector ofrecen diversas aplicaciones tales como ELISA/ EIAs, actividad enzimática, estudio del crecimiento de bacterias, rápidos ensayos cinéticos, cualitativos, control de calidad y ratio de inhibición

Características claves

- ◆ **Modos de medición múltiple, métodos de análisis con 3 opciones de medición:** punto final, 2 puntos y cinético para cubrir distintas necesidades en las aplicaciones del usuario.
Para ayuda en el análisis de los resultados el instrumento dispone de cut-off y método de análisis cuantitativo
- ◆ **Mediciones flexibles de alta prestación**
Rango de medición elegible entre 340 a 900 nm o 400 a 900 nm.
El rendimiento óptico del instrumento permite mediciones de precisión de punto final en menos de 5s por microplaca.
- ◆ **Incubador / agitador** integrado con controlador digital de temperatura entre +3°C y 50°C y 3 velocidades de agitación seleccionables
- ◆ **Software de control para PC**
El software controla el modo de medición, el incubador, la agitación y permite transferir y guardar los protocolos y las curvas patrón del instrumento al PC o al cuaderno de laboratorio

Especificaciones lector micro-placas D965

Rango longitud onda	400 - 900nm ó 340- 900 nm	Resolución	0,001Abs
Sistema óptico	9 canales, 1 de referencia	Guardado de datos	Parámetros, 100 juegos
Filtros	8 máximo	Datos, 50 juegos	
Pozos	96	Calibración	20 juegos
Rango de medición	0,000 ~4,000 Abs	Interface	RS232 o USB
Tiempo de medición	< 5 segundos	Incubador	+3 °C a 50 °C, ±0,5 °C
Modos de medición	Punto final, 2 puntos, Cinético	Agitación	8 Hz, 11 Hz y 14Hz
Exactitud	± 0,005 Abs o 2 %	Dimensiones	355 x 345 x 174mm
Linealidad	± 1 % de 0,000 a 3,000 Abs	Peso:	14 kg
Precisión	<0,2% CV de 0,000 a 2,000 Abs <0,5% CV de 2,000 a 3,000 Abs		

D965 incluye los filtros 405,450, 490 y 600 nm. D965+ incluye los filtros 340, 405, 450,490 y 600 nm

Código	Artículos
5.9752.00	Lector micro-placas D965, rango 400-900nm
5.9752.01	Lector micro-placas D965+, rango 340-900nm
5.9752.02	Filtro interferencial 550nm de ampliación
5.9752.03	Filtro interferencial 570nm de ampliación
5.9752.04	Filtro interferencial 650nm de ampliación
5.9752.05	Filtro interferencial 800nm de ampliación
5.9752.06	Lámpara halógena
8.9749.00*	Ordenador PC con monitor 19"

MICROSCOPIOS



MICROSCOPIO DIGITAL portátil

Microscopio digital portátil para conectar directamente a un monitor mediante conexión VGA.
Ofrece una alta velocidad de cuadro de hasta 60 imágenes por segundo con una resolución de 800x600 y una gran visibilidad con poca luz.
Puede ver claramente con cualquier resolución.

El polarizador ajustable incorporado reduce el deslumbramiento y la reflexión en objetos brillantes. Junto con la larga distancia de trabajo de hasta 15 centímetros, el microscopio *DINKO* es la elección ideal en situaciones donde las imágenes en tiempo real son vitales, como trabajar en PCB's u otros objetos en miniatura.

Microscopio con soporte D1

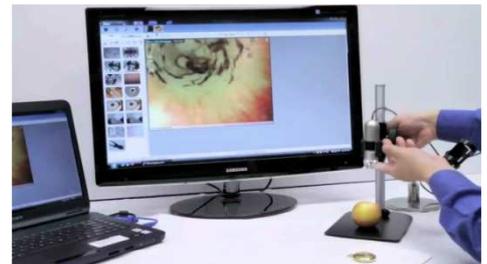
Iluminación LED

Su portabilidad supone la posibilidad de examinar grandes objetos.

Disponibles distintos soportes según el uso.

La gran velocidad de captación de imágenes lo hace útil en el visionado de imágenes en movimiento.

La opción de conector USB para PC permite el tratamiento informático de las imágenes captadas que supone el guardado y la modificación del contraste, brillo y color de las imágenes.



Especificaciones

- ◆ Resolución: 800x600 píxeles ◆ Magnificación: 10x hasta 90x aumentos
- ◆ Interface VGA para conexión directa a pantalla LED HD. Versión con conector USB para conexión a PC
- ◆ Corona de iluminación LED de luz blanca ◆ Interruptor ON/OFF de la corona de iluminación color LED (8 LEDs)
- ◆ Velocidad de fotogramas de vídeo de hasta 60 fps ◆ Filtro / Difusor, mediante polarizador incorporado

Soporte tipo D1:

Base metálica 100x75 mm con barra de aluminio para distancias focales hasta 20 cm verticales, mecanismo de rotula para ajuste fino del enfoque y abrazadera.

Soporte tipo D2:

Flexo de base redonda con abrazadera

Soporte tipo D3:

Deslizante para superficies planas con 2 adaptadores



Portabilidad

Información para pedidos

Código	Artículos
1.0019.00	Microscopio digital portátil VGA con pantalla
1.0019.01	Microscopio digital portátil USB para PC, sin PC
1.9810.03	Soporte tipo D1
1.0019.03	Soporte tipo D2
1.0019.04	Soporte tipo D3



D-2



D-3

NEFELÓMETROS ver TURBIDÍMETRO

MICROSCOPIOS...

MICROSCOPIO DIGITAL PARA TRIQUINAS

El Microscopio Digital *DINKO* es un novedoso dispositivo diseñado para un preciso examen de tejidos animales especialmente concebido para la detección de triquinas

Inspirado en las indicaciones esenciales del Diario Oficial de la Unión Europea, de 11 de Agosto de 2015 Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1375 de la Comisión de 10 de Agosto 2015

Características:

- Pantalla visor de alta resolución HD panorámica de gran contraste que permite ver toda la retícula de la cubeta de recogida de muestra con ampliación 40 X
- Sistema de enfoque preciso y rápido con anillo helicoidal
- Corona de iluminación LED blanca distribuida uniformemente con potencia equivalente a 100 Vatios
- Filtro difusor por polarizador de luz ajustable que evita reflejos molestos para la visión o pérdida de contraste



- Escala de magnificación continua de 35X hasta 160X
- Porta-cubetas de reflexión reticulado.
- Base soporte, con barra y pinzas de sujeción.
- Conforme con las exigencias esenciales de seguridad de la Directiva Europea aplicables (CE)

Información para pedidos

Código	Artículos
1.9809.00	Microscopio digital para triquinas con monitor, soporte base, porta-cubeta y cubeta
1.9809.01	Microscopio digital para triquinas con, soporte base, porta-cubeta y cubeta acrílica
1.9810.23	Pantalla, monitor 24" LED HD
1.9810.22	Cubeta acrílica de recogida de muestras 180x40 mm

Funcionamiento: 100...240 V 50/60 Hz. 1,5 Amp

MULTIPARAMÉTRICOS

**pH-METRO, CONDUCTÍMETRO, TDS, ° C - MULTIPARAMÉTRICO PORTÁTIL
Modelos PC 7+DHS y PC 70+DHS**

Modelo ergonómico suministrado en maleta con electrodo y soluciones. Provisto de funda en goma anti-choques y una gran pantalla LCD indicando todos los datos.

pH - mV/ORP - COND - TDS - Temperatura para el modelo PC 7+ y Salinidad, GLP - Data Logger USB adicional en el modelo PC 70+
5 años de garantía



MULTIPARAMÉTRICOS...

Especificaciones	Modelo PC 7+DHS	Modelo PC 70+DHS
Rango pH	0,00 a 14,00pH	-2 a 16,00pH
Resolución/Precisión	0,1 / 0,01pH ±0,01	0,1 / 0,01pH ± 0,01pH
Puntos de calibración	1, 2 o 3	
Tampones reconocidos	USA: 1,68-4,01-7,00-10,01pH NIST: 1,68-4,01-6,86-9,18pH 2 valores definidos por el usuario	
Indicación de pendiente y potencial de asimetría	SI	SI con fecha y hora
Establecer criterios de estabilidad	SI	
Caducidad de calibración	NO	SI
Indicación de los tampones usados en calibración	SI	
Rango de mV	± 1000mv	-1000 a ± 1999mv
Resolución	1mV	0,1mV (± 200mV) / 1mV
Rango Conductividad	0,0 a 199,9mS	
Resolución	0,01/0,1/ 1µS 0,01/0,1mS	
Puntos de calibración	1...4	
Patrones reconocidos	84µS – 1413µS – 12,88mS – 111,9mS 1 valor definido por el usuario	
Constante de célula seleccionable	0,1 - 1 – 10cm ⁻¹	
Coefficiente de temperatura	0,00 a 10,00 %/C	
Temperatura de referencia	15 a 30°C	
Temporización de calibración	NO	SI
Indicación de los tampones usados en calibración	SI	
Función GLP	NO	SI
Temporización de calibración	NO	SI
Indicación del patrón usado	SI	
TDS rango de medida	0 a 100g/l	
Resolución	1% f. e.	
Factor TDS	0,4...1,0	
Salinidad	NO	0 a 50ppt
Temperatura	0,0 a 100,0 °C	-10 a 110 °C
Resolución / Exactitud	0,1°C / ± 0,5°C	
Compensación de temperatura pH	Automática / manual 0 a 100 °C	
Compensación de temperatura conductividad	Automática / manual 0 a 80 °C	Automática / manual 0 a 100 °C
Sistema GLP	NO	SI, Data Link
Data Logger	NO	Man / Auto 500 datos con día y hora
Auto-apagado	Pasados 20 minutos	
Lector	LCD	LCD retro-iluminado 3 colores según función
Entradas	2xBNC y Tem Cinch	2xBNC, Temp Cinch y USB(PC)
Alimentación	3 baterías 1,5 V AA	3 baterías 1,5 V AA Adaptador AC/DC con cable USB
Autonomía	>300 horas	
Protección IP	Anti humedad IP 57	
Dimensiones / Peso del instrumento	86 x196 x 33mm / 295g	86 x196 x 33mm / 300g
Dimensiones / peso, con maleta	385 x 300 x 115mm / 1720g	385 x 300 x 115mm / 1725g

DHS, admite electrodos digitales

Información para pedidos

Código	Artículos
4.0111.00*	Multiparamétrico portátil PC 7+, con maleta, disoluciones, electrodo de pH y célula de conductividad con CAT en ambos, cable 1m conector BNC
4.0111.01*	Multiparamétrico portátil PC 7+, con maleta, disoluciones, célula /CAT, sin electrodo pH
4.0105.00*	Multiparamétrico portátil PC 70+, con maleta, disoluciones, electrodo de pH y célula de conductividad con CAT en ambos, cable 1m conector BNC
4.0105.01*	Multiparamétrico portátil PC 70+, con maleta, disoluciones, célula /CAT, sin electrodo pH
4.0100.30*	Electrodo de pH epoxi con sensor de temperatura CAT NTC30, 0 a 60°C cable 1m conector BNC
4.0104.02*	Célula K=1 (10 µS a 200 mS) plástico con sonda de temperatura 0 a 80°C, 1m cable
4.0104.07*	Célula K=0,1 (0,1 µS a 1 mS) epoxi/acero inox. con CATNTC30K, 0 a 80°C, 1m cable BNC y cinch

MULTIPARAMÉTRICOS...

**Multiparamétrico de sobremesa modelo 52+DHS
pH / mV / Conductividad / °C**

- ◆ Instrumento a microprocesador ◆ Calibración automática y manual ◆ Funciones personalizables del usuario
- ◆ Reconocimiento automático de 3 patrones USA-NIST y 2 definidos por el usuario
- ◆ Compensación automática de temperatura o manual ◆ Constante de célula seleccionable 0,1 / 1,0 / 10
- ◆ Cambio de escala automático ◆ Coeficiente de temperatura regulable 0,00...10,00% / °C
- ◆ Criterio de estabilización: Low, Medium y High ◆ Indicador de datos de calibración, % pendiente
- ◆ Célula de 2 polos ◆TDS, escala 0,1mg/L a 100g/L con precisión 0,40 a 1,00/±1 %, toda la escala
- ◆ Temperatura de referencia: 15 a 30°C ◆ Indicación de Pendiente y Offset
- ◆ Amplia pantalla retro-iluminada ◆ Mensajes de auto-diagnóstico y estabilidad de lectura



ESPECIFICACIONES

- ◆ Escalas: 0,00-14,00pH / ±1000mV / 0.0 a 200-2000 µS /cm / 2.00 a 20,00-200,0mS/cm (± 1% fondo escala) / 0,1mg/L a 100mg/L / 0...100°(0,1 °C/±0,5 °C)
- ◆ Resolución: 0,1/0,01pH / 1mV / 0,1/1µS, 0,01/0,1mS / 0,1 °C ◆ Cambio de escala automático
- ◆ Precisión: ± 2% en toda la escala ◆Constante de célula: 0.1 – 1 - 10
- ◆ Patrones reconocidos: 84, 1413µS y 12,88, 111,8mS/cm y 1 punto a elegir, a 25°C
- ◆ Puntos de calibración: 1 a 4 puntos con reconocimiento automático en pantalla.
- ◆ Conexiones: 2x BNC y 2xTemp Cinch ◆ Alimentación: 5V DC 1000mA / Alimentador 100 a 240 V AC
- ◆ Dimensiones / Peso: 160 x 185 x 70mm / 550g

Información para pedidos

Código	Artículo
4.0113.00*	Multiparamétrico 52 + con soporte articulado, disoluciones, electrodo pH y célula con sensor de temperatura integrado
4.0113.01*	Multiparamétrico 52+ con soporte articulado, disoluciones, electrodo pH, sin célula
4.0104.02*	Célula (5µS a 100mS), 0...80 °C CAT NTC 30, plástico, 1m cable
4.0104.03*	Célula (5µS a 150mS), 0...80 °C CAT NTC 30, cristal,1m cable
4.0104.04*	Célula (0,1µS a 500µS), 0...80 °C CAT NTC 30, epoxi y acero inox. 1m cable
4.0200.14*	Brazo articulado de recambio para 4 sensores y CAT

OXÍMETROS

Analizador Óptico de Oxígeno Disuelto "D.O", portátil. Modelo 3100

- ◆ Medidor multirango de Oxígeno disuelto en soluciones acuosas, con sensor óptico de emisión de estado sólido, sin membrana ni cartuchos, con 6,6m de cable ◆ No son necesarias calibraciones de rutina ◆ Calibración de fábrica
- ◆ Tecnología de sensor por fluorescencia insensible al color de la muestra, ni a la exposición directa o indirecta a la luz solar
- ◆ Compensación automática de temperatura del emisor ◆ Lecturas en tiempo real. Estanqueidad NEMA 4X
- ◆ Memoria de seguridad, almacenamiento de datos. ◆ Puerto serie RS232, software de descarga en Hoja de Datos y cable para PC
- ◆ Batería recargable con cargador. Autonomía de 12 horas seguidas
- ◆ Desconexión automática a los 15 minutos sin uso. Incluye bolsa de transporte



Especificaciones

- ◆ Rango: 0 a 25mg/L O₂ ◆ Temperatura de trabajo: 0 a 60°C ◆ Exactitud: 1% de la lectura o ± 0,02mg/L O₂.
- ◆ Sensibilidad/Resolución: 0,01mg/L por debajo de 4mg/L; 0,1mg/L por encima de 4mg/L O₂.
- ◆ Estabilidad: 0,01mg/L O₂ ◆ Repetibilidad: ± 0,0 % O₂ ◆ Deriva del sensor: 0,01 mg/L O₂.
- ◆ Tiempo de respuesta: 95% en menos de 60 segundos ◆ Chequeo del sensor: autodiagnóstico automático.
- ◆ Pantalla: LCD de doble lectura con protección UV y ajuste de contraste por teclado
- ◆ Presión máxima de trabajo: 100 psi (7 bares aproximadamente) ◆ Medidas: 110 x 260 x 67mm
- ◆ Peso: 1,8Kg.

Información para pedidos

Código	Artículos
12.0202.00*	Analizador de Oxígeno disuelto DO con sonda óptica, kit de descarga y funda

pH-METROS

pH-METRO PORTÁTIL. Modelo pH7+DHS y pH70+DHS

Modelo ergonómico suministrado en maleta con electrodo y soluciones. Provisto de funda en goma anti-choques y una gran pantalla LCD indicando todos los datos simultáneamente.

pH - mV / Redox - Temperatura para el modelo pH 7+ y GLP - Data Logger USB adicionalmente en el modelo pH 70+.
5 años de garantía



pH-METROS...

Especificaciones	Modelo pH 7+	Modelo pH70+
Rango pH	0,00 a 14,00pH	-2 a 16,0 pH
Resolución/Precisión	0,1 / 0,01pH / ± 0,01pH	
Puntos de calibración en pantalla	Low - Medium-High	
Tampones reconocidos	USA, NIST, 2 usuario	
Indicación datos de calibración	SI	
Temporización de calibración	NO	Horas, días
Rango de mV	± 1000mv	-1000mv a 1999mv
Resolución/Precisión	1mV	0,1mV (±200mV) / 1mV
Temperatura	0 a 100,0°C	-10 a 110°C
Resolución / Exactitud	0,1°C / ± 0,5°C/NTC 30 KΩ	
Compensación de temperatura	Automática / manual 0 a 100°C	
Sensores digitales	DHS	
Función GLP	NO	SI, Data Link
Data Logger	NO	500 datos
Auto-apagado	Pasados 20 minutos	
Lector	LCD	LCD retro-iluminado 3 colores según función
Conexiones	Ph BNC y CAT (Cinch)	pH BNC, CAT/Cinch) y USB
Alimentación	3 baterías 1,5 V AA	3 baterías 1,5 V AA Adaptador AC/DC con cable USB
Autonomía	>500 horas	
Protección IP	Anti humedad IP 57	
Dimensiones / Peso del instrumento	86 x196 x 33mm / 295g	86 x196 x 33mm / 300g
Dimensiones / peso con maleta	385 x 300 x 115mm / 1720g	385 x 300 x 115mm / 1725g

DHS, admite electrodos digitales

Código	Artículos
4.0100.00*	pH-metro portátil pH 7+, maleta, funda, disoluciones, accesorios, electrodo de pH con CAT, cable BNC
4.0100.01*	pH-metro portátil pH 7+, con maleta, funda, disoluciones, accesorios, sin electrodo ni CAT
4.0131.00*	pH-metro portátil pH 70+, maleta, funda, disoluciones, accesorios, electrodo de pH con CAT, cable BNC
4.0200.00*	pH-metro portátil pH 70+, con maleta, funda, disoluciones, accesorios, sin electrodo ni CAT
4.0100.30*	Electrodo de pH epoxi con sensor de temperatura CAT NTC30, 0 a 60 °C cable 1m conector BNC

pH-METRO de sobremesa modelo pH 50+ DHS

- ◆ Control por microprocesador ◆ Icono de estado en pantalla◆ Pantalla LCD retro-iluminada con indicación de pH o Redox y °C
- ◆ Soporte de electrodo articulado ◆ Dimensiones: 160 x 185 x 70mm ◆Peso: 550 g

ESPECIFICACIONES

- ◆ Rango 0,00 a 14,00pH, ± 1000mV, 0,0 a 100,0 °C NTC30K ◆Precisión: ± 0,01pH
- ◆ Resolución: 0,1 / 0,01 pH / 1mV / 0,1 °C / ±0,5 °C ◆ Puntos de calibración: 3 puntos con reconocimiento automático en pantalla, standards USA 4,01 / 7,00 /10,01 y NIST, 4,01 / 6,86 / 9,18
- ◆ 2 Puntos de calibración adicionales elegibles por el usuario
- ◆ Mensajes de medida estable (Low- Medium-High) y auto-diagnóstico
- ◆ Indicación de Pendiente y Offset ◆Compensación de temperatura automática y manual 0 a 100 °C
- ◆ Conexiones: pH BNC, Temp.Cinch y referencia ◆Protección IP: IP 54
- ◆ Alimentación : AC Alimentador 100/240 V 50/60Hz -5V DC 1000mA



Modelo pH 50+

Código	Artículos
4.0102.00*	pH-metro 50+, brazo articulado, electrodo pH con sensor de temperatura integrado cuerpo de plástico, cable de electrodo, accesorios y disoluciones pH 4,01 y 7,00
4.0102.01*	pH-metro como el anterior con sonda de temperatura y cable BNC, sin electrodo, a elegir.
4.0100.30*	Electrodo de pH epoxi con sensor de temperatura CAT NTC30, 0 a 60°C cable 1m conector BNC

DHS, admite electrodos digitales

pH-METROS...

ELECTRODOS de pH	
4.0101.05*	Electrodo, cuerpo plástico Polyplast-HAMILTON, 0 a 14pH, 0 a 60 °C, electrolito gel, cabeza rosca S7
4.0101.06*	Electrodo, cuerpo plástico Polyplast-HAMILTON, 0 a 14pH, 0 a 60 °C, electrolito gel, 1 m de cable fijo con conector BNC
Para portátiles con sensor de temperatura	
4.0100.30*	Electrodo, cuerpo de epoxi, 1 m de cable fijo con conector BNC
De uso general, con cabeza de rosca S7, sin cable	
4.0101.11*	Electrodo de pH POLILYTE LAB, 0 a 14pH, 0 a 80 °C, cuerpo de vidrio, electrolito polímero. Sin relleno de electrolito. Sistema "Single pore".
4.0101.10*	Electrodo de pH LIQ-GLASS. 0 a 14pH, -10 a 100 °C, cuerpo de vidrio, electrolito líquido
Para alimentación, con cabeza de rosca S7, sin cable	
4.0101.12*	Electrodo de pH DOUBLE PORE, penetración Ø 6mm, L = 25mm, 0 a 14 pH, 0 a 60 °C, cuerpo de vidrio y electrolito polímero
4.0101.13*	Electrodo de pH FOODTRODE, 2 a 14pH, -10 a 100 °C, cuerpo vidrio, electrolito líquido Protelyte
Electrodos para medidas críticas, con cabeza de rosca S7, sin cable	
4.0101.16*	Electrodo de pH FLUSHTRODE, medios difíciles, pH 0 a 14 pH, 10 a 50 °C, cuerpo de vidrio con electrolito líquido
Electrodos especiales con cabeza de rosca S7, sin cable	
4.0101.21*	Electrodo de pH SINGLE PORE FLAT, para superficies, 0 a 14pH, 0 a 80°C, cuerpo epoxi con electrolito líquido.
4.0101.22*	Electrodo de pH SLIMTRODE, micro Ø 6mm y 100mm, 0 a 14pH, 0 a 80°C, cuerpo de vidrio con electrolito líquido.
4.0101.23*	Electrodo de pH MINITRODE, micro Ø 3mm y 60mm, 0 a 14pH, 0 a 80°C, cuerpo de vidrio con electrolito líquido.
Electrodos metálicos con cabeza S7, sin cable	
4.0101.26*	Electrodo combinado redox Pt, LIQ-GLASS ORP, -5 a 100°C
4.0101.27*	Electrodo combinado redox Pt, para portátiles, POLYPLAST RX, cuerpo epoxi, 0 a 60°C, 6 bar
4.0101.28*	Electrodo combinado de Plata, LIQ-GLASS AG, -5 a 100 °C, electrolito KCL 3M
Electrodos de referencia	
4.0101.29*	Electrodo Ag/AgCl, doble puente, con cable fijo y conexión con 2 bananas Ø 2,5mm

No es posible medir el pH de aceites, disolventes o disoluciones no acuosa

Cables para electrodos

Código	Artículo
4.0101.30*	Cable AS7/ 1M / BNC, para pH-metros con conector BNC
4.0101.31*	Cable AS7 / 1M banana Ø 4mm para dos electrodos de referencia

Disoluciones Patrón Redox

Código	Artículo
4.0101.48*	Patrón redox 475 mV, 500ml
4.0101.49*	Patrón redox 200 mV, 250ml

Sobre demanda: 124,200,250,300,400,465,600 y 650mV

Disoluciones electrolíticas, para rellenar electrodos

Código	Artículo
4.0101.53*	KCl 3M, 1x55ml
4.0101.54*	KCl 3M, 1x500ml
4.0101.58*	KNO ₃ 1 M, para electrodos de plata, 55ml
4.0101.59*	Litio Acetato 3M, 100ml

.
. .
. .

Tampones pH certificados, trazabilidad NIST

Código	Artículos
4.0101.32*	Tampón 4,01 ± 0,012pH / 25 °C, 500ml
4.0101.36*	Tampón 7,00 ± 0,02pH / 25 °C, 500ml
4.0101.40*	Tampón 10,00 ± 0,02pH / 25 °C, 500ml
Disoluciones tampón pH coloreadas para evitar confusión	
4.0101.43*	Tampón 4,01 ± 0,01pH / 25 °C, 55ml
4.0101.45*	Tampón 7,00 ± 0,01pH / 25 °C, 5ml.
4.0101.46*	Tampón 10,00 ± 0,01pH / 25 °C, 55ml

Disoluciones para mantenimiento de electrodos

Código	Artículo
4.0101.60*	Mantenimiento de electrodos, 500ml
4.0101.61*	Limpia-proteínas (Pepsina-HCl), 250ml
4.0101.62*	Limpia-diafragmas (Tiourea+HCl), 250ml
4.0101.63*	Reactivadora de membranas, 250ml

PLACAS CALEFACTORAS

Modelos D-35, D-35D

- ◆ Escudos aislantes de acero inoxidable, ventilación forzada y rejilla protectora didipadora de calor
- ◆ Mueble totalmente en acero inoxidable. Interruptor general y luces piloto
- ◆ Superficie calefactora de acero indeformable de 145 mm o 180 mm Ø con resistencia embutida de gran duración y potencia que aporta un rápido calentamiento
- ◆ Regulación de temperatura por termostato o controlador digital proporcional tipo PID en el modelo D-35D con sonda de temperatura Pt100 externa con 1m de cable, pinza y barra soporte que permite el control de la temperatura en la sustancia u objeto calentado para una mayor exactitud
- ◆ Cubeta en acero indeformable acoplable a las placas D-35 para habilitarlas como Baño de Arena.



D-35



Cubeta

Código	Modelo	Placa mm.	°C *	Precisión	Control	Sonda Pt100	Peso Kg	Wats	D.Total cm
1.8425.00	D-35	145 Ø	400	± 2	Termostato	-	4	800	16x22x9
1.8425.04	D-35D	145 Ø	400	± 0,5	PID Digital	Exterior	5	800	16x22x9
1.8087.06	Bloque metálico de 200mm Ø para tubos acoplable a D-35 y D35D, indicar diámetro de tubos								
1.8079.01	Cubeta en acero inoxidable para D-35 o D-35D, medidas interiores 20cm Ø x 6cm								

Modelos en Batería D-36 y D-37

- ◆ Características generales como las placas circulares D-35
- ◆ En batería de 2 o 3 plazas con placas de 145 mm de diámetro
- ◆ Regulación independiente por termostato, máximo 400°C.
- ◆ Precisión ±2 °C
- ◆ Suministrado con pinzas y barras soporte



Código	Modelo	Placa mm.	Peso Kg	Wats	D.Total cm
1.8445.00	D-37	3x145 Ø	8	3x1000	59x27x31
1.8444.00	D-36	2x145 Ø	7	2x1000	42x27x31

SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN, MEDIDORES

Medidor de Sólidos en Suspensión, SS, portátil. Modelo 3150

- ◆ Medidor multi-rango con sensor óptico de emisión infrarrojo con 6,6m de cable ◆ Sin influencia por el color de la muestra
- ◆ Compensación automática de temperatura del emisor infrarrojo ◆ Autodiagnóstico
- ◆ Calibración independiente por rango ◆ Lecturas en tiempo real ◆ Estanqueidad NEMA 4X
- ◆ Memoria de seguridad, almacenamiento de datos
- ◆ Puerto serie RS232, software de descarga en Hoja de Datos y cable para PC
- ◆ Batería recargable con cargador. Autonomía de 12 horas seguidas
- ◆ Desconexión automática a los 15 minutos sin usarse ◆ Con bolsa de transporte



Rango: 0 a 150mg/l y 0 a 1500mg/L sólidos en suspensión
 Rango: 0 a 300mg/l y 0 a 30.000mg/L sólidos en suspensión
 Temperatura de trabajo: 0 a 65 °C
 Exactitud: 3% de la lectura o ± 20mg/L en el rango menor y ±100mg/L en el rango mayor
 Sensibilidad/Resolución: 1 mg/L por debajo de 1000mg/L; 10mg/L entre 1000 y 9999mg/L; 100 mg/L por encima de 10000mg/L
 Repetitividad: ± 1 % del rango leído o ± 2mg/L en el rango menor y ± 20mg/L en el rango mayor
 Deriva del sensor infrarrojo: inferior a 1 % por año.
 Tiempo de respuesta: 95 % en menos de 60 segundos
 Pantalla: LCD de doble lectura con protección UV y ajuste de contraste
 Presión máxima de trabajo: 100 psi (7 bares aproximadamente)
 Medidas: 110 x260 x 67mm. Peso: 1,8 Kg

Código	Artículos
12.0213.00*	Medidor de sólidos en suspensión SS con sonda, 0-30000mg/L
12.0213.01*	Medidor de sólidos en suspensión SS con sonda, 0-1500mg/L

TEMPORIZADOR CÍCLICO ver CONTROLADORES

TERMÓMETROS PORTÁTILES

TERMÓMETRO A INFRARROJOS

Termómetro portátil digital a infrarrojo con mira laser para la medición de temperatura a distancia sin necesidad de contacto

- ◆ Rango: -33...250°C ◆ Precisión: $\pm 2^\circ\text{C}$ ◆ Lectura de temperatura mínima y máxima durante el tiempo de medida
- ◆ Relación distancia al objeto/medidas objeto: 6:1 ◆ Respuesta: 1 segundo ◆ Función hold y lock
- ◆ Lectura en $^\circ\text{F}$ seleccionable ◆ Medidas: 21,5x 60 x 104mm ◆ Peso: 110g
- ◆ Baterías botón: 2 x CR2032 incluidas

Código de pedido 8.0024.14



TERMÓMETRO DIGITAL PORTÁTIL

Robusto, económico y totalmente estanco. Para mediciones de temperatura en el aire, gases, líquidos, materiales blandos y en polvo
Encuentra aplicación en las áreas de alimentación, trabajos manuales, industria, agricultura y ocio

Características técnicas:

- Sensor: NTC
- Rango de medición: $-40 + 200^\circ\text{C}$
- Resolución: $0,1^\circ\text{C}$, pantalla LCD
 $\pm 1,0^\circ\text{C}$ ($-25+150^\circ\text{C}$) / $\pm 1,5^\circ\text{C}$ resto
- Tiempo de respuesta: aprox. 15s en agua
- Funciones: máximo, mínimo, bloqueo
- Dimensiones: 150 x 20 x 16mm
- Sonda: 75 x 3,5mm diámetro
- Peso: 40g



Código de pedido: 8.0024.05. Con certificado, Código de pedido: 8.0024.09

TERMÓMETRO DIGITAL DE MÁXIMA Y MÍNIMA, DOS PANTALLAS

Con doble pantalla digital LCD de precisión para el control simultáneo de la temperatura en dos estancias distintas, con memoria para las temperaturas máxima y mínima en ambas

Aplicación como control de temperaturas en cámaras, frigoríficos y medio ambiente



- Rango de medición: estancia 1: $-10+60^\circ\text{C}$. Estancia 2: $-50+70^\circ\text{C}$
- Resolución: $0,1^\circ\text{C}$
- Memoria de máximas y mínimas / Con soporte para pared o sobremesa
- Cable de 3 metros / Pila de 1,5 V tipo AAA incluida
- Dimensiones: 85 x 60 x 15mm. / Peso: 105g

Código de pedido: 8.0024.10. Con certificado, Código: 8.0024.11

TERMÓMETROS ANALÓGICOS

Termómetros analógicos bimetálicos. Redondos de diversos rangos y aplicaciones

Termómetro soporte plástico de rango $-30+40^\circ\text{C}$ para el control de temperaturas en frigoríficos. Diámetro 60 mm. **Código de pedido: 8.0024.06**

Código	Artículos
8.0024.14	Termómetro infrarrojo con mira laser
8.0024.05	Termómetro de inserción, digital
8.0024.09	Termómetro de inserción, digital, certificado
8.0024.10	Termómetro de máxima / mínima, digital
8.0024.11	Termómetro de máxima / mínima digital, certificado
8.0024.06	Termómetro redondo para frigorífico



TERMÓMETROS PORTÁTILES...

TERMÓMETRO PORTÁTIL Modelos 7 Pt100, 7 NTC y 7 KT

Características comunes

- ◆ Función de temperatura máxima y mínima, HOLD y autoapagado, desactivable
- ◆ Pantalla LCD ◆ Conexión estándar mini ◆ Indicador de medida estable
- ◆ Memoria permanente para datos ◆ Calibración externa en 1 punto
- ◆ Mensajes de diagnóstico ◆ Protección IP56 ◆ Indicador de batería
- ◆ Alimentación: 3x1.5V tipo AAA, con duración de más de 750 horas
- ◆ Con maleta y funda de goma ◆ Marcado CE
- ◆ Dimensiones y peso: 86 x 196 x 33 mm / 295 g. Con maleta: 260 x 135 x 75 cm / 580 g



TABLA DE CARACTERÍSTICAS POR MODELO

Modelo	7 Pt 100	7 NTC	7 K / T
Sonda	Pt 100	NTC 30K	K-T
Escalas	-200 a 999 °C	-50 a 150°C	K: -200 a 1350°C T: -250 a 400°C
Precisión	0,1°C (-99,9 a 199,9 °C) 1°C (-200 a 999 °C)	0,01 °C (-99,99 a +99,99°C) 0,1 °C (-200 a 999,9°C)	K y T: 0,1°C (-99,9 a 199,9°C) K= 1 °C (-200 a 1350°C) T= 1 °C (-250 a 400°C)
Estabilidad de lectura	Si, fija	Si, fija	Si, regulable
Condiciones de uso		-20 a 65°C 10 a 90% humedad	

TERMÓMETROS

Código	Modelo	Artículos
4.0101.65*	7 Pt100	Termómetro con maleta, funda de goma, para sondas Pt100, sin sonda
4.0101.66*	7 NTC	Termómetro con maleta, funda de goma y sonda de inmersión NTC Cod. 4.0121.85
4.0101.67*	7 NTC	Termómetro con maleta, funda de goma y sonda de penetración NTC Cod. 4.0121.86
4.0121.70*	7 K/T	Termómetro con maleta, funda de goma, sin sonda

SONDAS DE TEMPERATURA PARA TERMÓMETRO 7 Pt100

Código	Artículos
4.0101.69*	Pt100, inmersión, vaina acero inoxidable, 3 x 200mm, -50 a 400 °C y 1,5m cable
4.0101.70*	Pt100, contacto, vaina acero inoxidable, 5 x 200mm, -50 a 400 °C y 1,5m cable
4.0101.71*	Pt100, penetración, vaina acero inoxidable, 4 x 150mm, -5 a .400 °C y 1,5m cable
4.0101.72*	Pt100, ambiente, vaina acero inoxidable, 4 x 200mm, -50 a 250 °C y 1,5m cable
4.0101.73*	Pt100, flexible, vaina acero inoxidable, cable de teflón, 4x100 mm, -50 a 300 °C
4.0101.74*	Pt100, inmersión, vaina acero inoxidable, 6 x 500mm, -100 a 400 °C y 1,5m cable
4.0101.75*	Pt100, inmersión, vaina acero inoxidable, 6 x 1000mm, -50 a 400 °C y 1,5m cable

Sondas especiales bajo demanda

SONDAS DE TEMPERATURA PARA TERMÓMETRO 7 NTC

Código	Artículos
4.0121.85*	Sonda de temperatura NTC, inmersión acero inoxidable 3 x 200mm, -50 a 150°C, 1,5 m cable
4.0121.86*	Sonda de temperatura NTC penetración acero inoxidable 4 x 150mm, -50 a 150°C, 15 m cable

SONDAS DE TEMPERATURA PARA TERMÓMETRO 7 K y T

Código	Artículos
Sondas de temperatura de termopar K, altas temperaturas	
4.0121.72*	Para inmersión y ambiente, acero inoxidable 2 x 200mm, -60 a 600°C y 1,5 m cable
4.0121.73*	Para inmersión, vaina acero inoxidable 3 x 200mm, -60 a 600°C y 1,5m cable
4.0121.74*	Para inmersión, vaina óxido mineral 6 x 500mm, -60 a 1100 °C y 1,5 m cable
4.0121.75*	Para inmersión, vaina óxido mineral 6 x 1000mm, -60 a 1100°C y 1,5 m cable
4.0121.76*	Para contacto, vaina acero inoxidable 5 x 200mm, -60 a .600°C y 1,5 m cable
4.0121.77*	Con hilo flexible, 2 x 2000 mm, -60 a 400°C

Sondas especiales bajo demanda

TRIQUINOSCOPIO, ver en DIGESTIÓN

TRITURADORES – HOMOGENEIZADORES

TRITURADOR Modelo CB15 de 4L

- ◆ Gran capacidad, potencia y velocidad. Motor de 3,75 HP
 - ◆ Tritura, emulsiona, mezcla, pulveriza, homogeneiza, o desintegra en segundos
 - ◆ Vaso contenedor, de acero inoxidable, independiente de la base - motor
 - ◆ Cuchillas integradas en el vaso
 - ◆ Adaptador AD1 en opción para utilizar contenedores de 1 L, 1,25 L y mini-contenedores
 - ◆ Tres velocidades o regulación continua de velocidad en los modelos CB15VE y CB15VEX
 - ◆ Altura total: 56,5 cm
 - ◆ Peso: 15,4 Kg ◆ Alimentación 240V 50/60 Hz. 2250W
 - ◆ Capacidad 4 litros
- Velocidad alta 20000rpm en vacío, 15500rpm con 2 L de agua, 14000rpm con 4 L
 Velocidad media 18300rpm en vacío, 14400rpm con 2 L de agua, 13200rpm con 4 L
 Velocidad baja 15500rpm en vacío, 12500rpm con 2 L de agua, 11500rpm con 4 L



Código	Artículos
10.9797.00	Triturador CB15E, 4L con tapa , tres velocidades
10.9798.05	Triturador CB15TE, 4L con tapa, tres velocidades y temporizador 3 min.
10.9798.00	Triturador CB15VE, 4L con tapa, velocidad regulable analógica
10.9798.06	Triturador CB15VEX, 4L con tapa, velocidad regulable con lector digital
10.9799.00	Adaptador AD1 para usar vasos de 1L ó 1,25L y mini contenedores MC

TRITURADOR Modelo 8010

- ◆ Alta potencia, 400W
- ◆ Dos velocidades, 22000rpm y 18500rpm
- ◆ Vaso de 1L en acero inoxidable ó de cristal auto-clavable de 1,25L con tapas vinílicas de dos piezas. Tapa en acero inoxidable en opción
- ◆ Vasos con tapa a rosca con juntas, todo en acero inoxidable
- ◆ Cuchillas integradas en el vaso
- ◆ Vaso contenedor independiente de la base - motor
- ◆ Mini-contenedores en opción
- ◆ Dimensiones: 38 / 40,5cm ◆ Peso: 4,3 / 5,2Kg
- ◆ Alimentación 240V 50/60Hz



Base triturador



Vasos 1L inox. y cristal 1,25 L



Mini-contenedores MC1, MC2 y MC3



Vaso hermético



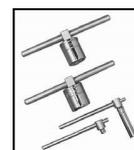
Vaso semi-micro tapa rosca



Vaso 1L tapa rosca



Juego eje/cuchillas



Juego herramientas

TRITURADORES – HOMOGENEIZADORES...

Código	Artículos
10.9794.00	Triturador 8010S. Vaso acero inoxidable 1L. Tapa vinílica de dos piezas
10.9795.00	Triturador 8010G. Vaso cristal 1,25L. Tapa vinílica de dos piezas
10.9794.17	Triturador, solo la base
10.9794.01	Vaso recambio, acero inoxidable 1L. Tapa vinílica de dos piezas
10.9795.01	Vaso recambio, cristal 1,25L. Tapa vinílica de dos piezas
10.9807.00	Vaso recambio de 1L, (75-500ml) tapa rosca con juntas. Todo en acero inoxidable
10.9794.16	Vaso 1 L recambio, acero inoxidable, tapa hermética tornillo y entrada muestras
10.9800.00	Mini-contenedor MC1, acero inoxidable, 12-37ml. Tapa de silicona
10.9801.00	Mini-contenedor MC2, acero inoxidable, 37-110ml. Tapa de silicona
10.9802.00	Mini-contenedor MC3, acero inoxidable, 50-250ml. Tapa de silicona
10.9806.00	Vaso semi-micro 360ml (25 -250ml) tapa rosca y juntas. Todo en acero inoxidable.
10.9794.10	Cuchillas
10.9800.01	Cuchillas para MC1
10.9801.01	Cuchillas para MC2
10.9802.01	Cuchillas para MC3
10.9794.02	Juego eje/cuchillas/ junta PTFE
10.9794.18	Juego herramientas cambio cuchillas

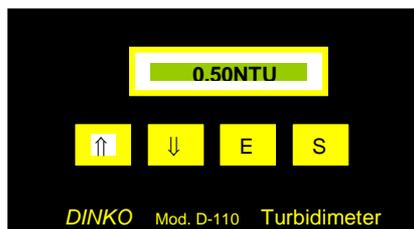
TURBIDÍMETROS – NEFELOMÉTRICOS

Modelo D-110

Turbidímetro nefelométrico que mide la turbidez causada por partículas suspendidas en un líquido. Pasando un rayo de luz a través de la muestra se mide la luz reflejada por las partículas en un ángulo de 90° con respecto al rayo incidente. Las lecturas se dan en NTU (Unidades Nefelométricas de Turbidez)

El diseño cumple la norma EPA 180.1 descrita en “EPA Manual of Methods for Chemical Analyses of Water and Wastes U.S.A. con lámpara de tungsteno de amplia banda espectral.

La versión D-110IR cumple la norma europea ISO7027 (DIN-EN 27027) con LED infrarrojo centrado a 860 nm.



Para paliar la influencia de la luz difusa, el color de la muestra y la diferencia entre los ángulos de reflexión según el tamaño de las partículas se utilizan sensores cubriendo 360° alrededor del tubo de muestras. Las señales obtenidas se promedian automáticamente y se ofrecen lecturas de turbidez RATIO en unidades NTU.

El Turbidímetro se suministra calibrado. El teclado de membrana evita el cambio accidental de los valores fijados y las re-calibraciones de usuario podrán espaciarse. La re-calibración de usuario incluye el cero.

Se presenta en carcasa de alta resistencia en atractivo color gris plateado y teclado de membrana negro, lector digital LCD retro-iluminado. Interruptor general posterior con fusible de protección.

La versión portátil P incluye batería recargable interna con autonomía para 1000 ensayos, cargador y maleta de aluminio. Puede funcionar igualmente a 230 V 50/60 Hz.

Se incluyen 8 cubetas porta-muestras y manual de instrucciones.

Especificaciones

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Rangos	0-9,99 / 10-99,9 y 100-999NTU	Lector	LCD alto contraste retro-iluminado
Precisión	± 2 % escala 1 y 2 / ± 3 % escala 3	Volumen de muestra	Mínimo 5ml
Resolución	0,01NTU	Memoria	10 últimas lecturas
Repetitividad	± 1% de la lectura	Dimensiones	190 x 210 x 70mm
Fuente de luz	Tungsteno W / LED infrarrojo	Peso	1,5Kg
Entrada	Panel de membrana	Alimentación	230V 50/60Hz / Batería (modelo P)

TURBIDÍMETROS – NEFELOMÉTRICOS...

Códigos

Código	Modelo	Artículos
1.9771.00	D-110	Turbidímetro de sobremesa, luz blanca, 8 cubetas
1.9772.00	D-110P	Turbidímetro portátil, luz blanca, 8 cubetas, batería, cargador y maleta
1.9791.00	D-110IR	Turbidímetro de sobremesa, luz infrarroja, 8 cubetas
1.9792.00	D-110IR-P	Turbidímetro portátil, luz infrarroja, 8 cubetas, batería, cargador y maleta

Patrones SDVB de turbidez conforme EPA / ISO, con certificado. Cubetas

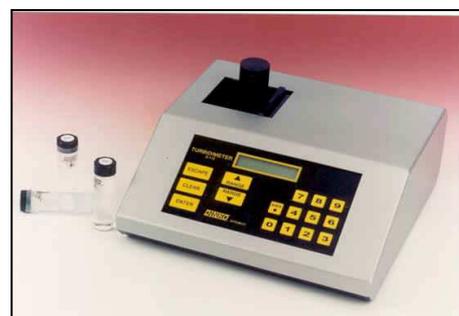
Código	Artículos
1.9775.00	Cubeta porta-muestras, 4 unidades
1.9776.00	Patrón Primario 5 NTU, 60ml
1.9777.00	Patrón Primario 40 NTU, 60ml
1.9778.00	Patrón Primario 400 NTU, 60ml
1.9796.00	Patrón Primario IR, 5 NTU, 60ml
1.9797.00	Patrón Primario IR, 40 NTU, 60ml
1.9798.00	Patrón Primario IR, 400 NTU, 60ml
1.9779.00	Patrón Primario de Formazina 4000 NTU, 125ml
1.9790.00	Solución limpiadora antiestática, 250ml

**TURBIDÍMETRO
Modelo D-112**

El Turbidímetro nefelométrico D-112 mide la turbidez causada por partículas suspendidas en líquido haciendo pasar un rayo de luz a través de la muestra y midiendo la luz reflejada por las partículas en ángulo de 90°

La lectura se da en NTU (Unidades Nefelométricas de Turbidez)

El diseño cumple la norma EPA 180.1 descrita en "EPA Manual of Methods for Chemical Analyses of Water and Wastes" U.S.A. con lámpara de tungsteno de amplia banda espectral.



La versión D-112IR cumple la normativa europea ISO7027 (DIN-EN 27027) con LED infrarrojo centrado a 860nm.

PECULIARIDADES Para paliar la influencia de la luz difusa, el color de la muestra y la diferencia entre los ángulos de reflexión según sea el tamaño de las partículas se utilizan sensores cubriendo 360° alrededor del tubo de muestras. Las señales obtenidas se promedian automáticamente y se ofrecen lecturas de turbidez RATIO en unidades NTU en la escala correspondiente sin intervención del usuario.

LECTURAS PROMEDIO Mediante la tecla AVERAGE del panel frontal se promedian automáticamente las lecturas ratio realizadas en un tiempo determinado.

CALIBRACIÓN El instrumento se suministra pre-calibrado disponiendo de re-calibrado de usuario en 4 puntos. Una desviación excesiva en posteriores calibraciones genera un mensaje de "error" en el lector. El teclado de membrana evita el cambio accidental de los valores fijados y las re-calibraciones pueden espaciarse. Los parámetros implicados en el proceso de calibración, lecturas, horario y fecha son accesibles para su ajuste y trabajos de mantenimiento.

PRESENTACIÓN El aparato se presenta en carcasa de alta resistencia en color gris metalizado, teclado de membrana negro, lector digital de alto contraste LCD retro-iluminado, interruptor general y fusible de protección. Se incluyen 8 cubetas porta-muestras y manual de instrucciones.

Especificaciones

Parámetros	Características	Parámetros	Características
Auto-Rangos	0-9,999 / 10-99,99 / 100,0-999,9 / 1000-2000NTU	Lector	LCD alto contraste iluminado
Precisión	± 2%	Memoria	10 ultimas lecturas
Resolución	0,001 NTU	Volumen de muestra	Mínimo 5 ml
Repetitividad	± 1% de la lectura	Pre-calentamiento	Automático
Fuente de luz	Tungsteno W / LED infrarrojo	Dimensiones	250 x 260 x 95mm
Entrada	Panel de membrana	Peso	2 Kg
Salida	RS232(impresora) RS485(PC)	Alimentación	230 V 50/60Hz 12W
Lecturas	Ratio, instantáneas o promedio, en NTU		

TURBIDÍMETROS – NEFELOMÉTRICOS...

Descripción D-112

Código	Modelo	Artículos
1.9773.00	D-112	Turbidímetro luz blanca EPA, 8 cubetas porta-muestras
1.9793.00	D-112IR	Turbidímetro luz infrarroja ISO, 8 cubetas porta-muestras
1.9793.01		Impresora de datos, térmica

Patrones SDVB de turbidez según EPA/ISO certificados. Cubetas

Código	Artículos
1.9775.00	Cubeta porta-muestras, 4 uds
1.9776.00	Patrón Primario EPA 5 NTU, 60ml
1.9777.00	Patrón Primario EPA 40 NTU, 60ml
1.9778.00	Patrón Primario EPA 400 NTU, 60ml
1.9784.00	Patrón Primario Formazina 1500 NTU, 60ml
1.9796.00	Patrón Primario ISO-IR, 5 NTU, 60ml
1.9797.00	Patrón Primario ISO-IR, 40 NTU, 60ml
1.9798.00	Patrón Primario ISO-IR, 400 NTU, 60ml
1.9779.00	Patrón Primario de Formazina 4000 NTU, 125ml
1.9790.00	Solución limpiadora antiestática, 250ml