## LABORTOPS

Partner of Serviquimia



válido hasta el 31.12.2023

## Centrífuga Frontier™ Multi FC5707+R05

- Compacto
- 10 velocidades de aceleración y deceleración
- Incl. rotor para8 tubos de 15 ml





## Página 3

Productos generales de laboratorio	2	Preparación de muestras	17
Centrifugación	3	Medición del pH/Medición de la conductividad	18-20
Artículos de vidrio	4	Medición de la temperatura	21
Muestreo	5	Protección personal	22-24
Artículos de plástico	6	Sala limpia	25
Manipulación de líquidos	7-9	Cromatografía	26
Microbiología	10-11	Espectroscopia y medición de la turbidez	27
Cultivo celular	12	Pesaje	28
Histología	13	Tecnología de vacío	29
Calefacción/refrigeración	14-15	Remover y agitar	30-31
Dispositivos de ultrasonidos	16	Incubación	32

#### Impresora de etiquetas DYMO® Rhino™ 6200+ Set



Nuevo en nuestro gama

- Portátil
- 20 Idiomas Seleccionables
- 5 líneas por etiqueta



La robusta y portátil Rhino™ 6000+ cuenta con prácticos botones de acceso rápido. Gracias a la conectividad para PC, se pueden crear, guardar e imprimir complejos diseños de etiquetas en el ordenador mediante el software DYMO® ID.

- Impresión de códigos de barras: Código 39, Código 128, Codabar, EAN 13, EAN 8, UPC-A, UPC-E, PDF 417, variante Código 39 Mod 43, código OR
- Memoria interna para las últimas etiquetas impresas y espacio para hasta 200 etiquetas personalizadas
- Cortador automático de cinta
- Sistema de expulsión de casete con un solo toque
- Imprime hasta cinco líneas por etiqueta
- 20 idiomas seleccionables
- Impresión por transferencia térmica con resolución de 180 ppp
- Cumple las normas de etiquetado industrial ANSI y TIA/EIA-606-B
- Conexión a PC mediante interfaz USB
- Teclado ABC

**Material de suministro**: Impresora de etiquetas, cinta de etiquetas de vinilo negro sobre blanco (9 mm x 5,5 m), cinta de etiquetas de nailon negro sobre blanco (24 mm x 3,5 m), batería recargable de iones de litio, adaptador de corriente opcional con adaptador de enchufe UK, guía de inicio rápido, maletín

Ancho de la etiqueta: 6 ... 24 mm Velocidad de impresión: 10 mm/s

Fuente de alimentación: 6 pilas AA, batería recargable de iones de litio o adaptador de corriente



Tipo	Dimensiones exteriores (L x An x Alt)	Peso	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm	g			EUR	EUR
6000+ Set	137 x 246 x 75	1810	1	4.687 588	<del>516,93</del>	444,56
6000+ Set UK	137 x 246 x 75	1810	1	6.325 216	<del>522,59</del>	449,43

### Cintas de etiquetas IND para impresoras de etiquetas DYMO® Rhino™, Vinilo

La cinta de etiquetas con adhesivo industrial es adecuada para aplicaciones de etiquetado versátiles y resiste la luz ultravioleta, las temperaturas extremas, los productos químicos y la humedad.

- Color: negro sobre amarillo
- Cartuchos de cinta externos fabricados con material 100 % reciclado
- Reconocido por UL como componente según UL 969
- Cumplen las normas OSHA, ANSI e ISO
- Cumple las normas REACH y RoHS
- Resistentes a temperaturas de -40 a 80 °C

Ancho	Longitud	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm	m			EUR	EUR
12	5,5	1	4.687 545	23,29	18,86
19	5,5	1	4.687 546	<del>26,29</del>	21,29
9	5,5	1	4.687 547	22,29	18,05
12	5,5	1	4.687 548	23,29	18,86
19	5,5	1	4.687 549	<del>26,29</del>	21,29
24	5,5	1	4.687 559	31,09	25,18
24	5,5	1	4.687 560	<del>31,09</del>	25,18





## Portabotellas de seguridad, PP



Portabotellas para el transporte seguro de botellas en laboratorios.

- El anillo de centrado estabiliza la botella en el centro del soporte

- Con campo de etiquetado para facilitar la identificación



Para frascos	Color	Altura	Ø	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml		mm	mm			EUR	EUR
1500	Rojo	165	114	1	4.688 196	<del>75,91</del>	53,14
1500	Negro	165	114	1	4.688 197	<del>75,91</del>	53,14
1500	Azul	165	114	1	4.688 198	<del>75,91</del>	53,14
1500	Verde	165	114	1	4.688 199	<del>75,91</del>	53,14
4500	Rojo	267	183	1	4.688 192	<del>108,44</del>	75,91
4500	Negro	267	183	1	4.688 193	<del>108,44</del>	75,91
4500	Azul	267	183	1	4.688 194	<del>108,44</del>	75,91
4500	Verde	267	183	1	4.688 195	<del>108,44</del>	75,91

## Botes de pesaje desechables, PS, blanco





Recipiente hondo fabricado en PS con asa robusta y pico dentado. Ideal para pesar y verter líquidos de forma controlada.

- El fondo plano garantiza la estabilidad y evita el vuelco
- Biológicamente inerte y resistente a ácidos diluidos y débiles, soluciones acuosas, bases y alcoholes
- Fabricado en sala blanca ISO Clase 8
- Rango de temperatura 0... 40 °C



Volumen nominal	Dimensiones (An x L x Alt)	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm			EUR	EUR
50	40 x 92 x 43	200	4.688 189	54,23	37,96
100	90 x 107 x 48	200	4.688 190	<del>75,91</del>	53,14
200	117 x 148 x 51	200	4.688 191	97,60	68,32

#### Centrífuga Frontier™ Multi FC5707+R05





Centrifugadora universal

 Centrifugado rápido para pequeñas series de medición

 Incluye rotor para 8 tubos de 15 ml

Centrífuga multifuncional compacta para aplicaciones generales de laboratorio, con panel de control a prueba de salpicaduras y control

mediante rueda táctil. El rotor angular preinstalado de 8x15 ml es adecuado para tubos de fondo redondo y cónicos, así como para tubos de sangre convencionales.

- Pantalla LCD retroiluminada de dos líneas
- 10 velocidades de aceleración y deceleración
- Giro rápido para pequeñas series de medición
- Memoria de hasta 99 parámetros
- Sistema de bloqueo de la tapa
- Sensor de desequilibrio

Material de suministro: Centrífuga, rotor angular 8x15 ml

#### **Especificaciones**

Máx. rcf: 4445 x g 200 ... 6800 min<sup>-1</sup> Velocidad:

Tiempo de funcionamiento

H:Min:Seg 00:00:10 ... 99:59:59

Nivel de ruido: 60 db(A)

Dimensiones (AnxPrxAI): 277 x 356 x 236 mm 10 ka Peso:

Capacidad nominal: 50 W

Fuente de alimentación: 230 V, 50/60 Hz

Código IP: IP 44



## LLG-Tubos de microcentrífuga, PP, con tapa Safe-Lock



Con tapa hermética Safe-Lock, que impide la apertura involuntaria de la tapa durante el centrifugado.



- Zona de etiquetado esmerilada en la tapa
- Membrana de la tapa fácilmente perforable
- Fácil apertura v cierre con una sola mano
- Líneas de graduación para el control visual del volumen
- Libre de RNasa y DNasa

-2	1%

Capacidad	Forma	FCR máx.	Rango de temp.	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml		x g	°C			EUR	EUR
1,5	Cónica	1500	-86 121	1000	6.490 852	<del>22,00</del>	17,38
2,0	Redonda	1500	-86 121	1000	6.490 853	<del>25,00</del>	19,75

### Minicentrífuga LLG-uniCFUGE 2







Minicentrífuga compacta y de precio razonable con dos tipos de rotores. La velocidad puede ser ajustada a 4000 min<sup>-1</sup> o 6000 min<sup>-1</sup>. Potente motor para un rápido arranque. Parada rápida al abrir la tapa.

LLG-uniCFUGE 2 con rotor universal para 6 tubos de 1,5/2,0 ml y 6 de 0,5 ml y 2 tiras de PCR de 8 x 0,2 ml.

Material de suministro: centrífuga, cable de alimentación

#### **Especificaciones**

Máx. RCF: 1200 x g y 2000 x g Máx. velocidad: 4000 min<sup>-1</sup> y 6000 min<sup>-1</sup> Motor: Motor CC sin escobillas

Carga máx.: 6 tubos de 0,5/1,5/2 ml y 2 tiras de 8 tubos de PCR (0,2 ml)

140 x 120 mm

Dimensiones (diám. x Alt): 100 ... 240 V, 50/60 Hz Fuente de alimentación:

	-14%	
recio	Nuevo	

Descripción	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
LLG-uniCFUGE 2 con rotor universal	EU	1	6.263 510	<del>121,59</del>	104,57
LLG-uniCFUGE 2 con rotor universal	UK	1	6.263 511	<del>116,22</del>	99,94

### Gradillas para microtubos LLG, PP, 80 pocillos







**Large Colour** Selection



Diseñadas para alojar microtubos de 1,5 ml/2,0 ml (5 x 16 matrices) en un rango de temperatura de -80 °C a 121 °C. Números moldeados en la superficie para una fácil identificación de las muestras. Aptas para autoclave a 121 °C.



Color	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
amarillo, rojo, azul, naranja, verde	5	4.672 062	12,61	10,84
amarillo	5	4.672 063	<del>12,61</del>	10,84
rojo	5	4.672 064	<del>12,61</del>	10,84
azul	5	4.672 065	<del>12,61</del>	10,84
naranja	5	4.672 067	12,61	10,84
verde	5	4.672 068	<del>12,61</del>	10,84



#### Nueva gama



# LLG-Frascos de fondo redondo de dos cuellos con junta esmerilada estándar, vidrio de borosilicato 3.3, cuello lateral acodado



Cuello lateral en ángulo de 20° con respecto al cuello central. Con inscripción en blanco. Según DIN 12394.



Volumen nominal	Dimensiones (Ø x Alt)	Cuello central	Bocas laterales	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	NS	NS			EUR	EUR
50*	51 x 92	14/23	14/23	1	4.686 152	9,17	7,89
100*	64 x 107	14/23	14/23	1	4.686 153	9,41	8,09
100	64 x 107	29/32	14/23	1	4.686 154	<del>14,04</del>	12,07
250*	85 x 142	14/23	14/23	1	4.686 155	<del>11,65</del>	10,02
250*	85 x 142	29/32	14/23	1	4.686 156	14,63	12,58
500*	105 x 165	29/32	14/23	1	4.686 157	19,27	16,57
1000* * DIN 123	131 x 203 94	29/32	14/23	1	4.686 158	32,88	28,28

## Condensador según Dimroth de LLG, vidrio de borosilicato 3,3



Conexión de agua con olivas de vidrio o olivas de PP. Con cono esmerilado estándar y conexión. Según DIN 12576.



Descripción	Long. camisa	Esmerilado macho	Esmerilado hembra	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm	(NS)	NS			EUR	EUR
Oliva de vidrio	250	29/32	29/32	1	4.686 190	61,30	33,10
Oliva de vidrio	400	29/32	29/32	1	4.686 191	<del>71,20</del>	38,45
Oliva de PP	250	29/32	29/32	1	4.686 192	<del>61,50</del>	33,21
Oliva de PP	400	29/32	29/32	1	4.686 193	<del>72,60</del>	39,20

# LLG-Frascos de fondo redondo de tres cuellos con junta esmerilada estándar, vidrio de borosilicato 3.3, cuellos laterales acodados



Cuellos laterales en ángulo de 20° con respecto al cuello central. Con inscripción en blanco. Según DIN 12394.



Volumen nominal	Altura	Cuello central	Cuellos o bocas laterales	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	NS				EUR	EUR
250*	140	29/32	NS14/23	1	4.686 159	<del>19,20</del>	16,51
250	140	29/32	NS29/32	1	4.686 160	<del>22,15</del>	19,05
500*	163	29/32	NS14/23	1	4.686 161	21,51	18,49
500	163	29/32	NS29/32	1	4.686 162	<del>24,72</del>	21,26
1000*	200	29/32	NS14/23	1	4.686 163	<del>34,03</del>	29,27
1000	200	29/32	NS29/32	1	4.686 164	<del>36,39</del>	31,29
2000 * DIN 123	240	29/32	NS29/32	1	4.686 165	64,04	55,08

## LLG-Embudo de decantación según Squibb, vidrio de borosilicato 3,3



Embudo de separación según Squibb con llave de paso de PTFE.

- DIN ISO 4800

- Con junta esmerilada estándar y tapón

- Graduación blanca

-38%

Volumen nominal	Orificio	Tamaño de molienda	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	NS			EUR	EUR
50	2,5	19/26	1	4.686 263	41,50	25,73
100	2,5	19/26	1	4.686 264	43,00	26,66
250	4	29/32	1	4.686 265	4 <del>6,90</del>	29,08
500	4	29/32	1	4.686 266	<del>52,20</del>	32,36
1000	6	29/32	1	4.686 267	<del>73,00</del>	45,26
2000	6	29/32	1	4.686 268	<del>98,40</del>	61,01



### Cuchara espátula desechable LaboPlast®/SteriPlast®, PS



Blanca. La espátula cuchara es una espátula doble con cuchara de 0.5~ml y hoja de espátula de 17~mm. Resistente a los productos químicos y a la corrosión.

- SteriPlast®: Envasada individualmente, esterilizada adicionalmente con rayos gamma.
- Producción, montaje y envasado según la clase de sala limpia 7 (10000)
- Conforme a las directrices alimentarias de la UE y la FDA



Tipo	Longitud	Estériles	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm				EUR	EUR
LaboPlast®	178	-	100	6.284 543	<del>22,05</del>	19,40
StoriDlact®	178	1	100	6 284 544	54.05	18 36

## Cuchara para productos químicos, PP, con mango en forma de barra



Para líquidos agresivos, con mango robusto de polipropileno.

_6	%
-0	70

Capacidad	Ø de mango	Mango	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	mm			EUR	EUR
250	20	1000	1	9.303 840	66,30	62,32
600	20	1000	1	9.303 842	68,65	64,53
1000	20	1000	1	9.303 844	70,35	66,13

## Espátula cuchara doble desechable LaboPlast®/SteriPlast®, PS



Blanca. Contenido 1,0 y 0,25 ml, ancho de la espátula por un lado  $11\ \text{mm}$ , por el otro 5,7 mm.

- 11 mm, por el otro 5,7 mm.SteriPlast®: Envasada individualmente, adicionalmente esterilizada con rayos gamma
- Producción, montaje y embalaje según la clase de sala limpia 7 (10000)
- De acuerdo con la normativa alimentaria de la UE y la FDA



Tipo	Longitud	Estériles	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm				EUR	EUR
LaboPlast®	180	-	100	6.284 545	<del>22,05</del>	19,40
SteriPlast®	180	+	100	6.284 546	<del>54,95</del>	48,36

## Lanza de muestreo Milky, acero inoxidable V4A, según EN ISO 707







Colector universal de polvo y granulado, fabricado en acero inoxidable V4A. Normalizado, según DIN e IDF. Autoclavable.

	7%

Nuevo	Precio	Código	ud.E	Ø	Profundidad de	Longitud	Capacidad
				ext.	penetración		
EUR	EUR			mm	mm	cm	ml
182,79	<del>196,55</del>	6.051 629	1	28	385	48	150

## Recipientes para muestras LLG, PS, con tapa metálica, estériles





Ideales para recoger y almacenar muestras. Fabricados a base de poliestireno virgen. Todos los materiales son no-citotóxicos. La tapa metálica con forro de PVC inerte garantiza un sellado a prueba de fugas.



Volumen nominal	Ø Cierre	Altura	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	mm			EUR	EUR
60	43	60	300	9.070 321	<del>180,50</del>	119,13
100	49	75	200	9.070 322	<del>211,50</del>	139,59
250	63	121	50	9.070 323	93,00	61,38

#### Botella de laboratorio VITgrip™, PP, GL45







Botella de laboratorio de polipropileno, con rosca GL 45 y provisto de un cierre de seguridad (PP).

- Excelente manejo gracias a su diseño innovador. A diferencia de los frascos de laboratorio comunes, la forma delgada y entallada facilita en gran medida el manejo del VITgrip™.
- A prueba de fugas gracias al sistema de sellado optimizado de la rosca de la botella y a la tapa de rosca con diseño ergonómico
- Con un cierre de seguridad que indica de forma fiable, si la botella sigue cerrada



Capacidad	Altura*	Ø base	ud.E	Código	Precio	Nuevo			
ml	mm	mm			EUR	EUR			
125	103	54	6	6.270 627	<del>32,10</del>	25,68			
250	149	64	6	6.270 628	<del>36,84</del>	29,47			
500	192	77	6	6.270 629	45,00	36,00			
1000	234	97	6	6.270 630	<del>63,90</del>	51,12			
2000	278	126	1	6.270 631	24,56	19,65			
* Altura sin tanón de rosca									

## Bidones de ahorro de espacio, HDPE, conductores de electricidad





Negros. Para uso en áreas protegidas contra explosiones.

- Antiestáticos
- Resistencia superficial < 10<sup>5</sup> Ohm
- Con o sin conexión roscada 3/4"
- Ahorro de espacio gracias a su estrecha anchura
- Puesta a tierra mediante set antiestático
- (disponible como accesorio)
- Llave de paso conductora de electricidad StopCock PA (disponible como accesorio)



Volumen nominal	Descripción	Ancho	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml		mm			EUR	EUR
5000	Bidones de ahorro de espacio sin conexión roscada	65	1	4.665 330	<del>51,10</del>	42,41
5000	Set de bidón compacto, con StopCock PA	65	1	4.665 322	<del>75,05</del>	62,29
10000	Bidones de ahorro de espacio sin conexión roscada	125	1	4.665 331	<del>67,90</del>	56,36
10000	Set de bidón compacto, con StopCock PA	125	1	4.665 329	90,70	75,28

## Frascos de cuello ancho, PE, graduados







Soportan una presión considerable antes de romperse. Asegurados mediante puntos de etiquetado en la botella y el tapón de PP. Se pueden colocar notas confidenciales en el espacio entre el tapón de cierre y la tapa. Apto para uso alimentario según el Reglamento (CE) nº 1935/2004 y el Reglamento (CE) nº 10/2011.



Capacidad	Graduación	Ø ext.	Ø int.	Altura	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	ml	mm	mm	mm			EUR	EUR
50	10	40	24,0	77	10	4.672 391	6,22	4,23
100	20	48	24,0	89	10	4.672 387	<del>6,51</del>	4,43
250	25	61	34,5	126	10	4.672 390	<del>8,58</del>	5,84
500	50	75	34,5	158	10	4.672 392	<del>8,76</del>	5,96
1000	100	93	45,0	200	10	4.672 388	<del>14,92</del>	10,15
2000	100	115	45,0	247	10	4.672 389	<del>27,01</del>	18,36

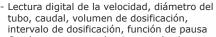
#### **Bomba Hei-FLOW Precision 06**





- Para dosificar y trasvasar
- Fabricado en Alemania

Bombas dosificadoras y de alimentación para resultados reproducibles. Este accionamiento de bomba sólo es adecuado para su uso con cabezales de bomba monocanal.



- Con botones para seleccionar todos los parámetros del proceso
- Los cabezales de bomba con rodillos convexos para la protección de las células están disponibles para su uso en biología celular

#### El cabezal de la bomba no está incluido. Pedir por separado.

#### **Especificaciones**

Rango de velocidad: Caudales de bombas monocanal: Precisión de caudal (agua sin contrapresión): Motor de precisión de control:

Potencia del motor: Dosificación por volumen:

Dosificación por volumen: Intervalo de dosificación:

Condiciones ambientales permitidas: Humedad relativa permitida: Dimensiones (An x L x Alt): Clase de protección DIN EN 60529: 24 ... 600 rpm 2,0 ... 4056 ml/min

±2 % ±0,5 % 100 W 0,001 ... 9999 ml 0,001 .... 9999 ml en intervalos de 0,1 s .... 750 h 5 ... 31 °C 80 %

166 x 256 x 225 mm IP 55 7,3 kg

Tipo	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
Hei-FLOW Precision 600	EU	1	9.829 245	3.525,00	3.313,50
Hei-FLOW Precision 600	UK	1	6.255 898	3.525,00	3.313,50

# Cabezales de bomba monocanal SP quick para accionamientos de bomba Hei-FLOW



- Cambios de tubo rápidos y cómodos
- Baja pulsación gracias al sistema de 5 rodillos
- Cabezal de la bomba con rodamientos de bolas
- Rodillos de acero inoxidable
- Para tubos con un espesor de pared de 1,6 mm o 2,5 mm (wt)
- Dependiendo del accionamiento y del tubo, el caudal varía de 0,38 a 3436 ml por minuto

varía por mi	nuto	-6%
igo	Precio	Nuev

Grosor pared del tubo	Caudal	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	ml/min			EUR	EUR
1,6	0,38 3436	1	9.829 250	<del>544,00</del>	511,36
2,5	0,38 3436	1	9.829 251	<del>549,00</del>	516,06

#### **Bombas manuales Otal**





Para bidones y recipientes de hasta 60 l. Tapones universales para bocas de 30 a 70 mm de diámetro.

PP: ácidos débiles, soluciones cáusticas y detergentes PVDF: adecuado para ácidos y álcalis, blanqueo con cloro, no para ácidos fuertemente oxidantes y soluciones cáusticas Acero inoxidable: disolventes y líquidos de VbF Clase de riesgo AIII (no fácilmente inflamables)



						_	
Ø	Profundidad de inmersión	Caudal	Material	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm	mm	I / min				EUR	EUR
10	450	4	PP*	1	9.001 210	57,20	53,77
12	700	14	PP	1	9.001 112	<del>78,30</del>	73,60
15	700	20	PP	1	9.001 115	82,15	77,22
18	700	26	PP	1	9.001 118	<del>83,50</del>	78,49
16	700	20	PVDF	1	9.001 135	<del>140,85</del>	132,40
18	900	26	Tubo de acero inoxidable	1	9.001 137	140,85	132,40
12	700	12	Tubo dispensador de PP / PVC	1	9.001 138	82,15	77,22

<sup>\*</sup>Bomba muy pequeña para aberturas de contenedores de 20 a 36 mm.

#### Protector de superficies LLG DescProtect





- Se mantiene plano, no se ondula ni se enrosca para desestabilizar los recipientes
- La superficie blanca se puede escribir con bolígrafos o lápices
- Rápida absorción de derrames líquidos
- Excelente protección de fluidos
- No contamina las superficies de trabajo ni los armarios de laboratorio
- Apto para laboratorios escolares, química húmeda, industria

(-3:	<b>L%</b>

Tipo	Dimensiones	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
Láminas	460 mm x 570 mm	50	9.160 270	49,90	34,43
Rollo	460 mm x 50 m	1	9.160 271	94,10	64,93



### Micropipeta monocanal LLG-proMLP





### Calidad probada

- Alta calidad, fabricadas en Francia
- Extremadamente ligeras mientras se mantiene la robustez
- Ergonomía perfecta para el máximo confort
- Pulsador codificado por colores para un manejo rápido
- Fuerzas de pipeteado extremadamente bajas
- Bloqueo de volumen incorporado para obtener resultados sin errores
- Botón de expulsión de puntas\*, ajustable para diestros y zurdos
- Completamente autoclavables a 121 °C
- Con certificado de calibración individual (según EN ISO 8655)

Material de suministro: micropipeta, herramienta de calibración



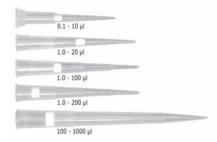




-30%

Volumen	Grad.	Exactitud	Precisión	Código de color	ud.E	Código	Precio	Nuevo
Volumen	0.001	vol. máx.	vol. máx.	30 a.g. a.c. 2010.	0012	courgo		
μΙ	μl	(± R%)	(≤ CV%)				EUR	EUR
0,2-2	0,002	1,65	0,75	naranja oscuro	1	6.270 420	<del>215,70</del>	150,99
0,5-10	0,02	1,10	0,44	rojo	1	6.270 421	215,70	150,99
2-20	0,02	1,00	0,33	amarillo claro	1	6.270 422	215,70	150,99
10-100	0,2	0,80	0,17	naranja claro	1	6.270 423	215,70	150,99
20-200	0,2	0,80	0,17	amarillo oscuro	1	6.270 424	215,70	150,99
100-1000	2	0,80	0,17	azul oscuro	1	6.270 425	215,70	150,99
500-5000	2	0,66	0,18	violeta	1	6.270 426	215,70	150,99
1000-10000	20	0,60	0,18	azul claro	1	6.270 427	215,70	150,99

### Puntas de filtro LLG de Baja Retención 2.0, PP



La nueva generación de puntas de filtro LLG Labware con baja retención de líquidos. Disponibles en cajas fáciles de abrir con gradillas codificadas por color. Compatibles con todas las marcas de pipetas comunes. Puede encontrar la lista de compatibilidad apropiada en www.llg-labware.com en la sección de descargas.

- Claridad óptica y ajuste de la pipeta mejorados
- Inserciones codificadas por colores en las gradillas para una fácil identificación
- Graduadas
- Graduada - Estériles
- Libres de DNAsa y RNAsa

	/				
Volumen	Contenido del envase	ud.E	Código	Precio	Nuevo
μΙ				EUR	EUR
0,1 10	10 x 96	960	4.668 784	98,00	54,88
0,1 10*	10 x 96	960	4.668 785	<del>98,00</del>	54,88
1 20	10 x 96	960	4.668 786	98,00	54,88
1 100	10 x 96	960	4.668 787	98,00	54,88
1 200	10 x 96	960	4.668 788	98,00	54,88
100 1000	8 x 96	768	4.668 789	98,00	54,88
* Punta XL					

## Carrusel de pipetas LLG, ABS

Carrusel de pipetas LLG fabricado en ABS para un almacenamiento seguro y cómodo de las pipetas de microlitro El soporte giratorio permite un acceso rápido a la pipeta deseada.

- Almacenamiento en poco espacio de hasta 6 pipetas monocanal o multicanal
- Apto para las marcas de pipetas habituales de BRAND, GILSON®, Eppendorf®, Thermo Fisher Scientific y RAININ
- Fácil de limpiar



-40%

Descripción	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Carrusel de pipetas LLG	1	6.490 522	<del>97,60</del>	58,56

<sup>\*</sup>No disponible para pipetas de 5 ml y 10 ml



Transferpette® electronic se producen en Alemania con electricidad 100% verde procedente de centrales hidroeléctricas certificadas y electricidad autogenerada de una eficiente central de cogeneración. BRAND GMBH + CO KG participa con éxito desde 2022 en el ranking de sostenibilidad de la plataforma de evaluación EcoVadis y ha obtenido la categoría de plata por ello.



## Pipetas monocanal microlitro, Transferpette® electrónica, variable



- Ergonómica
- Producción respetuosa con el medio ambiente
- Motorizada, para reducir el riesgo de RSI y la imprecisión/exactitud causada por la variabilidad del operador
- Cinco modos de funcionamiento: Modo de pipeteado, pipeteado inverso, mezcla, dosificación, modos de electroforesis en gel
- Función Easy Calibration para un ajuste rápido de la unidad sin herramientas
- Velocidad de pipeteado extremadamente rápida
- Mantenimiento sencillo en el laboratorio
- Ejes de pipeta y colectores multicanal completamente autoclavables
- Paquete de baterías recargables NiMH y modo de regeneración de la batería
- Opcionalmente, la Transferpette® también puede ser cargada a través del soporte de carga triple

#### Material de suministro:

Transferpette® electronic, marca DE-M, con certificado de rendimiento, batería, fuente de alimentación, grasa de silicona.



Volumen	Grad.	Exactitud vol. máx.	Precisión vol. máx.	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
μΙ	μΙ	(± R%)	(≤ CV%)				EUR	EUR
0,5 - 10	0,01	1,0	0,4	EU	1	9.280 113	524,57	451,13
2 - 20	0,02	1,0	0,4	EU	1	9.280 100	524,57	451,13
10 - 200	0,2	0,8	0,2	EU	1	9.280 101	<del>524,57</del>	451,13
50 - 1000	1,0	0,6	0,2	EU	1	9.280 102	524,57	451,13
250 - 5000	5,0	0,6	0,2	EU	1	9.280 114	524,57	451,13

## Depósitos de reactivos desechables económicos de LLG, PS





Fabricados en poliestireno. Diseñados para su uso con pipetas multicanal y puede acomodar pipetas estándar de hasta 12 canales. Disponibles en versiones estériles y no estériles.

- Certificados libres de DNAsa, RNAsa y pirógenos

Descripción	Capacidad	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	ml			EUR	EUR
No estériles, paquete a granel	25	100	6.282 144	<del>23,69</del>	20,38
Estériles, paquete individual	25	100	6.282 145	44,75	38,48
No estériles, paquete a granel	50	100	6.282 146	<del>31,06</del>	26,72
Estériles, paquete individual	50	100	6.282 147	63,27	54,41

### Micropipetas multicanal Transferpette® -8/-12 electronic, volumen variable





- Ergonómica
- Producción respetuosa con el medio ambiente
- Nuevo: Pipetas multicanal de 1250 µl de volumen



La capacidad de manejo simple y la forma ergonómica exclusiva hacen que trabajar con la pipeta de pistón Transferpette®-8/-12 sea agradable.

- Los ejes y juntas individuales pueden ser fácilmente reemplazados en el laboratorio, para una larga vida del instrumento.
- Técnica de calibración fácil: La calibración y los ajustes se hacen en segundos sin herramientas
- Carcasa inferior esterilizable en autoclave (121°C), con rotación libre sobre 360°
- Las tapas de color del eyector de puntas indican las puntas apropiadas para su uso
- Diseño resistente a la corrosión

Sólo para investigación y desarrollo.

#### Material de suministro:

Transferpette® electronic de 8 o 12 canales, marcado DE-M, con certificado de funcionamiento, batería, fuente de alimentación, 1 soporte, 1 depósito de reactivo, grasa de silicona, 1 juego extra de anillos de sellado de FKM y ayuda para el montaje

Canales	Volumen	Grad.	Exactitud vol. máx.	Precisión vol. máx.	Conector (	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	μl	μl	(± R%)	(≤ CV%)				EUR	EUR
8	0,5 - 10	0,01	1,2	0,8	EU	1	9.280 117	1.059,53	911,20
8	50 - 1250	1,0	1,0	0,25	Uni	1	6.491 810	1.059,53	911,20
8	1 - 20	0,02	1,0	0,5	EU	1	9.280 107	1.059,53	911,20
8	5 - 100	0,1	0,8	0,25	EU	1	9.280 108	1.059,53	911,20
12	50 - 1250	1,0	1,0	0,25	Uni	1	6.491 811	1.224,25	1.052,85
8	10 - 200	0,2	0,8	0,25	EU	1	9.280 118	1.059,53	911,20
8	15 - 300	0,5	0,6	0,25	EU	1	9.280 109	1.059,53	911,20
12	0,5 - 10	0,01	1,2	0,8	EU	1	9.280 119	1.224,25	1.052,85
12	1 - 20	0,02	1,0	0,5	EU	1	9.280 110	1.224,25	1.052,85
12	5 - 100	0,1	0,8	0,25	EU	1	9.280 111	1.224,25	1.052,85
12	10 - 200	0,2	0,8	0,25	EU	1	9.280 128	1.224,25	1.052,85
12	15 - 300	0,5	0,6	0,25	EU	1	9.280 112	1.224,25	1.052,85

#### Contador de colonias, Scan® 50



Contador de colonias manual para placas de Petri (de  $\emptyset$  55 a 90 mm). El recuento se realiza mediante una simple presión táctil y se registra posteriormente. La exportación de los resultados del recuento mediante USB a un ordenador garantiza la trazabilidad de los datos.

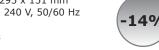
- Pantalla LCD
- Botones de recuento a ambos lados, para zurdos o diestros
- Con superficie de recuento inclinada y reposamanos
- Señal luminosa para cada colonia contada
- 9 sonidos diferentes y conector para auriculares
- Campo oscuro 2, iluminación LED indirecta de alto contraste
- Rango de recuento 0 1999

#### Material de suministro:

Contador de colonias Scan 50, cable de red, cable USB, bolígrafo negro, manual.

Dimensiones (AnxPrxAI): 273 x 295 x 151 mm

Fuente de alimentación: 100 ... 240 V, 50/60 Hz
Código IP: IP 20
Garantía: 3 años



Tipo	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
Scan® 50	EU	1	4.688 030	1.281,67	1.102,23
Scan® 50	UK	1	6.325 238	1.281,67	1.102,23

#### **Embudos Biosart® 250**





Para la garantía de calidad microbiológica y analítica en la industria. Embudos de plástico estériles de 250 ml que reducen el tiempo de proceso en el análisis de colonias y partículas. Se usa en combinación con filtros de membrana y discos de cultivo Sartorius.

-29	9%
	_/

Тіро	ud.E Código	Precio	Nuevo
		EUR	EUR
Embudo desechable BioSart® 250, estéril	50 9.049 340	94,40	67,02

## Colectores Microsart®, acero inoxidable



### SVILOLINS



Para el control de calidad microbiológico. Los conectores rápidos a ambos lados de los colectores permiten conexiones rápidas de tubos, otro colector o tapas finales.

- Autoclavabilidad total sin desmontaje
- Ventilación estéril
- Riesgo reducido de contaminación secundaria
- Baja altura de trabajo
- Pies de goma que proporcionan mayor estabilidad en el puesto de trabajo
- 3 ramas
- Dimensiones (An x Pr x AI): 474 x 98 x 120 mm (sin embudos ni tubos)

#### Material de suministro:

Manifolds Microsart® para embudos y filtros Microsart®: Colector, soporte de la base del filtro con frita sinterizada, acoplamiento ciego, tubo de 20 cm y filtro de ventilación

Manifolds de Microsart® para los embudos de Biosart® 250:

Colector, soporte de la base del filtro con frita sinterizada, acoplamiento ciego, tubo de 20 cm y tapón para los agujeros de ventilación Manifolds Microsartº incluyendo embudos de acero inoxidable (100/500 ml): Colector, soporte de la base del filtro con frita

sinterizada, acoplamiento ciego, tubo de 20 cm y tapón para los agujeros de ventilación

Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Colectores Microsart® para embudos y filtros Microsart®	1	4.669 472	3.110,00	2.954,50
Colectores de Microsart® para los embudos de Biosart® 250	1	4.669 479	3.110,00	2.954,50
Colectores Microsart® incluyendo embudos de acero inoxidable de 500 ml	1	4.669 485	3.780,00	3.591,00

## Embudos de plástico, Microsart®, PP



## SVISCISVS

5%



## Totalmente autoclavable



Los embudos estériles de plástico de 47 mm de diámetro permiten realizar rápidamente las filtraciones necesarias en las pruebas de rutina de agua, alimentos y bebidas, productos farmacéuticos y cosméticos.

- Cierre Click-Fit para un sellado óptimo
- Graduación con marcas para una dosificación exacta del volumen



Capacidad	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml			EUR	EUR
100	100	7.659 614	<del>160,00</del>	152,00
250	96	7.671 690	<del>175,00</del>	166,25

### Matraz Erlenmeyer con cierre de ventilación Nalgene™, PETG, estéril

### thermo scientific





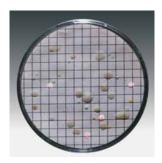
Cierre azul de HDPE con membrana hidrófoba de PTFE de 0,2 µm que permite el intercambio estéril de gases. Envasado individual. Fondo plano.



Capacidad	Cierre	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml				EUR	EUR
125	38-430	24	6.234 530	214,00	186,18
250	38-430	12	6.231 087	<del>117,00</del>	101,79
500	45-430	12	9.141 304	<del>140,00</del>	121,80
1000	45-430	6	9.141 305	79,00	68,73
2000	45-430	4	9.141 306	<del>77,80</del>	67,69
2800	70	4	9.141 307	<del>150,00</del>	130,50

### Discos para cultivo, Ø 50 mm

SYSTOSIUS



Sterile dry culture media with membrane filter. Sterile dry culture media in Petri dishes with matching membrane filter for economical and time-saving microbiological quality control. Individually sterile packed in climate-proof aluminium foil. Further culture media on request.

o Tipo Para Color ud.E Código Precio <b>Nu</b> EUR <b>I</b>							-2	0%
	)	Tipo	Para	Color	ud.E	Código	Precio	Nu
								E

Ø poro	Tipo	Para	Color	ud.E	Código	Precio	Nuevo
μm						EUR	EUR
0,45	Endo	E. coli + Coliformes	blanco / verde	100	9.055 008	226,00	180,80
0,45	Caso	Recuento de colonias	verde / verde	100	9.055 017	<del>226,00</del>	180,80
0,45	Standard TTC	Recuento de colonias	verde / verde	100	9.055 010	<del>226,00</del>	180,80
0,65	Wort	Levaduras + mohos	gris / blanco	100	9.055 013	226,00	180,80
0,45	Glucosa- Triptona	formadores de esporas termófilas, bacterias mesófilas	blanco / verde	100	9.055 020	<del>226,00</del>	180,80
0,65	Sabouraud	Levaduras + mohos	gris / verde	100	9.055 023	<del>226,00</del>	180,80

#### Agitador orbital Solaris™ 2000 Set



250<sub>r</sub>







- Juego completo
- Incl. plataforma y soportes

Agitador orbital robusto de gran capacidad .

- Para temporizador y funcionamiento continuo
- 99 programas individuales almacenables
- Pantalla táctil de gran tamaño y fácil lectura con indicación de la velocidad y el tiempo de funcionamiento
- Conexión USB y Ethernet para la salida de datos y la supervisión del

Material de suministro: Agitador orbital, plataforma universal, abrazaderas, cable de red, tornillos de plataforma, instrucciones de uso

#### **Especificaciones**

Tipo de movimiento: orbital . Movimiento de sacudida: 25 mm 15 ... 525 min<sup>-1</sup> Velocidad

Capacidad de carga máxima: 25 kg

Mesa móvil (AxP): 356 x 305 mm Dimensiones (AnxPrxAI): 364 x 469 x 141 mm

20.9 kg Peso: Capacidad nominal: 60 W

Fuente de alimentación: 100 ... 240 V, 50/60 Hz

Código IP IP 20



Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Solaris□ 2000 Set	1	6.325 128	3.855,28	3.662,52

## Medios microbiológicos LLG







Amplia selección

Para numerosas aplicaciones de micro y biología molecular. Las fichas de datos de seguridad de estos productos están disponibles en www.llg-labware.com/en/zertifikate



Descripción	Capacidad	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	g			EUR	EUR
Luria Bertani (Miller), en polvo	500	1	6.271 000	<del>56,90</del>	40,97
Luria Bertani (Lennox), en polvo	500	1	6.271 010	<del>58,70</del>	45,20
Caldo terrífico (terrific broth), en polvo	500	1	6.271 007	61,10	42,77
Caldo 2xYT, en polvo	500	1	6.271 001	<del>72,60</del>	58,08
Agar Bact., en polvo	500	1	6.271 003	107,90	102,51
Luria Bertani Agar (Miller), en polvo	500	1	6.271 009	<del>65,40</del>	51,67
Luria Bertani Agar (Lennox), en polvo	500	1	6.271 008	65,10	52,73
Caldo YPD, en polvo	500	1	6.271 002	62,70	48,91
Extracto de levadura, en polvo	500	1	6.271 004	34,89	25,47
Triptona, en polvo	500	1	6.271 005	94,60	57,71
Caseína peptonada, en polvo	500	1	6.271 011	<del>81,30</del>	54,47
Agar Triptico de Soja (Caso-Agar), en polvo	500	1	6.271 006	<del>89,50</del>	61,76
Caldo de soja de tripticaseína (TSB-media), en polvo	500	1	6.271 018	80,00	52,80

#### Controlador de pipeta LLG easy



El controlador LLG-Pipette easy permite un pipeteado rápido y exacto con pipetas de vidrio y plástico.

- Construcción ergonómica y ligera para una facilidad de uso constante durante un uso prolongado
- Ángulo único del cono de la nariz para una mayor flexibilidad en el funcionamiento, por ejemplo, en campanas extractoras de humos
- Baterías NiMH recargables respetuosas con el medio ambiente, que ofrecen hasta 8 horas de trabajo continuo
- Cono de la punta autoclavable para evitar la contaminación cruzada

Material de suministro: Controlador de pipetas, manual, cargador, soporte de pared, soporte de sobremesa



Descripción	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
Controlador de pipeta LLG easy	EU	1	6.263 683	249,00	124,50
Controlador de pipeta LLG easy	UK	1	6.263 684	<del>273,80</del>	136,90

## Tubos para cultivo celular Nunc™, PS, estériles





La superficie de los tubos está recubierta con Thermo Scientific $^{\text{TM}}$  Nunclon $^{\text{TM}}$   $\Delta$  y diseñada para el cultivo de cultivos celulares adherentes. Con tapón de PE.

- Los tubos con lado plano proporcionan una superficie de cultivo de 5,5 cm<sup>2</sup>
- Adecuados para microscopía, es posible el uso de cubreobjetos
- A prueba de fugas

Volumen de trabajo	Ø	Altura	Base	Cierre	ud.E	Código	Precio	Nuevo	
ml	mm	mm					EUR	EUR	
3	16	110	plana	tapón de rosca	450	6.510 332	459,00	367,20	
7	14	100	redonda	tapón de rosca	600	9.407 230	478,00	382,40	
7	13	100	redonda	tapa a presión	600	4.008 816	481,00	384,80	

#### Pipetas serológicas LLG, PS, estériles



Las pipetas serológicas de LLG son ideales para aplicaciones serológicas estériles y en cultivos celulares. Las escalas de graduación fáciles de leer facilitan la medición del volumen y la dosificación. Todas las pipetas serológicas de LLG tienen tapón, son estériles, no pirogénicas y tienen una capacidad de volumen elevada gracias a unas graduaciones extra.

- También disponibles como pipetas cortas (5 ml, 10 ml y 25 ml) o pipetas de boca ancha (10 ml)
- Las pipetas de 1 ml, 5 ml, 10 ml, 25 ml y 50 ml contienen una escala de graduación secundaria bidireccional para una dosificación precisa
- Aro con código de color para identificar fácilmente el volumen
- Envase individual en envase de plástico/papel fácil de abrir

hasta -43%

Capacidad	División	Código de color	Graduación negativa	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	ml					EUR	EUR
1	1/100	amarillo	0,3	500	9.380 440	69,70	57,15
2	1/50	verde	0,6	500	9.380 441	80,70	68,60
5	1/10	azul	3	200	7.930 401	4 <del>5,50</del>	31,85
10	1/10	naranja	3	200	6.268 240	64,00	36,48
10	1/10	naranja (boca ancha)	3	200	9.380 442	<del>52,80</del>	45,94
25	2/10	rojo	8	150	7.930 403	69,00	51,75
50	5/10	púrpura	10	100	9.380 443	<del>69,60</del>	57,07
5	1/10	azul (forma corta)	3	200	6.265 881	<del>78,80</del>	55,16
10	2/10	naranja (forma corta)	10	150	6.265 882	<del>78,80</del>	55,16
25	5/10	rojo (forma corta)	9	100	6.265 883	<del>71,20</del>	47,70

## Raspadores de células Rotatable®, estériles





·16%

Cuchilla de rotación libre para girar fácilmente en la dirección deseada. Cambios fáciles del ángulo de la hoja mediante una ligera presión en el mango. Cuchillas de material PE y mango ABS.

- Pequeños pomos elevados en el mango para un mejor agarre
- Esterilizados por irradiación gamma
- Empaquetados individualmente
- Libres de DNAsa/RNAsa
- Libres de pirógenos

Descripción	Longitud	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm			EUR	EUR
Raspador, 12,5 mm	230	150	4.672 556	121,27	101,87
Raspador, 12,5 mm	300	150	4.672 557	177,87	149,41
Raspador, 19,5 mm	230	150	4.672 558	121,27	101,87
Raspador, 19,5 mm	300	150	4.672 559	<del>177,87</del>	149,41





## Moldes de incrustación básicos, acero inoxidable



- Tamaños adecuados para muchos casetes de incrustación
- Robusto
- Excelente intercambio de calor
- Esquinas redondeadas

Envase: 8 x 1 kg

Dimensiones (An x L x Alt)	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm			EUR	EUR
10 x 10 x 5	10	4.688 501	141,09	121,33
24 x 24 x 5	10	4.688 502	141,79	121,94
30 x 24 x 9	10	4.688 503	141,35	121,56
30 x 24 x 9	10	4.688 504	<del>140,93</del>	121,20

# Casetes de incrustación PrintMate, plástico, estilo de poro redondo o ranurado



Para muestras de rutina, con tapa suelta. Los casetes de incrustación han sido validados exhaustivamente en cuanto a calidad de impresión, calidad de procesamiento y fiabilidad durante la incrustación y el corte.

- Las fuerzas de apertura y cierre se han ajustado cuidadosamente
- La gama de colores se ha seleccionado para garantizar la fiabilidad durante el escaneado
- Bisagra de la tapa en ambos lados

Paquete: 1 bolsa de 1000.



Color	Dimensiones (An x L x Alt)	Estilo porcelana	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm				EUR	EUR
Azul	28,3 x 41 x 7	redondo	1000	4.688 417	<del>98,71</del>	84,89
Verde	28,3 x 41 x 7	redondo	1000	4.688 418	98,71	84,89
Rosa	28,3 x 41 x 7	redondo	1000	4.688 419	<del>98,71</del>	84,89
Blanco	28,3 x 41 x 7	redondo	1000	4.688 420	98,71	84,89
Azul	28,3 x 41 x 7	ranurado	1000	4.688 425	98,58	84,78
Verde	28,3 x 41 x 7	ranurado	1000	4.688 426	<del>98,58</del>	84,78
Rosa	28,3 x 41 x 7	ranurado	1000	4.688 427	<del>98,58</del>	84,78
Blanco	28,3 x 41 x 7	ranurado	1000	4.688 428	<del>98,58</del>	84,78

## Agente de inclusión Histoplast, parafina





Tipo	Descripción	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
Histoplast-PE	Infiltración/incrustación, punto de fusión: 56 °C	1	4.688 493	74,21	63,82
Histoplast-IM	Infiltración, con DMSO, punto de fusión: 56 °C	1	4.688 494	85,32	73,37
Histoplast-LP	Contra torsión, punto de fusión: 55 54 °C	1	4.688 495	<del>78,44</del>	67,46

## **Cuchillas para microtomos y criostatos**



Compatible con los micrótomos y criostatos más comunes.

- Perfil bajo
- Ángulo de corte 34

Tipo	Descripción	Ancho	Longitud	Espesor	ud.E	Código	Precio	Nuevo
		mm	mm	mm			EUR	EUR
MX35 Premier™	Histología de rutina	8	80	0,25	50	4.688 509	<del>116,57</del>	100,25
MB35 Premier™	Secciones finas	8	80	0,25	50	4.688 508	111,65	96,02
MX35 Ultra™	Secciones congelada	s 8	80	0,25	50	4.688 511	127,27	109,45
MX35 Premier+™	Tejido duro	8	80	0,25	50	4.688 510	116,57	100,25
MB35 Premier™ MX35 Ultra™	Secciones finas Secciones congelada	8 8 8	80 80 80	0,25 0,25 0,25	50 50	4.688 508 4.688 511	116,57 111,65 127,27	100,2 96,0 109,4

### Bolsas de biopsia, nylon



Bolsas de biopsia de nailon monofilamento antiestático azul, que permite una circulación óptima del líquido alrededor del tejido y ofrece una fácil identificación de la muestra gracias a su color azul.

-14	4%

Dimensiones (An x L)	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm			EUR	EUR
31 x 43	1000	4.688 546	274,51	236,07
45 x 65	1000	4.688 547	274,34	235,93
75 x 85	500	4.688 548	260,99	224,45

#### Hornos de mufla hasta 1100 °C

## SNOL



Hornos de alta temperatura con cámara aislante de fibra de vidrio. Aptos para aplicaciones en la industria, la ciencia y la medicina.

- Placa inferior de cerámica
- Puerta de apertura lateral, abatible o de apertura superior, según modelo
- Controles fácilmente accesibles en el enchufe
- Tiempos de calentamiento rápidos
- Carcasa del horno de metal con recubrimiento de polvo
- Buena estabilidad de temperatura
- Ahorro de energía
- Con controlador Omron E5CC



Vol. nominal	Apertura de puertas	Dimensiones exteriores (L x An x Alt)	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
1		mm				EUR	EUR
3	superior	345 x 470 x 430	EU	1	4.669 202	1.989,02	1.710,56
3	superior	345 x 470 x 430	UK	1	4.686 509	1.989,02	1.710,56
8	superior	445 x 660 x 495	EU	1	4.669 203	2.527,71	2.173,83
8	superior	445 x 660 x 495	UK	1	4.686 510	2.527,71	2.173,83
8	lateral	440 x 530 x 495	EU	1	4.669 204	2.210,02	1.900,62
8	lateral	440 x 530 x 495	UK	1	4.686 511	2.210,02	1.900,62
8	abatible	440 x 530 x 495	EU	1	4.669 205	2.444,84	2.102,56
8	inferior	440 x 530 x 495	UK	1	4.686 512	2.444,84	2.102,56
13	superior	505 x 685 x 555	EU	1	4.669 206	3.121,65	2.684,62
13	superior	505 x 685 x 555	UK	1	4.686 513	3.121,65	2.684,62

## LLG-Protector de manos frío/calor "TempHand", caucho de silicona





Pinza de goma de silicona roja para proteger las manos al manipular recipientes calientes o fríos. Adecuada para temperaturas de -50 °C a 250 °C. Dos aberturas de agarre para un uso rápido y sencillo. Talla única, puede utilizarse por ambos lados. Con superficie de agarre antideslizante.

Descripción	ud.E Código	Precio	Nuevo
		EUR	EUR
LLG-Protector de manos frío/calor "TempHand"	1 6.322	389 <del>14.06</del>	12,09

#### Mantas de calefacción con agitación LabHEAT® serie KM-MER

**ISOHEAT®** 



#### Incluye agitador magnético



LabHEAT® - Mantas calefactoras para matraces, Con agitador magnético integrado, conmutable por separado (velocidad regulable sin escalonamiento hasta 1600 rpm, potencia de agitación 20 W) Lámparas de control para agitación y calentamiento, temperatura máx. del conductor de calentamiento 450 °C, cable de conexión a la red de 1,5 m con enchufe

de seguridad e interruptor de protección personal, voltaje nominal 230 V CA.

( -!	5%

Capacidad	Matraz Ø	Potencia	Zonas de calentamiento	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	W				EUR	EUR
100	64	100	1	1	9.642 545	628,00	596,60
250	85	150	2	1	9.642 546	639,00	607,05
500	105	200	2	1	9.642 547	685,00	650,75
1000	131	300	2	1	9.642 548	725,00	688,75

## Guantes de seguridad, protección hasta +1000 °C

EN 388 EN 407







34%

- Guantes de 5 dedos
- Protección frente al contacto con el calor durante poco tiempo hasta una temperatura de 1000  $^{\circ}\mathrm{C}$
- Fabricado a base de tejido de aramida con aislamiento especial
- Utilizable por ambos lados
  Resistente a la abrasión
- Longitud: 400mm

 EN:
 388,407

 Descripción
 ud.E. Código
 Precio
 Nuevo

 EUR
 EUR
 EUR
 EUR

 Proteción frente al calor, 5 dedos
 1 4.652 475
 122,59
 80,85

#### Baño termostático RC 2 lite/HRC 2 lite



#### Para aplicaciones externas







RC 2 lite: Potente enfriador de recirculación para tareas de refrigeración externa hasta -10 °C.

HRC 2 lite: Aparato periférico compacto diseñado para tareas sencillas de atemperado de -10 a 100 °C.

- Refrigerante natural R290
- Filtro de malla de acero inoxidable fácil de limpiar
- Interfaces: RS 232, USB

Material de suministro RC 2 lite: Baño de circulación, 2 x oliva para mangueras DN 8

Material de suministro HRC 2 lite: Baño de circulación, 2 x oliva para DN 8 mangueras, cable USB A-B

#### **Especificaciones**

Categoría de seguridad: Potencia frigorífica (a 20 °C): Potencia calorífica HRC 2 lite: Rango de temperatura de trabajo:

Estabilidad térmica según DIN 12876:

Volumen de llenado:

Lado de presión de potencia de la bomba/ lado de aspiración:

Caudal máx:

Temperatura ambiente admisible: Humedad relativa admisible:

Dimensiones (An x Pr x AI):

Fuente de alimentación:

Código IP:

520	
	HRC 2 lite

RC 2 lite // HRC 2 lite I (NFL) // II (FL) 400 W

1000 W -10 °C ... RT // -10 °C ... 100 °C

±0.5 K 1 ... 3.5 l

0.35 bar/0.15 bar 18 l/min 5 ... 32 °C

225 x 430 x 385 mm 24.5 kg // 24.9 kg

230 V, 50/60 Hz IP 21

80 %



Tipo	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
RC 2 lite	EU	1	6.319 710	2.408,00	2.287,60
RC 2 lite	UK	1	4.684 868	2.408,00	2.287,60
RC 2 lite	CH	1	4.684 869	2.408,00	2.287,60
HRC 2 lite	EU	1	6.491 839	2.899,00	2.754,05
HRC 2 lite	UK	1	6.325 256	2.899,00	2.754,05
HRC 2 lite	CH	1	6.325 257	2.899.00	2.754.05

#### Baños termostáticos refrigerados **CORIO™ CP**

Para aplicaciones internas y externas Julaba



inoxidable, rendimiento flexible y un rango de temperatura de funcionamiento de hasta 200 °C.

- Adecuados para aplicaciones internas v externas
- Depósitos de acero inoxidable
- Conexiones externas de la bomba M16x1
- Sistema de alerta temprana de nivel bajo
- Simple cambio entre la circulación interna y externa
- Potente bomba infinitamente variable
- Refrigerante natural R290
- Conexión USB
- Interfaz RS232
- Clase III (FL) según DIN 12876-1

Material de suministro: Baño termostático refrigerado, cable de alimentación, caja de conexiones, cubierta del baño, cable de conexión, refrigerador, conectores de manguera de 8 y 12 mm

#### **Especificaciones**

0,01 °C Precisión de ajuste: Uniformidad de la temperatura: ±0,03 °C -30 ... 200 °C Rango de temperatura: Potencia de la bomba: 8 ... 27 l/min Presión de la bomba: 0,1 ... 0,7 bar Potencia de calefacción: 2 kW

0 ... 999 min Temporizador: Ancho interior del conector de manguera: 8/12 mm

Temperatura ambiente admisible: Fuente de alimentación:

5 ... 40 °C 230 V/50 Hz

-14%

Tipo	Capacidad	Capac. frigorífica kW a 20/0/-20 °C	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	1					EUR	EUR
CP-310F	4	0,3 / 0,27 / 0,12	EU	1	4.685 630	7.405,95	6.369,12
CP-310F	4	0,3 / 0,27 / 0,12	UK	1	6.325 219	7.405,95	6.369,12
CP-450F	4	0,44 / 0,37 / 0,16	EU	1	4.685 632	8.099,93	6.965,94
CP-450F	4	0,44 / 0,37 / 0,16	UK	1	6.325 220	8.099,93	6.965,94

## Baños de agua digitales Serie JB Nova

## granto



Baños de agua de uso general con control de temperatura estable y velocidad de calentamiento rápida. Bandeja base y tapa incluidas de

- Temperatura ambiente de +5 °C a 95 °C
- Set único y tecnología Forget™, control de temperatura rápido y fiable Grifo de drenaje en bañeras de 12L, 18L y 26L
- Bloqueo práctico del panel frontal, desactivado UNIDAD OPERATIVA
- 3 años de garantía

Esferas de polipropileno o una tapa se deben usar a temperaturas entre +60 °C y +99 °C.



Tipo	Capacidad	Dimensiones exteriores (L x An x Alt)	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	1	mm				EUR	EUR
JBN5	5	335 x 215 x 200	EU	1	9.905 870	945,27	812,94
JBN12	12	360 x 380 x 225	EU	1	9.905 871	1.092,78	939,79
JBN18	18	335 x 590 x 275	EU	1	9.905 872	1.295,43	1.114,07
JBN26	26	335 x 590 x 275	EU	1	9.905 873	1.517,32	1.304,89

#### Baño de ultrasonidos para tamiz **SONOREX SUPER RK 106**

#### BANDELIN



Baño de ultrasonidos para la limpieza de 1 tamiz de ensayo de 200 mm de diámetro. Pedir por separado el soporte de tamices SH 7.

- Tanque y carcasa de acero inoxidable
- Protección contra el agua de goteo
- Con grifo de vaciado de depósito integrado G 4 para facilitar el vaciado
- Radio blindado

#### **Especificaciones**

Frecuencia HF: 35 kHz, SweepTec® 30 ... 80 °C Rango de temperatura:

Temporizador: 1 ... 15 min o continuo Fuente de alimentación: 230 V~, 50/60 Hz

IP 32

Código IP:



Nuevo	Precio	Código	ud.E	Tipo de conector	Capacidad	Tipo
EUR	EUR				1	
1.042,86	1.146,00	9.877 106	1	EU	5,6	RK 106
1.042,86	1.146,00	9.877 105	1	UK	5,6	RK 106
1.042,86	<del>1.146,00</del>	9.877 107	1	CH	5,6	RK 106

#### Soporte de tamiz de ensayo para baños de ultrasonidos Sonorex



Soporte para tamiz de ensayo de 200 mm de diámetro.

Nuevo	Precio	Código	ud.E	Para baño tipo	Tipo
EUR	EUR				
51,87	<del>57,00</del>	9.877 784	1	RK/DT 106	SH 7

### Protección para los oídos uvex K1

uvex



Las almohadillas de espuma blanda con memoria son ligeras v extremadamente cómodas de llevar.

- Fácil ajuste de la longitud
- Banda de cabeza acolchada para una comodidad óptima
- La comodidad del usuario se asegura a través de una superficie suave

Protección acústica (SNR): 28 dB(A)



Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
uvex K1	1	6.270 939	35,04	23,83

## Tapones para los oídos





Poliuretano cómodo y no alergénico. Superficie lisa, repelente de la suciedad e higiénica. La forma cónica se expande para llenar el canal auditivo. Cumplen con los requisitos de la norma EN 352-2. Disponibles con o sin cordón de conexión.

Protección acústica (SNR): 37 dB(A)



Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Sin cordón	200	9.005 046	<del>36,62</del>	34,06
Con cordón	100	9.005 047	4 <del>5,00</del>	41,85



### Molino ultracentrífugo ZM 300



- Tiempo de rectificado muy corto
- Amplia gama de accesorios

El molino ultracentrífugo se utiliza para la reducción de tamaño a alta velocidad de materiales blandos a semiduros, así como sensibles a la temperatura o fibrosos. Gracias al sistema Push-Fit y al principio de cassette patentado, los componentes accesorios pueden cambiarse sin herramientas.

- Pantalla táctil con mando giratorio
- Sensor de temperatura integrado
- Tiempo de molienda muy corto
- Prevención de sobrecargas por alimentación demasiado rápida
- Molienda previa y fina en dos etapas en un solo ciclo de trabajo

Material de suministro: Molino ultracentrífugo ZM 300, casete de 900 ml

Pida los rotores y tamices por separado.

Feed size: < 10 mm Fineza final: < 40  $\mu m$ 

Rango de velocidad: 6000 ... 23000 rpm

Diámetro del rotor: 99 mm

Dimensiones (An. x Pr. x Al.): 452 x 426 x 431 mm

Peso: 38 kg Código IP: IP 20

Requisitos de
alimentación
200 240 V, 50/60 Hz



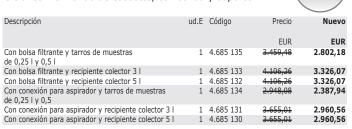
<b>-19%</b>	
Nuevo	

Гіро	Requisitos de alimentación	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
ZM 300	200 240 V, 50/60 Hz	1	4.685 119	10.995,14	8.906,06



## Ciclones para ZM 300

Ciclones incl. fondo de cassette, con salida y soporte.





#### Rotors for ZM 300

Descripción	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Rotor, acero inoxidable, 6 dientes	1	9.739 064	2.647,26	2.250,17
Rotor, acero inoxidable, 12 dientes	1	9.739 065	2.647,26	2.250,17
Rotor, acero inoxidable, 24 dientes	1	9.739 066	2.647,26	2.250,17
Otros tamices y rotores disponibles bajo pedido.				

#### Tamices de anillo, acero inoxidable

Para Molino Ultra Centrífugo ZM 300. Con borde reforzado.

Descripción	Tamaño de malla	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm			EUR	EUR
Perforación trapezoidal	0,50	1	4.685 085	<del>509,89</del>	438,51
Perforación trapezoidal	1,00	1	4.685 087	<del>509,89</del>	438,51

**-19%** 

DH Pen

LIG

EUR

### Medidor de pH LLG-pH Pen





- ATC desde 0 °C y 50 °C
- Pantalla LCD grande y fácil de leer
- Calibración de 3 puntos

Material de suministro: medidor de pH

#### Especificaciones

Rango de medición de pH: Precisión del pH: Resolución del pH:

Dimensiones con electrodo (An x L x Alt): Dimensiones del electrodo (diám. x L): Peso:

Fuente de alimentación:

Código IP:

Medidor de pH LLG Pen



0 ... 14

36 x 20 x 210 mm

12 x 110 mm

2 pilas de botón

±0,1

±0,1

72 g

1 6.263 690

## Soluciones tampón LLG-pH con codificación por colores en botellas dispensadoras de doble cuello

Las soluciones tampón listas para usar ofrecen una excelente calidad, precisión y ventajas de uso. El recipiente de calibración, integrado en los frascos dosificadores de doble cuello, permite una dosificación especialmente económica de la solución y evita la contaminación.

- Precisión ±0,01, testado y certificado a 25 °C
- Tabla de datos de dependencia de la temperatura impresa en la etiqueta
- Trazables a NIST
- Caducidad: 24 meses (pH 7 y 10) o 36 meses (pH 4) a partir de la fecha de producción
- Codificadas por colores
- pH 10 sin bórax



Valor de pH	Color	Capacidad	ud.E	Código	Precio	Nuevo
a 25 °C		ml			EUR	EUR
4,00	Rojo	250	1	9.040 868	<del>7,50</del>	5,10
7,00	Amarillo	250	1	9.040 869	<del>7,50</del>	5,10
10,00	Azul	250	1	6.324 541	<del>12,05</del>	8,20

### Medidor multiparamétrico ProfiLine pH/Cond 3320

Medidor profesional de pH y redox para mediciones móviles. El pH/Cond 3320 tiene una carcasa robusta e impermeable (IP67) y está equipado con una memoria y un registrador de datos con un intervalo ajustable entre 1 s y 60 min. Todas las entradas contienen datos compatibles con las BPL, como la fecha, la hora y el número de identificación. La moderna interfaz USB impermeable se utiliza para transferir datos de forma fácil y

- Dos entradas para la medición simultánea de pH/mV/ISE/potencial redox y conductividad
- Pantalla gráfica retroiluminada para la visualización paralela de los valores medidos
- Perfecto para aplicaciones de supervisión de procesos
- İnterfaz USB estanca

#### Material de suministro pH/Cond 3320 Set:

Medidor en maletín de transporte con SenTix® 41, TetraCon® 325, solución tampón STP 4 y STP 7, patrón de conductividad 0,01 mol/l KCl, manual, soporte, vaso de precipitados, CD-ROM, software controlador para USB, baterías, cable

#### **Especificaciones**

Rango de medición/Resolución

-2,000 ... 19,999 ±0,005 pH pH: mV: -2500 ... +2500 ±1 mV

ISE (mg/l, µmol/l, 0,000 ... 999999 mg/kg, ppm, %): Conductividad: 0,000 μS/cm ... 1000 mS/cm

0,0 ... 70,0 Salinidad: TDS: 0 mg ... 199,9 g/l Temperatura: -5,0 ... 105,0 °C ±0,1 °C

Memoria: Manualmente 200/5000 automáticamente

Pilas 4 x 1,5 V AA o Fuente de alimentación: 4 x 1,2 V NiMH Código IP: **IP 67** 

Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
pH/Cond 3320 Set	1	6.262 509	2.300,61	1.840,48

## Tiras de papel indicador LLG



#### Rangos de medición adicionales

Para la determinación del pH. Caja de 100 tiras de papel indicador de 80 mm de longitud.





20%

-=(WTW)= a xylem brand

20.0 \*0



Rango	Contenido del envase	ud.E	Código	Precio	Nuevo
pH				EUR	EUR
0 14	Estuche de 100 tiras	100	9.129 807	12,80	5,76
5,5 9	Estuche de 100 tiras	100	6.322 832	9,20	5,34
0 6	Estuche de 100 tiras	100	6.322 833	9,40	6,02

#### Medidor multiparamétrico MultiLine® 3510 IDS



Medidores multiparamétricos digitales profesionales para la medición móvil. Medición secuencial multiparámetro. Todos los sensores de pH, Redox, de oxígeno disuelto, de conductividad y de turbidez del WTW IDS pueden conectarse al canal universal, ya sea con cable o con un módulo inalámbrico. Transferencia de datos al PC con el importador MultiLab®. Con interfaz Mini USB-B y pantalla en blanco y negro.

**Multi 3510 IDS:** Medidor individual enestuchede transporte con tampón 4,7, KCl 3 mol/l, estándar de conductividad, pilas, cable USB.

Multi 3510 IDS SET: Medidor en estuche de transporte con sensor óptico FDO®925, pilas, cable USB

## Medidor de pH/mV Orion™ Lab Star PH111





Medidor compacto de sobremesa

 Calibración de pH de hasta 5 puntos



Medidor compacto de pH/mV de sobremesa para análisis sencillos de pH en el laboratorio.

- Medición y visualización simultáneas de pH, mV y temperatura
- Gran pantalla LCD de 5" con retroiluminación Calibración de pH de 1 a 5 puntos y de redox de 1 punto
- Calibración con reconocimiento automático de tampones o introducción manual dentro de la misma calibración
- Los indicadores de estabilización y listo señalan cuando se han completado las mediciones
- El icono del electrodo en la pantalla muestra el estado del electrodo de p ${\sf H}$
- Memoria para hasta 500 puntos de datos
- Fácil exportación de datos con el cable de PC suministrado
- Con soporte de electrodo para facilitar la colocación de la sonda en la muestra
- Registros con fecha y hora para el trabajo conforme a GLP

**Material de suministro:** medidor de pH/mV, soporte de electrodo, electrodo de pH/ATC rellenable, tampón de pH y kit de solución, cable de PC, fuente de alimentación universal con adaptador de enchufe EU y

## Electrodo de pH InLab® Expert Pro

400 g

IP 67

Manual: permite registrar 500 datos Automático: permite registrar 4500 datos

23%

EUR

Nuevo

EUR

aprox. 180 x 80 x 55 mm

ud.E Código

1 6.282 979

4 pilas alcalinas, USB



Electrodo de pH con eje de PEEK resistente a sustancias químicas, sistema de referencia ARGENTAL™. Cable BNC/RCA (Cinch) fijo. InLab®Expert Pro ISM para Seven Compact y Seven Excellence

#### **Especificaciones**

**Especificaciones** Memoria:

Pesn'

Tipo

Dimensiones (An x L x Alt):

Descripción

Multi 3510 SET 1 canal, con sensor FDO®925

1 canal, sólo el medidor

Fuente de alimentación:

Grado de protección:

Rango de temperatura:  $0 \dots 100 \, ^{\circ}\mathrm{C}$ Rango de pH:  $0 \dots 14 \, \mathrm{pH}$ Sensor de temperatura: NTC 30 k $\Omega$ Longitud/ diám.: 120 mm/12 mm
Electrolito: Polímero XEROLYT®
Diafragma: Conexión abierta
Resistencia de la membrana a 25°C:  $< 250 \, \mathrm{M}\Omega$ 

Tipo	Conector	Cable	ud.E	Código	Precio	Nuevo
		m			EUR	EUR
InLab® Expert Pro-ISM	BNC/RCA	1,2	1	9.041 508	<del>397,63</del>	318,10
InLab® Expert Pro	BNC/RCA	1,2	1	9.041 506	<del>351,84</del>	281,47

Especificaciones

Rango de pH -2.000 ... 18.000 Resolución: 0.1/0.01/0.001

Precisión:  $\pm 0,005$  pH  $\pm 1$  dígito inferior

Puntos de calibración: Hasta 5 puntos Rango de mV: ±2000 mV Resolución: 0.1 mV

Precisión:  $\pm 0.2$  mV o  $\pm 0.05$  % del valor medido - se aplica el valor más alto en cada caso

Puntos de calibración: 1 punto
Rango de temperatura: -5 ... 105 °C
Resolución: 0.1 °C
Precisión: ±0.3 °C
Puntos de calibración: 1 punto

Dimensiones (An x Pr x Al):  $155 \times 198 \times 62 \text{ mm}$ 

eso: 0.7 kg

Fuente de alimentación: 100 ... 240 V, 50 ... 60 H

Código IP: IP 54

Nuevo	Precio	Código	ud.E	Tipo
EUR	EUR			
800.05	1,095,96	6.491 802	1	Lab Star PH111

### Medidores de conductividad FiveEasy™ F30/FiveEasy™ Plus FP30



Los medidores de mesa de trabajo FiveEasy™ y FiveEasy™ Plus proporcionan mediciones de conductividad de alta calidad con el simple clic de un botón.

- Una pantalla grande, fácil de leer y de entender con toda la información visible de un vistazo
- Incluye una barra de extensión del brazo del electrodo

#### Material de suministro:

Medidor F30/FP30: Medidor con CD de instrucciones de uso, QuickGuide, declaración de conformidad, certificado de prueba, fuente de alimentación universal con adaptador de enchufe UE y UK.

F30/FP30 estándar: igual que el F30/FP30-Meter, más sensor de conductividad LE703, 1 cada uno x 1413 µs/cm y 12,88 mS/cm bolsitas estándar

#### **Especificaciones**

Rango de medición (Precisión) Conductividad F30/FP30:

TDS F30/FP30:

Temperatura F30/FP30:

Calibración:

Temperatura de compensación: Temperatura de referencia:

Fuente de alimentación:

Solo FP30

Salinidad: Memoria: Interfaz:

 $0.01~\mu S/cm$  ... 200~mS/cm/ $0,\!01~\mu\text{S/cm}$  ... 500~mS/cm(±0,5 % del resultado obtenido) 0,01 mg/l ... 200 g/l/ 0,01 mg/l ... 300 g/l 0 ... 100 °C (0,5 °C)/ -5 ... 105 °C (0,3 °C) 1 punto, 3 estándares predefinidos

Lineal: 0,00 %/°C ... 10,00 %/°C 20 °C y 25 °C

100 ... 240 V/50 ... 60 Hz/12 V DC

0,00 ... 42 psu 200 resultados RS232, USB



Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Medidor F30	1	6.280 107	1.077,84	862,27
Kit F30 estándar	1	6.280 108	1.250,95	1.000,76
Medidor F30	1	6.280 109	1.267,71	1.014,16
Kit F30 estándar	1	6.280 110	<del>1.396,15</del>	1.116,92

#### **Medidor de conductividad Expert CTS**

Para la medición precisa de la conductividad, TDS y salinidad en un solo instrumento.

- Gran pantalla de 4 dígitos de doble línea

- Visualización de la vida de la batería, estado y recalibración - Compensación automática de temperatura (ATC)

- Reconocimiento y calibración de la tampón de

conductividad automática

- Factor de TDS seleccionable: 0,40 a 1,00

#### **Especificaciones**

Rango de conductividad: 0 ... 20,00 mS/cm

Precisión: ±2 % escala completa ±1 LSD

Rango TDS: 0 ... 20000 ppm

Precisión: ±2% escala completa ±1 LSD Rango de salinidad: 0 ... 10000 ppm

Precisión: ±2 % of full scale ±1 LSD

Rango de temperatura: 0 ... 50 °C 0,1 °C Resolución: 5 ... 45 °C

Temperatura de trabajo: Dimensiones (An x L x Alt): 45 x 170 x 30 mm Fuente de alimentación: Incl. 4 baterías

(A76 o LR44 equivalente)

Código IP: **TP 67** Garantía: 1 año



#### Estándares de conductividad



## Reagecon

16%

thermo

scientific

Estándares de conductividad testados y certificados por la ISO 17025 a 25 °C. Incertidumbre de medición de ±1%. Directamente trazables al NIST. Los datos de dependencia de la temperatura están impresos en la etiqueta, así como los números de lote y las fechas de caducidad. HDPE bottles.

Tipo	Capacidad	ūd.	E	Código	Precio	Nuevo
μS/cm	ml				EUR	EUR
1,3* 5	250		1	6.225 059	<del>174,31</del>	125,50
5	500		1	6.901 629	<del>174,31</del>	125,50
10	500		1	6.901 622	<del>174,31</del>	125,50
20	500		1	6.802 901	174,31	125,50
50	500		1	6.074 754	<del>174,31</del>	125,50
100	500		1	6.234 859	<del>174,31</del>	125,50
500	500		1	6.205 415	<del>174,31</del>	125,50
1000	500		1	6.901 670	174,31	125,50

### Soluciones de conductividad LLG



\*1,25 - 1,35 μS/cm a 25 °C.

- Valores indicados a 25°C: Precisión ±1%.
- Directamente trazables a NIST
- Certificado que incluye el valor real, la fecha de caducidad y la incertidumbre de la medición

-5!	5%)

Tipo	Capacidad	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	ml			EUR	EUR
84 μS/cm	500	1	9.040 861	34,70	15,62
147 μS/cm	500	1	9.040 862	34,70	15,62
1.413 µS/cm	500	1	9.040 863	34,70	15,62
12.880 μS/cm	500	1	9.040 864	<del>34,70</del>	15,62

#### Termómetro por infrarrojos Testo 830-T1





Termómetro de infrarrojos para la medición sin contacto de temperaturas superficiales. Marcador de puntos de medición láser y grandes ópticas para una medición exacta incluso en distancias medias.

- Registro rápido de los valores de medición a 2 mediciones por segundo
- Emisividad ajustable
- 2 valores límite de alarma ajustables
- Función de retención y visualización de valores mín./máx.

Material de suministro: Termómetro, baterías, certificado de calibración de fábrica

#### **Especificaciones**

-30 ... +400 °C Rango de medición:

±1,5 °C o 1,5 % del valor medido Precisión:

(+0,1 .... +400 °C)

±2 °C o ±2 % del valor medido

(-30 .... 0 °C)

cuenta el valor mayor

0.1 °C Resolución:

Marcado del punto de medición: Láser de 1 punto

Distancia al punto medido: 10:1 Dimensiones (An x L x Alt):

38 x 75 x 190 mm Peso:

Fuente de alimentación: Batería de bloque de 9 V



Тіро	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
testo 830-T1	1	9.718 418	93,82	77,87

### Termómetros de precisión ACCU-SAFE, forma de vástago









- Capilar redondo esmaltado en blanco
- Forma de vástago
- Respetuoso con el medio ambiente, relleno azul
- Tolerancia ±0,2 °C

Rango de medición: -20 °C ... 102 °C

0.2 °C División: 435 mm Longitud: Diámetro: 6 ... 7 mm Profundidad de inmersión:



Descripción	ud.E Código	Precio	Nuevo
		EUR	EUR
calibrable, sin certificado	1 6.324 925	<del>116,50</del>	110,68

### Termómetro combinado de infrarrojos y de inserción TLC 750i-V2







Práctico termómetro de infrarrojos para medir sin contacto la temperatura superficial o la temperatura central con la sonda de inserción plegable. Ideal para ahorrar tiempo y realizar mediciones precisas de la temperatura durante la recepción de mercancías, así como durante el almacenamiento y el transporte de mercancías y alimentos.

- Práctico tamaño de bolsillo para el uso diario
- Funcionamiento simplificado
- Pantalla retroiluminada que permite la lectura en entornos oscuros
- Pantalla giratoria que facilita la lectura del valor medido
- Doble puntero láser
- Óptica 8:1
- Conforme a HACCP y DIN EN 13485, incl. certificado de calibración
- Carcasa impermeable (IP 65)

#### **Especificaciones**

Infrarrojos de temperatura: -50 ... 250 °C

0.1 °C Resolución infrarrojos:

±0,5 °C (-30 ... 99 °C) Precisión sensor: Precisión infrarrojos: ±1,0 °C (0 ... 65 °C)

Dimensiones (AnxPrxAl): 44 x 170 x 23 mm Peso:

140 g ud.E Código Precio

Tipo Nuevo EUR TLC 750i-V2 1 6.491 695 108,80

#### LLG-Termómetros de uso general económico





15%

Varilla maciza, con bucle, capilar esmaltado amarillo, graduación resistente a ácidos y álcalis. Relleno rojo respetuoso con el medio ambiente.



Rango de medición	División	Longitud	Ø	ud.E	Código	Precio	Nuevo
°C	°C	mm	mm			EUR	EUR
-10 50	1	300	6	10	4.679 534	<del>33,66</del>	24,57
-10 100	1	300	6	10	4.679 530	<del>33,66</del>	24,57
-10 150	1	300	6	10	4.679 531	<del>33,66</del>	24,57
-10 200	1	300	6	10	4.679 532	<del>33,66</del>	24,57
-10 250	1	300	6	10	4.679 533	33,66	24,57

### Máscaras respiratorias serie Aura™ 9300+, máscaras plegables



Las máscaras de partículas Serie 3M™ Aura™ 9300+ ofrecen una protección respiratoria efectiva en aplicaciones industriales donde los trabajadores están expuestos al polvo y/o partículas líquidas no volátiles.

#### Características y ventajas de la serie 9300+ de Aura™

- Visión clara: El panel superior en relieve ayuda a reducir el empañamiento de las gafas
- Resistencia respiratoria apenas perceptible
- La válvula 3M™ Cool Flow™ elimina eficazmente la acumulación de calor para proporcionar un uso más fresco y cómodo
- La innovadora lengüeta de la barbilla mejora la facilidad de colocación y ajuste para ayudar a lograr un ajuste cómodo
- El ingenioso diseño de 3 paneles se adapta a una amplia gama de formas y tamaños de rostro para adaptarse a sus movimientos faciales
- Cintas de colores
- Plegado plano; fácil de guardar cuando no se usa
- El embalaje individual higiénico ayuda a proteger la mascarilla de la contaminación antes de su uso

Homologación: Norma de referencia: Pruebas de tipo de la UE EN 149:2001 + A1:2009



Tipo	Nivel de protección	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
Aura™ 9322+	FFP2	10	9.005 673	<del>31,70</del>	28,53
Aura™ 332+	FFP3	10	9.005 675	63,40	57,06

### Monos de protección desechables LLG, PP





Tejido sin tejer PP blanco 30 g/m², con capucha y cremallera, banda elástica en la capucha y en las muñecas y los tobillos, sin látex



Tamaño	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
L	10	6.282 791	<del>16,65</del>	12,16
XL	10	6.282 792	<del>16,90</del>	12,34
VVI	10	6 282 793	17.76	12.06

### Delantal de trabajo y protección química SIERRA



El delantal SIERRA es adecuado para su uso en la industria química y la ingeniería.

Es una prenda de protección reutilizable contra derrames accidentales (tipo PB[6]) de algunos productos químicos líquidos y contra la permeación química y el líquido de chorro (tipo PB[3]), especialmente la sosa NaOH al 40%, el ácido sulfúrico H2S04 al 40%, el butano-1-ol y el o-xileno. El delantal SIERRA es resistente a las salpicaduras de agua o de aceite hasta 180°C.

- Con anillos y ojales de latón sin níquel
- Este delantal cumple con los requisitos de la Directiva Europea 89/686/CEE.
- NF EN 340: 2003, NF EN 13034 + A1 2009 Tipo PB[6], NF EN 14605 + A1 2009 Tipo PB[3].
- Delantal conforme al artículo 33 del Reglamento REACH nº 1907/2006 sobre productos que contienen sustancias extremadamente preocupantes y sus modificaciones.
- No contiene ftalato, silicona (ni derivados de la silicona) ni bisfenoles.

Material: Vinilo sobre soporte de poliéster

Grosor: 630 um (±20) 750 g/m<sup>2</sup> Peso:



Ancho	Longitud	Color	ud.E Código	Precio	Nuevo
mm	mm			EUR	EUR
900	1200	blanco	10 6.291 678	<del>295,25</del>	206,68
900	1200	marrón	10 6.291 679	295,25	206,68

### Crema dermoprotectora LINDESA® PROFESSIONAL con cera de abeja





## Calidad probada



Ligeramente grasa, se absorbe rápidamente. Suaviza y nutre sin engrasar.



ud.E	Código	Precio	Nuevo
		EUR	EUR
10	4.665 408	<del>20,50</del>	18,86
10	4.665 407	<del>39,50</del>	36,34
	10	ud.E Código 10 4.665 408 10 4.665 407	EUR 10 4.665 408 <del>20,50</del>

### **Guantes desechables Format, nitrilo**

EN ISO 374-1 Type C

EN ISO 374-5 EN 420









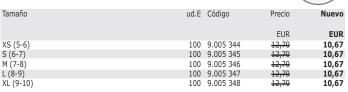
-16%



No estéril, sin polvo, hipoalergénico, con puño rebordeado y superficie microrrugosa. EN 455 T 1-3, CE. Prueba de examen de tipo según EN 374. Cat. III Baja Resistencia química.

Suministrados en caja dispensadora conteniendo 100 guantes.

Según EN ISO 374-1:2016/Tipo C, EN ISO 374-5:2016,



### **Guantes desechables** MICROFLEX® 94-242, nitrilo



protegidas contra explosiones Guante disipador de estática

- Protección excepcional contra descargas electrostáticas
- Baja resistividad vertical: por debajo de 108  $\Omega$
- Tecnología de resistencia a salpicaduras químicas TNT™
- Ambidextro
- Dedos texturizados
- Borde enrollado
- Libre de polvo

Según EN ISO 374-1:2016/Tipo B (JKPT), EN ISO 374-5:2016 (VIRUS), EN 16350, Apto para alimentos

Longitud: 245 mm Grosor: 0.12 mm negro Acabado interior: clorado



AQL:	1.5				
Tamaño		ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
S (6,5 - 7)		100	4.688 603	30,00	18,00
M (7,5 - 8)		100	4.688 604	30,00	18,00
L (8,5 - 9)		100	4.688 605	30,00	18,00
XL (9,5 - 10)		100	4.688 606	30,00	18,00
XXL (10,5 - 11)		100	4.688 607	30,00	18,00

#### Guantes desechables classic LLG, látex

EN ISO 374-1 Type C

EN ISO 374-5 EN 420











El quante ideal para todo tipo de aplicaciones que requieran una elevada sensibilidad táctil.

- Agradables para la piel
- Sin polvo
- Excelente sensibilidad táctil
- Alta durabilidad gracias a una formulación especial
- Cat. III Baja Resistencia química. AQL 1.5.
- Libres de tiuram, riesgo reducido de eczemas de contacto.

De acuerdo con EN ISO 374-1:2016/Tipo C, EN ISO 374-5:2016, EN 420 Adecuados para la manipulación de alimentos. Puede encontrar la lista de compatibilidad apropiada en www.llg-labware.com en la sección de descargas.

plano con borde enrollado, ambidiestro Forma del guante: Material: látex natural blanco natural Color: Cara exterior: dedos texturizados Cara interior: sin polvo

Tamaño/longitud: S, M, L, XL/med. 240 mm

Grosor (medido en doble 0,20 mm



Tamaño ud.E Código Precio <b>Nu</b>	01/0
taniano aut cours in	ievo
EUR	EUR
S 100 9.006 383 <del>16,50</del> 9	9,08
M 100 9.006 384 <del>16,50</del> 9	9,08
L 100 9.006 385 <del>16,50</del> 9	9,08
XL 90 9.006 386 <del>16,50</del> 9	9,08

## Soporte universal DRACULA





El soporte sirve para sujetar cajas dispensadoras de hasta 140 mm de

- Soportes para dispensadores fabricados en poliestireno con dos tiras adhesivas en la parte posterior para su montaje en superficies lisas y no porosas.
- Los soportes para dispensadores también están provistos de dos orificios para tornillos para una instalación permanente
- Para insertar la caja, empuje la parte superior del soporte hacia arriba con la caja
- Los dientes se agarrarán a la caja y la mantendrán firmemente en su sitio

Dimensiones (An x L x Alt)	ud.E Códig	go Precio	Nuevo
mm		EUR	EUR
100 x 20 x 190	1 4.688	3 613 <del>10,90</del>	7,09

#### Gafas de seguridad lady LLG



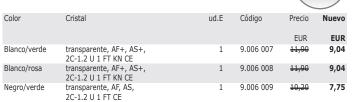


- Homologación CE según EN 166 y EN 170
- Lente panorámica envolvente
- Campo visual de 180º
- Montura de material hipoalergénico testado
- Patillas con puntas de goma, ajustables en longitud e inclinación

La almohadilla nasal y las puntas de las patillas están hechas de material blando y moldeable para una comodidad óptima y una personalización individual

- 100 % protección UV (hasta 400 nm)

- Peso solo 25 g



## Visera protectora desechable LLG





24%

- Visera transparente hecha de acetato
- Con revestimiento anti-vaho
- Soporte de cabeza de espuma TPU con elástico
- Ideal como protección desechable, por ejemplo, para los visitantes
- Se puede usar con gafas graduadas y máscaras de protección
- Peso: 22 g

Descripción	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
Visera protectora desechable LLG	20	6.284 812	89,50	55,49

### Delantal de trabajo y protección química AlphaTec®, PVC



- Tejido de PVC: Protección contra ácidos, bases, pinchazos y abrasión
- Ojales sellados con lazos ajustables (122 cm): fácil ajuste



Color	Ancho	Longitud	Espesor	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm	mm	mm			EUR	EUR
Verde	838	1118	0,46	1	4.688 610	8,22	5,75
Blanco	838	1118	0,46	1	4.688 611	<del>8,22</del>	5,75

## Guante de protección química Ultranitrilo 492, Nitrilo



EN ISO 374-5 EN 388







Guante de nitrilo verde con forro flocado de algodón. Forma anatómica. Buen agarre en palma y dedos. Alta resistencia mecánica. Excelente protección química contra alcoholes, aceites, grasas e hidrocarburos. Material fino para una mayor destreza. Confort, gracias a la calidad del forro flocado. Cat. III Embalaje con 10 pares.

Longitud:	320 mm
Grosor:	0.38 mm
Color:	verde

Tamaño	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
XS (6)	10	4.686 092	<del>26,44</del>	21,15
S (7)	10	4.686 093	<del>26,44</del>	21,15
M (8)	10	4.686 094	<del>26,44</del>	21,15
L (9)	10	4.686 095	<del>26,44</del>	21,15
XL (10)	10	4.686 091	<del>26,44</del>	21,15

### Dispensador de cubrezapatos HYGOMAT COMFORT/CLEANROOM





- No necesita electricidad
- Fácil de usar, sin necesidad de doblarse
- Manejo fácil y rápido
- Con pasamanos para mayor comodidad
- Capacidad: dos paquetes de cubrezapatos
- Con ventana para un fácil control de la capacidad restante
- Se puede rellenar en cuestión de segundos
- Peso: 21 kg



Descripción	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
COMFORT, 740 x 300 x 730 mm	1	6.257 283	436,22	414,41
CLEANROOM, acero inoxidable, 740 x 300 x 730 mm	1	6.269 779	<del>545,70</del>	518,42

## Alfombrillas adhesivas ASPURE, MDPE



Eliminan el polvo y la suciedad de las suelas del calzado en diferentes niveles de adhesivo con un espesor de 35  $\mu m$  por capa.

Si la capa adhesiva superior está sucia, puede simplemente quitar esta capa y trabajar directamente en la siguiente de la pila. El número de capas restantes en la pila se indica por el número en la esquina.

Adhesivo medio,  $30\ \text{capas.}\ 1\ \text{caja}\ \text{de cart\'on con}\ 10\ \text{alfombrillas,}\ 30\ \text{capas.}$ 

	•					
Dimensiones (An x L)	Grosor	Color	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm	μm				EUR	EUR
450 × 900	35	azul	10	4.659 087	<del>187,80</del>	131,46
$600 \times 900$	35	azul	10	4.659 088	<del>210,50</del>	162,09
600 × 1200	35	azul	10	4.659 089	<del>218,80</del>	203,48
450 × 900	35	blanco	10	4.659 092	<del>187,00</del>	130,90
600 × 900	35	blanco	10	4.659 090	<del>210,50</del>	162,09
600 × 1200	35	blanco	10	4.659 091	<del>218,80</del>	203,48

## Cubrezapatos para dispensador HYGOMAT







#### 6257285:

- Polipropileno no tejido, recubierto de CPE, blanco
- Suela impermeable
- Muy resistentes al deslizamiento
- Ideales para superficies lisas

#### 6257286:

- Sobrecalzado de PP con suela de CPE, azul
- Polipropileno no tejido
- Parte superior no tejida, parte inferior suela resistente de CPE impermeable al agua
- Muy resistentes a la rotura y al deslizamiento

#### 6257287:

- CPE (Polietileno fundido), azul
- Calidad fuerte, aprox. 60 micras
- Protección ligera contra líquidos

#### 6257288:

- Polipropileno no tejido, azul
- Parte inferior de CPE
- Permeables al aire y ligeramente antideslizantes
- Para zonas secas



Longitud	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm			EUR	EUR
440	80	6.257 285	<del>26,10</del>	21,14
440	70	6.257 286	<del>22,36</del>	18,11
470	110	6.257 287	<del>17,00</del>	13,77
460	100	6.257 288	<del>19,04</del>	15,42

#### Toallitas para salas blancas KIMTECH® Pure\*W4





Exceptional Workplaces

- Láminas de base 100% polipropileno blanco
- Limpieza en seco de equipos críticos y superficies en la industria farmacéutica
- Resistentes a ácidos, bases y disolventes
- Termofijadas sin pegamento ni aglutinante y recto
- Bordes cortados a cuchillo
- Minimizan la pelusa



Tipo	Tipo de Sala limpia	Dimensiones	ud.E	Código	Precio	Nuevo
		mm			EUR	EUR
KIMTECH® Pure* W4	ISO 4	228 x 228	5	6.241 504	97,75	86,02

hasta

#### **Columnas capilares**

#### HT8/Fast PCB

8 % Fenil Policarborano-siloxano. Columnas de ultra alta temperatura para compuestos de bifenilo policlorado (PCB), aromáticos nitro-sustituidos, hidrocarburos aromáticos polinucleares, pesticidas y herbicidas.



Ø	Longitud	Grosor de	Rango de	Tipo	ud.E Código	Precio	Nuevo
int.		película	temp.				
mm	m	μm	°C			EUR	EUR
0,10	10	0,10	-20 °C 360 / 370 °C	Fast PCB	1 6.233 627	402,90	322,32
0,25	30	0,25	-20 °C 360 / 370 °C	HT8	1 6.207 027	<del>775,50</del>	620,40

#### GC BPX5

5% Polisilfenileno-siloxano. Columna GC de uso general para análisis cromatográficos de gases rutinarios. Reemplazo adecuado para: DB-5, DB-5ms, DB-5.625, XTI-5, Rtx-5ms, Ultra-2, HP-5, HP-5MS, HP5-TA, SPB-5, MDN-5S, CP-Sil8CB, Rxt-Sil SMS, AT-5ms, VB-5, ZB-5, VF-5ms.



Ø	Longitud	Grosor de	Rango de	ud.E Código	Precio	Nuevo
int.		película	temp.			
mm	m	μm	°C		EUR	EUR
0,25	30	0,25	-40 °C 360 / 370 °C	1 6.089 900	700,40	560,32
0,32	12	1,00	-40 °C 360 / 370 °C	1 7.635 438	490,00	392,00
0,53	25	0,25	-40 °C 360 / 370 °C	1 6.313 876	<del>825,00</del>	660,00

#### GC BP5

5% Fenil/95% Dimetil Polisiloxano. Bajo sangrado. Columna GC de uso general para todos los análisis rutinarios como aromáticos, pesticidas, herbicidas, hidrocarburos. Reemplazo adecuado para: DB-5, Rtx-5, HP-5, Ultra-2, PTE-5, SPB-5, MDN-5, CP-Sil 8CB, VB-5, ZB-5, VF-5ms.



Ø	Longitud	Grosor de	Rango de	ud.E Código	Precio	Nuevo
int.		película	temp.			
mm	m	μm	°C		EUR	EUR
0,53	30	5	-60 °C 280 / 300 °C	1 6.319 574	<del>712,60</del>	570,08

#### HT5

5% de Fenil Policarborano Siloxano. Columnas de temperatura ultra alta para aplicaciones de destilación simulada, perfiles generales de hidrocarburos, pesticidas, herbicidas y para aplicaciones de GCMS.



Ø	Longitud	Grosor de	Rango de	ud.E Código	Precio	Nuevo
int.		película	temp.			
mm	m	μm	°C		EUR	EUR
0,22	25	0,1	10 °C 380 / 400 °C	1 4.667 654	<del>762,10</del>	609,68

#### GC BPX90

90 % Cianopropil Polisilfenileno-siloxano. Para la separación rápida de fragancias, aromáticos, pesticidas, PCB, isómeros de ésteres metílicos de ácidos grasos.



b.safe

Ø	Longitua	Grosor de	Rango de	ua.E Coalgo	Precio	Nuevo
int.		película	temp.			
mm	m	μm	°C		EUR	EUR
0,25	60	0,25	80 °C 260 / 280 °C	1 6.225 162	1.364,40	1.091,52

### Filtros de gases de escape V3.0, GL 14

Los filtros de aire de escape están equipados con tres capas diferentes de carbón activado, que aglutinan ácidos y álcalis y adsorben vapores de disolventes orgánicos. Dependiendo de la capacidad requerida, se dispone de filtros con diferentes vidas útiles.

- Medio filtrante con un espectro de rendimiento muy elevado para ácidos y álcalis
- Optimizado para absorber soluciones tampón y vapores de disolventes
- Con protección contra salpicaduras
- 1500 m²/g de superficie de adsorción



Tamaño del filtro	Tiempo de vida	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
S	3 meses	4	4.681 461	<del>209,00</del>	194,37
M	6 meses	2	4.681 458	<del>169,00</del>	157,17
L	12 meses	1	4.681 462	139,00	129,27

## Tapones b.safe, GL45, PPS

Tapón de rosca GL 45 de PPS, cuerpo distribuidor de PTFE de giro libre con rosca hembra para conectar un tubo capilar

(diámetro exterior 3,2 mm) o una válvula de aire b.safe.

#### Material de suministro:

Tapón A: 2 x conexiones.  $1 \times a$ coplamiento (PFA),  $1 \times v$ álvula de aire

Tapón B: 3 x conexiones,

2 x acoplamientos (PFA),

1 x acoplamiento ciego (PFA),

1 x válvula de aire

Tapón C: 4 x conexiones,

3 x acoplamientos (PFA), 2 x acoplamientos ciegos (PFA), 1 x válvula de aire

Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
A	1	6.313 834	<del>63,67</del>	60,49
В	1	6.313 835	<del>71,91</del>	68,31
C	1	6.313 836	<del>74,72</del>	70,98

#### Turbidímetro TB350 IR y TB350 WL













Los turbidímetros móviles se caracterizan por el uso de la tecnología Multipath 90° BLAC $^{\circ}$ . De este modo, las muestras con turbidez baja y alta pueden analizarse de forma puramente nefelométrica con la máxima precisión en todo el rango de medición hasta 4000 NTU. Gracias a la eliminación de la luz parásita, se obtienen resultados muy precisos con una turbidez baja de hasta 0,01 NTU.

Material de suministro: Instrumento, maletín de transporte con inserto de plástico, patrones de calibración y verificación T-CAL $^{\otimes}$ , aceite de silicona, viales de muestra con tapas negras, paño de limpieza, cepillo para viales de muestra, destornillador, pilas AA.

#### **TB350 IR:**

Con fuente de luz LED infrarroja (860 nm), según ISO 7027. Incluye estándares de turbidez con 5, 20, 800 y 4000 NTU.

Con fuente de luz LED de luz blanca, según EPA (pendiente). Incluye estándares de turbidez de 5, 20, 800, 2000 y 4000 NTU.

**Especificaciones** TB350 IR || TB350 WL

0 ... 4000 NTU Rango de medición: 0.01 NTU Resolución:

Precisión:  $\pm 1.8 \% + < 0.014 \text{ NTU}$ Reproducibilidad: <1 %, ±0,01 NTU

Dimensiones

Tipo

TB350 IR

**TB350 WL** 

155 x 225 x 83 mm (An x Pr x Al):

898 g Peso:

100 ... 240 V, 50/60 Hz, Fuente de alimentación: 4 pilas AA ||4 pilas AA

Código IP:



1 6.321 184

#### Espectrofotómetro LLG-uniSPEC 1



**Aplicable universalmente** Dispositivo autónomo





El espectrofotómetro UV/VIS LLG-uniSPEC 1 es el dispositivo ideal para diversas aplicaciones rutinarias de laboratorio, incluyendo el control de calidad, la investigación básica y la educación.

- Unidad autónoma con una gran pantalla LCD de 2,5"
- Ajuste automático de la longitud de onda
- Fácil creación de curvas estándar para la determinación de la concentración

Material de suministro: Espectrofotómetro, funda antipolvo, manual, 4 cubetas de vidrio, 2 cubetas de cuarzo

#### **Especificaciones**

Haz único, rejilla de 1200 líneas/mm Sistema óptico:

Rango de longitud de onda: 190 ... 1000 nm Ancho de banda: 2 nm

Precisión de la longitud de

±2 nm

Ajuste de la longitud de onda:

Auto ±0,5 % T Precisión fotométrica: ≤0,2 % T Repetibilidad fotométrica:

Rango fotométrico: -0,3 ... 3 A, 0 ... 200 % T, 0 ... 9999 C

T, A, C, F Modo fotométrico: Luz perdida: ≤0,1 % T

Pantalla: LCD, 128 x 64 puntos

Fuente de luz: Lámpara de tungsteno y deuterio Salida: Puerto USB, puerto paralelo

Dimensiones (An x L x Alt): 420 x 280 x 180 mm

Peso: 12 kg

Fuente de alimentación: 85 ... 250 V

21%

Nuevo	Precio	Coalgo	ua.E	conector	Про
EUR	EUR				
2.006,60	2.540,00	6.263 636	1	EU/UK	LLG-uniSPEC 1

#### **Cubetas desechables**



Cubetas desechables para espectroscopia fabricadas en PS o PMMA para una transmisión óptima cuando se utilizan longitudes de onda de 340 a 800 nm (PS) o de 280 a 800 nm (PMMA). Tolerancia de medición de ±1%. Espesor de la capa: 10 mm.

-14%	

Kartell

Descripción	Capacidad	Material	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	ml				EUR	EUR
Cubetas estándar	4,5	PS	100	9.406 431	<del>8,50</del>	7,31
Semimicrocubetas forma baja	1,5	PS	100	9.406 432	8,79	7,56
Semimicrocubetas forma alta	2,5	PS	100	9.406 433	8 <del>,73</del>	7,51
Cubetas estándar, 4 paredes claras	4,5	PS	100	9.406 434	<del>7,59</del>	6,53
Cubetas estándar	4,5	PMMA	100	9.406 435	12,27	10,55
Semimicrocubetas forma alta	2,5	PMMA	100	9.406 436	<del>11,95</del>	10,27
Semimicrocubetas forma baja	1,5	PMMA	100	9.406 437	13,87	11,93
Cubetas estándar, 4 paredes claras	4,5	PMMA	100	9.406 438	<del>10,76</del>	9,25

#### Balanza analítica ABP/ABP-A



#### Ajuste interno

Esta nueva generación de balanzas analíticas combina el máximo nivel de precisión con grandes capacidades de pesaje. Gracias a la nueva generación Single-Cell, el resultado del pesaje se visualiza en una fracción del tiempo de los modelos comparables. El plato de pesaje multifuncional (sólo para modelos con legibilidad de 0,01 mg) minimiza el efecto de las corrientes de aire en la cámara de pesaje y, por tanto, mejora s ignificativamente el tiempo de estabilización y la repetibilidad. Además, las muestras, el papel de muestra, los tubos PCR y los tubos de microcentrífuga pueden fijarse y pesarse fácilmente.

- Pantalla OLED
- Pad de navegación para navegar superrápido por los menús
- Ajuste interno automático en caso de cambio de temperatura ≥ 1 °C o temporizado cada 4 h, garantiza un alto grado de precisión y hace que la balanza sea independiente de su lugar de uso
- El peso mínimo de la muestra puede almacenarse manualmente en la balanza o calcularse automáticamente, con mensaje de advertencia cuando el pesaje es inferior a este valor
- Ayuda a la dosificación: Se puede seleccionar el modo de alta estabilidad y otros ajustes de filtro
- Pesaje y documentación sencillos de recetas con una función combinada de tara e impresión
- Idioma del menú DE, GB
- Salida automática de datos al PC/impresora cada vez que la balanza está en reposo
- Interfaces de datos USB y RS-232
- Gran protector de vidrio contra corrientes de aire con 3 puertas correderas para facilitar el acceso a los artículos que se pesan (ABP)
- Con tres puertas correderas automáticas, que pueden abrirse y cerrarse mediante sensores (ABP-A)
- Ionizador integrado (ABP-Á)

Material de suministro: Balanza analítica, cubierta protectora de trabajo, adaptador de red universal.

#### **Especificaciones**

Dimensiones totales, incl. protector contra corrientes de aire ABP (An x L x Alt):

Dimensiones totales, incl. protector contra corrientes de aire ABP-A (An x L x Alt):

Tipo de enchufe: Peso neto:

Fuente de alimentación:

213 x 407 x 344 mm

12%

220 x 370 x 350 mm EU/UK/CH/US/AUS

220 ... 240 V AC,

Tipo	Margen de pesada	Precisión	Ø placa	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	gr	mg	mm			EUR	EUR
ABP 100-5M	135	0,01	91	1	6.321 067	4.290,00	3.775,20
ABP-A 100-5AM	135	0,01	91	1	6.325 002	9.230,00	8.122,40
ABP 200-4M	220	0,1	91	1	4.667 749	2.710,00	2.384,80
ABP-A 200-4AM	220	0,1	91	1	6.325 003	5.990,00	5.271,20

### Pincel para balanza



Punta ovalada.

Tipo	Tamaño	Ø	ud.E	Código	Precio	Nuevo		
		mm			EUR	EUR		
Pincel	1	5	1	6.320 168	6,31	5,43		
Pincel	2	6	1	6.320 169	7,21	6,20		
Pincel	4	9	1	6.320 171	9,59	8,25		
Pincel	6	12	1	6.320 170	<del>12,98</del>	11,16		
Juego de pinceles*	2, 4, 6		1	6.266 825	29,79	25,62		
Pincel	6	12	1	6.266 808	12,98	11,16		
* consiste en un pincel de cada tamaño: 2/6 mm, 4/9 mm y 6/12 mm								

#### Balanzas de precisión Pioneer® PX



- Gran pantalla LCD
- Para documentación GxP





Balanzas económicas de alto rendimiento con alta precisión y repetibilidad para aplicaciones en laboratorios, industria y educación. Para pesaje básico, recuento de piezas, pesaje porcentual, pesaje dinámico y determinación de densidad.

- Pantalla LCD de 2 líneas, retroiluminada
- Interfaz USB y RS 232 para el intercambio de datos con PCs y PLCs
- Reloj en tiempo real con datos GLP/GMP
- Gancho de pesaje integrado
- Auto-tara
- 4 idiomas de menú

#### A tener en cuenta:

Los modelos con código extra /E con calibración externa, todos los demás modelos con calibración interna, los modelos con código extra M son instrumentos homologados según EN 45501; OIML R76.

#### **Especificaciones**

Temperatura ambiente admisible: 10 ... 30 °C Placa de pesaje (Ø): 180 mm 235 mm Altura del protector contra corrientes:

Dimensiones (An x L x Alt): 209 x 321 x 98 mm

3,5 kg Fuente de alimentación: 100 ... 240 V, 50/60 Hz

Tipo de enchufe: EU/UK

Tipo	Margen de pesada	Precisión de lectura	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	gr	gr			EUR	EUR
PX3202/E*	3200	0,01	1	4.663 338	1.040,00	967,20
PX3202M**	3200	0,01	1	4.663 340	1.530,00	1.422,90
PX4201	4200	0,1	1	4.663 345	1.230,00	1.143,90
PX4201/E*	4200	0,1	1	4.663 344	985,00	916,05
PX4201M**	4200	0,1	1	4.663 346	1.425,00	1.325,25
PX6202/E*	6200	0,1	1	4.681 175	1.185,00	1.102,05
PX6202	6200	0,1	1	4.681 176	1.415,00	1.315,95
PX6202M**	6200	0,1	1	4.685 014	1.655,00	1.539,15

## Platillos para muestras LLG, aluminio







Platillos para muestras de aluminio de alta calidad, para la determinación de humedad.

Descripción	Ø	Altura	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	mm	mm			EUR	EUR
Platillos para muestras	90	7	80	6.282 670	<del>20,57</del>	13,98
Platillos para muestras	100	7	80	6.265 408	<del>20,99</del>	14,27
Platillos para muestras con reborde	100	7	80	6.281 537	<del>20,99</del>	14,27

<sup>\*</sup> Calibración externa \*\*Aprobado según EN 45501; OIML R76

### Sistemas de bomba de vacío LABOPORT® SR 820 G/SR 840 G



#### Bomba de membrana para aplicaciones en química, ME 1C

vacuubrand





Gracias a su sencilla funcionalidad, compacidad y alto rendimiento, las bombas de diafragma ME 1C son las compañeras perfectas para dispositivos de filtración simple y aspiración múltiple. Las bombas de membrana de una etapa son ideales para el bombeo continuo y sin aceite de gases con requisitos de vacío bajos. En las bombas de membrana químicas ("C"), los gases y vapores bombeados sólo entran en contacto con fluoroplásticos resistentes a productos químicos. Un cabezal opcional de ajuste fino del vacío con válvula de control manual y manómetro permite ajustar de forma continua la velocidad de bombeo efectiva y el vacío final. Lastre de gas para un rendimiento de bombeo fiable

Caudal (50/60 Hz)	Vacío definitivo con/sin lastre de gas	Conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
I / min	mbar				EUR	EUR
11,66 / 14,16	100	EU	1	9.880 934	1.191,85	1.024,99
11,66 / 14,16	100	CH	1	9.880 935	1.191,85	1.024,99
11,66 / 14,16	100	UK	1	9.880 936	1.191,85	1.024,99

Sistema de bomba de vacío, compuesto por bomba de vacío de membrana químicamente resistente, placa base y dos frascos separadores en el lado de aspiración y de presión, para filtraciones, desgasificaciones aspiraciones de fluidos concentraciones centrífugas y hornos de vacío. El cabezal de bomba de PTFE y la membrana recubierta de PTFE hacen que los sistemas de vacío sean adecuados para gases y vapores agresivos/corrosivos.

- Transferencia 100 % exenta de aceite
- Alto nivel de compatibilidad con vapores y condensados
- Válvula de lastre de gas integrada
- Indicador de estado de 3 colores (en funcionamiento/en espera/error)
- Control de velocidad integrado
- Arranque contra el vacío final de la bomba

## LLG-Vacuómetro DVR 2 pro

Vacuómetro muy versátil, para mediciones de vacío entre presión atmosférica y 1 mbar.



14%

- Independiente de la red debido al funcionamiento con batería
- Pantalla grande
- Con varilla de soporte
- Todas las partes en contacto con el medio están fabricadas con materiales químicamente resistentes

Material de suministro: Instrumento de medición de vacío con conexiones para brida pequeña D16, racor de compresión y boquilla para tubo flexible con diámetro interior de 6 a 10 mm.



#### **Especificaciones**

Conexiones de tubos: Entrada: ID 8 ... 9,5 mm Salida: ID 10 mm Temperatura ambiente admisible: 5 ... 40 °C

Código IP: Vacío final: TP30 6.0 mbar (abs).

Tipo	Capacidad nominal	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	W				EUR	EUR
SR 820 G	60	EU/UK/CH	1	4.684 031	2.412,00	2.291,40
SR 840 G	100	EU/UK/CH	1	4.684 032	2.789,00	2.649,55

#### **Especificaciones**

Rango de medición: 1080 - 1 mbar (hPa), 810 - 1 Torr < 1mbar (0,75 Torr) ±1 dígito Precisión de la medición:

Fuente de

nila de 9 V alimentación/pila:

Dimensiones (Anx L x Alt): 115 x 115 x 66 mm 0,40 kg



Tipo	ud.E	Código	Precio	Nuevo
			EUR	EUR
DVR 2 pro	1	6.263 582	<del>878,98</del>	755,92

#### Agitador de microplacas MultiPlate Genie®





Para vórtex de hasta 4 microplacas



- Agitador para una mezcla vigorosa y uniforme en vórtex de hasta 4 microplacas.
- Velocidad variable ajustable
- Funcionamiento temporizado o continuo
- Función de impulsos programable: 0,1 seg a 99 min
- Puede utilizarse en cámaras frigoríficas e incubadoras (excepto incubadoras de CO<sub>2</sub>)

#### Especificaciones

Tipo de movimiento: Movimiento de sacudida: Velocidad:

Tiempo de funcionamiento H:Min:Seg Nº de placas

Condiciones ambientales permitidas: Dimensiones (AnxPrxAI):

Peso:

Fuento de alimentacion:

orbital 1 mm

500 ... 2700 min<sup>-1</sup> 00:01:00 ... 00:99:00

0 ... 38 °C , 95 % RH 250 x 380 x 150 mm

6 kg

230 V, 50 Hz



Про	ripo de conector	ud.E	Codigo	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
MultiPlate Genie®	EU	1	4.688 684	1.120,58	896,46
MultiPlate Genie®	UK	1	4.688 685	1.120,58	896,46
MultiPlate Genie®	CH	1	4.688 686	1.120,58	896,46

#### Tubos de centrífuga económicos LLG, PP



12000 x g para tubos de fondo

congelables a -80 °C



Capacidad	Forma	Altura	Ø	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml		mm	mm			EUR	EUR
15	Cónica	119,6	17	500	6.270 403	<del>116,50</del>	60,58
50	Cónica	113,9	30	500	6.270 404	73,96	70,27
50	Con faldón	116,5	30	500	6.270 405	<del>155,90</del>	76,39

### Mezcladores vórtex ZX4/WIZARD/TX4 con sensor IR



Agitadores vórtex con sensor IR patentado para el reconocimiento de muestras: el proceso de agitación se inicia automáticamente cuando el tubo de muestra se acerca al cabezal del vaso mezclador.

- Para operación conel sensor IR y funcionamiento continuo
- Control electrónico de velocidad
- Velocidades de agitación ajustables de hasta 3000 min-1

ZX4: Mezclador vórtex analógico

WIZARD: Compacto, mezclador vórtex analógico

TX4: Mezclador digital vórtex con temporizador y pantalla LCD

Material de suministro: Mezclador vórtex con cabezal mezclador

#### **Especificaciones**

Tipo de movimiento: orbital Diámetro orbital: 4,5 mm Rango de velocidad: 0 ... 3000 min<sup>-1</sup> Potencia de entrada: 15 W Código IP: IP 42

100 ... 240 V, 50/60 Hz Fuente de alimentación:

Garantía:

20%

Tipo	Peso neto	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
	kg				EUR	EUR
ZX4	2,7	EU	1	7.971 461	256,12	204,90
ZX4	2,7	UK	1	6.325 233	259,07	207,26
ZX4*	2,7	EU	1	4.666 714	310,32	248,26
ZX4*	2,7	UK	1	6.325 234	313,26	250,61
WIZARD	2,2	EU	1	4.666 536	<del>297,99</del>	238,39
WIZARD	2,7	UK	1	6.325 235	300,94	240,75
TX4	2,7	EU	1	4.666 537	360,80	288,64
TX4	2,7	UK	1	6.325 236	<del>363,75</del>	291,00
* con sopo	rtes de espuma					

3 años

### Agitador magnético de 4 posiciones LLG-uniSTIRRER 1/M4

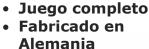


#### Incl. barras agitadoras magnéticas

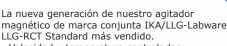




## LLG RCT estándar 2.0, Set







Velocidad y temperatura controladas digitalmente

Agitador magnético

- Pantalla LED claramente dispuesta
- Indicador de superficie caliente, aviso de superficie caliente para evitar quemaduras
- Placa calefactora de aluminio para una transferencia de calor óptima
- Interfaz USB
- Probado según DIN EN IEC 61010-1

#### Material de suministro:

Agitador magnético, termómetro de contacto ETS-D5, sonda de temperatura PT1000, tapa de protección de la carcasa, accesorios de soporte



Un agitador magnético inductivo **ultra plano** con temporizador.

- Cantidad máxima agitada entre las diferentes posiciones de agitación: 400 ml
- **Temporizador**(1 a 99 min, infinitamente)
- 100 % de impulso inductivo libre de desgaste y mantenimiento
- Indicador LED para el ajuste exacto de la velocidad de giro
- Velocidad de giro regulada digitalmente
- Alteración de la dirección de agitación
- Altp grado de protección IP 65
- Superficie de acero inoxidable

Material de suministro: agitador magnético, 1 adaptador de alimentación cada uno US, AUS, UK, 4 varilla agitadora magnética 25 x 8 mm

#### **Especificaciones**

Posiciones de agitación: Distancia del punto de agitación: 95 mm 4 x 0,4 l = 1,6 l Cantidad máx. de agitación (H2O): Rango de velocidad: 15 ... 1200 min<sup>-1</sup> Temperatura ambiente permitida: 5 ... 40 °C Superficie de apoyo (An x L): 122 x 385 mm 126 x 457 x 13,5 mm Dimensiones (An x L x Alt): Peso: 1,9 kg Fuente de alimentación: 100 ... 240 V, 50/60 Hz

Grado de protección:

ïpo	Tipo de conector	ud.E	Código	Precio	Nuevo
				EUR	EUR
LG-uniSTIRRER 1/M4	EU	1	6.263 425	405,00	384,75
LG-uniSTIRRER 1/M4	UK	1	6.263 426	405,00	384,75

#### **Especificaciones**

Cantidad máx. de agitación (H<sub>2</sub>O): Rango de velocidad: Placa calefactora: Rango de temperatura:

Potencia calorífica: Rango de temperatura de seguridad: Dimensiones (An x L x Alt):

Peso:

Fuente de alimentación:

Código IP:

Descripción

50 ... 1500 rpm Ø 135 mm TA + autocalentamiento del

dispositivo ... 310 °C

600 W 50 ... 360 °C 160 x 270 x 85 mm

IP 42

2,4 kg 220 ... 230/115/100 V, 50/60 Hz

Tipo de ud.E Código Nuevo conector EUR EUR Agitador magnético LLG RCT estándar 2.0, set EU 6.320 411 1.235,03 Agitador magnético LLG RCT estándar 2.0, set CH 1 6.322 748 1.235.03 Agitador magnético LLG RCT estándar 2.0, set UK 1 6.322 749

### Vaso de precipitados, DURAN®, forma baja



LL





DIN 12331. ISO 3819. Con graduación y pico. Con código de rastreo (identificación de lote), excepto 5, 10 y 25 ml. Certificado por Internet. Vidrio tipo 1/vidrio neutro según USP/EP y JP. Autoclavable

IP 65

Volumen nominal	Ø	Altura	ud.E	Código	Precio	Nuevo
ml	mm	mm			EUR	EUR
25	34	50	10	4.665 746	63,50	55,88
50	42	60	10	4.665 753	60,90	53,59
100	50	70	10	4.665 751	60,20	52,98
150	60	80	10	4.665 750	63,50	55,88
250	70	95	10	4.665 749	65,60	57,73
400	80	110	10	4.665 748	<del>78,60</del>	69,17
600	90	125	10	4.665 745	97,70	85,98
800	100	135	10	4.665 744	<del>134,90</del>	118,71
1000	105	145	10	4.665 747	<del>155,40</del>	136,75

## Barras de agitación magnéticas LLG, cilíndricas, PTFE, eco pack

Circulares, lisas y revestidas de

Tamaño del paquete: 10 piezas.





14%

1.235,03



Longitud	ud.E	Código	Precio	Nuevo
mm			EUR	EUR
10	10	9.198 910	8,41	5,72
12	10	9.198 766	<del>7,60</del>	5,17
15	10	9.198 919	9,35	6,36
20	10	9.198 920	<del>11,87</del>	8,07
25	10	9.198 925	<del>21,30</del>	10,01
25	10	9.198 767	<del>22,00</del>	10,78
30	10	9.198 930	<del>24,20</del>	11,62
35	10	9.198 935	<del>26,90</del>	15,06
40	10	9.198 940	<del>27,80</del>	19,18
45	10	9.198 945	<del>30,40</del>	21,58
50	10	9.198 950	<del>32,90</del>	25,00
60	10	9.198 960	<del>35,80</del>	30,79
70	10	9.198 970	45,00	36,00
80	10	9.198 980	<del>51,00</del>	40,80
	mm 10 12 15 20 25 25 30 35 40 45 50 60 70	mm 10 10 10 10 10 12 10 15 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	mm 10 10 9.198 910 12 10 9.198 766 15 10 9.198 919 20 10 9.198 920 25 10 9.198 767 30 10 9.198 767 30 10 9.198 935 40 10 9.198 935 40 10 9.198 935 50 10 9.198 945 50 10 9.198 950 60 10 9.198 970	mm         EUR           10         10         9.198 910         8,41           12         10         9.198 766         7,60           15         10         9.198 919         9,35           20         10         9.198 920         11,87           25         10         9.198 920         21,30           30         10         9.198 767         22,00           35         10         9.198 930         24,20           40         10         9.198 935         26,90           45         10         9.198 940         27,80           45         10         9.198 950         32,40           50         10         9.198 950         32,90           60         10         9.198 970         45,60           70         10         9.198 970         45,60

## LABORTOPS





Distribuido por:



Partner of Serviguimia

Tel. 985 73 22 93 info@chemlabor.es www.chemlabor.es

#### Mini incubadora refrigerada LLG-uniINCU 20 cool





- Con refrigeración Peltier
- Distribución uniforme de la temperatura
- Enchufe interno









Miniincubadora digital con función de refrigeración y calefacción para el cultivo de muestras biológicas en recipientes de pequeño volumen. Con toma de corriente interna para colocar pequeños agitadores, mezcladores u otros dispositivos en la cámara interior. Gracias a su reducido tamaño, la LLG-uniINCU 20 cool es ideal para pequeños laboratorios e instituciones educativas.

**Material de suministro:** incubadora, 1 estante, 1 fuente de alimentación, 1 cable de alimentación, instrucciones de uso

- Buena estabilidad de la temperatura ajustada (hasta 15 °C por debajo de la temperatura ambiente) en la cámara interior del incubador refrigerado
- Gran cámara interior con 22 I de capacidad
- Calentamiento rápido y temperatura homogénea
- Con función de calibración integrada de hasta ±5 °C

#### **Especificaciones**

Rango de temperaturas:
Precisión de la temperatura:
Uniformidad de la temperatura:
Dimensiones exteriores (AnxPrxAI):
Dimensiones internas (AnxPrxAI):
Peso:

Fuente de alimentación:

Ambiente - 15 °C ... 60 °C ±0,5 °C (a 37 °C)

±1,5 °C (a 37 °C) 340 x 410 x 480 mm 235 x 260 x 360 mm

7.5 kg 100 ... 240 V, 50 ... 60 Hz



Tipo	Tipo de conector	ud.E Có	digo Precio	Nuevo
			EUR	EUR
LLG-uniINCU 20 cool	EU	1 6.2	263 572 <del>993,00</del>	615,66
LLG-uniINCU 20 cool	UK	1 6.2	263 573 <del>993,00</del>	615,66