



Mechanikus Gottlieb KERN fundó su empresa en 1844 y fabricaba las balanzas más exactas de su tiempo. Su empresa se convirtió en la célula del centro de la fabricación de balanzas de precisión alemana. Más de 170 años de experiencia y nuestra dedicación a la calidad nos ha permitido desarrollarnos como especialistas para pesajes de alta precisión. La marca KERN es un símbolo de precisión y confianza. Nosotros somos una empresa mediana e independiente, en su séptima generación registrada en el sur de Alemania. KERN es certificado bajo los requisitos de la norma DIN ISO 9001:2008 y hace negocios a nivel mundial.



Aquí encuentra más información



Balanzas compactas tipo EMB

Modelos económicos que funcionan con baterías. Pantalla LCD con dígitos de 15 mm. La función de pesada „Weigh-in“ simplifica el mezclado.

Suministrada con pilas. Con conexión d.c. de serie (adaptador de red disponible nr. cat. 6.270 080 con recargo). La balanza dispone de una función AUTO-OFF (desconexión automática) que se activa al cabo de 3 min de no utilizar el aparato y permite ahorrar en baterías.

Especificaciones

Dimensiones de la balanza (L x An x Alt): 170 x 240 x 39 mm

EMB 100-3/EMB1000-2: 170 x 240 x 54 mm

Peso neto: aprox. 750 g

Tipo	Margen de pesada gr	Precisión de lectura gr	Reproducibilidad gr	Linealidad ± gr	Ø placa mm	Referencia
MB 100-3	100	0,001	0,001	0,003	82	TE021001
EMB 200-2	200	0,01	0,01	0,02	105	TE021002
EMB 600-2	600	0,01	0,01	0,03	105	TE021003
EMB 1000-2	1000	0,01	0,01	0,03	150	TE021004
EMB 500-1	500	0,1	0,1	0,2	150	TE021005
EMB 1200-1	1200	0,1	0,1	0,3	150	TE021006
EMB 5.2K1	5200	1	1	3	150	TE021007
EMB 2200-0	2200	1	1	2	150	TE021008
EMB 5.2 K 5	5200	5	5	10	150	TE021009

MEDICIÓN ANALÍTICA

Balanza compacta para laboratorio KERN PCB

- Función PRE-TARE para prereducción manual del peso de un recipiente conocido, útil para el control de cantidades de llenado
- Unidad de pesaje programable libremente, p.ej. para la indicación directa en longitud de hilo g/m, peso del papel g/m², o similar
- Determinación de porcentajes: permite pesar con respecto a un valor preestablecido (el 100 %) y determinar la divergencia en % con respecto a ese valor de referencia
- Plato de acero inoxidable en los modelos con tamaño de plato de pesaje Ø 81, 90 x 40 mm

Especificaciones

Dimensiones totales (sin parabrisas) An x L x Alt: 163 x 245 x 79 mm



Modelo	Campo de pesaje [Max] gr	Lectura [d] gr	Reproducibilidad gr	Linealidad gr	Peso mín. de pieza [Contaje] g/pieza	Peso neto aprox. kg	Plato de pesaje	Referencia
PCB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,003	0,002	1,1	Ø 81 mm	TE021010
PCB 250-3	250	0,001	0,001	± 0,005	0,002	1,1	Ø 81 mm	TE021011
PCB 350-3	350	0,001	0,002	± 0,005	0,002	1,1	Ø 81 mm	TE021012
PCB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	0,02	1,1	Ø 105 mm	TE021013
PCB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,03	0,02	1,4	A x L 130 x 130 mm	TE021014
PCB 2500-2	2500	0,01	0,01	± 0,5	0,02	1,4	A x L 130 x 130 mm	TE021015
PCB 3500-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	0,02	1,4	A x L 130 x 130 mm	TE021016
PCB 1000-1	1000	0,1	0,1	± 0,2	0,2	1,4	A x L 130 x 130 mm	TE021017
PCB 2000-1	2000	0,1	0,1	± 0,2	0,2	1,4	A x L 130 x 130 mm	TE021018
PCB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	0,2	2	A x L 150 x 170 mm	TE021019
PCB 10000-1	10000	0,1	0,1	± 0,3	0,2	2	A x L 150 x 170 mm	TE021020
PCB 6000-0	6000	1	1	± 2	2	2	A x L 150 x 170 mm	TE021021

Balanzas de precisión modelo 572

Serie de balanzas de laboratorio de precisión con carcasa robusta de aluminio fundida a presión. Con visualizador rápido y elevada estabilidad de los resultados de la pesada. Los modelos disponen de muchas aplicaciones como p.ej. función de recipiente (pesaje total neto), función de determinación del porcentaje, función del número de piezas, dispositivo de pesada bajo el suelo (adecuado para determinaciones del grosor), función de tara, unidades de peso seleccionables, expresión de protocolos GLP (pedir la impresora por separado). El programa de ajuste integrado CAL garantiza siempre una elevada precisión de la balanza (peso de prueba adaptado según se solicite).

Opcionalmente: impresora térmica, Akku-Pack externo, Calibrador DKD para balanzas y peso de prueba.



Tipo	Margen de pesada gr	Precisión de lectura gr	Reproducibilidad gr	Linealidad ± gr	Dimensiones placa mm	Referencia
572-31*	300	0,001	0,001	0,005	Ø 106	TE021022
572-32*	420	0,001	0,001	0,005	Ø 106	TE021023
572-33	1600	0,01	0,01	0,03	Ø 150	TE021024
572-35	2400	0,01	0,01	0,03	Ø 150	TE021025
572-37	3000	0,01	0,01	0,05	Ø 150	TE021026
572-45	12000	0,05	0,05	0,15	160 x 200	TE021027
572-49	16000	0,1	0,1	0,3	160 x 200	TE021028
572-57	24000	0,1	0,1	0,3	160 x 200	TE021029

*Modelos en serie con protector de viento extraíble



Balanzas analíticas KERN ABS-N · ABJ-NM

Los bestseller en balanzas analíticas, ahora con un sistema de pesaje de elevada calidad y única célula con aprobación por la CE (Tipo M)

- Solamente ABJ-N: Ajuste interno automático en el caso de un cambio en temperatura >2 °C o bien controlado cada 4 horas.
- Ayuda en la dosificación: Se puede elegir el modo de estabilidad y otros ajustes de filtro
- Pesada simple de recetas e información con una función combinada tara/ impresión. Además, los ingredientes de la mezcla para la fórmula son numerados automáticamente y se imprimen con su número y valor de peso correspondiente.
- Número de identificación: 4 posiciones numéricas, impreso en el protocolo de calibración
- Salida automática de datos para el PC/impresora cada vez que la balanza alcanza un estado estacionario.
- Tecnología avanzada Single-Cell por un comportamiento térmico estable, tiempo de estabilización corto, alta robustez mecánica y alta seguridad de carga de esquina

Especificaciones

Dimensiones totales (An x L x Alt): 210 x 340 x 325 mm

Espacio de pesaje (An x L x Alt): 174 x 162 x 227 mm

Temperatura ambiente admisible: 10 °C / 30 °C

Peso neto: aprox. 6 kg

Tipo	Margen de pesaje gr	Precisión de lectura mg	Reproducibilidad mg	Linealidad ± mg	Ø placa mm	Referencia
ABS 80-4N	82	0,1	0,2	0,3	91	TE021030
ABS 120-4N	120	0,1	0,2	0,3	91	TE021031
ABS 220-4N	220	0,1	0,2	0,3	91	TE021032
ABS 320-4N	320	0,1	0,2	0,3	91	TE021033
ABJ 80-4NM	82	0,1	0,2	0,3	91	TE021034
ABJ 120-4NM	120	0,1	0,2	0,3	91	TE021035
ABJ 220-4NM	220	0,1	0,2	0,3	91	TE021036
ABJ 320-4NM	320	0,1	0,2	0,3	91	TE021037

MEDICIÓN ANALÍTICA

Balanzas analíticas „Precise“ modelo ABT

Balanzas analíticas y semimicrobalanzas contrastables

Todos los modelos disponen de un cómodo mecanismo automático de ajuste por medio de un peso de ajuste incorporado y accionado por motor. En cualquier momento se puede obtener un protocolo conforme a ISO/GLP de los datos de medición o ajuste a través de una impresora (bajo pedido) o a través de la salida de datos bidireccional integrada de serie (RS-232-C, bidireccional). Además, la balanza dispone de una función de elaboración de recetas, recuento de unidades y determinación porcentual, así como de un dispositivo de balanza encastrable de serie. Todos los modelos se suministran con un moderno cristal cortavientos con puertas corredizas a izquierda, derecha y arriba. Opcionalmente se pueden adquirir: Ionizador, impresora térmica, impresora estadística, calibración DKD para balanzas y pesa da de prueba opcional. Tecnología avanzada Single-Cell por un comportamiento térmico estable, tiempo de estabilización corto, alta robustez mecánica y alta seguridad de carga de esquina.



Especificaciones

Plato de acero inoxidable Ø: 80 mm

Espacio de pesaje (L x An x Alt): 168 x 172 x 223 mm

Medidas (L x An x Alt): 217 x 356 x 338 mm

Alimentación: 220 V

Tipo	Margen de pesaje gr	Precisión de lectura mg	Reproducibilidad mg	Linealidad ± mg	Ø placa mm	Referencia
ABT 120-4M	120	0,1	0,1	0,2	80	TE021038
ABT 220-4M	220	0,1	0,1	0,2	80	TE021039
ABT 320-4M	320	0,1	0,1	0,3	80	TE021040
ABT 100-5M	101	0,01	0,05	0,15	80	TE021041
ABT 120-5DM	42 / 120	0,01 / 0,1	0,02 / 0,1	0,05 / 0,2	80	TE021042
ABT 220-5DM	82 / 220	0,01 / 0,1	0,05 / 0,1	0,1 / 0,2	80	TE021043

Balanza de precisión KERN PNS · PNJ

El nuevo patrón de laboratorio, con el robusto sistema de medición de diapasón

- Sólo PNJ: Ajuste automático interno, alta precisión garantizada sin depender de un determinado emplazamiento. Ideal para empleos móviles con homologación obligatoria, como la venta ambulante de oro y joyas
- Sólo PNS: Programa de ajuste CAL para el ajuste de la precisión de la balanza mediante una pesa de control externa
- Sistema de medición de diapasón de alta calidad para valores de pesaje estables y pesaje duradero
- Indicación de capacidad: Una banda luminosa ascendente indica el margen de pesaje aún disponible
- Contaje exacto: La optimización automática de referencias mejora gradualmente el valor medio del peso de una pieza de contaje
- Suma de partes de contaje
- Medidas compactas muy ventajoso al disponer de poco espacio
- Plato de acero inoxidable grande, desmontable
- Parabrisas de vidrio grande con 3 puertas corredizas para un cómodo acceso al material de pesaje, sólo para modelos con plato del tamaño Ø 140 mm, espacio de pesaje A x L x A 172 x 171 x 160 mm



Especificaciones

Modelos 3000-2/12000-1: 196 x 293 x 89 mm

Modelos 600-3: 202 x 293 x 266 mm

Modelo	Campo de pesaje [Max] gr	Lectura [d] gr	Valor de homolog. [e] gr	Carga mín. [Min] gr	Linealidad gr	Peso neto aprox. kg	Plato de pesaje	Referencia
PNS 600-3	620	0,001	-	-	± 0,004	4,2	Ø 140 mm	TE021044
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	3,5	A x L 190 x 190 mm	TE021045
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	3,5	A x L 190 x 190 mm	TE021046

Nota: Para las aplicaciones sujetas a homologación, solicite también al mismo tiempo la homologación inicial porque no se puede realizar con posterioridad. homologación en fábrica, necesitamos lugar de instalación con código postal.

PNJ 600-3M	620	0,001	0,01	0,1	± 0,004	4,2	Ø 140 mm	TE021047
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	3,5	A x L 190 x 190 mm	TE021048
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	3,5	A x L 190 x 190 mm	TE021049



Balanza de precisión tipo „Precise“ Typ PBS/PBJ

- Sólo PBJ: Ajuste automático interno para cambios de temperatura o con temporizador para intervalos definitivos
- Cubierta de metal: robusta y estable
- Display LCD retroiluminado grande, altura de dígitos 14 mm
- Ayuda para la dosificación: Seleccionable el modo de estabilización elevada y otros ajustes de filtro
- Pesaje con rango de tolerancia (checkweighting): Entrada de un valor límite superior/inferior. Una señal óptica facilita el proceso de racionar, dosificar o clasificar
- Suma simple de pesajes individuales
- Salida de datos automática en el ordenador / impresora después de cada parada de la báscula
- Parabrisas de serie, para todos los modelos con lectura d = 0,001 g, espacio de pesaje (An x L x Alt): 180 x 193 x 87 mm
- Tecnología avanzada Single-Cell por un comportamiento térmico estable, tiempo de estabilización corto, alta robustez mecánica y alta seguridad de carga de esquina

Especificaciones

Dimensiones totales, sin pantalla protectora (An x Alt x L): 209 x 322 x 78 mm

Dimensiones espacio de pesaje (Ø x Alt): 180 x 193 x 87 mm

Temperatura ambiente admisible: 10 °C / 30 °C

Peso neto: aprox. 2 kg

Alimentación: 220 V

Tipo	Margen de pesaje gr	Precisión de lectura gr	Reproducibilidad gr	Linealidad ± gr	Dimensiones placa mm	Referencia
PBS 620-3M	620	0,001	0,001	0,002	108 x 105	TE021050
PBS 4200-2M	4200	0,01	0,01	0,02	170 x 180	TE021051
PBS 6200-2M	6200	0,01	0,01	0,02	170 x 180	TE021052
PBJ 620-3M	620	0,001	0,001	0,002	108 x 105	TE021053
PBJ 4200-2M	4200	0,01	0,01	0,02	170 x 180	TE021054
PBJ 6200-2M	6200	0,01	0,01	0,02	170 x 180	TE021055
PBJ 8200-1M	8200	0,1	0,1	0,2	170 x 180	TE021056

MEDICIÓN ANALÍTICA

Microscopios de luz transmitida KERN OBF-1

El potente microscopio de luz transmitida para cualquier laboratorio, con iluminación Köhler fija/precentrada.

- Los modelos OBF de KERN son microscopios extraordinarios, muy estables, para todos los empleos cotidianos más usuales en el laboratorio. Una característica central de esta serie de microscopios variables y al mismo tiempo robustos, es que sus elementos mecánicos son muy estables y se ajustan con precisión.
- Según la aplicación, pueden seleccionarse modelos con una intensa iluminación LED (que puede atenuarse sin escalonamiento) de 3 W o iluminación halógena de 20 W (Philips).
- El condensador de Abbe fijo/precentrado y enfocable de 1,25 con diafragma de campo luminoso y de apertura ofrece una iluminación Köhler simplificada, sin la que puede regularse el centro.
- La gran mesa en cruz mecánica y su portaobjetos pueden contener hasta dos preparados al mismo tiempo y es fácil y rápida de enfocar gracias a un tornillo coaxial macrométrico/micrométrico en ambos lados.



Características Técnicas

Dimensiones totales (An x L x Alt)	395 x 200 x 380 mm
Peso neto	aprox. 6,7 kg



Modelo	Tubo	Ocular	Calidad del objetivo	Objetivo	Iluminación	Referencia
OBF 121	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x / 100x	6 V / 20 W Halógena (luz transmitida)	TE021057
OBF 122	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Plan	4x / 10x / 40x / 100x	6 V / 20 W Halógena (luz transmitida)	TE021058
OBF 123	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Plan	4x / 10x / 40x / 100x	3 W LED (luz transmitida)	TE021059
OBF 131	Trinocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x / 100x	6 V / 20 W Halógena (luz transmitida)	TE021060
OBF 132	Trinocular	WF 10x / Ø 18 mm	Plan	4x / 10x / 40x / 100x	6 V / 20 W Halógena (luz transmitida)	TE021061
OBF 133	Trinocular	WF 10x / Ø 18 mm	Plan	4x / 10x / 40x / 100x	3 W LED (luz transmitida)	TE021062

Se ofrece un gran variedad de accesorios.
¡Por favor consúltenos!



Microscopios de luz transmitida KERN OBS-1

- Los aparatos de la serie OBS de KERN son microscopios escolares sólidos y sencillos de manejar gracias a sus elementos operativos, muy claros.
- Gracias al LED de 0,5 W, que puede atenuarse progresivamente, se asegura una iluminación óptima de los preparados, así como una larga vida útil. También puede utilizarse sin problemas de forma móvil gracias a la batería recargable.
- La sencilla lente de condensador de 0,65 con cristal de diafragma de apertura rotatorio del OBS 101 aporta una formación de haces de rayos de luz y una iluminación de las muestras óptimas. Los modelos OBS 104 y OBS 106 disponen de un condensador de Abbe de 1,25 de altura regulable y, por lo tanto, enfocable, con diafragma de apertura, que aporta una formación de haces de rayos de luz óptima.
- También está disponible una amplia selección de diferentes oculares y objetivos.

Características Técnicas

Dimensiones totales (An x L x Alt)	130 x 300 x 310 mm
Peso neto	aprox. 3 kg

Modelo	Tubo	Ocular	Calidad del objetivo	Objetivo Zoom	Platina	Iluminación	Referencia
OBS 101	Monocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	fija	0,5 W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	TE021063
OBS 104	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	fija	0,5 W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	TE021064
OBS 106	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	mecánica	0,5 W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	TE021065



Microscopios estereoscópicos con zoom KERN OZL-46

- La serie OZL-46 de KERN incluye microscopios estereoscópicos con zoom que, debido a su calidad, resultan muy prácticos gracias a su sencillo manejo, su flexibilidad, así como su estabilidad y su económico precio.
- La iluminación de luz reflejada y transmitida LED incluida en esta serie garantiza una iluminación óptima de su muestra.
- Además de las buenas propiedades ópticas, estos modelos ofrecen el máximo confort de su categoría, gracias a su gran superficie de trabajo, lo que resulta óptimo para centros de formación, talleres y lugares de montaje y reparación, p. ej., en la industria electrónica.
- El objetivo zoom le permite un aumento regulable sin escalonamiento de 7x - 45x.
- La serie OZL-46 de KERN está disponible en versión binocular o trinocular.

Características Técnicas

Dimensiones totales (An x L x Alt)	300 x 240 x 420 mm
Peso neto	aprox. 4 kg

Se ofrece una gran variedad de accesorios.
¡Por favor consúltenos!

Modelo	Tubo	Ocular	Campo visual mm	Objetivo Zoom	Cabalete	Iluminación	Referencia
OZL 463	Binocular	HWF 10x / Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	Columna	1 W LED (luz reflejada); 1 W LED (luz transmitida)	TE021066
OZL 464	Trinocular	HWF 10x / Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7x - 4,5x	Columna	1 W LED (luz reflejada); 1 W LED (luz transmitida)	TE021067

MEDICIÓN ANALÍTICA

Microscopios de luz transmitida KERN OBE-1

Microscopios universal de luz transmitida y totalmente equipado para escuelas, centros de formación y laboratorios.

- La serie OBE de KERN está formada por microscopios de luz transmitida totalmente equipados y de alta calidad imbatibles en cuanto a manejo y diseño ergonómico.
- Gracias al potente LED de 3 W que puede atenuarse sin escalonamiento se garantiza una iluminación óptima de los preparados, así como una larga vida útil. Tampoco resulta un problema utilizarlo de forma móvil en el caso de algunos modelos, gracias a baterías recargables.
- El condensador de Abbe 1,25 de altura regulable y, por lo tanto, con enfoque, con diafragma de apertura, es otra de las características de calidad de la serie OBE, y permite una formación de haz de rayos de luz óptima.
- El ajuste de altura de la mesa en cruz totalmente equipada se realiza mediante un tornillo macrométrico / micrométrico en ambos lados. El tornillo coaxial de diseño ergonómico permite procesar y desplazar el preparado rápidamente.



Características Técnicas

Dimensiones totales (An x L x Alt)	320 x 180 x 365 mm
Peso neto	aprox. 5,5 kg



Modelo	Tubo	Ocular	Calidad del objetivo	Objetivo	Iluminación	Referencia
OBE 101	Monocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	3 W LED (luz transmitida)	TE021068
OBE 102	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	3 W LED (luz transmitida)	TE021069
OBE 103	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	3 W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	TE021070
OBE 104	Trinocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x	3 W LED (luz transmitida)	TE021071
OBE 111	Monocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x / 100x	3 W LED (luz transmitida)	TE021072
OBE 112	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x / 100x	3 W LED (luz transmitida)	TE021073
OBE 113	Binocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x / 100x	3 W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	TE021074
OBE 114	Trinocular	WF 10x / Ø 18 mm	Acromático	4x / 10x / 40x / 100x	3 W LED (luz transmitida)	TE021075

Se ofrece una gran variedad de accesorios.
¡Por favor consúltenos!



TACCselect es una línea de productos diseñada para añadir valor al laboratorio moderno de manera precisa y confiable. Los productos ofrecen una excelente relación precio calidad con la fabricación hecha 100 % en Europa. Así obviamente cumplen con las respectivas normativas y estándares del mercado europeo. Sea cual sea su aplicación **TACCselect** es la elección correcta para el trabajo diario del especialista de laboratorio...



Aquí encuentra más información



El instrumento se entrega completo con una pipeta, bolsas de solución bufer (4,01/7,01/10,01) y de solución de limpieza.

TSE 150

El modelo TSE 150 es un ph-metro de mesa creado para una medición precisa y confiable de los parametros pH y temperatura. Su teconología se basa en un microprocesador y ofrece las siguientes ventajas funcionales:

- Compensación automática de temperatura (ATC)
- Pantalla LCD grande
- Memoria de bufers (pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01 y 12.45) para calibración
- Indicación automática de necesidad de calibración (calibration time out)

Especificaciones

Rango pH	-2,00 a 16,00 pH
Rango Temp	-20,0 a 120,0 °C / -4,0 a 248,0 °F
Resolución pH	0,01 pH
Resolución Temp	0,1 °C / 0,1 °F
Precisión pH	±0,01 pH
Precisión (@20 °C / 68 °F) Temp	±0,4 °C / ±0,8 °F
EMC pH	±0,02 pH
EMC Desviación Temp	±0,4 °C / ±0,8 °F
pH Calibración Automática	calibración de 1 o 2 puntos con memorias de 7 bufers
Calibración Offset	±1 pH
Calibración Escala	de 80 a 108 %
Ambiente	0 to 50 °C / 32 to 122 °F; max RH 95 %
Impedancia de entrada	1012 Ohm
Alimentación Eléctrica	12 VDC adaptador (incluido)
Dimensión	230 x 160 x 95 mm
Peso	0,9 kg

MEDICIÓN ANALÍTICA

Producto	Referencia
TSE 150	TE023001
Accesorios	
pH 1.68 solución bufer, 230 ml botella	TE023002
pH 4.01 solución bufer, 230 ml botella	TE023003
pH 6.86 solución bufer, 230 ml botella	TE023004
pH 7.01 solución bufer, 230 ml botella	TE023005
pH 9.18 solución bufer, 230 ml botella	TE023006
pH 10.01 solución bufer, 230 ml botella	TE023007
pH 12.45 solución bufer, 230 ml botella	TE023008
Electrodo con diafragma de vidrio	TE023009
Sensor de temperatura	TE023010

TSE 55/58

Los modelos TSE 55 y 58 son instrumentos portátiles los cuales miden el valor pH y potencial de reducción (TSE 58). Paralelamente la amplia pantalla indica la temperatura del medio a analizar con un rango de -5,0 a 105,0 °C o 23 a 221 °F. Ambos modelos se suministran con buffers de 20 mL pH 4.01 y pH 7.01, baterías y la tapa protectora.

Especificaciones TSE 55

Rango pH	-2,00 a 16,00 pH
Rango Temp	-5,0 a 60,0 °C / 23,0 a 140,0 °F
Resolución pH	0,1 pH
Resolución Temp	0,1 °C / 0,1 °F
Precisión pH	±0,01 pH
Precisión (@25 °C) Temp	±0,5 °C / ±1 °F
EMC pH	±0,1 pH
EMC Desviación Temp	±0,3 °C / ±0,6 °F
pH Calibración Automática	1 o 2 puntos con 2 juegos de memorias de buffers (pH 4.01, 7.01, 10.01 or 4.01, 6.86, 9.18)
Compensación de Temperatura	de -5 a 60 °C
Ambito	-5 a 50 °C / 32 a 122 °F; max RH 100 %
Batería	4 x 1,5 V; IEC LR44, A76 (incluido)
Vida Útil	ca. 300 horas de uso
Alimentación Eléctrica	12 VDC adaptador (incluido, por favor indicar 220 V o 110 V)
Dimensión	200 x d38 mm
Peso	100 g



1



2

Especificaciones TSE 58

Rango pH	-2,00 a 16,00 pH
Rango ORP	±1000 mV
Rango Temp	-5,0 a 60,0 °C / 23,0 a 140,0 °F
Resolución pH	0,01 pH
Resolución ORP	1 mV
Resolución Temp	0,1 °C / 0,1 °F
Precisión pH	±0,05 pH
Precisión (@25 °C) Redox	±2 mV
Precisión Temp	±0,5 °C / ±1 °F
Typical EMC pH	±0,02 pH
Typical EMC Desviación Redox	±2 mV
Typical EMC Temp	±0,3 °C / ±0,6 °F
pH Calibración Automática	1 o 2 puntos con 2 juegos de memorias de buffers (pH 4.01, 7.01, 10.01 or 4.01, 6.86, 9.18)
Calibración Redox	calibrado en fábrica
Ambiente	0 a 50 °C; max RH 100 %
Batería	4 x 1,5 V; IEC LR44, A76
Vida Útil	ca. 250 horas
Dimensión	200 x d 38 mm
Peso	100 g

Producto	Referencia
❶ TSE 55	TE023011
❷ TSE 58	TE023012

www.tacc.de

¿No ha encontrado lo que busca? Consúltenos, ofrecemos una amplia gama de soluciones para su laboratorio...

MEDICIÓN ANALÍTICA

TSE 170

El modelo TSE 170 ofrece una amplitud de parámetros para el análisis de diferentes tipos de líquidos. Se mide conductividad, TSD (total de sólidos disueltos), porcentaje de NaCl y temperatura. Todas las mediciones se pueden realizar con compensación de temperatura y el equipo tiene una memoria interna con opción de bajar los datos a través de una salida RS-232 o USB.

Especificaciones TSE 170

Rango Cond	0,00 a 29,99 $\mu\text{S/cm}$; 30,0 a 299,9 $\mu\text{S/cm}$; 300 a 2999 $\mu\text{S/cm}$; 3,00 a 29,99 mS/cm ; 30,0 a 200,0 mS/cm ; hasta 500,0 mS/cm conductividad actual (sin compensación)
Rango TSD	0,00 a 14,99 mg/L (ppm); 15,0 a 149,9 mg/L (ppm); 150 a 1499 mg/L (ppm); 1,5 a 14,99 g/L (ppt); 15,0 a 100,0 g/L (ppt); hasta 400,0 g/L actual TSD* (factor 0,80)
Rango NaCl	0,0 a 400,0 %
Rango Temp	-20,0 a 120,0 $^{\circ}\text{C}$ / -4,0 a 248,0 $^{\circ}\text{F}$
Resolución Cond	0,01 $\mu\text{S/cm}$; 0,1 $\mu\text{S/cm}$; 1,0 $\mu\text{S/cm}$; 0,01 mS/cm ; 0,1 mS/cm
Resolución TSD	0,01 mg/L ; 0,1 mg/L ; 1,0 mg/L ; 0,01 g/L ; 0,1 g/L
Resolución NaCl	0,1 %
Resolución Temp	0,1 $^{\circ}\text{C}$ / 0,1 $^{\circ}\text{F}$
Precisión Cond	± 1 % de lectura $\pm(0,05 \mu\text{S/cm})$
Precisión TDS	± 1 % de lectura
Precisión Temp	$\pm 0,4$ $^{\circ}\text{C}$ / $\pm 0,8$ $^{\circ}\text{F}$
Compensación de Temperatura	manual o automático, de -20,0 a 120,0 $^{\circ}\text{C}$ / -4,0 a 248,0 $^{\circ}\text{F}$
Memoria	hasta 50 valores, LOG on demand / auto-logging
GLP	último Cond, NaCl calibración
Salida	RS232 / USB
Ambiente	0 a 50 $^{\circ}\text{C}$ / 32 a 122 $^{\circ}\text{F}$; max RH 95 %
Alimentación Eléctrica	12 VDC adaptador (incluido, por favor indicar 220 V o 110 V)
Dimensión	230 x 160 x 95 mm
Peso	0,9 kg



El instrumento se entrega completo con una pipeta bolsas de solución bufer (4,01/7,01/10,01) y de solución de limpieza.

Accesorios	Referencia
Electrodo Cond/Temp con conector DIN y 1 m de cable	TE023013
12880 $\mu\text{S/cm}$ solución de calibración, 230 ml botella	TE023014
1413 $\mu\text{S/cm}$ solución de calibración, 230 ml botella	TE023015
84 $\mu\text{S/cm}$ solución de calibración, 230 ml botella	TE023016
80000 $\mu\text{S/cm}$ solución de calibración, 230 ml botella	TE023017
111.8 mS/cm solución de calibración, 230 ml botella	TE023018
100% NaCl solución de calibración, 230 ml botella	TE023019

Producto	Referencia
TSE170	TE023020

TACCselect es una línea de productos diseñada para añadir valor al laboratorio moderno de manera precisa y confiable. Los productos ofrecen una excelente relación precio calidad con la fabricación hecha 100 % en Europa. Así obviamente cumplen con las respectivas normativas y estándares del mercado europeo. Sea cual sea su aplicación **TACCselect** es la elección correcta para el trabajo diario del especialista de laboratorio...



TACC[®]
select



Aquí encuentra
más información



TS-Lactoscan

Nuestra nueva serie de analizadores rápidos de leche pueden ser utilizados para medición del porcentaje de grasa (FAT), sólidos no grasos (SNF), proteínas, lactosas, agua añadida, temperatura (°C), la densidad del grado densimétrico (Γ) y acidez (pH) de cualquier tipo de leche (las calibraciones iniciales se basan en UHT, leche de vaca, leche de oveja). Estas determinaciones se realizan de forma simultánea y directa con la necesidad de una sola muestra, después de la sustracción, recogida y el procesamiento de la leche. El equipo no requiere consumibles especiales y tanto el uso como el mantenimiento es extremadamente fácil. Todos los modelos ofrecen una capacidad de 60 pruebas por hora/60 segundos por medición y tienen una salida RS232/USB. La diferencia entre los tres modelos está en el material de la carcasa. Adicionalmente se ofrecen modelos opcionales con un sistema de auto-lavado con una segunda bomba peristáltica, la cual a la misma vez acelera la velocidad de la medición (50 segundos por prueba), y con medición de pH y conductividad.

Principales ventajas:

- Poca cantidad requerida para realizar análisis (25ml/medición)
- Eficiente consumo de energía
- ESC POS Printer Support (impresora integrada en el caso del MCC)
- Auto-calibración de dos muestras
- A través de la salida RS232/USB se puede modificar la precisión de la medición

MEDICIÓN ANALÍTICA

Parámetros	Rango de medición	Precisión
Grasa	0,01 - 45 %	±0,1 %
Sólidos no grasos	3 % - 40 % (opción 45 %)	±0,15 %
Densidad	1015 - 1140 kg/m ³ (opción 1160 kg/m ³)	±0,3 kg/m ³
Proteínas	2 % - 7 %	±0,15 %
Lactose	0,01 % - 6 %	±0,2 %
Agua agregada	0 % 70 %	±3
Temperatura de la muestra	1 °C - 40 °C	±1 %
Punto de congelación	-0,4 °C - -0,7 °C	±0,001 %
Sales	0,4 % - 1,5 %	±0,05 %
PH (opción)	0 - 14	±0,05 %
Conductividad (opción)	3 - 14 [mS/cm]	±0,05 %
Sólidos totales	0 - 50 %	±0,17 %

Características Técnicas	TS-LSP
Dimensiones (A x F x A)	175 x 175 x 150 mm
Peso	< 1,5 kg
Parámetros eléctricos	
AC Power Supply voltage	100 - 240 V, 50/60 Hz
DC Power Supply voltage	12 V
Power Consumption	30 W max.

Producto	Referencia
TS-LSP	TE024001



Características Técnicas	TS-LS
Dimensiones (A x F x A)	100 x 223 x 216 mm
Peso	< 4 kg
Parámetros eléctricos	
AC Power Supply voltage	100 - 240 V, 50/60 Hz
DC Power Supply voltage	12 V
Power Consumption	30 W max.

Producto	Referencia
TS-LS	TE024002



Características Técnicas	TS-LMCC
Dimensiones (A x F x A)	390 x 300 x 330 mm
Peso	< 5 kg
Parámetros eléctricos	
AC Power Supply voltage	100 - 240 V, 50/60 Hz
DC Power Supply voltage	12 V
Power Consumption	30 W max.

Producto	Referencia
TS-LMCC	TE024003

