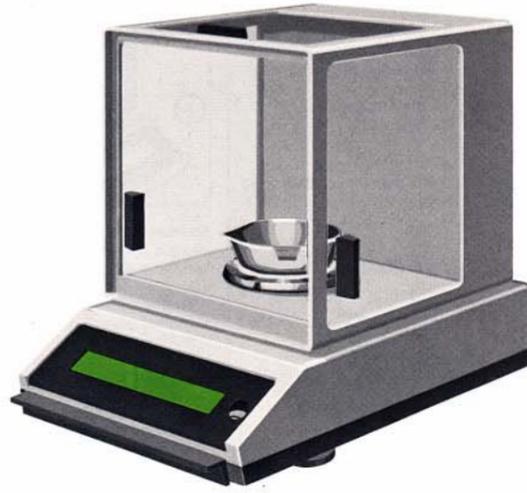


Mettler

Balanza conmutable para quilates y metales preciosos

Fiabes para precios altos

CE150



Instrucciones de manejo

Conexión de indicador	Elección de unidad de peso	Calibración	Tarado	Pesada
1	1	1	1	1
1	2	2	1	1
2	3	3	2	2
2	3	4	3	3
2	3	5	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3
2	3	6	3	3

PREPARACION

Emplazamiento

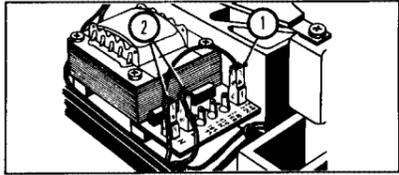
- Base horizontal firme, sin vibraciones y lo más horizontal posible.
- Sin grandes oscilaciones de temperatura.
- Evite radiación solar directa.

Comprobación de tensión

Observe si el ajuste de fábrica (vea etiqueta amarilla junto al enchufe de la red) coincide con la tensión local.

En caso necesario:

Ajuste de tensión de trabajo



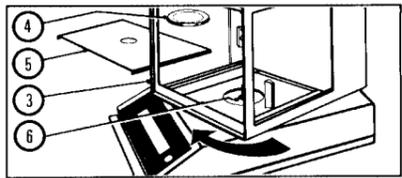
Asegúrese antes de retirar la parte superior de la caja de que el cable de la red no está enchufado. Suelte el tornillo (6), levante con cuidado la parte superior de la caja. Observe si el selector de tensión (1) está metido en la clavija que lleva inscrita la tensión de red local. Si hace falta cambie el selector de tensión (1) a la clavija apropiada. No debe cambiarse los dos enchufes (2).

Atención: Al cambiar la tensión de trabajo de 95...120 V a 190...240 V (o al revés) hay que cambiar el fusible.

- 95 V, 105 V } inserte fusible de 125 mA
- 110 V, 120 V }
- 190 V, 210 V } inserte fusible de 63 mA
- 220 V, 240 V }

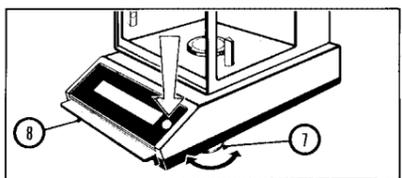
- Vuelva a colocar la parte superior de la caja, apriete tornillo (6).

Colocación del corta-aíres



- Monte el corta-aíres (3) algo ladeado, encájelo y gírelo a tope en el sentido de las agujas del reloj. Así quedará paralelo a la caja.
- Inserte chapa de base (5) y platillo (4).
- Enchufe el cable de la red.

Nivelación de la balanza



En cada nuevo emplazamiento hay que nivelar la balanza. Para ello gire los dos pies niveladores (7) hasta que la burbuja de aire del nivel esté en el centro del círculo.

Calibración de la balanza

Antes de la calibración, la balanza debe estar enchufada a la red por lo menos 60 minutos (tiempo de calentamiento).

Vuelva a comprobar la nivelación. Luego elija «Unit ct» con la tecla de mando (8); vea «Cambio de unidad de peso».

- Pulse otra vez la tecla (8) hasta que aparezca «-CAL-» y luego suéltela. Aparece «CAL 100 ct».
- Cargue la pesa de comprobación, es decir, 100 ct (± 20 g). La balanza se calibra ahora automáticamente. Aparece «-----», luego «+ 100.000 ct».
- Levante pesa de comprobación, aparece indicación cero.

Nota: Si antes de la calibración se elige una unidad de peso distinta a ct, la balanza requiere una pesa de comprobación de 100 g. Después de la calibración se presentan los 100 g en la unidad previamente elegida. 100 g equivalen a: 2.6711 tl / 3.2150 ozt / 64.30 dwt.

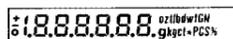
Nota:

- Después de cada cambio de lugar hay que calibrar de nuevo la balanza.
- Una calibración periódica garantiza la precisión de la balanza.
- Las balanzas de contraste se comprueban, pero no se calibran.

MANEJO

Conexión del indicador

- Con platillo vacío pulse brevemente la tecla de mando (8); todos los segmentos del segmento del indicador lucen durante unos segundos:



Desconexión del indicador

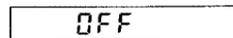
- Eleve brevemente la tecla de mando (8), el indicador se apaga.

Nota: Si se desconecta el indicador, la balanza permanece en régimen operativo, es decir, en cuanto se conecta otra vez el indicador, la balanza está lista para operar (no hace falta tiempo de calentamiento).

Recomendación: No quite la balanza de la red.

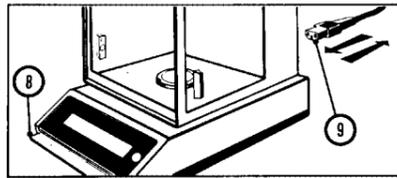
Indicación OFF

Si se produce un corte de corriente en operación, en el indicador aparece



tan pronto como vuelve a haber tensión de alimentación. Pulse brevemente tecla de mando (8), aparece indicación cero.

Elección unidad de peso



Además de la unidad de peso fija ct, las balanzas CE pueden ajustarse a una segunda unidad elegida libremente por el usuario. Hay para elegir g, tl, ozt y dwt:

- Saque el cable de la red (9).
- Mantenga pulsada tecla de mando (8), mientras vuelve a enchufar el cable.
- En el indicador aparece ahora la palabra «Unit» y en la parte derecha se iluminan una tras otra las unidades de peso.
- Cuando aparezca la unidad deseada en el indicador, suelte la tecla de mando (8).
- En el indicador aparecen primero todas las cifras y caracteres, como en el proceso de conexión normal, luego la indicación cero.

Nota: En las balanzas de contraste debe elegirse la unidad antes de la verificación.

Cambio de la unidad de peso

Puede cambiarse entre ct y la unidad elegida mediante prolongada pulsación de la tecla de mando. Ejemplo: dwt \rightarrow ct.

- Pulse tecla de mando (8) hasta que aparezca «Unit dwt», luego suéltela. Aparece la unidad «dwt».
- Vuelva a pulsar tecla de mando hasta que aparezca «Unit ct», luego suéltela. Aparece la unidad «ct».

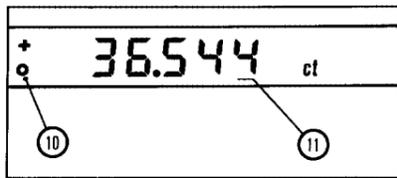
Tarado

- Ponga recipiente en el platillo: aparece su peso.
- Pulse brevemente tecla de mando (8), es decir, tare: El indicador señala cero.

Para pesar se dispone ahora del campo de pesada, restado el peso del recipiente.

Si no se tara en equilibrio, es decir, si luce el control de estabilización (10), se apaga todo el indicador hasta llegar al equilibrio, momento en que aparece cero.

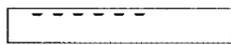
Lectura del peso



Cuando se pone un objeto en el platillo, la última cifra (11) se apaga brevemente. El peso sólo debe leerse cuando la última cifra (11) vuelve a aparecer y el control de estabilización ya no luce.

Indicación de sobrecarga

Si se sobrepasa el campo de pesada, se apaga el indicador salvo los segmentos superiores de las cifras. La balanza señala sobrecarga de esta forma:



Observación de diferencia con un peso teórico

- Ponga el peso teórico (patrón, pesa) en el platillo, luego pulse brevemente tecla de mando. Aparece indicación cero.
- Vuelva a elevar el peso teórico.
- Ponga la carga que va a comparar con el peso teórico.

Si la carga pesa más, el indicador señala la diferencia con signo positivo, pues

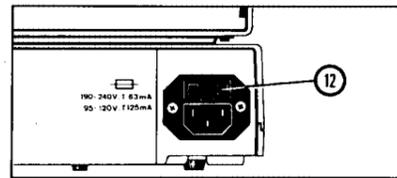
$$-30.000 \text{ ct} + 30.620 \text{ ct} = +0.620 \text{ ct}$$

Si la carga pesa menos, el indicador señala la diferencia con signo negativo, pues

$$-30.000 \text{ ct} + 29.420 \text{ ct} = -0.580 \text{ ct}$$

MANTENIMIENTO

Sustitución de fusible



- Saque el cable de la red.
- Extraiga con un destornillador el portafusibles (12).
- Quite el fusible defectuoso e inserte uno nuevo. (Fusible de repuesto del portafusibles).

Valor de fusible:

- 125 mA lento para 95...120 V
- 63 mA lento para 190...240 V

- Vuelva a insertar el portafusibles.
- Enchufe el cable de la red.

Retirada del corta-aíres

- Retire platillo (4), saque la chapa de base (5).
- Gire el corta-aíres (3) a la derecha (unos 40 mm) y retírelo.

Limpieza

Cuando haga falta, limpie corta-aíres de vidrio, cámara de pesada y caja de la balanza. Pero no use disolventes fuertes para no dañar el color.

Nota: No ponga la balanza sobre la parte superior, pues así se deteriora la célula.

ACCESORIOS

A petición se entrega:

- Indicador complementario GE48
- Termopresora GA44
- Impresora calculadora GA24
- Accesorio para determinar densidades 40290
- Pesa de calibración 100 g 47900
- Option 016 (interfase de datos para GE48, GA44, GA24) 48330
- Fusibles (juego de 3 unidades) 26172
- 125 mA lento (95...120 V) 46328
- 63 mA lento (190...240 V) 47098
- Partes de vidrio de repuesto para corta-aíres de vidrio

Acompañan a la balanza:

- Destornillador 50279
- Pesa de calibración 100 ct 45816
- Cable de la red según país
- Platillo para quilates 43851
- Corta-aíres de vidrio 43950
- Platillo 45767

CARACTERISTICAS TECNICAS

CE150

Campo de pesada	150 ct/110 g
Precisión de indicación	0,001 ct/0,01 g
Zona de tarado (sustractiva)	150 ct/110 g
Condiciones ambientales permisibles (en operación)	
- Temperatura	0...+40°C
- Altura sobre el mar	-500...+6000 m
- Humedad (sin condensación)	15...85% hum. rel.
- Vibraciones	0,3 m/s ²
Reproducibilidad (desviación típica)	
Linealidad	0,001 ct/0,003 g $\pm 0,002 \text{ ct} / \pm 0,01 \text{ g}$ $\pm 0,001 \text{ ct}$
Tiempo de estabilización (típico)	
Cambio de indicación	3 s
Deriva de sensibilidad (10...30°C)	0,2 s $\pm 4 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
Alimentación eléctrica	
- Tensión seleccionable	100 V/115 V/200 V/230 V
- Tolerancia	+10%/-15%
- Frecuencia	50...60 Hz
- Potencia absorbida	unos 5 VA
Platillo (acero al cromo-níquel)	
Tamaño de la caja (anchura x fondo x altura)	$\varnothing 80 \text{ mm}$ 195 x 310 x 255 mm
Cámara de pesada (anchura x fondo x altura)	176 x 155 x 146 mm
Peso	5,9 kg

FALLOS

No se ilumina ninguna parte del indicador

En el indicador sólo se iluminan los segmentos inferiores

El resultado de pesada es inestable

El resultado de pesada es claramente erróneo

Al calibrar no luce «no CAL»

La balanza presenta caracteres ininteligibles o está bloqueada

Aparece «CAL...ct»

La balanza señala «ERROR»

MOTIVOS

- Indicador sin conectar. Pulse brevemente la tecla de mando.

- Cable de red sin enchufar. / No hay tensión en la red.

- Fusible defectuoso.

En caso de repetición: compruebe tensión de trabajo ajustada y valor del fusible. Si ambos son correctos: acuda al servicio Mettler.

- Platillo sin colocar.

- La balanza ha sido conectada con platillo cargado.

Remedio: Tare sin carga.

- Hay corriente de aire.

- La mesa de pesar es inestable.

- Tensión de trabajo mal ajustada.

- La balanza no está nivelada.

- La calibración no está bien.

- Antes de la pesada no se ha tarado.

- La carga roza con el corta-aíres.

- Se ha usado una pesa de calibración inadecuada.

- Falla la electrónica. Saque el cable de la red, vuelva a meterlo y luego pulse tecla de mando.

- Balanza en el modo de calibración. Cargue pesa de comprobación o pulse un poco varias veces la tecla de mando.

- Hay un defecto en la electrónica; acuda al servicio Mettler.