

MANUAL DE INSTRUCCIONES

serie GX-A

GX-203A/GX-303A/GX-403A/GX-603A/GX-1003A/GX-1603A GX-2002A/GX-3002A/GX-4002A/GX-6002A/GX-10002A GX-6001A/GX-10001A

serie GF-A

 $\label{eq:GF-203A/GF-303A/GF-403A/GF-603A/GF-1003A/GF-1603A} $$ GF-2002A/GF-3002A/GF-4002A/GF-6002A/GF-10002A $$ GF-6001A/GF-10001A $$$



© 2017 A&D Company Ltd. Reservados todos los derechos.

Está prohibida la reproducción, transmisión, transcripción o traducción a cualquier idioma de cualquier forma y por cualquier medio sin el permiso por escrito de A&D Company Ltd.

El contenido de este manual y las especificaciones del instrumento recogidas en él están sujetos a cambios sin previo aviso para introducir mejoras.

Windows, Word y Excel son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.



A&D Company, Limited

3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JAPÓN Teléfono: [81] (3) 5391-6132 Fax: [81] (3) 5391-6148

A&D ENGINEERING, INC.

1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131, EE. UU. Teléfono: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408)263-0119

A&D INSTRUMENTS LIMITED

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY Reino Unido Teléfono: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

A&D AUSTRALASIA PTY LTD

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031 AUSTRALIA Teléfono: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

A&D KOREA Limited

한국에이.엔.디(주)

대한민국 서울시 영등포구 여의도동 36-2 맨하탄 빌딩 8층 우편 번호 150-749 (Manhattan Building 8th Floor, 36-2 Yoido-dong, Youngdeungpo-gu, Seúl, 150-749 Corea)

전화: [82] (2) 780-4101 팩스: [82] (2) 782-4280

OOO A&D RUS

ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"

121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Верейская, дом 17 (Centro empresarial «Vereyskaya Plaza-2» 121357, Federación Rusa, Moscú, calle Vereyskaya 17)

тел.: [7] (495) 937-33-44 факс: [7] (495) 937-55-66

A&D INSTRUMENTS INDIA PRIVATE LIMITED

ऐ&डी इन्स्ट्रयमेन्ट्स इण्डिया प्रा० लिमिटेड

509, उद्योग विहार , फेस –5, गुड़गांव – 122016, हरियाणा , भारत

(509, Udyog Vihar, Phase-∀, Gurgaon - 122 016, Haryana, India) फोन: 91-124-4715555 फैक्स: 91-124-4715599

Índice

1. Introducción	4
1-1 Características	4
1-2 Acerca de los modelos	5
1-3 Conformidad	5
2. Desembalaje de la báscula	6
2-1 Instalación de la báscula	8
2-2 Precauciones	8
2-3 Durante el uso	9
2-4 Después del uso	10
2-5 Alimentación eléctrica	10
3. Símbolos de la pantalla y uso de las teclas	11
4. Unidades de pesaje	13
4-1 Unidades	13
4-2 Almacenar unidades	16
5. Pesaje	18
5-1 Funcionamiento básico	18
5-2 Modo recuento (PCS)	20
5-3 Modo porcentaje (%)	22
5-4 Modo pesaje de animales (función Hold)	23
6. Función de detección de impactos	24
7. Ajuste de respuesta y función de autocomprobación	25
7-1 Ajuste de respuesta	25
7-2 Función de autocomprobación y ajuste automático de valor de peso mínimo	26
8. Calibración	27
8-1 Autocalibración automática para las básculas serie GX-A	28
8-2 Autocalibración con una pulsación para las básculas de la serie GX-A	29
8-3 Calibración mediante una pesa externa	30
8-4 Prueba de calibración mediante una pesa externa	31
8-5 Corrección del valor de masa interna de la báscula serie GX-A	32
8-6 Corrección del valor de masa interna de la báscula serie GX-A (automática)	33
8-7 Corrección del valor de masa interna de la báscula serie GX-A (manual)	34
9. Selección e inicialización de funciones	35
9-1 Permitir o inhibir	35

9-2 Inicialización de la báscula	37
10. Tabla de funciones	38
10-1 Configuración de la tabla de funciones	38
10-2 Detalles de la tabla de funciones	40
10-3 Descripción de la clase «Visualización de entorno»	47
10-4 Función de reloj y calendario	
10-5 Función de comparador	51
11. Número de ID e informe GLP	54
11-1 Configuración del número de identificación	
11-2 Informe GLP	56
12. Memoria de datos	59
12-1 Memoria para datos de pesaje	59
12-2 Memoria de datos de calibración y prueba de calibración	61
13. Modo cálculo estadístico	64
13-1 Cómo utilizar el cálculo estadístico	64
13-2 Modo cálculo estadístico (ejemplo de uso)	69
14. Medición de caudal	71
14-1 Cómo utilizar la medición de caudal	72
14-2 Ajuste de la medición de caudal	74
15. Función Bruto Neto Tara	76
15-1 Preparación de la función Bruto Neto Tara	76
15-2 Ejemplo de uso de la función Bruto Neto Tara	77
16. Función de advertencia de pesaje mínimo	78
17. Plato colgante	80
18. Unidad programable	81
19. Medición de densidad	82
20. Función de bloqueo mediante contraseña	87
20-1 Uso del bloqueo mediante contraseña	87
20-2 Cambiar la contraseña	88
20-3 Introducir la contraseña al encender la báscula	
20-4 Pérdida de la contraseña	90
21. Mantenimiento	91
21-1 Tratamiento de la báscula	91

22. Resolución d	e problemas	91
22-1 Comprobaci	ón del entorno y del rendimiento de la báscula	91
22-2 Códigos de e	error	93
22-3 Otros indicad	dores de la pantalla	96
22-4 Solicitar una	reparación	96
23. Especificacio	nes	97
23-1 Serie GX-A	Modelos de 0,001 g	97
23-2 Serie GX-A	Modelos de 0,01 g	98
23-3 Serie GX-A	Modelos de 0,1 g	99
23-4 Serie GF-A	Modelos de 0,001 g	100
23-5 Serie GF-A	Modelos de 0,01 g	101
23-6 Serie GF-A	Modelos de 0,1 g	102
24. Dimensiones	externas	103
24-1 Opciones e i	nstrumentos periféricos	105

1. Introducción

de 0,001 g.

En este manual se describe el funcionamiento de las básculas series GX-A/GF-A y cómo sacarles el máximo partido en cuanto a prestaciones. Lea atentamente el manual antes de utilizar la báscula y téngalo a mano para consultarlo en el futuro.

Este manual consta de las cinco partes siguientes:

F	Funcionamiento básico	Describe la construcción de la báscula, las precauciones para su manipulación y su funcionamiento básico.
P	Adaptación al entorno	Describe el ajuste de respuesta, la calibración y la prueba de calibración.
F	unciones	Describe diversas funciones de la báscula.
I	nterfaz	Describe la interfaz que transmite los datos y controla la báscula. Para utilizarla, se necesita un PC o una impresora opcional.
N	Mantenimiento	Describe el mantenimiento, los códigos de error, la solución de problemas, las especificaciones y las opciones.
1	-1 Características	
	carga controlada electrónicame	ión de autocomprobación con la cual se inspecciona mediante una nte (ECL) y evalúa su rendimiento. Lea atentamente el manual antes a mano para consultarlo en el futuro.
		quier impacto que se aplique a su sensor de masa y visualizar el nive
	·	a se puede calcular como caudal, visualizarse y enviarse como datos.
	el resultado de la calibración y v	na función de memoria de datos que puede grabar el valor de pesaje, arias masas de unidad (masa por cada muestra en el modo recuento). elementos para el valor de pesaje).
	Las básculas de la serie GX-A c	reternentos para el valor de pesaje). Luentan con autocalibración automática, que utiliza la masa interna, se ratura y establece la hora y el tiempo de intervalo.
	Los datos de Buenas prácticas imprimirse mediante la interfaz	de laboratorio (GLP)/Buenas prácticas de fabricación (GMP) pueden serie RS-232C.
	Indicadores del comparador que	pueden agregar la fecha y hora a los datos de salida. e muestran los resultados de la comparación mediante HI OK LO amente). (Dependiendo de la configuración, también es posible la
	Función Mantener, diseñada pa	estra el valor de peso como un porcentaje de la capacidad de pesaje. ra pesar un objeto en movimiento, por ejemplo, un animal.
		dades y pesar materiales magnéticos. scula estableciendo una contraseña (función de bloqueo
	La báscula está equipada con u un PC. La configuración de un s de herramientas de comunicación descargar del sitio web de A&D	
	Windows es una marca registra Se incluye una pequeña barrera	da de Microsoft Corporation. a antibrisa con el modelo que cuenta con una visualización mínima

1-2 Acerca de los modelos

Hay muchos modelos de básculas de las series GX-A y GF-A que se diferencian en la visualización mínima y en la capacidad de pesaje. En esta manual, se describen en conjunto según la visualización mínima, tal como se indica en la tabla siguiente.

Modelo	Visualización	Modelo aplicable			
	mínima	Tipo de masa interna	Tipo general		
Modelo de 0,001 g	0,001 g	GX-203A / GX-303A /	GF-203A / GF-303A /		
		GX-403A / GX-603A /	GF-403A / GF-603A /		
		GX-1003A / GX-1603A	GF-1003A / GF-1603A		
Modelo de 0,01 g	0,01 g	GX-2002A / GX-3002A /	GF-2002A / GF-3002A /		
		GX-4002A / GX-6002A /	GF-4002A / GF-6002A /		
		GX-10002A	GF-10002A		
Modelo de 0,1 g	0,1 g	GX-6001A / GX-10001A	GF-6001A / GF-10001A		

La serie GX-A tiene incorporado un peso para el ajuste de sensibilidad. Es posible realizar funciones
como la calibración y la autocalibración utilizando la masa interna.

□ La serie GF-A no tiene incorporados los pesos de ajuste de sensibilidad. Para calibrarla, es necesario utilizar una pesa externa.

1-3 Conformidad

Conformidad con los reglamentos de la FCC

Tenga en cuenta que este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia. Este equipo se ha sometido a pruebas y es conforme a los límites de un dispositivo informático Clase A según la Subparte J de la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estas reglas tienen la finalidad de proporcionar una protección razonable contra interferencias cuando el equipo opera en un entorno comercial. Si esta unidad opera en una zona residencial, puede causar interferencias y, en tales circunstancias, el usuario tendría que tomar las medidas necesarias, a sus expensas, para eliminar la interferencia.

(FCC = Federal Communications Commission, Comisión federal de comunicaciones de EE. UU.)

Cumplimiento de las Directivas de la marca CE

Este dispositivo cuenta con la supresión de interferencias, el regulador de seguridad y la restricción de sustancias peligrosas conforme a las siguientes Directivas del Consejo

Directiva del Consejo 2014/30/UE EN61326 Directiva CEM

Directiva del Consejo 2014/35/UE EN60950 Seguridad de los equipos de tratamiento de

la información

Directiva del Consejo 2011/65/UE EN50581 Restricción del uso de ciertas

sustancias peligrosas

El símbolo CE es una marca oficial obligatoria en la Unión Europea.

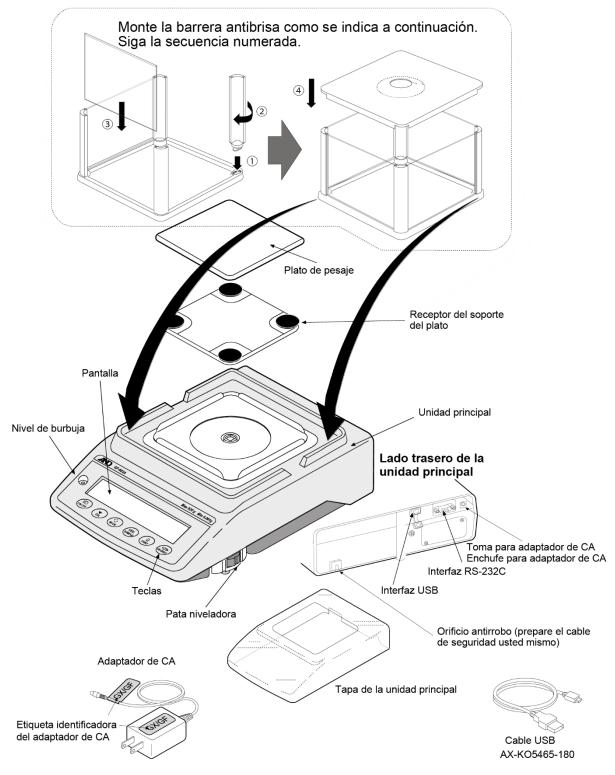
Tenga en cuenta que cualquier producto electrónico debe cumplir con las leyes y reglamentos locales cuando se vende o se utiliza fuera de Europa.

2.Desembalaje de la báscula

Esta báscula es un instrumento de precisión. Desembale la báscula con cuidado. Conserve el material de embalaje para poder utilizarlo en el futuro con el fin de transportar la báscula.

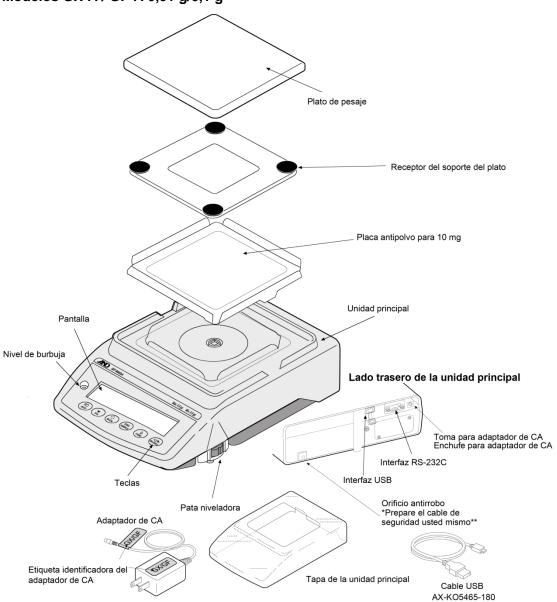
El contenido de la caja depende del modelo de báscula. Fíjese en las ilustraciones para confirmar que no falta nada. Cuando se incluyen opciones en el envío, el paquete puede contener accesorios opcionales.

Modelos GX-A / GF-A 0,001 g



Nota: Confirme que el tipo de adaptador de CA es adecuado para la tensión de su red local y el tipo de toma de corriente.

Modelos GX-A / GF-A 0,01 g/0,1 g



Nota: Confirme que el tipo de adaptador de CA es adecuado para la tensión de su red local y el tipo de toma de corriente.

2-1 Instalación de la báscula

Instale la báscula de la siguiente manera:

- 1. Consulte la sección «2-2. Precauciones» para instalar la báscula.
- 2. Monte la báscula como se indica en la ilustración anterior.
- 3. Ajuste las patas niveladoras para nivelar la báscula. Confirme la nivelación con el nivel de burbuja incluido.
- 4. Confirme que el tipo de adaptador es adecuado para la tensión de la red local y el tipo de toma de corriente.
- 5. Conecte el adaptador de CA a la báscula. Deje que la báscula se caliente durante al menos 30 minutos sin poner nada en el plato de pesaje.

2-2 Precauciones

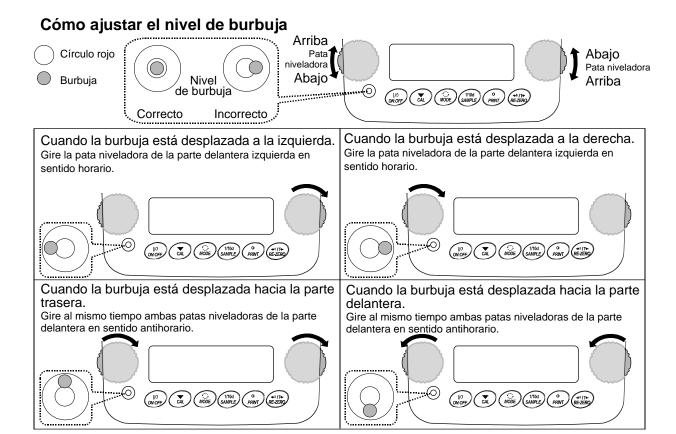
Para obtener unas óptimas prestaciones de la báscula y datos de pesaje precisos, tenga en cuenta lo siguiente:

cue	enta lo siguiente:
	Instale la báscula en un sitio en el que ni la temperatura ni la humedad sean excesivas.
	La temperatura óptima de funcionamiento es de 20 °C±2 °C con un 45~60% de humedad relativa.
	Instale la báscula en un lugar libre de polvo.
	La mesa de pesaje debería ser sólida, no estar sometida a vibraciones ni corrientes de aire y estar
	lo más nivelada posible.
	Instale la báscula en un sitio estable donde no se pueda ver afectada por vibraciones o golpes.
	El mejor lugar son las esquinas de las salas de una planta baja, porque son menos propensas
	a la vibración.
	Instale la báscula en un lugar donde no se vea afectada por calentadores o acondicionadores de aire.
	Instale la báscula en un lugar que no esté expuesto a la luz solar directa.
	Instale la báscula lejos de material que genere
	campos magnéticos.
	Nivele la báscula ajustando las patas niveladoras y confirme
	la nivelación con el nivel de burbuja incluido.
	Deje que la báscula se caliente durante al menos 30 minutos.
	Enchufe el adaptador de CA como de costumbre.
	Calibre la báscula antes de utilizarla por primera vez
	o después de haberla cambiado de sitio. Consulte la sección
	«8. Calibración».
	Pata niveladora
	rala IIIVelaudia 1

Precaución

No instale la báscula donde haya gases inflamables o corrosivos.

Nivel de burbuja

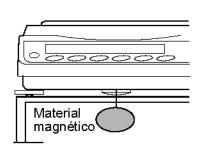


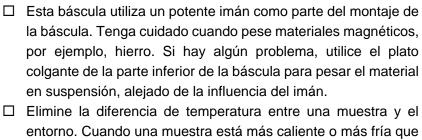
2-3 Durante el uso

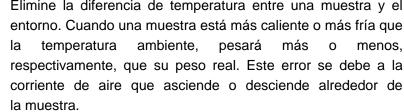
Para que los datos de pesaje sean precisos, tenga en cuenta lo siguiente:

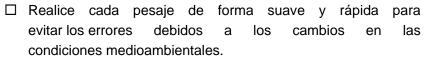
- □ Descargue de electricidad estática el material que va a pesar. Cuando una muestra tiene carga estática, los datos de pesaje se ven afectados. Si la humedad ambiente es del 45% o menos, los productos aislantes como el plástico pueden cargarse de electricidad estática. Conecte la báscula a tierra e intente lo siguiente.
 - Elimine la electricidad estática utilizando el accesorio AD-1683 de la báscula GXA-25.
 - Intente aumentar la humedad ambiente.
 - Utilice una caja protectora de metal.
 - O bien, limpie la muestra de plástico cargada de electricidad estática con un paño húmedo.
- □ La barrera antibrisa (solo modelos de 1 mg) y la cubierta transparente de la unidad principal se proporcionan como accesorios. Los componentes de la barrera antibrisa pueden estar cargados de electricidad estática cuando se desembalan o cuando la humedad es baja. Si el valor de pesaje es inestable o si la báscula tiene un problema de repetibilidad, retire la barrera antibrisa. O bien, limpie las placas transparentes con un paño humedecido, utilice un accesorio eliminador de electricidad estática AD-1683 de la báscula GXA-25 o aplique un pulverizador antiestático.

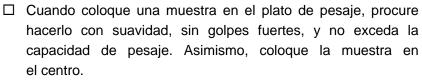


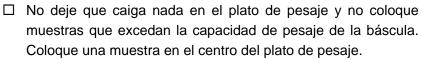


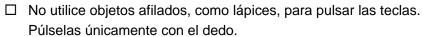


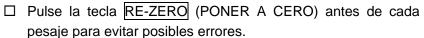


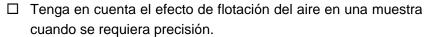




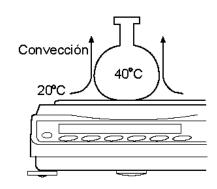


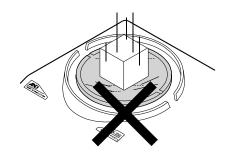


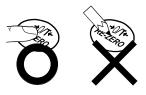




☐ Mantenga el interior de la báscula libre de polvo y de materiales extraños.







2-4 Después del uso

☐ Evite choques mecánicos contra la báscula.

□ No desmonte la báscula. Póngase en contacto con el distribuidor local de A&D si necesita que se revise o repare la báscula.

□ No utilice disolventes orgánicos para limpiar la báscula. Limpie la báscula con un paño sin pelusas humedecido con agua tibia y un detergente suave.

□ Evite el polvo y el agua para que la báscula pese correctamente. Proteja las piezas internas de derrames de líquidos y de una cantidad excesiva de polvo.

2-5 Alimentación eléctrica

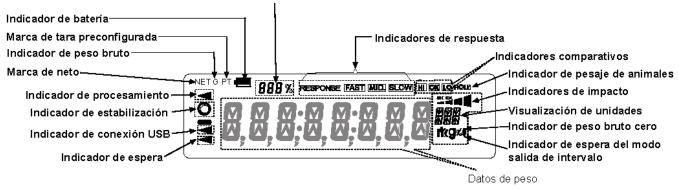
□ Cuando el adaptador de CA está conectado, la báscula está en modo de espera si el indicador de espera está encendido. Esto es un estado normal y no perjudica a la báscula. Para obtener un pesaje preciso, mantenga el adaptador de CA y la alimentación de CA conectados a la báscula, a menos que no se vaya a utilizar durante un largo período de tiempo.

3. Símbolos de la pantalla y uso de las teclas

Símbolos de la pantalla

límite en la báscula y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR)

- Número de datos estadísticos (modo cálculo estadístico)
- Presenta los datos de pesaje relativos a la capacidad de pesaje en porcentajes, en el modo pesaje (indicador de capacidad)



Contenido parpadeante de la pantalla



Uso de las teclas

El funcionamiento de la báscula depende de cómo se usen las teclas. Las teclas se pueden usar básicamente de las siguientes formas:

- «Pulsar y soltar la tecla inmediatamente» o «Pulsar la tecla».
 - = utilización normal de la tecla durante las mediciones;
- «Mantener pulsada la tecla».





Tecla	Al pulsarla	Al mantenerla pulsada			
	Enciende o apaga la pantalla. Cuando la pantalla está apagada aparece el indicador de espera. Cuando la pantalla está encendida aparece el modo pesaje.				
ON:OFF	Cuando la función de contraseña está activado de contraseña. Consulte la sección «20-3. Er al encender la báscula».				
	Esta tecla ON:OFF está disponible en todo durante el funcionamiento se interrumpirá la c				
1/10d SAMPLE	En el modo pesaje, activa o desactiva el valor de pesaje mínimo. En el modo recuento o el modo porcentaje, activa el modo registro de la muestra.	Activa el modo tabla de funciones.			
MODE	Cambia de una unidad de pesaje a otra de las guardadas en la tabla de funciones. (9, P[5, %, ct, mom)	Presenta otros elementos del menú de calibración.			
CAL	Calibra la báscula usando la masa interna.	Presenta otros elementos del menú de calibración.			
PRINT	Guarda los datos de pesaje en la memoria o los envía a una impresora o un PC, dependiendo de los ajustes de la tabla de funciones (ajuste de fábrica: exportación).	Entra en el modo que permite cambiar el número de registro de la masa de unidad al modo recuento. Cambiando la tabla de funciones: • Envía el «bloque de título» y el «bloque de fin» para el informe GLP, GMP.			
	Presenta el menú de la memor de datos.				
		 Entra en el modo que permite leer el número de densidades en una medición de caudal. 			
→ 0 ← RE-ZERO	Pone a cero la pantalla.				

4. Unidades de pesaje

4-1 Unidades

Con las básculas serie GX-A y serie GF-A, están disponibles las unidades de pesaje y los modos de pesaje siguientes:

Se puede seleccionar una unidad o un modo para guardarlos en la tabla de funciones como se describe en la página 15.

Si se ha desactivado un modo de pesaje (o una unidad de pesaje), ese modo o unidad no estará presente en la secuencia. El *tael* tiene cuatro variedades y una de ellas puede estar seleccionada e instalada de fábrica.

Para seleccionar una unidad o un modo pesaje, pulse la tecla MODE (MODO).

Para ver detalles sobre las unidades y los modos, consulte la tabla siguiente:

Nombre (unidad, modo)	Abrev.	Pantalla	Tabla de funciones (modo almacenamiento)	Factor de conversión 1 g =	
Gramo	g	9	9	1 g	
Modo recuento	PCS	pC5	pC5		
Modo porcentaje	%	%	%		
Onza (Avoir)	OZ	<i>07</i>	0.2	28,349523125 g	
Libra	Lb	LЬ	Lb	453,59237 g	
Libra/Onza	L OZ	L 0Z	10	1Lb=16 oz,	
				1 oz=28,349523125 g	
Onza troy	OZt	07 t	0 Z t	31,1034768 g	
Quilate métrico	ct	⊏ t	c t	0,2 g	
Momme	mom	mom	mom	3,75 g	
Pennyweight	dwt	dnt	dnt	1,55517384 g	
Grano (Reino Unido)	GN	БИ	6N	0,06479891 g	
Tael (Hong Kong en				37,7994 g	
general, Singapur)					
Tael (Hong	TL	ΤL	TL	37,429 g	
Kong, joyería)	16	, <u>-</u>	_		
Tael (Taiwán)				37,5 g	
Tael (China)				31,25 g	

Tola (India)	tol	tol	tol	11,6638038 g
Messghal	MES	ME5	MES	4,6875 g
Modo densidad	DS	g g	J5	
(Vea la nota a continuación)		Is se utiliza para visualizar		
		la densidad.		
Unidad programable (varias unidades)	MLT	ML t	ML t	

Nota: El indicador parpadeante de procesamiento «g» indica que se ha seleccionado el modo densidad.

Las tablas siguientes indican la capacidad de pesaje y la visualización mínima de cada unidad, dependiendo del modelo de báscula.

Unidad	GX-203A	GX-303A	GX-403A	GX-603A	GX-1003A	GX-1603A	
	GF-203A	GF-303A	GF-403A	GF-603A	GF-1003A	GF-1603A	Visualización mínima
			Capac	idad			IIIIIIIII
Gramo	220	320	420	620	1100	1620	0,001
Onza (Avoir)	7,76	11,28	14,81	21,86	38,80	57,14	0,00005
Libra	0,485	0,705	0,925	1,366	2,425	3,571	0,000005
Libra/Onza	0 Lb 7,76 oz	0 Lb 11,28 oz	0 Lb 14,81 oz	1 Lb 5,86 oz	2 Lb 6,80 oz	3 Lb 9,14 oz	0,01 oz
Onza troy	7,07	10,28	13,50	19,93	35,36	52,08	0,00005
Quilate métrico	1100	1600	2100	3100	5500	8100	0,005
Momme	58,6	85,3	112,0	165,3	293,3	432,0	0,0005
Pennyweight	141	205	270	398	707	1041	0,001
Grano (Reino Unido)	3395	4938	6481	9568	16975	25000	0,02
Tael (Hong Kong en general, Singapur)	5,82	8,46	11,11	16,40	29,10	42,85	0,00005
Tael (Hong Kong, joyería)	5,87	8,54	11,22	16,56	29,38	43,28	0,00005
Tael (Taiwán)	5,86	8,53	11,20	16,53	29,33	43,20	0,00005
Tael (China)	7,04	10,24	13,44	19,84	35,20	51,84	0,00005
Tola (India)	18,8	27,4	36,0	53,1	94,3	138,8	0,0001
Messghal	46,9	68,2	89,6	132,2	234,6	345,6	0,0005

Unidad	GX-2002A	GX-3002A	GX-4002A	GX-6002A	GX-10002A	
	GF-2002A	GF-3002A	GF-4002A	GF-6002A	GF-10002A	Visualización mínima
			Capacidad			
Gramo	2200	3200	4200	6200	10200	0,01
Onza (Avoir)	77,6	112,8	148,1	218,6	359,7	0,0005
Libra	4,85	7,05	9,25	13,66	22,48	0,00005
Libra/Onza	4 Lb 13,60 oz	7 Lb 0,87 oz	9 Lb 4,15 oz	13 lb 10,69 oz	22 lb 7,79 oz	0,01 oz
Onza troy	70,7	102,8	135,0	199,3	327,9	0,0005
Quilate métrico	11000	16000	21000	31000	51000	0,05
Momme	586	853	1120	1653	2720	0,005
Pennyweight	1414	2057	2700	3986	6558	0,01
Grano (Reino Unido)	33951	49383	64815	95680	157410	0,2

Tael (Hong Kong en general, Singapur)	58,2	84,6	111,1	164,0	269,8	0,0005
Tael (Hong Kong, joyería)	58,7	85,4	112,2	165,6	272,5	0,0005
Tael (Taiwán)	58,6	85,3	112,0	165,3	272,0	0,0005
Tael (China)	70,4	102,4	134,4	198,4	326,4	0,0005
Tola (India)	188	274	360	531	874	0,001
Messghal	769	682	896	1322	2176	0,005

Unidad	GX-6001A	GX-8001A	Visualización
	GF-6001A	GF-8001A	mínima
	Сара	cidad	
Gramo	6200	10200	0,1
Onza (Avoir)	218	359	0,005
Libra	13,6	22,4	0,0005
Libra/Onza	13 lb 10,69 oz	22 lb 7,79 oz	0,01 oz
Onza troy	199	327	0,005
Quilate métrico	31000	51000	0,5
Momme	1653	2720	0,05
Pennyweight	3986	6558	0,1
Grano (Reino Unido)	95680	157410	2
Tael (Hong Kong en general, Singapur)	164,0	269,0	0,005
Tael (Hong Kong, joyería)	165,0	272,0	0,005
Tael (Taiwán)	165,0	272,0	0,005
Tael (China)	198,0	326,0	0,005
Tola (India)	531,0	874,0	0,01
Messghal	1322	2176	0,05

4-2 Almacenar unidades

Las unidades o modos pueden seleccionarse y almacenarse en la tabla de funciones. La secuencia de visualización de unidades o modos puede organizarse según la frecuencia de uso.

Las unidades almacenadas se mantienen en la memoria no volátil, aunque se desenchufe el adaptador de CA.

Seleccione una unidad o un modo y organice la secuencia de visualización de la manera siguiente:

- 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar Unit (Unidad).
- 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para entrar en el modo de selección de unidades.
- 4 Especifique una unidad o un modo para que se visualice mediante las teclas siguientes.

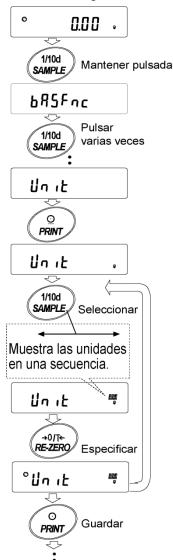
Tecla SAMPLE (MUESTRA) Para visualizar secuencialmente las unidades.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)

Para especificar una unidad o un modo. El indicador de estabilización O aparece al especificar la unidad o el modo visualizados.

Si se pulsa la tecla con las unidades ya seleccionadas, la marca de estabilidad desaparece.

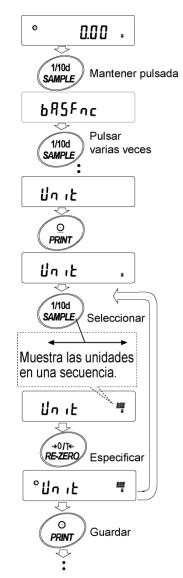
- 5 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenar las unidades o los modos. La báscula muestra end (fin) y, después, el menú siguiente de la tabla de funciones.
- 6 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para salir de la tabla de funciones. A continuación, la báscula vuelve al modo pesaje con la unidad seleccionada.
- 7 Para seleccionar otra unidad u otro modo para el pesaje, pulse la tecla MODE (MODO).



Ejemplo de configuración de unidades

El ejemplo siguiente establece las unidades en orden de modo que g (gramo) es la primera unidad, seguida de pc (modo recuento).

- 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar Unit (Unidad).
- 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para entrar en el modo de selección de unidades.
- 4 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para especificar la unidad de g. El indicador de estabilización para parece al especificar la unidad.
- 5 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar Unit pc5 (Unidad pC5).
- 6 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para especificar la unidad de pc (recuento).El indicador de estabilización o aparece al especificar la unidad.
- 7 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenar las unidades.
 La báscula muestra end (fin) y, después, el elemento de menú siguiente de la tabla de funciones.
- 8 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para salir de la tabla de funciones. A continuación, la báscula vuelve al modo pesaje con g,que es la unidad seleccionada en primer lugar.
- 9 Pulse la tecla MODE para cambiar entre g y pc (gramos→piezas).



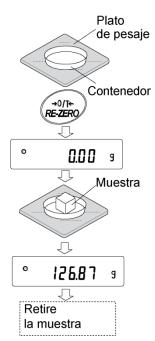
5. Pesaje

5-1 Funcionamiento básico

- 1. Pulse la tecla MODE y seleccione las unidades adecuadas (9 , $_{\it ct}$, $^{\it mom}$) En este caso, seleccione «g».
- 2. Coloque un contenedor en el plato de pesaje si es necesario. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cancelar el peso (tara). La báscula muestra 0,00 g. (El número de posiciones decimales depende del modelo de báscula).
- Coloque una muestra en el plato o en el contenedor. Espere a que se visualice el indicador de estabilización O . Lea el valor.
 Retire la muestra y el contenedor del plato.

Notas

- □ Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para activar o desactivar el valor de pesaje mínimo.
- ☐ Los datos de pesaje pueden almacenarse en memoria. Para ver los detalles, consulte la sección «12. Memoria de datos».
- ☐ Cuando se pulsa la tecla ON:OFF cuando hay un contenedor en el plato de pesaje y se ha iniciado el pesaje, la báscula cancela automáticamente el peso (tara) y muestra 0,00 gl.



Acerca del funcionamiento con la báscula encendida

La báscula decide el punto cero de referencia cuando se enciende (se conecta el adaptador de CA).

Dependiendo de la condición de carga en ese momento, juzga automáticamente si debe ponerse a cero o calcular la tara. La condición para determinar qué procedimiento se utiliza es «encender en rango cero» y, cuando se excede el rango cero, se realiza la operación de sustracción de la tara.

Acerca de la operación Poner a cero

Al pulsar la tecla RE-ZERO (PONER A CERO), la visualización cambia a cero.

Si se utiliza esta tecla, la báscula determina automáticamente si debe ponerse a cero o calcular la tara. La condición para determinar qué procedimiento se utiliza es «rango cero» y, cuando se excede el rango cero, se realiza la operación de sustracción de la tara.

Acerca del rango de medición

El rango de peso viene determinado por el modelo de báscula.

Aparece la cantidad total (cantidad neta + cantidad de tara) hasta la visualización máxima de cada modelo y, cuando se excede la visualización máxima, aparece E para indicar que se ha excedido el rango de pesaje.

Cuando el exceso es negativo, también aparece -E.

Modelo		Encender en rango cero	Rango cero	Rango de visualización de -E
GX-203A	GF-203A	Aprox. ± 100 g	Aprox. ± 4 g	Aprox100 g o menos
GX-303A	GF-303A	Aprox. ± 100 g	Aprox. ± 6 g	Aprox100 g o menos
GX-403A	GF-403A	Aprox. ±100 g	Aprox. ±8 g	Aprox100 g o menos
GX-603A	GF-603A	Aprox. ±100 g	Aprox. ±12 g	Aprox100 g o menos
GX-1003A	GF-1003A	Aprox. \pm 100 g	Aprox. \pm 20 g	Aprox100 g o menos
GX-1603A	GF-1603A	Aprox. \pm 100 g	Aprox. \pm 32 g	Aprox100 g o menos
GX-2002A	GF-2002A	Aprox. ± 1 kg	Aprox. \pm 40 g	Aprox1 kg o menos
GX-3002A	GF-3002A	Aprox. ± 1 kg	Aprox. \pm 60 g	Aprox1 kg o menos
GX-4002A	GF-4002A	Aprox. ±1 kg	Aprox. ±80 g	Aprox1 kg o menos
GX-6002A	GF-6002A	Aprox. ±1 kg	Aprox. ±120 g	Aprox1 kg o menos
GX-10002A	GF-10002A	Aprox. ±1 kg	Aprox. ±200 g	Aprox1 kg o menos
GX-6001A	GF-6001A	Aprox. ±1 kg	Aprox. ±120 g	Aprox1 kg o menos
GX-10001A	GF-10001A	Aprox. ± 1 kg	Aprox. ±200 g	Aprox1 kg o menos

5-2 Modo recuento (PCS)

Este es el modo que permite determinar el número de objetos incluidos en una muestra en función de la masa de unidad de muestra estándar. Masa de unidad significa la cantidad de materia de una muestra. Cuanto más pequeñas sean las variables de cada masa de unidad de muestra, tanto más preciso será el recuento. Las básculas de esta serie están equipadas con la función de mejora de precisión del recuento automático (ACAI) para mejorar la precisión del recuento.

Nota

- ※ Para los recuentos, utilice muestras que tengan una masa de unidad que sea al menos diez veces mayor que la visualización mínima en gramos.
- X Si la variable de masa de unidad de muestra es demasiado grande, puede causar un error de recuento.
- * Para mejorar el rendimiento del recuento, utilice la función ACAI con frecuencia o divida las muestras en varios grupos y haga el recuento de cada grupo.

Seleccionar el modo de recuento

1. Pulse la tecla MODE (MODO) para seleccionar pc5 (pc5 = unidad) .

Almacenar una masa de unidad de muestra

- Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para entrar en el modo almacenar masa de unidad de muestra. Incluso cuando está en el modo almacenar, si pulsa la tecla MODE (MODO), cambiará al modo siguiente.
- 3. Para seleccionar el número de muestras, pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces. Puede establecerse como 5, 10, 25, 50 o 100.

Nota

Un mayor número de muestras producirá un resultado más preciso del recuento.

- 4. Coloque un contenedor en el plato de pesaje si es necesario. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cancelar el peso (tara). Aparece el número especificado en el paso 3. Es decir, aparece 25 0 si se seleccionó 25 en el paso 3.
- 5. Coloque el número de muestras especificado en el plato. En este ejemplo, 25 piezas.
- 6. Al pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR), la masa de unidad se almacena y cambia la visualización del recuento. (p. ej.: cuando el número es 25, aparece 25 pc5.

Nota

- ※ Si la báscula determina que la masa de las muestras es DEMASIADO liviana para obtener un pesaje preciso, aparece un mensaje de error en el que se solicita que agregue más muestras y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Cuando la masa de unidad se almacena correctamente, la báscula continúa con el modo recuento.
- ※ Si la báscula determina que la masa de las muestras es demasiado liviana y no es adecuada para utilizarla como masa de unidad, muestra 1o (bajo).
- X La masa de unidad registrada se recuerda incluso cuando se apaga la báscula.



MODE

Modo número (recuento)

7. Permite el recuento.

Modo recuento mediante la función ACAI

ACAI es una función que mejora automáticamente la precisión de la masa de unidad aumentando el número de muestras como proceso de recuento.

ACAI: mejora de precisión del recuento automático

Una vez registrada la masa de unidad en el paso 6, continúe con el paso 8 siguiente.

- 8. Si se agregan unas cuantas muestras más, se enciende el indicador de procesamiento. Para evitar que se produzca un error, agregue más de tres muestras. El indicador de procesamiento no se enciende si la báscula está sobrecargada. Intente agregar el mismo número de muestras que se visualiza.
- Indicador de procesamiento

 50 PC5
- La báscula vuelve a calcular la masa de unidad mientras el indicador de procesamiento parpadea. No toque la báscula ni retire muestras del plato hasta que se apague el indicador de procesamiento.
- 10. La precisión del recuento mejora cuando se apaga el indicador de procesamiento.
- 11. Cada vez que se realice la operación anterior, se obtendrá una masa de unidad más precisa. No existe un límite superior definido del rango de ACAI para el número de muestras que excedan 100. Intente agregar el mismo número de muestras que se visualiza.
- 12. Retire todas las muestras utilizadas en ACAI y continúe con la operación de recuento utilizando la masa de unidad mejorada.

Nota ACAI no funciona con la masa de unidad introducida mediante las teclas o el modo de introducción manual.

Almacenar la masa de unidad

Si se utiliza la función de memoria de datos, se pueden almacenar 50 instancias de masa de unidad de muestra.

- 2. El indicador «P**» que se visualiza es el número de registro seleccionado de la masa de unidad.
- 3. Mantenga pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR) para ir al modo cambiar el número de registro de la masa de unidad.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)

Tecla MODE (MODO)

Tecla PRINT (IMPRIMIR)

Tecla CAL (CALIBRAR)

Cambia el número de registro (+)

Cambia el número de registro (-)

Decide el número de registro visualizado.

Cancela el número de registro visualizado.

4. Se pueden almacenar varias masas de unidad registrándolas con diferentes números de registro de la masa de unidad.

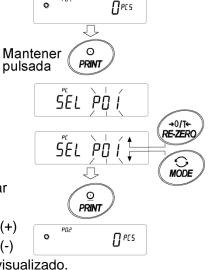
Nota

- ※ El peso de la unidad se puede leer con el comando «U N:mm».

 (mm corresponde a los valores de P01 a P50 con 01 a 50).
- X La masa de unidad se puede leer mediante el comando «?UW» y también se puede cambiar con el comando «?UW».

Nota

※ ACAI no se puede utilizar para leer la masa de unidad.



5-3 Modo porcentaje (%)

El modo porcentaje visualiza el valor de pesaje en porcentaje respecto al 100% de la masa de referencia y se utiliza para el pesaje objetivo o la comprobación de la varianza de la muestra.

Seleccionar el modo porcentaje

1. Pulse la tecla MODE (MODO) para seleccionar la unidad % (Modo porcentaje).

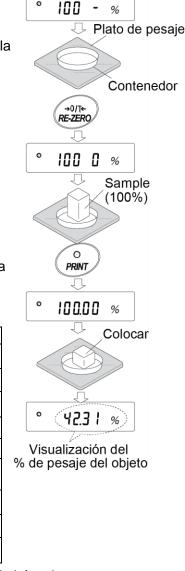
Almacenar el 100% de la masa de referencia

- Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para entrar en el modo almacenar el 100% de la masa de referencia.
 Incluso cuando está en el modo almacenar, si pulsa la tecla MODE (MODO), cambiará al modo siguiente.
- 3. Coloque un contenedor en el plato de pesaje si es necesario. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cancelar el peso (tara). La báscula presenta 100 0 %.
- 4. Coloque la muestra que se establecerá como el 100% de la masa de referencia en el plato o en el contenedor.
- 5. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenar la masa de referencia. La báscula presenta 100,00%. (El número de posiciones decimales depende del valor de referencia. Aunque se desenchufe el adaptador de CA, la masa de referencia almacenada se mantiene en la memoria no volátil).

Nota

- ☐ Si la báscula determina que la masa de la muestra es demasiado liviana para utilizarla como referencia, se visualiza ☐ (bajo).
- ☐ El porcentaje visualizado se basa en el 100% de la masa de referencia.

	100% de masa	Posiciones decimales
Visualización mínima en	0,100 g ~ 0,999 g	1%
el modelo de 0,001 g	1,000 g ~ 9,999 g	0,1%
	10,000 g ~	0,01%
Visualización mínima en	1,00 g ~ 9,99 g	1%
el modelo de 0,01 g	10,00 g ~ 99,99 g	0,1%
	100,00 g ~	0,01%
Visualización mínima en	1,0 g ~ 9,9 g	1%
el modelo de 0,1 g	10,0 g ~ 99,9 g	0,1%
	100,0 g ~	0,01%



MODE

0.00

1/10d SAMPLE

- ☐ Los valores registrados están almacenados incluso cuando se apaga la báscula.
- 6. Retire la muestra

Leer el porcentaje

- 7. Coloque en el plato la muestra que se va a comparar con la masa de referencia.
 - El porcentaje visualizado se basa en el 100% de la masa de referencia.

5-4 Modo pesaje de animales (función Hold)

Este es el modo para pesar un objeto en movimiento como un animal, incluso cuando fluctúa la visualización de los datos de pesaje. La función Hold (Mantener) permite visualizar el peso promedio del animal. Para utilizar la función Hold, configúrela en la tabla de funciones. Consulte las secciones «10. Tabla de funciones» y «10-3. Descripción de la clase «Visualización de entorno» para ver más detalles.

6. Función de detección de impactos

Las básculas de las series GX-A y GF-A cuentan con una función para detectar impactos en la sección del sensor de masa y visualizar el nivel de impacto.

Al disminuir el nivel de impacto en el momento de la carga, es posible no solo reducir la variación en el valor de pesaje, sino también reducir el riesgo de error de la sección del sensor de masa.

Especialmente, cuando la báscula se incorpora a una línea de producción, etc. y el pesaje se efectúa por medio de un sistema automatizado, el impacto en el sensor puede ser mayor de lo esperado.

Cuando diseñe sistemas automáticos y similares, se recomienda que minimice el nivel de impacto tanto como sea posible al mismo tiempo que comprueba el indicador SHOCK (IMPACTO).

La visualización del nivel de impacto tiene cinco niveles, de 0 a 4.

Nivel de impacto	Indicador de choque	Señal acústica	Descripción
0	No	No	Seguro
1	SHOCK	No	Precaución
2	SHOCK	No	Precaución : Considere mitigar el impacto
3	SHOCK	Un pitido	Advertencia : Se ha aplicado un gran impacto
4	SHOCK	Dos pitidos	Peligro : El sensor puede resultar dañado

Nota

☐ El impacto en el sensor de pesaje puede producirse en el plato de pesaje en el momento de la carga o puede deberse a un golpe en la mesa donde está instalada la báscula.

La función de detección de impactos también detecta cualquier impacto en la mesa.

7. Ajuste de respuesta y función de autocomprobación

Esta función estabiliza el valor de peso y reduce la influencia en el pesaje de las corrientes de aire o las vibraciones que pueden producirse en el lugar donde está instalada la báscula. Esta función se ajusta analizando automáticamente el entorno o puede realizarse manualmente. La función tiene las tres fases siguientes. (Al cambiar la velocidad de pesaje cambia la tasa de refresco de la pantalla).

Pantalla	Ajuste de	Característica de respuesta
	funciones	
FAST	Cond 0	Respuesta rápida, valor sensible
(RÁPIDO)		★
MID.	Cond 1	Respuesta lenta, valor estable
SLOW	Cond 2	
(LENTO)		



7-1 Ajuste de respuesta

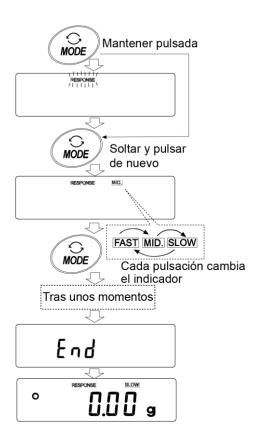
El ajuste de respuesta puede cambiarse mediante el método siguiente.

- 1. Mantenga pulsada la tecla MODE (MODO) hasta que se visualice RESPONSE (RESPUESTA).
- Pulse la tecla MODE para seleccionar una velocidad de pesaje. Se puede seleccionar FAST (RÁPIDO), MID (MEDIO) o SLOW (LENTO).
- 3. Tras unos segundos de inactividad, la pantalla de la báscula cambia a end (fin). Después, vuelve al modo pesaje y se visualiza el indicador de respuesta actualizado. El indicador de respuesta se mantiene en la pantalla durante unos instantes.

Nota

El valor configurado para el ajuste de respuesta puede cambiarse mediante el elemento Cond (Condición) de «Visualización de entorno» en la tabla de funciones.

Para ver el método de configuración, consulte la sección «10. Tabla de funciones».



7-2 Función de autocomprobación y ajuste automático de valor de peso mínimo

Con la función de autodiagnóstico, se puede confirmar y visualizar la repetibilidad, además del diagnóstico de fallos, y se puede comprobar fácilmente si el rendimiento de la báscula es el previsto. También es posible visualizar y registrar el valor de referencia de pesaje mínimo utilizando los datos

de repetibilidad.

Para ver los detalles del valor de pesaje mínimo, consulte la información técnica en nuestro sitio web.

(http://www.aandd.co.jp/adhome/products/balance/tecdoc balance.html)

- 1. Mantenga pulsada la tecla MODE (MODO) mientras el pesaje está en la pantalla.
- 2. Suelte la tecla cuando la pantalla RESPONSE (RESPUESTA) parpadee.
- 3. [[H]::::::: Aparece y se inicia la función de autodiagnóstico.
- 4. Cuando se completa el diagnóstico, se visualiza el resultado.

 Cuando no hay problemas en la báscula, la pantalla

 [H PR55] parpadea.

Si [[H FR IL]] aparece parpadeando, existe la posibilidad de que se haya producido un error grave en la báscula. Solicite asistencia técnica.

Tecla SAMPLE (MUESTRA) Es posible cambiar entre las

pantallas de resultado del diagnóstico, repetibilidad y valor de peso mínimo.

Tecla PRINT (IMPRIMIR) Imprime el contenido visualizado.

5. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) $\[\[\[\[\[\[\] \] \] \]$ para visualizar y pasar a la pantalla de registro de valor de pesaje mínimo.

6. Cuando registre un valor de pesaje mínimo, la función de advertencia que aparece en la pantalla permite realizar los pasos siguientes:

Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar 5 de No a (IR).

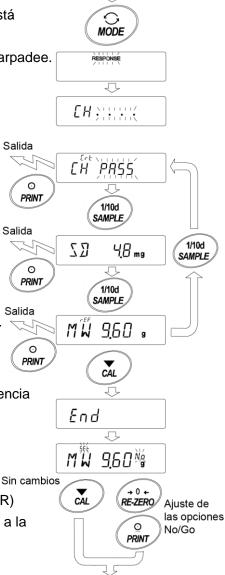
Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).

Si el valor no está registrado, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) mientras No se visualiza o pulse CAL (CALIBRAR). Vuelva a la visualización del paggia

visualización del pesaje.

Nota

Para la función de advertencia de pesaje mínimo, los ajustes solo se pueden realizar si inicia sesión como administrador (AdMin) cuando la función de bloqueo mediante contraseña está activada.



000 .

0.009

^{*} Para ver la función de advertencia de pesaje mínimo, consulte la sección «16. Función de advertencia de pesaje mínimo».

8. Calibración

tabla siguiente.

Como la resolución de la báscula es alta, los valores de pesaje pueden cambiar debido a los cambios de gravedad y medioambientales diarios. Es necesario realizar la calibración (ajuste de sensibilidad) con el peso para evitar que los valores de pesaje cambien incluso si cambia la gravedad o el medio ambiente.

Se recomienda calibrar la báscula cuando se instala por primera vez, cuando se cambia de lugar o cuando los valores de pesaje cambian de forma significativa y durante la inspección diaria, etc. Ajustar significa comprobar el valor de pesaje de la báscula utilizando el peso de referencia o la masa interna. La calibración consiste en pesar con el peso de referencia y comparar el resultado con ese valor de referencia para ver cuánto se ha desviado. (El ajuste no se realiza durante la calibración).

Cal	ibración (ajuste de sensibilidad)	
Ca	libración automática	Ajusta automáticamente la báscula utilizando la masa interna en función del cambio de temperatura del entorno operativo o el intervalo de tiempo y la establecidos (serie GX-A).
Pru	ueba de calibración mediante la masa interna	Mediante la masa interna, la báscula se ajusta con una sola pulsación.
Pru	ueba de calibración mediante una pesa externa -	También se puede ajustar la báscula mediante una masa externa.
	ueba de calibración (calibración de sensibil ueba de calibración con su propio peso	idad) Obtenga el resultado de comprobar la precisión del pesaje mediante su propio peso.
*No	o se realiza ningún ajuste.	
Pre	ecaución	
	No permita que vibraciones o corrientes de aire Para enviar los datos de GLP/GMP mediante la (info) del modo salida de datos (dout). Consuly hora se pueden agregar al informe GLP/GMP. Consulte la sección «10-4. Función de reloj y ca	interfaz RS-232C, configure la salida GLP/GMP ilte la sección «10. Tabla de funciones». La fecha Si la fecha y hora no son correctas, ajústelas.
	Los datos de calibración y de las pruebas de ca	•
	Para almacenarlos, configure el elemento memo	oria de datos (data). In afecta a la precisión de la báscula después de
Ц	la calibración.	in alecta a la precisión de la bascula despues de
	Seleccione la masa que se utilizará para la cal	ibración y para las pruebas de calibración en la

Modelo		Peso de calibración utilizable		Ajuste de fábrica	Rango de medida ajustable
GX-203A,	GF-203A	50 g,	100 g, 200 g	200 g	
GX-303A,	GF-303A	50 g,	100 g ~ 300 g (intervalo de 100 g)	200 g	
GX-403A,	GF-403A	50 g,	100 g ~ 400 g (intervalo de 100 g)	400 g	-9,999 g ~
GX-603A,	GF-603A	50 g,	100 g ~ 600 g (intervalo de 100 g)	500 g	+9,999 g
GX-1003A,	GF-1003A	50 g,	100 g ~ 1000 g (intervalo de 100 g)	1000 g	
GX-1603A,	GF-1603A	50 g,	100 g ~ 1600 g (intervalo de 100 g)	1000 g	
GX-2002A,	GF-2002A	500 g,	1000 g, 2000 g	2000 g	
GX-3002A,	GF-3002A	500 g,	1000 g ~3000 g (intervalo de 1000 g)	2000 g	22.22
GX-4002A,	GF-4002A	500 g,	1000 g ~4000 g (intervalo de 1000 g)	4000 g	-99,99 g ~ +99,99 g
GX-6002A,	GF-6002A	500 g,	1000 g ~6000 g (intervalo de 1000 g)	5000 g	+99,99 g
GX-10002A,	GF-10002A	500 g,	1000 g ~10000 g (intervalo de 1000 g)	10000 g	
GX-6001A,	GF-6001A	500 g,	1000 g ~6000 g (intervalo de 1000 g)	5000 g	-999,9 g ~
GX-10001A,	GF-10001A	500 g,	1000 g ~10000 g (intervalo de 1000 g)	10000 g	+999,9 g

Pantalla



Este indicador significa «En el proceso de medir los datos de calibración». No permita que vibraciones o corrientes de aire afecten a la báscula mientras se está visualizando el indicador.

8-1 Autocalibración automática para las básculas serie GX-A

Esta función calibra automáticamente la báscula cuando esta detecta un cambio de la temperatura ambiente. Si se selecciona la salida GLP en la tabla de funciones, la báscula proporciona el informe de calibración o almacena los datos en memoria.

En el modo autocalibración, el cambio de temperatura, la hora de ajuste o el tiempo de intervalo pueden configurarse con el ajuste de la función \mathcal{E}_{DC} .

Para la hora de ajuste, se pueden establecer los tres ajustes de la función [+, ME |, [+, ME] y [+, ME] . El tiempo de intervalo puede establecerse de 0,5 h a 24 h con el ajuste de la función [-, ME].

Precaución

Si hay algo en el plato de pesaje, la báscula detecta que está en uso y no realiza la autocalibración automática.

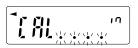
Los criterios para determinar que la báscula está en uso son los siguientes.

Modelos de 0,001 g	Modelos de 0,01 g	Modelos de 0,1 g
Inferior a 2 g	Inferior a 20 g	Inferior a 20 g

Para mantener el estado calibrado, deje despejado el plato de pesaje mientras no está en uso.



Indica que la báscula detecta un cambio en la temperatura ambiente e iniciará la autocalibración automática. Si no se utiliza la báscula durante varios minutos mientras este indicador (◄) está parpadeando, la báscula procederá a la autocalibración automática. El tiempo que dure el parpadeo dependerá del entorno.



Indica que la báscula está midiendo los datos de calibración. No permita que vibraciones o corrientes de aire afecten a la báscula mientras se está visualizando el indicador. Después de la calibración, la báscula vuelve a la pantalla anterior.

Nota Se puede utilizar la báscula mientras el indicador parpadea. Pero se recomienda que, para mantener la precisión, deje de utilizarla, confirme que no haya nada en el plato y permita que la báscula realice la autocalibración.

8-2 Autocalibración con una pulsación para las básculas de la serie GX-A

Esta función sirve para calibrar la báscula usando la masa interna.

- Paso 1 Conecte el adaptador de CA y deje que la báscula se caliente durante al menos 30 minutos sin poner nada en el plato de pesaje.
- Paso 2 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR). Se visualiza Calin y la báscula realiza la calibración utilizando la masa interna. No permita que vibraciones o corrientes de aire afecten a la báscula.
- Paso 3 Una vez terminada la calibración aparece «end» (fin) en la pantalla. Si se ajusta el parámetro «GLP output (info)» (Info. salida GLP) de la tabla de funciones a «1» o «2», aparece glp en la pantalla y se envía el informe de calibración usando la interfaz RS-232C o se guardan los datos en la memoria. Consulte la sección «11-3. Informe GLP» y el elemento memoria de datos (data) de la tabla de funciones para obtener los detalles.
- Paso 4 La báscula volverá automáticamente al modo pesaje después de la calibración.

La masa interna

El valor de la masa interna puede cambiar con el paso del tiempo, por efecto de la corrosión u otros daños causados por el entorno en el que se esté utilizando la báscula. Compruebe la masa interna con regularidad. Corrija el valor de la masa interna si es necesario. Consulte la sección «8-5. Corrección del valor de masa interna».

Para mantener la precisión del pesaje, lleve a cabo la calibración periódicamente con una pesa externa siguiendo el método que se describe a continuación.

8-3 Calibración mediante una pesa externa

Esta función sirve para calibrar la báscula mediante una pesa externa. و 800 Mantener pulsada (Únicamente está Paso 1 Conecte el adaptador de CA y deje que la báscula se disponible en la serie GX-A) caliente durante al menos 30 minutos sin poner nada en [AL in CCout el plato de pesaje. Soltar Paso 2 Mantenga pulsada la tecla CAL (CALIBRAR) hasta que aparezca Calout (calibración con pesa externa) en la pantalla. Pulsar CRLΠ 1/10d Si desea cambiar la configuración del valor de pesa externa, Paso 3 SAMPLE pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) y vaya al paso 4. 200000 • Si no desea cambiar la configuración del valor de pesa externa, **→0**← Seleccional vaya al paso 5. RE-ZERO peso Paso 4 Especifique el valor del peso de calibración de la siguiente manera: 1000000 🖪 Tecla SAMPLE (MUESTRA) Para elegir entre estas dos opciones de la pantalla: «Todos los segmentos 1/10d SAMPLE parpadeando» (modo selección del peso 1000001 de calibración) o «Los últimos cuatro dígitos parpadeando» (modo de ajuste →0 ← RE-ZERO del valor). Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)... Para seleccionar el peso de 100012 • calibración o ajustar el valor. 0 Tecla MODE (MODO)...... En el modo ajuste del valor, los dígitos -9999 PRINT aparecen después de los dígitos +9999. p. ej., valor actualizado Tecla PRINT (IMPRIMIR)Para guardar el nuevo valor del peso. de peso 1000,12 g Aunque se desenchufe el adaptador de CA, los datos se conservan en la memoria 0 PRINT no volátil. Tecla CAL (CALIBRAR)...... Para cancelar la operación y volver a Cal 0 CAL O J Confirme que no hay nada en el plato y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). La Paso 5 1000 báscula mide el punto cero. No permita que vibraciones o corrientes de aire afecten a la báscula. La báscula presenta el valor del peso de calibración. Peso externo Paso 6 Coloque sobre el plato el peso de calibración indicado en la pantalla y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). La báscula mide el peso de calibración. No permita PRINT que vibraciones o corrientes de aire afecten a la báscula. 1000 Paso 7 Retire el peso del plato. Paso 8 Después de la calibración, si se debe establecer la salida GLP, el «Informe de End calibración» se imprime o se almacena en la memoria de datos. La báscula volverá automáticamente al modo pesaje. Paso 10 Coloque el peso de calibración en el plato y confirme que el valor indicado en la pantalla está como máximo 2 dígitos por encima o por debajo del valor especificado. Si se sale de ese rango, compruebe las condiciones GLP Salida GLP ambientales, por ejemplo si hay brisa o vibraciones, y el plato de pesaje. End A continuación, repita del paso 1 al 10.

000

8-4 Prueba de calibración mediante una pesa externa

Esta función prueba la precisión del pesaje mediante una pesa externa 0,00 , y muestra el resultado. Solo está disponible cuando el parámetro de Mantener ▼ CAL pulsada salida GLP está establecido en doutinfol. (La prueba de calibración no sirve para realizar la calibración). [AL out [AL in EE(Únicamente está Soltar disponible en la Pulsar Conecte el adaptador de CA y deje que la Paso 1 serie GX-A) EEΠ 1/10d báscula se caliente durante al menos 30 minutos SAMPLE sin poner nada en el plato de pesaje. Paso 2 Mantenga pulsada la tecla CAL (CALIBRAR) hasta 200000 • que aparezca CCout Paso 3 Suelte la tecla. →0 ← Selection Selection →0 ← Percentage Se Seleccionar Si desea cambiar la configuración del valor de peso Paso 4 externo, pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) 100000 , y vaya al paso 5. Si no desea cambiar la configuración del valor de SAMPLE pesa externa, vaya al paso 6. Especifique el valor del peso de calibración de la Paso 5 100000 Ia siguiente manera: →0 ← RE-ZERO Tecla SAMPLE (MUESTRA) Para elegir entre estas dos opciones de la pantalla: «Todos 100012 💂 los segmentos parpadeando» _ PRINT (modo selección del peso de calibración) o «Los últimos cuatro dígitos parpadeando» (modo de p. ej., valor actualizado de peso 1000,12 g ajuste del valor). Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) Para seleccionar el peso de calibración o ajustar el valor. En el modo ajuste del PRINT valor, los dígitos -9999 aparecen $\Gamma\Gamma$ Ω después de los dígitos +9999. 0,00 , Tecla PRINT (IMPRIMIR) Para guardar el nuevo valor del peso. Aunque se desenchufe el 1000 adaptador de CA, los datos se Peso conservan en la memoria no volátil. externo Tecla CAL (CALIBRAR) Para cancelar la operación y volver a CC 0. ○ PRINT Confirme que no hay nada en el plato y pulse la tecla PRINT 1000 (IMPRIMIR). La báscula mide el punto cero. No permita que vibraciones o corrientes de aire afecten a la báscula. 1000,12 9 La báscula presenta el valor del peso de calibración. End Paso 7 La báscula presenta el valor medido de punto cero durante varios segundos. Vuelva a colocar la pesa externa. Paso 8 La báscula imprime o almacena los datos de la prueba de calibración. Paso 9 La báscula volverá automáticamente al modo pesaje. GLP Salida GLP End

000 ,

8-5 Corrección del valor de masa interna de la báscula serie GX-A

El valor de masa interna puede corregirse con el elemento de función $\mathcal{L}^{\mathcal{L}}_{2}$ $\mathcal{L}^{\mathcal{L}}_{3}$.

Se pueden utilizar los dos métodos de corrección siguientes.

Automático ·· Este método de corrección del valor de peso de la masa interna se basa en una pesa externa. Manual ······· Este método de corrección se realiza introduciendo manualmente un valor de referencia de corrección (valor de conversión de peso interno).

Nota

☐ La corrección del valor de masa interna no se puede ajustar en fábrica.

Consulte la sección «9. Selección e inicialización de funciones» o el siguiente método de configuración y active el cambio del ajuste de funciones y la corrección del valor de masa interna.

Procedimiento de ajuste

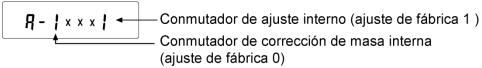
- 1. Pulse la tecla ON:OFF para apagar la pantalla.
- 2. Mantenga presionadas las teclas PRINT (IMPRIMIR) y SAMPLE (MUESTRA) y pulse la tecla ON:OFF para visualizar p5.
- 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) y establezca el «conmutador de corrección de masa interna» y el «conmutador de ajuste de funciones» en «1» con una de las teclas siguientes.

Tecla SAMPLE (MUESTRA)

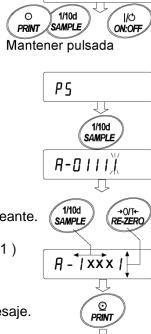
Seleccionar el conmutador (dígito parpadeante).

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)

Cambiar el valor del dígito parpadeante.



4. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para registrar e ir a la visualización de pesaje.



0.00

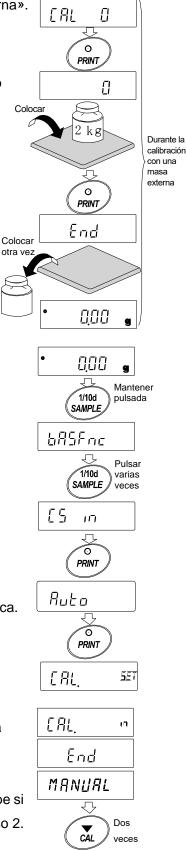
8-6 Corrección del valor de masa interna de la báscula serie GX-A (automática)

Para la calibración, consulte la sección «8-3. Calibración mediante una pesa externa». Este método de corrección del valor de peso de la masa interna se basa en una pesa externa. Después de la calibración con la masa externa, la báscula carga y descarga automáticamente la masa interna y corrige el valor de masa interna. Las masas disponibles se indican en la tabla siguiente. El valor de masa corregido

se mantiene en la memoria no volátil, aunque se desenchufe el adaptador de CA						
Modelo	Masa disponible	Ajuste de fábrica	Rango de medida ajustable			
GX-203A, GF-203A	50 g, 100 g, 200 g	200 g				
GX-303A, GF-303A	50 g, 100 g ~ 300 g (intervalo de 100 g)	200 g				
GX-403A, GF-403A	50 g, 100 g ~ 400 g (intervalo de 100 g)	400 g	-9,999 g ~			
GX-603A, GF-603A	50 g, 100 g ~ 600 g (intervalo de 100 g)	500 g	+9,999 g			
GX-1003A, GF-1003A	50 g, 100 g ~ 1000 g (intervalo de 100 g)	1000 g				
GX-1603A, GF-1603A	50 g, 100 g ~ 1600 g (intervalo de 100 g)	1000 g				
GX-2002A, GF-2002A	500 g, 1000 g, 2000 g	2000 g				
GX-3002A, GF-3002A	500 g, 1000 g ~ 3000 g (intervalo de 1000 g)	2000 g				
GX-4002A, GF-4002A	500 g, 1000 g ~ 4000 g (intervalo de 1000 g)	4000 g	-99,99 g ~ +99,99 g			
GX-6002A, GF-6002A	500 g, 1000 g ~ 6000 g (intervalo de 1000 g)	5000 g	+99,99 g			
GX-10002A, GF-10002A	500 g, 1000 g ~ 10000 g (intervalo de 1000 g)	10000 g				
GX-6001A, GF-6001A	500 g, 1000 g ~ 6000 g (intervalo de 1000 g)	5000 g	-999,9 g ~			
GX-10001A, GF-10001A	500 g, 1000 g ~ 10000 g (intervalo de 1000 g)	10000 g	+999,9 g			

Procedimiento de ajuste

- El valor de masa interna no se puede corregir en los ajustes de fábrica. Consulte la sección «9. Selección e inicialización de funciones» y active el cambio del ajuste de funciones y la corrección del valor de masa interna.
- 2. En modo pesaje, mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar h # 5 f n c .
- 3. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces [5 10 hasta que aparezca.
- 4. Si 5 no aparece, realice el paso 1.
- 5. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar auto.
- 6. Una vez completada la preparación, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- 7. [AL 557] se visualiza y el valor de masa interna se corrige automáticamente.
- 9. โรกป์ se visualiza y la pantalla vuelve al modo pesaje.
- 10. Coloque en la báscula la pesa externa utilizada para la calibración y compruebe si se ha corregido el peso. Si no se ha corregido adecuadamente, vuelva al paso 2.

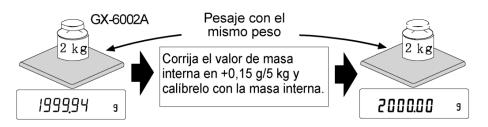


000 🝙

Corrección del valor de masa interna de la báscula serie **GX-A** (manual)

La báscula puede corregir el valor de masa interna dentro del rango que se indica a continuación. Esta función corrige el valor de masa interna conforme a una pesa externa. El valor de masa corregido se mantiene en la memoria no volátil, aunque se desenchufe el adaptador de CA. El valor de masa interna se corrige de la manera siguiente:

Modelo	Objetivo	Rango de medida	Modelo	Objetivo	Rango de medida
GX-203A	200,000 g	±9,999 g	GX-2002A	2000,00 g	±99,99 g
GX-303A	200,000 g	±9,999 g	GX-3002A	2000,00 g	±99,99 g
GX-403A	200,000 g	±9,999 g	GX-4002A	2000,00 g	±99,99 g
GX-603A	500,000 g	±9,999 g	GX-6002A	5000,00 g	±99,99 g
GX-1003A	1000,000 g	\pm 9,999 g	GX-10002A	5000,00 g	\pm 99,99 g
GX-1603A	1000,000 g	±9,999 g	GX-6001A	5000,0 g	±999,9 g
		•	GX-10001A	5000,0 g	±999,9 g



Después de realizar la calibración con una pulsación, coloque la pesa externa en la báscula y compruebe la cantidad de corrección.

(En el ejemplo, como hay una desviación de -0,06 g por cada 2000 g, la cantidad de corrección para la báscula GX-6002A es +0,015 g por cada 5 kg, porque el objetivo de corrección es 5000 g).

Procedimiento de ajuste

Tecla MODE (MODO) (-)

Tecla PRINT (IMPRIMIR)

Tecla CAL (CALIBRAR)

- 1. Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar են են եր (Entre en el ajuste de funciones).
- 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces hasta que aparezca [5]
- 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar auto.
- 4. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para MANURU visualizar y pulse

PRINT (IMPRIMIR). Seleccione las teclas siguientes.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Seleccione el valor de corrección. (Cuando llegue a +9999 los dígitos

cambiarán a -9999).

Seleccione el valor de corrección.

(Cuando llegue a -9999 los dígitos cambiarán a +9999).

Registra y muestra los elementos siguientes.

Cancela y muestra los elementos siguientes.

5. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) dos veces para volver a la visualización de pesaje.

- 6. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para calibrar con la masa interna.
- 7. Coloque la pesa externa en la báscula y compruebe si el valor se ha corregido adecuadamente. De lo contrario, vuelva al paso 1.



aaa

1/10d

1/10d

SAMPLE

117

Ţ

0 PRINT

1/10d

MANUAL

亽

0 PRINT

廴

→0/T+ RE-ZERO

0 PRINT

0,121/

MODE

SAMPLE

685Fnc Ţ

[5

Ruto $\overline{\Box}$ g

Mantener

pulsada

Pulsar

varias veces

9. Selección e inicialización de funciones

9-1 Permitir o inhibir

La báscula almacena parámetros que no deben cambiarse involuntariamente: los datos de ajuste para el pesaje de precisión, los datos para adaptar la báscula al entorno de uso, los datos para controlar la interfaz de comunicaciones, etc. Con el fin de proteger esos parámetros, se proporciona un conmutador de selección de funciones con el que se puede seleccionar «cambio prohibido» o «puede cambiarse (utilizarse)». Al establecer «cambio prohibido», no se puede entrar en la función y, por lo tanto, no se puede cambiar involuntariamente.

El conmutador para selección de funciones tiene las siguientes cinco opciones:

«Tabla de funciones», «Calibración mediante la masa interna», «Calibración mediante una pesa externa», «Autocalibración automática» y «Corrección de masa interna».

- Paso 1 Pulse la tecla ON:OFF para apagar la pantalla.
- Paso 2 Mientras mantiene pulsadas las teclas PRINT (IMPRIMIR) y SAMPLE (MUESTRA), pulse la tecla ON:OFF para visualizar p5.
- Paso 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). A continuación, se visualizan los conmutadores de función.

Tecla SAMPLE (MUESTRA)

Para seleccionar un conmutador a fin de cambiar el parámetro. El conmutador seleccionado parpadea.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)

Para cambiar el parámetro del conmutador seleccionado.

- O Para impedir cambios (no se puede utilizar).
- 1 Para permitir cambios (se puede utilizar).

Tecla PRINT (IMPRIMIR)
Tecla CAL (CALIBRAR)

Para almacenar el nuevo parámetro y volver al modo pesaje. Para cancelar la operación (visualizar Clr). Pulse la tecla

CAL (CALIBRAR) y vuelva al modo pesaje.

Ejemplo de la báscula serie GX-A

A - 0 | | | |

En la pantalla de la izquierda se indican los ajustes de fábrica.

Tabla de funciones

- O Para impedir cambios en la tabla de funciones.
- 1 Para permitir cambios en la tabla de funciones.

Calibración mediante la masa interna (calibración con una pulsación)

- O Para impedir la calibración mediante la masa interna.
- 1 Para permitir la calibración mediante la masa interna.

Calibración mediante una pesa externa

- O Para impedir la calibración mediante una pesa externa.
- 1 Para permitir la calibración mediante una pesa externa.

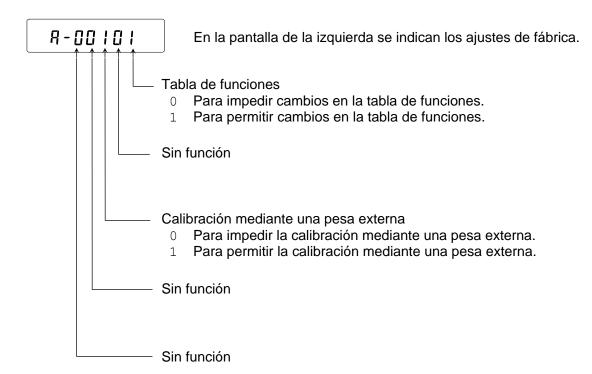
Autocalibración automática (calibración debida a cambios de temperatura)

- O Para impedir la autocalibración automática.
- 1 Para permitir la autocalibración automática.

Corrección de la masa Interna

- O Para impedir la corrección
- 1 Para permitir la corrección

Ejemplo de la báscula serie GF-A



9-2 Inicialización de la báscula

Esta función devuelve los parámetros siguientes a los ajustes de fábrica. Datos de calibración ☐ Tabla de funciones ☐ Valor de la masa de unidad de muestra (modo recuento), 100% del valor de la masa de referencia (modo porcentaje) ☐ Datos almacenados en la báscula mediante la función 1/10d PRINT SAMPLE de memoria de datos ON:OFF Mantener Hold ☐ Peso de calibración externa y valor de peso objetivo pulsada ☐ Configuración del conmutador de funciones р5 Nota Asegúrese de calibrar la báscula después de la inicialización. 1/10d SAMPLE Pulse la tecla ON:OFF para apagar la pantalla. a r Paso 2 Mientras mantiene pulsadas las teclas PRINT (IMPRIMIR) y 0 SAMPLE (MUESTRA), pulse la tecla ON:OFF para visualizar p5. PRINT Paso 3 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar Clr. ΝÓ [Lr Paso 4 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). →0/T← RE-ZERO Para cancelar esta operación, pulse la tecla CAL (CALIBRAR). Paso 5 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar [Lr(No/Ir) No / 50 . Paso 6 Cuando se visualice Clr 50, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) PRINT para inicializar la báscula. La báscula volverá automáticamente al end modo pesaje. 0.00 g

10. Tabla de funciones

La tabla de funciones lee o reescribe los parámetros almacenados en la báscula. Estos parámetros se mantienen en la memoria no volátil, aunque se desenchufe el adaptador de CA.

El menú de la tabla de funciones consta de dos capas. La primera capa es «Class» (Clase) y la segunda capa es «Item» (Elemento).

10-1 Configuración de la tabla de funciones

Símbolos de la pantalla y teclas

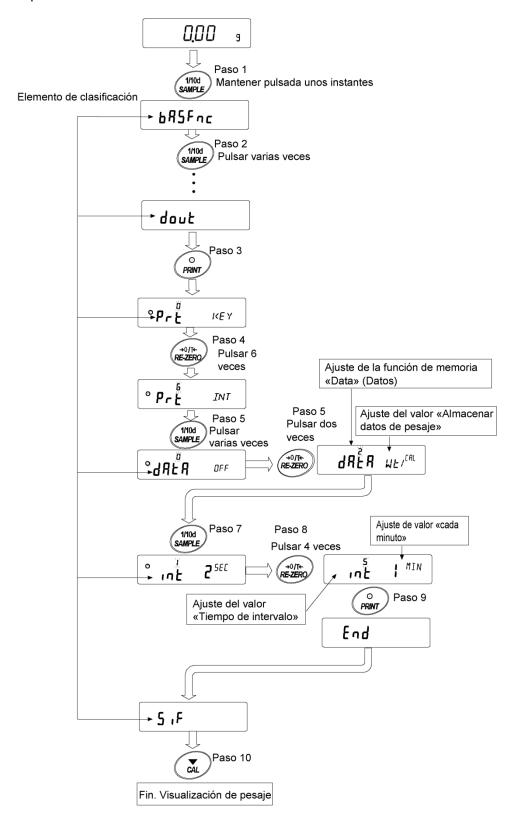
0	El símbolo «O» muestra el parámetro seleccionado.
1/10d SAMPLE	Cuando se mantiene pulsada esta tecla en el modo pesaje, la báscula entra en el modo tabla de funciones. Tecla para seleccionar la clase o el elemento en el modo tabla de funciones.
→0+ RE-ZERO	Tecla para cambiar el parámetro.
MODE	Tecla para cambiar el parámetro.
Q PRINT	Cuando se está visualizando una clase, pasa a un elemento de esa clase. Cuando se está visualizando un elemento, almacena el nuevo parámetro y visualiza la clase siguiente.
CAL	Cuando se está visualizando un elemento, cancela el nuevo parámetro y visualiza la clase siguiente. Cuando se está visualizando una clase, sale del modo tabla de funciones y vuelve al modo pesaje.

Procedimiento de ajuste

- Paso 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones en el modo pesaje.
- Paso 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para seleccionar una clase.
- Paso 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para entrar en la clase.
- Paso 4 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para seleccionar un elemento.
- Paso 5 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para seleccionar un parámetro del elemento seleccionado.
- Paso 6 Para cambiar otros (varios) elementos de la misma clase, repita los pasos 4 y 5. Para finalizar el cambio de ajustes de la misma clase, continúe con el paso 7.
- Paso 7 Si desea almacenar los parámetros de la clase seleccionada, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
 - A continuación, aparece la clase siguiente.
 - Si desea cancelar la operación actual, pulse la tecla CAL (CALIBRAR). A continuación, aparece la clase siguiente.
- Paso 8 Cuando desee especificar los parámetros de otra clase, vaya al paso 2. Cuando finalice el ajuste, pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.

Ejemplo de ajuste

Este ejemplo establece «Almacenar datos de pesaje» para «Memoria de datos» y «1 minuto» para «Tiempo de intervalo».



10-2 Detalles de la tabla de funciones

Clase	Elemento	Parámetro	Descr	ipción
	Cond	0	Respuesta rápida, valor sensible	Puede cambiarse mediante
	Condition	• 1	•	el ajuste de respuesta.
		2	Respuesta lenta, valor estable	Con «Hold 1», establece el tiempo medio.
	5t – b	0	Estable cuando oscila ± 1 dígito	El indicador de estabilización
	Amplitud de la banda de	• 1	Listable cualito oscila 1 1 digito	se ilumina cuando la fluctuación de la visualización
	estabilidad	2	Estable cuando oscila ± 3 dígitos	está dentro del rango. Con «Hold 1», establece el rango de estabilización.
	Hold	• 0	DESACTIVADO	Mantiene la visualización cuando está estable en modo
	Función Mantener	1	ACTIVADO	animal. Con «Hold 1», se activa ANIMAL.
	Trc	0	DESACTIVADO	douvery transmitter.
	Retorno al	• 1	Normal	Sigue mostrando el valor cero
	punto cero	2	Grande	 y detecta la desviación respecto a cero.
		3	Muy grande	a cero.
	5pd	• O	5 veces por segundo	Frecuencia aprox. de salida 5.21 Hz
	Tasa de refresco de la pantalla	1	10 veces por segundo	Frecuencia aprox. de salida 10,42 Hz
		2	20 veces por segundo	Frecuencia aprox. de salida 20,83 Hz
haff na	Pnt	• 0	Punto (.)	
ba5f nc Visualización		1	Coma (,)	Formato del punto decimal
de entorno	p-on	• 0	DESACTIVADO	Activa la visualización del modo pesaje cuando se conecta el
	Encendido automático	1	ACTIVADO	adaptador de CA.
	p- off Desactivación de la pantalla	• 0	DESACTIVADO	Apaga la visualización tras 10 minutos de inactividad.
		1	ACTIVADO	
	rn[] Visualización mínima	• 0	Visualizar mínimo; visualizar dígitos	Visualización al comienzo del pesaje
		1	No visualizar mínimo; visualizar dígitos	
	, , , , ,	0	DESACTIVADO	
	ЬЕЕР Señal acústica	• 1	ACTIVADO	1
	P-ZEra	• 0	DESACTIVADO Indicación de cer	o al encenderse.
	Almacena el valor de tara	1	ACTIVADO Indicación del pesaje	anterior al encenderse.
	di 5p- I ed	0~9	10%~100%	
	Intensidad de retroiluminación	• 5	Ajuste de fábrica	
	LV-LEd	0	DESACTIVADO	Bombilla LED del nivel
	Luz del nivel de burbuja	• 1	ACTIVADO	de burbuja
a adj			la seccion «10-4. Función de reloj	Confirma y establece la
Reloj		y calenda	япо».	fecha y hora. La fecha y hora se agregan a los datos de salida.

Ajuste de fábrica

Clase	Elemento	Parámetro	Descrip	oción	
	Ср	• 0	Sin comparación		
Cp f nc Comparador	Modo comparador	1	Comparación cuando el valor es hay sobrecarga	estable o cuando	
Comparador		2	Comparación continua		
	Cp- t Número de fases	• 0	Comparador de 3 fases	HI (alto), OK (correcto), LO (bajo)	
	del comparador	1	Comparador de 5 fases	HH (muy alto), HI (alto), OK (correcto), LO (bajo), LL (muy bajo)	
	CP- z Aproximación	0	Comparar también si se aproxima a cero		
	a cero	1	± 5 no se compara		
		2	± 10 no se compara		
		3	± 20 no se compara		
		4	± 50 no se compara		
		5	± 100 no se compara		
	Ср- р	0	Solo más		
	Polaridad Cp in Método de entrada	1	Solo menos		
		2	Bipolaridad		
		• 0	Introducción manual, límites superior e inferior		
		1	Entrada de pesaje, límites superior e inferior		
		2	Introducción manual, valor de referencia		
		3	Entrada de pesaje, valor de referencia		
	Cp frd Medición	• 0	Comparación por valor de caudal		
	de caudal	1	Comparación por valor de pesaje		
[P VALUE Valor de comparación	Cp HH Segundo I/mite superior CP Hi	Consulte la sección «10-5. Función de comparador»		Solo aparece cuando Cp in se establece en introducción manual.	
	Límite superior				
	Cplo			Cp HH , Cp I I solo aparecen cuando está	
	Límite inferior			activado el comparador	
	CPII			de 5 pasos.	
	Segundo límite inferior				
	CP ref Valor de referencia	_	e la sección «10-5. Función parador»	Solo aparece cuando 1Cp in se establece por entrada por carga.	
	[P LML Valor de tolerancia			[P LMt2 solo aparece cuando está activado el comparador de 5 pasos.	
	[P LML] Segundo valor de tolerancia				

Ajuste de fábrica

	Elemento	Parámetro	Descripcio	ón
	bep HH Señal acústica HH (muy intensa)	• 0	DESACTIVADO	Aparece únicamente
		1	ACTIVADO	cuando está activado el comparador de 5 pasos.
Cp beep	bep Hi	• 0	DESACTIVADO	
Señal acústica	Señal acústica HI (intensa)	1	ACTIVADO	
del comparador	bep ok	• 0	DESACTIVADO	
	Señal acústica OK (correcta)	1	ACTIVADO	
	bep lo	• 0	DESACTIVADO	
	Señal acústica LO (débil)	1	ACTIVADO	
	bep II	• 0	DESACTIVADO	Aparece únicamente
	Señal acústica LL (muy débil)	1	ACTIVADO	cuando está activado el comparador de 5 pasos.
Dout	Prt Prt	• 0	Modo tecla	Acepta la tecla PRINT (Imprimir) solo cuando la visualización es estable.
	Modo salida de datos	1	Modo impresión automática A (Referencia=cero)	Muestra datos cuando el valor de pesaje se estabiliza más allá del rango ap-p a ap-b desde el punto cero.
		2	Modo impresión automática B (Referencia=último valor estable)	Muestra datos cuando el valor de pesaje se estabiliza más allá del rango ap-p a ap-b desde el último valor estable.
		3	Modo flujo	Muestra los datos con la tasa de refresco de la pantalla especificada.
		4	Modo tecla B (inmediatamente)	Acepta la tecla PRINT (Imprimir) independientemente del estado de visualización.
		5	Modo tecla C (cuando esté estable)	Acepta la tecla PRINT (imprimir) inmediatamente cuando la visualización está estable o espera a que esté estable.
		6	Modo salida de intervalo	Muestra los datos de cada hora configurada en int (intervalo)
	ар- р	• 0	Solo más	
	Polaridad de	1	Solo menos	
	impresión automática	2	Bipolaridad	Independiente del valor visualizado
	ap- b	• 0	10 dígitos	Differencia ant
	Diferencia de impresión automatica	2	100 dígitos 1000 dígitos	Diferencia entre el valor de referencia y el valor mostrado

Ajuste de fábrica

Clase	Elemento	Parámetro	Descripci	ión
dout	data	• 0	DESACTIVADO	Consulte la sección
Modo salida	Memoria	1	Almacenar la masa de unidad	«12. Memoria de datos»
de datos	de datos		en modo recuento	
		2	Almacenar los datos de pesaje	
		- 0	y el historial de calibración	
	int	• 0	Cada medición	Tiempo de intervalo en modo memoria de
	Tiempo	1	2 segundos	intervalo cuando se
	de intervalo	2	5 segundos	usa prt 6.
		3	10 segundos	•
		4	30 segundos	
		5	1 minuto	
		6	2 minutos	
		7	5 minutos	
		8	10 minutos	
	d- no	• 0	Sin salida	Válido cuando la función
	Número de datos	1	Salida	memoria de datos está activada.
	5- td	• 0	Sin salida	
	Salida de fecha	1	Solo hora	Consulte la sección
	y hora	2	Solo fecha	«10-4. Función de reloj y calendario».
	•	3	Fecha y hora	y calcridatio".
	5- id	• 0	No mostrar número de identificación	
	Salida de	1	Mostrar número	
	número de identificación	'	de identificación	
	p U5e	• 0	DESACTIVADO	Selecciona el intervalo
	Pausa de salida de datos	1	Pausar (1,6 segundos)	de salida de datos.
	at-f	• 0	DESACTIVADO	Selecciona si se realiza
	Avance de línea automático	1	ACTIVADO abre 1 línea	o no el avance de línea automático.
	Info	• 0	DESACTIVADO	Consulte la sección
	Salida GLP	1	ACTIVADO	«10-3. Salida GLP».
	ar-d	• 0	DESACTIVADO	Función para cambiar
	Cero después	1	ACTIVADO	a cero después de la
	de la salida de datos			salida de datos.
	UFC	• 0	DESACTIVADO	Consulte el manual de
	UFC function	1	ACTIVADO	comunicaciones en el sitio web de A&D.

Ajuste de fábrica
 Nota: «Dígito» es una unidad de valor de pesaje mínimo.

Clase	Elemento	Parámetro	Desc	cripción
5i f Interfaz serie Mode Punto de acceso	Mode	• 0	PC	Son posibles todos los ajustes de comunicación.
		1	Impresora	Solo se puede seleccionar type 0,1.
	2	Indicador externo	Selecciona el flujo con type 0.	
		0	600 bps	
	bp5	• 1	1200 bps	
	Velocidad	2	2400 bps	
	en baudios	3	4800 bps	
		4	9600 bps	
		5	19200 bps	
		6	38400 bps	
	bt ptr	• 0	7 bits Pares	
	Bit de datos, bit	1	7 bits Impares	
	de paridad	2	8 bits Ninguno	
	CR LF	• 0	CR LF	CR: código ASCII 0Dh
	Terminación	1	CR	LF: código ASCII 0Ah
	Formato de datos	• 0	Formato estándar de A&D	
		1	Formato DP	Consulte el manual de comunicaciones en el sitio
		2	Formato KF	web de A&D.
		3	Formato MT	
		4	Formato NU	
		5	Formato CSV	
	T – up	• 0	Sin límite	Selecciona el tiempo de
	Tiempo de espera de comandos	1	Limitado a un segundo	espera durante la recepción de comandos.
	AK, código	• 0	DESACTIVADO	A16 (III A00II 00I
	de error	1	ACTIVADO	AK: código ASCII 06h
LIEL	Ufnc	• 0	Quick USB ALL	Consulte el manual de
U5b Interfaz USB	Modo acción	1	Quick USB NU	comunicaciones en el sitio web de A&D.
	de USB	2	Bidirectional USB virtual COM	Se requiere la instalación de un driver específico en el PC.
	U –tp	• 0	Formato estándar de A&D	
	Formato de	1	Formato NU	Consulte el manual de
	datos USB	2	Formato CSV	comunicaciones en el sitio web de A&D.
		3	Formato TAB	

Ajuste de fábrica

Clase	Elemento	Parámetro	Descri	pción	
	apf	0	Modo pesaje normal		
ap f nc	Modo aplicación	1	Indicador de capacidad		
Función de		2	Modo cálculo estadístico		
aplicación		3	Modo medición de caudal		
		4	Modo bruto, neto, tara		
	5t af	• 0	Número de datos, suma		
	Elementos	1	Número de datos, suma, máx., mín	., rango (máxmín.), promedio	
	mostrados por el modo función	2	Número de datos, suma, máx., mí		
	estadística.		promedio, desviación estándar, co Número de datos, suma, máx., mín		
		3	desviación estándar, coeficiente de		
	frd Unit	• 0	g/s (gramos por segundo)	Consulte la sección	
	Unidad de caudal	1	g/m (gramos por minuto)	«14. Medición de caudal».	
	Officad de caddar	2	g/h (gramos por hora)		
		3	ml/s (mililitros por segundo)		
		4	ml/m (mililitros por minuto)		
		5	ml/h (mililitros por hora)		
	Ct auto	• 0	DESACTIVADO		
	Ajuste automático del tiempo de cálculo	1	ACTIVADO		
MW Fnc	MW - Cp	0	No comparar y no utilizar MW Fnc		
Función de	Comparación	• 1	Comparación sin aproximación a cero		
advertencia de pesaje mínimo	de pesaje mínimo	2	Comparación con aproximación a cero		
, ,	MW Entrada de valor de pesaje mínimo	Consulte	e la sección «15. Función de advert	encia de pesaje mínimo».	
Unidad Unidad		Consulte	e la sección «4. Unidades de pesaje	e».	
d5 f nc	Idin Introducción de	• 0	Temperatura del agua		
Función específica de	la densidad del líquido	1	Densidad del líquido	Consulte la sección	
medida de la gravedad	d5 Modo específico medida de la gravedad	• 0	Medición de densidad de un sólido	«18. Medición de densidad».	
.a gravodad		1	Medición de densidad de un líquido		
id Ajuste del número de identificación		Consulte	e la sección «11-2. Ajuste del núme	ro de identificación».	

Ajuste de fábrica

Clase	Elemento	Parámetro	Descri	ipción
	Lock Función de bloqueo	- 0	DESACTIVADO	Consulte la sección
PR55wd* Bloqueo		1	ACTIVADO	«19. Función de bloqueo mediante contraseña».
mediante contraseña	PASSNo.	AdMin.	Entrada de contraseña del admin	istrador
Contrasena	Registro	oPŖ.I	Entrada de contraseña del operado	or 1
	de contraseña	oPR.10	Entrada de contraseña del operad	dor 10
Auto CAL	Cf nc	• 0	Ajuste de temperatura	
Calibración automática	Modo calibración	1	Ajuste de tiempo	
automatica		2	Tiempo de intervalo	
	Ajuste de tiempo 1 L IME 2 Ajuste de tiempo 2 L IME 3 Ajuste de tiempo 3 L IME Tiempo de intervalo	Autocalib	la sección «8-1. ración automática».	
C5i n* Corrección del valor de la masa interna.		Auto	Entrada automática	Consulte la sección «8-5. Corrección automática del valor de masa interna de la báscula serie GX-A».
		MANUAL	Introducción manual del valor de corrección	Consulte la sección «8-6. Corrección manual del valor de masa interna de la báscula serie GX-A».

^{*} Solo para la báscula serie GX-A. • Ajuste de fábrica

10-3 Descripción de la clase «Visualización de entorno»

Condición (Cond)

[ond [

[and 2

Este parámetro sirve para dar una respuesta sensible a la fluctuación de un valor de masa. Se utiliza para una masa objetivo de polvo, para pesar una muestra muy liviana o cuando se necesita una respuesta de pesaje rápida. Una vez ajustado, la pantalla muestra FAST (RÁPIDO).

Este parámetro sirve para obtener un pesaje estable con respuesta lenta. Se utiliza para evitar que un valor de masa se desvíe debido a vibraciones o corrientes de aire. Una vez ajustado, la pantalla muestra SLOW (LENTO).

Amplitud de banda de estabilidad (5t-b)

Este elemento controla la amplitud para que un valor de masa se considere un valor estable. Cuando la fluctuación por segundo es inferior al valor del parámetro, se visualiza el indicador de estabilización, que imprime o almacena los datos mediante los ajustes de funciones (dout, dataA, etc.). El parámetro influye en el modo impresión automática. Asimismo, el valor mínimo que se visualiza es de 1 dígito.

Por ejemplo, si se selecciona la visualización de 0,01 mg pulsando la tecla SAMPLE (MUESTRA) en las básculas de la serie GX-303A, 0,01 mg es 1 dígito.

5E-6 (

Este parámetro sirve para dar una respuesta sensible del indicador de estabilización. Se utiliza para obtener el pesaje exacto.



Este parámetro ignora las fluctuaciones leves de un valor de masa. Se utiliza para evitar que un valor de masa se desvíe debido a vibraciones o corrientes de aire.

Función hold (Mantener) (modo pesaje de animales)

Esta función se utiliza para pesar un objeto en movimiento, por ejemplo, un animal. Cuando los datos de pesaje están por encima del rango de pesaje de cero y la fluctuación de la visualización está dentro del rango de estabilización durante un promedio de tiempo fijo, el indicador de procesamiento se ilumina y la pantalla muestra el peso promedio del animal. Cuando se retira el animal del plato de pesaje, la pantalla vuelve a cero automáticamente. Esta función solo está disponible cuando el parámetro de función hold (mantener) se establece en «1» (se ilumina el indicador de modo ANIMAL) y se selecciona cualquier unidad de pesaje que no sea el modo recuento. El rango de estabilización y el tiempo promedio se establecen mediante Cond (Condición) y 5t-b (Amplitud de banda de estabilidad).

Rango de pesaje					
Modelo de 0,001 g	0,200 g o más				
Modelo de 0,01 g	2,00 g o más				
Modelo de 0,1 g	20,0 g o más				

Tiempo promedio			
Cond 0	2 s (prioridad en la		
Cond 1	eficiencia)		
Cond 2	4 s 8 s (prioridad en la exactitud)		

Rang	o de esta	bilización
5t-b 0	Menor	6.25%
5t-b 1		12,5%
5t-b 2	Mayor	16,7%

※ El kit contenedor de animales (GXA-12) se puede instalar en todas las básculas, excepto las de la serie GX-203A.

Retorno al punto cero (trc)

Esta función detecta la desviación del punto cero debida a los cambios en el entorno y estabiliza el punto cero. Cuando los datos de pesaje constan solo de unos pocos dígitos, desactive la función para un pesaje preciso.

- trc 0 No se utiliza la función de seguimiento. Sirve para pesar una muestra muy liviana.
- trc 1 Se utiliza la función de seguimiento normal, de ± 1 dígito por segundo.
- trc 2 Se utiliza la función de seguimiento estricto, de ±1 dígito cada 0,5 segundos.
- trc 3 Se utiliza la función de seguimiento muy estricto, de ± 2 dígitos cada 0,2 segundos.

I

Tasa de refresco de la pantalla (5pd)

El período de tiempo para refrescar la visualización. Este parámetro afecta a la velocidad en baudios, la pausa de salida de datos y la tasa de salida de datos del modo flujo.

Punto decimal (pnt)

Permite seleccionar el formato del punto decimal.

Activación automática de la pantalla (p-on)

Cuando el adaptador de CA está enchufado, la pantalla se activa automáticamente sin pulsar la tecla ON:OFF, para visualizar el modo pesaje. Se utiliza cuando la báscula está integrada en un sistema automático. Se requiere un calentamiento de una hora para que el pesaje sea preciso.

Desactivación automática (p-off)

Esta función sirve para desactivar la pantalla automáticamente cuando no se realiza ninguna operación durante cierta cantidad de tiempo (aproximadamente 10 minutos) mientras está encendida.

Visualización mínima (rn[])

Cuando la precisión del pesaje puede ser aproximada, la visualización mínima puede desactivarse sin pulsar ninguna tecla. Esto es útil cuando la báscula está integrada en un sistema automatizado.

Señal acústica (beep)

Seleccione ON/OFF para la señal acústica integrada que suena cuando se pulsa una tecla o cambia el estado.

Registro del valor de tara (P-ZE-D)

Una vez activada la fuente de alimentación, la pantalla no cambiará automáticamente a cero, sino que se iniciará con el valor de pesaje anterior. Esto resulta útil cuando se acopla una tolva, etc. al plato de pesaje y es necesario apagar la báscula mientras se pesa el producto descargado.

Intensidad de retroiluminación (d 15P - L E d)

Seleccione la intensidad de retroiluminación de la pantalla LCD.

Luz del nivel de burbuja ([!/-[Ed)

Seleccione ON/OFF para el LED que ilumina el nivel de burbuja.

10-4 Función de reloj y calendario

La báscula está equipada con una función de reloj y calendario. Cuando la función de reloj y calendario (dout, 5-td) está establecida, 000 9 se agrega la fecha y hora a los datos de salida. Establezca o confirme la fecha y hora de la manera siguiente: 1/10d SAMPLE Mantener pulsada Operación basenc Paso 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones en el modo pesaje. Pulsar varias 1/10d SAMPLE Paso 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar veces CL RdJ Cl adj (Reloj). Paso 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). ⊚ La báscula entra en el modo confirmar o establecer la fecha y hora. PRINT 123456 TM Confirmar la hora Paso 4 Aparece la hora actual con todos los dígitos parpadeando. Ajustar la 1/10d SAMPLE RE-ZERO hora ☐ Si la hora no es correcta y desea cambiarla, pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO y vaya al paso 5. ☐ Si la hora es correcta y desea confirmar la fecha, pulse la tecla →0← RE-ZERO 1/10d SAMPLE SAMPLE (MUESTRA) y vaya al paso 6. ☐ Si la fecha es correcta y no es necesario confirmarla, pulse la tecla CAL (CALIBRAR) y vaya al paso 8. Ajustar la hora Almacenar la hora Ajustar la hora PRINT Paso 5 Estabezca la hora en formato de 24 horas mediante las teclas siguientes. End Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Para sumar uno al valor. Tecla MODE (MODO) (-) Para restar uno al valor. Tecla SAMPLE (MUESTRA) Para seleccionar los dígitos MODE y cambiar el valor. Los dígitos Ynd) seleccionados parpadean. 20 X1 1 10 1 pr Tecla PRINT (IMPRIMIR) Para almacenar el nuevo ajuste, visualizar end (fin) e ir al paso 6. Confirmar la Tecla CAL (CALIBRAR) Para cancelar el nuevo ajuste fecha →0+ RE-ZERO e ir al paso 6. Confirmación de la fecha 1/10d SAMPLE MODE →0+ RE-ZERO Paso 6 Aparece la fecha actual con todos los dígitos parpadeando. ☐ Para cambiar el orden de visualización de año (y), mes (m) y día (d), pulse **€20]/()/(0**/(or la tecla MODE (MODO). La fecha aparecerá en el orden especificado. ☐ Si la fecha no es correcta y desea cambiarla, pulse la tecla RE-ZERO _ O PRINT (PONER A CERO) y vaya al paso 7. ☐ Si la fecha es correcta y desea finalizar la operación, pulse la tecla €ďď CAL (CALIBRAR) y vaya al paso 8. Ajustar la ☐ Si desea confirmar la fecha de nuevo, pulse la tecla fecha SAMPLE (MUESTRA) y vaya al paso 4. [P Fnc Almacenar la fecha

Establecer la fecha

Salir de la operación

Paso 8 Aparece el siguiente menú (Cp fnc) de la tabla de funciones. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para salir de la función de reloj y calendario, y volver al modo pesaje.

Nota Cuando establezca la fecha y hora, no escriba valores no válidos, por ejemplo, una fecha inexistente.

Cuando la batería de respaldo de la batería se ha agotado, aparece rtc pf en la pantalla. Cuando ocurra esto, pulse cualquier tecla y establezca la fecha y hora. Que se agote la batería solo afecta a la función de reloj y calendario. Aún así, la función opera normalmente mientras el adaptador de CA esté conectado a la báscula.

10-5 Función de comparador

Los operadores de comparación permiten seleccionar 3 pasos o 5 pasos (Cp fnc y Cp-t, respectivamente), y el ajuste de fábrica es 3 pasos.

Cuando se establece el comparador de 3 pasos, los resultados de la comparación se indica en la pantalla mediante |HI| OK |LO| (Alto, Correcto y Bajo, respectivamente).

Cuando se establece el comparador de 5 pasos, HH (Muy alto) se indica mediante HI (Alto) parpadeando y LL (Muy bajo) mediante LO (Bajo) parpadeando.

Si utiliza GXA-04, es posible imprimir el resultado de la comparación en el punto de contacto.

Se pueden seleccionar los tres tipos de alcance siguientes.

- Sin comparación
- Comparación cuando los datos de peso son estables o indican sobrecarga
- Comparación continua

Las condiciones para la comparación de aproximación a cero tienen seis niveles, desde «incluir aproximación a cero» hasta «± 100 dígitos».

«Valor de límite superior y valor de límite inferior» y «valor de referencia y rango de tolerancia» son los estándares de comparación.

«Introducción manual» y «Entrada por carga de muestra» sirven para definir cada uno de los métodos de entrada de cada valor.

Consulte el ajuste de la función Cp fnc.

Al configurar el ajuste de la función Cp beep, también es posible emitir una señal acústica interna en función del resultado de la comparación.

Resultado de la comparación de 3 pasos

Valor o	de pesaje	Visualizacio	on de la com	paración de 3	3 pasos
Valor umbral ⁴	Fórmula de comparación	Resultado de la comparación	Pantalla iluminada	Pantalla parpadeante	Control de señal acústica
Límito ouporior	Valor del límite superior < Valor de pesaje	НІ	HI		6EP H ,
Límite superior	Valor del límite inferior ≦ Valor de pesaje ≦ límite superior	ОК	OK		ЬЕР oK
Limite imenor		LO	LO		ьЕР Lo

Resultado de la comparación de 5 pasos

Visualización de la comparación de 5 pasos

Valor de Valor umbral	•	Resultado de la comparación	Pantalla iluminada	Pantalla parpadeante	Control de señal acústica
Segundo	$2.^{ m o}$ valor del límite superior $<$ Valor de pesaje	НН		HI	ЬЕР НН
límite superior	$\mbox{Valor del l\'imite superior} < \mbox{Valor de pesaje} \ensuremath{\leq} \ensuremath{2.^{\circ}} \ensuremath{\mbox{valor del}} \ensuremath{\mbox{l\'imite superior}}$	НІ	HI		ьер н ,
Límite superior	Valor del límite inferior \leq Valor de pesaje \leq Valor del límite superior	ОК	OK		bEP ok
Límite inferior Segundo	2.° Valor del valor del límite inferior \leq Valor de pesaje $<$ límite inferior	LO	LO		bEP Lo
límite inferior	Valor de pesaje < 2.º valor del límite inferior	LL		LO	bEP LL

Nota

☐ En la medición de caudal, la función de comparador se utiliza con el peso total.

Ejemplo 1: Comparación cuando los datos de pesaje son estables o indican sobrecarga, excepto «aproximación a cero» ± 20 dígitos y límite superior e inferior

Selección de un modo de comparador

- Paso 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- Paso 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar Cp fnc.
- Paso 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- Paso 4 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar P-RLL « ? » (comparar siempre).
- Paso 5 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar [7-1].
- Paso 6 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar [P-7 EX 20d «] » (no comparar ± 20 dígitos).
- Paso 7 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para ir a Cpin.
- Paso 8 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar Pin FE III. « ? » (valor de referencia establecido, introducción manual).
- Paso 9 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenar el modo seleccionado.

Introducir los valores de límite superior e inferior

Paso 10 [P VRLUE] Visualice y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar [P rEF].

Paso 11 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Cuando parpadeen todos los dígitos, significa que se ha establecido el ajuste actual del valor de límite superior. Si no desea cambiar el ajuste actual, pulse las teclas PRINT (IMPRIMIR) o CAL (CALIBRAR) para ir al paso 12.

Cuando desee cambiar el ajuste actual, pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) y almacénelo con las teclas siguientes.

Tecla SAMPLE (MUESTRA) Para seleccionar el dígito y cambiar el valor.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) Para cambiar el valor del dígito seleccionado.

Tecla MODE (MODO) Para cambiar la polaridad.

Tecla PRINT (IMPRIMIR)

Para almacenar el nuevo ajuste e ir al paso 10.

Tecla CAL (CALIBRAR)

Para cancelar el nuevo ajuste e ir al paso 10.

Paso 12 [PLME] Cuando se visualiza, al pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) también se visualiza el valor establecido actualmente. Si desea cambiar el valor del ajuste, se puede registrar el valor de tolerancia con las teclas siguientes.

Para el valor de tolerancia, introdúzcalo con el valor de referencia establecido en 100%.

Tecla SAMPLE (MUESTRA)

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+)

Cambiar de un dígito parpadeante a otro.

Cambiar el valor del dígito parpadeante.

Cambiar el valor del dígito parpadeante.

Cambiar el valor del dígito parpadeante.

Registrar los cambios e ir al paso 13.

Tecla CAL (CALIBRAR) Cancelar e ir al paso 13.

Paso 13 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver a la visualización de pesaje.

Ejemplo 2:

(Comparación continua, incluidos «aproximación a cero», valor de referencia y valor de tolerancia.) Selección de un modo de comparador

- Paso 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- Paso 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar Cp fnc.
- Paso 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- Paso 4 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) [P 7 77% varias veces para visualizar. («/ » se compara cuando es estable y cuando indica sobrecarga)
- Paso 5 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar [P Z.
- Paso 6 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar [P [] » aproximación a cero también se compara).
- Paso 7 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar Cpin.
- Paso 8 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar [[P In H/LuT]]. («] » el límite superior e inferior está establecido. Entrada por carga).
- Paso 9 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenar el nuevo ajuste.

Introducir los valores de referencia y tolerancia

- Paso 10 Cuando [[P VRLUE] se esté visualizando, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). [[P H] aparece.
- Paso 11 Cuando [[P] H] se esté visualizando, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para comprobar el valor establecido actualmente (todos los dígitos parpadean). Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para ir al modo entrada de masa.
- Paso 12 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO); se visualiza, 0,00g. Coloque una muestra del peso del límite superior en la báscula y pulse la tecla RINT (IMPRIMIR). (Registre el valor de límite superior).
- Paso 13 Cuando finalice, se visualizará Cp lo. (Vuelva a colocar una muestra del peso del límite superior en la báscula).
- Paso 14 Cuando se visualice plo, pulse la tecla RINT (IMPRIMIR) para comprobar el valor establecido actualmente (todos los dígitos parpadean). Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para ir al modo entrada de masa.
- Paso 15 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO); se visualiza, 0,00g. Coloque una muestra del peso del límite inferior en la báscula y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). (Registre el valor de límite inferior).
- Paso 16 Cuando finalice, se visualizará Cp Hi. (Vuelva a colocar una muestra del peso del límite inferior en la báscula).

 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) dos veces para volver a la visualización de pesaje.

Emitir la señal acústica integrada correspondiente al resultado de la comparación.

- Paso 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- Paso 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar Cp beep.
- Paso 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).

Tecla SAMPLE (MUESTRA) Seleccionar el resultado de la comparación.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) Activar o desactivar el sonido de la señal acústica para el resultado de la comparación.

Tecla PRINT (IMPRIMIR) Almacenar el ajuste.

Tecla CAL (CALIBRAR) Cancelar y volver a la visualización de pesaje.

11. Número de ID e informe GLP

El número de ID se utiliza para identificar la báscula cuando se aplican Buenas prácticas de laboratorio (GLP) o Buenas prácticas de fabricación (GMP). La salida de datos compatible con GLP y GMP puede enviarse a un PC o a una impresora mediante la interfaz serie RS-232C. El informe compatible con GLP o GMP incluye el fabricante, modelo, número de serie, número de ID, fecha, hora y espacio para firma de la báscula. Incluye los resultados y la utilización de masa para la calibración o los datos de la prueba de calibración. ☐ La báscula puede enviar los siguientes informes de GLP y GMP. · «Informe de calibración» con la masa interna (calibración debida a cambios de temperatura y calibración con una pulsación). · «Informe de calibración» con una pesa externa. · «Informe de prueba de calibración» con una pesa externa. · «Bloque de título» y «Bloque de fin» de los datos de pesaje. ☐ Los datos de calibración y de la prueba de calibración pueden almacenarse en memoria para crear varios informes al mismo tiempo. Consulte la sección «12. Memoria de datos» para ver más detalles. ☐ El número de ID se utiliza para identificar la báscula cuando se utiliza para gestión de mantenimiento. ☐ El número de ID se mantiene en la memoria no volátil aunque se desenchufe el adaptador de CA. ☐ Para ver los detalles sobre la confirmación y configuración de la fecha y hora, consulte la sección «10.4. Función de reloj y calendario». Configuración del número de identificación 11-1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de Paso 1 la tabla de funciones. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar id. Paso 2 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Establezca el número de ID mediante las siguientes teclas. Paso 3 Tecla SAMPLE (MUESTRA)..... Para seleccionar el dígito y cambiar el valor. Tecla RE-ZERO (PONER A CERO), ···· tecla MODE (MODO) Para establecer el carácter del dígito seleccionado. Consulte el juego de caracteres de visualización que figura a continuación. Tecla PRINT (IMPRIMIR)......Para almacenar el nuevo número de ID y visualizar PR55wd. Tecla CAL (CALIBRAR)...... Para cancelar el nuevo número de ID y visualizar | PR55wd | . Mientras PR55wd se visualiza, pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje. Nota La pantalla de la báscula está dividida en 4 secciones. Sección 7 Sección 15 Para ver los detalles de cada sección, consulte la «Tabla

de correspondencia de la pantalla» en la página siguiente.

Tabla de correspondencia de la pantalla

Sección 11

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_	[Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S	Т	U	٧	W	Χ	Υ	z
	1	2	3	닉	5		7	8	3	-		R	Ŋ	Ĺ	\mathcal{I}	E	F	[Н	1	Πļ	K	L	M	N	Ō	F		R	7	Ŀ	Ц	! /	Z	Х	4	2

∟ Espacio

Sección 7

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_	[Α	В	C	D	Е	F	G	Ι	I	J	K	L	М	Ν	0	Ρ	Q	R	S	Т	U	٧	W	Χ	Υ	z
$\overline{\it B}$	1	2	3	4	5	5	7	8	9	-		R	Ь	L	Ъ	Ę	F	[]	H	1	Ŋ	۲	Ĺ	ñ	Ν	0	Р	9	г	5	Ŀ	Ц	ū	J -	11	Ч	2

⊔ Espacio

Sección 14

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_	Α	В	С	D	Ε	F	G	Н	I	J	K	L	М	Ν	0	Р	Q	R	S	Т	U	V	W	Χ	Υ	Z
Z	1	ה	7	7	Ŋ	9	7	8	9	•	Я	П	Ĺ	I	ה	F	6	X	I	Ц	K	7	M	7	0	P	IJ	$^{\circ}$	17	-1	[]	! /	7	Х	~	2

─ Espacio

Sección 15

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L	М	Ν	0	Р	Q	R	S	Т	U	٧	W	Χ	Υ	Z
Z	1	היי	3	4	Ŋ	9	7	8	C	•	R	В	Ĺ	Ę	E	F	6	Н	I	П	K	L	M	Ν	0	P		R	7	7	[]	! /	77	><	7	2

∟ Espacio

11-2 Informe GLP

Establezca el ajuste de la función como «info 1» para imprimir los datos de GLP y GNP.

☐ Salida a una mini-impresora AD-8121B.

Establezca el parámetro «Informe GLP (info)» en 1.

Active el conmutador DIP n.º 2 de la impresora y cambie el modo de impresión MODE 3 (MODO 3).

Salida a una mini-impresora AD-8126.

Establezca el parámetro «Informe GLP» (info) en 2.

☐ Salida a una multi-impresora AD-8127.

Establezca el parámetro «Informe GLP» (info) en 2.

Seleccione el modo de impresión DUMP (VOLCAR).

□ Salida a un PC

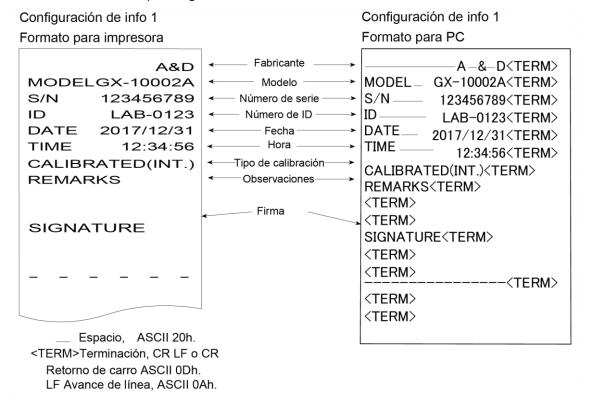
Establezca el parámetro «Informe GLP (info)» en 1.

Nota

Si la fecha y hora no son correctas, establezca las correctas en el elemento «Clock ([[]]])» de la tabla de funciones.

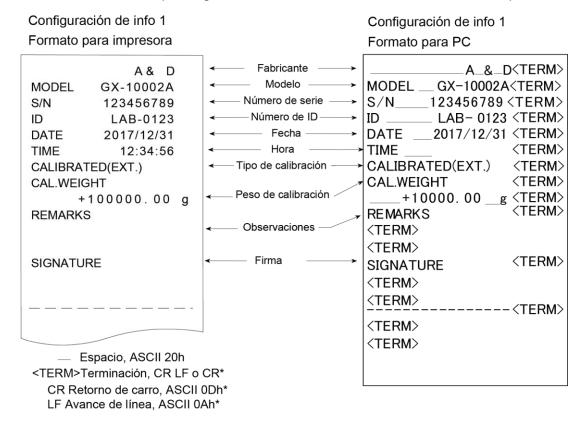
Informe de calibración mediante la masa interna

Es el informeGLP que se genera cuando la báscula se calibra utilizando la masa interna.



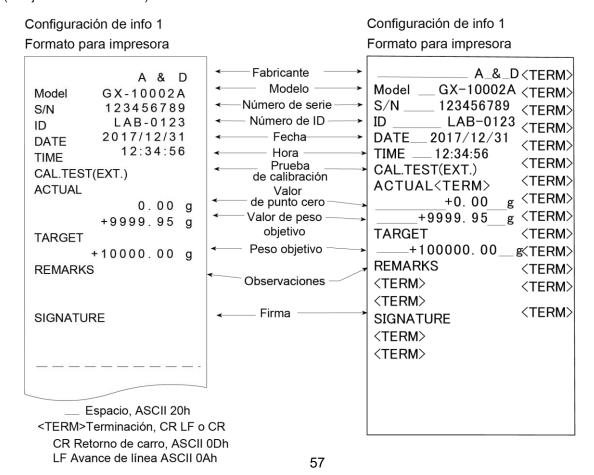
Informe de calibración mediante una pesa externa

Es el informe GLP que se genera cuando la báscula se calibra utilizando el peso externo.



Informe de calibración mediante una pesa externa

Es el informe GLP que se genera cuando se comprueba la precisión de la báscula con la pesa externa. (El ajuste no se realiza).



Salida de encabezado y de fin

Aplicación/Operación

Como método de gestión de los valores de pesaje, agregue las partes «Heading» (Encabezado) y «End» (Fin) antes y después del valor de pesaje.

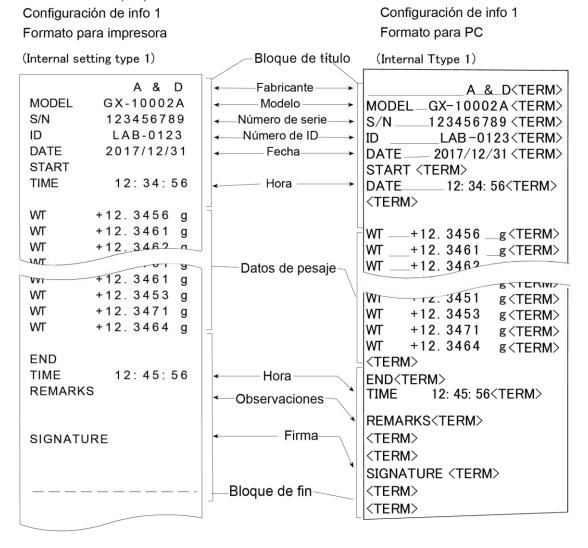
Si mantiene pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR), aparecen «Heading» (Encabezado) y «End» (Fin) sucesivamente.

Nota

Si se utiliza la función de memoria de datos (excepto con data 0), no es posible imprimir el encabezado y el fin.

Método de salida de tecla

- Paso 1 Mientras se visualiza el valor de pesaje, mantenga pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR) y visualice 5tart para imprimir «Heading» (Encabezado).
- Paso 2 Imprima el valor de pesaje. El método de impresión depende de la configuración del modo salida de datos.
- Paso 3 Mantenga pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar recend. Se imprime «End» (Fin).



Espacio, ASCII 20h.
<TERM>Terminación, CR LF o CR
CR Retorno de carro, ASCII 0Dh.
LF Avance de línea ASCII 0Ah.

12. Memoria de datos

La memoria de datos es una función para almacenar los datos de pesaje y de calibración en memoria. Los datos almacenados en memoria están disponibles para imprimirlos a la vez en una impresora o en un PC.

Se pueden almacenar los cinco tipos de datos siguientes.

Masa de unidad (modo recuento)	Hasta 50 conjuntos
Valor de pesaje	Hasta 200 conjuntos
Informe de calibración Calibración interna Calibración externa Informe de la prueba de calibración Calibración de prueba Interna Calibración de prueba externa	Últimos 50 conjuntos

12-1 Memoria para datos de pesaje

Características

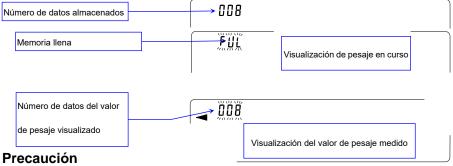
- No es necesario conectar la impresora o el PC a la báscula continuamente, porque la báscula almacena los datos de pesaje en memoria.
- Los datos en memoria pueden visualizarse en la báscula para su confirmación.
- Los datos (número de ID, número de datos, fecha y hora) que se van a agregar a los datos de salida se pueden seleccionar en el ajuste de funciones.
- ☐ La báscula puede almacenar en memoria 200 conjuntos de datos de pesaje (si se agregan fecha y hora, la báscula puede almacenar 100 conjuntos).
 - % Para el método de almacenamiento de masa de unidad, consulte la sección «5-2. Modo recuento».

Almacenamiento de datos de pesaje

Nota

- 1. Establezca el parámetro «Memoria de datos (data)» en «data 2». Consulte la sección «10. Tabla de funciones».
- 2. Especifique el parámetro «Salida de fecha y hora (5-td)» para definir si desea agregar o no la fecha
- El modo de almacenamiento depende del ajuste del parámetro «Modo de salida de datos (prt)». Cuando se establece en prt3 (modo flujo), los datos pueden no almacenarse correctamente.
 - X También es posible cambiar el ajuste de fecha y hora después de almacenar el valor de pesaje.

Pantalla y símbolos



Cuando el volumen de valores de medición almacenados alcanza su máximo, fUl → da't parpadea a su vez.

- ☐ Cuando los datos de pesaje se almacenan en memoria, los datos se imprimen simultáneamente utilizando la interfaz RS-232C o el puerto USB.
- «ful» indica que la memoria está llena o que se ha alcanzado la capacidad total de memoria.
- No se pueden almacenar más datos hasta que se borre la memoria de datos.
- ☐ La autocalibración automática no se puede utilizar mientras el modo memoria de intervalo esté activo.
- ☐ La función de cálculo estadístico no se puede utilizar cuando la función de memoria de datos está activa.

Configuración de la tabla de funciones

Los ajustes de parámetros para cada modo salida son los siguientes:

Elemento	Modo salida de datos	Polaridad de impresión automática, diferencia	Función de memoria de datos	Tiempo de intervalo
Modo tecla	prt 0	No se utiliza	data 2	
Modo impresión automática A	prt 1	ap-a 0 \sim 2	data 2	
Modo impresión automática B	prt 2	ap-b 0 \sim 2	data 2	No se utiliza
Modo tecla B (inmediato)	prt 4		data 2	
Modo tecla C (estable)	prt 5	No se utiliza	data 2	
Modo salida de intervalo	prt 6		data 2	int 0 \sim 8

Ajuste de parámetros de número de datos, número de ID y fecha y hora

Número	No	d-no « 0»		No	5-td 0	-
de datos	Sí	d-no «1»	Fecha	Solo hora	5-td 1	
Número de ID	No	5-id « 0 »	y hora	Solo fecha	5-td 2	Hasta 200 piezas
Indiffero de 1D	Sí	5-id «1»		Ambas	5-td 3	piozao

Habilitación de la función de memoria de datos

- Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc.
- Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar dout.
- Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) tres veces para visualizar data.
- Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar
- Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para guardar la configuración.
- Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.

Recuperar los datos en memoria

Confirme que el parámetro «Memoria de datos (data)» esté establecido en data 2.

1. Mantenga pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR) REERL L hasta que aparezca.

2. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para entrar en el modo recuperación de memoria. El tipo de datos aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla, como se puede ver a la derecha (-d- o d-t). Recupere los datos en memoria utilizando las teclas siguientes.

- 4-

Parte izquierda de la pantalla

Cuando se establece sin reloj/fecha

Cuando se establece con reloj/fecha

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO).... Para continuar al siguiente conjunto de datos.

d-E

Tecla MODE (MODO)...... Retroceder al conjunto de datos anterior.

Tecla PRINT (IMPRIMIR) Para transmitir los datos actuales mediante

RS-232C o USB.

Mientras pulsa SAMPLE (MUESTRA), pulse la tecla CAL (CALIBRAR). Para borrar los datos actuales.

3. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.

* También es posible cambiar el ajuste de salida de fecha y hora después de almacenar el valor de pesaje.

Transmitir todos los datos en memoria de una vez

Confirme que los parámetros de «Interfaz serie (5if)» estén configurados correctamente. Consulte la sección «10. Tabla de funciones» y el «Manual de comunicaciones» en el sitio web de A&D.

- 1. Mantenga pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR) RECALL hasta que aparezca.
- 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar out.
- 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar out $\frac{1}{N_R}$ con $\frac{1}{N_R}$ parpadeando.
- 4. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar out $\frac{1}{2}$ con $\frac{1}{2}$ parpadeando.
- 5. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para transmitir todos los datos mediante RS-232C y USB.
- 6. Aparece en la pantalla ELERR cuando se han transmitido todos los datos. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.

Borrar todos los datos en memoria de una vez

- 1. Mantenga pulsada la tecla PRINT (IMPRIMIR) REERLL hasta que aparezca.
- 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar [LERR.
- 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) LLERR MR para MR visualizar con parpadeando.
- 4. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) [LERR] para] visualizar con parpadeando.
- 5. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para borrar todos los datos.
- 6. Aparece end y la báscula vuelve al modo pesaje.

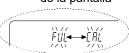
12-2 Memoria de datos de calibración y prueba de calibración

Característica

☐ Los datos de calibración (cuándo y cómo se realiza) y los datos de la prueba de calibración se pueden almacenar en memoria.

□ Todos los datos en memoria están disponibles para imprimir en una impresora o en un PC. Se pueden almacenar hasta 50 conjuntos de datos de la última calibración o prueba de calibración.

Parte superior izquierda de la pantalla



Almacenar los datos de calibración y de prueba de calibración

- Establezca el parámetro «Memoria de datos (data)» en «data 2». Consulte la sección «10. Tabla de funciones».
- 2. Con los ajustes anteriores, cada vez que se realiza la calibración o la prueba de calibración, los datos se almacenan automáticamente.

Transmitir los datos en memoria 000 9 Paso 1 Mantenga pulsada la tecla CAL (CALIBRAR) durante la visualización [1714 15] de pesaje. Cuando aparezca, Mantener pulsada suelte la tecla para visualizar [] [] [] ʹϽໄໄ¢〉 H 15 ΙŪ Paso 2 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para Soltar visualizar uut No . H . S Paso 3 Cambie entre $\boxed{\underline{N}\underline{\sigma}}$ / $\boxed{\underline{G}\underline{\sigma}}$ con la tecla $\boxed{\text{RE-ZERO}}$ (PONER A CERO). ūut Visualice | out 50 |. Paso 4 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para iniciar la impresión de H 15 Ŋά out ים ב' בים una sola vez mientras se visualiza . El formato de salida es el establecido en «GLP output» (Dalida GLP). Paso 5 Una vez completada la impresión de una sola vez, [L] EAR se H , S βŔ out End visualiza y después. Imprimir de una Paso 6 Si desea borrar el historial guardado de una sola vez, sola vez H 15 continúe con Cómo borrar el historial. Para volver al valor 篇 out de pesaje, pulse la tecla CAL (CALIBRAR). End * Si los indicadores FUL parpadean sucesivamente durante H , 5 **ELEAR** la visualización de pesaje, están almacenadas 50 instancias de datos. Borrar Si el historial se guarda en este estado, los datos antiguos se todo a la vez

0

g

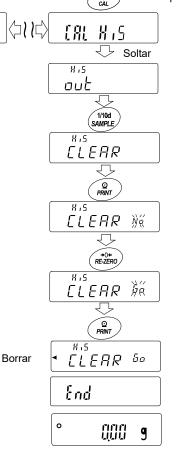
sobrescribirán. Opcionalmente, elimine los datos guardados.

Borrar los datos almacenados en memoria

1. Mantenga pulsada la tecla CAL (CALIBRAR) [[] L H + 5 aaa hasta visualizar. uL Aparece. 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar [[[[F]]]].)Mantener pulsada 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para $\langle 111 \rangle$ [8] (AL XIS ΙÑ visualizar [[ERR No. Soltar 4. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para H ,5 out cambiar entre No / 5o. Visualice [LERR 5o.

5. Pulse PRINT (IMPRIMIR) [[[[[]]]] mientras se visualiza ; se inicia la impresión de una sola vez.

6. Cuando aparece, la báscula $\boxed{\textit{End}}$ vuelve al modo pesaje.



13. Modo cálculo estadístico

El modo cálculo estadístico calcula los datos de peso y visualiza o imprime los resultados. Para utilizar el modo cálculo estadístico, establezca el parámetro «Función de aplicación (apf)» de «Aplicación (ap fnc)» en la tabla de funciones en 2, tal como se describe a continuación.

Los elementos estadísticos disponibles son: número de datos, suma, máximo, mínimo, rango (máximo-mínimo), promedio, desviación estándar y coeficiente de variación. Los elementos estadísticos que se pueden imprimir se seleccionan en los cuatro modos de la tabla de funciones (5 \(\frac{1}{2} \) \(\frac{1}{2} \) \(\frac{1}{2} \).

- □ Las entradas de datos incorrectas puede cancelarse mediante una tecla inmediatamente después de su anotación.
- ☐ Si se apaga la báscula, se eliminan los datos estadísticos.
- ☐ La desviación estándar y el coeficiente de variación se obtienen mediante la ecuación siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Desviación estándar} &= \sqrt{\frac{N \cdot \Sigma \left(X_{i}\right)^{\!\!\!\!-\!} \! \left(\Sigma X_{i}\right)^{\!\!\!\!\!\!\!^{2}}}{N \cdot \! \left(N\!\!-\!1\right)}} & \text{donde Xi es el e-nésimo dato de peso, N es el número de datos.} \end{aligned}$$

☐ Cuando la visualización mínima de datos está activada, el resultado del cálculo aparece con la visualización mínima. (El dígito visualizado mínimo se redondea).

13-1 Cómo utilizar el cálculo estadístico

(1) Comenzar

Cambiar al modo función estadística (cambiar la tabla de funciones)

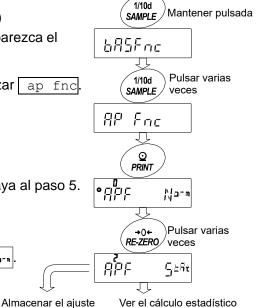
- 1. Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar ap fnc.
- 4. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar ξετ.

Para seleccionar los elementos estadísticos que desea ver, vaya al paso 5.

Para almacenar el modo función estadística, vaya al paso 7.

Para desactivar el modo cálculo estadístico, pulse la

tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para seleccionar • gps



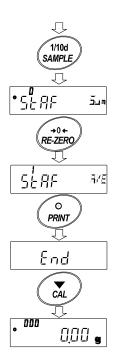
Paso 5

Paso 7

Seleccionar los elementos estadísticos para imprimir

- 6. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para seleccionar los elementos que desea imprimir. En el ejemplo, se selecciona la impresión de número de datos, suma, máximo y mínimo, rango (máximo-mínimo) y promedio.

Parámetro	Descripción
• 0	Número de datos, suma
1	Número de datos, suma Máximo, mínimo, rango (máximo-mínimo), promedio
2	Número de datos, suma Máximo, mínimo, rango (máximo-mínimo), promedio, desviación estándar, coeficiente de variación
3	Número de datos, suma Máximo, mínimo, rango (máximo-mínimo), promedio, desviación estándar, coeficiente de variación Error relativo de valor máximo, error relativo de valor mínimo



g

- 7. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para guardar la configuración.
- 8. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.

Seleccionar la unidad

9. Pulse la tecla MODE (MODO) para seleccionar la unidad que se utilizará para el modo cálculo estadístico. En el ejemplo de la derecha, se ha seleccionado gramo (g).

Notas

La selección de la unidad mediante la tecla MODE (MODO) no está disponible una vez que se han introducido los datos. En este caso, borre los datos como se describe en la página 67 y seleccione la unidad mediante la tecla MODE (MODO).

Cuando la unidad utilizada para el modo cálculo estadístico se debe activar en el encendido, seleccione la unidad en el elemento «Unidad (Unit)» de la tabla de funciones previamente.

(2) Uso del modo cálculo estadístico

Introducir datos para el cálculo estadístico

Utilice las teclas siguientes para operar el modo cálculo estadístico.

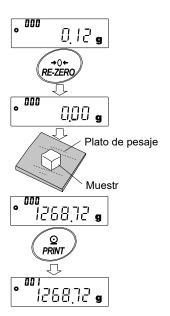
Tecla SAMPLE (MUESTRA) Activa o desactiva el valor de pesaje mínimo en el modo pesaje.

los datos de pesaje para el cálculo estadístico en el modo pesaje. (La salida no está en el formato de datos especificado en la tabla de funciones porque se ha agregado el número de datos).

Imprime los resultados estadísticos mientras se visualizan los resultados estadísticos. (La salida no está en el formato de datos especificado en la tabla de funciones).

Tecla CAL (CALIBRAR).....Vuelve al modo pesaje.

- 1 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar la pantalla a cero.
- 2 Coloque la muestra en el plato de pesaje y espere a que se active el indicador de estabilización.
- 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para agregar los datos visualizados al cálculo estadístico. El número de datos que aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla aumenta en 1.
- 4 Repita los pasos del 1 al 3 para cada pesaje.



Impresión de los resultados estadísticos

5 Cada vez que se pulsa la tecla MODE (MODO), la pantalla cambia: los resultados seleccionados en los «Elementos de salida del modo función estadística (5taf)», y, [[] [[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

CANCEL .

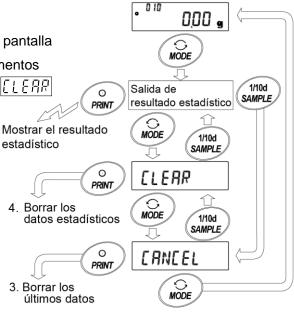
Notas

Cuando el número de datos es 1, el coeficiente de variación aparece como - - - - - - .

Cuando el promedio es 0, el coeficiente de variación aparece como -----.

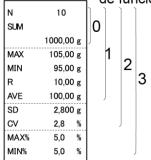
Los elementos estadísticos se indican en la esquina superior izquierda de la pantalla utilizando los símbolos siguientes.

Símbolo	Elemento estadístico
Suñ	Suma
āBH	Máximo
ם וט	Mínimo
۲	Rango (máximo-mínimo)
RuE	Promedio
58	Desviación estándar
[ū	Coeficiente de variación
āBH%	Error relativo de valor máximo
<u>-</u> п ип%	Error relativo de valor mínimo



Ejemplo de salida

Parámetro de la tabla de funciones

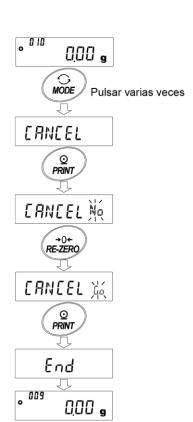


(3) Eliminar los datos más recientes

Cuando se introducen datos incorrectos, se pueden eliminar y excluir del cálculo estadístico. Solo se pueden borrar los datos más recientes.

- 1 En el modo pesaje, pulse la tecla MODE (MODO) para visualizar FRNEEL.
- 2 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar [FINE EL MR]
- 3 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar [PN[EL]]
- 4 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para borrar los datos más recientes y excluirlos del cálculo estadístico.

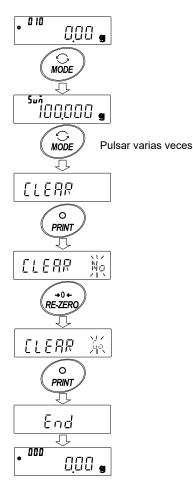
El número de datos disminuye en 1 cuando la báscula vuelve al modo pesaje.



Borrar los datos estadísticos

Todos los datos estadísticos se borran y el número de datos será 0 (cero).

- 1 En el modo pesaje, pulse la tecla MODE (MODO) para visualizar [[F AR].
- 2 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar [LERR \%].
- 3 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar LERR 3.
- 4 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para borrar los datos estadísticos. El número de datos disminuye en 0 (cero) cuando la báscula vuelve al modo pesaje.



13-2 Modo cálculo estadístico (ejemplo de uso)

Aquí, como ejemplo de uso del modo cálculo estadístico, se describe la mezcla de varias fórmulas, por ejemplo, para medicamentos. El proceso de mezcla se registra utilizando la báscula y la impresora.

En el ejemplo, las impresoras GX-303A, AD-8126 o AD-8127 se han conectado mediante la interfaz serie RS-232C.

(1) Comenzar

Cambiar la tabla de funciones

Cambios

Activar el modo cálculo estadístico

□ Activar «cero después de la salida»

Activar el modo cálculo estadístico

1 Acceda al menú de la tabla de funciones.
Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.

2 Seleccione la función de aplicación.

Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar ap fnc. A continuación, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar - REF NATA.

3 Cambie el parámetro de función de aplicación a 2.

Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para confirmar el cambio.

Aparece end y MW Fnc después.

Activar «cero después de la salida»

4 Seleccione «cero después de la salida».

Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) PRINT (IMPRIMIR) para visualizar dout. Luego, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar y pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces hasta que aparezca

5 Active «cero después de la salida».

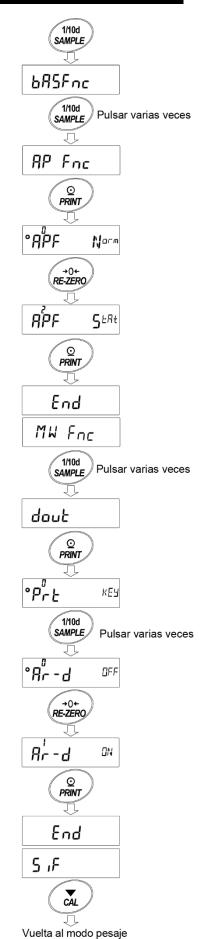
Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar [, , , , , ,].

Luego, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para confirmar el cambio.

Aparecen end y 5if sucesivamente.

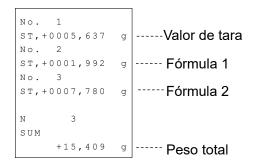
Vuelta al modo pesaje

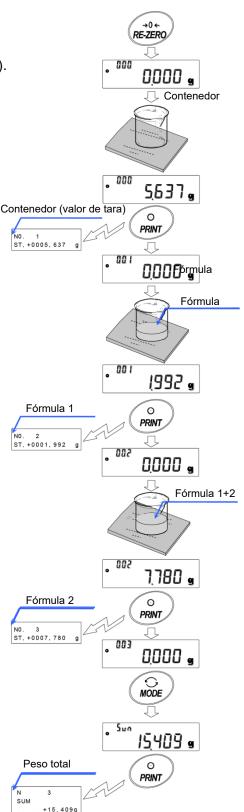
6 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.



- (2) Uso del modo cálculo estadístico
 - 1 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar la pantalla a cero.
 - 2 Coloque un contenedor en el plato de pesaje.
 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para cancelar el peso (tara).
 Se visualiza (almacenando el QQQQ valor de tara).
 Los datos del valor de tara se imprimen al conectar el equipo periférico de salida.
 - 3 Pese la fórmula A1 y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
 Se visualiza (almacenando el valor de peso de la fórmula 1).
 - Los datos del valor de peso se obtienen al conectar el equipo periférico de salida.
 - 4 Pese la fórmula 2 y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
 Se visualiza (almacenando el valor de peso de la fórmula 2).
 - Los datos del valor de peso se obtienen al conectar el equipo periférico de salida.
 - 5 Cuando desee agregar más fórmulas, repita el paso 4.
 - 6 Una vez completada la mezcla, pulse la tecla MODE (MODO) para visualizar los resultados estadísticos.
 - 7 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar el número de datos guardados, incluido el valor de tara y el peso total.

Ejemplo de salida





14. Medición de caudal

La báscula cuenta con un «modo caudal» que calcula cuánto cambia el valor de pesaje cada hora.

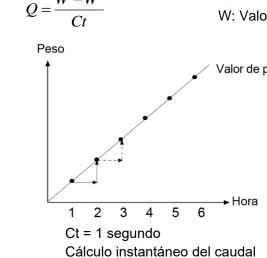
Para utilizar el modo cálculo estadístico, establezca el parámetro «Función de aplicación» (apf) de la clase «Aplicación» (ap fnc) de la tabla de funciones en 3, como se describe a continuación.

Calcular el caudal a partir de la salida de peso de la báscula puede cambiar el número de valores de pesaje por cada unidad de tiempo, por lo que existe la posibilidad de que el resultado no sea correcto.

El modo caudal se calcula en el momento exacto en que se actualiza el valor de pesaje en la báscula, para que sea posible calcular el valor de caudal correcto.

Si la unidad de caudal se establece en ml/*, se puede registrar la densidad. El número máximo de registros es 10 y, si la densidad se establece de antemano, puede seleccionarse conforme a la muestra de medición. Fórmula de cálculo de caudal

Q: Caudal



W: Valor calculado actual W': Peso antes de Ct Peso Valor de pesaje Valor de pesaje

2 Ct = 5 minutos

3

El flujo se calcula con la cantidad de cambio del valor medido durante 5 segundos.

Hora

Ct: Tiempo de cálculo

Cuanto mayor sea el valor de Ct, tanto más estable es el cálculo del valor de caudal.

1

Nota

☐ En el modo caudal, el tiempo de actualización de la pantalla durante la visualización cambia conforme al tiempo de cálculo (Ct).

La relación entre el tiempo de cálculo (Ct) y el tiempo de actualización del caudal es la siguiente.

Tiempo de	Actualización	Tiempo de	Actualización	Tiempo de	Actualización
cálculo Ct	de la pantalla	cálculo Ct	de la pantalla	cálculo Ct	de la pantalla
1 s	1 s	30 s	1 s	20 m	10 s
2 s	1 s	1 m	1 s	30 m	15 s
5 s	1 s	2 m	1 s	1 h	30 s
10 s	1 s	5 m	3 s		
20 s	1 s	10 m	5 s		

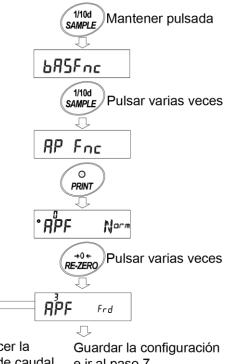
- ☐ El valor de caudal aparece como «0» hasta que haya transcurrido el tiempo de cálculo (Ct).
- ☐ Los datos de pesaje registrados pueden inicializarse si se desactiva la alimentación eléctrica o se pulsa RE-ZERO (PONER A CERO).
- ☐ En el modo caudal, la unidad es g y solo la unidad de caudal. No se pueden visualizar otras unidades.
- ☐ La función de ajuste automático de entorno/autodiagnóstico no se puede utilizar en modo caudal.
- ☐ La función «Heading» (Encabezado) y «End» (Fin) del informe GLP no se puede imprimir en modo caudal.
- ☐ La función de memoria de datos no se puede usar en modo flujo.

14-1 Cómo utilizar la medición de caudal

Habilitar la medición de flujo

Cambiar la medición de flujo (cambio de la tabla de funciones)

- 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar ap fnc.
- 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) PRINT Nara para visualizar.
- 4 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias veces para visualizar.
 - Si desea cambiar la unidad de caudal, vaya al paso 5.
 - Si desea almacenar el ajuste, vaya al paso 7.
 - Si desea cancelar la función de caudal, pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) PRPE Nara volver a.



Establecer la unidad de caudal e ir al paso 5

e ir al paso 7

Establecer la unidad de caudal

- 5 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) | Frd שהול para visualizar.
- 6 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para establecer el valor de ajuste.

Parámetro	Descripción
0	g/s (gramos por segundo)
1	g/m (gramos por minuto)
2	g/h (gramos por hora)
3	mL/s (mililitros por segundo)
4	mL/m (mililitros por minuto)
5	mL/h (mililitros por hora)

- 7 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenar el ajuste.
- 8 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver a la visualización de cálculo.

Cambiar la visualización

Después de volver a la pantalla de valor de pesaje una vez establecido el modo flujo, la unidad Frd es F** «g» cuando los indicadores o están activados.

Utilice la tecla MODE (MODO) para cambiar entre la visualización de caudal para Visualización de visualizar «g». Al cambiar, puede comprobarse la cantidad total y el caudal.

12.34, Visualización de cantidad total

cantidad total



Cómo establecer el tiempo de cálculo

En la visualización de pesaje, mantenga pulsada la tecla MODE (MODO) para ГЬ*** visualizar.

El tiempo de cálculo puede cambiarse mediante las teclas siguientes.

El rango del ajuste es de 1 segundo a 1 hora.

Tecla PRINT (IMPRIMIR)

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Cambiar el tiempo de cálculo Tecla MODE (MODO) (-) Cambiar el tiempo de cálculo

> Si la unidad de caudal es g/*, la pantalla vuelve a la visualización de pesaje. Cuando la unidad de caudal es mL/*, aparece en la pantalla el ajuste

Guardar el valor de configuración

de densidad.

Tecla CAL (CALIBRAR) Vuelve a la visualización de pesaje sin

almacenar el valor establecido.

Cuando el ajuste automático de tiempo de cálculo Qt aut o es 1, se puede establecer la resolución del resultado del cálculo de caudal.

Cuanto mayor sea el número, con tanta más precisión se calcula.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Cambiar la resolución

Tecla PRINT (IMPRIMIR) (-) Guardar el valor de configuración

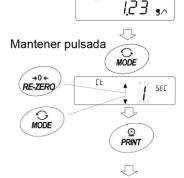
Si la unidad de caudal es g/*, la pantalla vuelve

a la visualización de pesaje.

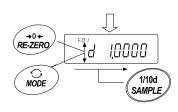
Cuando la unidad de caudal es mL/*, aparece en

la pantalla el ajuste de densidad.

Tecla CAL (CALIBRAR) Vuelve a la visualización de pesaje sin almacenar el valor establecido.



Decida si visualizar el caudal o introducir la densidad





















0.00 mL/s

Cómo establecer la densidad

Cuando el valor de configuración del ajuste de Frd, L'nit la función es 3, 4, 5, una vez establecido el tiempo de cálculo, vaya a la pantalla de ajuste de densidad. La densidad se puede cambiar mediante las teclas siguientes.

El rango del ajuste es de 0,0001 g/cm³ a 9,9999 g/cm³.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Cambiar el número del dígito parpadeante Tecla MODE (MODO) (-) Cambiar el número del dígito parpadeante Tecla SAMPLE (MUESTRA) Cambiar de un dígito parpadeante a otro Tecla PRINT (IMPRIMIR) El valor establecido es volver a la visualización

de pesaje.

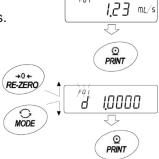
Tecla CAL (CALIBRAR) La pantalla vuelve a la visualización de pesaje

sin almacenar el valor establecido.

Método de lectura del número de densidades

Cuando la unidad de caudal es mL/*, se pueden registrar hasta 10 densidades.

Para registrar una densidad nueva, lea el número de densidades sin configurar y regístrelo conforme al procedimiento del método de ajuste del tiempo de cálculo.



2.34

Si continúa pulsando la tecla PRINT (IMPRIMIR), la visualización de pesaje aparece ... Visualización de pesaje

Una F^{**} parpadeante es el número de densidades d^{*****} actual y es el valor de densidad establecido.

El número de densidades puede cambiarse mediante las teclas siguientes.

El rango del ajuste es F01 \sim F10.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Cambiar el número de densidades.

Tecla MODE (MODO) (-) Cambiar el número de densidades.

Tecla PRINT (IMPRIMIR)

Leer la densidad del número de densidades seleccionado

y volver a la visualización de pesaje.

Tecla CAL (CALIBRAR) Volver a la visualización de pesaje sin leer la densidad del

número de densidades seleccionado.

14-2 Ajuste de la medición de caudal

Rango de valor de flujo por modelos

Modelo	Rango de valor de flujo
Modelo de 0,001 g	0,01~100
Modelo de 0,01 g	0,1~1000
Modelo de 0,1 g	1~5000

Dependiendo de la muestra para medir el caudal, pueden no aplicarse los valores anteriores.

El valor de caudal estimado y tiempo de cálculo (Ct) en función del modelo

Modo ajuste automático del tiempo de cálculo.

Al establecer el «Modo automático de tiempo de cálculo» de la «Función de aplicación» ap fnc de la tabla de funciones en 1, se establece automáticamente el tiempo de cálculo (Ct) óptimo para el caudal que se está midiendo. Por lo tanto, es innecesario establecer Ct manualmente.

En caso de utilizar el modelo de 0,1 g

Caudal	Prioridad de respuesta ←				Configu	ración de	Ct	→ Prioridad de precisión		
(mL/m)	1 s	2 s	5 s	10 s	20 s	30 s	1 m	2 m	5 m	10 m
0,01										
0,02										
0,05										
0,1										
0,2										
0,5										
1										
2										
5										
10										
20										
50										
100										

Ejemplo: Cuando mida el caudal de 0,02 ml/m,

establezca el tiempo de cálculo en 5 minutos o más.

En caso de utilizar el modelo de 0,01 g

Caudal	Priorida	ad de re			Configu	ración de	Ct	→ Pric	oridad de	precisión
(mL/m)	1 s	2 s	5 s	10 s	20 s	30 s	1 m	2 m	5 m	10 m
0,1										
0,2										
0,5										
1										
2										
5										
10										
20										
50										
100										
200										
500										
1000										

Ejemplo: Cuando mida el caudal de 20 ml/m,

establezca el tiempo de cálculo entre 5 y 30 segundos.

En caso de utilizar el modelo de 0,1 g

Caudal	Prioridad de respuesta ←			Configu	ración de	Ct	→ Prioridad de precisión			
(mL/m)	1 s	2 s	5 s	10 s	20 s	30 s	1 m	2 m	5 m	10 m
1										
2										
5										
10										
20										
50										
100										
200										
500										
1000										
2000										
5000										
10000										

Ejemplo: Cuando mida el caudal de 2000 ml/m,

establezca el tiempo de cálculo entre 1 y 5 segundos.

15. Función Bruto Neto Tara

Incluso una tara pequeña en el rango de cero se puede reconocer como tara, y el valor de tara se puede gestionar.

Para utilizar esta función, acceda a la tabla de funciones como se indica a continuación y establezca «Función de aplicación ap fnc» como 4 en «Modo aplicación apf».

15-1 Preparación de la función Bruto Neto Tara

Establecer el peso bruto

- 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de de la tabla de funciones.
- 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar ap fnc.
- 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) PRINT (IMPRIMIR) PRINT para visualizar.
- 4 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) varias RE- SNT veces para visualizar.
- 5 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para guardar la configuración.
- 6 Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver a la visualización de cálculo.

Uso de las teclas

Si va a ajustar 5NT, utilice las teclas siguientes.

Tecla ON:OFF (pulsación larga) Visualizar ON → OFF (pulsación breve) Visualizar OFF → ON

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)

1 Bruto cero (en la visualización de «g», el rango de la escala mínima es 0). Borrar un valor de tara Con el plato de pesaje vacío,

pulse las teclas ON:OFF y

RE-ZERO (PONER A CERO) mientras

está en el estado Bruto cero

(marca de bruto cero iluminada *1).

- 2 Cuando el bruto (cantidad total) es distinto de cero y el valor es positivo, se almacena un valor de tara (actualización).
- 3 Cuando el bruto (cantidad total) es distinto de cero y el valor es negativo, no hay que hacer nada.

Pulse la tecla ON:OFF:

- 1 Cuando está dentro del rango de cero (±2% desde encendido en rango cero) (consulte la sección «5-1. Funcionamiento básico»), se actualiza el punto cero.
- 2 Cuando está fuera del rango de cero, no hay que hacer nada.

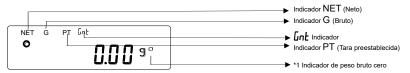
Pantalla

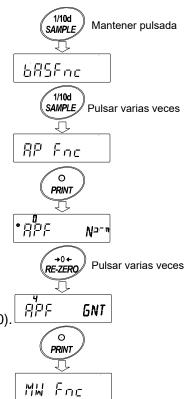
Se visualizan los indicadores «G» (Bruto), «NET» (Neto) y «PT» (Tara preestablecida).

Indicador «G» iluminado El valor de tara es cero

Indicador «NET» iluminado El valor de tara es distinto de cero

Indicadores «NET» y «PT» iluminados El valor de tara se establece mediante el comando PT (tara preestablecida).

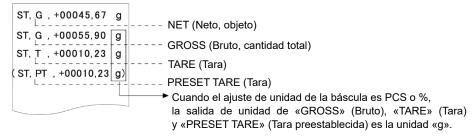




Salida

- 1 Cada vez que se pulsa la tecla PRINT (IMPRIMIR), aparecen en el orden «NET» (Neto, objeto), «GROSS» (Bruto, cantidad total), «TARE» (Tara).
- 2 Mediante la función UFC, se puede establecer el contenido y el orden de salida.
- 3 El formato de salida es únicamente el formato estándar de A&D.

Ejemplo de salida



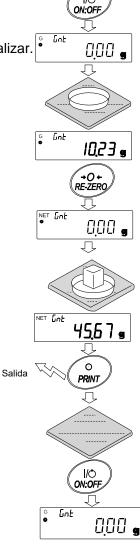
15-2 Ejemplo de uso de la función Bruto Neto Tara

- 1 Una vez establecida la función Bruto Neto Tara, pulse la tecla ON:OFF con el plato de pesaje vacío. Aparecerá «G» en la pantalla.
- 2 Coloque el contenedor para establecer la tara en el plato de pesaje.
- 3 Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar.

 Se establece (se actualiza) el valor de tara. Aparece «NET»

 (Neto) en la pantalla.
- 4 Coloque el objeto.
- 5 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para que los ajustes aparezcan en el orden «NET» (Neto, objeto), «GROSS» (Bruto, cantidad total), «TARE» (Tara).
- 6 Retire cualquier objeto que haya en el plato de pesaje y pulse la tecla ON:OFF para volver a «1».

 Para seguir pesando sin cambiar el valor de tara, retire únicamente el objeto, coloque el siguiente objeto para pesar y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para continuar visualizando pesajes.



16. Función de advertencia de pesaje mínimo

El valor de pesaje mínimo es la cantidad de muestra mínima necesaria que se debe utilizar para realizar correctamente un análisis cuantitativo, teniendo en cuenta el error de medición de la báscula.

Si la cantidad de muestra es demasiado pequeña, la proporción de error de medición del valor medido aumenta exponencialmente y la fiabilidad del resultado del análisis puede disminuir.

Si se utiliza la función de advertencia de pesaje mínimo, es posible determinar de un vistazo si la cantidad de muestra alcanza el valor de peso mínimo establecido. Esta función se puede utilizar solo en el modo «mg or g» (Miligramos o gramos). 0.00 s

«MIN» aparece encima de la parte de unidad cuando está en uso. Cuando la cantidad de muestra es inferior al valor de pesaje mínimo

«M.N» establecido, el indicador parpadea.

Cuando «MIN» la cantidad de muestra alcanza el valor de pesaje mínimo o lo excede, el indicador se apaga.

El valor de pesaje mínimo puede cambiarse en el ajuste de funciones. El ajuste de fábrica es 0 q.

Si el valor establecido es 0 g, no aparece ningún mensaje de advertencia aunque la función de advertencia de pesaje mínimo esté activada. Además, no se puede establecer un valor mayor que la capacidad de pesaje como valor de pesaje mínimo.

Hay los dos tipos de visualización de advertencia siguientes:

«Excluir aproximación a cero»

«Incluir aproximación a cero»

La aproximación a cero está en el rango de ±10 dígitos desde 0 g.

Procedimiento de ajuste

- 1. Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar el ajuste de la función |bR5Fnc|.
- 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar MW Fnc.
- 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- 4. MW-[P] Aparecerá. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar la visualización MW - [P off] de MW - [P Ex[]] a (Excluir aproximación a cero) Mul-[PIND] o (Incluir aproximación a cero).
- 5. Para cambiar el ajuste del valor de pesaje mínimo, continúe con el paso 6. Si no aparece el valor de pesaje mínimo, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- 6. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para visualizar | MW | .
- 7. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).
- 8. Configurar el valor de pesaje mínimo. El valor de pesaje mínimo puede cambiarse mediante las teclas siguientes.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Cambiar el valor del dígito parpadeante. Tecla MODE (MODO) (-)

Cambiar el valor del dígito parpadeante. Cambiar de un dígito parpadeante

a otro.

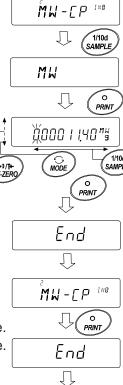
Tecla PRINT (IMPRIMIR)

Tecla SAMPLE (MUESTRA)

Guardar el valor configurado y continuar con el elemento siguiente. Tecla CAL (CALIBRAR) Avanzar al elemento siguiente sin

almacenar el valor del ajuste.

- Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para volver a la visualización de pesaje.
- 10. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver a la visualización de pesaje.



Un it

0.00 %

685Fnc

Д

MWFnc

MW-[Poff

Configurar la confirmación y cambiar el método de la visualización de pesaje

1. Pulse la tecla MODE (MODO) mientras se encuentra en la visualización de pesaje.

0.00 s 2. El ajuste actual de valor de pesaje mínimo parpadea. 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). 4. Configurar el valor de pesaje mínimo. El valor de pesaje mínimo se puede cambiar mediante las teclas siguientes. Д Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+) Cambiar el valor del dígito parpadeante. ĎΩΩΩ I !40**″**≝ Tecla MODE (MODO) (-) Cambiar el valor del MODE dígito parpadeante. Tecla SAMPLE (MUESTRA) Cambiar de un dígito parpadeante a otro. Tecla PRINT (IMPRIMIR) Guardar el valor configurado End y continuar con el Д elemento siguiente. 0 Tecla CAL (CALIBRAR) 0.00 s Avanzar al elemento siguiente sin almacenar el

Nota

☐ Si M → EP se establece en un valor distingo ☐ de, la unidad se fija en «g» y no se puede cambiar con la tecla MODE (MODO).

valor establecido.

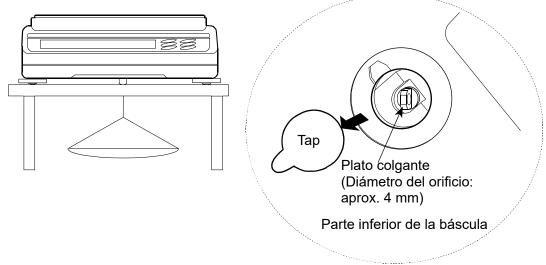
□ Para desactivar la función de advertencia de valor de pesaje mínimo, establezca en consultando el procedimiento MW - EP de □ajuste explicado anteriormente.

17. Plato colgante

El plato colgante se puede utilizar para materiales magnéticos o para la medición de densidades. El plato colgante integrado se suelte retirando la tapa de plástico que se encuentra en la parte inferior de la báscula. Utilice el plato colgante como se indica a continuación.

Precaución

- ☐ No fuerce el plato colgante.
- ☐ Cuando no esté en uso, no abra la cubierta para evitar que entre polvo en la báscula.
- ☐ No empuje el plato colgante hacia arriba.



- ☐ El plato de pesaje, el soporte del plato y el enganche se caerán al volver a encender la báscula. Retírelos primero.
- ☐ Cuando no esté en uso, coloque la tapa de plástico para evitar que entre polvo en la báscula.

18. Unidad programable

Esta función sirve para la conversión de unidades programable. Multiplica los datos de pesaje en gramos por un coeficiente arbitrario establecido en la tabla de funciones y visualiza el resultado.

El coeficiente debe estar en el rango entre el mínimo y el máximo especificados a continuación. Si el coeficiente establecido se encuentra fuera del rango, aparece un mensaje de error y la báscula vuelve al modo ajuste de coeficiente para pedirle que introduzca un valor adecuado. El ajuste de fábrica es un coeficiente de 1.

Modelo	Coeficiente mínimo	Coeficiente máximo
GX/GF-203A/303A/403A/603A/1003A/1603A		1000
GX/GF-2002A/3002A/4002A/6002A/10002A	0.000001	100
GX/GF-6001A/10001A		10

Operación

- 1 Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) hasta que aparezca el elemento ba5fnc de la tabla de funciones.
- 2 Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces para visualizar M.H.
- 3 Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). La báscula entra en el modo confirmar o establecer el coeficiente.

Confirmar el coeficiente

- 4 Aparece el coeficiente actual con el primer dígito parpadeando.
 - ☐ Si no desea cambiarlo, pulse la tecla CAL (CALIBRAR) y continúe con el paso 6.
 - ☐ Si desea cambiarlo, pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) y continúe con el paso 5.

Establece el coeficiente

5 Establezca el coeficiente utilizando las teclas siguientes.

Tecla SAMPLE (MUESTRA) Para seleccionar un dígito

y cambiar el valor. El dígito seleccionado parpadea.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)
Tecla MODE (MODO)

Para cambiar el valor. Para cambiar la posición del punto decimal.

Cada vez que se pulsa la tecla, la posición del punto decimal cambia de la manera siguiente:

> 0,000001 → 00,00001 → ... → 000000,1 → 0000001-

1.000000mLi

0 0 0 0 0 0 m

End

1/10d

Confirmar

Tecla PRINT (IMPRIMIR) Para almacenar el nuevo ajuste,

visualizar end (Fin) e ir al paso 6.

Tecla CAL (CALIBRAR) Para cancelar el nuevo ajuste e ir al paso 6.

Salir de la operación

6 Aparece Unit (Unidad) en la pantalla. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para salir de la función de unidad programable y volver al modo pesaje.

Uso de la función

Pulse la tecla MODE (MODO) para seleccionar la unidad programable (sin visualización en la sección de unidades). Realice el pesaje como se describe en «5-1. Funcionamiento básico (modo gramos)». Después del pesaje, aparece el resultado (datos de pesaje en gramos x coeficiente).

19. Medición de densidad

La báscula está equipada con un modo densidad. Calcula la densidad de un sólido utilizando el valor de masa de una muestra en el aire y el valor de masa en un líquido.

Para la medición, se recomienda utilizar el kit opcional GXA-13 de medición de gravedad específica.

Nota

- El modo densidad no está seleccionado en fábrica. Para utilizarlo, cambie la tabla de funciones y active \$\mathbb{I}_5\$ (modo densidad). Consulte la sección «4. Unidades de pesaje».
- La visualización mínima se fija mientras se encuentra en el modo densidad.

Fórmula para obtener la densidad

1. Densidad de un sólido

Se puede obtener a partir del peso de la muestra en el aire, el peso en un líquido y la densidad

 $\rho = \frac{A}{A - B} \times \rho_0$

ρ : Densidad de una muestra ρ₀: Densidad de un líquido A: Valor de masa de una muestra en el aire B: Valor de masa de una muestra en un líquido

2. Densidad de un líquido

Los valores de peso en el aire, peso en un líquido y volumen de flotación pueden obtenerse utilizando una flotación conocida.

V: Volumen de flotación

 ρ : Densidad de una muestra A: Valor de masa de una muestra en el aire

B: Valor de masa de una muestra en un líquido

(1) Antes de la medición: cambio de la tabla de funciones

Antes de la medición, cambie la tabla de funciones de la manera siguiente:

Registre el modo densidad.

El modo densidad no se puede utilizar con los ajustes de fábrica.

Consulte la sección «10. Tabla de funciones, Registro de unidades» y registre el modo gravímetro (75).

El modo densidad se selecciona como una de las unidades con la tecla MODE (MODO).

- 2. Seleccione si el objeto que se va a medir es sólido o líquido. (Ajuste de funciones du Fing, du)
- 3. En el caso de medición de densidad de un sólido, seleccione un método para introducir la densidad de un líquido (ajuste de la función לַבָּ בּתַבּ , בַּלַ וַתַ)

La densidad de un líquido se puede establecer mediante la entrada de la temperatura del aqua o mediante entrada directa de la densidad, o bien se puede introducir si se selecciona el ajuste de función siguiente.

4. Para iniciar la medición, vaya a la visualización de pesaje.

Pulse la tecla MODE (MODO) para visualizar la medición de gravedad específica (consulte la siguiente página «Procedimiento de ajuste», pasos 2 y 3).

Nota

La siguiente función de densidad ([] F [] no se puede visualizar en los ajustes de función a menos que esté habilitado el modo densidad. En primer lugar, realice la operación «Registrar el modo densidad» con la configuración de unidad 🚽 🗜 ת ב del ajuste de funciones. Cuando está activado el modo densidad, Lin Le aparece junto a Lin Le Para ver cómo puede cambiar el ajuste de la función, consulte la sección «10. Tabla de funciones».

Clase	Elemento y parámetro		Descripción
	Ld in	• []	Introducción de la temperatura del agua
dS Fnc	Introducción de la densidad del líquido	1	Introducción directa de la densidad
Función de densidad	d5	• []	Medición de la densidad de un sólido
de delisidad	Selección de objeto para medir	1	Medición de la densidad de un líquido

Ajuste de fábrica

(2) Método de medición de densidad (gravedad específica) de un sólido (ajuste de función

Nota

- Restablezca la densidad del líquido con «(3) Introducción de la densidad de un líquido» como sea necesario, por ejemplo, cuando la temperatura del líquido cambia durante la medición o cuando cambia el tipo de líquido.
- En la visualización de densidad, se corrigen los cuatros dígitos tras el punto decimal. La visualización mínima no se puede cambiar pulsando la tecla SAMPLE (MUESTRA).

La medición de densidad indica la densidad corregida al medir el peso en el aire y en un líquido.

La relación entre cada estado y visualización es la siguiente.

Procedimiento de ajuste

 Compruebe el modo medición de peso (g se ilumina ¬y parpadea).

Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar cero sin colocar nada en el plato de pesaje. Modo medición de peso en el aire; la

 Coloque la muestra en el plato de pesaje en el aire y espere a que la pantalla se estabilice. Si desea obtener la masa de la muestra, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).

A continuación, pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para corregir el peso en el aire y pase al modo medición de peso en un líquido (g se ilumina, ◄parpadea).

- ☐ Si aparece el signo menos o una E (cuando se excede la capacidad de pesaje), pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA).
 - 3. Transfiera la muestra del plato de pesaje en el aire al plato de pesaje en un líquido y espere a que la pantalla se estabilice. Si desea obtener la masa de la muestra, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR).

A continuación, pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para corregir el peso en un líquido y cambie al modo entrada de densidad (g apagado,).

Nota

- ☐ Si se visualiza E, (cuando se excede la capacidad de pesaje) pulsar la tecla SAMPLE (MUESTRA) no sirve.
 - 5. Introduzca la densidad del líquido.
 Consulte «(3) Introducir la densidad de un líquido»
 y establezca la densidad.

A continuación, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para ir al modo densidad. (g se apaga,).

6. Si desea obtener la densidad, pulse la tecla

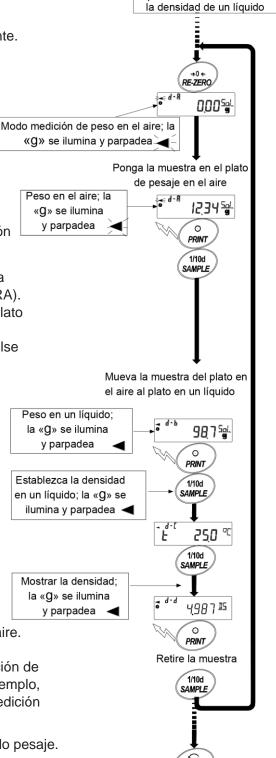
PRINT (IMPRIMIR).

Si va a medir otra muestra, pulse la tecla SAMPLE

(MUESTRA) y comience con el modo de pesaje en el aire.

La unidad de densidad es 35.

- 7. Restablezca la densidad del líquido con «(3) Introducción de la densidad de un líquido» como sea necesario, por ejemplo, cuando la temperatura del líquido cambia durante la medición o cuando cambia el tipo de líquido.
- 8. Pulse la tecla MODE (MODO) para entrar en otro modo pesaje.



MODE

000 .

A partir de la introducción de

(3) Introducción de la densidad de un líquido

Hay dos maneras disponibles de establecer la densidad de un líquido en el elemento de la tabla de funciones «Entrada de densidad de un líquido» (ldin): introducir la temperatura del agua o introducir directamente la densidad.

Introducir la temperatura del agua (L d un [])



Aparece la temperatura del agua establecida actualmente (unidad: °C, ajuste de fábrica: 25 °C).

Utilice las siguientes teclas para cambiar el valor. El rango de ajuste es de 0,0 °C a 99,9 °C, en incrementos de 0,1 °C. Consulte la tabla siguiente, «Relación entre temperatura del agua y densidad».

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+)	. Permite aumentar la temperatura en un grado.
	(Después de 99 °C aparece 0 °C)
Tecla MODE (MODO) (-)	. Permite disminuir la temperatura en un grado.
	(Después de 0 °C aparece 99 °C)
Tecla SAMPLE (MUESTRA)	. Cambia de un dígito parpadeante a otro.
Tecla PRINT (IMPRIMIR)	Permite almacenar una nueva temperatura del agua y volver al modo densidad. (Continúe con el paso 5).
Tecla CAL (CALIBRAR)	Permite cancelar el cambio y volver al modo densidad.
	Continúe con el paso 5.

Relación entre la temperatura del agua y la densidad

°C	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
0	0,99984	0,99990	0,99994	0,99996	0,99997	0,99996	0,99994	0,99990	0,99985	0,99978
10	0,99970	0,99961	0,99949	0,99938	0,99924	0,99910	0,99894	0,99877	0,99860	0,99841
20	0,99820	0,99799	0,99777	0,99754	0,99730	0,99704	0,99678	0,99651	0,99623	0,99594
30	0,99565	0,99534	0,99503	0,99470	0,99437	0,99403	0,99368	0,99333	0,99297	0,99259
40	0,99222	0,99183	0,99144	0,99104	0,99063	0,99021	0,98979	0,98936	0,98893	0,98849

g/cm3

Introducir la densidad directamente (L d) ().

Se visualiza la densidad establecida actualmente (unidad: g/cm³, ajuste de fábrica: 1,0000 g/cm³).



Utilice las siguientes teclas para cambiar el valor.

El rango para establecer la densidad ve desde 0,0000 g/cm³ hasta 1,9999 g/cm³.

Si la entrada está fuera del valor de rango configurable, se visualiza [Frror 2] y la pantalla vuelve a la visualización de entrada.

Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+)..... Permite establecer el valor del dígito parpadeante.

Tecla MODE (MODO) (-)......Permite seleccionar el dígito parpadeante para cambiar el valor.

Tecla SAMPLE (MUESTRA) Cambia de un dígito parpadeante a otro.

Tecla PRINT (IMPRIMIR) Permite guardar el cambio y volver al modo densidad.

Continúe con el paso 5.

Tecla CAL (CALIBRAR)...... Permite cancelar el cambio y volver al modo densidad. Continúe con el paso 5.

(4) Medir la densidad de un líquido (Tabla de funciones du líquido)

La visualización de densidad consta de cuatro posiciones decimales. La visualización mínima no puede modificarse con la tecla SAMPLE (MUESTRA).

La densidad se muestra después de «Medición de masa en el aire»

y «Medición de masa en un líquido».

El procedimiento de cada una de las mediciones es el siguiente:

A partir de la introducción de la densidad de un líquido

Procedimiento de medición

- Entre en el modo densidad en el que g (gramo)
 aparece y el indicador de procesamiento (◄)
 parpadea. No coloque nada en el plato y pulse la tecla
 RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar cero.
- 2. Coloque la muestra en el plato en el aire.

Si desea almacenar u obtener el valor de peso, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenarlo una vez que se visualice un valor de peso estable.

Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para decidir el valor de peso en el aire y continúe con el siguiente paso. (g se ilumina y ◄ parpadea)

Nota

Si aparece un valor negativo o E (fuera de rango), la tecla SAMPLE (MUESTRA) está inactiva.

Coloque el líquido cuya densidad desea medir en el cubilete y reduzca la flotación.

En este momento, ajústelo de modo que la flotación esté unos 10 mm por debajo del nivel de líquido.

3. Pase la muestra de líquido al plato.

Si desea almacenar u obtener el valor de peso, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenarlo una vez que se visualice un valor de peso estable. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para decidir el valor de peso del líquido y continúe con el paso siguiente.

(g apagado, ⊈m͡͡ɹ parpadea y, ◄ se ilumina)

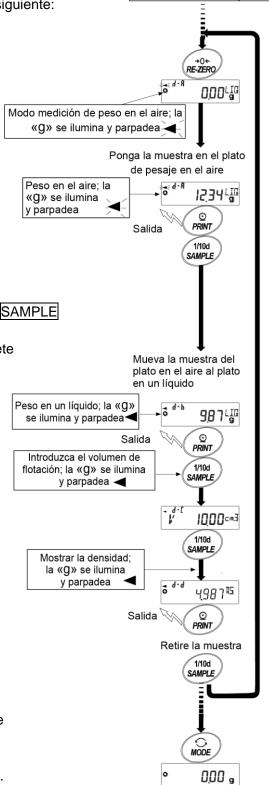
Nota

- ☐ Si aparece E (fuera de rango), la tecla SAMPLE (MUESTRA) está inactiva.
 - Introduzca el volumen de la flotación.
 Consulte «(5) Introducir el volumen de la flotación»

Consulte «(5) Introducir el volumen de la flotación» para introducirlo.

A continuación, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para volver al modo densidad.

- 5. Si desea almacenar u obtener el valor de densidad, pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para almacenarlo. Si va a medir otra muestra, pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) y comience desde la medición del modo pesaje en el aire. La unidad de densidad es 35.
- 6. Pulse la tecla MODE (MOSO) para ir a otros modos.



(5) Introducir el volumen de la flotación

Se visualiza el volumen de la flotación esta	blecido actualmente. (El ajuste de	e fábrica	es 10,00cm ³)	
Cambie el valor del ajuste de la manera sig El rango de ajuste va desde 0,01cm³ hasta 99	uiente.	- d·[1000===	
El rango de ajuste va desde 0,01cm³ hasta 99	9,99cm ³ , a intervalos de 0,01cm ^{3.}	j/		
Tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (+)	Permite establecer el valor del dígito	o parpad	eante.	
Tecla MODE (MODO) (-)	Permite seleccionar el dígito par el valor.	rpadeant	te para cambia	ar
Tecla SAMPLE (MUESTRA)	Cambia de un dígito parpadeante	a otro.		
Tecla PRINT (IMPRIMIR)	Permite guardar el cambio y vo Continúe con el paso 5.	olver al i	modo densidad	d.
Tecla CAL (CALIBRAR)	Permite cancelar el cambio y vo	olver al	modo densidad	d.

20. Función de bloqueo mediante contraseña

El bloqueo mediante contraseña se puede especificar para un usuario autorizado mediante una contraseña almacenada por el administrador en la báscula. Mientras se utiliza el bloqueo mediante contraseña, la báscula no realiza ningún pesaje a no ser que se introduzca la contraseña correcta. Hay dos niveles de inicio de sesión: administrador (ਸ਼ਿਰੀਆਰ) y usuario (ភេឌុខ ! !!?~).

El usuario puede establecer individualmente la contraseña para 10 personas. Los administradores pueden utilizar todas las funciones y ajustes. Un usuario solo puede realizar pesajes.

Los usuarios no pueden cambiar los ajustes de funciones, incluidos los de inicialización y reloj.

			Calaasianan	Aiusta da			
Nivel de inicio de sesión	Valor de pesaje Visualización • Impresión	Poner a cero	Calibración	Cambiar la unidad	Cambiar la visualización mínima	Seleccionar función e inicialización	Ajuste de funciones (fecha/hora)
Administrador (AdMin.)	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	Posible
Operador (oPR.1~10)	Posible	Posible	Imposible	Imposible	Imposible	Imposible	Imposible

Contraseña:

Cuatro dígitos (4 x 4 x 4 x 4 x 4 = 256 posibilidades) mediante las teclas MODE (MODO), SAMPLE (MUESTRA), PRINT (IMPRIMIR) y RE-ZERO (PONER A CERO). En los ajustes de fábrica no se utiliza el bloqueo mediante contraseña.

La administración del bloqueo mediante contraseña se lleva a cabo en la clase «Bloqueo mediante contraseña» de la tabla de funciones.

20-1 Uso del bloqueo mediante contraseña

e 00,0 El bloqueo mediante contraseña se puede cambiar de «Usar» a «No usar» en la clase «Bloqueo mediante contraseña» (PRSS Wd) de la tabla de funciones. 685 Fnc Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) en el modo pesaje. Pulsar varias veces PRSSWd Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces hasta que 2. aparezca PR55Wd . © PRINT 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar Lock OFF Para cancelar la operación, pulse la tecla CAL (CALIBRAR). Lock OFF 4. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para visualizar Lock ON RF-7FRO Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar 5ure:ye5 "N" con «No» seleccionado. Lock ON («No» parpadea cuando está seleccionado). ⊙ PRINT 6. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar de ye5 a No. 7. Visualice el mensaje de confirmación | 5ure : "y"e"5 Ma |. SurE :YES₩ Seleccione No («Yes» [Sí] parpadea cuando está seleccionado). 8. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) una vez PE-ZERO seleccionado «Yes» (Sí) para poder utilizar el Cambie Sí/No bloqueo mediante contraseña. Seleccione Sí SurE :ŸÉŚNo Al encender la báscula, introduzca la contraseña nueva. 0 9. Aparece PR55 Na. Para registrar o cambiar la contraseña, PRINT continúe en la página siguiente. Si no desea registrarla, pulse la tecla CAL (CALIBRAR) dos veces para volver a la visualización SurE :YES de pesaje. End PRSSNo.

0.00 s

20-2 Cambiar la contraseña

La contraseña se puede cambiar en el elemento «Contraseña» (PR55 Na.) de la tabla de funciones.

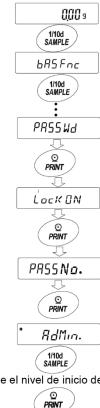
- 1. Mantenga pulsada la tecla SAMPLE (MUESTRA) en el modo pesaje. Aparece ba5fnc.
- 2. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) varias veces hasta que PRSSWd aparezca
- 3. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar Lock (IN). Si la pantalla está apagada, pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para encenderla y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para establecer el ajuste visualizado.
- 4. Aparece PRSSNo.
- 5. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar el nivel de inicio de sesión (PdM 17).
- 6. Pulse la tecla SAMPLE (MUESTRA) para cambiar el nivel de inicio de sesión $HdM_{10.0}PR_{.}/\sim 10.$ Si la contraseña ya está registrada en el nivel de inicio de sesión, el indicador está iluminado (se puede cambiar). de estabilidad o
- 7. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar la contraseña actual. En los ajustes de fábrica, la contraseña es 7,777. (Pulsar la tecla RE-ZERO [PONER A CERO] cuatro veces).
- 8. Establezca la nueva contraseña mediante las teclas siguientes. La báscula se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante 10 minutos.

Tecla MODE (MODO)Carácter M Tecla SAMPLE (MUESTRA)Carácter 5 Tecla PRINT (IMPRIMIR)Carácter p Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)......Carácter 7 Tecla CAL (CALIBRAR) Tecla de retroceso CAL (CALIBRAR) (pulsación larga)......Borrar contraseña

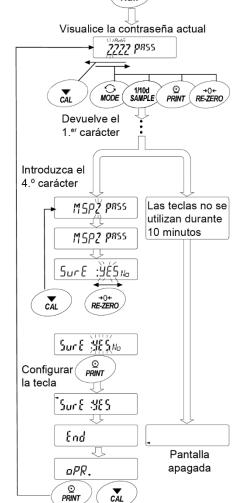
- 9. Introduzca los cuatro caracteres de la nueva contraseña mediante estas teclas.
- 10. Aparece | 5ure :ye5" | en la pantalla, donde «No» parpadea cuando está seleccionado. (Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver a introducir los cuatro caracteres).
- 11. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER Α CERO) visualizar |5ure:"y"e"5 & |, donde «YES» (SÍ) parpadea cuando está seleccionado.
- 12. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para nueva contraseña cuando aparezca 5ure : "y"e"5 🖾 . Al encender la báscula, introduzca la contraseña nueva.

Nota

- ☐ Si se pierde la contraseña correcta, no se puede utilizar la báscula. Anote la contraseña correcta después de cambiarla.
- ☐ Las contraseñas ya registradas por el administrador $(P_{\square} M_{\square \square})$ no pueden registrarlas los usuarios $(P_{\square} M_{\square \square})$.



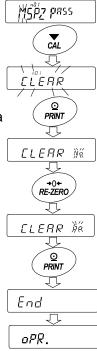
Cambie el nivel de inicio de sesión



0.00 9

Cómo borrar la contraseña $(PR \sim 10)$

- 1. Mantenga pulsada la tecla CAL (CALIBRAR) para visualizar el indicador [[[] [[] [] []] parpadeante al establecer la contraseña.
- 2. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) para visualizar [LERR No].
- 3. Pulse la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) para cambiar a 5 a / Na .
- 4. Pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) cuando aparezca [[[[[] []]] para borrar la contraseña.



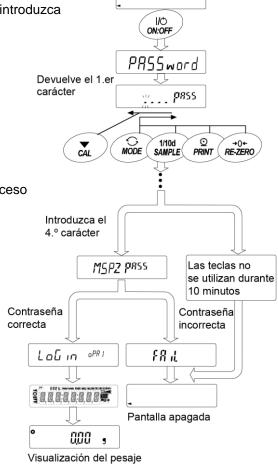
20-3 Introducir la contraseña al encender la báscula

Cuando encienda la báscula con el bloqueo mediante contraseña activado, la pantalla de introducción de la contraseña aparece antes que la visualización de pesaje.

- 1. Encienda la báscula mediante la tecla ON:OFF.
- 2. Aparece PR55word y a continuación para que introduzca la contraseña.
- Introduzca los cuatro caracteres de la contraseña correcta mediante las teclas siguientes.

Tecla MODE (MODO)	Carácter M
Tecla SAMPLE (MUESTRA)	Carácter 5
Tecla PRINT (IMPRIMIR)	Carácter p
Tecla RE-ZERO (PONER A CERO)	Carácter ,7
Tecla CAL (CALIBRAR)	

4. Si la contraseña es correcta, aparece el valor de pesaje tras la visualización de todas las secciones de la pantalla. Si la contraseña es incorrecta, aparece fail (fallo) y la señal acústica suena tres veces.



20-4 Pérdida de la contraseña

Si se pierde la contraseña correcta, no se puede utilizar la báscula. Póngase en contacto con el distribuidor local de A&D para restablecer la contraseña al ajuste de fábrica.

21. Mantenimiento

21-1 Tratamiento de la báscula

Limpie la báscula con un paño sin pelusas humedecido con agua tibia y un detergente suave.
No utilice disolventes orgánicos para limpiar la báscula.
No desmonte la báscula.
Utilice el material de embalaje original para el transporte.

22. Resolución de problemas

22-1 Comprobación del entorno y del rendimiento de la báscula

Esta báscula es un instrumento de precisión. Cuando el entorno operativo o el método de operación no son adecuados, no se puede realizar un pesaje correcto. Coloque una muestra en el plato y retírela. Repita esto varias veces. Si la báscula parece tener un problema de repetibilidad o no funciona bien, compruebe los ajustes descritos a continuación. Si el rendimiento inadecuado persiste después de la comprobación, póngase en contacto con el distribuidor local de A&D para su reparación.

Las preguntas frecuentes y las respuestas correspondientes también están publicadas en nuestro sitio

V	veb: <http: www.aandd.jp="">.</http:>
1.	Comprobar que la báscula funciona correctamente
	Compruebe el funcionamiento de la báscula mediante la función de autodiagnóstico. Consulte la sección «6-2. Función de autodiagnóstico». Los errores graves se indican mediante mensajes.
	Compruebe el funcionamiento de la báscula utilizando una pesa externa. Asegúrese de colocar la pesa en el centro del plato de pesaje.
	Compruebe la repetibilidad, la linealidad y el valor calibrado de la báscula utilizando pesas externas con un valor conocido.
2.	Comprobar que el entorno de funcionamiento o el método de pesaje son adecuados
Ent	orno operativo
	¿Es suficientemente sólida la mesa de pesaje? (Especialmente en el modelo de 1 mg)
	¿Está bien nivelada la báscula? Consulte el apartado «Cómo ajustar el nivel de burbuja» de la sección «2-2. Precauciones».
	¿Está exento el entorno operativo de vibraciones y corrientes de aire?
	¿Hay una fuente de energía eléctrica de alta tensión o de ruido magnético, por ejemplo, un motor, en las proximidades de la báscula?
Mé	todo de pesaje
	¿Está el borde del plato de pesaje en contacto con algo? ¿Está instalado correctamente
_	el ensamblado del plato de pesaje?
	¿Se pulsa la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) antes de colocar una muestra en el plato de pesaje?
	¿Está colocada la muestra en el centro del plato de pesaje?
	¿Se ha calibrado la báscula mediante la masa interna (calibración con una pulsación)? (Solo para las
_	básculas serie GX-A)
	¿Se ha caldeado la báscula una hora antes del pesaje?

Muestra y contenedor	
☐ ¿Ha absorbido o perdido humedad la muestra debido a condiciones ambientales como tempera	tura
y humedad?	
☐ ¿Se ha dejado igualar la temperatura del contenedor con la temperatura ambiente? Consulte la	
sección «2-3. Durante el uso».	
☐ ¿Está cargada la muestra de electricidad estática? Consulte la sección «2-3. Durante el uso».	
(Esto ocurre especialmente con los modelos de 0,001 g cuando la humedad relativa es baja).	
☐ ¿Es la muestra de material magnético, por ejemplo, de hierro? Se deben tomar precauciones al	pesar
materiales magnéticos. Consulte la sección «2-3. Durante el uso».	

22-2 Códigos de error

Visualización	Código de error	Descripción
Error ()		Anomalía en los datos del sensor interno de la báscula ☐ Si se produce este error durante el pesaje y vuelve al estado de pesaje normal después de cierto período de tiempo, existe la posibilidad de que los datos sean anómalos temporalmente debido al ruido de la electricidad estática si ha pesado un producto que se carga de electricidad fácilmente.
		 Si la muestra que va a pesar está cargada, se recomienda que utilice un eliminador de electricidad estática AD- 1683 para descargar la muestra antes de la medición a fin de pesarla con más precisión. Si este error sigue apareciendo y no se puede
		resolver, el sensor interno o el circuito pueden estar dañados. Póngase en contacto con su distribuidor.
[Error	EC, E11	Error de estabilidad La báscula no puede estabilizarse debido a algún problema ambiental. Inspeccione alrededor del plato. Evite que las vibraciones, las corrientes de aire, los cambios de temperatura, la electricidad estática y los campos magnéticos afecten a la báscula. Consulte la sección «2-3. Durante el uso».
		Para volver al modo pesaje, pulse la tecla CAL (CALIBRAR).
ErrorZ		Fuera del rango de ajuste Los datos que se pretende guardar están fuera del rango de ajuste.
Error3		Mal funcionamiento de la memoria interna de la báscula Si sigue apareciendo este error, efectúe una reparación si es necesario. Póngase en contacto con su distribuidor.
Errar 5	EC, E16	Error de masa interna Aplicar la masa interna no cambia el valor de masa como se especifica. Confirme que no hay nada en el plato y realice la operación de pesaje otra vez desde el principio.
	EC, E17	Error de masa interna
[{rrgr]		El mecanismo de aplicación de la masa interna no funciona correctamente. Inicie de nuevo la operación de pesaje.
[Error8		Anomalía en los datos de la memoria interna de la báscula Si sigue apareciendo este error, efectúe una reparación si es necesario. Póngase en contacto con su distribuidor.
Error9		Anomalía en los datos de la memoria interna de la báscula Si sigue apareciendo este error, efectúe una reparación si es necesario. Póngase en contacto con su distribuidor.
[81 8	EC, E20	Error de peso de calibración El peso de calibración es demasiado alto. Confirme el valor de la masa de calibración. Pulse la tecla CAL (CALIBRAR) para volver al modo pesaje.

valor de la masa de calibración. Pulse la tecla CAI (CALIBRAR) para volver al modo pesaje. Error de sobrecarga La muestra que se ha colocado en el plato sobrepas: la capacidad de pesaje de la báscula. Retire la muestra del plato. Error de plato de pesaje El valor de masa es demasiado bajo. Compruebe que el plato de pesaje esté bien instalad y calibre la báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuandi el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	Visualización Código de error	Descripción
(CALIBRAR) para volver al modo pesaje. Error de sobrecarga La muestra que se ha colocado en el plato sobrepas: la capacidad de pesaje de la báscula. Retire la muestra del plato. Error de plato de pesaje El valor de masa es demasiado bajo. Compruebe que el plato de pesaje el la valor de masa de la muestra La báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si estrodigo de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la lamorados. Para almacenar más valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memorio de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	EC, E21	Error de peso de calibración El peso de calibración es demasiado bajo. Confirme el
La muestra que se ha colocado en el plato sobrepasi la capacidad de pesaje de la báscula. Retire la muestra del plato. Error de plato de pesaje El valor de masa es demasiado bajo. Compruebe que el plato de pesaje esté bien instalado y calibre la báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) in añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuandi el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si esticódigo de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje errôneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		
la capacidad de pesaje de la báscula. Retire la muestra del plato. Error de plato de pesaje El valor de masa es demasiado bajo. Compruebe que el plato de pesaje esté bien instalado y calibre la báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		1
El valor de masa es demasiado bajo. Compruebe que el plato de pesaje esté bien instalad y calibre la báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	<u></u>	la capacidad de pesaje de la báscula. Retire la muestra
Compruebe que el plato de pesaje esté bien instalado y calibre la báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad La masa de unidad La masa de unidad el a muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		Error de plato de pesaje
Compruebe que el plato de pesaje esté bien instalad y calibre la báscula. Error de masa de la muestra La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoría y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINTI (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINTI (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINTI (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si estrodigo de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, el encesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	- F	·
La báscula no puede guardar la muestra para el modo recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad La masa de unidad La masa de unidad en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) in añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y calendario funcionan normalmente siempre y cuande el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		y calibre la báscula.
recuento o el modo porcentaje porque es demasiado liviana Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuando el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		
Use una muestra más grande. Error de masa de unidad La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	<u> </u>	1
La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) in añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		Use una muestra más grande.
La masa de unidad de la muestra para el modo recuento es demasiado baja. Si la guarda en memoria y la utiliza, habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	7	
habrá errores en los recuentos. Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuandu el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		
Añada muestras hasta llegar al número especificado y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuand el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, el necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	F C1 P25	, ,
y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT (IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuando el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	<u> </u>	
(IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula pase al modo recuento. Pero para que el recuento sea preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuando el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	100 PES	y pulse la tecla PRINT (IMPRIMIR). Pulsar la tecla PRINT
preciso, añada muestras. Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuande el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	<u> </u>	(IMPRIMIR) sin añadir muestras hará que la báscula
Error de la pila del reloj La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuando el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si esto código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		
La pila de reserva del reloj se ha agotado. Pulse cualquier tecla y ajuste la hora y la fecha. El reloj y e calendario funcionan normalmente siempre y cuande el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		preciso, añada muestras.
calendario funcionan normalmente siempre y cuandi el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, en necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	-, -	
calendario funcionan normalmente siempre y cuande el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje, es almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	r <u>tc</u>	
el adaptador de CA esté enchufado a la báscula. Si este código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		1
código de error aparece con frecuencia, póngase el contacto con el distribuidor local de A&D. Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		1
Voltaje erróneo del suministro de alimentación El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		código de error aparece con frecuencia, póngase en
El voltaje suministrado por el adaptador de CA es anómalo. Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		contacto con el distribuidor local de A&D.
Compruebe si el problema se debe al adaptador de CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		1
CA (TB248) suministrado con la báscula. Memoria llena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	1 a 111/a1 F	
Memoria Ilena Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	LUWVULL	
Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje almacenados. Para almacenar más valores de pesaje, es necesario borrar datos. Consulte la sección «11. Memoria de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		
de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		Memoria Ilena
de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	Alternar (Parpadeo)	Se ha alcanzado el número máximo de valores de pesaje
de datos». Memoria llena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la	,	almacenados. Para almacenar mas valores de pesaje, es
Memoria Ilena El historial de calibración almacenado ha alcanzado la		
Alternar (Parpadeo) FO instancias Si as almacenado ha alcanzado la	Summer Summer	
(Parpadeo) 50 instancias Ci as almacanan más as hamará al historia	Alternar	El historial de calibración almacenado ha alcanzado las
50 instancias. Si se almacenan mas, se borrara ei nistoria	(Parpadeo)	50 instancias. Si se almacenan más, se borrará el historial
antiguo. Consulte la sección «11. Memoria de datos».		3
EC, E00 Error de comunicación	EC, E00	
Ha habido un error del protocolo de comunicaciones.		•
Confirme enformato, la velocidad en baddios y la paridad	F.O. F.O.	Confirme el formato, la velocidad en baudios y la paridad. Frror de comando no definido
F.O. F.O.4 From de comando no definido	EC, E01	
E C , E 0 1 Error de comando no definido La báscula ha recibido un comando no definido.		Confirme el comando.

Visualización	Código de error	Descripción
	EC, E02	La báscula no está lista No se puede procesar el comando recibido. Ejemplo: La báscula ha recibido un comando «Q», pero no está en el modo pesaje. La báscula ha recibido un comando «Q» mientras estaba procesando el comando RE-ZERO (PONER A CERO). Ajuste el tiempo de retardo entre la transmisión de un comando y el siguiente.
	EC, E03	Error de tiempo límite Si el parámetro del tiempo límite tiene ajustado el valor «t-Up1», la báscula no recibió el siguiente carácter de un comando en el plazo máximo de un segundo. Confirme la comunicación.
	EC, E04	Error de exceso de caracteres La báscula ha recibido demasiados caracteres en un comando. Confirme el comando.
	EC, E06	Error de formato Un comando incluye datos incorrectos. Ejemplo: Los datos numéricos son incorrectos. Confirme el comando.
	EC, E06	Error de ajuste de parámetro Los datos recibidos exceden el rango que la báscula puede aceptar. Confirme el rango del parámetro del comando.

22-3 Otros indicadores de la pantalla



Cuando este indicador (◀) parpadea, se requiere la autocalibración automática. El indicador parpadea cuando la báscula detecta que la temperatura ambiente ha cambiado. Si la báscula no se usa durante unos minutos cuando este indicador está parpadeando, realiza por sí sola la autocalibración automática. El tiempo que dure el parpadeo dependerá del entorno en el que se esté utilizando la báscula.

Consejo Se puede utilizar la báscula mientras este indicador está parpadeando. Le recomendamos que realice la autocalibración automática cuando vaya a realizar un pesaje de precisión.

22-4 Solicitar una reparación

Si necesita que ser revise o repare la báscula, póngase en contacto con el distribuidor local de A&D. Esta báscula es un instrumento de precisión. Tenga cuidado cuando manipule la báscula y siga las observaciones siguientes cuando la transporte.

- ☐ Utilice el material de embalaje original para el transporte.
- ☐ Retire el plato de pesaje, el soporte del plato, la barrera antibrisa y la placa para polvo de la unidad principal.

23. Especificaciones

23-1 Serie GX-A Modelos de 0,001 g

		GX-1603A	GX-100	ЗА	GX-603A	GX-403A	GX-303A	GX-203A
Capacidad de	e pesaje	1620 g		1100 g 620 g 420 g 320 g				
Visualización	máxima	1620,084 g	g 1100,084 g 620,084 g 420,084 g 320,084 g 22					
Visualización	mínima				0,001	g		
Repetibilidad		0,002 g (1600				0,001 g		
(desviación e Linealidad	estándar)	0,001 g (1000 +0	g) 003 g		<u> </u>	+0	,002 g	
Tiempo de es	stahilización	1600 g: 1,5 s aprox				1 s aprox.	,002 g	
(Configuració [RÁPIDO]; bu	ón FAST	5 g: 0,8 s aprox.			(50 g: 0,8 s apr	ox.)	
Desviación de			±2 ppm/°C	(aut	tocalibraciór	automática d	esactivada)	
	lespués de la on masa interna※	±0,010 g (1000 g)				±0,010 g		
Entorno opera	ativo	De 5 °C	a 40 °C, 85°	% de	humedad re	lativa o menos	S (Sin condensa	ación)
Tasa de refre	sco de la pantalla	;	5 veces/segu	ndo,		gundo o 20 ve	ces/segundo	
Modo	Masa de unidad mínima				0,001	g		
recuento	Número	5, 10, 25, 50 o 100 piezas						
	de muestras							
Modo	Masa 100% mínima				0,100) g		
porcentaje	Visualización 100% mínima	0,01%, 0,1%, 1% (Depende de la masa de referencia guardada).).
Quilate	Capacidad de pesaje	8100 ct	5500 ct		3100 ct	2100 ct	1600 ct	1100 ct
Quilato	Visualización mínima	0,05 ct						
Momme	Capacidad de pesaje	432 mom	293 mg	om	165 mom	112 mom	85 mom	58 mom
Womine	Visualización mínima	0,005 mom						
Interfaz	IIIIIIIIIa	RS-232C, USB						
Peso de calibración externa		50 g 100 g (Intervalo de	50 g 100 g (Intervalo		50 g 100 g Intervalo	50 g 100 g (Intervalo	50 g 100 g 200 g	50 g 100 g 200 g
		100 g)	de 100 g) de 100 g) de 100 g) 300 g 1000 g 600 g 400 g					
Plato de pesa	aje	1600 g 1000 g 600 g 400 g 128 mm x 128 mm						
Dimensiones	externas	212 (An.) x 317 (Pr.) x 93 (Al.)						
Alimentación (adaptador d							ador de CA) Co ed local y el tipo	
Peso		5 kg aprox.						
		l						

^{*} El entorno operativo no incluye cambios excesivos de temperatura ambiente, humedad, vibración, corrientes de aire, campos magnéticos y electricidad estática.

La masa interna puede cambiar debido a la corrosión y otros daños ocasionados por el entorno operativo o el envejecimiento.

23-2 Serie GX-A Modelos de 0,01 g

		GX-10002A	GX-6002A	GX-4002A	GX-3002A	GX-2002A		
Capacidad d	e pesaje	10200 g	6200 g	4200 g	3200 g	2200 g		
Visualización	n máxima	10200,84 g	6200,84 g	2200,84 g				
Visualización	n mínima			0,01 g				
Repetibilidad		0,02 g (10 000 g)		0,0	01 g			
(desviación e	estándar)	0,01 g (5000 g)		1				
Linealidad			03 g		±0,02 g			
Tiempo de es (Configuraci [RÁPIDO]; bu	ón FAST	10 kg: 1,5 s aprox. 50 kg: 0,8 s aprox.			aprox. 8 s aprox.)			
	e sensibilidad	=	±2 ppm/°C(Auto	calibración automa	ática desactivada)		
	después de la on masa interna※	±0,15 g	(5000 g)	±0,	15 g	±0,10 g		
Entorno oper	ativo	De 5 °C a	40 °C, 85% de h	umedad relativa o	menos (Sin cond	ensación)		
Tasa de refre	esco de la pantalla	5 \	veces/segundo, 10	0 veces/segundo o	20 veces/segund	lo		
Modo recuento	Masa de unidad mínima			0,01 g				
	Número de muestras	5, 10, 25, 50 o 100 piezas						
Modo	Masa 100% mínima	1,00 g						
porcentaje	Visualización 100% mínima	,		nde de la masa de referencia guardada).				
Quilate	Capacidad de pesaje	50100 ct	31000 ct	21000 ct	16000 ct	11000 ct		
Visualización mínima		0,05 ct						
Momme	Capacidad de pesaje	2720 mom	1653 mom	1120 mom	853 mom	586 mom		
	Visualización mínima	0,05 mom						
I	nterfaz	RS-232C, USB						
Peso de ca	alibración externa	500 g 1000 g (Intervalo de 1000 g) 10000 g	500 g 500 g 500 g 500 g 500 g 500 g 1000 g 1000 g 1000 g 1000 g 1000 g 2000 g					
Plato de pesa	aje	165 mm x 165 mm						
Dimensiones	externas	212 (An.) x 317 (Pr.) x 93 (Al.)						
Alimentación (adaptador d			ético: 30 VA aprox. (suministrados al adaptador de CA) tipo de adaptador es adecuado para la tensión de la red local y el tipo ente					
Peso			5 kg					

^{*} El entorno operativo no incluye cambios excesivos de temperatura ambiente, humedad, vibración, corrientes de aire, campos magnéticos y electricidad estática. La masa interna puede cambiar debido a la corrosión y otros daños ocasionados por el entorno operativo o el envejecimiento.

23-3 Serie GX-A Modelos de 0,1 g

		CV 40004A	CV 0004 A				
Camaaidad d		GX-10001A	GX-6001A				
Capacidad d	e pesaje	10200 g	6200 g				
Visualización máxima		10208,4 g 6208,4 g					
Visualización	mínima	0,1	9				
Repetibilidad		0,1	g				
(desviación e	estándar)						
Linealidad		±0,7	l g				
Tiempo de es		1 segundo					
Configuraci		(500 g: 0,8 segu	undos aprox.)				
[RÁPIDO]; bu							
Desviación d	e sensibilidad	±2 ppm/°C (Autocalibración	n automática desactivada)				
	después de la on masa interna※	±0,5 g (5	5000 g)				
Entorno oper	ativo	De 5 °C a 40 °C, 85% de humedad re	lativa o menos (Sin condensación)				
Tasa de refre	esco de la pantalla	5 veces/segundo, 10 veces/se	egundo o 20 veces/segundo				
Modo	Masa de unidad	0,1	g				
recuento <u>mínima</u> Número							
		5, 10, 25, 50 o 100 piezas					
	de muestras						
Masa		10,0 g					
Modo	100% mínima	-					
porcentaje Visualización 100% mínima		0,01%, 0,1%, 1% (Depende de la masa de referencia guardada).					
	Capacidad	50100 ct	31000 ct				
Quilate	de pesaje						
	Visualización	0,5 ct					
	mínima						
	Capacidad	2720 mom	1653 mom				
Momme	de pesaje						
Visualización mínima		0,5 mom					
Interfaz		RS-2320	C, USB				
Peso de calibración externa		500 g	500 g				
		1000 g	1000 g				
		(Intervalo de 1000 g)	(Intervalo de 1000 g)				
		10000 g	6000 g				
Plato de pesaje		165 mm x 165 mm					
Dimensiones externas		212 (An.) x 317 (Pr.) x 93 (Al.)					
Alimentación	aláctrica	Consumo energético: 30 VA aprox. (suministrados al adaptador de CA)					
(adaptador d		Confirme que el tipo de adaptador es adec					
(auapiauu) ü	e ua)	y el tipo de toma de corriente.	ado para la terision de la red local				
Peso			<u> </u>				
. 555		5 kg					

[※] El entorno operativo no incluye cambios excesivos de temperatura ambiente, humedad, vibración, corrientes de aire, campos magnéticos y electricidad estática.

La masa interna puede cambiar debido a la corrosión y otros daños ocasionados por el entorno operativo o el envejecimiento.

23-4 Serie GF-A Modelos de 0,001 g

		GF-1603A	GF-1003A	GF-603A	GF-403A	GF-303A	GF-203A		
Capacidad de p	esaje	1620 g	1100 g 620 g 420 g 320 g						
Visualización m	áxima	1620,084 g	1100,084 g	320,084 g	220,084 g				
Visualización m	ínima		1	0,001 g			1		
Repetibilidad		0,002 g (1600 g)			0,001 g				
(desviación esta	ándar)	0,001 g (1000 g)							
Linealidad		$\pm 0,00$)3 g		±0,00)2 g			
Tiempo de esta (Configuración [RÁPIDO]; buer	FAST	1600 g: 1,5 s aprox. 5 g: 0,8 s aprox.		(5 (1 s aprox. g: 0,8 s aprox.)				
Desviación de s	sensibilidad			±2 ppm/°C	;				
Entorno operati	vo	De 5 °C a	40 °C, 85% de l	numedad relativ	va o menos (S	in condensac	ión)		
Tasa de refreso	o de la pantalla	5 \	/eces/segundo, 1	10 veces/segur	ndo o 20 veces	/segundo			
Modo recuento	Masa de unidad mínima			0,001 g					
	Número de muestras	5, 10, 25, 50 o 100 piezas							
Modo	Masa	0,100 g							
porcentaje	100% mínima Visualización 100% mínima	0,01%, 0,1%, 1% (Depende de la masa de referencia guardada).							
Quilate	Capacidad de pesaje	8100 ct	5500 ct	2100	2100 ct 1600 ct				
Quilato	Visualización mínima			0,05 ct					
Momme	Capacidad de pesaje	432 mom	293 mom	165 mom	112 mom	85 mom	58 mom		
	Visualización mínima	0,005 mom							
Inte	rfaz	RS-232C, USB							
Peso de calib	ración externa	50 g 100 g </td							
Plato de pesaje		128 mm x 128 mm							
Dimensiones ex	rternas	212(An.)x 317(Pr.)x 93(Al.)							
Alimentación el (adaptador de C		Consumo energético: 30 VA aprox. (suministrados al adaptador de CA) Confirme que el tipo de adaptador es adecuado para la tensión de la red local y el tipo de toma de corriente.					l y el tipo de		
Peso		5 kg							

23-5 Serie GF-A Modelos de 0,01 g

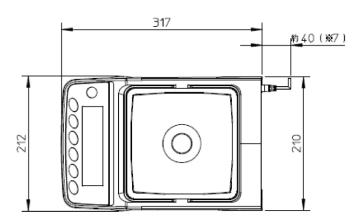
		GF-10002A		GF-6002	A	GF-4002A	GF-30	002A	GF-2002A
Capacidad de	e pesaje	10200 g		6200 g		4200 g	3200	O g	2200 g
Visualización	máxima	10200,84 g		6200,84	g	4200,84 g	3200,	84 g	2200,84 g
Visualización	mínima		l l			0,01 g			1
Repetibilidad	- 4	0,02 g (10 000 0,01 g (5000				0,	01 g		
(desviación e Linealidad	standar)		9) =0,03 g			<u> </u>	±0,02		
	tobiling of the	10 kg: 1,5 s apro				4		y	
Tiempo de es (Configuraci [RÁPIDO]; bu	ión FAST len entorno)	50 g: 0,8 s apro				(50 g: 0,8 se	ido aprox. gundos apro	ox.)	
Desviación de	e sensibilidad				±2	? ppm/°C			
Precisión des calibración co	pués de la on masa interna※	±0,15 g (50)00 g)		±	0,15 g		±0,1	0 g
Entorno opera	ativo	De 5 °C a	40 °C, 8	I 35% de hui	meda	ad relativa o m	enos (Sin c	ondens	sación)
Tasa de refre	sco de la pantalla	5 \	/eces/se	gundo, 10	vece	es/segundo o	20 veces/se	gundo	
Modo recuento	Masa de unidad mínima	0,01 g							
	Número de muestras	5, 10, 25, 50 o 100 piezas							
Modo	Masa 100% mínima	1,00 g							
porcentaje	Visualización 100% mínima	0,01%	0,01%, 0,1%, 1% (Depende de la masa de referencia guardada).					la).	
Quilate	Capacidad de pesaje	50100 ct	3100	00 ct	2	1000 ct	16000 ct		11000 ct
	Visualización mínima				(0,05 ct			
Momme	Capacidad de pesaje	2720 mom		1653 mor	m	1120 mom	853 n	nom	586 mom
	Visualización mínima	0,05 mom							
In	terfaz			RS-232C, USB					
Peso de cal	ibración externa	500 g 1000 g (Intervalo de 1000 g) 10000 g	100 (Inte de 10	00 g 00 g ervalo 000 g) 00 g	(lı de	500 g 1000 g ntervalo : 1000 g) 4000 g	500 g 1000 g 2000 g 3000 g		500 g 1000 g 2000 g
Plato de pesa	ije	165 mm x 165 mm							
Dimensiones	externas	212(An.) x 317(Pr.) x 93(Al.)							
Alimentación (adaptador de		Consumo energético: 30 VA aprox. (suministrados al adaptador de CA) Confirme que el tipo de adaptador es adecuado para la tensión de la red local y el tipo de toma de corriente.							
Peso						5 kg			

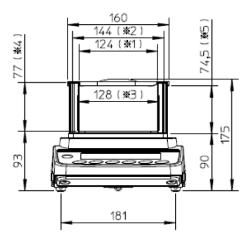
23-6 Serie GF-A Modelos de 0,1 g

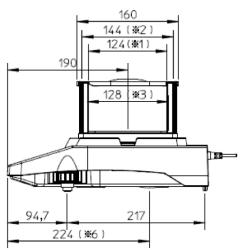
		GF-10001A	GF-6001A	
Capacidad o	de pesaje	10200g	6200g	
Visualización máxima		10208,4 g	6208,4 g	
Visualizació	n mínima	0,1 g		
Repetibilidad (desviación estándar)		0,1 g		
Linealidad		±0,1 g		
Tiempo de estabilización (Configuración FAST [RÁPIDO]; buen entorno)		1 s aprox. (500 g: 0,8 s aprox.)		
Desviación o	de sensibilidad	±2 ppm/°C (Autocalibración automática desactivada)		
Precisión después de la calibración con masa interna		±0,5 g (5000 g)		
Entorno operativo		De 5 °C a 40 °C, 85% de humedad relativa o menos (Sin condensación)		
Tasa de refr	esco de la pantalla	5 veces/segundo, 10 veces/	/segundo o 20 veces/segundo	
Modo	Masa de unidad mínima	0,1 g		
recuento	Número de muestras	5, 10, 25, 50 o 100 piezas		
Modo	Masa 100% mínima	10,0 g		
porcentaje	Visualización 100% mínima	0,01%, 0,1%, 1% (Depende de la masa de referencia guardada).		
Quilate	Capacidad de pesaje	50100 ct	31000 ct	
	Visualización mínima	0,5 ct		
Momme	Capacidad de pesaje	2720 mom	1653 mom	
	Visualización mínima	0,5 mom		
Interfaz		RS-232C, USB		
Peso de calibración externa		500 g 1000 g (Intervalo de 1000 g) 10000 g	500 g 1000 g (Intervalo de 1000 g) 6000 g	
Plato de pesaje		165 mm x 165 mm		
Dimensiones externas		212(An.)x 317(Pr.)x 93(Al.)		
Alimentación eléctrica (adaptador de CA)		Consumo energético: 30 VA aprox. (suministrados al adaptador de CA) Confirme que el tipo de adaptador es adecuado para la tensión de la red local y el tipo de toma de corriente.		
Peso		5 kg aprox.		

24. Dimensiones externas

GX-203A / GX-303A / GX-403A / GX-603A / GX-1003A / GX-1603A GF-203A / GF-303A / GF-403A / GF-603A / GF-1003A / GF-1603A

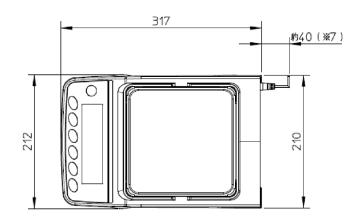


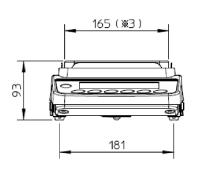


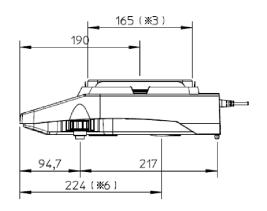


- %1 Ancho de apertura cuando se retira el plato transparente.
- ※2 Dimensión interior
- ¾4 Altura desde el plato de pesaje hasta la tapa de la barrera antibrisa
- ¾5 Altura de apertura cuando se retira el plato transparente
- %6 Posición debajo de la plataforma de pesaje en planta
- %7 Dimensiones que sobresalen de la toma de CC de un adaptador de CA

GX-2002A / GX-3002A / GX-4002A / GX-6002A / GX-10002A/ GX-6001A/ GX-10001A GF-2002A / GF-3002A / GF-4002A / GF-6002A / GF-10002A/ GF-6001A/ GF-10001A







- ※3 Tamaño del plato de pesaje
- %6 Posición debajo de la plataforma de pesaje en planta
- %7 Dimensiones que sobresalen de la toma de CC de un adaptador de CA

24-1 Opciones e instrumentos periféricos

Opciones
GXA-03: Tipo de aislamiento de la interfaz RS-232C
☐ Tipo de aislamiento de la interfaz RS-232C para expansión
GXA-04: Salida de comparador (relé con señal acústica)
☐ Imprime los resultados del comparador.
GXA-06: Salida de tensión analógica
☐ Este complemento opcional transforma un voltaje de 0 a 1 V (o de 0,2 a 1 V).
GXA-08: Interfaz de Ethernet
☐ Permite que la báscula se comunique con varios PC en una red.
☐ Varias básculas en red pueden controlarse con un solo PC.
GXA-09: Unidad de batería integrada (solo puede instalarse antes del envío)
☐ Permite utilizar la báscula en un entorno donde no se puede utilizar el adaptador de CA.
☐ El tiempo de carga es de 10 horas aproximadamente y el uso continuo de 14 horas aproximadamente.
GXA-10: Barrera antibrisa de cristal
☐ Unidad de barrera antibrisa con puerta de cristal
GXA-12: Kit contenedor de animales
☐ Contenedor con profundidad suficiente para evitar que se escapen los animales
GXA-13: Kit de medición de gravedad específica
\square Unidad que permite el fácil pesaje de muestras en el aire y en un líquido.
GXA-23-PRINT: Entrada de pedal interruptor para PRINT (IMPRIMIR)
☐ Terminal de la entrada de contactos externos que puede accionar las teclas PRINT (IMPRIMIR)
y RE-ZERO (PONER A CERO).
Incluye el pedal interruptor de la función de impresión. (AX-SW137-PRINT)
GXA-23-RE-ZERO: Entrada de pedal interruptor para RE-ZERO (PONER A CERO)
☐ Terminal de la entrada de contactos externos que puede accionar las teclas PRINT (IMPRIMIR)
y RE-ZERO (PONER A CERO).
Incluye el pedal interruptor de la función RE-ZERO (PONER A CERO). (AX-SW137-REZERO)
GXA-23-PLUG: Interfaz de entrada externa
☐ Terminal de la entrada de contactos externos que puede accionar las teclas PRINT (IMPRIMIR)
y RE-ZERO (PONER A CERO).
Incluye un conector estéreo ensamblado.
Nota: Para utilizarlo, es necesario soldar el conector adjunto y el interruptor preparado por el cliente.
GXA-24: Interfaz de host USB (solo puede instalarse antes del envío)
☐ Almacena el valor de pesaje en la memoria USB.
GXA-25: Eliminador de estática para las series GX-A/GF-A
☐ Esta unidad de eliminador de estática puede utilizarse por sí sola o puede integrarse en una barrera
antibrisa grande.
GXA-26: Interruptor de infrarrojos externo
\square Interruptor externo sin contacto que puede accionar PRINT (IMPRIMIR) y RE-ZERO (PONER
A CERO).
AX-GXA-31: Cubierta del cuerpo (5 piezas)
☐ Cubierta protectora para accesorios estándar

Dispo	ositivos periféricos
AD-89	220A: Visualización remota
	Este complemento opcional se conectar a la báscula mediante la interfaz RS-232C o el bucle de
	corriente, y visualiza los datos de pesaje transmitidos por la báscula.
AD-89	22A: Controlador remoto
	Este complemento opcional puede conectarse a la báscula mediante la interfaz RS-232C y permite controlarla de forma remota.
AD-81	27: Impresora compacta
	Pequeña impresora matricial que se conecta con la báscula a través de la interfaz RS-232C.
	Función estadística, función de reloj y calendario, función de impresión a intervalos, función de
	impresión de gráficos y modo de impresión de volcados
AD-16	887: Registro del entorno de pesaje
	Un dispositivo de registro de datos equipado con 4 sensores de temperatura, humedad, presión atmosférica y vibración que puede medir y almacenar los datos medioambientales. Cuando se
	conecta a la interfaz RS-232C de la báscula, el dispositivo AD-1687 puede almacenar datos medioambientales junto con los datos de pesaje. Por lo tanto, es posible almacenar datos en un
	entorno en el que no se puede utilizar un PC.
	Los datos almacenados se pueden leer en un PC mediante USB. Dado que el dispositivo AD-1687 se reconoce como memoria USB, no se necesita software especial para leer los datos.
AD-16	·
	Cuando se conecta a la interfaz RS-232C de la báscula, el dispositivo AD-1688 puede almacenar los
	datos en un entorno en el que no se puede utilizar un PC.
AD-16	
	Un par de pinzas idóneas para sujetar pesos de calibración de entre 1 g y 500 g.
AX-US	SP-9P: Convertidor USB
	Se proporciona un cable RS-232C para conectar el convertidor USB a la báscula.
	Permite la comunicación bidireccional entre el PC y la báscula cuando se instala un controlador USB.
AX-S\	W137-PRINT: Pedal interruptor para impresión (con conector)
	Pedal interruptor que funciona de la misma forma que la tecla PRINT (IMPRIMIR) cuando se
	combina con el conector externo GXA-23.
AX-SV	V137-REZERO: Pedal interruptor para la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) (con conector)
	Pedal interruptor que funciona de la misma forma que la tecla RE-ZERO (PONER A CERO) cuando

se combina con el conector externo GXA-23.

NOTAS

NOTAS