

Básculas de sobremesa



Básculas BBA436/BBA439

Modulares y versátiles

Diseño ergonómico

Robustas y fiables

Interfaz intuitiva táctil



Pesaje de sobremesa resistente

Funcionamiento simplificado de la pantalla táctil

METTLER TOLEDO

Básculas BBA436 y BBA439

Diseñadas para entornos de lavado

Los modelos BBA436 y la BBA439 incorporan funciones muy demandadas para minimizar los riesgos de contaminación y maximizar el rendimiento del pesaje a largo plazo. La baja rugosidad de la superficie y la protección contra la entrada de agua de las plataformas permiten un funcionamiento rápido y una limpieza sencilla.

www.mt.com/BBA4-BBD6

Diseño higiénico

El diseño de estructura y carcasa abierta y robusta proporciona un fácil acceso a todas las partes de la construcción para mejorar la eficiencia de la limpieza y minimizar el riesgo de contaminación.



Protección de la exactitud

Los topes de sobrecarga colocados correctamente y ajustados de forma independiente proporcionan un gran nivel de protección frente a daños en la célula de carga para que siempre pueda confiar en la exactitud de su báscula.



Alta durabilidad

La construcción en acero inoxidable electropulido está diseñada para soportar entornos adversos y proteger la fiabilidad y la durabilidad del equipo.



Pantalla a color de 5"

Minimice el tiempo de formación, evite la fatiga del operario y reduzca los errores humanos con instrucciones y resultados claros y visibles.



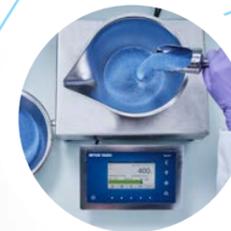
Pantalla táctil capacitiva

Disfrute de una mayor sensibilidad y algoritmos táctiles optimizados que le permitirán un toque preciso y ligero, una respuesta inmediata y un fácil acceso, incluso con guantes.



Funcionalidad colorWeight®

Agilice los procesos de pesaje y reduzca los residuos al mínimo con el sencillo sistema de visualización en tres colores que confirma los resultados a simple vista.



Interfaz de usuario intuitiva

Use las funciones que ya conoce, como la opción de alternar, el selector de tiempo y el control deslizante del brillo, para controlar la configuración del sistema como si fuera su smartphone.

Kit higiénico opcional

Para reducir aún más el riesgo de contaminación, esta serie de plataformas ofrece un kit higiénico opcional que contiene patas niveladoras y topes de sobrecarga sin roscas abiertas para que el agua y los residuos no tengan lugar donde acumularse y ocultarse.





Los modelos BBA436 y BBA439 con el IND400 proporciona una gran visibilidad de sus operaciones:



Integración sencilla con sistemas en la nube y ERP
 Acceda a datos sobre gestión de inventario, control de calidad y otros rendimientos de producción, y compáralos con conectividad a través de Ethernet, serie, USB o wifi con sus sistemas MES/ERP.



Conectividad para una perfecta comunicación
 Intercambie datos entre dispositivos fácilmente, como impresoras, lectores de códigos de barras u otros periféricos, e integre el IND400 en los procesos existentes con conectividad mediante Modbus RTU o Modbus TCP.



Diseñado y probado para asegurar la ciberseguridad
 Las rigurosas comprobaciones de ciberseguridad del IND400 y el informe de verificación de bajo riesgo son una clara demostración de nuestro compromiso por proteger la privacidad de los clientes y los datos de las transacciones.

Decisiones basadas en datos
 La conectividad da visibilidad

Los datos son el activo más importante de su empresa, ya que constituyen la base de las operaciones eficientes y las prácticas innovadoras. Las sofisticadas interfaces de comunicación del IND400 permiten el intercambio de datos desde los procesos manuales hasta el sistema general de la empresa, con lo que se forma un bucle cerrado digital en el que se puede acceder a la información de forma segura donde y cuando se necesite.

Preparado para auditorías

Informes completos y fiables

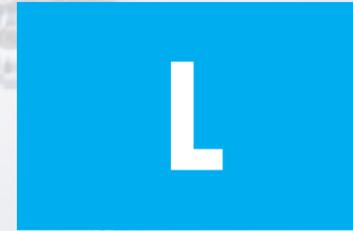
Simplifique la conformidad con la documentación y los informes verificables a petición, respaldados por el conjunto de características de integridad de datos del IND400. Los registros de Audit Trail hacen un seguimiento de cada acción y cambio realizados en el indicador y los atribuyen a usuarios específicos para promover la asignación de responsabilidades y la transparencia, lo que deja claro quién llevó a cabo cada acción y cuándo.

Las básculas de sobremesa con el IND400 mantienen la integridad de los datos según los principios ALCOA++:



Atribuibles

Las características de integridad de datos aseguran que cada transacción se registre indicando tanto la cuenta de usuario como la fecha y la hora. Los usuarios pueden asignarse a grupos de permisos personalizables, mientras que las políticas de contraseñas aseguran la seguridad de las cuentas de usuario.



Legibles

El IND400 puede almacenar hasta 300 000 registros de pesaje y está equipado con la función de firma electrónica, de modo que los datos de pesaje pueden revisarse directamente en el indicador.



Actuales

El IND400 también es compatible con la función de servidor de hora NTP, lo que le permite sincronizarse con el servidor de hora de fábrica para obtener un registro exacto de la hora de cada pesaje. Asimismo, incorpora un reloj interno de alto rendimiento para reducir la necesidad de configurar manualmente.



Originales

La política de cifrado de cadena hash SHA-256 incorporada asegura que los datos de origen no se puedan manipular. También se ofrecen exportaciones de archivos PDF y CSV cifrados para asegurar el archivado seguro de los datos como copias auténticas certificadas.



Exactitud y trazabilidad

La completa función de registro de Audit Trail permite registrar todas las acciones de los usuarios relacionadas con la generación, revisión y eliminación de datos. Estas operaciones cuentan con una marca de tiempo y un seguimiento para la auditoría, lo que asegura la integridad y la seguridad de los datos.



Especificaciones técnicas de la báscula de sobremesa

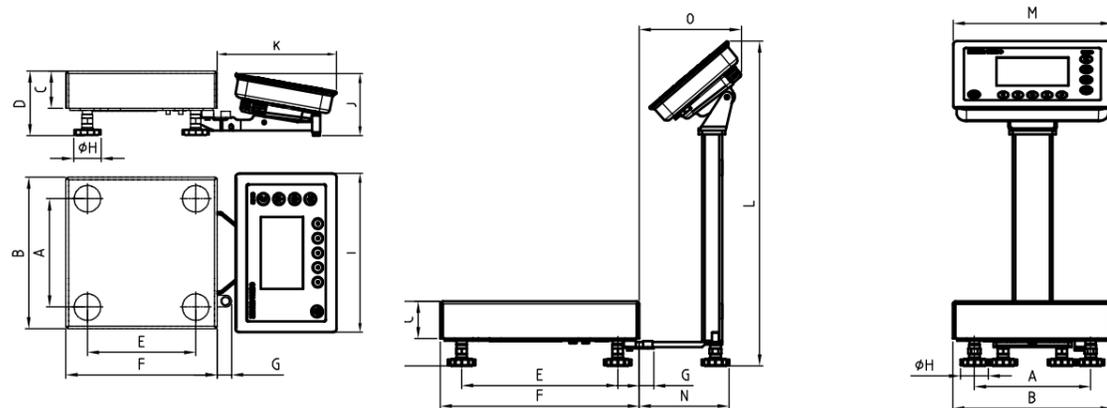
BBA436 y BBA439: configuraciones estándar

Sistema métrico (kg/m)

Modelo	Tamaño de plataforma	Capacidad máxima								Altura de columna
		3 kg	6 kg	-	-	-	-	-	-	
BBA436/BBA439 QA	228 × 228 [mm]	3 kg	6 kg	-	-	-	-	-	-	330 mm
BBA436/BBA439 A	240 × 300 [mm]	3 kg	6 kg	15 kg	-	-	-	-	-	330 mm
BBA436/BBA439 QB	305 × 305 [mm]	-	-	15 kg	30 kg	60 kg	-	-	-	330 mm
BBA436/BBA439 BB	300 × 400 [mm]	-	-	-	30 kg	60 kg	-	-	-	330 mm
BBA436/BBA439 B	400 × 500 [mm]	-	-	-	30 kg	60 kg	150 kg	-	-	660 mm
BBA436/BBA439 BC	500 × 650 [mm]	-	-	-	-	60 kg	150 kg	300 kg	-	900 mm
BBA436/BBA439 CC	600 × 800 [mm]	-	-	-	-	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg	900 mm

Notas: La longitud del cable de la célula de carga tiene la opción de cable de 2,5 m o 5 m para el modelo BBA439; la longitud del cable estándar del modelo BBA436 QA/A es de 1,5 m, del QB/BB es de 2 m y de B/BC/CC es de 3 m.

BBA436 y BBA439: dimensiones de la báscula de sobremesa



Modelo	Dimensiones de la plataforma								Instalación del montaje frontal			Instalación de la columna					
	mm	A	B	C	D mín.	E	F	G	H	I	J	K máx.	L máx.	M	* N máx.	* O máx.	
QA	mm	163	228	56	85,6	163	228	21	42	239	93	180	489	239	135	154	
A	mm	175	240	56	85,6	235	300	21	42	239	93	180	489	239	135	154	
QB	mm	240	305	57	96,6	253	305	18	42	239	93	180	489	239	135	154	
BB	mm	235	300	57	96,6	335	400	18	42	239	93	180	489	239	135	154	
B	mm	335	400	59	100,1	435	500	18	42	Sin configuración de montaje frontal			809	239	135	154	
BC	mm	437	500	73	106,8	584	650	17	42					1053	239	135	154
CC	mm	503	600	85	128,3	724	800	18	42					1053	239	135	154

* Dimensión de kits no higiénicos. En los kits higiénicos, la altura de la plataforma aumenta 12 mm.

* La dimensión O hará referencia a un indicador diferente.

Especificaciones técnicas de la báscula de sobremesa

Plataformas de pesaje

		BBA436	BBA439
Modelo de plataforma		PBA436	PBA439
Resolución aprobada clase III	OIML	3000e, 2 × 3000e	3000e
	NTEP	5000d	5000d
Legibilidades a máx. resolución	-	15 000d	15 000d
Protección contra entrada de agua	-	IP65	IP68/IP69k
Interfaz de la báscula	-	Analógica	
Materiales	-	Estructura y platillo: acero inoxidable (AISI 304) Patas: goma / Cable de la célula de carga: PVC	
Superficie	-	Platillo: Ra≤1,6 um	
Célula de carga	-	Aluminio, encapsulada	Acero inoxidable, sellada herméticamente
Condiciones ambientales	Compensado	De -10 a 40 °C/De 14 a 104 °F	
	En funcionamiento (zona segura)	De -20 a 65 °C/De -4 a 149 °F	
Fuente de alimentación	-	De 6 a 18 V CC	

Pesos y medidas: datos sobre autorización legal

OIML (Organización Internacional de Metrología Legal)

La certificación de la OIML permite confiar en que un dispositivo de pesaje cumple con la normativa OIML R76, que establece las características metroológicas que deben tener los instrumentos de pesaje, y especifica qué métodos y equipos deben usarse para comprobar su conformidad.

		Capacidad máxima							
OIML: sistema métrico (kg/m)		3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg
Resolución de exactitud homologada clase III, de rango único: 1 × 3000e para PBA436 y PBA439									
Legibilidad aprobada (e mín.)	[g]	1	2	5	10	20	50	100	200
Capacidad mínima	[g]	20	40	100	200	400	1000	2000	4000
Resolución de exactitud homologada clase III, multirango: 2 × 3000e para PBA436									
Legibilidad aprobada (Max 1/e1)	[g]	No aplicable	3/1	6/2	15/5	30/10	60/20	150/50	300/100
Legibilidad aprobada (Max 2/e2)	[g]	No aplicable	6/2	15/5	30/10	60/20	150/50	300/100	600/200
Capacidad mínima	[g]	No aplicable	20	40	100	200	400	1000	2000



Autorización legal (OIML, NTEP, CE, CPA), consulte la documentación de cada componente (enlace en la página 11).

Especificaciones técnicas del indicador de pesaje

Indicador de pesaje IND400 con pantalla táctil

Especificaciones	
Tipo de carcasa y dimensiones	Carcasa inoxidable electropulida, acero inoxidable tipo 304, 239 x 155 x 77 mm (9,4 x 6,1 x 3,0 in), VESA75, VESA100
Teclado	Teclado de membrana para impresión, tara, borrado y puesta a cero, y 5 teclas de función
Pantalla	Pantalla gráfica táctil y capacitiva de alta resolución, TFT antirreflejo 127 mm (5 in), 800 x 480 px
Exactitud del reloj	<1 segundo/día (sin acceso al servidor de hora) a una temperatura ambiente constante de 25 °C
Peso de expedición	2,4 kg/5,3 lb (peso neto)
Protección del entorno	IP69K (carcasa inoxidable)
Alimentación	Fuente de alimentación de amplio rango de 100-240 V CA, 50/60 Hz
Tipos de báscula admitidos	1 interfaz de la báscula para plataforma analógica o digital (SICSpro)
Velocidad de actualización analógica/digital	Análogo interno: ≥400 Hz; SICSpro: 50 Hz para básculas que incluyen el modo de configuración avanzada
Pantalla de peso	Resolución de la pantalla de 100 000 d para básculas de células de carga analógicas La resolución de la pantalla para bases ISICSpro viene determinada por la base específica empleada
Aplicaciones	Pesaje directo, control de exceso/defecto de peso, pesaje de animales, llenado manual, recuento, totalización, integridad de datos
Interfases opcionales	Interfaz de E/S discretas con 4 entradas y 4 salidas Puerto serie RS-232 (de 300 a 115 200 baudios) RS-232 con puerto serie de 5 V (de 300 a 115 200 baudios) y con salida de 5 V Puerto serie RS-485 (de 300 a 115 200 baudios) USB OTG con USB 2.0 de hasta 12 Mbit/s compatible con lápiz USB, escáner USB, etc. Ethernet TCP/IP con negociación automática de 10/100 Mbps Wifi 4, 2,4 GHz/5 GHz (compatible con 802.11 a, b, g, n)
Protocolos	Comandos ASCII para CTPZ (Borrar, Tara, Imprimir, Cero), comandos SICS y acceso continuo al servidor de datos compartidos o transferencia con hasta diez plantillas de impresión configurables o protocolos de báscula remota PSCP para biorreactores farmacéuticos Modbus TCP/Modbus RTU: protocolos Modbus para datos de pesaje y comando CTPZ Los protocolos de cliente MQTT admiten conexiones en la nube, protocolo API abierto para sistemas externos Protocolos de cliente FTP/FTP para la transferencia de archivos; también se admite el servidor VNC Protocolo LDAP para acceso remoto de usuarios
Velocidad de actualización de interfaz y funciones	Pantalla de peso: 20 Hz E/S discretas internas: 50 Hz SICS continua (SIR): hasta 20 Hz Tiempo de respuesta de Modbus: <50 ms Salida continua de MT: hasta 20 Hz
Homologaciones	Pesos y medidas EE. UU.: NTEP clase II, 100 000d y clase III/IIIL, 10 000d Canadá: clase II, 100 000d; clase III, 10 000d; y clase IIIHD, 10 000d Europa: divisiones homologadas por OIML R76 clase II determinadas por plataforma; clase II 100 000e, clase III 10 000e y clase IIII 1000e
Entorno de funcionamiento	Aplicación: solo para uso en interiores Altitud hasta 2000 m Intervalo de temperatura de clase III: de -10 a 40 °C/de 14 a 104 °F Categoría de sobretensión: II Grado de contaminación: 2 Rango de humedad: del 10 al 95 % de humedad relativa (sin condensación)

Accesorios

Compatible con las series BBA436 y BBA439

Núm. de artículo	Denominación	Descripción	Imagen
72229393	Columna abierta 120 mm/4,7"	Apta para todos los tamaños de plataforma	
72198702	Columna abierta 330 mm/13"	Apta para todos los tamaños de plataforma	
72198703	Columna abierta 660 mm/26"	Apta para todos los tamaños de plataforma	
72198704	Columna abierta 900 mm/35,4"	Apta para todos los tamaños de plataforma por encima del modelo A	
30934086	Soporte de montaje frontal para BBA436 y BBA439	Apto para el montaje frontal del terminal IND400	
30674166	Impresora de tickets APR320	Imprimir como registro de datos	
30722021	Impresora de etiquetas APR430	Imprimir como etiqueta	
30722022	Impresora de etiquetas APR530	Imprimir como etiqueta	
30452312	Impresora de etiquetas de acero inoxidable APR331	Imprimir como etiqueta	
30253326	Transportador de rodillos 400 x 500 mm (15,7" x 19,7") de acero inoxidable	Apto para plataformas del tamaño del modelo B Rodillos en dirección al lateral corto de la plataforma	
30253328	Transportador de rodillos 500 x 650 mm (19,7" x 25,6") de acero inoxidable	Apto para plataformas del tamaño del modelo BC Rodillos en dirección al lateral corto de la plataforma	
30253330	Transportador de rodillos 600 x 800 mm (23,6" x 31,5") de acero inoxidable	Apto para plataformas del tamaño del modelo CC Rodillos en dirección al lateral corto de la plataforma	
30253327	Transportador de rodillos 400 x 500 mm (15,7" x 19,7") de acero inoxidable	Apto para plataformas del tamaño del modelo B Rodillos en dirección al lateral largo de la plataforma	
30253329	Transportador de rodillos 500 x 650 mm (19,7" x 25,6") de acero inoxidable	Apto para plataformas del tamaño del modelo BC Rodillos en dirección al lateral largo de la plataforma	
30253331	Transportador de rodillos 600 x 800 mm (23,6" x 31,5") de acero inoxidable	Apto para plataformas del tamaño del modelo CC Rodillos en dirección al lateral largo de la plataforma	
72225939	Carro, acero inoxidable, BC	Apto para plataformas del tamaño del modelo BC	
72225940	Carro, acero inoxidable, CC	Apto para plataformas del tamaño del modelo CC	

Documentación adicional

Para obtener más especificaciones técnicas, información sobre la autorización legal o instrucciones de instalación y funcionamiento, consulte la documentación detallada del producto en el siguiente enlace.

BBA436 y BBA439: báscula de sobremesa industrial



Plataforma de pesaje analógica PBA436



Indicador de pesaje IND400



Plataforma de pesaje analógica PBA439



Descubra nuestras soluciones de servicio técnico

Adaptadas para adecuarse a las necesidades de sus equipos

El servicio de METTLER TOLEDO ofrece recursos para mejorar su eficiencia, rendimiento y productividad, proporcionando paquetes de servicio que se adaptan a sus necesidades operativas, maximizan la vida útil de su equipo y protegen su inversión.

► www.mt.com/IND-Service



Optimice el rendimiento con una instalación profesional

Configure su equipo para que funcione de forma eficiente con nuestros servicios de instalación y cualificación, que se completan con documentación profesional y formación de usuarios.



Calibre para ganar calidad y conformidad

Consiga la exactitud de las mediciones y reciba la documentación con nuestra oferta de calibración por niveles adaptada a sus requisitos, como la conformidad con OIML R76 y NTEP HB44.



Mantenga la exactitud con un plan de control de calidad

Reciba orientación profesional (GWP™ Verification™), incluido un plan de comprobaciones periódicas que especifica cuatro factores clave para maximizar su eficiencia y asegurar la calidad:

- Comprobaciones que realizar
- Frecuencia de las comprobaciones
- Pesos que usar
- Tolerancias que aplicar



Proteja su inversión desde el inicio

Con nuestro paquete de servicios Extended Care, disfrute de 24 meses de cobertura completa tras la instalación, incluidas dos visitas de mantenimiento preventivo y cobertura de costes de mano de obra y piezas de repuesto.



Maximice la fiabilidad y la longevidad del equipo

Optimice el rendimiento de su equipo con nuestros planes de mantenimiento preventivo que incluyen inspecciones, comprobaciones funcionales y sustitución proactiva de piezas.



Vídeos instructivos: mejore su experiencia de pesaje

Descubra nuestra variedad de vídeos instructivos en

www.mt.com/ind-youtube

para obtener consejos y técnicas para aprovechar al máximo su equipo.

www.mt.com/BBA4-BBD6

Para más información

METTLER TOLEDO Group

División industrial

Información de contacto local: www.mt.com/contacts



Sujeto a modificaciones técnicas

©01/2025 METTLER TOLEDO. Reservados todos los derechos.

Documento n.º 30645594 A

Comunicaciones de marketing industrial (SD)