diegov@metrox.mx
(52) 8120 70 6311
www.metrox.mx

Av. Xochimilco 214-B,
Guadalupe,
Nuevo León, MX.
@metroxmx

MANUAL DE USUARIO

MEGA-BIE-30

Báscula etiquetadora · 30 kg

MEGA-BIE-30

MODELO **MEGA-BIE-30**	CÓDIGO DE DOCUMENTO **MU-MBIE30-001**
VERSIÓN **1.0**	FECHA DE EMISIÓN **21/10/2026**
IDIOMA **Español**	LÍNEA DE PRODUCTO **Básculas etiquetadoras**

Lea este manual antes de instalar, operar o dar mantenimiento al equipo.
Conserve este documento para futuras consultas.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
1.1 Características principales 3
1.2 Abreviaturas importantes 3
2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 3
3. CONTENIDO DEL EMPAQUE 4
4. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO 4
4.1 Teclado 4
4.2 Captura de textos 5
4.3 Indicadores de pantalla 6
4.4 Impresora térmica 6
4.5 Impresión anormal con etiquetas 6
5. INSTALACIÓN 7
6. OPERACIÓN 7
6.1 Programación rápida de PLU (F-Prog) 7
6.2 Venta de productos 7
6.3 Descuentos y tara 7
6.4 Modos especiales de venta 7
6.5 Clientes flotantes (V1 a V4) 7
6.6 Peso manual 7
6.7 Cancelaciones 7
6.8 Códigos de barras 8
7. CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN 8
7.1 Menú de programación 8
7.2 Formato de impresión y papel 8
7.3 Parámetros de venta 8
7.4 Red, USB y RS-232 9
7.5 Software para PC 9
7.6 Calibración 9
8. REPORTES 9
9. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA 10
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 10
11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 11
12. ACCESORIOS Y REFACCIONES 11
13. GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO 11
13.1 Control de cambios del documento 12

1. INTRODUCCIÓN

La báscula etiquetadora METROX MEGA-BIE-30 pesa productos, calcula el importe y emite etiquetas adhesivas o tickets con código de barras listos para el punto de venta. Almacena hasta 5,990 productos (PLU), maneja descuentos, tara, cuatro clientes flotantes simultáneos, reportes de venta y se conecta a una computadora por USB, Ethernet o RS-232. Este manual explica su instalación, operación y programación.

1.1 Características principales

- Capacidad de 30 kg, multirango: división de 2 g de 1 a 15 kg y de 5 g de 15 a 30 kg; tara de hasta 15 kg. Exactitud clase III.
- 120 teclas de acceso directo a producto (shortcut) y teclado de funciones predefinidas.
- Display publicitario frontal y pantallas de peso, precio y total.
- Impresora térmica de etiquetas (hasta 54 mm de ancho) o papel continuo; códigos EAN, UPC, CODE y QR 2D.
- Hasta 5,990 PLU, descuentos, productos sin registro (T-Sale), peso manual, modos de impresión por lote, pre-empaque y auto-impresión.
- Puertos USB, Ethernet/WiFi y RS-232; software para PC para programar PLU y formatos.
- Operación de 0 °C a 40 °C y 15% a 85% de humedad relativa.
- Aprobación DGN.312.02.2014.28.

1.2 Abreviaturas importantes

Tabla 1. Abreviaturas

Término	Significado
PLU	Memoria de producto (nombre, precio, unidad de venta, tara, costo, etc.).
PLU pesado / no pesado	Producto que se vende por peso (kg) / por pieza.
Dept. / Clase	Categorías mayor y secundaria para estadísticas de venta.
U. Price / T. Price	Precio unitario / total de la operación.
T-Sale	Venta temporal: se captura el precio sin almacenarlo en memoria.
F-Prog	Programación rápida (similar a Ctrl + Alt en una PC).
Spec	Especificación o parámetro de operación de la báscula.
[Tecla]	El nombre entre corchetes indica una tecla del equipo.

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA
No toque el cabezal de impresión mientras la báscula imprime ni inmediatamente después: está caliente y puede causar quemaduras o descarga eléctrica.

ADVERTENCIA
No abra ni intente reparar el equipo; hacerlo invalida la garantía y puede causar descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN
La carga no debe exceder la capacidad máxima (30 kg). No arroje ni golpee productos sobre el plato; es un instrumento de precisión.

PRECAUCIÓN
No use la báscula en áreas con exceso de agua ni la rocíe al limpiarla. Limpie el teclado sin solventes ni productos químicos. Si se derrama líquido, séquela con un paño y envíela a servicio.

PRECAUCIÓN

Use solo papel térmico y etiquetas con las características indicadas en este manual; el papel de mala calidad reduce la vida del cabezal.

IMPORTANTE

Verifique que enchufe y cable estén bien conectados y que la alimentación sea la indicada en la placa del equipo. Si no la usará por un tiempo, límpiela y guárdela en una bolsa en un lugar seco con un sobre absorbente de humedad.

3. CONTENIDO DEL EMPAQUE

Verifique que el equipo se entregue con los siguientes componentes. Si falta alguno, contacte a su distribuidor.

- Báscula etiquetadora METROX MEGA-BIE-30.
- Manual de usuario.
- CD con el software para PC.
- Cubierta editable para las teclas de acceso directo (shortcut).
- Cable de alimentación.
- Rollo de etiquetas o de papel continuo.

4. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Figura 1. Vista general de la etiquetadora MEGA-BIE-30

4.1 Teclado

El teclado se divide en dos secciones. En la izquierda, las teclas numeradas almacenan los accesos directos a producto, identificados como [SCn] (por ejemplo, [SC1] es la primera tecla de arriba a la izquierda); también sirven como teclado alfanumérico para capturar los datos de los PLU. En la derecha están las teclas de función predefinidas de fábrica, que no pueden modificarse; en ella se encuentran también las teclas de captura de letras, distribuidas como en un teléfono.

Figura 2. Teclado de accesos directos y funciones (referencia)

Cada tecla emite un beep corto si la acción es correcta. Un error se señala con tres beeps (uno largo y dos cortos) y un mensaje «E n.nn» en pantalla (ver Solución de problemas). [Tecla 1] + [Tecla 2] significa oprimir ambas a la vez; [Tecla 1] [Tecla 2] significa oprimir una y luego la otra.

Tabla 2. Teclas de función

Tecla	Función
[T-Sale]	Modo de venta; también venta de productos que no están en memoria (se captura el precio manualmente).
[Prog]	Entra a programación de parámetros, PLU, formatos, hora, etc.
[Account]	Entra a reportes y estadísticas.
[Time]	Muestra la hora; vuelve a oprimirla para regresar.
[Tare]	Fija el peso actual como tara o recuerda una tara programada.
[Zero]	Regresa a cero lecturas residuales dentro del rango permitido.
[Shift]	Alterna entre accesos directos y teclado alfanumérico; mantenida, cambia el punto decimal.
[Auto Mode], [Pre-Pack Mode], [Batch Print Mode], [Auto Print], [Lock PLU]	Modos especiales de venta (mantenga la tecla para entrar al modo).
[Manual Weight]	Venta con peso capturado manualmente.
[Paper Type]	Cambia entre etiqueta (gap paper) y papel continuo.
[Re-Print]	Reimprime la última operación (puede desactivarse).
[Feed]	Avanza el papel o las etiquetas sin imprimir.
[-%] [±%]	Descuento o cargo en porcentaje.
[-Num]	Descuento por monto.
[- @] [@ Price]	Descuento con valor fijo; puede guardar el precio con descuento en el PLU.
[Drawer]	Abre el cajón de dinero (salida de control de 7 V).
[Pay by card]	Pago con tarjeta.
[F-Prog]	Programación rápida y combinación de teclas.
[X]	Multiplica productos no pesados y selecciona el parámetro a modificar.
[Amend]	Acepta y graba la modificación (similar a Enter).
[←] [↑] [↓] [→]	Navegación por menús.
[V1]~[V4]	Clientes flotantes.
[0]~[9], [00]	Teclado numérico.
[Back] / [Cancel]	Borra el último dígito / cancela la operación o regresa al paso anterior.
[PLU]	Recupera una memoria de producto.
[Cash/Print]	Registra la venta, calcula el cambio e imprime etiqueta o recibo.
[Accu/Confirm]	Acumula ventas y confirma operaciones.

4.2 Captura de textos

- [Amend]: guarda el texto y sale. [Cancel]: sale sin guardar.
- [End]: marca el carácter final (se borra lo posterior). [Insert]: inserta caracteres. [] []: mueve el cursor.
- [IME]: cambia el modo de captura (minúsculas En-1, mayúsculas En-2, código). [Shift]: cambia temporalmente entre ellos.
- Al editar un nombre nuevo, oprima [End] primero para limpiar el texto anterior.

4.3 Indicadores de pantalla

Tabla 3. Indicadores

Indicador	Se enciende cuando…
Zero / Stable	El peso está en cero / es estable.
Lock Tare / Lock PLU	La tara / el PLU están fijos.
Auto Mode / Pre-pack / Auto Print	Hay un modo automático, de pre-empaque o de auto-impresión activo.
Manual Weight	Se capturó el peso manualmente.
Gap Paper	Se usa etiqueta (apagado con papel continuo).
NET	Hay tara programada y se muestra peso neto ([F-Prog] + [Tare] muestra el bruto).
Sale / Prog / Account	Modo de venta / programación / reportes.
Change	La tercera ventana muestra el cambio a devolver.
U. Price / Single / Sum	Precio unitario / total del producto / total de la venta cerrada.
V1~V4	Hay ventas pendientes en el cliente flotante (parpadea al editar).
Discount	Se aplicó un descuento.

4.4 Impresora térmica

Instalación de un rollo de etiquetas:

Figura 3. Rollo de etiquetas y mecanismo de rebobinado (referencia)

1. Abra la compuerta lateral o levante la tapa de impresión.
2. Libere el cabezal presionando la palanca.
3. Coloque el rollo, libere unos 30 cm de papel y páselo por el cabezal abierto.
4. Retire unas 10 etiquetas e inserte el papel de respaldo en la pinza del rebobinador.
5. Gire el respaldo en sentido horario y el rebobinador en sentido antihorario para enrollar el tramo final.
6. Cierre la tapa; oprima [Feed] para alinear.

Papel continuo: solo libere el cabezal, pase el papel con un tramo hacia afuera y cierre la tapa; no requiere rebobinador. Con [Paper Type] (mantenida) alterne entre etiqueta y papel continuo; el indicador Gap Paper debe coincidir con el papel instalado.

4.5 Impresión anormal con etiquetas

1. Instale la etiqueta sin bloquear el sensor de salida de papel.
2. Apague la báscula, mantenga oprimida [Feed] y enciéndala; al terminar el conteo ajusta automáticamente el ancho (avanza unos 50 mm).
3. Si aparece «alarm E7.10» la calibración falló: verifique la etiqueta e intente de nuevo.
4. Oprima [Feed] para imprimir una hoja de prueba.

5. INSTALACIÓN

- Coloque la báscula sobre una superficie firme, nivelada y sin vibración; ajuste los pies de nivelación.
- Evite la luz solar directa y corrientes de aire. Retire todo peso del plato antes de encender.
- Conecte el cable de alimentación (127 V c.a., 60 Hz) a un contacto con tierra física.
- Al encender realiza una prueba de pantallas y regresa a cero. Si aparece el indicador de batería, cárguela.
- Coloque los productos al centro del plato, sin sobrepasar sus bordes.

6. OPERACIÓN

6.1 Programación rápida de PLU (F-Prog)

En modo de venta (Sale y Sum encendidos), presione [F-Prog] + [PLU], capture el número de PLU y avance con [] por los campos: nota (código), unidad (0/1 pesado, 2 pieza, 3 kg, 4 g, 6 lb, 7 500 g, 8 100 g), precio, costo, tara y nombre. Confirme cada campo con [Amend]. Si requiere punto decimal mantenga [Shift].

6.2 Venta de productos

- Por número de PLU: capture el número y oprima [PLU]; coloque el producto y oprima [Cash/Print] para imprimir.
- Por tecla de acceso directo: oprima [SCn]; la báscula muestra el precio y el peso.
- Producto no registrado: [T-Sale], capture el precio y la unidad. Se registra en el PLU 1 (pesado) o 2 (no pesado).
- Productos no pesados: capture la cantidad con [X] y confirme.
- [Cancel] limpia la pantalla o regresa al paso anterior; mantenida, sale de la venta a «Sale Idle».

6.3 Descuentos y tara

- Descuento sobre precio unitario: capture el valor y oprima [-Num] (debe ser menor al precio).
- Descuento con valor fijo: [- @]; porcentaje: [-%] o [±%] (ver Spec113/114 para el punto decimal).
- Tara: coloque el recipiente y oprima [Tare]; al retirarlo el peso es negativo. [Tare] otra vez la cancela. También puede recordar una tara por número.
- [Zero] corrige lecturas residuales; si no está en rango se emite el sonido de error.

6.4 Modos especiales de venta

Tabla 4. Modos

Modo	Uso
Lote (Batch Print)	Imprime en serie varias etiquetas del mismo producto.
Pre-empaque (Pre-Pack)	Etiqueta paquetes sucesivos del mismo PLU; imprime al retirar el peso.
PLU fijo (Lock PLU)	Mantiene el PLU en pantalla para pesadas repetidas.
Auto-impresión	Imprime al regresar el peso a cero (Spec131 = 3).

6.5 Clientes flotantes (V1 a V4)

Permite atender hasta cuatro clientes a la vez. Pese los productos del primer cliente y oprima [Confirm]; cambie a [V2], [V3] o [V4] sin cerrar la venta anterior. El indicador Vn encendido señala ventas pendientes. Para cerrar, regrese al cliente y oprima [Cash/Print].

6.6 Peso manual

Con el plato vacío y estable, recupere el PLU, oprima [Manual Weight], capture el peso, confirme y oprima [Cash/Print]. Requiere Spec077 distinto de 0; no permite tara.

6.7 Cancelaciones

- Cancelar un producto de la venta acumulada: seleccione el artículo y oprima [Cancel].
- Borrar todas las ventas almacenadas: desde el menú de venta, confirmando con [Confirm].

6.8 Códigos de barras

El código externo (EAN/UPC) se asigna escaneándolo al editar el PLU. Para uso interno (comunicación con caja registradora) se utilizan prefijos 20 a 29. Para personalizar un formato use el software administrador.

Tabla 5. Formatos de código de barras (Spec 001/006/002/007)

Estructura	Contenido
Código de bandera + PLU (7 dígitos) + importe	Predeterminado de fábrica.
Código de bandera + PLU (6 dígitos) + importe	Opción alterna con PLU más corto.
Sin bandera: importe total + PLU	Para integrar con el sistema del punto de venta.

7. CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN

7.1 Menú de programación

Oprima [Prog] para entrar a P1; use [] [] para cambiar de opción o pulse [1] a [5] directamente. [Confirm] entra a la opción, [Amend] guarda y [Cancel] sale sin guardar.

Tabla 6. Menú de programación

Menú	Opción
P11 / P12 / P13 / P14	Fecha y hora · Especificaciones (Spec) · Cadenas de texto · Accesos directos de PLU.
P21 / P22 / P23	Departamentos · Clases · PLU.
P24 / P25 / P26 / P27	Unidades · Códigos de barras · Formatos de impresión · Vendedores.
P31 / P32 / P33	Asistente de programación de PLU · Asistente F-Prog · Borrar datos de venta.
P41 / P42 / P43	Comunicación: USB · Ethernet · RS-232.
P51 / P52	Contraseñas · Valores de fábrica.

7.2 Formato de impresión y papel

La báscula incluye 9 formatos de impresión. Ajuste las especificaciones según el papel:

Tabla 7. Formato de papel (Spec 000 / 005 / 027)

Papel	Tipo	Spec000	Spec005	Spec027
Etiqueta 58 × 40 mm (predeterminado)	Etiqueta	1	4	50
Etiqueta 40 × 30 mm	Etiqueta	2	5	36
Papel continuo 58 mm	Ticket	7	7	50
Papel continuo 40 mm	Ticket	8	8	36

Spec003/008: número de copias. Spec022/023: intensidad de impresión en etiqueta/papel continuo. Spec025: posición de corte (no menor a 30 mm). La unidad de peso se define en los PLU (kg, g, ton, lb, 500 g, 100 g).

7.3 Parámetros de venta

Tabla 8. Especificaciones de uso frecuente

Spec	Función
071	1: permite vender productos no pesados.
077	Distinto de 0: permite venta y captura de peso manual.
100 / 101	Método de redondeo (100 = 1 elimina centavos).
110, 113, 114	Descuentos y punto decimal del porcentaje.

Spec	Función
130	1: muestra el total hasta oprimir [Print].
131	1/2: graba al regresar a cero; 3: auto-impresión.
135	Operación con vendedores (2 o 4); 4 o 5 sin contraseña.
235	1: omite revisión de voltaje de alimentación.

7.4 Red, USB y RS-232

- Red local con DHCP: conecte el cable; no requiere IP fija. Para IP fija, programe Spec150 a 153 (el último segmento 0 = DHCP).
- No modifique las Spec166 a 169 (puerto de red).
- USB: se intercambian archivos con la computadora mediante memoria USB (de 2 GB o más). Use P41; la estructura de archivos se genera con el software.
- Para cobrar cambio o cajón de dinero, consulte Spec060 y [Drawer].

7.5 Software para PC

El CD incluido permite editar PLU, formatos y parámetros en tiempo real por Ethernet o cargarlos desde USB. Solicite a METROX las credenciales de acceso de administrador; en Ayuda > Manual encontrará el manual del software.

> **IMPORTANTE**
> Cambiar parámetros de fábrica puede afectar la operación. Si no tiene experiencia, use el software o contacte al soporte de METROX.

7.6 Calibración

> **IMPORTANTE**
> La calibración solo debe realizarla personal capacitado de METROX o un centro de servicio autorizado, con pesas patrón certificadas (al menos 10% de la capacidad). Para el ajuste, el instrumento se coloca en modo de privilegios y se registran la capacidad total y la pesa de referencia.

8. REPORTES

Oprima [Account]. Los reportes se generan por periodo (diario, mensual, trimestral o manual) y por totales, departamento, clase o PLU.

Tabla 9. Menú de reportes

Menú	Función
A1 / A2 / A3 / A4	Reporte total / por departamento / por clase / por PLU (diario, mensual, trimestral, manual).
A5	Borrar reportes: información manual actual o todos los registros.
A6	Gestión de existencias (inventario).
A7 / A8	Lista de impresión de PLU, accesos directos y parámetros.

La báscula guarda hasta 6,000 transacciones; si no se descargan periódicamente, borra automáticamente las más antiguas.

9. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

- Limpie con un paño seco o ligeramente húmedo; nunca rocíe agua ni use solventes en el teclado.
- Limpie el cabezal térmico con un hisopo con alcohol isopropílico cuando la impresión sea tenue; desconecte antes.
- Cargue la batería interna (si aplica) cada tres meses en almacenamiento; no la deje cargando por periodos muy largos.
- Se recomienda calibración y mantenimiento anual en un centro de servicio autorizado.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Los errores se muestran como «E n.nn» con tres beeps.

Tabla 10. Códigos de error

Código	Causa	Solución
E0.01 / E0.02	Peso inestable o excesivo al encender	Retire el producto y encienda de nuevo; si persiste, falla del indicador.
E1.01	Dato programado inválido	Verifique y corrija el dato.
E1.10	Venta o precio en $0	Consulte Spec070.
E1.12	Debe regresar a cero	Retorne el peso a cero (Spec069).
E1.17	Pago menor al total	Capture un monto mayor.
E1.20 / E1.26 / E1.28	Función no permitida (no pesados, peso manual, T-Sale)	Active Spec071 / Spec077 / Spec076.
E1.21 / E1.22	Peso menor al mínimo o mayor al máximo de venta	Ajuste el peso.
E1.25	Descuentos no permitidos	Consulte Spec110.
E2.01 a E2.04	F-Prog, accesos directos o reimpresión prohibidos	Consulte Spec080, 081, 082 y 065.
E6.12 / E7.12	Cabezal mal cerrado	Instale el papel y cierre el cabezal.
E6.14 / E6.15 / E7.14 / E7.15	Sin papel o etiqueta	Coloque el papel; verifique que el formato corresponda.
E6.16 / E6.17 / E7.16 / E7.17	No detecta claros / no alinea etiquetas	Reinstale etiquetas; revise el tipo de papel; calibre con [Feed].
E6.18 / E7.18	Sobrecalentamiento de impresora	Espere unos segundos.
E7.01	Teclas presionadas al encender	Suelte las teclas (la pantalla indica cuál).
E7.10 / E7.11	Sensor mal calibrado / etiqueta no avanza	Retire la etiqueta y repita el autoajuste con [Feed].
E7.30	Memoria llena	Descargue y borre reportes.
E7.40	Error de reloj / batería interna	Acuda a servicio técnico.
E7.50 a E7.54	Error de hardware	Si se repite, contacte a servicio.
E7.62 / E7.63	Sin cable de red	Conecte el cable o desactive la red (Spec043 / Spec050 = 0).
E7.70	Falla del convertidor o de la celda de carga	Verifique la celda y su conexión.
E7.81 / E7.82	Voltaje bajo / alto	Revise batería y fuente; Spec235 = 1.
E8.11 / E8.12 / E8.13	USB no detectada / inexistente / archivo ausente	Verifique la USB (mínimo 2 GB), pruebe otra marca y revise el archivo.

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 11. Especificaciones MEGA-BIE-30

Característica	Valor
Capacidad	30 kg
División	2 g (1 a 15 kg) · 5 g (15 a 30 kg)
Tara	Hasta 15 kg
Clase de exactitud	III
Memoria	5,990 PLU
Teclas de acceso directo	120
Pantallas publicitarias	Display publicitario frontal
Plato	39 × 25 cm
Impresora	Térmica de etiquetas o papel continuo, hasta 54 mm
Códigos	EAN, UPC, CODE, QR 2D
Comunicación	WiFi, USB, Ethernet, RS-232
Alimentación	127 V c.a., 60 Hz
Condiciones de operación	0 a 40 °C · 15% a 85% HR
Dimensiones (L × A × H)	50 × 42 × 20 cm
Peso	13 kg
Aprobación	DGN.312.02.2014.28

12. ACCESORIOS Y REFACCIONES

Tabla 12. Refacciones disponibles

Refacción	Compatibilidad
Rollo de etiquetas térmicas	Todos los modelos
Rollo de papel continuo	Todos los modelos
Cabezal de impresión	Todos los modelos
Cable de alimentación	Todos los modelos
Cubierta editable de accesos directos	MEGA-BIE-30

13. GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO

- 12 meses sobre defectos de fábrica.
- Los consumibles, por ser componentes de desgaste, como las baterías alcalinas y recargables, cargadores y/o eliminadores externos, rollos de papel y/o etiquetas, no aplican para garantía.
- Las plagas de fauna nociva anulan la garantía de su báscula.

Para soporte técnico, refacciones o servicio, contacte a METROX: diegov@metrox.mx · (52) 8120 70 6311 · www.metrox.mx · Av. Xochimilco 214-B, Guadalupe, Nuevo León, México.

13.1 Control de cambios del documento

Tabla 13. Historial de versiones

Versión	Fecha	Descripción del cambio	Elaboró
1.0	21/10/2026	Emisión inicial	METROX