

MANUAL DE USUARIO

A2

Indicador etiquetador

A 2



MODELO

A2

CÓDIGO DE DOCUMENTO

MU-IA2-001

VERSIÓN

1.0

FECHA DE EMISIÓN

21/10/2026

IDIOMA

Español

LÍNEA DE PRODUCTO

Indicadores

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 Teclas principales	4
4.2 Indicadores de pantalla	5
4.3 Impresora térmica	5
5. INSTALACIÓN	5
5.1 Conexión de la celda de carga	5
6. OPERACIÓN	6
6.1 Venta de productos	6
6.2 Cero y tara	6
6.3 Descuentos	6
6.4 Modos especiales y clientes flotantes	6
7. CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN	6
7.1 Programación rápida de PLU (F-Prog)	6
7.2 Menú de programación	6
7.3 Calibración	7
7.4 Comunicación y software	7
8. REPORTE	7
9. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	7
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	8
11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	8
12. ACCESORIOS Y REFACCIONES	9
13. GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO	9
13.1 Control de cambios del documento	9

1. INTRODUCCIÓN

El indicador METROX A2 es un indicador electrónico de peso con impresora térmica que emite etiquetas adhesivas o tickets con código de barras y QR. Se conecta a una celda o plataforma de pesaje, almacena hasta 5,990 productos (PLU), maneja descuentos, tara, cuatro clientes flotantes, reportes de venta y se comunica con una computadora o caja registradora.

1.1 Características principales

- Indicador etiquetador con 30,000 divisiones multirango y tara de hasta el 50% de la capacidad.
- 120 accesos directos en 3 niveles y consulta de ventas de hasta 32 meses.
- Etiquetas personalizadas con logotipo e imagen, códigos EAN, UPC, CODE y QR 2D, hasta 54 mm.
- Puertos USB y Ethernet; WiFi disponible. Display doble LCD con retroiluminación.
- Hasta 5,990 PLU, descuentos, productos sin registro (T-Sale), peso manual, 4 clientes flotantes y reportes diarios, mensuales y trimestrales por departamento, clase y PLU.
- Salida de 7 V para cajón de dinero y conexión a caja registradora.
- Software incluido para programar PLU, formatos y parámetros.
- Operación de 0 °C a 40 °C y 15% a 85% de humedad relativa.

1.2 Abreviaturas importantes

Tabla 1. Abreviaturas

Término	Significado
PLU	Memoria de producto (nombre, precio, unidad, tara, costo).
PLU pesado / no pesado	Producto vendido por peso / por pieza.
Dept. / Clase	Categorías para estadísticas de venta.
U. Price / T. Price	Precio unitario / total de la operación.
T-Sale	Venta temporal: se captura el precio sin guardarlo.
F-Prog	Programación rápida (como Ctrl + Alt en una PC).
Spec	Parámetro de operación del indicador.

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea y comprenda este manual antes de usar el indicador para un mejor rendimiento, mayor vida útil y para mantener vigente la garantía.

ADVERTENCIA

No abra ni repare el indicador; hacerlo invalida la garantía y puede causar descarga eléctrica. Desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar cables.

ADVERTENCIA

No toque el cabezal de impresión mientras imprime: está caliente y puede causar quemaduras.

PRECAUCIÓN

No use ni almacene el equipo en áreas con humedad excesiva ni con temperaturas extremas; no lo rocíe con agua. Evite la luz solar directa.

PRECAUCIÓN

La carga no debe exceder la capacidad máxima de la báscula a la que está conectado el indicador.

IMPORTANTE

Si no usará el equipo por un tiempo, límpielo y guárdelo en bolsa de plástico en lugar seco con un sobre absorbente. Cargue la batería (si aplica) cada tres meses y no la deje cargando por periodos muy largos.

3. CONTENIDO DEL EMPAQUE

- Indicador METROX A2 con impresora térmica.
- Manual de usuario.
- CD con el software para PC.
- Cubierta editable de accesos directos.
- Cable de alimentación.
- Rollo de etiquetas o papel continuo.

4. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Figura 1. Vista general del indicador A2

4.1 Teclas principales

Cada tecla emite un beep corto si es correcta; un error se señala con tres beeps y un mensaje «E n.nn». En este indicador [Sale], [Prog] y [Account] se agrupan en la tecla [Mode].

Tabla 2. Teclas de función

Tecla	Función
[Mode]	Cambia entre venta, programación y reportes.
[Time]	Muestra la hora.
[Tare] / [Zero]	Fija o recuerda la tara / pone el peso en cero.
[Shift]	Alterna entre accesos directos y teclado alfanumérico.
[Auto Mode] [Pre-Pack] [Batch Print] [Auto Print] [Lock PLU]	Modos especiales de venta.
[Manual Weight]	Venta con peso capturado.
[Paper Type]	Cambia entre etiqueta y papel continuo.
[Feed]	Avanza el papel sin imprimir.
[Re-Print]	Reimprime la última operación.
[- %] [± %] [- Num] [- @]	Descuentos por porcentaje, monto y valor fijo.
[T-Sale]	Producto no registrado: captura manual del precio.
[Drawer]	Abre el cajón de dinero.
[F-Prog]	Programación rápida y combinación de teclas.

Tecla	Función
[Amend] / [Confirm]	Guarda / avanza al siguiente paso.
[Cancel] / [Back]	Cancela o regresa / borra el último dígito.
[PLU] / [Cash/Print]	Recupera un PLU / registra la venta e imprime.
[V1]~[V4]	Clientes flotantes.

4.2 Indicadores de pantalla

Tabla 3. Indicadores

Indicador	Se enciende cuando...
Zero / Stable	El peso está en cero / es estable.
Lock Tare / Lock PLU	Tara o PLU fijos.
NET	Hay tara programada (peso neto).
Sale / Prog / Account	Modo venta / programación / reportes.
U. Price / Single / Sum	Precio unitario / total del producto / total de la venta.
V1~V4	Ventas pendientes en el cliente flotante.
Discount	Se aplicó un descuento.
Gap Paper	Se usa etiqueta (apagado con papel continuo).

4.3 Impresora térmica

Etiquetas: abra la tapa, libere el cabezal, pase el rollo por el cabezal, inserte el respaldo en el rebobinador, cierre y oprima [Feed].
Papel continuo: pase el papel con un tramo hacia afuera y cierre la tapa. Con [Paper Type] cambie el tipo; el indicador Gap Paper debe coincidir. Si imprime mal, apague, mantenga [Feed] y encienda para el autoajuste (si aparece «alarm E7.10» repita tras verificar la etiqueta).

5. INSTALACIÓN

- Coloque el indicador sobre una superficie firme, lejos de humedad y de la luz solar directa.
- Conecte primero la celda de carga (indicador apagado) y después el cable de alimentación (110 V c.a., 60 Hz).

5.1 Conexión de la celda de carga

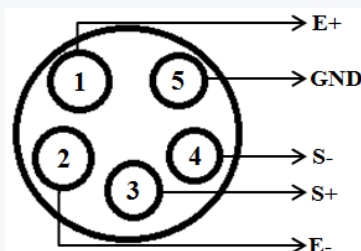


Figura 2. Conector de 5 pines de la celda de carga

Tabla 4. Terminales de la celda

Terminal	Función
E+	Alimentación positiva a la celda.
E-	Alimentación negativa a la celda.
S+	Señal positiva de la celda.

Terminal	Función
S-	Señal negativa de la celda.
GND	Tierra física (blindaje); no se conecta a otra terminal.

- Conecte la celda con el indicador apagado y, después de conectarla, apriete el conector con un desarmador.
- Use cable blindado con el blindaje aterrizado correctamente; no desconecte la celda con el indicador encendido.
- Celdas e indicador son sensibles a la electricidad estática: aplique medidas antiestáticas y, en zonas con tormentas, instale protección contra rayos.

6. OPERACIÓN

6.1 Venta de productos

- Por número de PLU: capture el número y oprima [PLU]; coloque el producto y oprima [Cash/Print].
- Por tecla de acceso directo: oprima [SCn].
- Producto no registrado: [T-Sale], capture precio y unidad.
- Productos no pesados: capture la cantidad con [X].
- [Cancel] regresa al paso anterior; mantenida, sale a «Sale Idle».

6.2 Cero y tara

- Cero: con el peso estable y dentro del rango, oprima [Zero] (se enciende el indicador ZERO).
- Tara: con peso positivo y estable oprima [Tare]; la pantalla muestra 0 y se enciende TARE.
- Tara predeterminada: ingrese el valor con el teclado numérico y confirme con [Enter].

6.3 Descuentos

Capture el valor y oprima [-Num] (descuento por monto, menor al precio), [- @] (valor fijo) o [-%] / [±%] (porcentaje; vea Spec113/114 para el punto decimal).

6.4 Modos especiales y clientes flotantes

- Lote, pre-empaque, PLU fijo y auto-impresión: mantenga la tecla del modo.
- Clientes flotantes: pese y oprima [Confirm]; cambie a [V2], [V3] o [V4] sin cerrar la venta anterior; cierre con [Cash/Print].
- Peso manual: [Manual Weight], capture el peso y confirme (requiere Spec077 distinto de 0).

7. CONFIGURACIÓN Y PROGRAMACIÓN

7.1 Programación rápida de PLU (F-Prog)

En modo venta oprima [F-Prog] + [PLU], capture el número y avance por los campos: nota, unidad (0/1 pesado, 2 pieza, 3 kg, 4 g, 6 lb), precio, costo, tara y nombre; confirme con [Amend].

7.2 Menú de programación

Tabla 5. Menú P1 a P5

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

Tabla 6. Formato de papel (Spec 000 / 005 / 027)

Papel	Spec000	Spec005	Spec027
58 × 40 mm (predeterminado)	1	4	50
40 × 30 mm	2	5	36
Continuo 58 mm (ticket)	7	7	50
Continuo 40 mm (ticket)	8	8	36

Tabla 7. Parámetros de uso frecuente

Spec	Función
003 / 008	Número de copias.
022 / 023	Intensidad de impresión.
071 / 077	Venta de no pesados / peso manual.
100 / 101	Redondeo.
131	Grabado automático (1, 2) o auto-impresión (3).
135	Operación con vendedores.
150 a 153	IP fija (último segmento 0 = DHCP).

7.3 Calibración

IMPORTANTE

La calibración debe realizarla personal capacitado de METROX o un centro autorizado con pesas patrón certificadas (al menos 10% de la capacidad). Se realiza abriendo el indicador y colocando un puente en los postes J2 de la tarjeta principal antes de encender; después se selecciona la capacidad total y se calibra con la pesa de referencia. Retire el puente al terminar.

7.4 Comunicación y software

- USB, Ethernet y RS-232 para intercambiar PLU y reportes con una computadora.
- El CD incluye el software de administración; solicite a METROX las credenciales de administrador.

8. REPORTES

En [Account] genere reportes totales, por departamento, clase o PLU (A1 a A4), diarios, mensuales, trimestrales o manuales; borre reportes (A5) y consulte existencias. Se guardan hasta 6,000 transacciones; las más antiguas se sobrescriben.

9. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

- Limpie con un paño seco o ligeramente húmedo; no use solventes ni químicos.
- Cargue la batería antes del primer uso y cada tres meses en almacenamiento (si aplica).
- Limpie el cabezal térmico con un hisopo con alcohol isopropílico cuando la impresión sea tenue.
- Se recomienda ajuste de calibración y mantenimiento al menos una vez al año con un centro de servicio autorizado.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Tabla 8. Códigos de error

Código	Causa	Solución
E0.01 / E0.02	Peso inestable al encender	Retire el peso y reinicie.
E1.01	Dato inválido	Corrija el dato.
E1.10 / E1.12	Venta en \$0 / falta regresar a cero	Consulte Spec070 / Spec069.
E1.17	Pago menor al total	Capture un monto mayor.
E1.20 / E1.26 / E1.28	Función no permitida	Active Spec071 / 077 / 076.
E2.01 a E2.04	F-Prog, accesos directos o reimpresión prohibidos	Consulte Spec080, 081, 082, 065.
E6.12 / E7.12	Cabezal mal cerrado	Instale papel y cierre.
E6.14 / E7.14	Sin papel	Coloque papel.
E7.18	Impresora sobrecalentada	Espere unos segundos.
E7.30	Memoria llena	Descargue y borre reportes.
E7.40	Error de reloj / batería interna	Acuda a servicio.
E7.70	Falla de convertidor o celda	Revise la celda y su conexión.
E8.11 / E8.12	USB no detectada	Revise la USB (mínimo 2 GB).

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 9. Especificaciones

Característica	Valor
Divisiones	30,000 multirango
Tara	Hasta 50% de la capacidad
Memoria	5,990 PLU · 120 accesos directos
Impresión	Térmica directa, etiqueta o papel, hasta 54 mm
Códigos	EAN, UPC, CODE, QR 2D
Puertos	USB, Ethernet; WiFi disponible
Clase / aprobación	III · DGN.312.02.2014.28
Alimentación	110 V / 60 Hz
Dimensiones (L × A × H)	30 × 29 × 20 cm
Peso con empaque	8 kg (empaque 35 × 35 × 25 cm)

12. ACCESORIOS Y REFACCIONES

Tabla 10. Refacciones disponibles

Refacción	Compatibilidad
Rollo de etiquetas térmicas	A2
Cabezal de impresión	A2
Cable de alimentación	A2
Conector de celda de 5 pines	A2

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 11. Historial de versiones

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