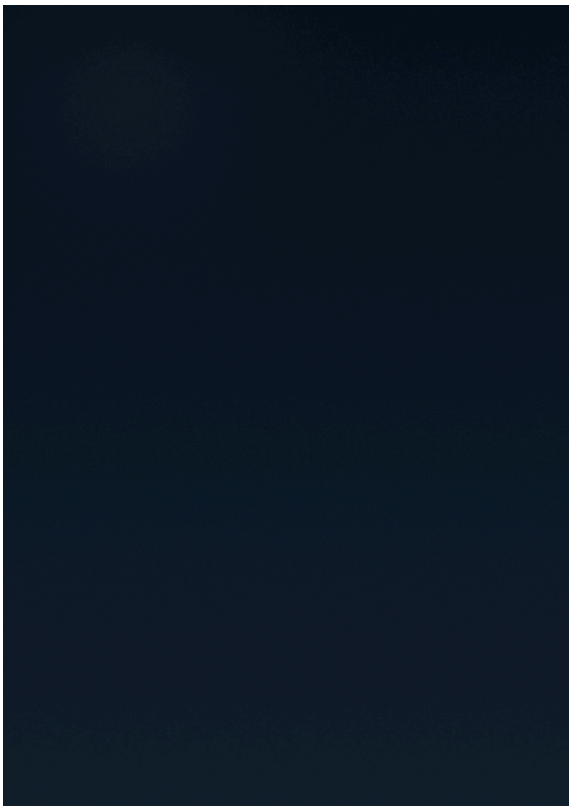
Báscula comprobadora automática



Serie de Rodillos Motorizados

Verificación de peso en línea para cajas, bolsas y productos individuales



RESUMEN

El pesa control de rodillos motorizados verifica el peso de cajas completas, bolsas o productos individuales mientras pasan a lo largo de la línea de producción. Transporte, pesaje, alarma, rechazo y salida de señal de peso están integrados en un solo marco compacto de acero inoxidable, por lo que la unidad se instala directamente entre los puestos de trabajo existentes. Un convertidor Sigma-Delta que muestrea 120 veces por segundo ofrece una resolución máxima de visualización de 1:15000, mientras que la cama de rodillos SUS304, la pantalla dual controlada por PLC y la torre de señal tricolor mantienen la línea en funcionamiento sin supervisión. Cada unidad cuenta con una garantía del fabricante de 24 meses.

Definition · www.definitionscale.com

1. Descripción General del Producto

Pesaje de control con rodillos motorizados, diseñado para la línea de producción.

El chequeador automático de peso verifica el peso de cartones completos, bolsas o productos individuales a medida que pasan por la cinta transportadora de rodillos motorizados. Transporte, pesaje, alarma, rechazo y salida de señal de peso están integrados en un marco compacto de acero inoxidable, por lo que la unidad se instala directamente entre las estaciones de trabajo aguas arriba y aguas abajo · no se requiere rediseño de la línea ni gabinete de control separado. La pesada se realiza en una correa impulsada por un motor de corriente continua a una velocidad de línea de hasta 10 m/min. El peso se adquiere mediante un convertidor Sigma-Delta que muestrea 120 veces por segundo, lo que proporciona una resolución máxima de visualización de 1:15000, no linealidad de 0,01 % F.S. y deriva de ganancia de solo 10 ppm/°C. Los rodillos, el bastidor de carga y la carcasa son de acero inoxidable SUS304. Cada lectura se compara con los límites de tolerancia superior e inferior ingresados en la pantalla táctil o en el teclado del indicador. El resultado acciona una torre de señal de tres colores y, cuando está instalado, un dispositivo automático de rechazo; los artículos aceptados continúan a la siguiente estación. Los datos de peso salen de la máquina a través de RS-485 usando el protocolo Modbus RTU, bajo el control del programa PLC. | Pesadora automática de control · cama de rodillos motorizada, cabezal indicador y torre de señal de tres colores.



1:15000 Resolución máxima de pantalla | 120 /s Conversiones A/D | 10 m/min Velocidad de línea | 0,01 % No linealidad F.S. | 24 meses de cobertura de garantía

EN LA LÍNEA

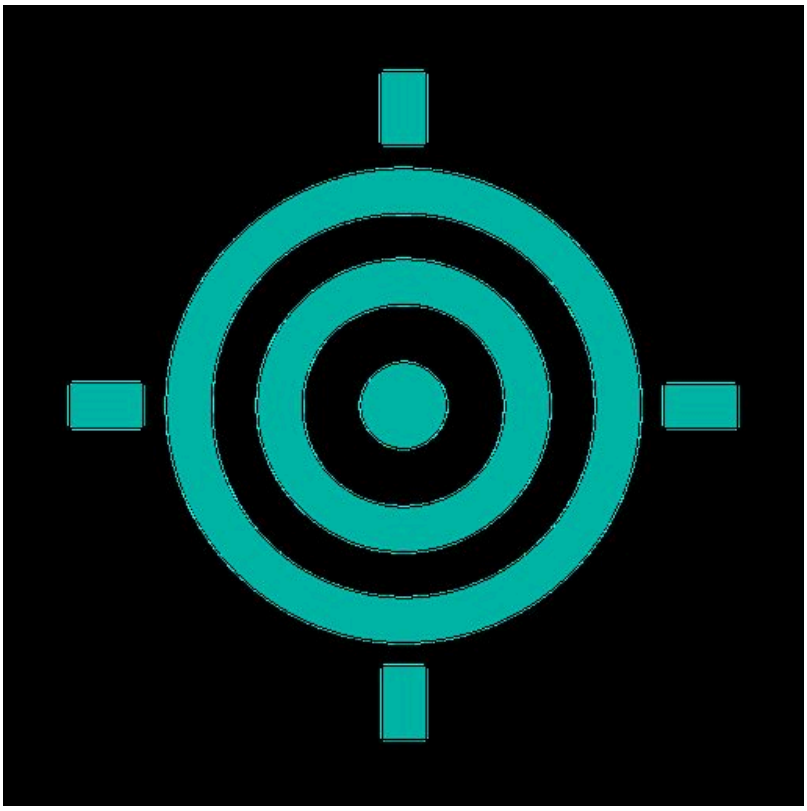
01 Transmisión La cama de rodillos motorizada transporta cada caja, bolsa o producto a través de la sección de pesaje a la velocidad de la línea · hasta 10 m/min. | 02 Verificación El peso se muestrea 120 veces por segundo y se compara con los límites de tolerancia superior e inferior establecidos para el producto. | 03 Clasificación Una luz verde deja pasar el artículo; la roja o ámbar detiene la línea o activa el dispositivo de rechazo opcional.

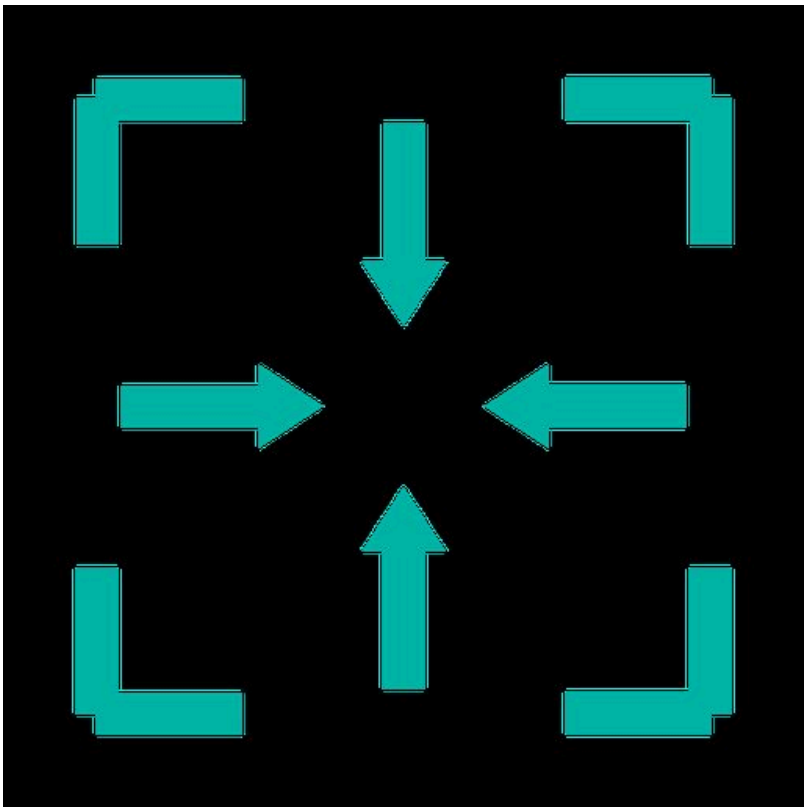
Transportar, pesar y señalizar son un solo conjunto, por lo que la máquina se instala en un solo corte entre dos secciones de la cinta transportadora · típicamente en unas pocas horas · y se vuelve a mover con la línea cuando cambia la disposición.

2. Seis ventajas clave

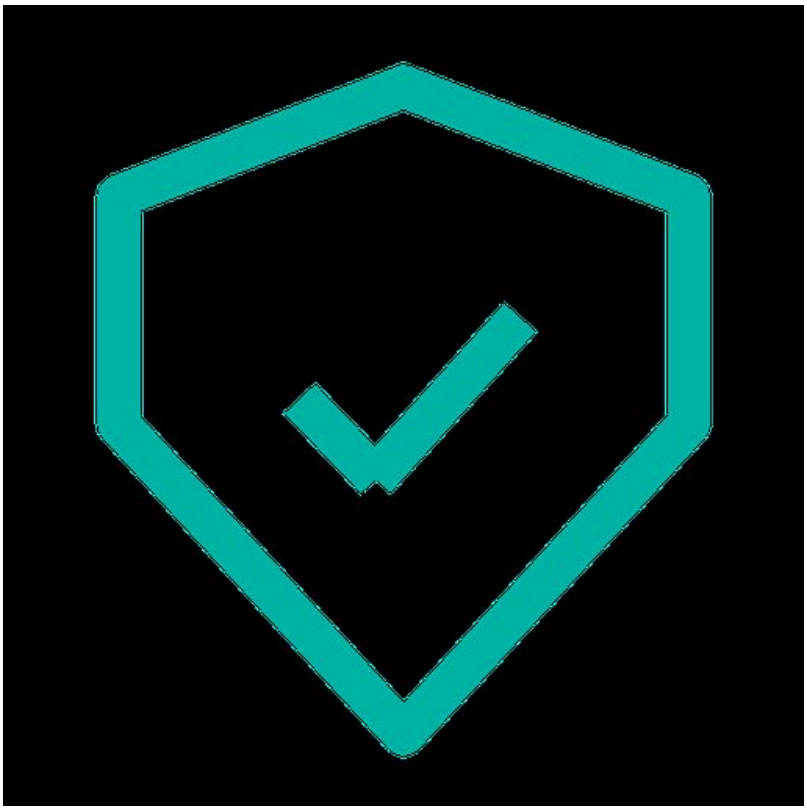
Lo que el verificador entrega en la línea · y las cifras detrás de cada afirmación.

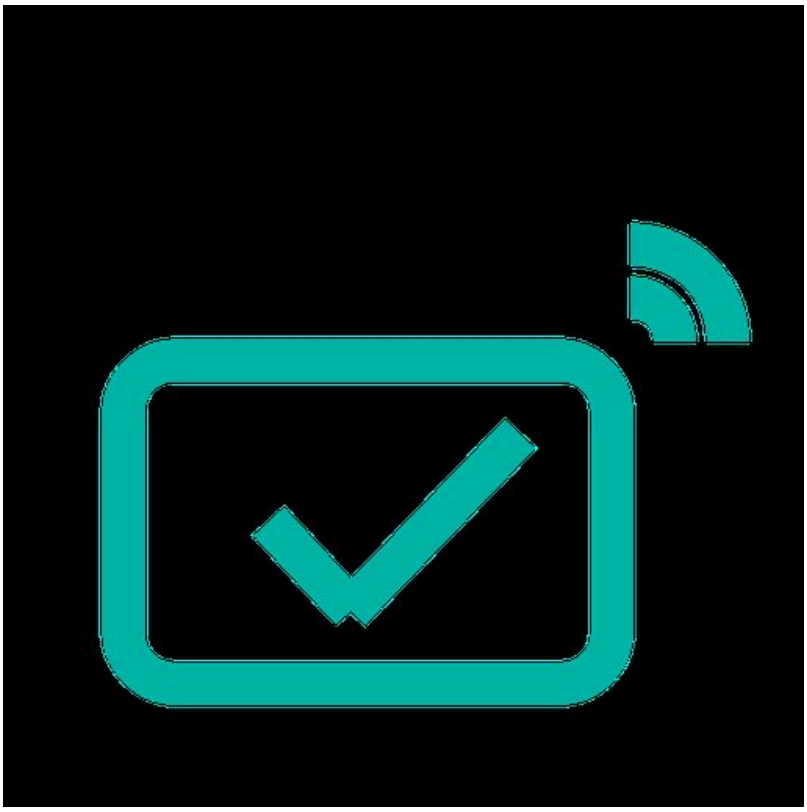
Alta Precisión Resolución máxima de pantalla de 1:15000 con no linealidad de 0,01 % F.S. Sensibilidad de entrada de 0,01 µV/d y deriva de ganancia de 10 ppm/°C mantienen las lecturas estables a medida que la temperatura del taller cambia. La conversión Sigma-Delta a 120 muestras por segundo resuelve cada artículo antes de que salga de la sección de pesaje. | Estructura Compacta La cama de rodillos, el bastidor de carga, el indicador y la torre de señales se colocan sobre una mesa rígida de acero inoxidable. La huella encaja entre las secciones existentes del transportador, cuatro pies de nivelación posicionan la máquina en minutos y no se requiere un gabinete de control separado · la báscula de control se atornilla directamente en la línea.



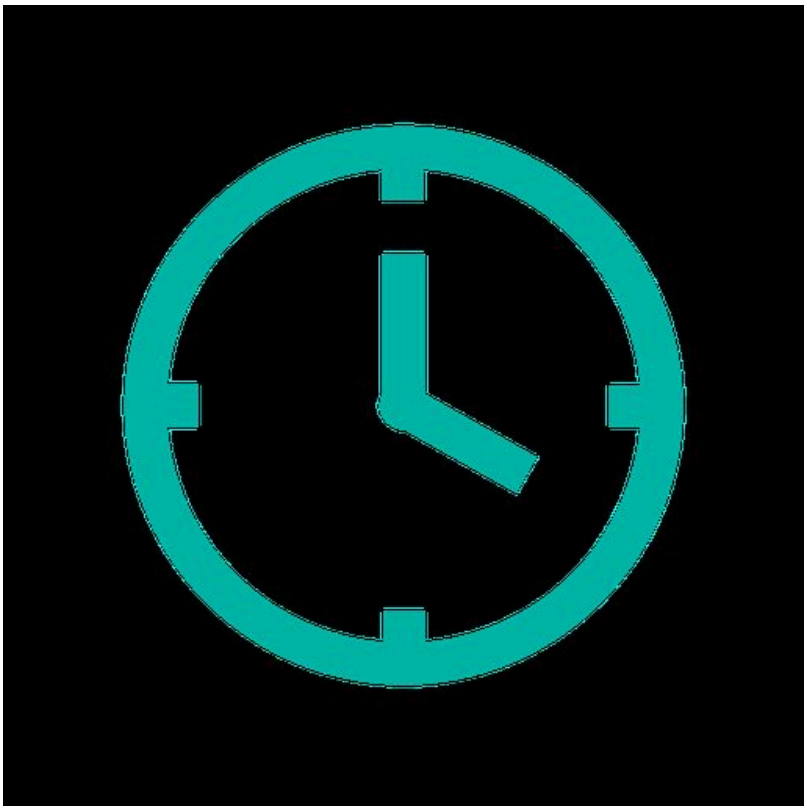


Rodillos, bastidor, carcasa y soporte de acero inoxidable resistentes SUS304 · resistentes a impactos, humedad y agentes de limpieza. El bastidor de carga protege el sensor de cargas laterales y golpes durante la manipulación de cajas, y las superficies lisas se limpian fácilmente entre ciclos de producto, lo que es adecuado para áreas de alimentos y embalaje. | Operación Sencilla Una pantalla táctil y un indicador digital funcionan juntos bajo control de programa PLC. Los valores estándar y tolerancias se introducen directamente desde el teclado numérico, el cero se ajusta automáticamente al encender con seguimiento automático del cero, y las teclas ZERO, TARE y PRINT cubren las acciones rutinarias con una sola pulsación.





Fiabilidad a Largo Plazo Construido para un funcionamiento continuo en línea: 120 conversiones por segundo en un rango operativo de -10 ·40 °C, señalización de sobrecarga y bajo voltaje en el panel, y una torre y zumbador que informan de cada artículo fuera de los límites sin interrumpir la línea. No se necesita rutina de recalibración entre ciclos de producto. | Garantía de Dos Años Cada unidad cuenta con una garantía del fabricante de 24 meses sobre piezas y mano de obra desde la fecha de entrega. Los componentes defectuosos se reparan o reemplazan de forma gratuita durante el período, y el soporte técnico permanece disponible durante toda la vida útil del instrumento.





3. La Báscula de Control de un Vistazo

Cama rodante, cabezal indicador y torre de señal · cuatro vistas sobre un fondo blanco limpio.

Vista de tres cuartos · cama rodante motorizada, cabezal indicador y torre de señalización. | Vista frontal · rodillos de pesaje, panel de visualización y pies niveladores.





Lado del operador · teclado, alimentación de rodillos y botón de parada de emergencia. | Vista trasera · cubierta del motor, entrada de cables y carcasa del indicador.





4. Panel de visualización y controles

Cada lámpara, unidad y tecla en el panel del operador, traducido desde la placa de la máquina.

El panel del operador tiene cuatro lámparas de estado, una ventana LED de peso roja, cinco lámparas de unidad, cuatro lámparas de función y un teclado de veinte teclas. Las marcas en la máquina están en chino; el equivalente en inglés de cada marca se lista en las dos tablas a continuación y se usa en todo este manual.



Panel del operador · lámparas de estado, visualización del peso, lámparas de unidad, lámparas de función y teclado.

4.1 Lámparas y símbolos de visualización

Grupo | Marca | Significado

Lámparas de estado | Baja tensión | Suministro o voltaje de batería interna bajo · la pantalla indica LOW.BAT y el pesaje se detiene.

Límite superior | Peso por encima del límite de tolerancia superior · condición HI.

Aprobado | Peso dentro de los límites establecidos · aceptado, el artículo continúa.

Límite inferior | Peso por debajo del límite de tolerancia inferior · condición LO.

Lámparas de unidad | kg · g · lb · oz | Unidad de pesaje del valor mostrado.

uds | Conteo de piezas · resultado de la función de conteo.

Lámparas de función | Acumular | La lectura se ha añadido al total acumulado.

Estable | La lectura de peso se ha estabilizado y puede registrarse.

Tara | Se ha restado un peso de tara (contenedor o embalaje).

Cero | La plataforma está en el punto de referencia cero.

Símbolos de pantalla | Neto / Bruto | Peso neto con la tara deducida, o peso bruto.

Cargar | La batería interna se está cargando (cuando esté instalada).

4.2 Leyenda del teclado

Tecla | Función

1 · 9 · 0 | Entrada numérica · Valor estándar, límites de tolerancia, cantidad de muestras y peso de calibración.

Conjunto de conteo / Superior · | Conteo de muestras y límite superior · Introduce la cantidad de muestras y el límite de tolerancia superior.

Conjunto de peso unitario / Inferior · | Peso unitario y límite inferior · Introduce el peso de una sola pieza y el límite de tolerancia inferior.

Acumular imprimir · | Acumular e imprimir · Añade la lectura actual al total; desplaza hacia arriba a través de las entradas almacenadas.

Acumular / Borrar · | Lista de acumulación · Muestra las entradas acumuladas; desplaza hacia abajo o borra el total si se mantiene pulsado.

Enviar | Envío manual · Transmite el peso actual por el puerto serie a demanda.

Imprimir | Imprimir · Envía la lectura actual a la salida de la impresora.

Enter | Confirmar · Guarda el valor ingresado y vuelve a la pesada.

Borrar | Borrar · Cancela el valor que se está ingresando o borra una entrada seleccionada.

Cero (tecla verde) | Cero · Cero manual de la plataforma dentro del rango de cero permitido.

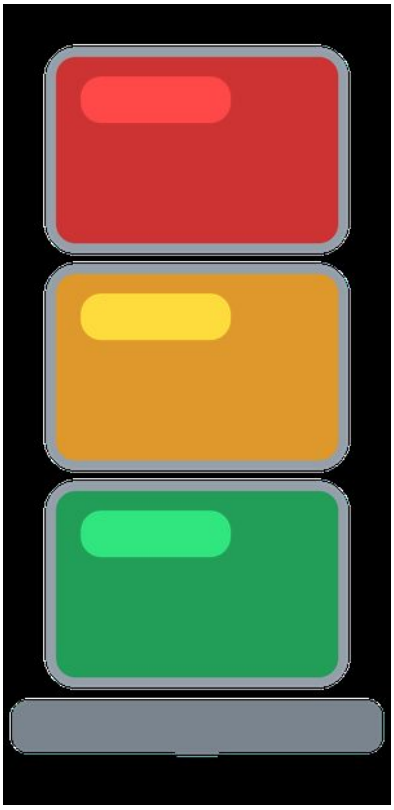
Tara | Tara · Tara preajustada · resta el peso de un recipiente o embalaje.

La configuración de límites, la calibración y los menús de configuración están cubiertos por las instrucciones de funcionamiento suministradas con la máquina y están fuera del alcance de este manual del producto.

5. Torre de Señales y Alarmas

Estado de línea de visión para cada paquete que pasa el verificador.

Lámpara | Condición | Respuesta de la máquina



· Rojo | Sobrepeso | Alarma, parada automática o rechazo automático del artículo no conforme (opcional).

· Verde | Dentro de los límites | Aceptado · el artículo continúa a la siguiente estación.

· Ámbar | Bajo peso | Alerta, parada automática o rechazo automático del artículo no conforme (opcional).

Cuando no se utiliza el rechazo automático, la línea se detiene en un artículo no conforme y se reinicia tan pronto como se ha retirado. Las salidas de torre y timbre se activan de manera independiente a la función de pesaje, por lo que la alarma audible se puede silenciar sin interrumpir la inspección en línea.

6. Especificaciones técnicas

Datos eléctricos, metrológicos y ambientales de la configuración estándar.

RENDIMIENTO DE PESO

Resolución máxima de pantalla | 1:15000

No linealidad | 0,01 % C.E.

Sensibilidad de entrada | 0,01 µV/d

Deriva de ganancia | 10 ppm/°C

Conversión A/D | Sigma-Delta, 120 conversiones por segundo

Rango de ajuste cero | 0,2 · 8 mV (célula de 2 mV/V) · 0,2 · 12 mV (célula de 3 mV/V)

Rango de entrada | 0,2 · 10 mV (célula de 2 mV/V) · 0,2 · 15 mV (célula de 3 mV/V)

TRANSMITIENDO

Transmisión | Motor de CC, transmisión por correa

Velocidad de línea | Hasta 10 m/min, ajustable al poner en marcha

Elemento de pesaje | Cama de rodillos de acero inoxidable motorizada en un marco de carga rígido

Rechazo | Alarma y parada de línea como estándar · dispositivo de rechazo automático opcional

ELÉCTRICO

Alimentación eléctrica | CA 220 V ± 10 %, 50 Hz, 1 A

Consumo de energía | Aproximadamente 85 W

Alimentación del sensor | CC 5 V, máx. 300 mA

Impedancia de entrada | 10 M

Control | Control mediante programa PLC

Pantalla | Pantalla táctil más indicador digital con ventana de peso LED roja

CONSTRUCCIÓN Y ENTORNO

Materiales | Acero inoxidable SUS 304 · rodillos, marco, carcasa y soporte

Nivelación | Cuatro patas ajustables

Seguridad | Botón de parada de emergencia

Temperatura de funcionamiento | 0 · 40 °C

Humedad máxima | 65 % H.R., sin condensación

INTERFACES

Salida de datos | RS-485, señal de peso Modbus RTU

Salida de señal | Torre de tres colores (rojo / ámbar / verde) con zumbador

Opcional | Dispositivo de rechazo automático, salida para impresora

Las especificaciones son típicas y están sujetas a cambios sin previo aviso. La velocidad de línea, los límites de tolerancia y la configuración de rechazo se establecen al poner en marcha según la aplicación.

7. Garantía de Dos Años

Doce meses de cobertura de piezas y mano de obra, con soporte durante la vida útil de la máquina.

24 MESES de piezas y mano de obra | Cada controladora automática de peso se suministra con una garantía del fabricante de 24 meses que cubre piezas y mano de obra desde la fecha de entrega. Los componentes defectuosos se reparan o reemplazan sin cargo durante este período, y el soporte técnico permanece disponible durante la vida útil del instrumento. La garantía no cubre daños causados por sobrecarga, ingreso de agua, modificación no autorizada de los circuitos eléctricos o neumáticos, o uso fuera de las condiciones operativas especificadas.

Fabricante

Compañía | Shenzhen Definition Electric Co., Ltd

Sitio web | www.definitionscale.com

Suministrado con la máquina

Instrucciones de operación (Chino / Inglés) | Configuración de límites, puesta a cero, calibración, menú de parámetros y cuidado de la batería.

Certificado del producto y tarjeta de garantía | Declaración de conformidad, número de serie y tarjeta de registro de garantía.

Este manual del producto | Descripción, características, panel de visualización y especificaciones técnicas.

Este manual cubre únicamente la descripción del producto, características, panel de visualización y especificaciones técnicas. Los procedimientos de operación, certificado del producto y tarjeta de garantía se suministran por separado y no se reproducen aquí.

Controladora Automática de Peso SHENZHEN DEFINITION ELECTRIC CO., LTD · Serie de Rodillos Motorizados GARANTÍA DE 24 MESES ·


79.999999
Definition