

Manual de operaciones

Controlador MCA 7



404012S
Revisión D

MCA 7

Controlador

Manual de operación

404012S
Revisión D

La información contenida en este manual es correcta y precisa en la fecha de su publicación. El fabricante se reserva el derecho de cambiar o modificar cualquier información o especificaciones técnicas en cualquier momento y sin aviso.

© 2020 Illinois Tool Works Inc.

Todos los derechos reservados

Controlador MCA 7

Garantía:

El controlador MCA 7, junto con todos sus componentes, cuenta con una garantía limitada a menos de que se especifique otra cosa.

Para conocer todos los términos y condiciones de la garantía, contacte al fabricante a fin de obtener una copia completa de la declaración de garantía limitada.

Controlador MCA 7

Sección 1: Seguridad	3
Sección 2: Interfaz básica de usuario	4
Pantalla Inicio	4
Menú Información	5
Menú Job (trabajo)	6
Menú Etiquetas	7
Menú Configuración	8
Sección 3: Menús específicos de aplicación	13
Menú del sistema y menú de configuración del actuador	13
Sección 4: Menús avanzados	14
Menú de E/S discreta	14
Menú Red	15
Menú Link (vínculo)	16
Menú de conexión	17
Sección 5: Resolución de problemas	18
Códigos de información, advertencia, error y diagnóstico	18
Sección 6: Guía de procedimientos de la interfaz de usuario	20
Apéndice A: Especificaciones	22
Especificaciones técnicas	22
Diagrama de interconexión	23
Interconexión eléctrica	24
Teoría de operaciones	25

Controlador MCA 7

Apéndice B: Configuración de un módulo discreto de E/S	26
Navegación, características de entrada y salida eléctricas	26
Eventos de entrada y salida (E/S)	27
Interconexión de salidas y entradas de E/S	28
Apéndice C: Detector de producto	29
Apéndice D: Crear el formato de etiqueta	30
Crear el formato de etiqueta	30
Recuperar los formatos de etiqueta desde la memoria USB	31
Recuperar los formatos de etiqueta con el escáner (opcional)	32
Apéndice E: Comunicación con la MCA	33
Apéndice F: Sistema redundante	34
Apéndice G: Conexión remota	36
De controlador remoto de MCA	36
Aplicación ijRemote	37
Apéndice H: Actualizar firmware	40
Apéndice I: Números de pieza	43
Sistema	43
Equipos de reemplazo	43
Equipamiento opcional	44

Sección 1: Seguridad

A continuación se presenta una lista de los símbolos de seguridad y de sus significados, los cuales se encuentran a lo largo de este manual. Ponga atención a estos símbolos cuando aparezcan en el manual.



¡Precaución o advertencia! Señala posibles lesiones personales o daños al equipo.



¡Precaución o advertencia! Señala posibles lesiones personales o daños al equipo debido a peligro eléctrico.



NOTA: (Le seguirá un comentario o una explicación breves).



Debe usarse protección ESD cuando se dé servicio a las placas de circuito impreso internas.

Después de completar el servicio al equipo, vuelva a colocar todos los dispositivos de protección, como los cables de conexión a tierra y las cubiertas, antes de operar el equipo.

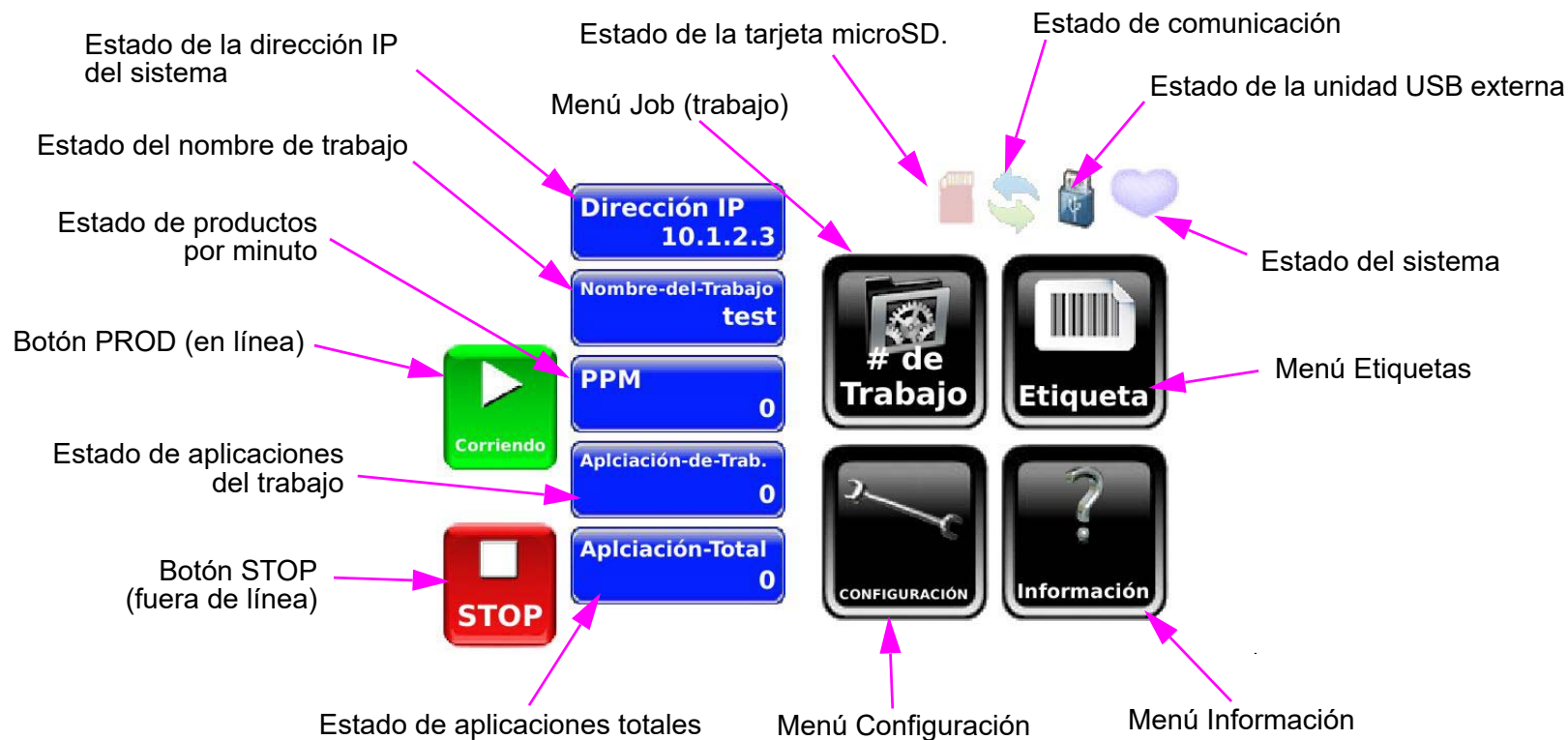
ADVERTENCIAS

- ADVERTENCIA: Las partes móviles de esta máquina pueden presentar riesgos. Los componentes que no se pueden proteger debido a pérdida de funcionalidad están marcados con un símbolo de advertencia.
- Tenga en cuenta la distancia de la extensión del actuador y evite la puesta en marcha accidental del fotosensor.
- Cuando se dé servicio a los componentes electrónicos de la unidad, siempre retire el cable de corriente de la unidad para prevenir una descarga accidental.
- Cuando esté en funcionamiento durante periodos largos, tenga precaución en el momento de acceder a los circuitos del módulo regulador. Los transistores de potencia de impulso del motor, la carcasa del motor y el disipador térmico del motor se pueden calentar con el uso constante.
- Utilice equipos de protección personal, como se lo indicó su supervisor, a la hora de operar o trabajar cerca de este dispositivo.

Sección 2: Interfaz básica de usuario



Pantalla Inicio



Cualquier cambio que se haga a la configuración se guardará de forma permanente cuando se presione el botón **Inicio**. Si esto no sucede, la configuración será temporal.



Menú Información

Pantalla de idiomas: Para seleccionar, presione el idioma deseado.

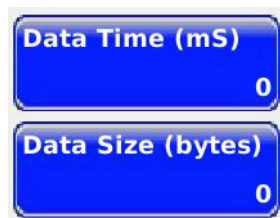


Información del sistema

Pantalla Ruta Web

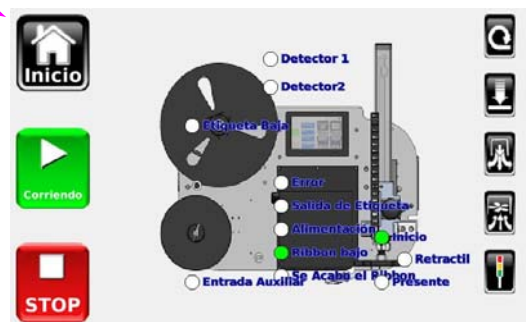


Íconos de selección para establecer la fecha y la hora.



Tiempo transcurrido a partir del envío del formato de la etiqueta al sistema.

Tamaño del mensaje del formato de la etiqueta.



Muestra el estado de todos los sensores y permite la activación de las señales de salida (cuando se encuentra fuera de línea).



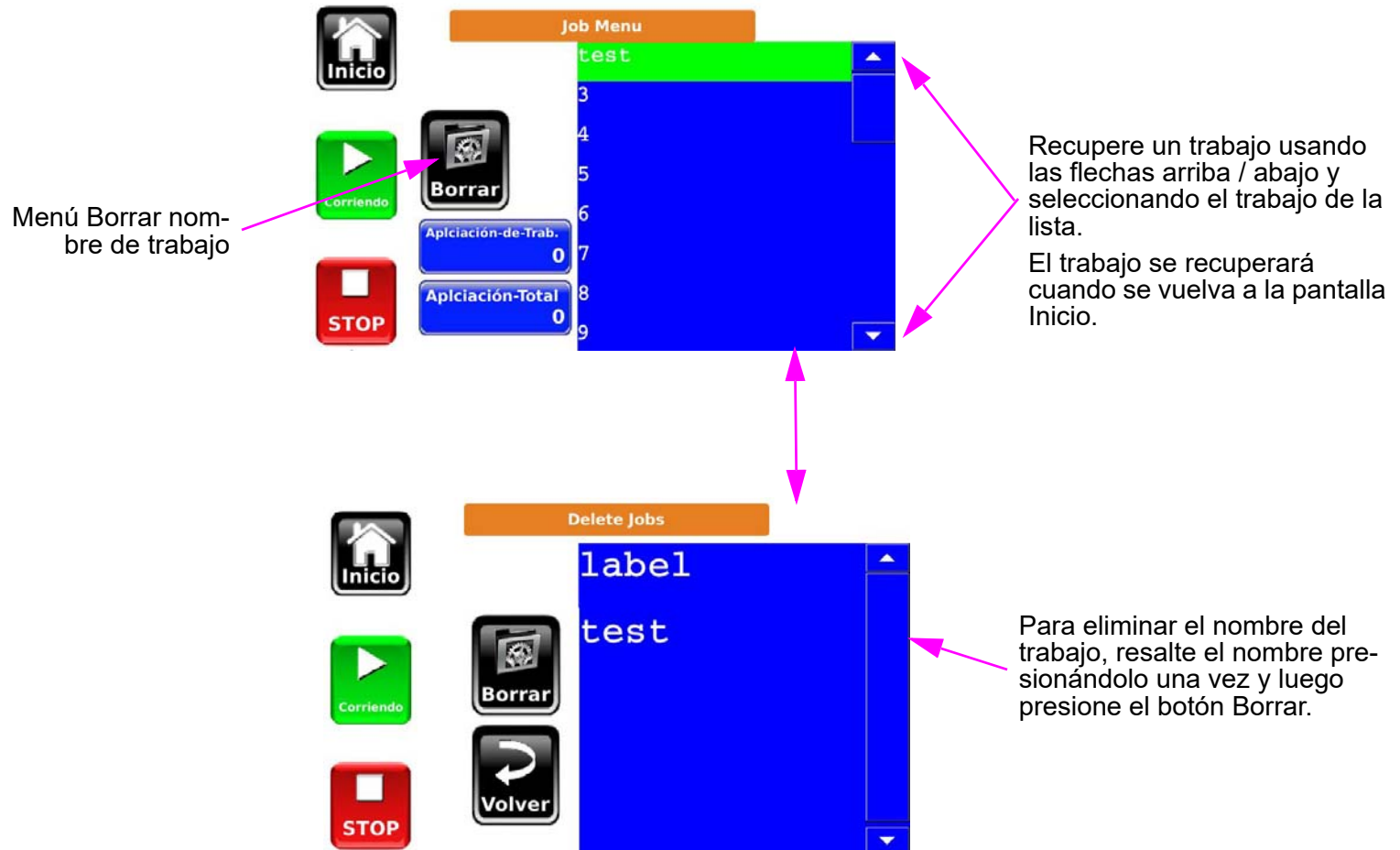
Tiempo de ida y vuelta para aplicar la etiqueta.

Tiempo de impresión/alimentación de la etiqueta.

La causa de que el actuador regrese a la posición Inicio.



Menú Job (trabajo)



Etiqueta



Pantalla Calibración

La distancia que avanza la etiqueta después de que se detecta la separación mm (1/100 ").

La velocidad de suministro
en mm/s (pies por minuto).

- Forma de etiqueta estándar o impar.

Cinco configuraciones para el «embrague eléctrico» del levantamiento de etiquetas.

**Motor de
etiquetas -
Codifica-
dor de
línea habi-
litado**



Establece la distancia del detector de producto desde el borde de la cuchilla peladora mm (1/100 ").

Muestra la velocidad de la línea.

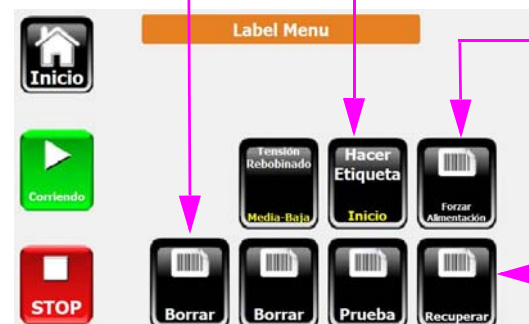
Este porcentaje se aplica a la velocidad de la línea para calcular la velocidad de alimentación. El 100% mantiene la velocidad de alimentación igual que la velocidad de la línea. Por ejemplo, el 130% aumenta la velocidad de alimentación en un 30% de la velocidad de la línea y el 80% reduce la velocidad de alimentación en un 20% de la velocidad de la línea.

Elimina los formatos seleccionados de la tarjeta microSD.

Establece cuándo se suministra la etiqueta.

Alimenta una
etiqueta.

Motor de impresión



Vacía el lote de la impresora
y cancela el formato de
etiqueta en cola actual.

El usuario puede seleccionar formatos para enviar a la impresora. Se muestran los formatos *.fmt y *.prn.



El usuario puede seleccionar un formato de prueba para enviar a la impresora.



Menú Configuración



Si presiona el botón Encendido provocará un apagado temporal. Cuando el sistema se apaga, este puede encenderse al presionar cualquier lugar de la pantalla.

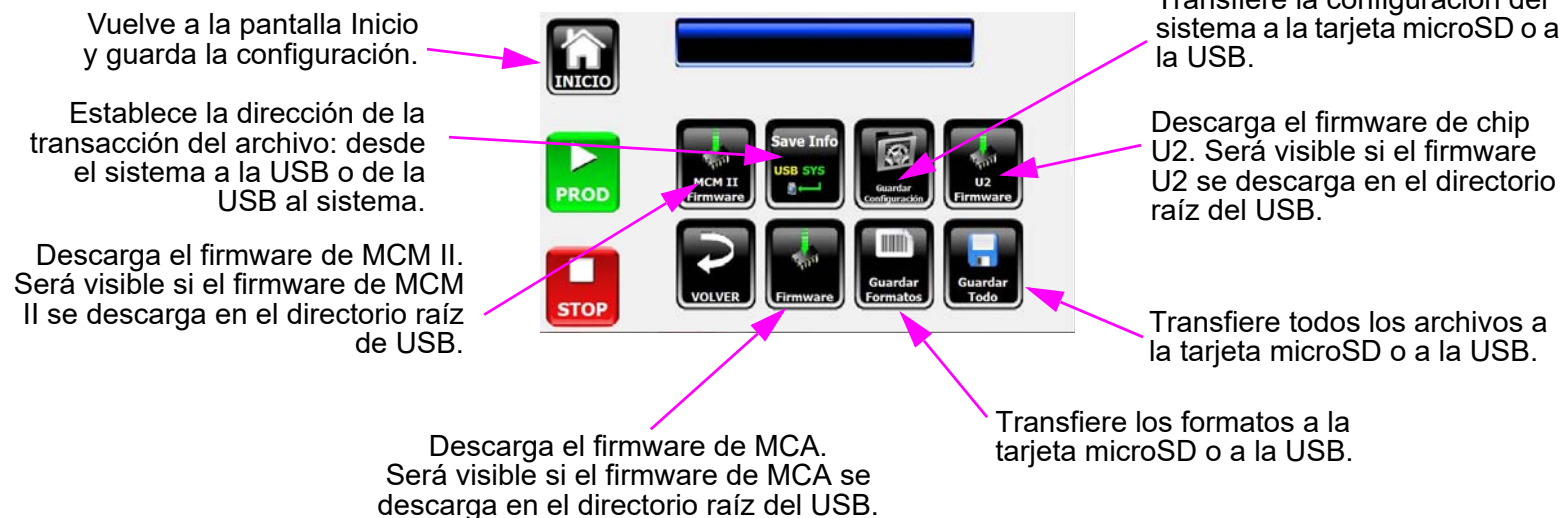


Al presionar el botón de desconexión, se desconectará de la UI y se accederá al menú de conexión.



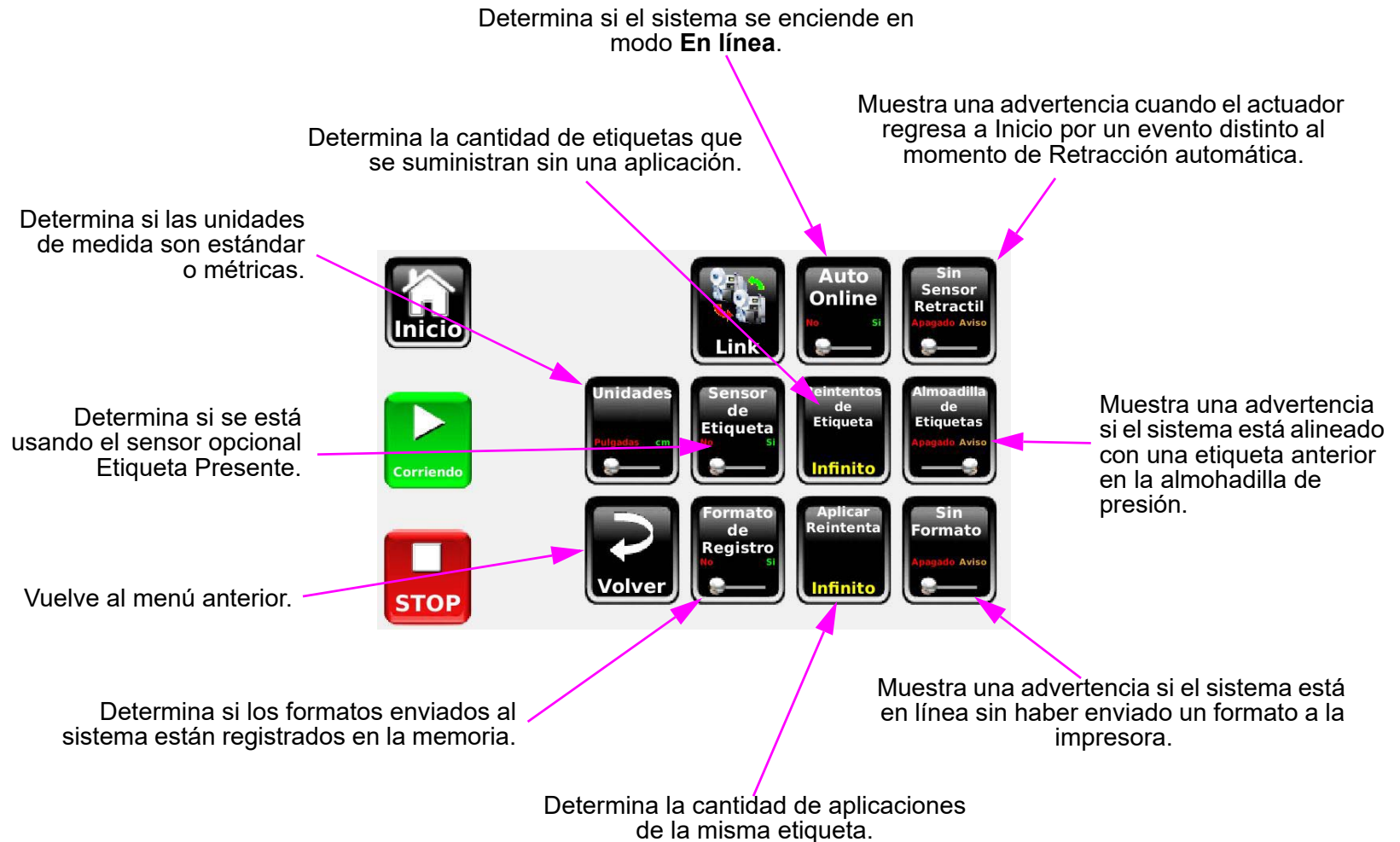
Menú Archivos

Conecte la memoria USB a la parte trasera de la MCA y presione el botón **FILES** (Archivos) desde el menú Configuración para acceder al menú Archivos.





Menú Avanzado





Menú Sistema

Establece la dirección del motor de rebobinado.

Establece la dirección del motor del actuador.

Establece el tipo del motor de etiquetas (impresora o etiquetadora).

Velocidad de transmisión para la comunicación en serie.

Establece la orientación de la pantalla con base en la orientación del sistema. Para que esta configuración tenga efecto, se necesita un reinicio del sistema.

Establece el modo de aplicación del sistema.

Se utiliza en el modo por barrido del aplicador de etiquetas. Establézcalo en SI, si se utiliza un encoder externo; establecido en No para cualquier otra aplicación.

NOTA: Cuando el Encoder de Línea está habilitado, el botón borde no está disponible y por defecto será "Sí".

Establece la clave de acceso del administrador. La clave de acceso puede tener hasta 8 dígitos. Si la clave de acceso del administrador se establece en 0, todos los menús se desprotegerán.

Se puede formar hasta con 8 dígitos. Si la clave de acceso del usuario se establece en 0, todos los menús con protección se desprotegerán.

Clave de acceso

La clave de acceso predeterminada de fábrica es 0, que puede establecerse individualmente para los niveles de acceso de administrador y de usuario. El acceso de administrador permite realizar cambios a todas las configuraciones y parámetros, mientras que el acceso de usuario permite realizar cambios a los parámetros de trabajo. Los menús informativos y de funcionamiento/detención de la operación no tienen protección por clave de acceso.

Nota: Otros menús en el menú Configuración dependerán de la aplicación o se consideran avanzados, de modo que hablaremos de ellos en los siguientes dos capítulos.





Menú Job (trabajo)

Establece el modo de soplado E-Tamp. **No** (no soplar), **Sensor** (soplar en sensor de Retracción automática) y **Retracción** (soplar durante retracción).

Menú Configuración del actuador

Establece el nombre del trabajo

El tiempo transcurrido entre el regreso del actuador a Inicio y la siguiente etiqueta impresa/ suministrada.

El retraso entre el momento en que el sensor de Retracción automática detecta el producto y el momento en que el actuador se retrae, de modo que permita tiempo adicional para hacer contacto con el producto.

Segundo retraso de Retracción automática (solo si la aplicación por disparo es 2).

Segundo tiempo de duración de la aplicación (solo si la aplicación por disparo es 2).

El tiempo que toma al actuador volver a la posición Inicio después de extenderse.

Determina si el sistema aplicará una o dos etiquetas por cada disparo de producto.

Establece la demora de la segunda aplicación. Debe ser mayor que un ciclo de aplicación completo + el tiempo de impresión de la etiqueta.

El retraso entre el disparo del detector de producto y el comienzo de la aplicación. Ajuste el valor para cambiar la colocación de la etiqueta sobre el producto.



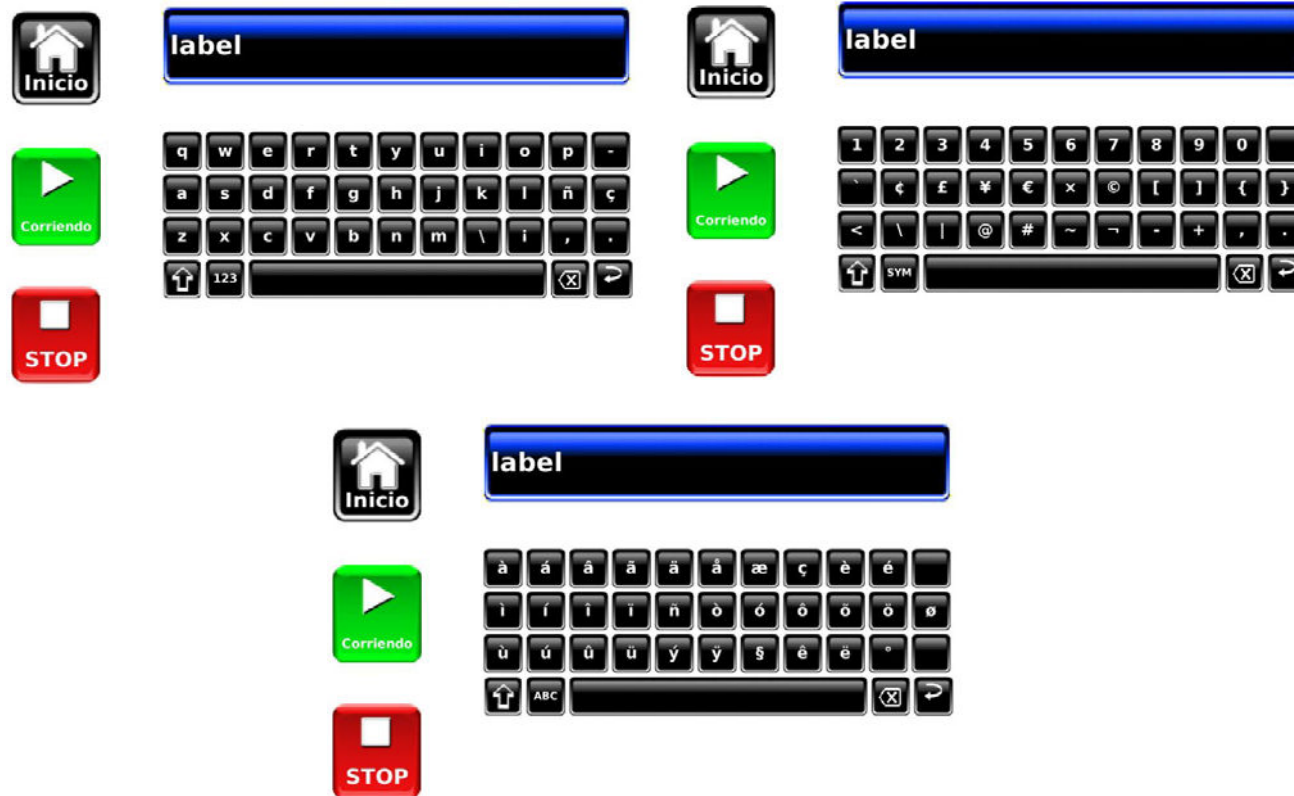
Establece la distancia entre el borde anterior de la etiqueta y el borde anterior del producto en el modo por barrido con el encoder de línea habilitado mm (1/100 ").



Nota: Las configuraciones de trabajo se pueden realizar mientras el sistema se encuentra en funcionamiento. Sin embargo, los valores se encuentran precargados antes de que se dispare el detector de producto. Por lo tanto, tomará dos ciclos de aplicación observar que tenga lugar un cambio en la configuración. Salir de línea y luego regresar obliga a que el cambio surta efecto en el siguiente ciclo de aplicación.

El nombre del trabajo se puede configurar en el menú Nombre del trabajo mediante los tres teclados alfanuméricos.

El nombre del trabajo se establece en 1 a 99 de forma predeterminada. Se recomienda mantener la longitud máxima del nombre del trabajo en veinte (20) caracteres.



Sección 3: Menús específicos de aplicación

Menú del sistema y menú de configuración del actuador

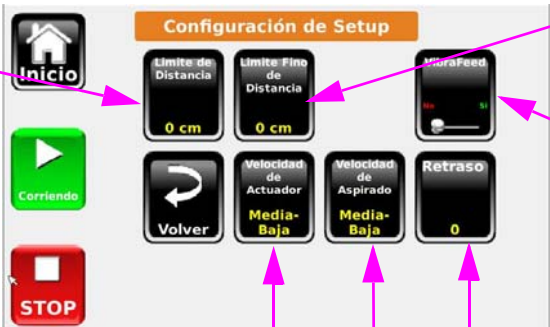


Longitud del actuador. Opciones disponibles 12, 25, 38/50 y 64/76 cm (5, 10, 15/20 y 25/30 ").

E-Tamp, E-FASA, Wipe, E-WASA, Blow Box, HS-Tamp y E-WASA+

Sí: desplaza la colocación de la etiqueta desde el borde frontal.
No: desde el borde anterior del producto.

A continuación están las aplicaciones para los modos de aplicación E-Tamp, HS-Tamp y E-FASA.



La distancia más larga de la presión con incrementos de 1 cm (1 ").

La distancia más larga de la presión con incrementos de 6 mm (1/4 ").

Si está activado, la almohadilla vibrará durante la impresión/alimentación de la etiqueta para ayudar a que etiquetas más gruesas o con un adhesivo más fuerte caigan adecuadamente sobre la almohadilla.

Establece el tiempo en que el actuador deberá mantener la posición una vez que alcance la primera de las siguientes condiciones:

- La duración de la aplicación expira
- Retracción automática detectada
- Se alcanzó el umbral del límite de distancia/ángulo

La velocidad general del actuador con cinco valores discretos.

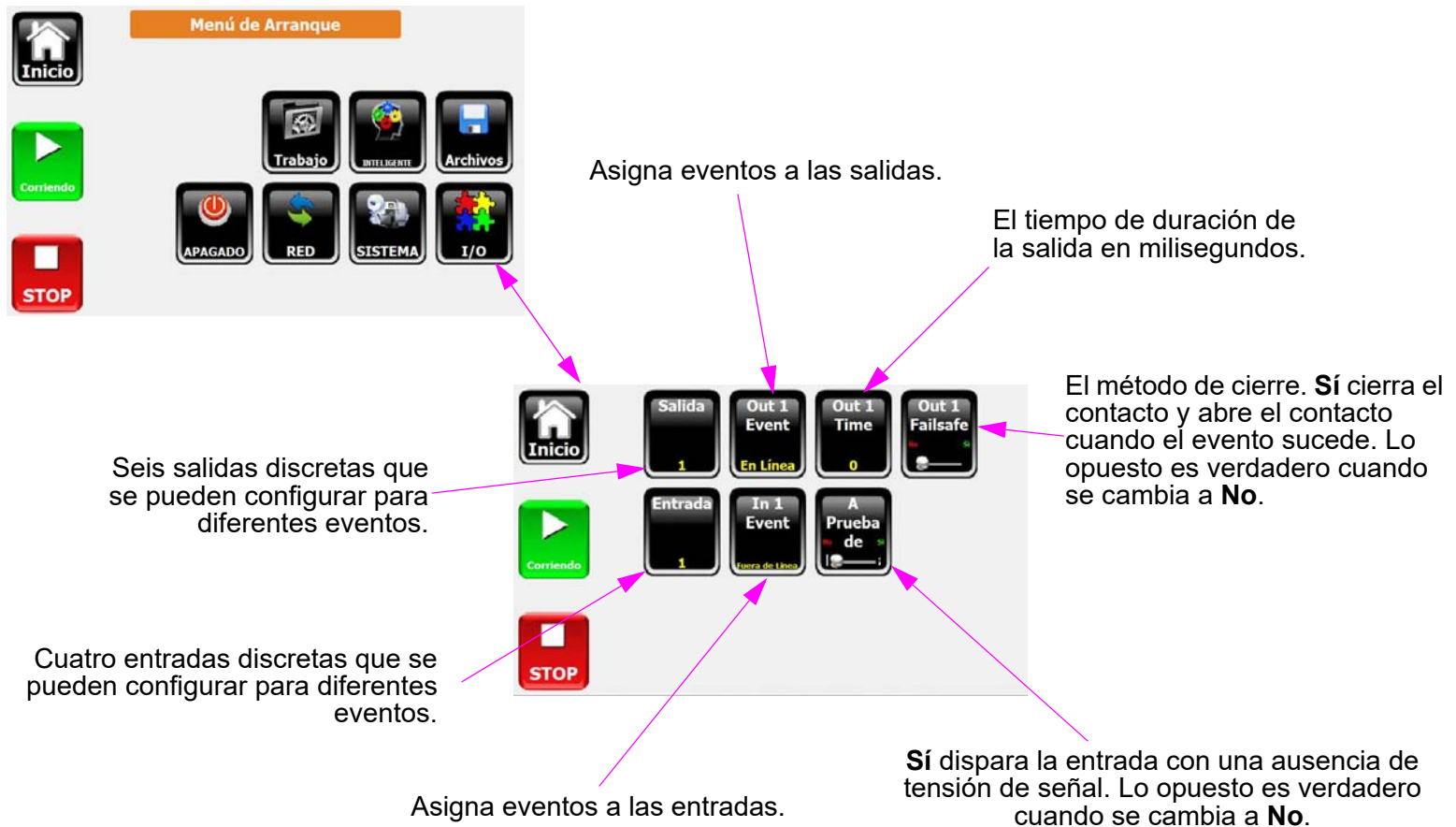
La velocidad del ventilador de vacío con cinco valores discretos para distintos tamaños de etiqueta.

El ángulo de oscilación más distante para la aplicación E-FASA en lugar del límite de distancia.

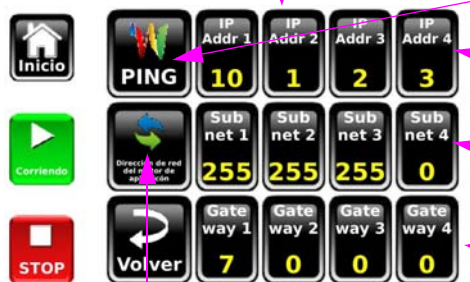
Sección 4: Menús avanzados

Menú de E/S discreta

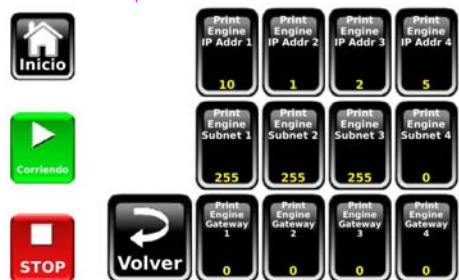
Los módulos de E/S discreta son un equipamiento opcional que muestra las salidas y entradas ópticamente aisladas. El menú de E/S discreta estará disponible si el dispositivo se ha instalado. Para obtener más información, consulte “Apéndice B: Configuración de un módulo discreto de E/S” en la página 26.



Menú Red



Abre el menú
Print Engine Net



Muestra el estado del ping enviado.

Envía los ping a la
dirección establecida
por la dirección ping.

Abre la pan-
talla Ping.



Establece los cuatro
octetos de las direcciones
IP del dispositivo al que se
le está aplicando ping.

Establece los cuatro octetos del sistema
de direcciones IP entre 0 y 255.

Establece los cuatro octetos del sistema de
direcciones de subred entre 0 y 255.

Establece los cuatro octetos del sistema de
direcciones de puerta de enlace entre 0 y 255.

Coincide con los cuatro octetos de las
direcciones IP del motor de impresión.

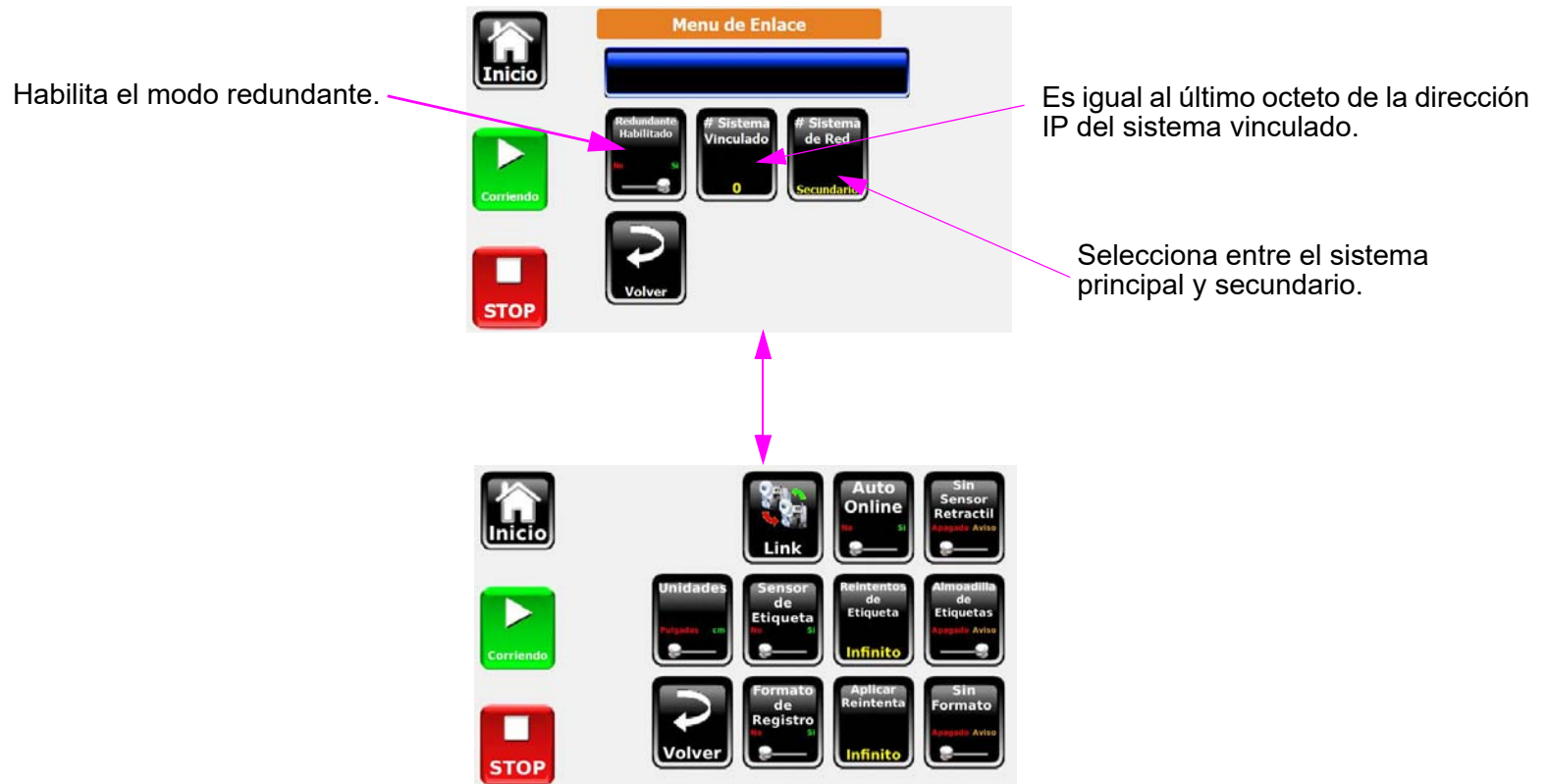
Coincide con los cuatro octetos de las
direcciones de subred del motor de impresión.

Coincide con los cuatro octetos de las direcciones
de puerta de enlace del motor de impresión.

NOTA: El menú Dirección de red del motor de impresión no establece la dirección del motor de impresión. La dirección de red del motor de impresión debe configurarse en el motor de impresión.

Menú Link (vínculo)

El modo de vínculo se encuentra disponible para el funcionamiento entre dos sistemas. El vínculo se establece a través de una conexión Ethernet alámbrica. Desde el menú **Configuración**, ingrese al menú **Avanzado** para acceder al menú **Link** (vínculo). Para obtener más información, consulte “Apéndice F: Sistema redundante” en la página 34.



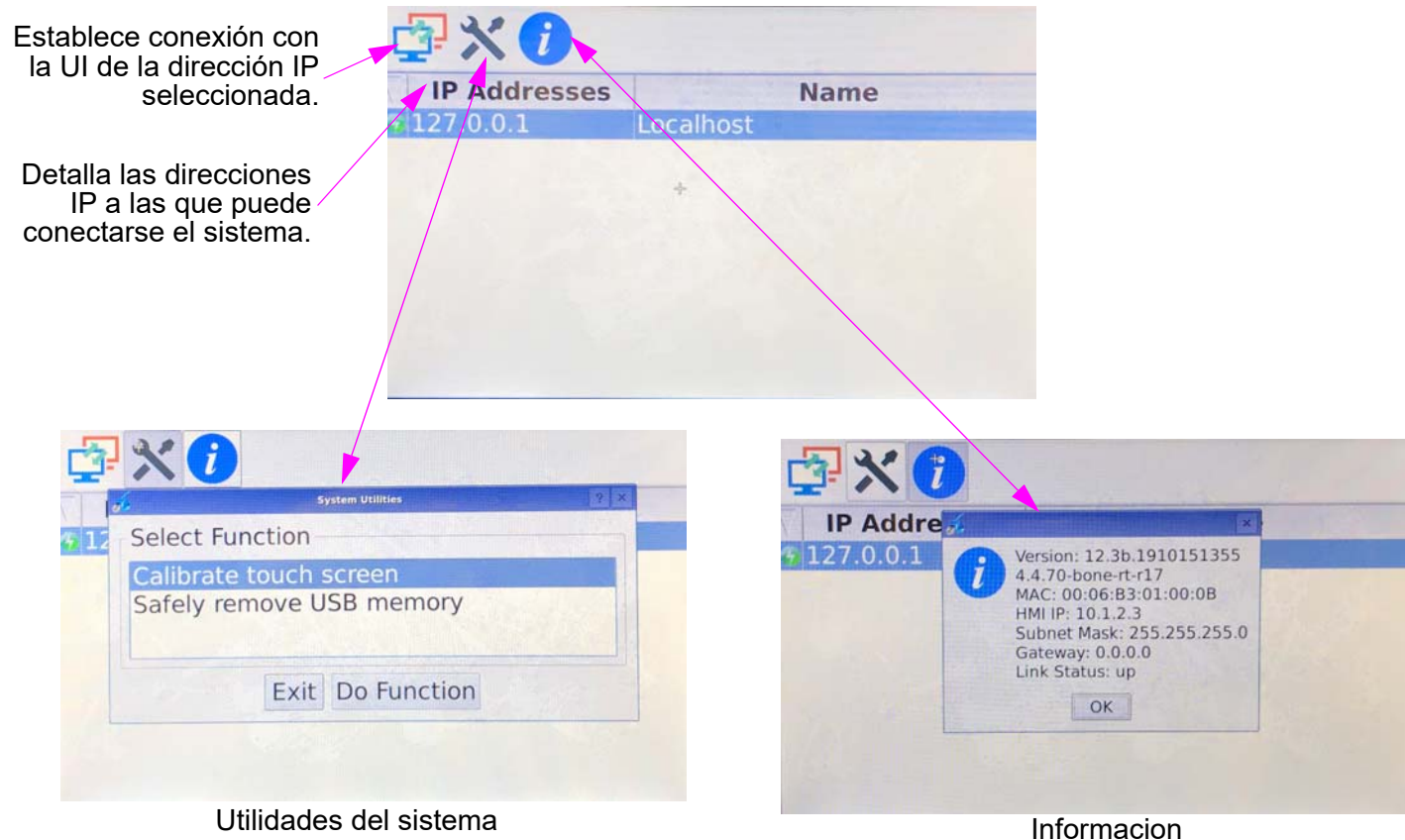
Menú de conexión

Utilidades del sistema:

- Seleccione **Calibrate Touch Screen**, luego **Do Function** para ingresar a la pantalla de Calibración de pantalla táctil.
- Seleccione **Safely Remove USB Memory**, luego **Do Function** para extraer con seguridad la unidad flash USB.

Informacion:

Proporciona información sobre el sistema: versión de firmware y dirección MAC, IP, máscara de subred y puerta de enlace.



Sección 5: Resolución de problemas

Códigos de información, advertencia, error y diagnóstico

Número de mensaje	Tipo	Mensaje	Razones
MSJ 1	Error	EL ACTUADOR NO ESTÁ EN INICIO	1. El retraso del producto expiró, pero no llegó a Inicio. 2. El actuador dio la orden de volver a Inicio, pero transcurridos 5 segundos no ha vuelto. 3. Se puso en línea, pero no llegó a Inicio.
MSJ 2	Error	EL ACTUADOR ESTÁ EN INICIO	El actuador dio la orden de volver a Inicio, pero nunca salió de Inicio.
MSJ 3	Error	MÓDULO DE APLICACIONES	El módulo MCM II tiene un error.
MSJ 4	Informativo	SENSOR DE RETRACCIÓN AUTOMÁTICA	Una vez que se extendió el actuador, la Retracción automática comenzó la detección.
MSJ 5	Advertencia	POCAS ETIQUETAS	El sensor Pocas etiquetas observa pausas en la señal desde el disco de debobinado y la disminución de etiquetas.
MSJ 6	Error	ETIQUETA AGOTADA	La impresora detectó que el suministro de etiquetas llegó a su fin.
MSJ 7	Advertencia	BANDA BAJA	La impresora reporta que la banda llegó a un nivel bajo.
MSJ 8	Error	BANDA AGOTADA	La impresora reporta que la banda se ha agotado.
MSJ 9	Informativo	ETIQUETA FALTANTE DETECTADA	El aplicador de etiquetas ha detectado una etiqueta faltante.
MSJ 10	Error	MÓDULO DE ETIQUETA	El aplicador de etiquetas tiene un error.
MSJ 11	Error	MOTOR DE IMPRESIÓN	La impresora reporta una condición de error.
MSJ 12	Informativo	SIN FORMATO	El extremo de la impresora de la señal de impresión no oscila, lo cual indica que la etiqueta no ha empezado a imprimirse.
MSJ 13	Informativo	NO HAY MEMORIA USB	La MCA no detecta un dispositivo de almacenamiento masivo en la ranura USB.
MSJ 14	Advertencia	NO HAY TARJETA microSD	La MCA no detecta una tarjeta microSD en el conector interno.
MSJ 15	Error	NO SE APLICÓ LA ETIQUETA	El umbral de repetición de aplicaciones se sobrepasó.
MSJ 16	Error	SOLICITUD DE REPETICIÓN DE ETIQUETA	El umbral de repetición de etiqueta se sobrepasó.
MSJ 17	Error	LEVANTAMIENTO DEL REBOBINADO	El rebobinado detectó un giro en la rueda libre durante el levantamiento en línea del revestimiento.
MSJ 18	Error	ERROR EN LA SEGUNDA APLICACIÓN	Durante un modo de aplicación doble, la primera aplicación no se completó antes de que expirara el retraso de la segunda aplicación. No se puede aplicar la segunda etiqueta ya que la colocación sería al azar. Aumento en el retraso de la segunda aplicación.
MSJ 19	Advertencia	EL SISTEMA NO ESTÁ LISTO	El sistema se disparó para la aplicación, pero la etiqueta no estaba disponible para ello. Generalmente esto se debe a que la demanda del modo de impresión no permite el tiempo suficiente para imprimir o para disparar el producto y, por lo tanto, no hay formato de etiqueta en la impresora.
MSJ 20	Informativo	FALLA EN EL CONTROLADOR E/S	U2 en MCA no responde a la comunicación.
MSJ 21	Informativo	Parada de emergencia	Una parada de emergencia ocurrió previamente.
MSJ 22	Informativo	ERROR DE CLAVE DE ACCESO	Se ingresó una clave de acceso incorrecta.
MSJ 23	Informativo	NIVEL DE CLAVE DE ACCESO	Clave de acceso incorrecta para ese nivel.
MSJ 24	Error	FALLA EN EL MOTOR DE REBOBINADO	El controlador del motor IC reporta uno o más problemas: 1. Cables desconectados 2. Asignación incorrecta de cables 3. Motor atascado
MSJ 25	Informativo	CICLO DE ALIMENTACIÓN	Indica que el sistema requerirá un reinicio completo o temporal para que las configuraciones surtan efecto.

Número de mensaje	Tipo	Mensaje	Razones
MSJ 26	Advertencia	ETIQUETA SOBRE LA ALMOHADILLA	El sistema detecta una etiqueta en la almohadilla cuando se pone en línea
MSJ 27	Informativo	TIEMPO/CONTEO TOTAL	Estos valores no son reiniciables, de modo que cuando se presionen se mostrará este mensaje.
MSJ 28	Informativo	TIEMPO/CONTEO DE TRABAJOS	Estos valores se pueden despejar, pero solamente en el menú Número de trabajo.
MSJ 29	Informativo	PRUEBA DE SALIDA	Las pruebas de diagnóstico de salida solo se pueden llevar a cabo cuando el sistema está fuera de línea.
MSJ 30	Informativo	PROBLEMA DE FORMATO	El formato enviado a la impresora contiene códigos de control que pueden afectar a la interfaz de la etiquetadora y la impresora.
MSJ 31	Informativo	Memoria no volátil despejada	El usuario ha borrado la memoria no volátil del sistema.
MSJ 32	Informativo	NO SE ENCONTRARON ARCHIVOS	No se encontraron los archivos del sistema en la tarjeta microSD interna. Esto afecta al número de partes y a las vistas de ruta web, por lo menos.
MSJ 33	Advertencia	ADVERTENCIA DE ENTRADAS DISCRETAS	Una o más de las entradas discretas asignadas a la advertencia se ha disparado.
MSJ 34	Error	ERROR DE ENTRADAS DISCRETAS	Una o más de las entradas discretas asignadas al error se ha disparado.
MSJ 35	Informativo	RETRACCIÓN SIN MOTIVO	El actuador volvió a Inicio por una razón distinta a que el sensor de retracción automática viera el producto.
MSJ 36	Informativo	CALIBRACIÓN DE SENSOR DE SEPARACIÓN	Las instrucciones sobre cómo calibrar el sensor de separación de la etiqueta se ubican en la punta de separación.
MSJ 37	Informativo	ÉXITO EN LA CALIBRACIÓN	El sensor de separación de la etiqueta se calibró adecuadamente.
MSJ 38	Informativo	FALLA EN LA CALIBRACIÓN	El sensor de separación de la etiqueta no se calibró adecuadamente. Las razones pueden ser: grosor del revestimiento u opacidad fuera de las especificaciones del sistema, una conexión defectuosa con el sensor o tal vez el sistema óptico requiere limpieza.
MSJ 39	Error	SENSORES DE EFECTO HALL DE LA MCM	Los sensores de efecto Hall del motor del actuador, que determinan la velocidad y la posición del motor, tienen un problema. Las posibles causas son: cableado desconectado, conector dañado o motor dañado.
MSJ 40	Error	AUXILIAR DE AIRE DE LA MCM	La salida del ventilador auxiliar de aire detectó un cortocircuito. Esto lo puede causar un ventilador atascado, un circuito de ventilador dañado o el cortocircuito en el cable que conecta al ventilador.
MSJ 41	Error	TIEMPO DE RETRACCIÓN DE LA MCM AGOTADO	La MCM le da al actuador hasta 10 segundos para volver a la posición Inicio después de la extensión. Si no vuelve a tiempo, se genera este error.
MSJ 42	Error	TIEMPO DE LA EXTENSIÓN DE LA MCM AGOTADO	La MCM le da al actuador hasta 10 segundos para salir de la posición Inicio y trasladarse a la posición final. Si el actuador sobrepasa este tiempo, se genera este error.
MSJ 43	Error	VENTILADOR DE VACÍO DE LA MCM	La MCM supervisa que la salida del ventilador no tenga un cortocircuito. Esto lo puede causar un ventilador atascado, un circuito de ventilador dañado o el cortocircuito en el cable que conecta al ventilador.
MSJ 44	Informativo	MOTOR DE IMPRESIÓN OCUPADO	El motor de impresión ha ocupado la señal de control de flujo para dejar de enviar datos. En el SATO, esto puede ocurrir cuando la impresora está fuera de línea. En el Zebra, esto puede suceder mientras el motor se está encendiendo y no recibe comunicaciones.
MSJ 45	Informativo	FORMATO DE USB INCORRECTO	La USB conectada no tiene el formato correcto. FAT o FAT32 son los formatos aceptables.
MSJ 46	Error	SENSORES DE EFECTO HALL DEL SOPORTE	Problema en el motor del soporte motorizado. La conexión del sensor de efecto Hall podría haberse dañado.
MSJ 47	Error	ERROR DE SOPORTE BAJO	Problema con el movimiento hacia abajo del soporte motorizado. Podría haber una obstrucción.
MSJ 48	Error	ERROR DE SOPORTE ARRIBA	Problema con el movimiento hacia arriba del soporte motorizado. Podría haber una obstrucción.
MSJ 49	Error	TIEMPO DE MOVIMIENTO DEL SOPORTE AGOTADO	El soporte llega a su límite de tiempo durante su desplazamiento hacia arriba o hacia abajo porque no vio la posición Inicio o el sensor del límite superior.
MSJ 50	Informativo	GUARDANDO DATOS DEL USUARIO	El sistema está guardando la configuración en la tarjeta microSD y no debe apagarse ni se debe cambiar la configuración.
MSJ 52	Informativo	CARGA DEL FIRMWARE COMPLETADA	La carga de firmware en el chip de U2 o MCM II se completó.
MSJ 50	Informativo	FALLA DE CARGA DEL FIRMWARE	Falló la carga de firmware en el chip de U2 o MCM II.

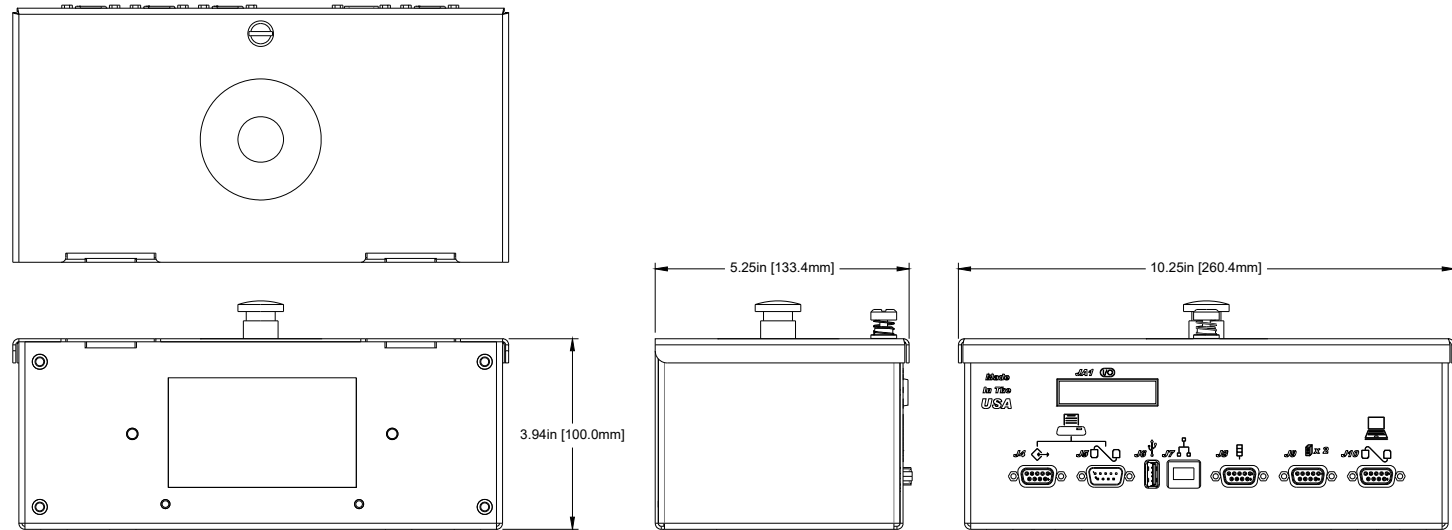
Sección 6: Guía de procedimientos de la interfaz de usuario

¿Cómo logro...	Solución	Pantalla	Captura de pantalla
Que el sistema se encienda en modo En línea?	Coloque la opción En línea automáticamente en SI	AVANZADO	
Mantener un etiquetado uno a uno para la sincronización del producto?	Usando las capacidades opcionales del sensor de Etiqueta Presente, establezca los Intentos de etiqueta en 1 y los Intentos de aplicación en 1. Esto utiliza dos métodos de prevención: 1. Solamente se imprimirá una etiqueta y si se retira la etiqueta antes de la aplicación, el sistema se detendrá en condición Error. 2. Si la etiqueta no se aplica al producto, tampoco se aplicará al siguiente producto.	AVANZADO	
Prevenir la aplicación de la etiqueta de un lote previo al colocar el sistema en línea?	Usando el sensor opcional de Etiqueta Presente, establezca la Etiqueta sobre almohadilla en Aviso . Si el sistema está alineado y ya hay una etiqueta sobre la almohadilla, una advertencia le informará al usuario que una etiqueta incorrecta o caduca se encuentra en la almohadilla de presión y pertenece a una tirada anterior.	AVANZADO	
Ejecutar las etiquetas de producto del lote 1 en una cantidad variable y luego cambiar al lote 2 sin etiquetar equivocadamente el primer producto del lote 2?	Utilice Hacer etiqueta con Detector P1 (usando un sensor) o Detector P2 (usando dos sensores) para generar únicamente una etiqueta en la detección de un producto. Si se utiliza un sensor, debe haber suficiente retraso de aplicación para permitir que se imprima la etiqueta antes de la aplicación. El formato de etiqueta debería también estar antepuesto con una orden de lote clara, de modo que se despeje el último formato.	ETIQUETA	
Guardar los formatos de la memoria USB en la tarjeta microSD interna (eliminar la necesidad de tener una memoria USB insertada)?	Para transferir formatos de etiqueta del dispositivo externo de memoria USB hacia la tarjeta microSD interna, cambie la dirección de Guardar información hacia SYS . Presione los botones Guardar formatos o Guardar todos y el sistema comenzará a transferir los formatos de etiqueta con extensiones *.fmt o *.lbl a la tarjeta microSD. Los formatos pueden anidarse en directorios separados, pero no con mayor profundidad de un nivel. Es decir: "WALMART\filename.lbl", "TARGET\filename2.lbl", etc. Use Save All (Guardar todo) para crear nuevos directorios.	ARCHIVOS	

¿Cómo logro...	Solución	Pantalla	Captura de pantalla
Guardar en el sistema formatos que se envían por red (o en serie) de forma automática? Capturar un formato enviado al sistema para su análisis?	Al cambiar Almacenamiento de formato a SI, los formatos que se envíen al sistema se registran en la memoria. Si el formato de etiqueta utiliza una función de nombrado, como NiceLabel lo hace con los formatos de SATO, el nombre en la PC se usará para guardar la etiqueta en la tarjeta microSD. Si no se ofrece ningún nombre, el sistema le dará al formato un nombre del tipo ÚLTIMO_FORMATO.fmt. Este archivo podrá entonces guardarse en un dispositivo de memoria USB extraíble y se podrá revisar en un editor de textos. Tenga en mente que el nombre ÚLTIMO_FORMATO.fmt se sobrescribirá después de la recepción del siguiente formato. Esta funcionalidad puede ser útil para recuperar un formato posterior a una pérdida de energía u otra situación donde el último formato se pueda recuperar desde el sistema. También recuerde que los campos variables y/o los índices secuenciales se perderán, en caso de que se utilicen.	AVANZADO	
Recibir una notificación cuando el sensor de Retracción automática del sistema no esté viendo el producto y el regreso a Inicio esté condicionado a la duración o a otra razón?	Al cambiar Retracción sin motivo a Aviso, el sistema mostrará un cuadro de mensaje informativo cuando el actuador vuelva a Inicio debido a otro evento, como la duración de una aplicación o la detección de un contacto de impacto. Esto es útil para asegurar que el sistema está viendo el producto y que el tiempo de duración establecido no es tan corto, de modo que el sistema esté alternando la respuesta de regreso.	AVANZADO	
Cambie de idioma.	En el menú INFO, presione el botón Language (Idioma) y presione el idioma deseado. Después de seleccionar el idioma, la pantalla pasa a la de Inicio.	INICIO	

Apéndice A: Especificaciones

Especificaciones técnicas



Tamaño

Altura: 3.94 " [100.0 mm]

Ancho: 10.25 " [260.4 mm]

Profundidad: 5.25 " [133.4 mm]

Carcasa

Aluminio

Interfaz de usuario

Interfaz gráfica de usuario

Almacenamiento

Tarjeta MicroSD

Puertos

(2) Puertos RS-232

(1) Puerto USB

(1) Puerto Ethernet

(3) Puertos DB9

Electricidad

24 VCC desde la fuente de alimentación hasta el controlador.

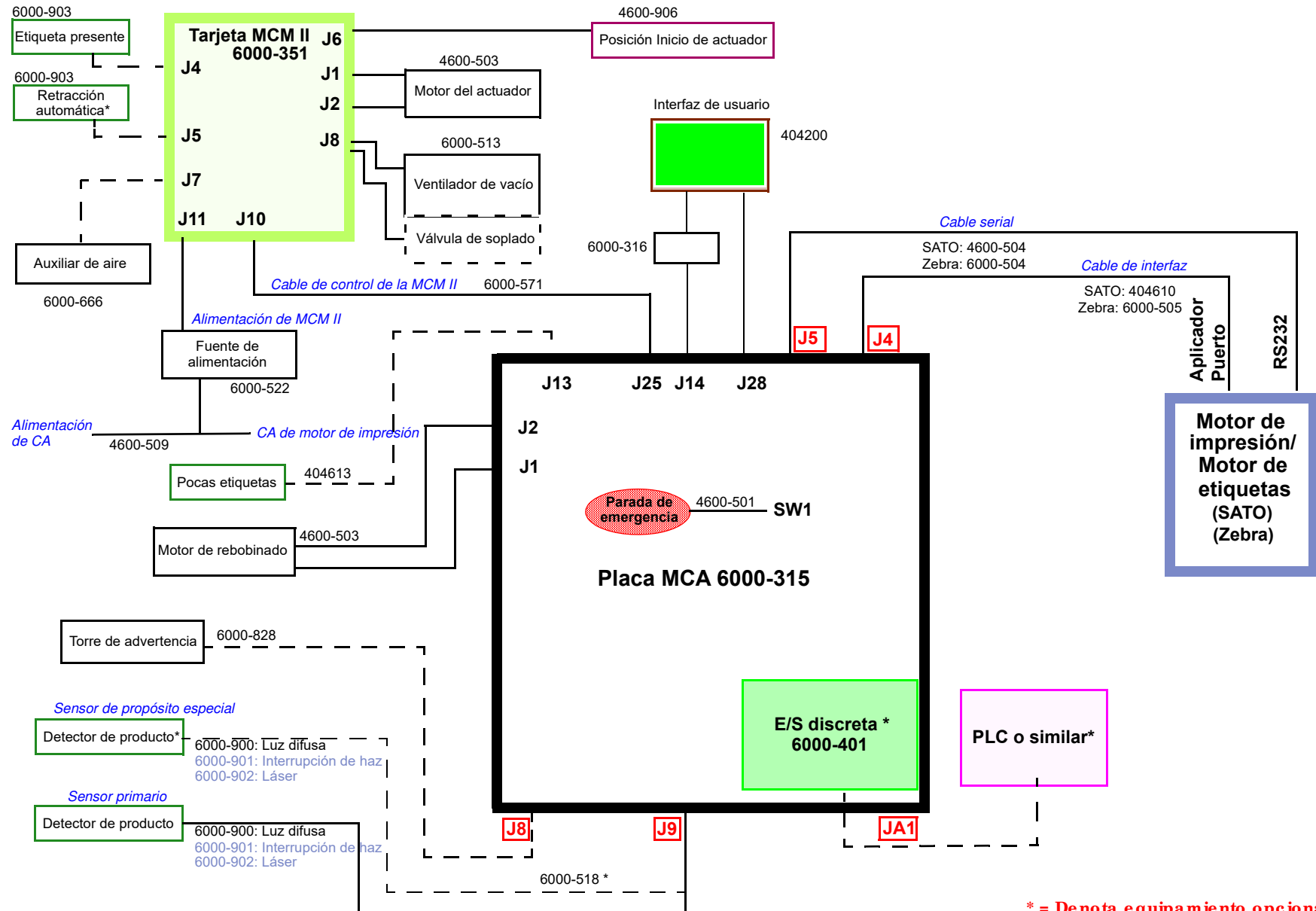
Fuente de alimentación: 90-260 VCA, 50/60 Hz, 4A máx.

Ambientales

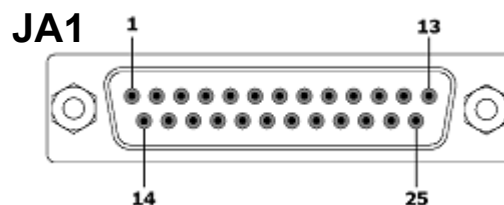
Temperatura ambiente de funcionamiento: 41 °F a 104 °F
(5 °C a 40 °C)

Humedad de funcionamiento: 10 % - 85 %, sin condensación.

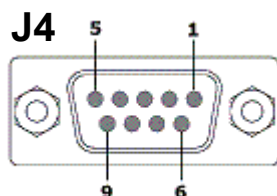
Diagrama de interconexión



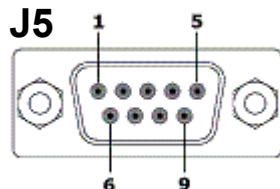
Interconexión eléctrica



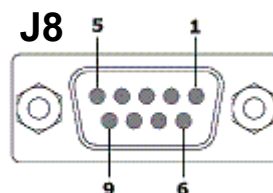
JA1 - E/S discreta {presencia de conector opcional}			
PIN	Descripción de PIN	PIN	Descripción de PIN
1,2	Relé de salida 1A, 1B	13	Tierra
3,4	Relé de salida 2A, 2B	14,15	Entrada A+, entrada A-
5,6	Relé de salida 3A, 3B	16,17	Entrada B+, entrada B-
7,8	Relé de salida 4A, 4B	18,19	Entrada C+, entrada C-
9,10	Relé de salida 5A, 5B	20,21	Entrada D+, entrada D-
11,12	Relé de salida 6A, 6B	22,23	Tierra
		24,25	+24 VCC CON FUSIBLE A 0.5 A



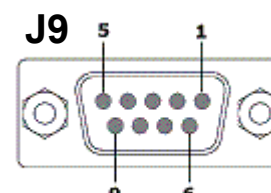
J4 - Módulo de control	
PIN	Descripción de PIN
1	Tierra
2	MÓDULO 5 VCC
3	Inicio de etiqueta
4	Final de etiqueta
5	Etiqueta agotada
6	Volver a imprimir
7	Banda agotada
8	Error de módulo
9	Banda baja



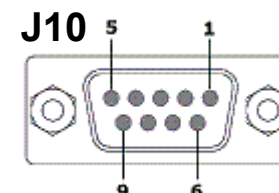
J5 - Módulo serial	
PIN	Descripción de PIN
1, 4, 6	N/C
2	RS232 TX (al módulo)
3	RS232 RX (desde el módulo)
5	Tierra
7	
8	
9	+ 5 VCC



J8 - Torre de advertencia	
PIN	Descripción de PIN
1, 3	Tierra
2	Auxiliar de salida (NPN)
4	Rojo (conectado a tierra)
5	Amarillo (conectado a tierra)
6, 9	Alimentación de + 24 VCC
7	Verde (conectado a tierra)
8	Auxiliar de salida (hundimiento)



J9 - Detector(es) de producto	
PIN	Descripción de PIN
1, 2, 5	N/C
3	Tierra
4	Entrada 2 de detector de producto (NPN)
6	Alimentación de + 24 VCC
7,9	N/C
8	Entrada 1 de detector de producto (NPN)



J10 - Comunicación serial	
PIN	Descripción de PIN
1, 4, 6	N/C
2	RS232 TX (a PC/PLC)
3	RS232 RX (desde PC/PLC)
5	Tierra
7	N/C
8	N/C
9	+5 VCC

Teoría de operaciones

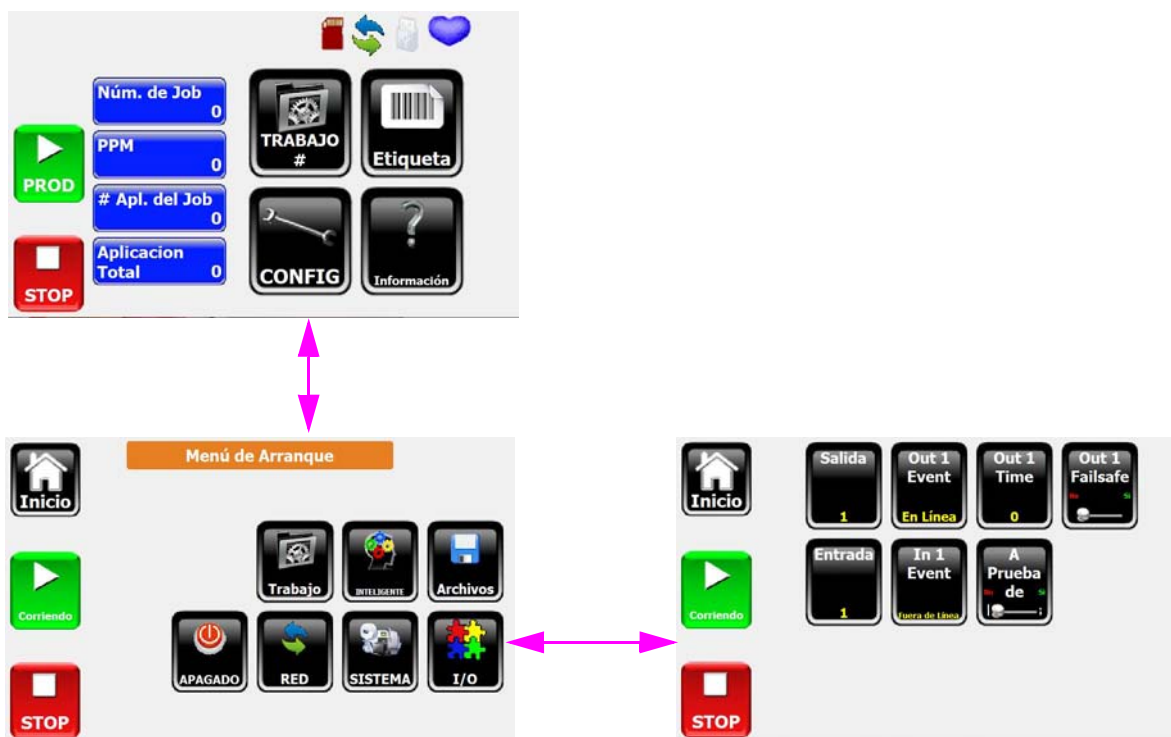
La MCA utiliza una microcomputadora para manejar todos los gráficos de interfaz del usuario, acciones de archivo en microSD y USB, comunicación serial y Ethernet y reloj en tiempo real. Emplea un procesador de controlador de E/S especializado para manejar todos los eventos de tiempo crítico y para mantener precisiones de sincronización a menos de 1 milisegundo. Ya que las configuraciones del sistema están ubicadas en la tarjeta microSD interna, el usuario debe regresar a la pantalla Inicio para guardar los cambios realizados a las configuraciones.

Notas generales para el controlador de la MCA:

- Algunos botones no estarán visibles debido a la configuración actual. Todos los botones se muestran aquí para brindar claridad.
- Si hay una advertencia (cuadro de mensaje amarillo) se puede despejar presionando el cuadro del mensaje. Presione el botón **PROD** para regresar el modo a En línea **OK**, lo cual reiniciará las advertencias de mensaje y la torre de advertencias a color verde.

Apéndice B: Configuración de un módulo discreto de E/S

Navegación, características de entrada y salida eléctricas



Características eléctricas de salidas discretas

Existen seis (6) salidas aisladas de estado sólido, que son capaces, cada una de ellas, de escalar hasta 400 mA de corriente con una tensión máxima de 24 voltios de CA o CC. Ya que estas salidas son «contactos de cierre» por naturaleza, requieren una fuente de poder en una guía del contacto para que la corriente fluya al circuito al que está conectada. El módulo discreto de E/S ofrece una fuente con fusible de 24 VCC, limitada a 0.5 A para este propósito. El banco de 6 interruptores DIP en la tarjeta E/S permite al costado común (lado B) del relé conectarse a la alimentación interna de 24 VCC con fusible.

Características eléctricas de entrada discreta

Hay cuatro (4) entradas ópticamente aisladas que se activan al suministrarles una fuente de tensión entre 5 y 24 VCC con 25 mA de corriente mínima. Cada entrada tiene dos líneas diferenciales que requieren una fuente de corriente para fluir y activar un evento de entrada. La fuente integrada de 24 VCC del módulo discreto de E/S es una buena opción para alimentar una entrada utilizando un relé externo o una salida de estado sólido desde el dispositivo de conexión para abrir y cerrar el contacto y controlar el evento de entrada. El banco de 4 interruptores DIP en la tarjeta de E/S permite a uno de los costados del canal de entrada conectarse a tierra, con el fin de reducir las conexiones externas.

Eventos de entrada y salida (E/S)

Eventos de salida discreta

La línea de salida individual se puede seleccionar con el botón de cambio **Salida discreta**. Los eventos predefinidos se enumeran en la tabla a la derecha. La duración de la salida se puede establecer en un valor en milisegundos o en cero. Para ciertos eventos esto no puede ser útil, ya que podrían tener múltiples ocurrencias.

Evento de salida	Descripción	Tiempo fuera
• Ninguno	No se ha seleccionado ningún evento de salida	Ninguno
• Medios agotados	El suministro de banda y/o etiqueta se ha agotado	0 o tiempo aceptable
• Medios a nivel bajo	El suministro de banda y/o etiqueta está bajo	0 mejor, puede disparar múltiples veces
• En línea	La unidad está en línea (lista para imprimir y aplicar)	0 o tiempo aceptable
• Sin formato	No hay formato para imprimir en la impresora	0 o tiempo aceptable
• Error	La unidad está fuera de línea debido a un error	0 o tiempo aceptable
• Advertencia	La unidad ha experimentado una condición que requiere atención, pero aún puede funcionar en línea	0 mejor, puede disparar múltiples veces
• Fin del ciclo	Este ciclo de aplicación ha finalizado	0 o tiempo aceptable
• Inicio de ciclo	Este ciclo de aplicación está comenzando	0 o tiempo aceptable
• Etiqueta en la almohadilla	La etiqueta está presente en la almohadilla de presión	0 mejor, puede disparar múltiples veces
• Soporte listo	El soporte está listo para la operación	0 o tiempo aceptable
• Posición Inicio de actuador	El actuador está en posición Inicio	0 o tiempo aceptable

Eventos de entrada discreta

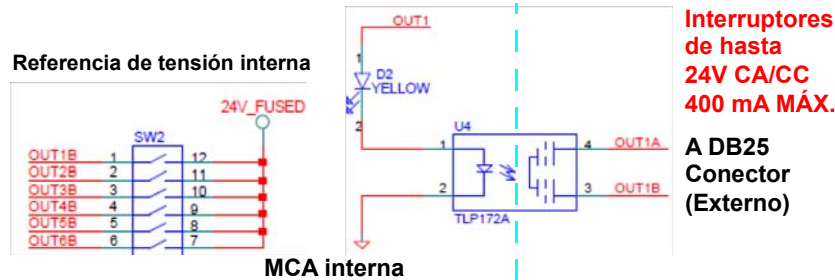
De las cuatro (4) líneas de señal de entrada, cualquiera de ellas se puede configurar para cualquiera de los eventos predefinidos del sistema. Se pueden configurar diversas entradas para el mismo evento y para varias razones de aplicación. Cada entrada se puede establecer individualmente en el modo a prueba de fallos, donde el disparador es una ausencia de tensión de señal hacia la entrada.

Evento de entrada	Descripción
• Ninguno	No se ha asignado evento de entrada
• En línea	Ingresar a modo En línea. No se puede ingresar al modo En línea si existe un error.
• Fuera de línea	Ingresar al modo Fuera de línea.
• Detector de producto 1	Disparar la señal del detector de producto 1. Esto puede iniciar el ciclo de impresión (si el sensor de producción 1 es el que activa la impresión) y también iniciar el ciclo de aplicación.
• Detector de producto 2	Disparar la señal del detector de producto 2. Esto puede iniciar el ciclo de impresión (si el sensor de producción 2 es el que activa la impresión).
• Error	Esta entrada permite a un dispositivo externo interrumpir la operación, lo que puede dar como resultado un error.
• Advertencia	Esta entrada permite a un dispositivo externo indicar una advertencia, lo que puede dar como resultado una torre de advertencia amarilla y un estado de pantalla.
• Parada de emergencia	Esta entrada permite a un dispositivo externo indicar una parada de emergencia, lo que puede dar como resultado una suspensión temporal del sistema.
• Resincronización	Enviar la señal de resincronización al sistema 1 o 2.
• Arriba del soporte	Mover el aplicador hacia arriba del soporte.
• Abajo del soporte	Mover el aplicador hacia abajo del soporte.
• Detención del soporte	Impedir que el aplicador se mueva.
• Búsqueda del soporte	Buscar la parte superior del producto.

Interconexión de salidas y entradas de E/S

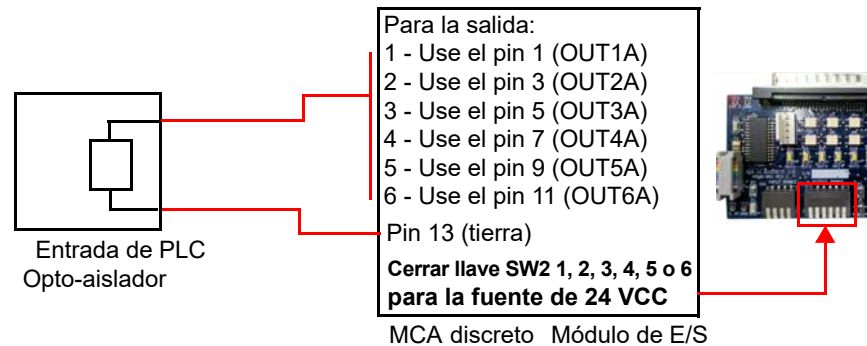
Interconexión de las salidas

Circuito de salida típico en el módulo discreto de E/S.

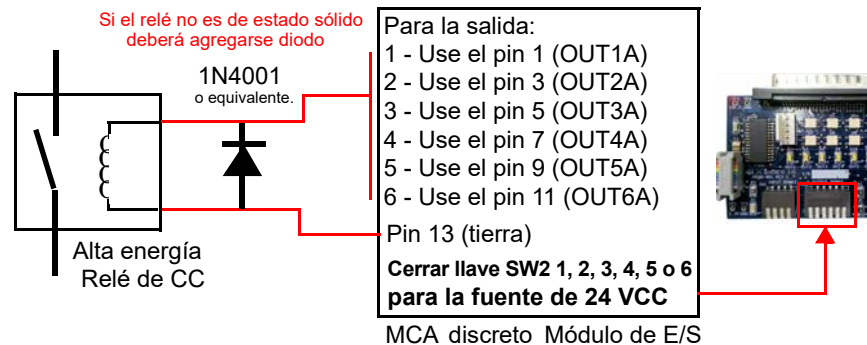


Conexiones de ejemplo

Conexión a PLC desde la salida de MCA, energía de suministro de MCA

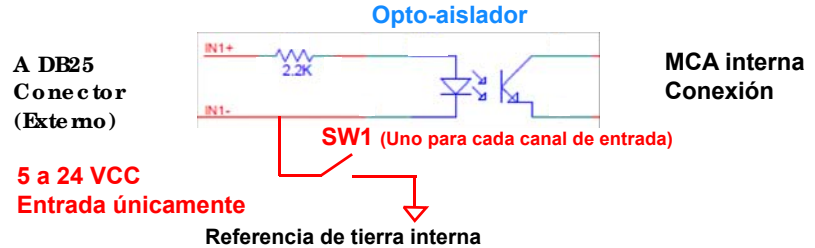


Conexión al relé de alta energía desde la salida de MCA



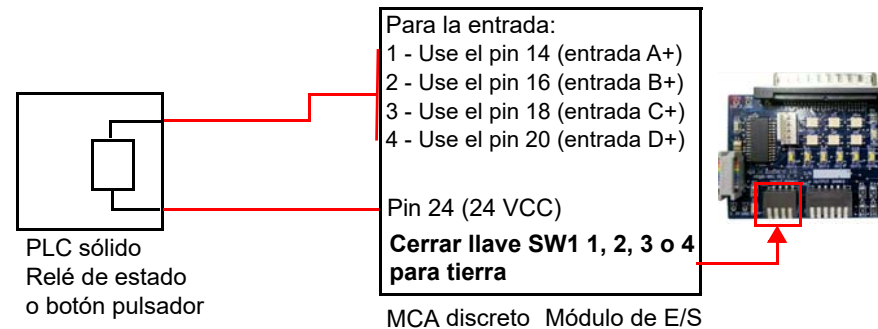
Interconexión de las entradas

Circuito de entrada típico en el módulo discreto de E/S

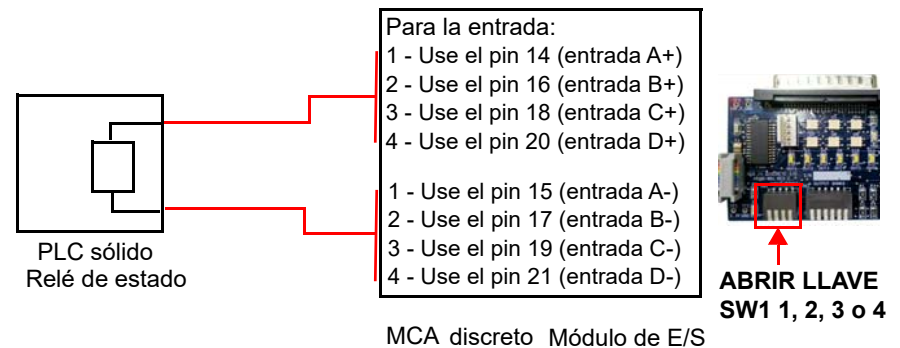


Conexiones de ejemplo

Conexión a PLC o disparo del botón pulsador que dispara la entrada de la MCA, energía de abastecimiento de la MCA



Conexión a PLC que dispara la entrada de la MCA, energía de abastecimiento de PLC



Apéndice C: Detector de producto

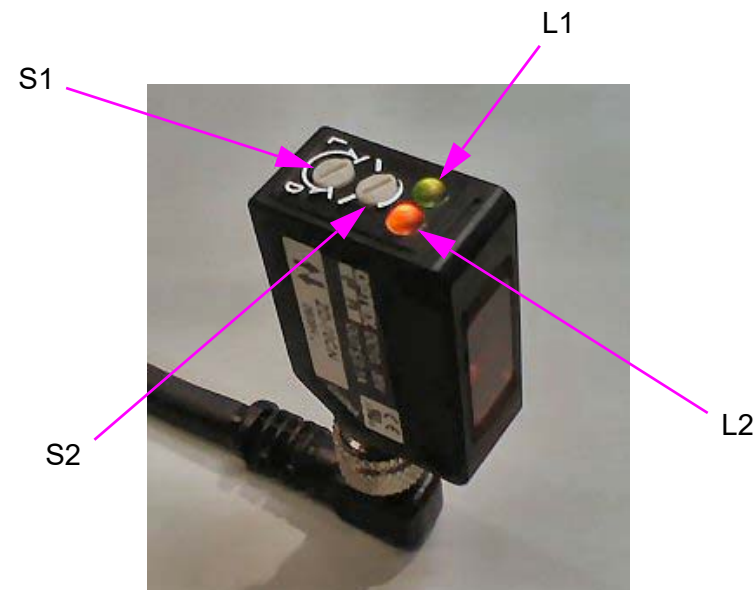
Detector de producto para la aplicación

El detector de producto estándar que se ofrece es el sensor de luz difusa 4600-900. Existen dos tipos de sensores opcionales, uno es un sensor interruptor de haz y el otro es un láser con supresión de respaldo. El detector de producto adecuado puede hacer la diferencia en el funcionamiento y la colocación de la etiqueta.

Seleccionador de detector de producto			
Detalle de aplicación	Luz difusa (4600-900)	Interrupción de haz (4600-901)	Láser (4600-902)
Carcasa color café, corrugada, sin preimpresión	✓	✓	✓
Carcasa color café, corrugada, con preimpresión	x	✓	✓
Envasado en bandeja con espacios de producto en el paquete	x	✓	✓
Palés	✓	✓	x
Productos envueltos en plástico retráctil	x	✓	✓
Producto primario	✓	✓	✓
Producto primario, alta velocidad, alta precisión	x	x	✓

Ajustes del detector de producto

Los tres sensores tienen los mismos controles para ajustes. La configuración S2 (como se muestra a la derecha) controla la sensibilidad del detector. Esta configuración se ajusta con una muestra de producto objetivo enfrente del sensor. El LED de salida, L2 en la imagen, se iluminará si el ajuste de sensibilidad es correcto. El LED de alimentación, L1 en la imagen, mostrará la fuerza de retorno de la señal cuando el LED de salida esté encendido. Asegúrese de que la sensibilidad se establezca de modo que el LED esté en color verde sólido, para que incluso los productos con menor reflejo sigan provocando un disparo. Una vez que el producto se retire del campo de visualización del sensor, el LED verde regresará a la indicación de encendido y se mostrará fuertemente iluminado. Para aplicaciones de interrupción de haz que utilizan el sensor 4600-901, la configuración S1 luz/oscuridad debe cambiarse. Esto invierte el modo de señal de salida del aplicador. Ya que una aplicación de interrupción de haz tendrá normalmente una salida activa sin detección de producto, el cambio de la S1 permitirá al disparo reaccionar a la presencia del producto.



Apéndice D: Crear el formato de etiqueta

Crear el formato de etiqueta

Configuración de la impresora

Aunque los programas de software de etiquetas difieren en apariencia y funcionalidad, existen algunas similitudes clave. Lo más importante es que se debe seleccionar el controlador correcto para la impresora.

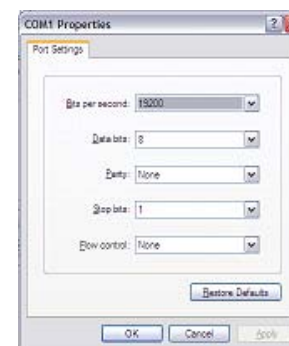
A continuación se muestran capturas de pantalla comunes de NiceLabel, que es el paquete de software premier que ofrece Illinois Tool Works.

Seleccione la velocidad de transmisión y otros parámetros de comunicación específicos. Esto se suele encontrar en Windows > Impresoras > seleccione la *impresora específica* > Propiedades > Puertos > seleccione *número de puerto* > Configurar puerto.

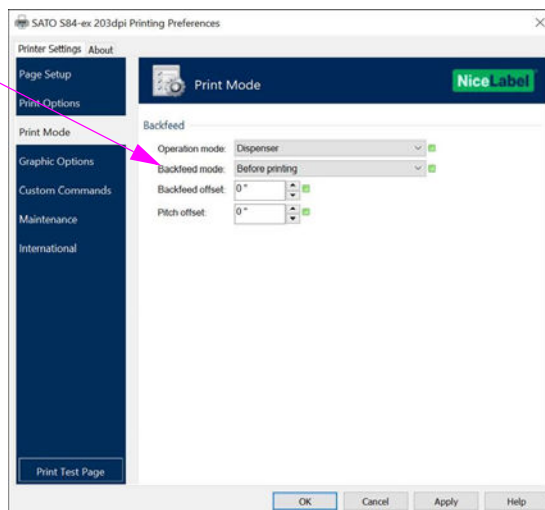
En las pantallas de configuración de la impresora del programa, revise para asegurarse de lo siguiente:

- El cortador no se ha seleccionado
- **Retroalimentación antes de imprimir** (sugerido)
- La impresión continua no se ha seleccionado
- La velocidad está establecida a una tasa óptima tanto para la calidad de impresión como para los requisitos de rendimiento
- El tamaño de etiqueta ingresado coincide con las dimensiones de etiqueta reales
- La oscuridad se establece para obtener una impresión de buena calidad y un funcionamiento de vida prolongada

Cree su formato con texto, códigos de barra, gráficos y otros campos requeridos. Intente usar las fuentes residentes y la funcionalidad de la impresora (tales como hora, fecha y contadores), lo que reducirá ampliamente el tiempo de descarga. Una vez creado, envíe el formato con la cantidad deseada y ajuste el posicionamiento tal y como se requiera.

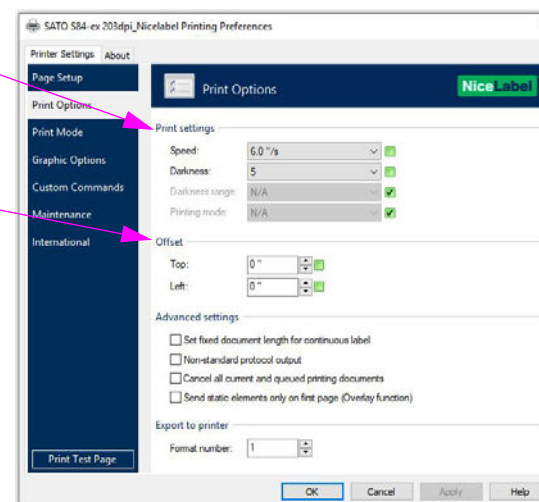


La alimentación en retroceso debe establecerse en Antes de imprimir



Atributos de impresión principales

El desplazamiento ajusta la posición de la imagen en la etiqueta



Recuperar los formatos de etiqueta desde la memoria USB

Información general de la USB

La opción de almacenamiento en la memoria USB permite la recuperación de formatos de etiqueta estáticos (que no cambian) a través de la interfaz del usuario. La cantidad máxima de formatos que pueden almacenarse solamente se limita por el tamaño del dispositivo de memoria USB. Desde el menú Etiquetas, se puede enviar una etiqueta a la impresora desde la pantalla Recuperar. Una vez que se seleccionó el formato, este se envía a la impresora con la información y la cantidad definidas desde la creación del formato. Las funciones internas de la impresora para la hora, fecha y conteos secuenciales se pueden usar para crear información tipo «nacido en» o «vendido por/mejor antes de», tomando en cuenta que el software de etiqueta utiliza las capacidades integradas de la impresora.

Carga de formatos a la memoria USB

El formato que se carga en la memoria USB dependerá de cuál marca de impresora se utiliza en el etiquetador. Para SATO, el archivo guardado debe ser un archivo de texto ASCII en lenguaje de programación SATO (SPL) y en ZPL para Zebra. El formato almacenado en la memoria no debe ser el archivo de etiqueta guardado desde el programa de etiqueta. El formato debe ser una versión del formato de archivo exportado o tipo «imprimir para archivar», lo que sería la salida desde el software de etiqueta a la impresora. El archivo de exportación ASCII puede tener el tipo de nombre que se desee, pero solamente se podrá mostrar una cantidad limitada de caracteres. Utilice tanto «prn» o «fmt» como la extensión de archivo, de manera que el sistema reconozca esto como un archivo de formato de etiqueta.

Para campos variables, como la fecha, hora o conteos secuenciales, el formato tendrá que usar comandos específicos de impresora para que pueda usar las funciones internas. En diversos programas de software de etiqueta, hay una opción en el menú de propiedades del campo específico para utilizar las funciones internas de la impresora. Esto requerirá el uso de las fuentes y los códigos de barras residentes de la impresora. Una vez que los formatos se hayan cargado en la memoria, esta se puede insertar en la parte trasera de la MCA en la ranura USB.



Recuperación de formatos

Para recuperar un formato desde la USB o una tarjeta microSD interna, presione el botón **Recuperar** y seleccione el formato usando los botones de flechas hacia arriba y abajo. Cuando se localiza el formato deseado, presione el nombre del formato una vez para seleccionarlo y una vez más para enviarlo a la impresora. Es importante que la velocidad de transmisión del sistema coincida con la velocidad de transmisión de la impresora. El formato contendrá la cantidad que se almacenó con la etiqueta cuando esta se diseñó. Una práctica común es enviar una gran cantidad (más de lo que necesitará) y entonces eliminar el lote antes de enviar el siguiente. Esto se realiza fácilmente con el botón **Borrar** en la pantalla de menú Etiqueta.

Recuperar los formatos de etiqueta con el escáner (opcional)

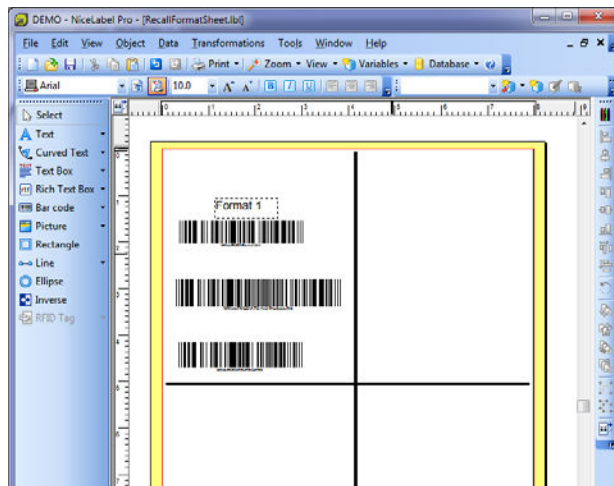
Información general de recuperación con escáner

Utilizando un escáner USB portátil (Honeywell Voyager), la MCA puede recuperar formatos almacenados en la tarjeta de memoria microSD. Antes de que esto sea posible, el formato debe crearse, imprimirse en archivo y transferirse desde el dispositivo de memoria USB a la tarjeta de memoria interna. Las secciones anteriores describen cómo se logra esto. Además de recuperar un formato guardado, hay un comando integrado en código de barras para eliminar los trabajos del lote existente en la impresora.

Una vez que los formatos de etiqueta se han transferido a la memoria microSD de la MCA, el usuario debe crear un conjunto de códigos barras que recuperará el formato. Esto se debe realizar con el software de formato de etiqueta, como NiceLabel, pero en lugar de imprimir esto en un motor de impresión o guardar el formato en un archivo imprimible, el usuario puede seleccionar una impresora de escritorio estándar para crear una «hoja de referencia» de recuperación para usarla en la etiquetadora. De esta forma, se pueden colocar diversos códigos de barras de recuperación en la hoja, junto con un indicador de textos legibles para personas junto a ellos.

Configuración

El código de barras de recuperación debe crearse como Código 128 con un tamaño de 13 mil. Hay un prefijo estándar para la recuperación de etiquetas, el cual será necesario en todos los códigos de barras usados para recuperar un formato. Utilice *WKwsFN* como este prefijo con la ruta adecuada del formato en la MCA. Para la tarjeta microSD, \SD\ sería la ruta. Para la memoria USB, \USB\ sería la ruta (esto necesitaría un concentrador USB para conectar ambos dispositivos al mismo tiempo). Por ejemplo, si el formato se almacena en la tarjeta microSD y el nombre del archivo es *Format1.fmt*, entonces *WKwsFN\SD\Format1.fmt* debe usarse como el Código 128 de datos. Para recuperar uno de los formatos de prueba integrados para la impresora SATO, el código de recuperación sería *WKwsFN\SD\ SATO TEST 4x2.tfmt*, que se puede ver en el ejemplo de código de barras a continuación.



Recall test format SATO TEST 4x2.tfmt from Controller



Clear Batch

Comandos adicionales

Borrar trabajos de impresión, Código 128 como *WKwsCB*.

Cambiar el número de trabajo de la MCA como *WKws02####*, donde *####* es igual al número de trabajo con los ceros precedentes (por ejemplo: cambiar a trabajo 3 = *WKws020003*)

Apéndice E: Comunicación con la MCA

La MCA puede comunicar comandos y respuestas a través de RS232 y la red alámbrica Ethernet desde y hacia otros dispositivos. Consulte el documento del conjunto de comandos de la MCA 6000-301N para conocer los comandos y las respuestas.

Apéndice F: Sistema redundante

La MCA cuenta con una función de firmware integrada para procesar el modo redundante entre dos sistemas. El vínculo se establece a través de la conexión Ethernet alámbrica en el módulo de la MCA.

En este modo, el sistema primario funciona mientras el secundario está fuera de línea. Cuando el sistema primario no es capaz de aplicar etiquetas debido a algún error, queda sin conexión, u otra situación en la que no pueda aplicar, el sistema secundario se pone en línea y está listo para aplicar. Ya que se restablezca el sistema primario a un estado funcional y el sistema secundario se encuentre fuera de línea, o si el sistema primario está en línea, el sistema secundario se colocará fuera de línea y el primario se pondrá en línea y realizará de nuevo responsabilidades de etiquetado.

El número de sistema vinculado es el último octeto de la dirección IP de Ethernet del sistema vinculado. Por ejemplo, si la dirección IP del sistema primario es 172.16.2.10 y la del sistema secundario vinculado es 172.16.2.11, entonces el número de sistema vinculado para el sistema primario sería 11, mientras que en el sistema secundario el número sería 10.

Para iniciar, ambos sistemas se mantendrán fuera de línea. Una vez que se coloca en línea el primer sistema, el otro sistema será forzado a colocarse fuera de línea.

NOTA: Los primeros tres octetos de la dirección IP de ambos sistemas deben ser los mismos.

NOTA: Si el cable Ethernet se desconecta de cualquiera de los sistemas, ambos sistemas estarán en línea. Para solucionarlo, apague ambos sistemas y vuelva a conectar el cable Ethernet; luego encienda los sistemas.

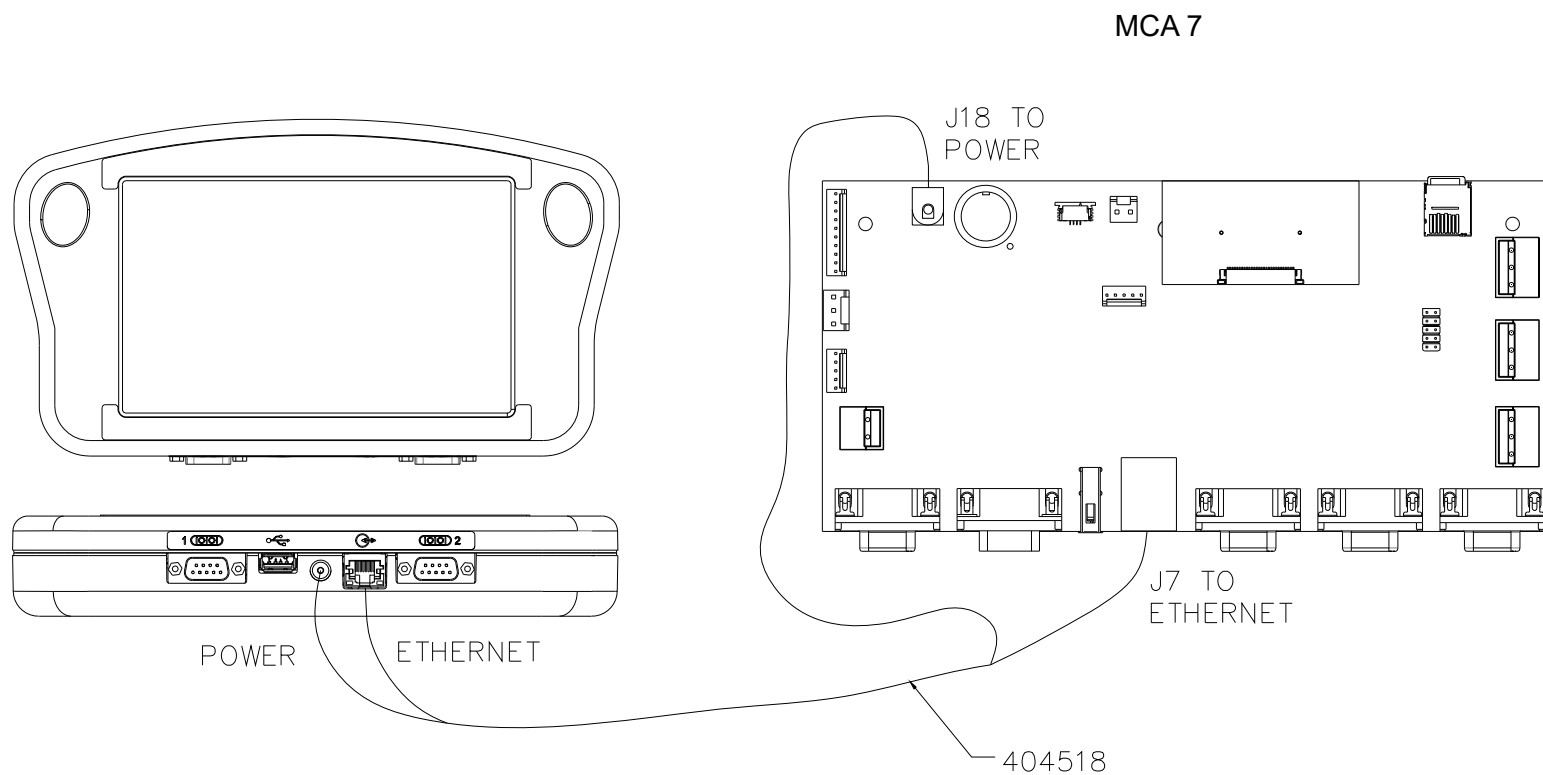


MENSAJES

Mensaje	Significado
Otro sistema está forzando: En línea	Se recibió un mensaje desde el sistema vinculado para poner a este sistema en línea.
Otro sistema forzando: Fuera de línea	El sistema vinculado está forzando a este sistema a que salga de línea.
CON PING: PRIMARIO VIVO	El sistema secundario perdió comunicación con el sistema primario y ya se ha reconectado con él.
SIN PING: PRIMARIO PERDIDO: x	El sistema secundario ha perdido comunicación con el primer sistema x cantidad de veces.
PÉRDIDA DE COM: x	Este sistema no ha sido capaz de comunicarse con el sistema vinculado x veces.
Otro sistema está apagado > Este sistema está encendido	El sistema vinculado determinó que el otro sistema está apagado, de modo que puso este sistema en línea.
Otro sistema fuera de línea: OV=1	Enciende el modo de anulación (aplicación a todos los productos) porque el estado de otro sistema se encuentra fuera de línea.
Otro sistema en línea: OV=0	Apaga el modo de anulación (aplicación a productos de manera alternada) porque el estado de otro sistema se encuentra en línea.
Colocado en línea. Poner otros en OV=0	Este sistema se está colocando en línea, de modo que coloca el sistema vinculado en modo de anulación apagado.

Apéndice G: Conexión remota

De controlador remoto de MCA



Aplicación ijRemote



La aplicación ijRemote permite que el usuario se conecte de manera remota desde su PC al sistema ubicado en el punto de impresión.



Se conecta al sistema seleccionado.



Guarda los cambios realizados en la lista.



Deshace cualquier cambio sin guardar.



Agrega otro sistema a la lista.



Edita el sistema existente en la lista.



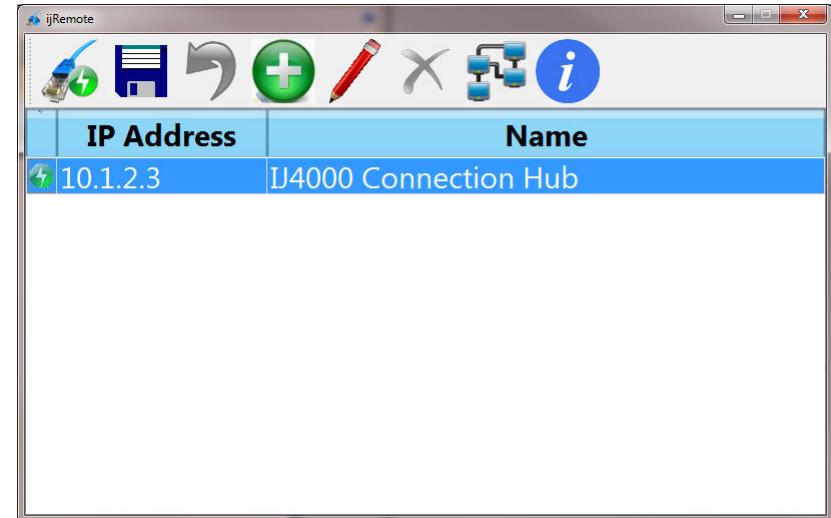
Elimina un sistema de la lista.



Establece la configuración de red de una controlador remoto utilizando la dirección MAC del dispositivo.

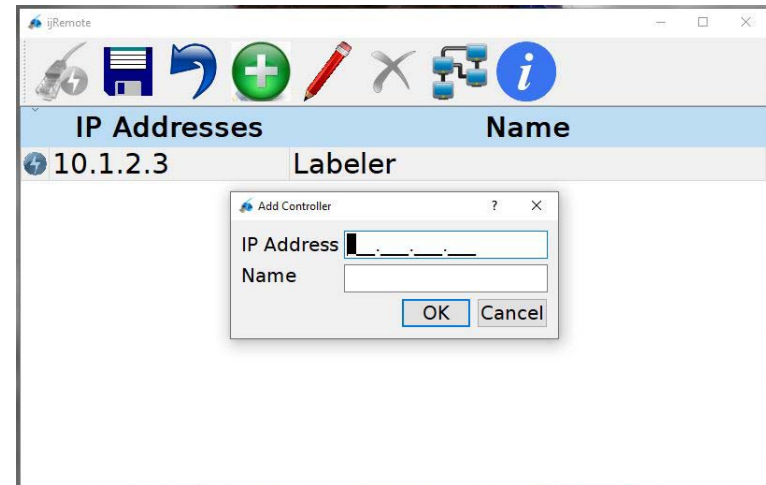


Muestra la versión actual de la aplicación ijRemote.



Agregar etiquetadoras a la lista de la aplicación ijRemote:

- En la pantalla principal de la aplicación ijRemote, haga clic en el botón **Add** (Agregar) para abrir el cuadro de diálogo Add Controller (Agregar controlador).
- Ingrese la dirección IP de la etiquetadora.
- Ingrese un nombre para la etiquetadora (opcional).
- Haga clic en el botón **OK** (Aceptar). La etiquetadora se agrega a la lista.
- Haga clic en el botón **Save** (Guardar) para guardar.
- Las direcciones IP de las etiquetadoras se mostrarán en la pantalla principal de la aplicación ijRemote.

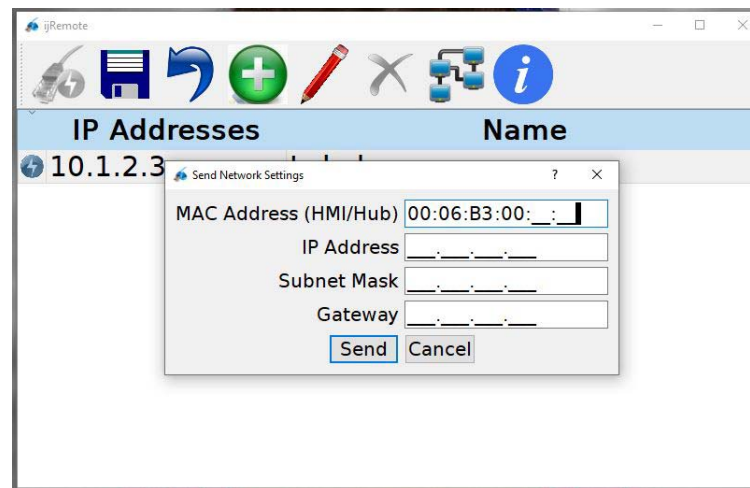


Agregar etiquetadoras a la lista del controlador remoto:

- Conecte la PC y el controlador remoto a la red.
- En la pantalla principal de la aplicación ijRemote, haga clic en el botón **Add** (Agregar) para abrir el cuadro de diálogo Add Controller (Agregar controlador).
- Ingrese la dirección IP de la etiquetadora.
- Ingrese un nombre para la etiquetadora (opcional).
- Haga clic en el botón **OK** (Aceptar). La etiquetadora se agrega a la lista.
- Haga clic en el botón **Save** (Guardar) para guardar la lista y generar un archivo vnc.cfg.
- En la PC, abra un explorador de Internet e ingrese la URL 10.1.2.6 (la dirección IP predeterminada del controlador remoto).
- Haga clic en el vínculo **Transfer file from PC to controller** (Transferir archivo de PC a controlador).
- Haga clic en el botón **Browse...** (Explorar...). Cuando aparezca el cuadro de diálogo File Upload (Cargar archivo), desplácese hasta **c:\InkJet\cfg**.
- Seleccione el archivo **vnc.cfg** y haga clic en el botón **Open** (Abrir).
- Haga clic en el botón **Upload** (Cargar).
- Reinicie el controlador remoto. Para ello, apague y encienda el suministro de energía a su etiquetadora.

Cambiar la dirección IP del controlador remoto:

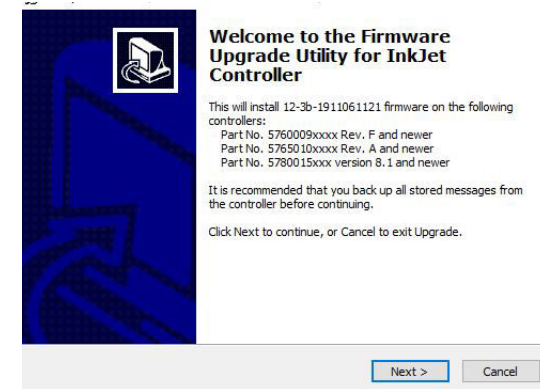
- Conecte la PC y el controlador remoto a la red.
- En la pantalla principal de la aplicación ijRemote, haga clic en el botón **Network** (Red) para abrir el cuadro de diálogo Send Network Setting (Enviar configuración de red).
- Complete la línea Send to MAC (Enviar a MAC) con los últimos pares de dos dígitos de la dirección MAC, que encontrará en el menú **Info** (Información) o en la pantalla de conexión del controlador remoto.
- Ingrese la dirección IP deseada del controlador remoto en la línea HMI/Hub IP (IP de HMI/Hub). NO use 10.1.2.3 ni 10.1.2.6 porque son las direcciones IP de fábrica de la etiquetadora y del controlador remoto respectivamente.
- **IP Subnet Mask** (Máscara de subred de IP) en general se establece en 255.255.255.0. Si esto no es adecuado para su aplicación, solicite una dirección adecuada a su administrador de red.
- Si es adecuado para su aplicación, ingrese una dirección de **Gateway IP** (IP de puerta de enlace); si no, déjela vacía.
- Haga clic en el botón **Send** (Enviar).
- Reinicie el controlador remoto. Para ello, apague y encienda el suministro de energía a su etiquetadora.



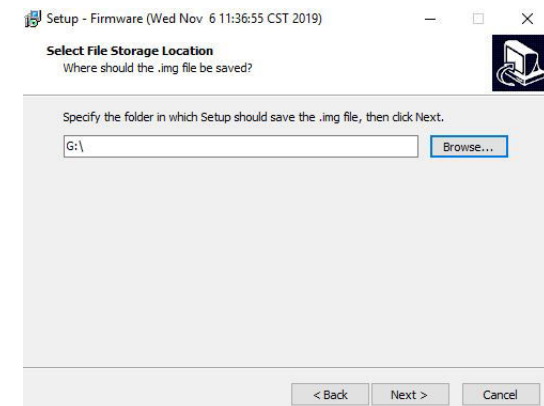
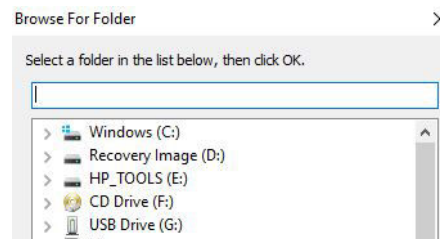
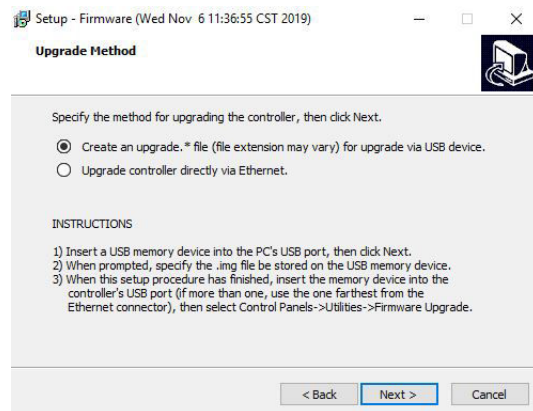
Apéndice H: Actualizar firmware

Para la actualización de firmware de MCA y controlador remoto:

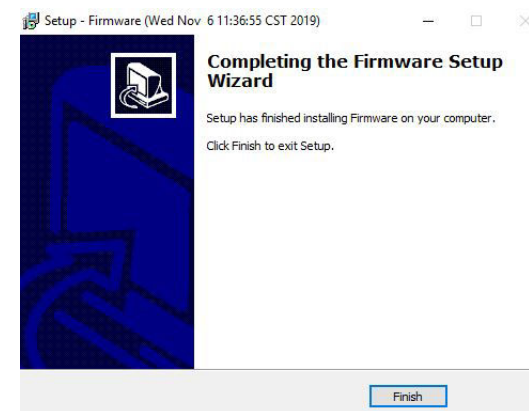
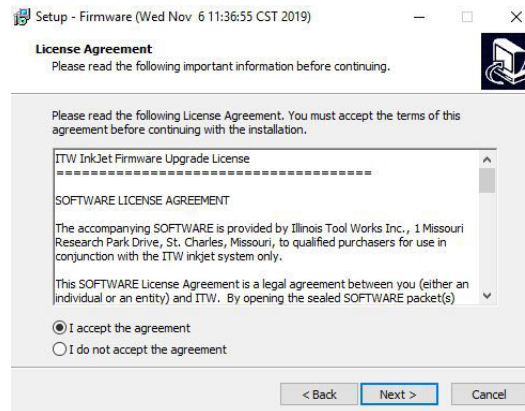
1. Descargue el firmware MCA7, extraiga el archivo ejecutable del archivo comprimido descargado y guarde el archivo ejecutable en una ubicación de su elección. (Comuníquese con el soporte técnico para obtener la versión más reciente del firmware).
2. Inicie el programa del firmware y seleccione **Run** (Ejecutar). Haga clic en **Yes** (Sí) en la ventana emergente de la pantalla de seguridad y haga clic en **Next** (Siguiente) en la pantalla Welcome (Bienvenido).



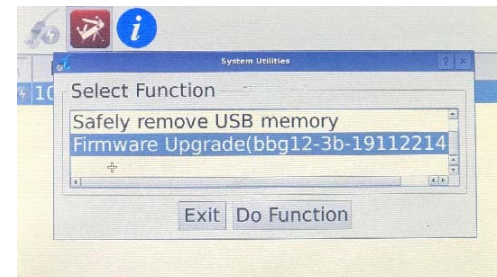
3. Inserte una memoria USB en su PC, seleccione **Create an .img file for upgrade via USB device** (Crear un archivo .img para actualizar mediante dispositivo USB) y haga clic en **Next** (Siguiente). Seleccione **Browse** (Explorar), seleccione la unidad USB, haga clic en **OK** (Aceptar) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).



4. Acepte el contrato de la licencia y haga clic en **Next** (Siguiente). Haga clic en **Finish** (Finalizar) cuando se haya completado la instalación.

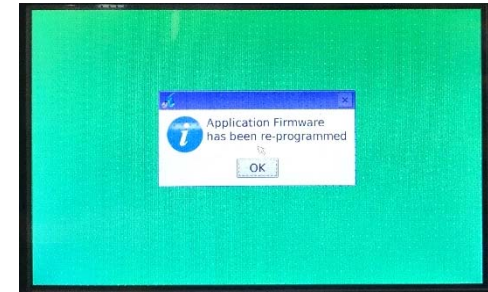


5. Extraiga el dispositivo USB de su computadora:
 - a. Para MCA:
 - i. Enchufe el dispositivo USB en la parte posterior del ensamblaje de MCA.
 - ii. En el menú **SETUP/FILES** (Configuración/archivos), presione el botón **Firmware** para iniciar la actualización.
 - b. Para el controlador remoto:
 - i. Enchufe el dispositivo USB en el puerto USB del controlador remoto.
 - ii. Presione el botón **Utilities** (Utilidades) y, a continuación, seleccione la función **Firmware Upgrade** (Actualizar firmware) y presione **Do Function** (Hacer función) para iniciar la actualización.



- Después de finalizada la actualización, presione **OK** (Aceptar) en el cuadro de mensajes "**Application firmware has been re-programmed**" (Se volvió a programar el firmware de la aplicación).

NOTA: La actualización del firmware puede tardar unos 15 minutos en completarse.



Para actualizar el firmware del controlador de IO y MCM II:

- Descargue el firmware del controlador de IO o de MCM II, extraiga el archivo ejecutable del archivo comprimido descargado y guarde el archivo ejecutable en una ubicación de su elección. (Comuníquese con el soporte técnico para obtener la versión más reciente del firmware).
- Inserte un dispositivo de memoria USB en su PC y copie y pegue el firmware en el dispositivo de memoria USB.
- Extraiga el dispositivo USB de la computadora y enchúfelo en la parte posterior del ensamblaje de MCA.
- En el menú **SETUP/FILES** (Configuración/archivos) del controlador de IO, presione el botón **U2 Firmware** (Firmware U2) y para la actualización del firmware de MCM II, presione el botón **MCM II Firmware** (Firmware de MCM II) para iniciar la actualización. Los mensajes "Upgrading IO Firmware" (Actualizando firmware de IO) o "Upgrading MCM Firmware" (Actualizando firmware de MCM) serán visibles cuando la actualización esté en curso. Esta actualización puede tardar algunos minutos. Después de la actualización correcta, se observa MSG 52, FIRMWARE LOAD COMPLETED (Mensaje 52, Finalizó la carga del firmware).
- Apague y vuelva a encender el suministro de energía para que se complete la actualización del firmware.

NOTA: Durante las actualizaciones de los firmwares de U2 y MCM II, o posteriormente, la pantalla puede pasar al menú Connection (Conexión). Espere que el botón Connect (Conectar) se ponga verde para regresar a la pantalla de inicio.

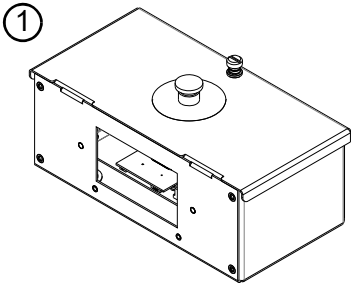


Apéndice I: Números de pieza

Sistema

Componentes principales

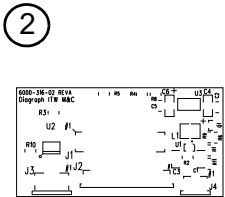
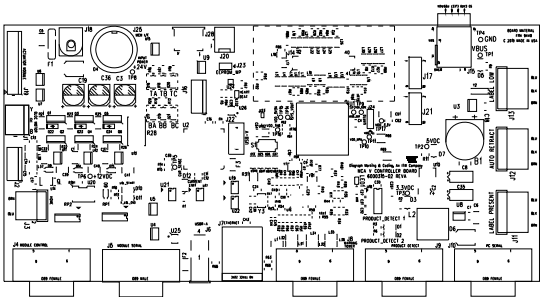
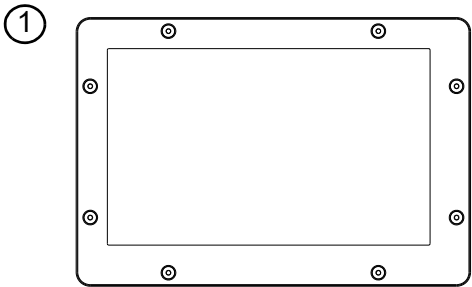
Artículo	N.º de kit	Descripción
1	404201	Kit, PCB y alojamiento de MCA



Equipos de reemplazo

Pantalla y placa de circuito impreso

Artículo	N.º de kit	Descripción
1	404200-LA7000	Kit, Pantalla de 18 cm (7 in), LA7000
	404200-PA7100	Kit, Pantalla de 18 cm (7 in), PA7100
2	404202	Kit, PCB y placa de circuitos de la pantalla de MCA



Equipamiento opcional

Artículo	N.º de kit	Descripción
1	6000-828	Torre de advertencia de 3 colores
2	6000-828AUD	Torre de advertencia de 3 colores con alarma sonora
3	4600-901	Sensor de producto, interrupción de haz
4	4600-902	Sensor de producto, láser
5	6000-405	Módulo discreto de E/S
6	6000-518	Cable en "Y" de detector de producto
7	5780-017ALP	Kit de controlador remoto de MCA

