



1318 QUAKER CIRCLE APARTADO POSTAL 589 SALEM, OHIO 44460

TELÉFONO: 330-332-1800

FAX: 330-332-2144

www.ctmlabelingsystems.com

**Diseñadores y fabricantes de equipos de etiquetado sensibles
a la presión y sistemas personalizados de manipulación
de productos**

**APLICADOR DE ETIQUETAS SERIE
360a MANUAL DE MANTENIMIENTO
Y
SERVICIO**

REVISIÓN 360a-3a.1.0.100

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA MÁQUINA.....	2
PANEL DE VISUALIZACIÓN.....	3
SELECCIÓN DEL IDIOMA DESEADO.....	3-1
TIPOS DE TECLAS	3-1
ALARMAS	3-2
CAMBIO DE VALORES.....	3-4
CONTRASEÑA.....	3-5
MENÚ PRINCIPAL	3-6
MENÚS DE CONFIGURACIÓN (configuración principal)	3-7
CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA.....	3-7
Longitud de etiqueta	3-7
Tope de etiqueta.....	3-7
Compensación de tope de etiqueta.....	3-7
Sensor etiq.	3-8
Formatos etiq.	3-9
CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR	3-12
Ráfaga de aire	3-12
Tiempos apisonado	3-12
Asistencia de aire extendido	3-12
Vel. de red.....	3-12
Expendido previo.....	3-13
Sobrevelocidad	3-13
Perfil de etiqueta	3-13
Multipanel.....	3-16
CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO.....	3-18
Colocación de etiquetas	3-18
Bloqueo de detector	3-18
Opción codificador	3-18
CONFIGURACIÓN	3-20
Tipo de aplicador	3-20
Opciones de aplicador.....	3-21
Bucle suelto	3-21
Impresora	3-22
Cruce.....	3-22
Multietiqueta.....	3-24
Etiqueta faltante	3-25
Contador de omisiones	3-26
Rebobinado	3-26
Sensor de posición inicial de apisonado.....	3-27
Velocidades máxima y de salto.....	3-27
Diagnóstico E/S	3-29
Restablecer sensor de etiquetas.....	3-29
OPCIONES ESPECIALES.....	3-29

Parámetros impuls.....	3-29
Contraseña personalizada	3-30
Contador de etiquetas no encontradas	3-30
Versión de software	3-30
Tiempo de colocación.....	3-30
Modo Etiqueta faltante.....	3-30
CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DE FÁBRICA.....	3-31
DIAGRAMA DE FLUJO DE PANTALLA.....	4
PANEL TRASERO.....	5
PROCEDIMIENTOS DE CONFIGURACIÓN.....	6
CONFIGURACIÓN DE TRABAJOS	6-2
CONFIGURACIÓN DEL SENSOR DE ETIQUETAS	6-3
CONFIGURACIÓN DE LONGITUD DE ETIQUETA.....	6-4
CONFIGURACIÓN DEL TOPE DE ETIQUETA	6-5
CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD DE RED.....	6-5
CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD DE SALTO	6-5
PRUEBA ESTÁTICA DE ETIQUETAS	6-6
CONFIGURACIÓN DEL TIPO DE ETIQUETADOR.....	7
APLICADOR DE COMBINACIÓN	7-1
APLICADOR DE SOPLADO DE AIRE	7-2
APLICADOR DE APISONADO	7-5
APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT).....	7-9
CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO.....	8
SENSOR DE PRODUCTOS	8-1
COLOCACIÓN DE ETIQUETAS	8-2
BLOQUEO DEL DETECTOR.....	8-2
CODIFICADOR	8-3
MANTENIMIENTO GENERAL.....	9
DIARIO.....	9-2
SEMANTAL	9-2
MENSUAL	9-2
SEMESTRAL	9-3
AJUSTE DE BRAZO OSCILANTE	9-3
EMBRAGUE DESLIZANTE DE REBOBINADO	9-4
AJUSTE DE CORREA DE TRANSMISIÓN	9-5
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10

CUADRO DE DIAGNÓSTICO	10-1
FALLAS EN PANTALLA	10-5
ACCESORIOS	11
REPUESTOS RECOMENDADOS	12
UNIDAD DE NÚCLEO 360a.....	12-1
DEBOBINADO / REBOBINADO	12-2
COMBINAR	12-4
SOPLADO DE AIRE.....	12-5
RVB	12-6
APISONADO	12-7
APISONADO DE OSCILACIÓN.....	12-8
APISONADO DE DOBLE ACCIÓN.....	12-9
OPCIONES	12-10
INSTRUCCIONES PARA LA CONVERSIÓN.....	13
CONVERSIÓN DEL APLICADOR	13-1
EXTRACCIÓN / INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE LA CAJA DE SOPLADO	13-2
EXTRACCIÓN / INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE COMBINACIÓN.....	13-3
EXTRACCIÓN / INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE APISONADO	13-4
CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA	13-5
CONVERSIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN DE COMBINACIÓN	13-5
CONVERSIÓN DE REJILLA / VENTILADOR / BORDE DE SEPARACIÓN DE LA CAJA DE SOPLADO	13-6
CONVERSIÓN DEL CILINDRO / BORDE DE SEPARACIÓN DE APISONADO	13-7
EXTRACCIÓN / INSTALACIÓN / CONVERSIÓN DE REBOBINADO.....	13-8
CONVERSIÓN DEL CABLEADO	13-8
DIAGRAMAS DEL APLICADOR	14

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Etiquetado Modular Serie 360a de CTM Integration es un aplicador a alta velocidad que se utiliza para aplicar etiquetas sensibles a la presión a productos en movimiento en una línea de producción. Básicamente, es un módulo autónomo que puede montarse en casi cualquier posición para aplicar etiquetas en la parte superior, inferior y los lados de los embalajes a medida que pasan por la línea de producción.

El Sistema de Etiquetado Modular Serie 360a de CTM Integration cuenta con un exclusivo módulo principal que puede adaptarse a tres tipos diferentes de aplicadores mediante el cambio del conjunto de boquilla: soplado de aire, combinación o apisonado. El diseño simétrico del aplicador permite que las etiquetas se expandan del lado izquierdo o derecho de la máquina. El tipo de aplicador y la configuración (ya sea a la derecha o la izquierda) dependerá del tipo de producto a etiquetar y la disposición en la línea de producción.

Si su aplicación necesita un cambio futuro, puede adquirir un conjunto de boquilla distinto, manteniendo el mismo módulo principal. No es necesario adquirir un aplicador totalmente nuevo. Para cambiar la boquilla del Sistema de Etiquetado Modular de la Serie 360a de CTM Integration, simplemente extraiga la boquilla actual del módulo y reemplácela con otra boquilla.

También es posible cambiar la configuración (a la derecha o la izquierda) simplemente moviendo la boquilla del aplicador de un lado de la máquina al otro. Todas las piezas son intercambiables.* Todo lo que necesita para cambiar el módulo actual ya está incluido con la boquilla de cada aplicador.

*** La almohadilla de apisonado y los colectores, así como algunas opciones, son específicos para un lado.**

Las etiquetas deben suministrarse en una red del separador con una separación mínima entre etiquetas de 1/8". El aplicador admitirá y expenderá etiquetas en rollos de hasta 20" de D. E. La precisión de las etiquetas depende principalmente de la manipulación de los productos. Sin embargo, el tope de etiqueta en el borde de separación será aproximadamente de 1/32 pulgadas cuando se utilicen etiquetas fabricadas con un separador que no se estire.

Para que el aplicador funcione de manera segura y sin problemas, siga atentamente las instrucciones de este manual durante la configuración, operación, cambios de los rollos de etiquetas, limpieza y mantenimiento. El aplicador está diseñado para funcionar bajo las siguientes condiciones de trabajo:

SUMINISTRO ELÉCTRICO: 108 - 132 voltios, 5 amperios, 50 - 60 hercios, monofásico (hay una unidad de 90-240 voltios disponible)
Se suministra un cable tripolar de tres metros de longitud con conductores de 16 AWG (1.00 mm²) con un valor nominal de 10 amperios (de conformidad con CENELEC HD-21) para la conexión eléctrica al receptáculo IEC 320 del aplicador. El cable de alimentación termina en un tapón NEMA5-15.

SUMINISTRO DE AIRE: Aire limpio y seco de 90 a 100 PSI a 4* pies cúbicos estándar por minuto por aplicador (aplicadores de apisonado y soplado de aire) *
Nota: En el aplicador de apisonado, el aumento de la presión de contacto puede conducir a un mayor requerimiento de pies cúbicos estándar por minuto.

CONDICIONES DE TRABAJO: temperatura de trabajo: 40 – 104 °F
Humedad: 20 – 95% de humedad relativa, sin condensar

NOTA: EL SISTEMA DE ETIQUETADO MODULAR SERIE 360a NO ESTÁ DISEÑADO PARA FUNCIONAR EN AMBIENTES DONDE HAYA GASES EXPLOSIVOS O INFLAMABLES. EL SISTEMA DE ETIQUETADO MODULAR SERIE 360a NO DEBE TENER CONTACTO DIRECTO CON ALIMENTOS.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ATENTAMENTE. Este manual incluye toda la información necesaria para configurar el aplicador bajo condiciones normales de trabajo. Las instrucciones incluyen precauciones de seguridad importantes que no deben ignorarse.

LEA LAS INSTRUCCIONES EN ORDEN. Las instrucciones están redactadas a modo de pasos numerados que lo guiarán de manera segura y eficiente a través del proceso de configuración. Los pasos que se realicen sin seguir la secuencia pueden ser peligrosos y provocar el mal funcionamiento del aplicador.

TRABAJE CON CUIDADO. Si bien la configuración del aplicador no es difícil, requiere bastante tiempo. No se apresure a realizar el proceso. Obtendrá mejores resultados si trabaja cuidadosamente.

EN CASO DE QUE ALGO NO FUNCIONE DE MANERA CORRECTA, REALICE LA CONFIGURACIÓN NUEVAMENTE. Si bien es posible que el aplicador tenga un funcionamiento defectuoso, la mayoría de los problemas se presentan cuando el aplicador no se configura correctamente. En caso de que el aplicador no funcione correctamente, retroceda y comience nuevamente.

SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. El aplicador del Sistema de Etiquetado Modular Serie 360a de CTM se suministra con varias funciones de seguridad. Observe todas las advertencias de seguridad y bajo ninguna circunstancia intente saltar o eludir las medidas preventivas ni opere la máquina de manera distinta a la descrita en las instrucciones.

DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA MÁQUINA

SURTIDORES DE RÁFAGA DE AIRE:

Los surtidores de ráfaga de aire poseen un calce a presión en la cara interna de la rejilla de vacío y pueden disponerse de otra manera a fin de proporcionar un patrón de corriente de aire que transfiera etiquetas de diversos tamaños y formas a los productos. Los surtidores de aire están conectados mediante un colector a la salida de la válvula solenoide de “ráfaga de aire” ubicada en el conjunto de válvulas. El conjunto de reguladores de filtros montado corriente arriba de la válvula controla la presión de aire a la válvula solenoide. La duración de la ráfaga de aire se controla mediante la función “Tiempo de ráfaga de aire”. Consulte los procedimientos de configuración para acceder a las instrucciones.

NOTA: Todos los tubos de los surtidores de aire sin utilizar deben insertarse en el bloque de almacenamiento en la parte trasera de la caja de soplado.

TUBO DE ASISTENCIA DE AIRE:

El tubo de asistencia de aire es un tubo de acero inoxidable montado en la parte inferior del borde de separación. Este tubo ayuda a separar la etiqueta del separador a medida que se expende en la caja de soplado o la almohadilla de etiquetas de apisonado para su aplicación.

BOQUILLA DE CAJA DE SOPLADO DEL APLICADOR:

La boquilla del aplicador de la caja de soplado se utiliza para expender etiquetas mediante la aplicación de soplado de aire. La caja de soplado crea un vacío para mantener la etiqueta en la rejilla de vacío hasta ser expandida en el producto. El conjunto de la boquilla se cambia fácilmente de derecha a izquierda y viceversa utilizando las mismas piezas. Además, el conjunto de la boquilla de la caja de soplado puede intercambiarse con un aplicador de boquilla DAT, de apisonado o de combinación.

BOQUILLA DE COMBINACIÓN DEL APLICADOR:

La boquilla del aplicador de combinación se utiliza para expender etiquetas mediante la función aplicación/combinación. La etiqueta se expende desde el borde de separación y el cepillo alisa la etiqueta sobre el producto a medida que pasa por el aplicador. La boquilla del aplicador de combinación se cambia fácilmente de derecha a izquierda y viceversa utilizando las mismas piezas. Además, el conjunto de boquilla de combinación puede intercambiarse con un conjunto de boquilla de aplicador DAT, de apisonado o de soplado de aire.

BOQUILLA DE APISONADO DEL APLICADOR:

La boquilla del aplicador de apisonado se utiliza para expender etiquetas mediante la función ráfaga de aire/apisonado. La etiqueta se expende del borde de separación a la almohadilla de las etiquetas. El cilindro de aire extiende el conjunto de apisonado hasta el producto y la etiqueta se aplica mediante una ráfaga de aire. La extensión de apisonado y los tiempos de retracción se establecen durante la

configuración del aplicador. La boquilla del aplicador de apisonado se cambia fácilmente de derecha a izquierda y viceversa utilizando las mismas piezas.* Además, el conjunto de boquilla de apisonado puede intercambiarse con un conjunto de boquilla de aplicador DAT, de combinación o de soplado de aire. *La almohadilla de apisonado y el colector son específicos para un lado.

BOQUILLA DAT DEL APLICADOR:

La boquilla del aplicador DAT (Apisonado de Doble Acción) se utiliza para expender etiquetas por medio de una ráfaga de aire hasta el lateral del producto mediante el apisonado y el panel anterior y posterior del mismo producto por medio de una acción oscilante. También se admiten los modos de operación SOLO OSCILACIÓN y SOLO LATERALES. La etiqueta se expende del borde de separación a la almohadilla de las etiquetas. Los cilindros de aire extienden el conjunto de apisonado o el brazo oscilante hasta el producto y la etiqueta se aplica mediante una ráfaga de aire. La extensión de apisonado/oscilación y los tiempos de retracción se establecen durante la configuración del aplicador.

CAJA DE SOPLADO / REJILLA DE VACÍO:

La caja de soplado/rejilla de vacío es un conjunto en forma de cubo ubicado cerca del borde de separación en el aplicador de la caja de soplado. Hay dos ventiladores axiales montados sobre la rejilla a fin de crear el vacío necesario para mantener la etiqueta en su lugar antes de la aplicación.

BRAZO OSCILANTE:

El brazo oscilante está conectado al conjunto de bloques de debobinado con un perno de tope, un cojinete de empuje y un casquillo. Aparece inmediatamente después del mandril de debobinado en el recorrido de red. El brazo oscilante tiene un rodillo en uno de los extremos que corre en sentido contrario al revestimiento de la etiqueta y está interconectado al disco de tensión del mandril mediante un resorte. El brazo oscilante mantiene la tensión en el bucle del separador mientras opera el freno del mandril de debobinado cuando se expenden las etiquetas. La tensión del resorte debe ser lo suficientemente importante para tensar la red correctamente y aun así permitir el correcto funcionamiento del freno. No tense el brazo oscilante en exceso.

RODILLO IMPULSOR:

El rodillo impulsor está acoplado a un motor de pasos que proporciona la fuerza motriz para impulsar el separador de las etiquetas. El rodillo impulsor junto con el rodillo de presión accionado por resorte jalan el separador de las etiquetas alrededor del borde de separación para expender la etiqueta sobre el producto, la almohadilla de apisonado o la rejilla de la caja de soplado.

COLECTOR DE ETIQUETAS:

El colector de etiquetas es un bloque para montaje que sujeta la almohadilla de etiquetas en la parte inferior del cilindro de apisonado en la boquilla del aplicador. El colector de etiquetas es una pieza a medida que se fabrica exactamente del tamaño de las etiquetas a aplicar. Si en algún momento el tamaño de las etiquetas llegara a cambiar, será necesario adquirir un nuevo colector de etiquetas con la almohadilla de etiquetas.

ALMOHADILLA DE ETIQUETAS:

La almohadilla de etiquetas es un material blanco tipo delrin que está montado al colector de etiquetas en la parte inferior del cilindro de apisonado de la boquilla del aplicador de apisonado. La almohadilla de etiquetas es una pieza a medida que se fabrica exactamente del tamaño de las etiquetas a aplicar. Si, en algún momento, el tamaño de las etiquetas llegara a cambiar, será necesario adquirir una nueva almohadilla de etiquetas.

CONJUNTO DE CEPILLO DE TENSIÓN DE ETIQUETAS:

Este es un cepillo adaptable que ayuda a crear tensión en el separador de las etiquetas. El cepillo puede liberarse mientras pasa el separador de etiquetas.

RODILLO DE PRESIÓN:

El rodillo de presión accionado por resorte proporciona una presión positiva al separador de las etiquetas que pasa entre los conjuntos de la unidad y el rodillo de presión. Estos rodillos garantizan que el separador no se deslice durante el ciclo de expendido de etiquetas. La tensión de los rodillos puede liberarse girando la perilla ubicada en la parte superior del conjunto del rodillo de presión.

BORDE DE SEPARACIÓN:

El borde de separación es una placa biselada al final de la boquilla del aplicador. Cuando el separador de las etiquetas es jalado alrededor del borde de separación, la etiqueta se separa del separador y se transfiere a la rejilla de vacío, la almohadilla de apisonado o el producto, según el tipo de aplicador.

RESORTE DE TENSIÓN DE ETIQUETAS DEL BORDE DE SEPARACIÓN:

Este resorte de tensión está conectado a la parte inferior del conjunto del bloque del resorte. Se utiliza para mantener el separador de las etiquetas en la superficie del borde de separación y ayuda a controlar el expendido de la etiqueta en la rejilla de vacío, la almohadilla de apisonado o el producto. La tensión se regula para adecuarse a los diversos grosores de las etiquetas y las características de liberación.

MANDRIL / EMBRAGUE DESLIZANTE DE REBOBINADO:

El mandril de rebobinado se proporciona para almacenar el separador de las etiquetas luego de que las etiquetas hayan sido retiradas. Está equipado con un embrague deslizante y se acciona mediante el motor de pasos. La presión ejercida por el embrague deslizante es regulable.

CONFIGURACIÓN DE SALIDA DEL SUMIDERO:

La Alarma del Aplicador 360a, la E/S y las salidas de las válvulas se conectan en la configuración del sumidero. La corriente de carga para la salida del sumidero fluye hacia dentro del terminal de salida. La conexión normal de la carga es el terminal de suministro de alimentación positivo (+V). Cuando la salida está activa, la corriente fluye del terminal positivo del suministro de alimentación de carga a través de la carga en el terminal de salida a tierra. I_o (máx.) = 80 mA

CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA DE FUENTE:

Las entradas de Etiqueta baja, Red/Apisonado y Detector del producto del aplicador 360a están aisladas ópticamente. Los sensores conectados a estas clavijas deben ser capaces de disipar la corriente de entrada del optoacoplador. La conexión normal del sensor es el terminal de suministro de alimentación negativo (tierra o -V). Cuando la salida del sensor está activa, la corriente fluye del terminal positivo del suministro de alimentación de carga a través del circuito del acoplador óptico y fuera de la clavija de entrada y a través de la salida del sensor (drenaje/colector abierto o relé SPST N.A.) a tierra. I_{in} (máx.) = 15 mA.

CONJUNTO DE DEBOBINADO:

El rollo de etiquetas está ubicado en el conjunto de debobinado para el expendido en el producto. El bloque de debobinado se utiliza para montar el conjunto de debobinado al módulo principal. El conjunto de debobinado puede retirarse y volverse a montar en el lado opuesto del módulo para cambiarlo fácilmente de un aplicador derecho a uno izquierdo o viceversa.

MANDRIL DEL ROLLO DE DEBOBINADO:

El mandril del rollo de debobinado está equipado con un disco de tensión de resorte regulable, un freno y un disco externo que se cambia fácilmente. El mandril del rollo de debobinado y el brazo oscilante mantienen la tensión correcta de la red y evitan el desgaste excesivo del separador de las etiquetas a medida que las etiquetas se procesan en la máquina.

BANCO DE VÁLVULAS:

El banco de válvulas consta de una única válvula para el aplicador de combinación con una impresora, dos válvulas para el aplicador de la caja de soplado, tres válvulas para el aplicador de apisonado o cuatro válvulas para el aplicador de apisonado de doble acción. El banco de válvulas cuenta con reguladores, medidores y tapones incorporados al conector de las válvulas en el panel trasero.

RECORRIDO DE RED:

El recorrido de red es el recorrido que el respaldo de las etiquetas sigue desde el conjunto de debobinado a través de los diversos rodillos hasta la boquilla del aplicador y el conjunto de rebobinado.

PANTALLA TÁCTIL DE LA SERIE 360a

La siguiente descripción proporciona información general sobre la pantalla y le indicará al operador cómo cambiar los valores, explicará el significado de las diversas pantallas, y describirá las diferentes opciones y cómo configurarlas.

SELECCIÓN DEL IDIOMA DESEADO

Después de que el aplicador 360a se encienda, se mostrará la pantalla de Software. En esta pantalla, el operador tiene la capacidad de cambiar el idioma que se mostrará en la pantalla. Cuando se muestra la pantalla de Software, el operador tiene tres (3) segundos para seleccionar el idioma deseado. Esto se logra presionando la “bandera” del idioma que se utilizará mientras el aplicador está encendido. El idioma solo se puede modificar en la pantalla de Software. Entre las dos (2) banderas, se encuentra un icono que notificará al operador qué idioma está seleccionado actualmente.



Esta pantalla muestra que el idioma actual es inglés porque el icono está más cerca de la bandera de Estados Unidos.

TIPOS DE TECLAS



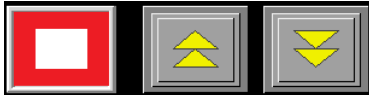
o



son teclas de dirección que llevarán al operador a otra pantalla.



Esta tecla sirve para configurar el tipo de aplicador, el impulso, o se utiliza como tecla de “restablecer alarma”. El color de las teclas variará según la aplicación.



Esta tecla se utiliza para colocar al aplicador en línea o fuera de línea. Cuando se encuentra fuera de línea, aparecerá según se muestra a la izquierda.



Por lo general, este bloque de teclas se utiliza para activar o desactivar funciones. Si esta función está activada, la luz a la izquierda de las teclas será verde; de lo contrario, será roja.



Esta tecla lo llevará al menú principal aun cuando se encuentre en la pantalla de configuración.

ALARMAS

Hay dos tipos de alarmas en el aplicador 360a:

Alarma de advertencia



Cuadro de estado de alarma de advertencia

Alarma crítica



Pantalla de alarma crítica

Las alarmas de advertencia aparecerán en la esquina superior derecha del menú principal del cuadro de estado. Dado que estas alarmas no son de gravedad, el aplicador no se detendrá. Durante una alarma de advertencia, la luz amarilla en el apilado de luces (si se incluye) estará encendida.

Las alarmas críticas detendrán el aplicador (lo pondrán fuera de línea) y se encenderá una luz roja en el apilado de luces (si se incluye). La pantalla de alarmas incluirá la pantalla actual y explicará el tipo de alarma. El botón de restablecimiento de alarma se encuentra en la parte inferior de la página para borrar la alarma.

Alarmas de advertencia

Las siguientes son alarmas de advertencia monitoreadas por el aplicador:

Invalidar – Esta alarma se activa cuando un dispositivo externo impide que el aplicador expendiera una etiqueta mediante la activación de la entrada Invalidar en el conector C2-12 de E/S.

Bucle cerrado - Si la opción de bucle suelto está activada y se enciende el sensor inductivo de proximidad de la alarma (sensor inductivo de proximidad superior), esta alarma se activará y provocará que el aplicador deje de aplicar etiquetas hasta que se active el sensor inductivo de proximidad inferior. No hay botón de restablecimiento para esta alarma, ya que el programa de bucle suelto controla si el aplicador funciona o no. Si bien el aplicador se detiene, se considera una alarma de advertencia debido a que el aplicador reanudará el etiquetado en cuanto la impresora alcance el nivel del aplicador. El cuadro de estado de bucle cerrado presentará un fondo rojo en lugar de amarillo como señal de estado de alarma.

Etiqueta baja – Esta alarma se activa cuando el sensor de Etiqueta baja detecta que quedan pocas etiquetas en la bobina de debobinado.

La distancia C-C multietiqueta es demasiado baja – Esta alarma se activa cuando la opción multietiqueta está activada y el aplicador no es capaz de colocar etiquetas a la distancia de línea central deseada. Si la aplicación lo permite, aumente la distancia C-C para corregir el problema. En aplicadores sin combinación, intente aumentar el valor de Velocidad de red o reduzca el valor de velocidad del transportador. En aplicadores de apisonado, reduzca los tiempos de extensión y retracción al mínimo. En aplicadores de soplado de aire, reduzca el tiempo de soplado de aire al mínimo y aumente el tiempo de soplado previo, si fuera posible. En aplicadores de combinación, comuníquese con el fabricante para conocer los valores de aceleración y desaceleración correctos para su aplicación.

Las colocaciones de etiquetas DAT están demasiado cerca – Si el tipo de aplicador es de Apisonado de doble acción, esta alarma se activará cuando la aplicación de la segunda etiqueta sea demasiado lenta y produzca que la segunda etiqueta esté fuera de la almohadilla antes de que deba aplicarse. El problema se corregirá al aumentar la colocación de la segunda etiqueta. Esto también podría interpretarse como una alarma por índice.

% vel., perfil o sobrevelocidad de transportador muy alto comparado con vel. máx. - Esta alarma se activa en aplicadores de combinación con codificador cuando el porcentaje de velocidad del transportador o de los tiempos de velocidad del transportador de productos alcanza una velocidad mayor que la velocidad máxima. Si fuera posible, reduzca la velocidad del transportador o aumente el valor de velocidad máxima del aplicador. En aplicaciones de sobrevelocidad o perfilado, intente reducir los valores de velocidad de aplicación previa o de proporción de red respectivamente.

ALARMAS

Colocación etiq. muy baja. – Esta alarma se activa en aplicaciones con codificador cuando la distancia de colocación de etiquetas es demasiado pequeña para que la compensación del codificador funcione correctamente. Durante la colocación de etiquetas, se sustrae la distancia que depende de la velocidad del valor de colocación de etiquetas para colocar la etiqueta correctamente. Si esta alarma se activa, mueva más el sensor detector del producto corriente arriba, reduzca la velocidad del transportador o aumente el valor de colocación de etiquetas.

% de perfil o sobrevelocidad muy alto comparado con vel. máx. – Esta alarma se activa en aplicaciones de tiempo de combinación cuando los tiempos de perfilado o sobrevelocidad alcanzan una velocidad de red mayor que la velocidad máxima. Si fuera posible, reduzca la velocidad del transportador o aumente el valor de velocidad máxima del aplicador. Si fuera posible, reduzca los valores del porcentaje de velocidad de aplicación previa de sobrevelocidad o de proporción de red de perfilado.

Permanencia de impresora muy alta para ciclo de etiqueta – Esta alarma se activa si la válvula de la impresora está activada cuando el aplicador está listo para expender etiquetas sobre el producto, la rejilla de soplado de aire o la almohadilla de apisonado. No se aplicarán etiquetas en aplicaciones de combinación. Los aplicadores de soplado de aire y apisonado esperan el tiempo de espera de permanencia de la impresora antes de expender etiquetas a la rejilla o la almohadilla.

Alarmas críticas

Las siguientes son alarmas críticas controladas por el aplicador:

Final de red – Esta alarma se activa cuando el sensor de final de red detecta una interrupción en la red.

Etiquetas no encontradas – Esta alarma se activa si el número de etiquetas faltantes consecutivas en el separador excede el valor del contador de etiquetas faltantes. Si se activa la alarma de Etiquetas no encontradas cuando hay etiquetas en el separador, vuelva a establecer la configuración de sensibilidad del sensor de etiquetas.

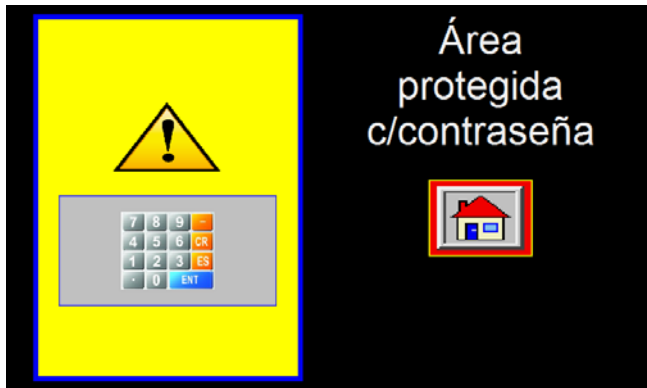
Impresora no está lista - Esta alarma se activa cuando la impresora está en pausa mientras el aplicador controla una impresora en un formato de bucle cerrado con la señal de entrada de impresora lista activada.

CAMBIO DE VALORES

Los valores que pueden cambiarse aparecen en cuadros que muestran el valor actual. En el siguiente ejemplo, la longitud de etiqueta muestra un valor de 1.75". Para cambiar este valor, el operador tocará la pantalla en el campo de longitud de etiqueta y aparecerá un teclado numérico del lado de la variable a cambiar. La figura de la derecha muestra cómo debería aparecer la pantalla luego de tocar el campo de la variable. Puede observar que el cursor se ha movido al dígito que se encuentra más a la derecha. Además, el teclado numérico ha aparecido a la izquierda de la variable. A medida que toca los números en el teclado, la variable se pone en cero y el nuevo valor se ingresa en el cuadro de la variable. Presione "ING" para finalizar el proceso. Presione "ES" para salir sin cambiar los valores y "BR" para borrar el valor que está cambiando. **Nota: En la mayoría de los casos, un valor fuera del rango no producirá un mensaje de advertencia pero la variable regresará al valor original luego de presionar "ENT".**

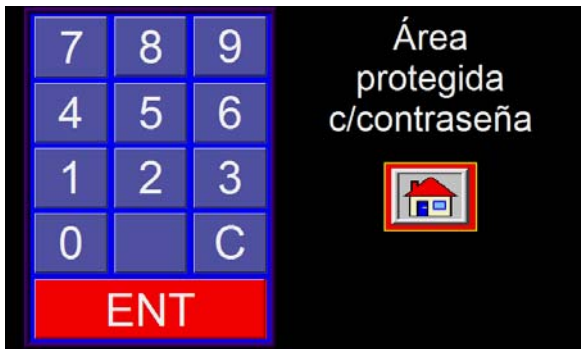


CONTRASEÑA



El área de configuración de la pantalla está protegida por contraseña. La contraseña estándar en la Serie 360a es “1800”. Al acceder al área protegida por contraseña, aparecerá una pantalla similar a la de la izquierda.

Esta pantalla le anuncia al operador que el área está protegida por contraseña. En este momento, el operador puede volver al menú principal o continuar con la entrada de la contraseña tocando dentro del cuadro de la izquierda para invocar el teclado.



Al tocar un número del teclado, el número se resaltará. Esta es la única indicación en la que se presionó una tecla ya que no se muestra la contraseña. Si sabe que ha ingresado un número incorrecto, presione “C” para borrar lo que ingresó y vuelva a empezar. Al presionar “ING” se finaliza el proceso.



Si se ingresó la contraseña incorrecta, aparecerá la pantalla de arriba. Si el operador desea intentar nuevamente, presione la tecla “Vuelva a intentarlo”. Si desconoce la contraseña, presione la otra tecla para pasar al menú principal.

MENÚ PRINCIPAL

El menú principal está dividido en tres secciones. La esquina superior derecha de la pantalla es una ventana de estado. El objetivo de esta ventana es informar al operador del estado del aplicador. La pantalla que se muestra a la izquierda aparece inmediatamente después de quedar fuera de línea. Si el aplicador se encuentra en línea sin alarmas, la ventana de estado tendrá un fondo verde y mostrará el índice de etiqueta. Si se activa una alarma de advertencia, el color de fondo cambia y aparece un mensaje que indica la causa de la alarma. Las alarmas de advertencias específicas se abordaron anteriormente.

La parte izquierda de la pantalla cambiará según el tipo de aplicador. Siempre habrá teclas para el restablecimiento de alarma e impulso y acceso a la colocación de etiquetas.



La esquina inferior derecha tiene botones para posicionar el aplicador en línea y fuera de línea y teclas para mostrar los menús de formatos y de configuración. Si el aplicador se posiciona en línea, se aplica corriente al motor de la unidad y a las alarmas de etiquetado del aplicador.

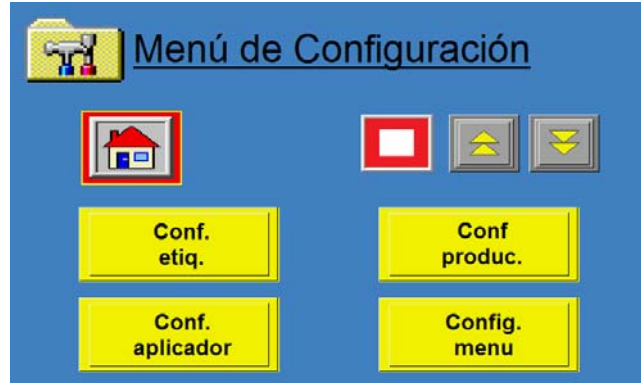
La tecla de formato brinda acceso para que el operador cargue un formato guardado. El operador no puede modificar ni eliminar formatos desde aquí. La tecla de configuración lleva al operador al área protegida por contraseña para hacer las

modificaciones de operación del aplicador.

La pantalla está equipada con la función de ahorro de energía que automáticamente apaga la luz de fondo luego de 60 minutos de inactividad. La luz de fondo se enciende nuevamente al presionar cualquier parte de la pantalla. Además, el aplicador encenderá la luz de fondo en respuesta a cualquier estado de alarma crítica. Esta última función garantiza que el operador visualice el estado de alarma crítica en sistemas sin un conjunto de apilado de luces.

MENÚ DE CONFIGURACIÓN

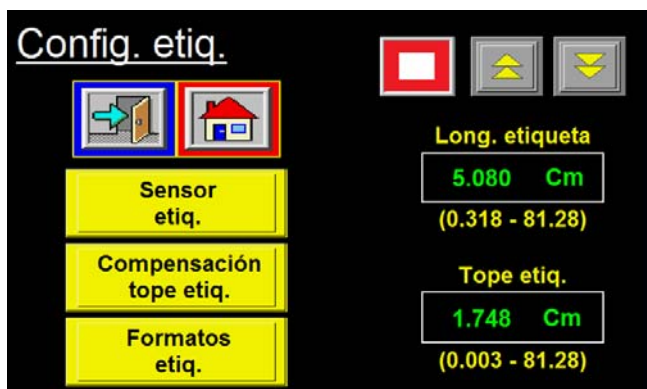
Debido a que los menús de configuración están protegidos por contraseña, al presionar la tecla de configuración en el menú principal aparecerá la pantalla para ingresar la contraseña. Al ingresar la contraseña correcta aparecerá el menú de configuración. Desde aquí, el operador puede dirigirse a diversas secciones de configuración. El operador también puede colocar el aplicador en línea mientras cambia las configuraciones. Una vez que el operador haya realizado los cambios y salido, el aplicador guardará las nuevas configuraciones y quedará fuera de línea. La tecla en línea en el área de configuración solo se utiliza para configurar el aplicador.



Nota: Para ingresar al menú de configuración deberá estar fuera de línea.

CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA

Acceda al menú de configuración de etiqueta desde el menú de configuración presionando la tecla Conf. etiq. La sección de configuración de etiqueta le brinda acceso al operador a las variables del aplicador que se relacionan con la etiqueta.



En esta sección se pueden cambiar los siguientes ítems:

- Tope etiq.
- Long. etiqueta
- Conf. sensor etiq.
- Compensación tope etiq.
- Formatos etiq.

Long. etiq. -La longitud de etiqueta se define como la longitud de alimentación de la etiqueta más el ancho de la separación entre etiquetas. Dicho de otra manera, es la distancia desde el borde posterior de una etiqueta hasta el borde posterior de la siguiente etiqueta. Dado que cada ciclo de aplicación recorre la distancia de longitud de etiqueta, es importante ingresar el valor de longitud de etiqueta exacto. Los valores admitidos se encuentran entre 0.125 y 20".

Tope de etiq. -El cuadro de tope de etiqueta le permite ingresar el valor de la distancia del tope de etiqueta. El valor de tope de etiqueta es la distancia desde el borde de la etiqueta hasta el sensor de etiqueta. Los valores admitidos se encuentran entre 0.03" y (longitud de etiqueta, 0.06"). El valor de tope de etiqueta puede modificarse mientras el aplicador está en funcionamiento.

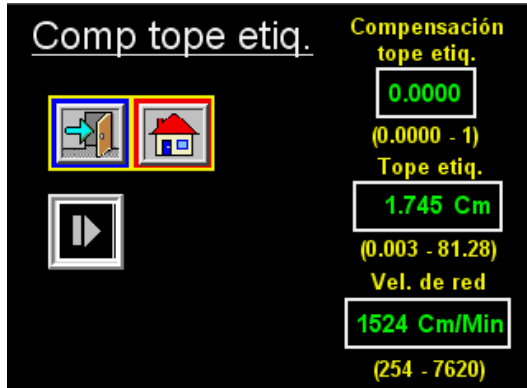
Comp. de tope etiq. -Aunque en raras ocasiones, hemos encontrado que el tope de etiqueta podría variar con la velocidad de red cuando funciona con ciertos tipos de etiquetas. Esto parecería ocurrir con más

frecuencia con etiquetas angostas y los materiales utilizados para reformarlas. La compensación de etiquetas se fija normalmente; sin embargo, cuando el tope de etiqueta se mueve con la velocidad de red, se ha comprobado que la modificación podría mejorar la posición del tope de etiqueta. La compensación del tope de etiqueta es un número que reduce el valor del tope de etiqueta cuanto mayor es la velocidad de red. Esto corrige el problema de la posición de etiquetas deslizándose hacia afuera a mayor velocidad de red.

Nota: Esta opción es únicamente válida para aplicadores de combinación con codificador

Conf. comp. tope etiq.

Antes de configurar esta opción, asegúrese de que se haya configurado el sensor de etiquetas, la longitud de etiqueta, el tope de etiqueta y la velocidad máxima. También es importante que las variables del codificador estén correctamente configuradas.

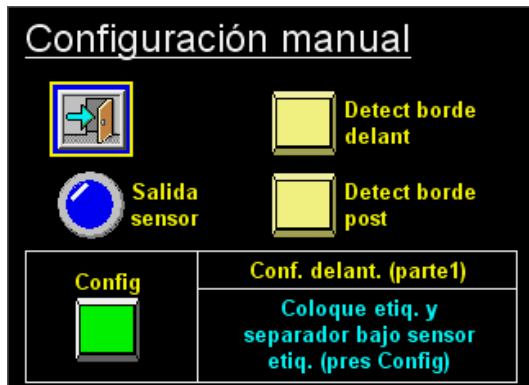
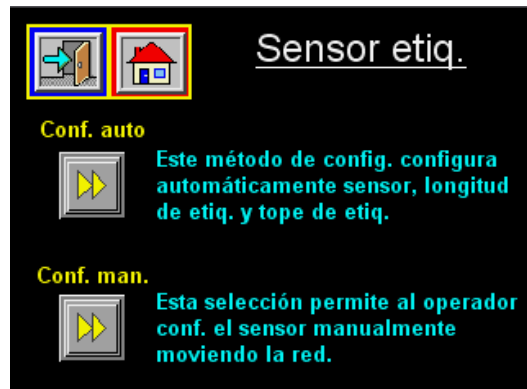


El valor predeterminado de compensación de tope de etiqueta es de 0.0015. Configure la velocidad de red en la velocidad más baja a la que el producto será transportado (por ejemplo, 500 in/min). Utilice la tecla de impulso en la pantalla o el interruptor de impulso en el aplicador para expender un par de etiquetas. Tome nota del lugar en donde se detiene la etiqueta. Ahora modifique la velocidad de la red a la velocidad más alta a la que el producto será transportado y haga correr un par de etiquetas más. Si la posición del tope de etiqueta se desplaza hacia adelante, aumente la compensación del tope de etiqueta. Si el tope de etiqueta se desplaza hacia atrás, reduzca la compensación del tope de

etiqueta. Es poco probable que el valor de compensación sea menor que 0.0015. Si modifica las velocidades de red y el tope de etiqueta se mantiene bien, ha finalizado. Si fuera necesario, puede ajustar la posición del tope de etiqueta de manera que el tope de etiqueta vuelva al lugar deseado. Al salir de la pantalla de compensación del tope de etiqueta, la velocidad de red regresará al valor configurado en el menú de configuración del aplicador.

Sensor etiq. -Al presionar esta tecla aparecerá el menú del sensor de etiquetas. Aquí es donde se configura la sensibilidad del sensor de etiquetas. El operador tendrá dos opciones:

- Conf. auto
- Configuración manual

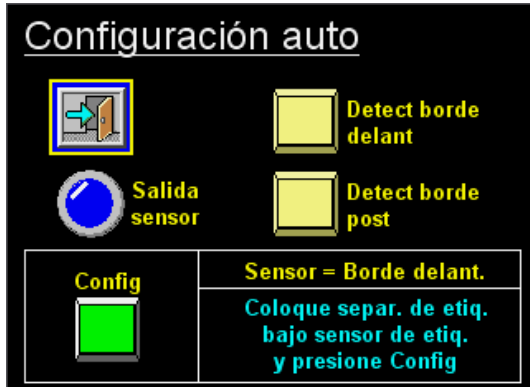


Configuración manual

En el modo de configuración manual, el operador primeramente seleccionará si desea activar el borde anterior o posterior de las etiquetas. El único motivo para cambiar los bordes se presenta cuando el tope de etiqueta es demasiado pequeño o está demasiado cerca de la longitud de etiqueta. Luego de seleccionar el modo de detección de borde, la pantalla proporcionará instrucciones en la parte inferior de la pantalla. Por ejemplo, si se selecciona el borde anterior, la pantalla le indicará al usuario que mueva la etiqueta y el separador debajo del sensor de etiqueta y presione el botón de configuración en la pantalla. Luego de

un par de segundos, se le indicará al usuario que mueva el separador debajo del sensor. Mueva la reserva de etiquetas girando el rodillo impulsor para colocar la separación de etiquetas debajo del sensor y retire una etiqueta. Nuevamente, el operador presionará la tecla de configuración. Luego de un par de segundos, el proceso estará finalizado. El operador puede regresar al menú de configuración de etiqueta presionando la tecla “Menú ant.”.

Conf. auto



La función configuración automática no solo configura la sensibilidad del sensor de etiquetas sino que además calcula la longitud de etiqueta y los valores de tope de etiqueta.

Al seleccionar la función configuración automática, se indica al operador que mueva la separación de etiqueta debajo del sensor. Al presionar la tecla de configuración, el aplicador expende 10 pulgadas de etiquetas mientras configura la sensibilidad del sensor de etiqueta. Se proporciona una tecla de pausado para omitir la configuración de sensibilidad en casos en los que se conoce que la sensibilidad es la correcta o cuando se

instala un sensor de etiqueta transparente. Luego de la configuración de la sensibilidad, se le indicará al operador que mueva la etiqueta a la posición de tope de etiqueta y presione la tecla de configuración. Se expenden tres etiquetas mientras se calculan los valores de tope de etiqueta y longitud de etiqueta. Si la opción multipanel estuviera activada, aparecerá otra pantalla donde se le indica al operador que mueva la etiqueta al borde de separación para permitir que el controlador calcule la distancia de alimentación corta. Este tema se abordará con más detalle en la sección Configuración del aplicador. **NOTA: Cuando el sensor se encuentre activado, la luz de salida del sensor de etiquetas será de color azul. Si el sensor se configura en “Anterior”, la luz se encenderá cuando la etiqueta se encuentre debajo del sensor. Si el sensor se configura en “Posterior”, la luz se encenderá cuando la separación se encuentre debajo del sensor.**

Formatos etiq.

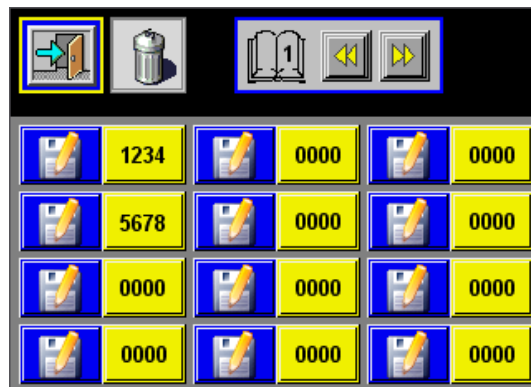
Esta sección le permite al operador guardar y cargar configuraciones para diversos productos y etiquetas. Esto es de utilidad cuando el usuario trabaja con diferentes productos y etiquetas una y otra vez.

Nota: La tecla de formato de etiquetas en el menú principal solo permite que el operador únicamente cargue formatos.

Un formato guarda los siguientes parámetros:

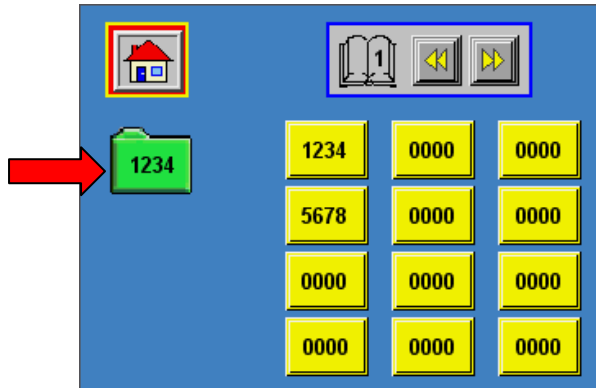
Colocación etiq.	Opción codificador
Long. etiqueta	Long. pulso
Tope etiq.	Compensación
Bloq. detec.	Tiempo de ráfaga de aire
Vel. de red	Asist. aire ext.
Vel. de salto	Extens. apisonado
Vel. máx.	Retrac. apisonado
Acel	Expendido previo
Desacel	Opciones y variables

Solicite al fabricante la lista completa de los parámetros guardados.



Pantalla de formato principal

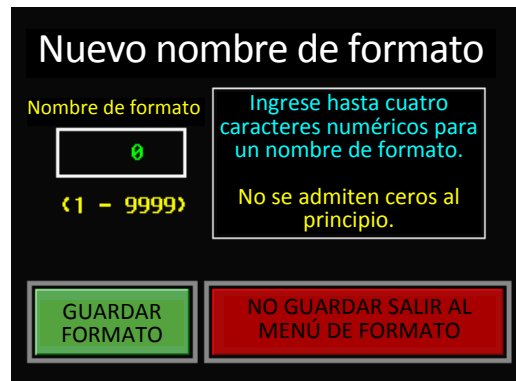
Esta pantalla muestra el último formato cargado. Si no se hubieran cargado formatos, el valor en el cuadro debería ser "0000".



Pantalla de formato del menú principal

Guardado de un formato

Si la configuración actual del aplicador funciona correctamente y desea guardarla, presione "Formatos etiq." en el menú Configuración de etiqueta. Al presionar la tecla "Guardar", el aplicador verificará si el formato ya existe en el lugar seleccionado. Si ya existe, se indicará al operador si desea sobrescribir o no su contenido con nueva información. Si el nombre fuera "0000", se le solicitará al operador que ingrese hasta cuatro dígitos para el nombre del formato. Al presionar la tecla verde de Guardar formato, se guarda el formato con el nombre que se muestra en el cuadro Nombre del formato en caso de que el nombre no se encuentre en uso con otro formato. Si fuera el caso, el sistema le indicará al usuario que seleccione un nombre distinto. Al presionar la tecla roja de salida en la pantalla, el operador podrá salir sin guardar el formato.





Visualizar/cargar un formato




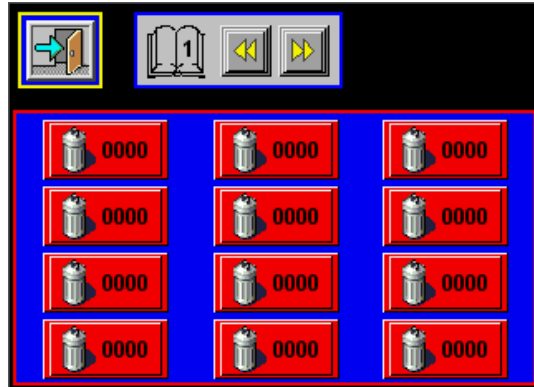
Cuando el operador desea visualizar o cargar un archivo de formato, deberá presionar la parte amarilla de la tecla relacionada con el nombre de formato deseado. Si el número fuera "0000", no se ha guardado ningún formato en ese lugar. Al seleccionar un formato "0000" aparece el mensaje "No se ha encontrado ningún archivo" en la pantalla.

Al presionar la tecla visualizar o cargar, no se cargará el formato inmediatamente sino que el operador podrá visualizar los valores dentro de ese formato. Luego de revisar los valores, el operador puede presionar "Cargar el formato" para cargar el formato. En caso de seleccionar el formato incorrecto, presione la tecla "Salir sin guardar los cambios".

-  *Salir sin cambiar*
-  *Cargar el formato*

Eliminar un formato

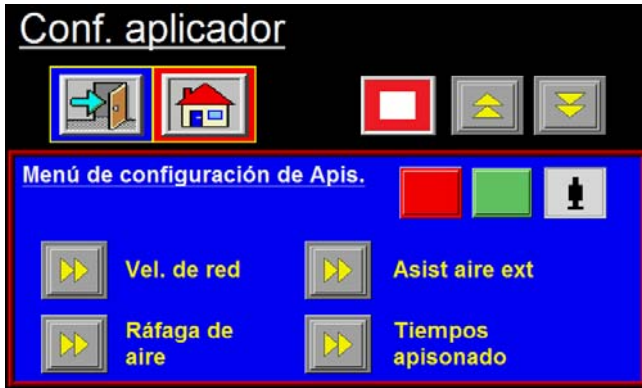
Cuando el operador desee eliminar un formato existente, deberá presionar la tecla  en la esquina superior derecha de la pantalla. Aparecerá la pantalla de la derecha. El formato se eliminará al presionar uno de los cuadros con nombre.



Nota: No hay un segundo paso para esta operación. Una vez que se presiona el cuadro de formato, el formato es eliminado.

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR

Acceda al menú de configuración del aplicador desde el menú de configuración presionando la tecla “Conf. aplicador”. La pantalla se divide en sección superior e inferior. La parte superior no cambia y permite que el operador regrese al menú principal o de configuración y coloque el aplicador en o fuera de línea. La sección inferior de la pantalla cambia según el tipo de aplicador seleccionado.



Según el tipo de aplicador, el operador ha accedido a las siguientes variables:

- Tiempos de retracción y extensión de oscilación/apisonado
- Tiempo de ráfaga de aire
- Tiempo de asist. aire ext.
- Vel. de red
- Expendido previo
- Configuración del perfil de etiq.
- Opción multipanel
- Sobrevelocidad

Lo siguiente sirve a modo de explicación de cada sección.

Ráfaga de aire -El tiempo de ráfaga de aire es el intervalo de tiempo que se activa la válvula de ráfaga de aire. Los valores admitidos se encuentran entre 0.005 y 1 segundo.

Extens. apisonado -El tiempo de extensión de apisonado es el intervalo de tiempo asignado para la extensión. Luego de que el temporizador haya alcanzado el tiempo de espera, se producirá una ráfaga de aire y el deslizador del apisonado regresará al inicio. Para mantener la aceleración del etiquetado, este valor debería ser lo más bajo posible. Los valores admitidos se encuentran entre 0.01 y 5 segundos.

Retracción de apisonado -El tiempo de retracción de apisonado es el intervalo de tiempo para que el deslizador de apisonado regrese al inicio antes de liberar otra etiqueta. Si este valor fuera demasiado pequeño, la alimentación de la etiqueta se efectuará en la almohadilla o el colector. Los valores admitidos se encuentran entre 0.01 y 5 segundos. **Nota: En un aplicador de apisonado, la acción del deslizador de apisonado puede deshabilitarse o habilitarse presionando en el cuadro “Habilitar/deshabilitar apisonado”.**

Asist. aire ext. -El tiempo de asistencia de aire extendido es el intervalo de tiempo luego de la alimentación de etiquetas hasta que se desactiva la asistencia de aire. Se utiliza en los aplicadores de apisonado y de soplado de aire para ayudar a mantener la etiqueta en su lugar en la almohadilla de vacío antes de ser soplada sobre el producto. Los valores admitidos se encuentran entre 0.000 y 1 segundo.

Vel. de red -La tecla “Vel. de red” permite que el operador ingrese el valor de velocidad de red del aplicador. Los valores admitidos se encuentran entre 100 y 3000 in/min con el límite superior según la configuración de velocidad máxima en el menú de configuración. Estos límites específicos se muestran arriba del valor de velocidad de red actual. El valor de velocidad de red puede modificarse mientras el aplicador está en funcionamiento.

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR (cont.)

Exp. previo –Esta es la cantidad de tiempo antes de que la ráfaga de aire se apague y que el aplicador comience a expender las etiquetas. **Esta opción es únicamente válida para las máquinas con soplado de aire** y acelerará el índice de aplicación. Si este valor fuera muy elevado, el aplicador comenzará a expender una etiqueta en la corriente de soplado de aire ocasionando que caiga de la almohadilla. Idealmente, el tiempo de expendido previo permite que el aplicador pase la curva de aceleración y coloque la etiqueta en el borde de la corriente de aire cuando se apaga la válvula de soplado de aire.

Sobrevelocidad– La opción de sobrevelocidad permite que un aplicador de combinación llegue hasta la velocidad de red más rápida distribuyendo la distancia de “Alimentación de aplicación previa” en (% de velocidad de aplicación previa x la velocidad de red). En el modo multipanel, esto ayudará a colocar las etiquetas más juntas. **Nota: Esta opción es únicamente válida para aplicadores de combinación.**



(Pantalla de sobrevelocidad)



(Pantalla de ayuda de sobrevelocidad)

Nota: La pantalla de ayuda advertirá las opciones deshabilitadas cuando se active esta opción.

Perfil de etiqueta -El perfilado es la única opción de combinación utilizada en el etiquetado de productos con superficies cóncavas o convexas. Si la superficie del producto es convexa y la proporción de red es menor que el 100%, el etiquetador expenderá una etiqueta a la velocidad de red durante la distancia de “Área elevada”. Luego de la distancia de área elevada, la velocidad de red cambia a (velocidad de red) x (proporción de red) durante la distancia de “área plana”. Luego de trasladarse durante las distancias de superficies elevadas y planas, el etiquetador regresa a la velocidad de red durante el resto del traslado. El motivo de esto es que los productos convexos comienzan más lejos del borde de separación que se encontrará en la mitad del producto. La etiqueta se expende a velocidad normal al comienzo del producto. A medida que la superficie del producto se acerca, la etiqueta debe reducir la velocidad a fin de evitar que se arrugue. A medida que la superficie del producto se aleja, la etiqueta aumenta la velocidad. En productos cóncavos, la etiqueta se expende a la velocidad de red durante el inicio. A medida que la superficie del producto se aleja, la etiqueta se expende con mayor velocidad para aplicar la etiqueta en el producto (proporción de red > 100%). La velocidad de expendido de etiquetas disminuye a medida que la superficie del producto se acerca al borde de separación.

- NOTA:**
- 1) El perfilado de etiquetas es una función únicamente presente en el aplicador de combinación.
 - 2) El perfilado de etiquetas se habilita cuando se configura la “proporción de red” en un valor distinto a “100%”.
 - 3) La velocidad máxima del etiquetador se configura desde el menú de configuración y se encontrará entre 100 y 3000 in/min. Si la máquina excede la velocidad máxima se activará la alarma de advertencia “% vel., perfil o sobreveloc. de transport. muy alto comparado con vel. máx.”. La máquina no excederá esta velocidad aún cuando la proporción de red se configure en un número mayor.



(Pantalla de perfiles)



(Pantalla de ayuda de perfiles)

Nota: Esta pantalla de ayuda advertirá las opciones incompatibles con la opción Perfilado.

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR (cont.)

Variables de perfiles

Área elev. -Esta es la distancia que la etiqueta recorre antes de cambiar la velocidad de etiquetado en la mitad del producto. Ingrese un valor entre 0.1 y 20. El aplicador funcionará a la velocidad de red durante esta distancia.

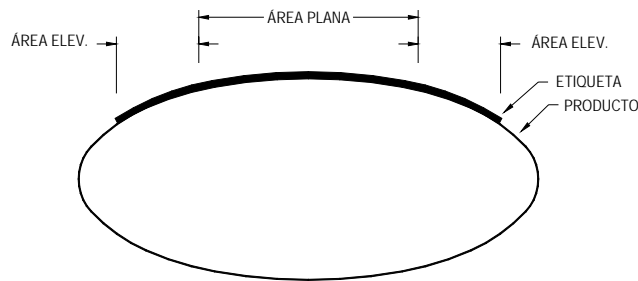
Área plana -Esta es la distancia que la etiqueta recorre mientras se encuentra a la velocidad de etiquetado en la mitad del producto. Ingrese un valor entre 0.1 y 20. Durante esta distancia, el aplicador funcionará a un porcentaje (proporción de red) de velocidad de red.

Proporción de red -La proporción de red es un porcentaje en escalada que se aplica a la velocidad de red o al valor de velocidad del transportador para reducir o aumentar la velocidad del aplicador durante el área plana de perfilado. Este número variará según la forma del producto y generalmente se determina en base a prueba y error. Ingrese un valor entre 50% y 150%.

Estimación de las áreas elevadas y planas

Este proceso le brindará un punto de partida para las variables de los perfiles. Para mejores resultados se necesita cierta experiencia. El ejemplo que se muestra es para un producto convexo u ovalado.

1. Aplique una etiqueta a mano sobre el producto. Mida el área elevada observando el comienzo de la etiqueta donde empieza a aplanarse. Mida también la longitud del área plana. Utilice el diagrama de abajo como ejemplo.



2. Utilice estos números cuando ingrese valores en la pantalla.
3. Al utilizar este tipo de producto, la proporción de red se configura en menos de 100%. Esto reducirá la velocidad de red durante el área plana.

RESUMEN DEL PERFILADO

Estado	Forma del producto
PROPORCIÓN DE RED < 100	Convexo
PROPORCIÓN DE RED = 100	Superficie plana
PROPORCIÓN DE RED > 100	Cóncavo

Proporción de red Configuración (%)	Velocidad durante 0" a la distancia elevada	Velocidad durante la distancia elevada a la plana	Velocidad durante la distancia plana a la distancia de long. de etiq.
< 100	velocidad de red	(vel. de red) (prop. de red)	velocidad de red
= 100	velocidad de red	velocidad de red	velocidad de red
> 100	velocidad de red	(vel. de red) (prop. de red)	velocidad de red

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR (cont.)

Ajuste final del área elevada y el área plana

El sistema trabajará mejor con el menor valor de área elevada y el mayor valor de área plana que correspondan a la etiqueta. Utilice las siguientes instrucciones a fin de hallar dichos valores.

1. Con el aplicador en línea, envíe varios productos por el transportador y observe las etiquetas aplicadas.
2. Si todos los bordes anteriores se aplicaran en la misma posición en los productos, diríjase al paso n.º 3.

Si los bordes anteriores de las etiquetas se aplicaran en diversas posiciones en los productos, la longitud de área elevada es demasiado corta.

Aumente ligeramente la longitud del área elevada y deje correr algunos productos más. Repita hasta que la colocación de etiquetas del borde anterior sea uniforme.
3. Si los bordes anteriores de la etiqueta se aplicaran en la posición requerida en los productos, diríjase al paso n.º 4.

Si el borde anterior de la etiqueta se aplicara en una posición incorrecta, ajuste la “COLOCACIÓN DE ETIQUETAS” o vuelva a posicionar el detector de productos. Deje correr algunos productos más. Repita hasta que el borde anterior de la etiqueta se aplique en la posición requerida sobre el producto.
4. Si no hubiera arrugas ni burbujas en la primera mitad de las etiquetas aplicadas, diríjase al paso n.º 5.

Si aparecieran arrugas o burbujas desde la parte superior a la inferior de la primera mitad de la etiqueta, el área elevada es demasiado larga.

Reduzca ligeramente el área elevada y deje correr algunos productos más. Repita hasta eliminar las arrugas de la primera mitad de la etiqueta.
5. Si no hubiera arrugas en el centro de la etiqueta, diríjase al paso n.º 7.

Si aparecen arrugas desde la parte superior hacia la parte inferior en el centro de la etiqueta se debe a que la proporción de red es demasiado alta o a que el área plana es demasiado corta.

Primero ajuste la proporción de red. Antes de ajustar, observe la configuración de proporción de red. Reduzca ligeramente la proporción de red y deje correr algunos productos más. Repita hasta eliminar las arrugas. Diríjase al paso n.º 7.
6. Aumente ligeramente el área plana y deje correr algunos productos más. Repita hasta eliminar las arrugas.
7. Si las etiquetas se aplican sin arrugas desde el borde anterior hasta el borde posterior, diríjase al paso n.º 8.

Si aparecieran pequeñas arrugas en el borde anterior de la etiqueta, el área plana es demasiado larga.

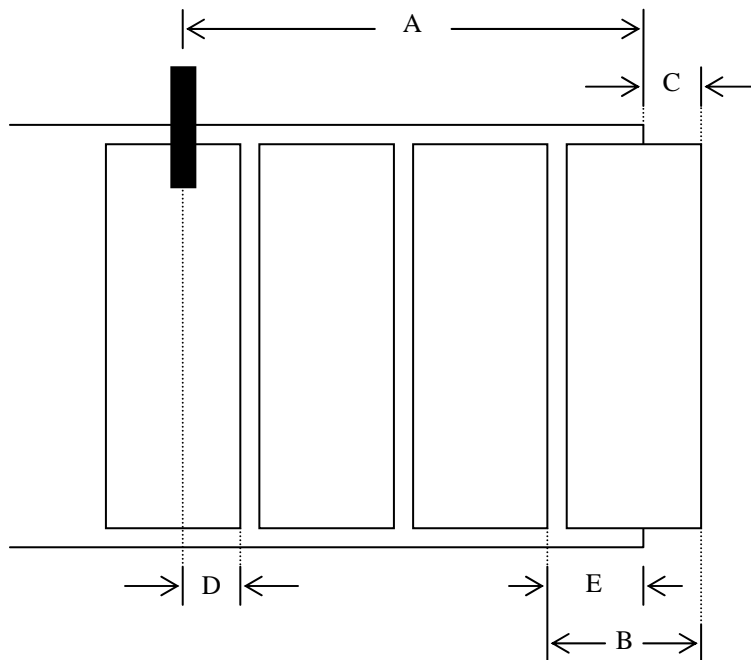
Reduzca ligeramente el área plana y deje correr algunos productos más. Repita hasta haber eliminado las arrugas.
8. Cuando se haya establecido la proporción de red, el área elevada y el área plana, la configuración está completa.

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR (cont.)

Aplicación multipanel

La opción de Aplicación multipanel se utiliza para combinar una etiqueta en dos o tres paneles de un producto. Un ejemplo podría incluir los paneles anterior, superior e inferior de un recipiente con tapa. Inicialmente, el aplicador se configura de manera que la etiqueta se presente en la parte delantera del producto pero aún con el separador. Al recibir la señal de detección del producto, el aplicador esperará la distancia de colocación de la etiqueta. En la colocación de la etiqueta, el aplicador alimentará la “Distancia de alimentación corta” a la velocidad del codificador. Esta acción colocará la siguiente etiqueta en el borde de separación. El aplicador esperará la distancia de “Holgura del producto” para permitir que el producto pase el borde de separación antes de trasladarse a la siguiente etiqueta en la posición de presentación (tope de etiqueta) a la velocidad de salto. La siguiente figura ilustra una configuración de ejemplo con cuatro etiquetas entre el borde de separación y el sensor de etiquetas junto con las definiciones de las medidas:

- A: sensor de etiqueta a la distancia del borde de separación
- B: longitud de etiqueta
- C: distancia de presentación de etiqueta
- D': distancia de tope de etiqueta con $C = 0$ (no se muestra)
- D: distancia de tope de etiqueta
- E: distancia de alimentación corta



Cuando la opción multipanel está activada, se indica al usuario que se dirija al menú de Configuración de etiqueta y realice una operación de Configuración automática del sensor de etiqueta. La función **Conf. auto** calculará todas las dimensiones que se muestran más arriba en caso de que la opción esté activada antes de ejecutar la configuración automática. El operador puede omitir esta configuración midiendo los valores B a E anteriormente mencionados e ingresándolos en la pantalla. **Nota: Debido a que la opción Aplicación multipanel se basa en la distancia, es necesario adquirir la opción del codificador.**

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR (cont.)



(Pantalla multipanel)



(Pantalla de ayuda de multipanel)

Nota: La pantalla de ayuda advertirá las opciones deshabilitadas cuando se active esta opción.

Configuración de la Aplicación multipanel con configuración automática

1. Asegúrese de que el aplicador esté encendido y fuera de línea.
2. Realice el procedimiento de configuración del codificador descrito en la sección Configuración del producto.
3. Presione “CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR” y seleccione “MULTIPANEL”
4. Seleccione la opción.
5. Ingrese la distancia luego de que la etiqueta se expende hasta cuando el producto pasa el borde de separación en el cuadro Holgura del producto. La distancia debe ser aproximadamente igual a la longitud del producto.
6. Regrese al menú principal y presione “CONF. ETIQ.” y luego, “SENSOR ETIQ.”
7. Seleccione “CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA” y siga las indicaciones en pantalla (ver: CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA en pág. 3-6).

Configuración manual de la opción multipanel

1. Asegúrese de que el aplicador esté encendido y fuera de línea.
2. Realice el procedimiento de configuración del codificador descrito en la sección Configuración del producto.
3. Con una rueda de ajuste manual, coloque la etiqueta en posición de presentación.
4. En “CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA”, ingrese la distancia medida para la dimensión D descrita más arriba. Nota: Si el sensor de etiqueta está configurado para la detección del borde superior, agregue la distancia de separación de etiqueta hasta la dimensión D.
5. En “CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA” ingrese la longitud de etiqueta medida para la dimensión B.
6. En “CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA”, presione el botón “MULTIPANEL” y active la opción.
7. Configure la Alimentación corta para la distancia medida para la dimensión E.
8. Ingrese la distancia luego de que la etiqueta se expende hasta cuando el producto pasa el borde de separación en el cuadro Holgura del producto. La distancia debe ser menor o igual a la longitud del producto.

Nota: Durante la última parte del ciclo de expendido (luego de que el producto pasa el borde de separación), la etiqueta se expende a velocidad de salto. Por lo general, esta es más rápida que la velocidad de red y se configura desde el menú de Configuración.

CONF. PRODUC.

Acceda al menú de configuración del producto desde el menú de configuración presionando la tecla “Conf. producto”.

En esta sección se pueden cambiar o controlar los siguientes parámetros:
Colocación de etiquetas
Bloq. detec.
Velocidad del codificador (control)
Opción codificador



Colocación etiq. -El cuadro colocación de etiqueta le permite ingresar el valor colocación de etiqueta. La colocación de etiqueta es el tiempo o la distancia desde el sensor detector del producto hasta el lugar donde se expende la etiqueta en el producto. Si el valor ingresado se encuentra fuera del rango, se restablecerá el valor anterior luego de presionar la tecla “ING”. Los valores admitidos (en segundos, si se basan en el tiempo, o en pulgadas si se basan en el codificador) se muestran debajo del cuadro de colocación de etiquetas. El valor de colocación de etiqueta puede modificarse mientras el aplicador está en funcionamiento.

Nota: Esta colocación de etiquetas es paralela al menú principal y se encuentra aquí a fin de que el operador pueda realizar configuraciones sin salir del menú principal.

Bloq. detec. -La función de bloqueo del detector se utiliza en caso de que se genere más de una señal de detección de productos por producto. Si el codificador está activado, el bloqueo de detector se encuentra en pulgadas; si el codificador no está activado, se encuentra en segundos. El bloqueo se inicia al comienzo de la secuencia de etiquetado y el aplicador ignorará las señales de detección del producto hasta que finalice el tiempo o la distancia de bloqueo. Los valores admitidos se encuentran entre 0.001 y 20 pulgadas o segundos.

Vel. codificador -Este cuadro muestra la velocidad del transportador obtenida de la señal del codificador conectada al puerto del codificador del aplicador. El valor que se muestra es el número de (pulsos/min desde el codificador) x (la longitud del pulso en in/pulso).

Opción codificador -La opción codificador es útil cuando la velocidad del producto varía durante el ciclo de aplicación. Un ejemplo de dicha aplicación es un aplicador de combinación en una tabla con formas. Con el codificador instalado y habilitado, el etiquetador se ajusta a la velocidad de expendido de etiquetas para garantizar la colocación precisa de las etiquetas en el producto.

El aplicador tiene una interfaz de codificador incremental de cuadratura diferencial con interpolación de cuatro tiempos integrada al tablero del controlador. El conector del codificador ubicado en el panel trasero cuenta con un suministro eléctrico de 5 V CC al codificador. El diagrama del cableado del codificador y la información de los terminales aparece en la sección de diagramas de este manual y debe consultarse para los codificadores provistos por el usuario. Los codificadores de fábrica generan 2500 pulsos por revolución.

En esta sección se pueden cambiar o controlar los siguientes parámetros:

- Filtro de codificador
- Opción de encendido/apagado del codificador
- Velocidad del codificador (control)
- Long. pulso
- Compensación

CONFIGURACIÓN DEL PRODUCTO (cont.)

Filtro de codificador – En algunas aplicaciones, la velocidad del codificador varía significativamente alrededor de cierto valor promedio. Esto es particularmente problemático con aplicadores de combinación, codificadores de baja resolución y transportadores de baja velocidad en los que se capturan pocos pulsos del codificador durante el intervalo de cálculo de la velocidad. La función Filtro de codificador permite que el operador promedie la velocidad del codificador durante 1 a 16 escaneos para producir un expendido de etiquetas más uniforme. Como con todos los filtros, la respuesta del aplicador para cambiar la velocidad del codificador es proporcional al número de escaneos. Los números de escaneo más bajos son más receptivos a los cambios de velocidad mientras que los números más altos producen una aplicación más uniforme/silenciosa con más potencia en el aplicador de combinación. En aplicaciones como tablas con formas donde el transformador realiza movimientos de comienzo/detención, es oportuno utilizar un número bajo de escaneo. En aplicaciones de velocidad constante del transportador, puede ser más apropiado utilizar un número de escaneo próximo a 8. En todos los casos, el rendimiento del sistema debe verificarse bajo una variedad de condiciones.



Opción codificador –Las teclas de opción de codificador se utilizan para activar o desactivar esta opción. Si esta función está activada, la luz a la izquierda de las teclas será verde. Cuando el codificador está activado, la colocación de etiquetas se encuentra en pulgadas y no en segundos.

Long. pulso -La distancia que recorre el producto por pulso del codificador. La longitud de pulso puede calcularse con la siguiente fórmula:

$$\text{Long. pulso} = (\text{distancia que recorre el producto} / \text{rev}) / ((\text{pulsos del codificador} / \text{rev}) \times 4)$$

EJEMPLO: Se coloca un codificador sobre las poleas de accionamiento del transportador y la circunferencia de la polea es de 18.75". Por lo tanto, con una revolución del codificador, el producto sobre el transportador recorrerá 18.75". El codificador es un codificador instalado en fábrica que genera 2500 pulsos por revolución.

$$\text{Long. pulso} = 18.75'' / (2500 \times 4)$$

$$\text{Long. pulso} = 18.75'' / 10000$$

$$\text{Long. pulso} = 0.001875 \text{ in/pulso}$$

Compensación - La compensación es un número que funciona dentro de una fórmula que reduce el valor de colocación de etiqueta en base a la velocidad del codificador. Cuando los productos se mueven a mayor velocidad por el transportador, el expendido de etiquetas debe comenzar a compensar el tiempo de aceleración de la etiqueta al producto. A continuación se explica cómo configurar la compensación para diferentes aplicadores.

Configuración de la compensación para soplado de aire y apisonado

Al seleccionar un valor para la compensación, comience con 0.022. Aplique etiquetas en el producto a una velocidad más baja. Luego, deje correr el producto a la velocidad de producción o a mayor velocidad. Si las etiquetas se colocaran en el mismo lugar, la compensación es correcta. Si las etiquetas se mueven hacia atrás a mayores velocidades, **AUMENTE LA COMPENSACIÓN**. Si las etiquetas se mueven hacia adelante, **REDUZCA LA COMPENSACIÓN**. Cada vez que ajuste el valor de compensación, vuelva a hacer correr el producto a mayores y menores velocidades a fin de asegurarse que las etiquetas se apliquen en la misma posición.

CONFIGURACIÓN DEL PRODUCTO (cont.)

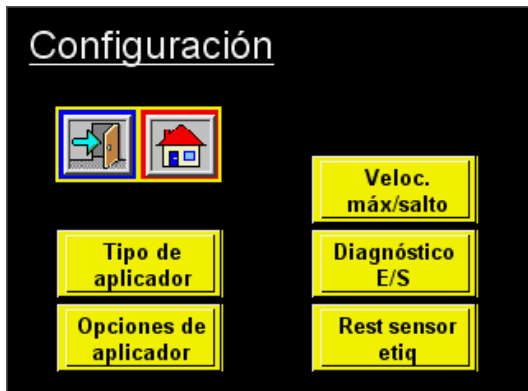
Configuración de la compensación combinada

Al seleccionar un valor para la compensación, comience con 0.008. Aplique etiquetas en el producto a una velocidad más baja. Luego, deje correr el producto a la velocidad de producción o a mayor velocidad. Si las etiquetas se colocaran en el mismo lugar, la compensación es correcta. Si las etiquetas se mueven hacia atrás a mayores velocidades, **AUMENTE LA COMPENSACIÓN**. Si las etiquetas se mueven hacia adelante, **REDUZCA LA COMPENSACIÓN**. Cada vez que ajuste el valor de compensación, vuelva a hacer correr el producto a mayores y menores velocidades a fin de asegurarse que las etiquetas se apliquen en la misma posición.

- Notas:**
- 1) Las unidades de colocación con la opción de codificador se encuentran en pulgadas, no en segundos.
 - 2) La opción de codificador no será precisa con un aplicador de apisonado normal.
 - 3) Es importante asegurarse de que el aplicador se encuentre configurado correctamente para que las etiquetas sean expendidas de manera consistente.
 - 4) Si la velocidad del producto es demasiado alta y provoca que la colocación compensada de las etiquetas retrase la colocación de la etiqueta actual, se recibirá una advertencia para elevar el valor de colocación de etiquetas.

CONFIGURACIÓN

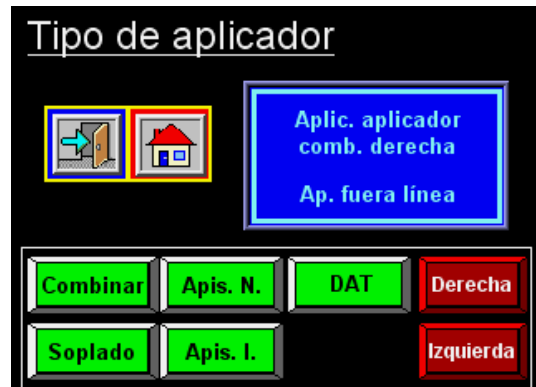
Acceda al menú de configuración desde el menú de configuración presionando la tecla “Menú de conf.” con el aplicador fuera de línea.



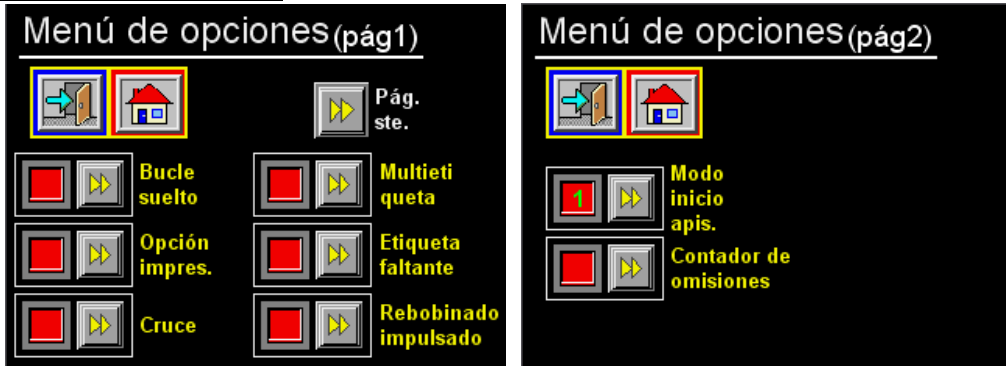
El menú de configuración brinda acceso a: la configuración del tipo de aplicador, los parámetros de movimiento, los diagnósticos y a la función de restablecimiento del sensor de etiquetas. La configuración del aplicador puede controlarse o modificarse mediante el acceso a diversos submenús.

Tipo de aplicador -La función tipo de aplicador le permite al operador seleccionar el tipo de aplicador de etiquetas (soplado de aire, combinación, apisonado o DAT) y si estará configurado a la izquierda o la derecha.

Hay un cuadro de estado a la derecha de la pantalla donde se muestra la configuración actual



CONFIGURACIÓN (cont.)



Opciones de aplicador –Es aquí donde el operador puede observar si la opción se encuentra activada o desactivada. Al presionar la tecla se le mostrará la opción para que pueda seleccionarla/deseleccionarla o establecer parámetros específicos relativos a esta opción.

Bucle suelto - La opción bucle suelto permite que las etiquetas se impriman y apliquen desde un sistema mediante la integración de una impresora térmica al recorrido de red del aplicador. A medida que las etiquetas salen de la impresora, se dirigen a un brazo oscilante para mantener la tensión de la red. Hay tres interruptores de proximidad que controlan la posición del brazo oscilante. El conjunto del brazo oscilante de bucle suelto debe estar despejado para realizar el recorrido desde el sensor inductivo de proximidad de bucle 'suelto', pasando



el sensor inductivo de proximidad de bucle 'cerrado', hasta la posición del sensor inductivo de proximidad de la 'alarma'. En la posición "descanso", el interruptor del sensor inductivo de proximidad de bucle 'suelto' más bajo está activo y la impresora inactiva. Cuando el conjunto de brazo oscilante alcanza el sensor inductivo de proximidad de bucle 'cerrado', la impresora comienza a imprimir etiquetas. Si el interruptor del sensor inductivo de proximidad superior de la 'alarma' está activo, el aplicador ingresa al estado de alarma de bucle cerrado y aparece el mensaje "BUCLE CERRADO" en el cuadro de estado del menú principal. Al aplicador se le impide aplicar etiquetas hasta que el brazo no alcanzará la posición de sensor inductivo de proximidad de 'alarma'. **Si el sensor inductivo de proximidad de 'alarma' estuviera activo, el Aplicador Serie 360a expende etiquetas a mayor velocidad de la que puede imprimir la impresora. Para corregir este problema, reduzca la tasa del producto o aumente la velocidad de la impresora.** Debido a la variedad de disposiciones de bucle, el conjunto de bucle suelto es un elemento instalado en fábrica.

CONFIGURACIÓN (cont.)



Impresora - La opción de impresora permite que se instale una impresora de estampado en caliente en el recorrido de red del aplicador. Es útil en casos donde se requiere una impresión en línea fina o el fechado.

Hay dos modos para la impresora. El modo 1 es la secuencia original y se utiliza en caso de que el aplicador controle la válvula de impresión. El tiempo de permanencia en este caso es el tiempo en que la válvula de impresión está activada. El modo 2 se utiliza cuando la impresora dispone de su propio control. El valor de permanencia es la demora que el aplicador esperará antes de buscar la señal de secuencia completa de la impresora. Esta demora debe estar próxima para coincidir con el tiempo de permanencia de la impresora.

Cruce – -La opción de cruce permite la operación “tiempo de inactividad cero” mediante la interconexión de dos aplicadores. Ambos aplicadores se ubican en el sistema de transporte, uno corriente arriba del otro. El aplicador corriente arriba es el etiquetador “Principal” mientras que el aplicador corriente abajo es el etiquetador “Secundario”.

La rutina de cruce ha cambiado luego de la versión del programa 360a-2c.0.031. En la nueva rutina de cruce, el etiquetador secundario funciona de la misma manera en relación a que cuando obtiene una señal del etiquetador principal para activar o desactivar, rastreará la distancia de encendido o apagado y cambiará el estado activo. En este momento el etiquetador principal esperará la próxima señal de detección del producto luego de que deje de etiquetar para comenzar la secuencia de conversión. Lo mismo ocurrirá con el etiquetador secundario. Si las condiciones se establecieran para una transferencia al principal, esperará un ciclo de aplicación antes de señalar al principal para que comience. Esto garantizará que las transiciones ocurran siempre en el mismo lugar. También el etiquetador secundario comenzará a etiquetar si el principal presenta una falla crítica o queda fuera de línea y continuará etiquetando, aún cuando el etiquetador principal se vuelva a poner en línea.

Ejemplo de etiquetador principal a secundario

Cuando el etiquetador principal se encuentra colocando etiquetas y el secundario está listo para etiquetar, si el operador pone el principal fuera de línea o si se activa una alarma crítica, el etiquetador principal dejará de etiquetar y esperará la siguiente señal de detección del producto. Cuando se enciende la entrada de detección del producto, el etiquetador principal envía una señal al secundario para que comience la secuencia de transferencia. Cuando el producto ha recorrido la “distancia de encendido”, el etiquetador secundario comienza a etiquetar. En este momento, el operador puede corregir el problema del etiquetador principal y ponerlo nuevamente en línea.

Ejemplo de etiquetador secundario a principal

Si el etiquetador secundario se encuentra etiquetando cuando el principal es puesto en línea, el principal no comenzará a etiquetar automáticamente. En la nueva secuencia, el etiquetador secundario continúa etiquetando hasta que es puesto fuera de línea, se activa una alarma crítica o una alarma de etiqueta baja o se presiona la tecla de transferencia. Si se quita el etiquetador secundario de línea, se activará una alarma crítica que provocará que los productos no se etiqueten; sin embargo, si se activa una alarma de etiqueta baja o si se presiona el botón de transferencia, el etiquetador secundario envía una señal al etiquetador principal para que comience a etiquetar mientras continúa etiquetando. La señal tiene lugar en el primer ciclo de aplicación del etiquetador secundario luego de que se inicia la transferencia. El etiquetador principal buscará la siguiente señal de detección del producto para comenzar a etiquetar nuevamente. Cuando detecta la señal, el etiquetador principal envía una señal al etiquetador secundario para comenzar la secuencia de apagado. Esto le brinda al etiquetador secundario un punto de partida consistente para cualquier secuencia de transición.

CONFIGURACIÓN (cont.)

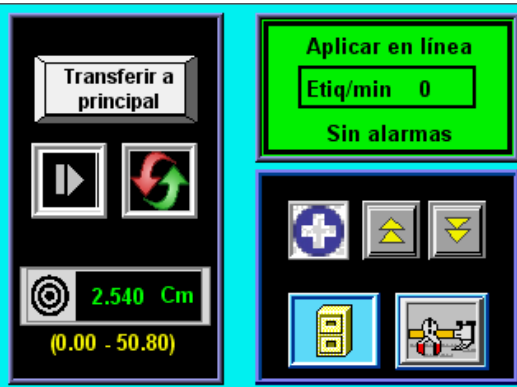
(OPCIONES DE APLICADOR)

Cambios en el menú principal

Cuando la opción de cruce está activada, el lado izquierdo del menú principal cambia. Según se haya configurado como etiquetador principal o secundario, tendrá una apariencia similar a las siguientes pantallas.

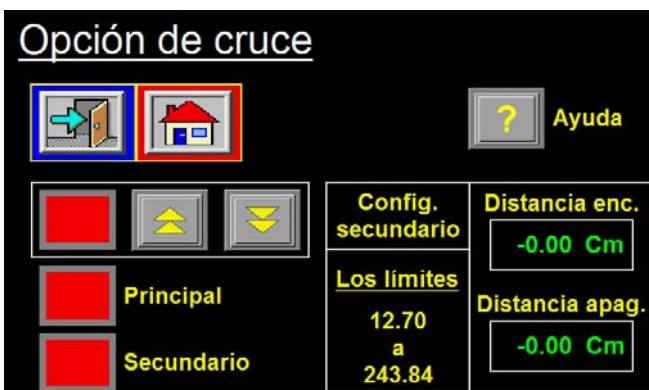


El etiquetador principal tiene dos luces que señalan el aplicador que está etiquetando. El motivo es que si la línea se detiene y ambos aplicadores estuvieran en línea, con esta nueva configuración, sería imposible conocer el cabezal activo sin las luces.



El etiquetador secundario tiene un nuevo botón ya que si este aplicador está activo, usted puede transferir nuevamente el etiquetado al etiquetador principal con menos probabilidades de productos faltantes. Al presionar este botón, el etiquetador principal comenzará a etiquetar (si se encontrara en línea) y luego de la distancia de apagado, el etiquetador secundario se detiene.

Configuración de cruce



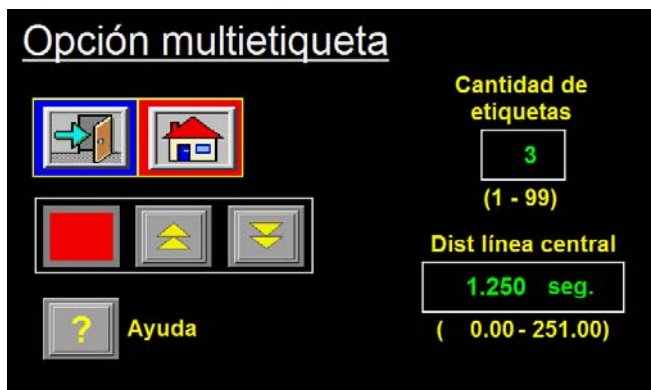
- 1) Encienda el codificador en el menú de Configuración del producto.
- 2) Seleccione el aplicador que será el aplicador principal o el secundario. La luz verde indica la configuración actual.
- 3) Si el aplicador será el secundario, diríjase al menú de configuración del etiquetador secundario. Mida la distancia entre los puntos de las dos aplicaciones, sustraiga ½ pulgada e ingrésela como las "Distancias de encendido y apagado".

CONFIGURACIÓN (cont.)

(OPCIONES DE APLICADOR)

- 4) Con la opción desactivada en ambos aplicadores, etiquete algunos productos para asegurarse de que lo hace de la manera adecuada y de que la colocación de etiquetas es correcta. Cuando haya terminado, active la opción.
- 5) Coloque los dos aplicadores en línea y comience a etiquetar los productos. Coloque el etiquetador principal fuera de línea. El etiquetador secundario debería etiquetar el primer producto sin etiquetar. Si comenzó a etiquetar demasiado pronto, aumente la 'Distancia de encendido'. Si el etiquetado comenzó demasiado tarde y el producto no se etiquetó, reduzca la 'Distancia de encendido'.
- 6) Cuando el etiquetador secundario se encuentre etiquetando y el principal esté en línea, presione el botón de transferencia en la pantalla secundaria. El etiquetador principal debería comenzar a etiquetar mientras el secundario continúa etiquetando productos entre los dos cabezales. Cuando el primer producto etiquetado del etiquetador principal alcanza el etiquetador secundario, el secundario debería dejar de etiquetar. Si el etiquetador secundario continúa etiquetando, reduzca el número de 'Distancia de apagado'. Si se detiene demasiado pronto, aumente el número.

Multietiqueta – El aplicador es capaz de aplicar múltiples etiquetas por señal de detección del producto. El número de etiquetas y la distancia de centro a centro entre las etiquetas están configurados en el submenú de etiquetas múltiples. Cuando el aplicador se encuentra en línea y el producto se desplaza frente a ella, el aplicador recibe la señal de detección del producto del sensor. El aplicador esperará la distancia de colocación de etiquetas y aplicará la etiqueta. El contador interno se incrementa y el aplicador espera la distancia de la línea central antes de aplicar otra etiqueta. Esta secuencia continúa hasta haber cumplido con el número de etiquetas. Si el índice de etiquetas es más veloz que lo que el etiquetador puede expender, se activará una alarma de advertencia en el cuadro de estado del menú principal.

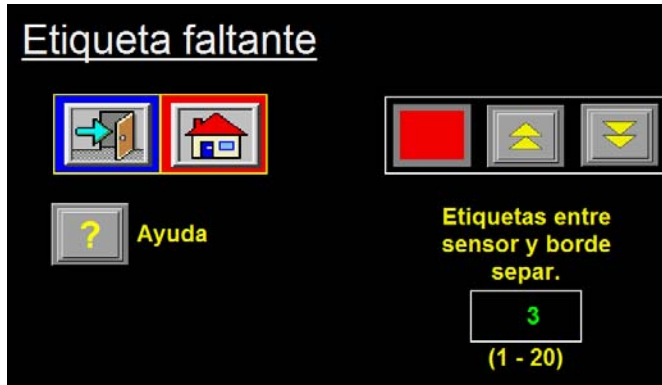


- 1) Para configurarla, diríjase al menú de opciones multietiqueta y active esta opción.
- 2) A continuación, configure el número de etiquetas que desea aplicar al producto.
- 3) Establezca la distancia de la línea central de las etiquetas. Si el codificador se encuentra encendido, las unidades estarán en pulgadas, de lo contrario, en segundos.

CONFIGURACIÓN (cont.)

(OPCIONES DE APLICADOR)

Etiqueta faltante – El aplicador es capaz de rastrear etiquetas faltantes entre el borde de separación y el sensor de etiquetas. Cuando se detecta una etiqueta faltante en el separador de etiquetas, el aplicador liberará una nueva etiqueta en el borde de separación a velocidad de salto. Luego de 3 etiquetas faltantes en una fila, aparecerá el mensaje “etiquetas no encontradas” en la pantalla.



- 1) Para configurar esta opción, diríjase al menú de opciones de etiquetas faltantes y active esta opción.
- 2) Cuente el número de etiquetas desde el borde de separación (incluya las que estén colgando en el borde) hasta el sensor de etiquetas (cuenta la que se encuentra debajo del sensor) e ingrese ese número en Etiquetas entre el sensor y el cuadro de borde de separación.

- Nota:**
- 1) Si el aplicador se coloca fuera de línea con una etiqueta faltante en el separador entre el sensor y el borde de separación, el aplicador dejará de rastrear el lugar en blanco. A diferencia de las versiones anteriores, no hay pantalla de alarma que notifique al operador de este estado.
 - 2) Si se modificó la longitud de etiqueta, la opción de etiqueta faltante no se desactiva como en versiones de software anteriores. Por consiguiente, el número de Etiquetas entre el sensor y el borde de separación puede ser incorrecto.
 - 3) El número de etiquetas faltantes en una fila antes de que se active una alarma es regulable. Consulte la sección de opciones especiales del manual en página 3-18.

Modo 2 de etiqueta faltante

La opción de etiqueta faltante cuenta con dos (2) modos de funcionamiento: Si el tipo de aplicador está configurado en soplado de aire o apisonado (N o I), y se enciende la opción de etiqueta faltante en el submenú de etiqueta faltante, el operador puede ingresar en el menú de Opciones especiales (consulte las páginas 3-30), donde puede seleccionar el Modo 2. El Modo 2 de etiqueta faltante fue creado para aumentar la frecuencia de ciclo del aplicador moviendo la condición “solo separador” en el borde de separación durante el tiempo de ráfaga de aire y/o el tiempo de retracción de apisonado. En las versiones de software anteriores, este movimiento se realizaba después de que finalizara la secuencia de aplicación. Cuando se selecciona el Modo 2, el aplicador mueve el separador mientras espera que finalice el tiempo de ráfaga de aire y/o el tiempo de retracción de apisonado. Esto debe crear frecuencias de ciclo más rápidas durante condiciones de etiqueta faltante, debido a que el rodillo impulsor del aplicador no está inactivo mientras se aplica la etiqueta.

NOTA: Dado que la condición “solo separador” se moverá durante el tiempo de ráfaga de aire y/o el tiempo de retracción de apisonado, el aplicador DEJARÁ las condiciones “solo separador” en el borde de separación, La siguiente etiqueta se moverá a la posición a medida que se aplica la etiqueta actual. Si el aplicador se coloca fuera de línea con una etiqueta faltante en el separador entre el sensor y el borde de separación, el aplicador dejará de rastrear la condición “solo separador”.

CONFIGURACIÓN (cont.) (OPCIONES DE APLICADOR)



Contador de omisiones –Si lo prefiere, el aplicador puede configurarse para etiquetar cada “x” productos. Si esta opción se encuentra activada, el aplicador etiquetará el primer producto luego de que se coloque en línea y omita los siguientes “x-1” productos. Por ejemplo, si el aplicador se configura para etiquetar cada 3 productos. Coloque el aplicador en línea y para que etiquete el primer producto y omita los siguientes dos. Cuando el cuarto producto active el sensor detector del producto, será etiquetado.

Para configurar esta opción, seleccione la opción para configurar el número de productos que desea omitir.



Rebobinado impulsado –Activando esta opción, el aplicador in de desperdicio. Esta opción es útil en aplicadores de mayor velo extenso para enrollar más material de separador.

Esta es una opción configurada de fábrica. Para obtener más información sobre esta opción, consulte con el fabricante.

CONFIGURACIÓN (cont.)



colocará una etiqueta después de que este sensor se encienda. En este menú, hay una tecla de ayuda que explicará cada Modo. La configuración predeterminada para esta opción es el Modo 1.

Sensor de posición inicial de apisonado - A este menú de opciones solo se puede acceder si el tipo de aplicación está configurada como Apis. Si la opción está configurada en el Modo 1, el aplicador activará la salida de posición inicial de apisonado cuando el temporizador de retracción de apisonado finaliza o el sensor de posición inicial de apisonado (si se incluye). En este momento, se colocará una etiqueta sobre la almohadilla. Si se selecciona el Modo 2, la salida de posición inicial de apisonado solo se encenderá cuando el sensor de posición inicial de apisonado (si se incluye) esté encendido. Solo se



aplicador y puede regularse de 100 a 3000 in/min.

Veloc. máx. y veloc. de salto -El menú de velocidades de red permite el acceso a los valores de velocidad máxima y de salto para el aplicador. Acceda a los demás parámetros de opción (tales como la aceleración y desaceleración) a través del menú de Opciones especiales.

Velocidad de salto –Este es el valor de velocidad de red utilizada para mover una etiqueta al borde de separación durante una alimentación de etiqueta faltante. Es, además, el valor de velocidad de red utilizado para la distancia de presentación de etiqueta durante el ciclo de aplicación multipanel.

Velocidad máx. –Este es el límite de alta velocidad del

Nota: La calculadora de velocidad máxima solo aparece en aplicaciones de combinación con codificador.

Cómo determinar la configuración de la velocidad máxima

En todos los casos, el parámetro de Velocidad máxima establece la velocidad operativa máxima para el aplicador. En todos los aplicadores, excepto el aplicador de combinación con la opción de codificador activada, el valor de velocidad máxima puede establecerse en cualquier valor superior a la velocidad de red hasta el límite superior del aplicador de 3000 in/min. El único motivo para limitarlo es evitar que los operadores configuren la velocidad de red en un valor superior del que puede manejar la configuración del aplicador.

Nota: Los aplicadores que funcionan a velocidades superiores que 1500 in/min deberían contar con cierto tipo de dispositivo de rebobinado instalado. Si la velocidad de red es superior a 2100 in/min, se debería utilizar asimismo un debobinado impulsado.

Operación de codificador de combinación

La velocidad máxima cobra importancia cuando el aplicador es de combinación y se utiliza la opción de codificador. Si la velocidad máxima se configura demasiado alta, el expendido de etiquetas será lento; sin embargo, si se configura demasiado baja, será difícil e inestable. En muchos casos, el motor perderá demasiada potencia para detenerse durante el expendido de etiquetas. Por consiguiente, es importante leer lo siguiente e intentar configurar la velocidad máxima más próxima a la óptima para obtener el mejor rendimiento.

El codificador montado en el equipo que sujeta el producto determina la velocidad del producto y, en una operación de combinación, la velocidad de expendido del aplicador sigue al producto. Este aplicador variará constantemente su velocidad de expendido sugiriendo un porcentaje de velocidad máxima. En otras palabras, si la velocidad máxima es de 1000 in/min y el codificador indica que el producto está corriendo a 800 in/min, el aplicador correrá al 80 % de su velocidad máxima. Si el codificador indica que está corriendo a 1200 in/min, el aplicador expenderá una etiqueta al 120 % de la velocidad máxima. Este

CONFIGURACIÓN (cont.)

porcentaje que se calcula, tiene además un efecto en los valores de aceleración y desaceleración del aplicador. Sin entrar en detalles que solo servirían de confusión, una práctica regla general es establecer la velocidad máxima al 33 % de la máxima velocidad a la que correrá el equipo de sujeción del producto.

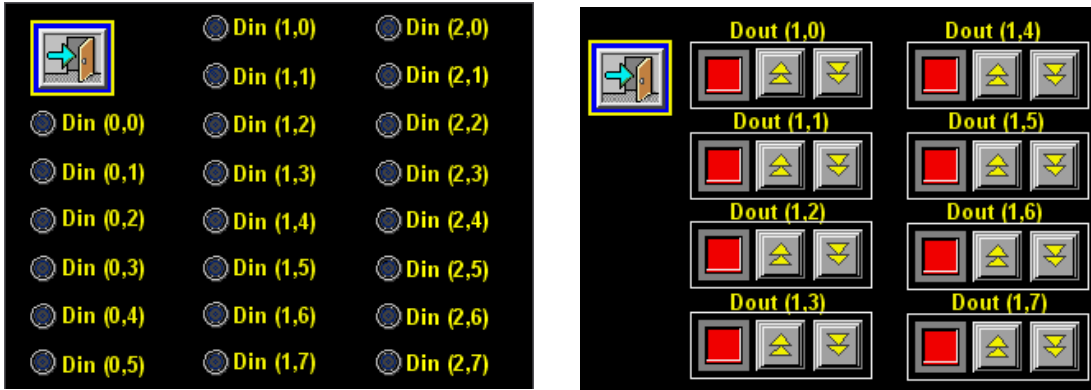
Ejemplo: Velocidad del producto = de 1800 a 2100 in/min
Vel. máx. = 1.33 x Velocidad máxima del producto
Vel. máx. = 1.33 x 2100
Velocidad máxima = 2800 in/min (aprox.)

En el menú de velocidad máxima de red, si el aplicador se configuró como un aplicador de combinación y el codificador está activado, aparecerá una calculadora en la esquina superior derecha. Con el equipo de sujeción del producto corriendo a la mayor velocidad, el operador puede presionar esta tecla y el aplicador calculará el valor de velocidad máximo óptimo.

Hay otras áreas en las que puede ser necesario regular la velocidad máxima en caso de que se utilicen las opciones de Perfilado y Sobrevelocidad. Si en estas circunstancias se excede la velocidad máxima, aparecerá un mensaje de advertencia en el cuadro de estado. Aumente la velocidad máxima hasta que desaparezca el mensaje de advertencia.

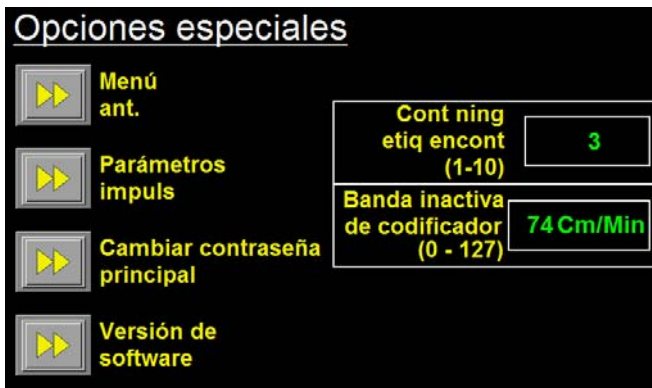
CONFIGURACIÓN (cont.)

Diagnóstico E/S –Esta sección permite que el operador controle las entradas y active y desactive las salidas manualmente. Esto sirve como herramienta de diagnóstico para los técnicos.



Restablecer sensor etiq. –Esta función restablecerá el sensor de etiquetas a sus valores de fábrica y actualizará el aplicador y el sensor al modo de detección de borde posterior. Luego de la configuración predeterminada de fábrica, el operador debe volver a configurar el sensor de etiquetas en la sección “Conf. etiq.”.

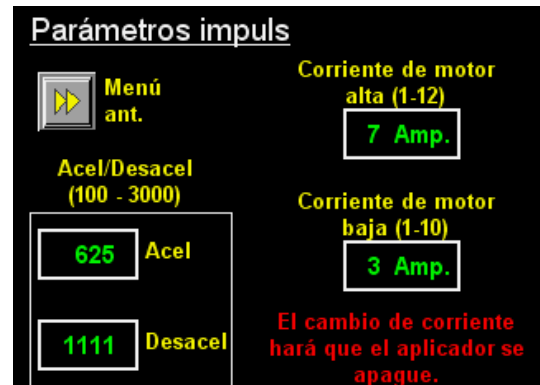
SECCIÓN DE OPCIONES ESPECIALES



Esta sección es para: cambiar los parámetros de movimiento, cambiar la contraseña y el número de etiquetas faltantes consecutivas antes de la alarma de “Etiquetas no encontradas”. Para acceder a esta sección, toque la esquina superior derecha de la pantalla en el Menú de configuración. Aparecerá un menú para ingresar la contraseña. La contraseña de opciones especiales es distinta de las demás contraseñas: “5115”.

Parámetros impuls -En esta sección, el operador puede cambiar el índice de aceleración y desaceleración del motor y la configuración de corriente máxima del motor de la unidad

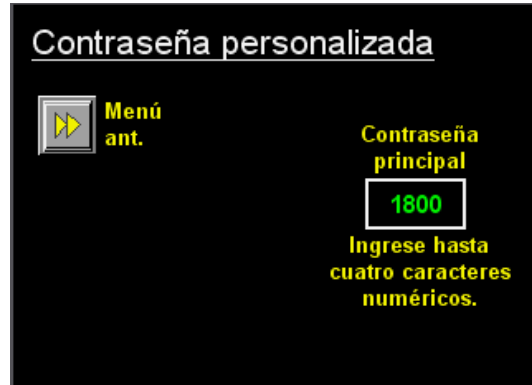
Acel/Desacel -A mayores valores de aceleración y desaceleración, más rápido comenzará y se detendrá el aplicador. Esto aumentará los índices de etiquetado pero puede que la sujeción de la red se vuelva errática. Los índices máximos de aceleración y desaceleración que pueden alcanzarse dependen del par de torsión disponible y de la configuración de corriente del motor. La inercia del rollo de etiquetas y los componentes del sistema, la fricción, la tensión del brazo oscilante son todos factores que determinan qué par de torsión se requiere para funcionar a una cierta velocidad de red e índice de aceleración/desaceleración. Si considera que los valores predeterminados de configuración necesitan cambiarse, consulte al fabricante.



SECCIÓN DE OPCIONES ESPECIALES (cont.)

Corriente – Desde aquí puede modificarse la configuración de corriente alta y baja. La configuración de Corriente de motor alta debe establecerse en 7 amp. para un motor estándar. Si se requirieran más de 7 amp., contacte con el fabricante ya que es probable que exista otro problema que ellos pueden ayudar a diagnosticar. **La unidad es capaz de suministrar motores no estándares con hasta 12 amp. de corriente.** Para obtener información sobre los motores no estándares, contacte con el fabricante. La configuración de corriente baja rara vez deberá cambiarse. Consulte con el fabricante antes de ajustar este valor.

Contraseña personalizada - Aquí, el operador puede configurar su propia contraseña que corresponde a todas las áreas protegidas por contraseña, excepto Opciones especiales. La contraseña de fábrica es “1800”; sin embargo, la nueva contraseña puede encontrarse entre 1 y 9999. Si se cambió la contraseña y no se la recuerda, el operador puede tocar la esquina superior derecha de la pantalla de encendido del software. Seleccione la tecla Restaurar contraseña desde el menú de Configuración predeterminada de fábrica para restablecer la contraseña en “1800”.



Versión de software - Esta pantalla indica al operador la versión de software y la fecha del programa. Si el programa es personalizado, la información adicional de las funciones se suministra en un submenú.

Contador de etiquetas no encontradas - Este es el número de etiquetas faltantes consecutivas en el separador antes de que se active la alarma crítica.

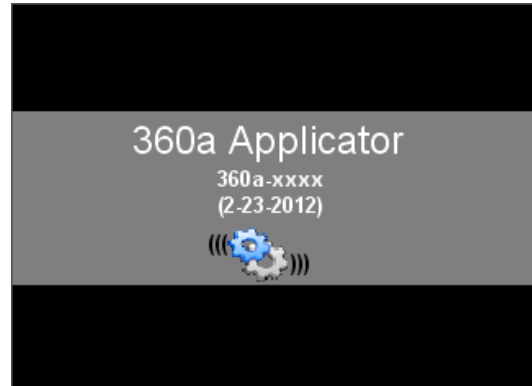
Tiempo colocación – Esta opción solo aparece si el tipo de aplicador es de combinación y el codificador está activado. Esta función se utilizará cuando se etiquete en una estación de enrollado que esté equipada con un codificador. De esta manera, el aplicador expenderá la etiqueta a la velocidad del codificador pero el comienzo de la secuencia de etiquetado no dependerá de la posición de la correa de enrollado sino que dependerá del tiempo. Esto es útil ya que la correa corre a una velocidad diferente que la del transportador, que está sujetando el producto.

Modo Etiqueta faltante: esta opción solo aparece si el tipo de aplicador se configura en soplado de aire o apisonado, normal o invertido, y se enciende la opción de etiqueta faltante en el menú de opciones del aplicador (pág. 3-24). El encendido de la opción de etiqueta faltante en el menú de opciones del aplicador solo enciende el Modo 1. Se mostrará el modo seleccionado en ese momento. El operador puede presionar las teclas “Arriba” o “Abajo” para cambiar el modo. La opción de etiqueta faltante no puede apagarse en el menú de Opciones especiales; el operador debe apagar la opción en el menú de opciones del aplicador. Existe una tecla de ayuda que brinda una breve explicación de cada modo.

Banda inactiva de codificador – Algunos codificadores en ralentí enviarán pulsos al aplicador debido a la vibración en el codificador. Esto brinda al operador la posibilidad de establecer un valor al que si la velocidad fuera igual o menor, será ignorada por el aplicador.

CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DE FÁBRICA

La capacidad de restablecer la configuración predeterminada de fábrica es útil cuando el aplicador no expende etiquetas debido a un problema en la configuración. El restablecimiento de las configuraciones predeterminadas de fábrica restaurará todas las configuraciones para que la máquina funcione y a partir de aquí se puedan realizar los ajustes. Además, restablecerá los valores predeterminados de fábrica del sensor de etiquetas. Una de las primeras cosas que un operador debería hacer luego de restablecer los valores predeterminados de fábrica es configurar el sensor de etiquetas. Puede acceder a la pantalla predeterminada de fábrica desde la pantalla de encendido de software:



Pantalla de encendido

En encendido, la pantalla que se ilustra arriba aparecerá durante aproximadamente cinco segundos. Al presionar la esquina superior derecha de la pantalla, aparecerá la pantalla de configuración predeterminada de fábrica.



Restablecer la configuración predeterminada de fábrica



Salir sin cambiar



Restaurar contraseña



Comprobación de fábrica

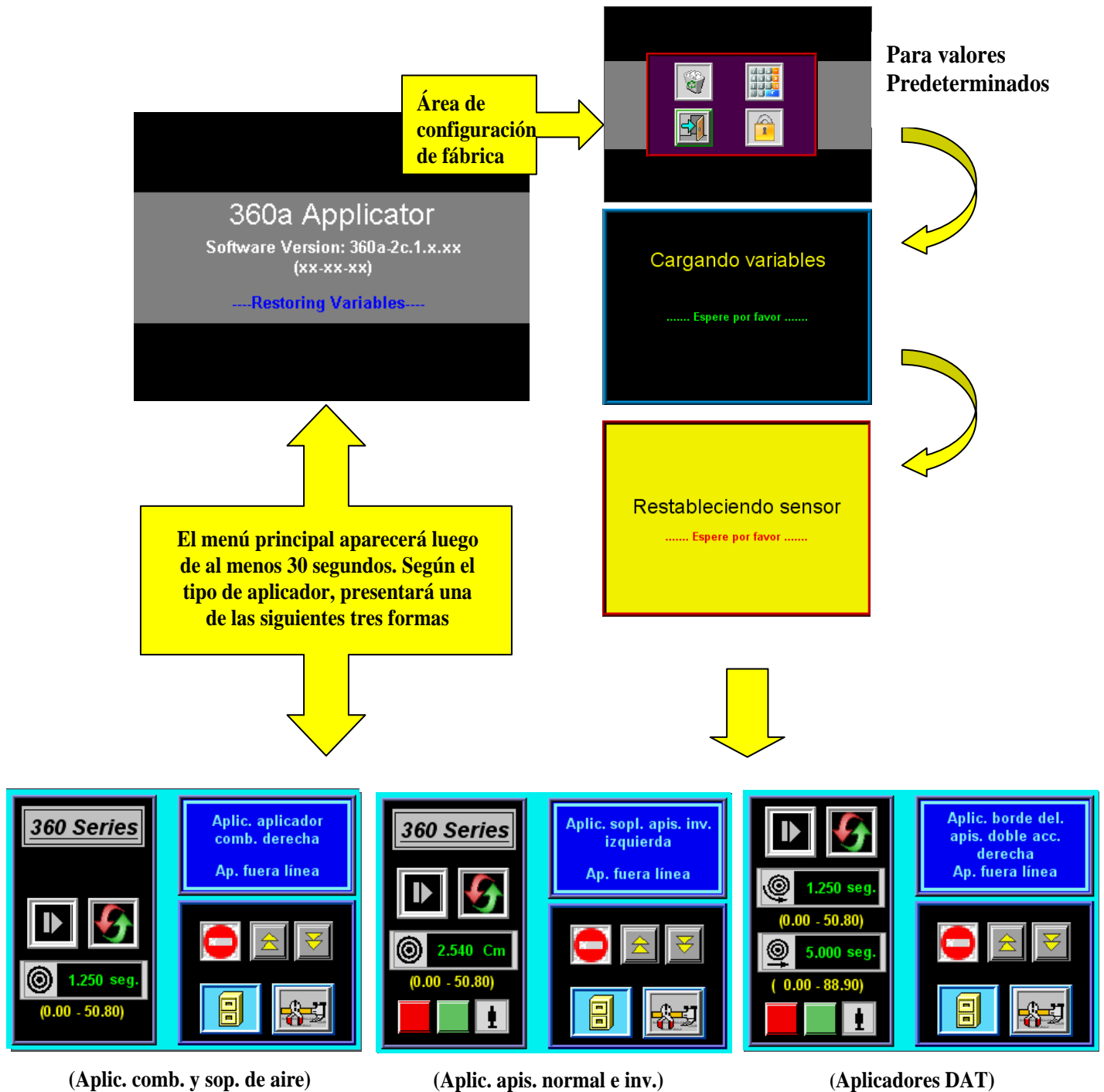
Al seleccionarse los valores de **“Restablecer la configuración predeterminada de fábrica”**, aparecerá la pantalla Restaurando variables mientras el aplicador carga los valores predeterminados de fábrica. Luego de restaurar las variables, el aplicador restaura el sensor de etiquetas y pasa al Menú principal del aplicador. Los Formatos de etiquetas no se eliminarán cuando se restablezcan los valores predeterminados de fábrica.

Al presionar **“Salir sin guardar los cambios”**, aparecerá la pantalla de menú principal sin realizar los cambios a la configuración predeterminada de fábrica.

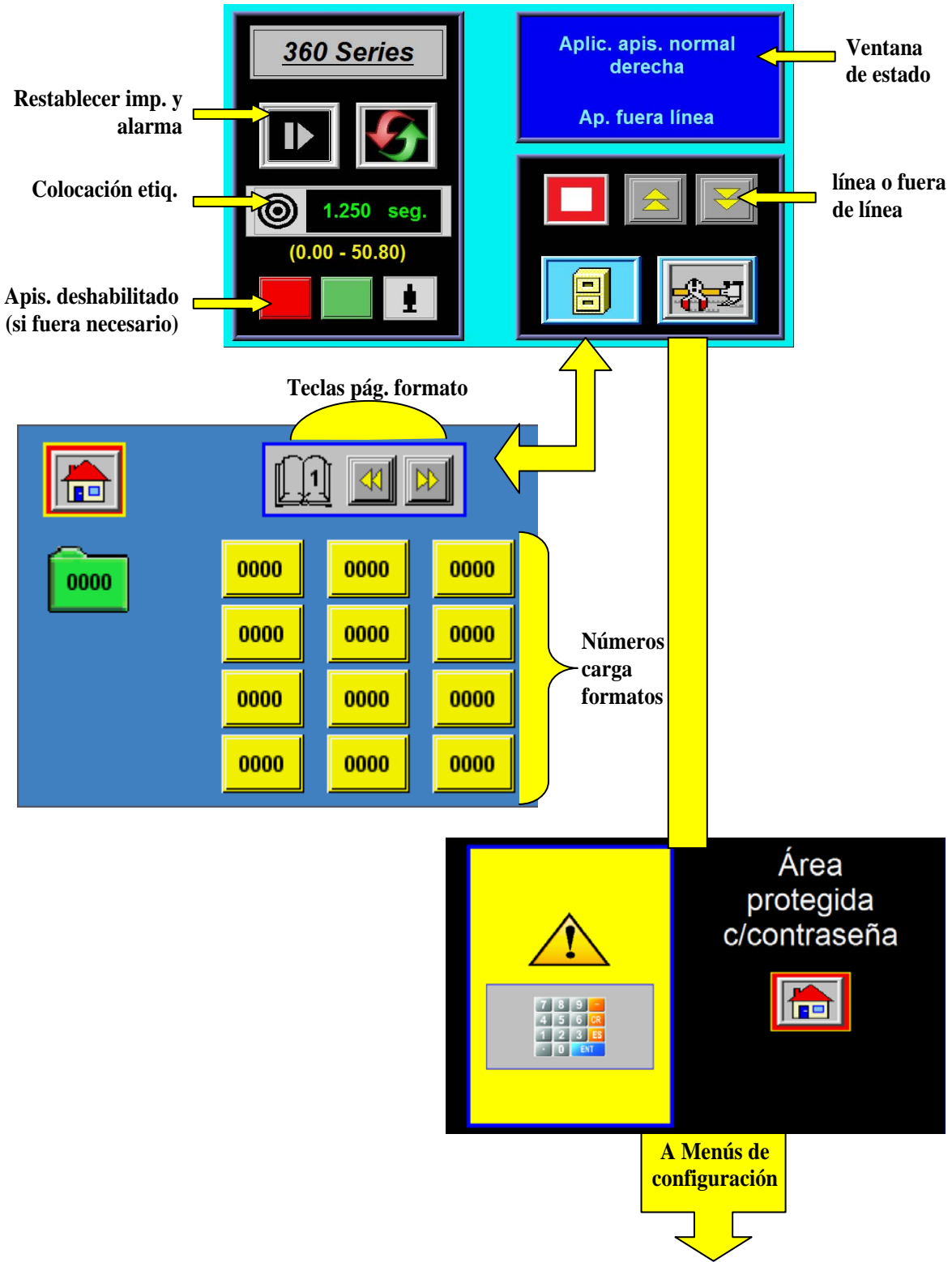
Si se cambió la contraseña y no se la recuerda, seleccione **“Restaurar contraseña”** para restablecer la contraseña predeterminada de fábrica: “1800”.

La tecla **“Comprobación de fábrica”** permite que el personal de la fábrica acceda a las rutinas de prueba que normalmente no son accesibles para el usuario.

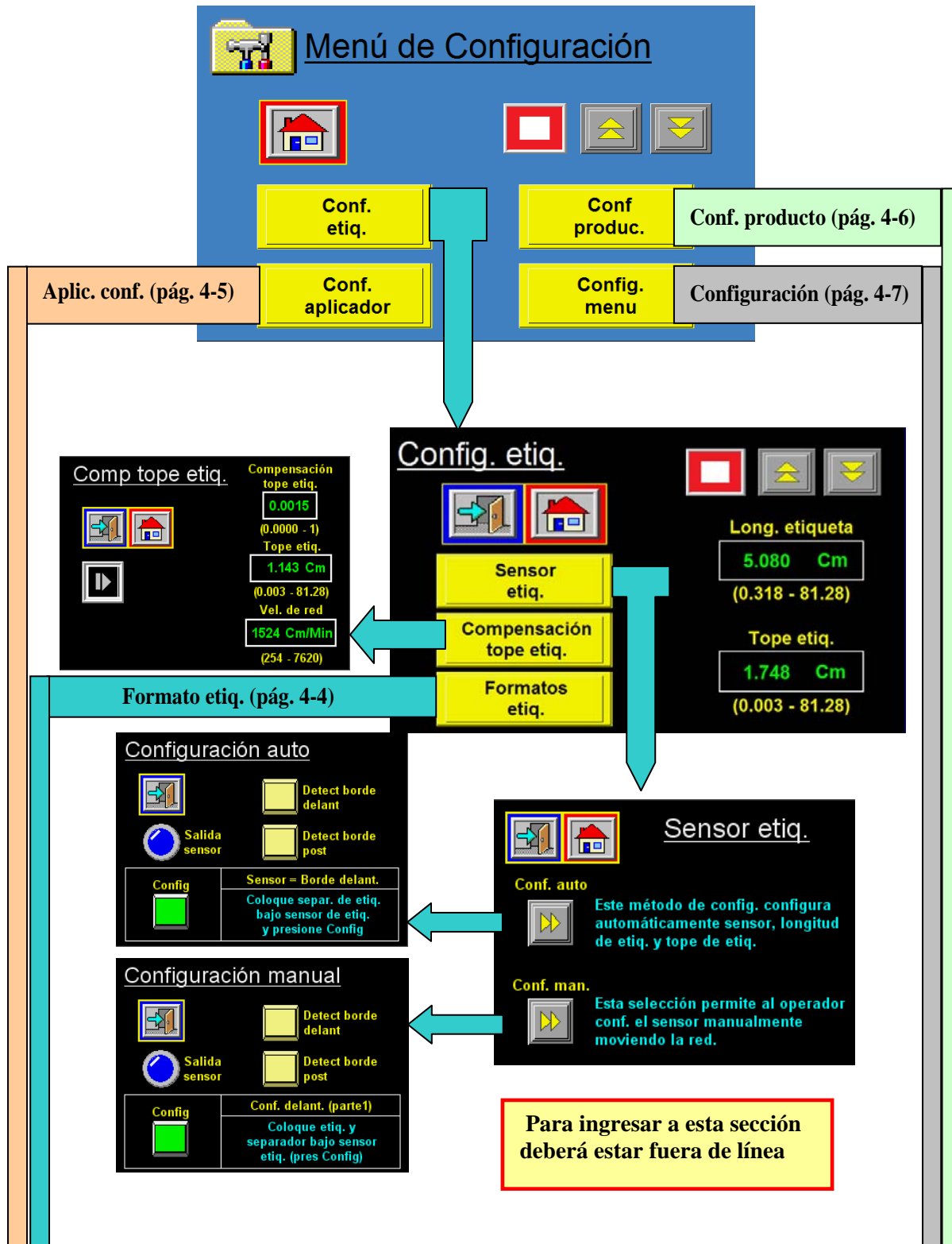
DIAGRAMA DE FLUJO SERIE 360a

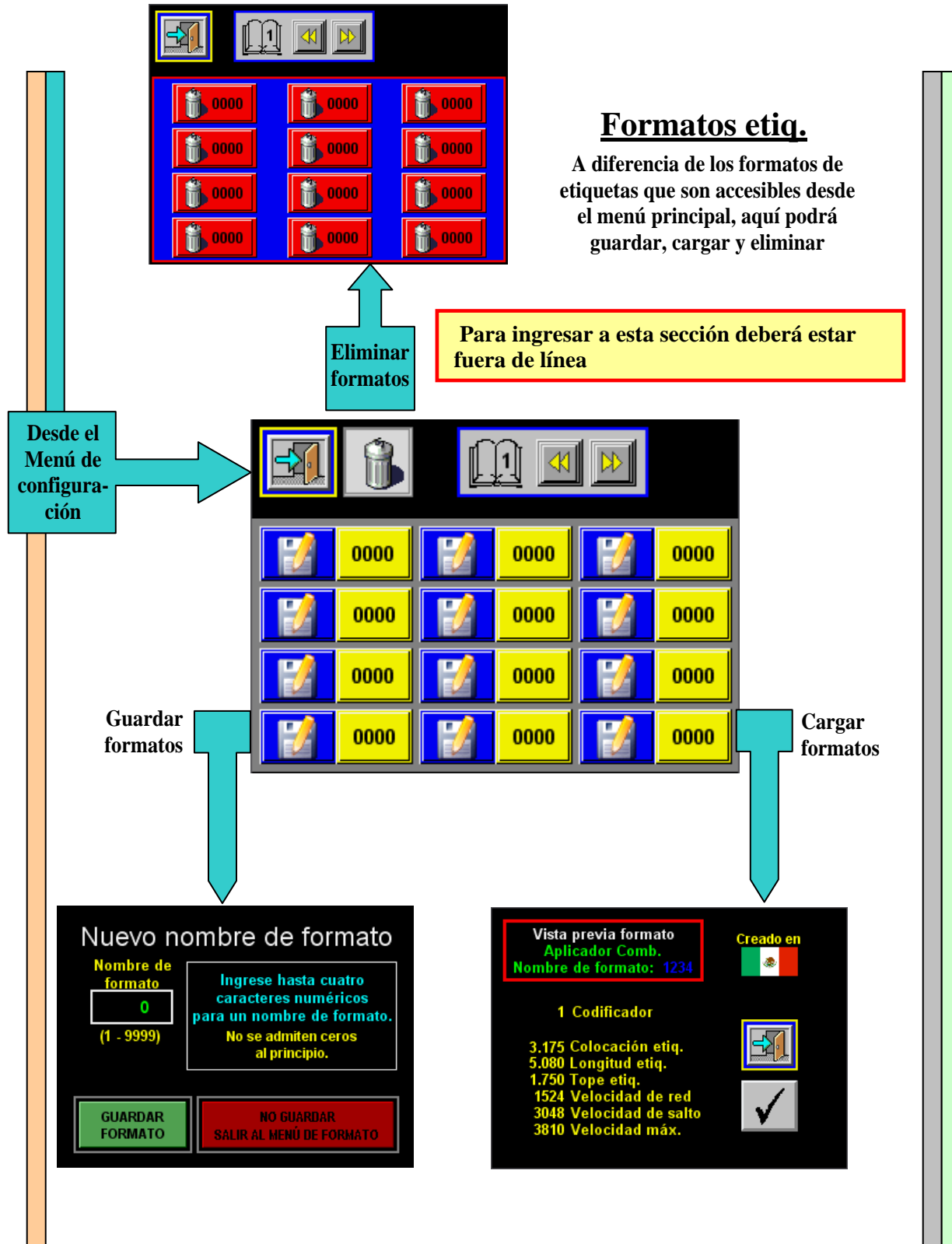


MENÚ PRINCIPAL



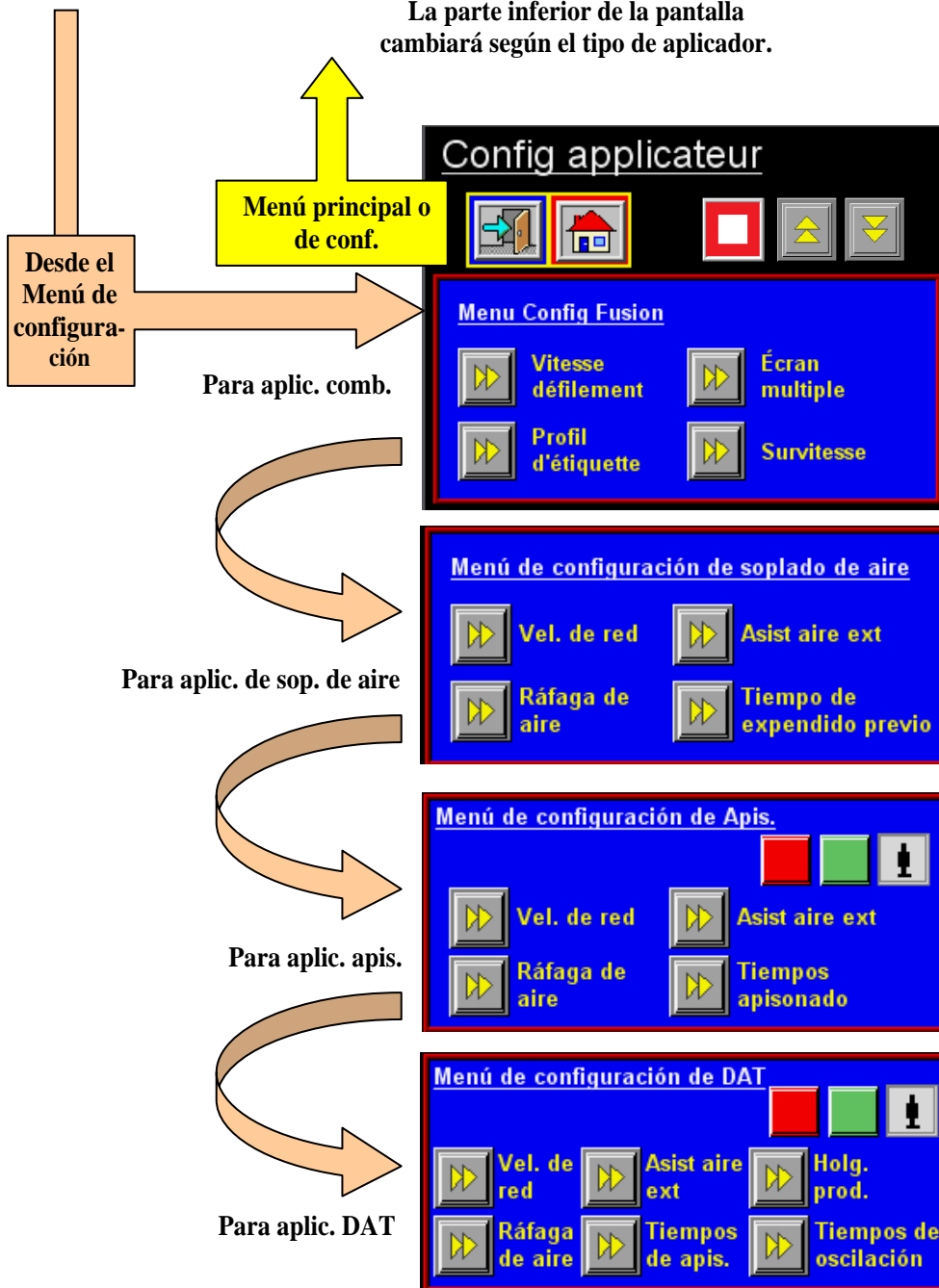
MENÚ DE CONFIGURACIÓN



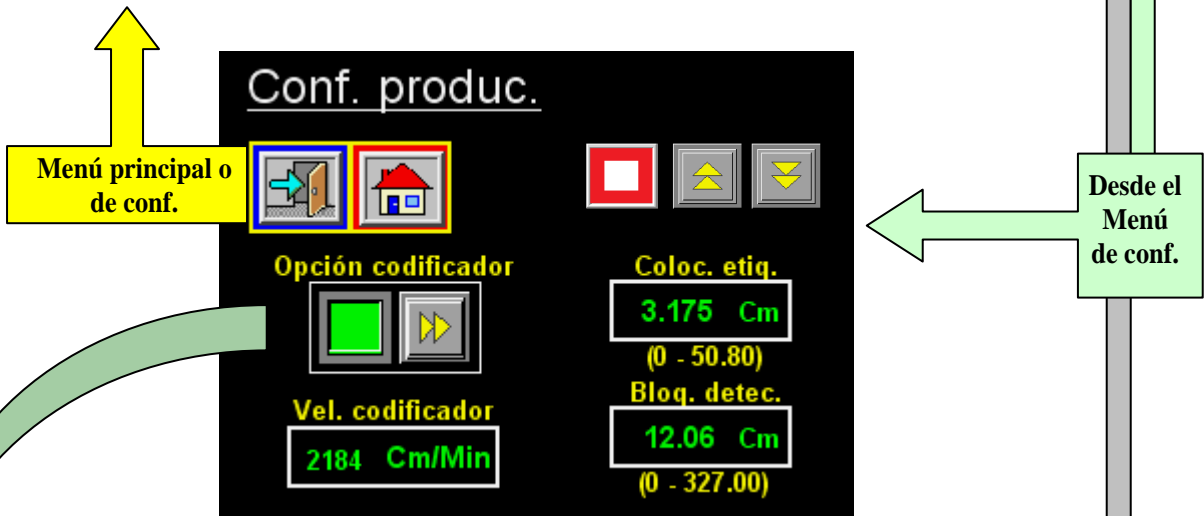


Menús de conf. del aplic.

La parte inferior de la pantalla cambiará según el tipo de aplicador.

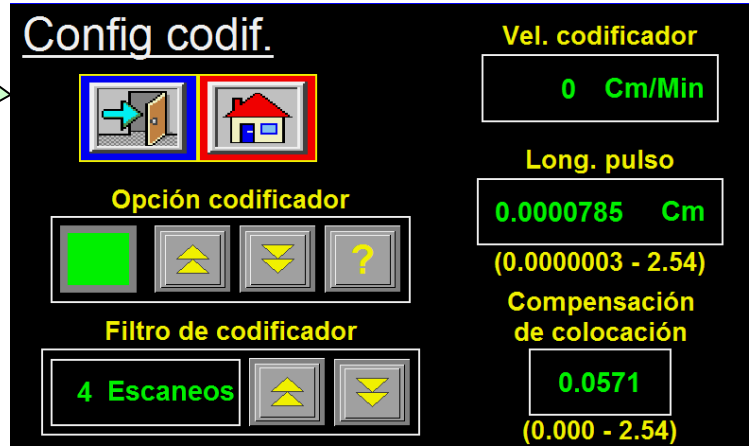


Conf. produc.



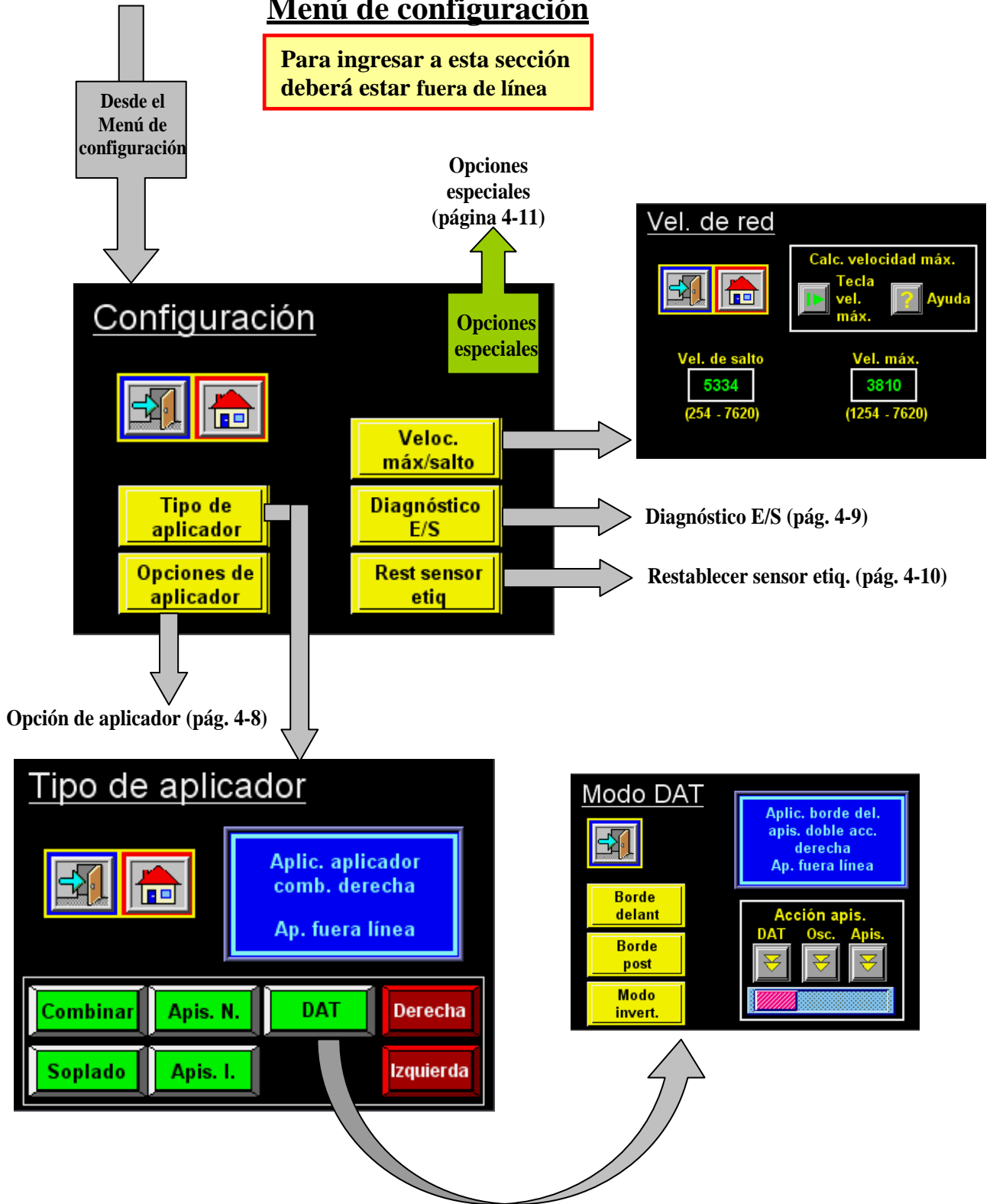
Para ingresar a esta sección deberá estar fuera de línea

Menú de conf. del codificador
 En este momento la opción de codificador puede estar activada o desactivada. Además, aquí se encuentran todas las configuraciones necesarias para trabajar con la mayoría de las aplicaciones.



Menú de configuración

Para ingresar a esta sección deberá estar fuera de línea



Opciones de aplicador

Desde el Menú de configuración

Menú de opciones (pág1)

Menú principal o de conf.

Pág. ste.

Bucle suelto

Opción impres.

Cruce

Multietiqueta

Etiqueta faltante

Rebobinado impulsado

Al presionar las teclas de opción aparecerá un menú que se referirá a la opción. En este menú, la opción puede habilitarse o deshabilitarse, y los parámetros asociados con la opción pueden modificarse según sea necesario.

Impresora

Selección de modo

Ayuda

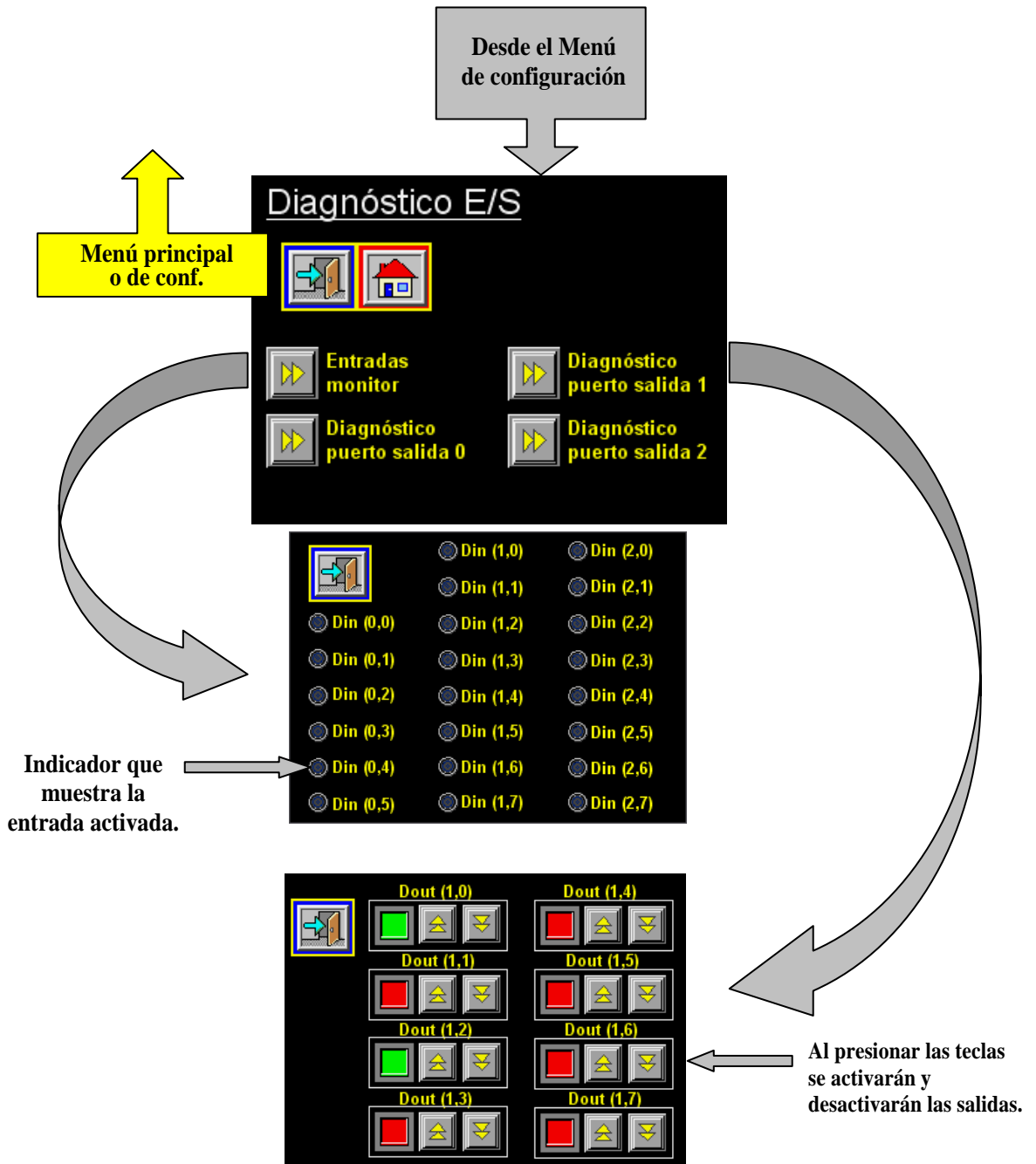
Perm. impres.

0.030 seg.

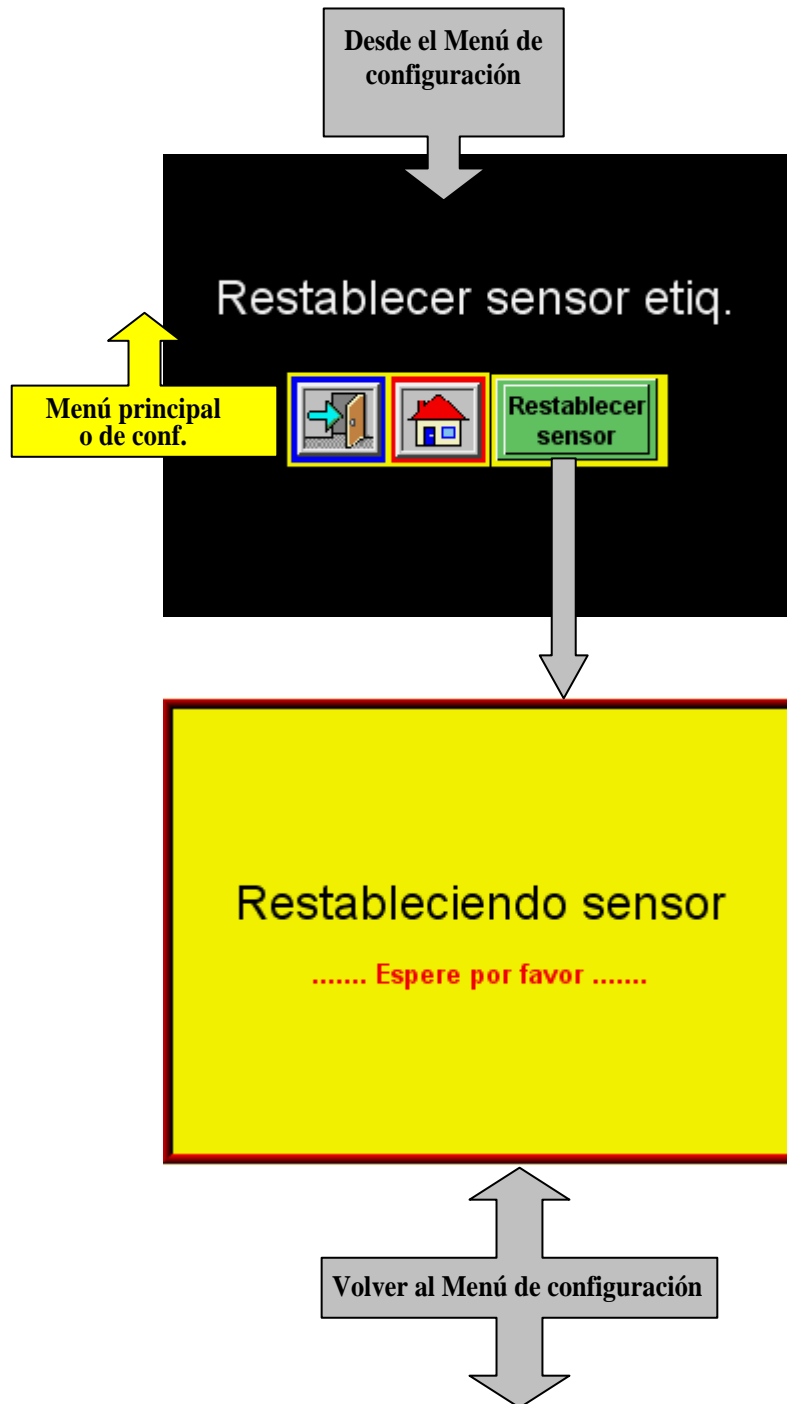
(0.001 - 1.00)

La pantalla es solo a modo de ejemplo

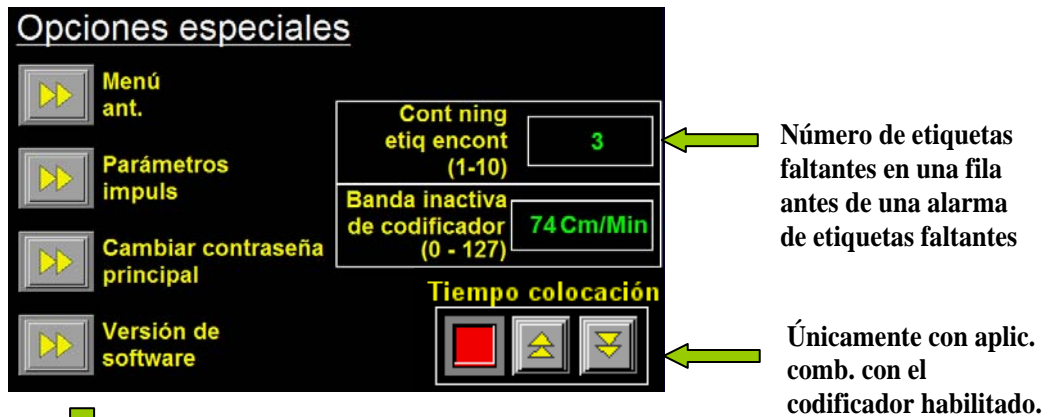
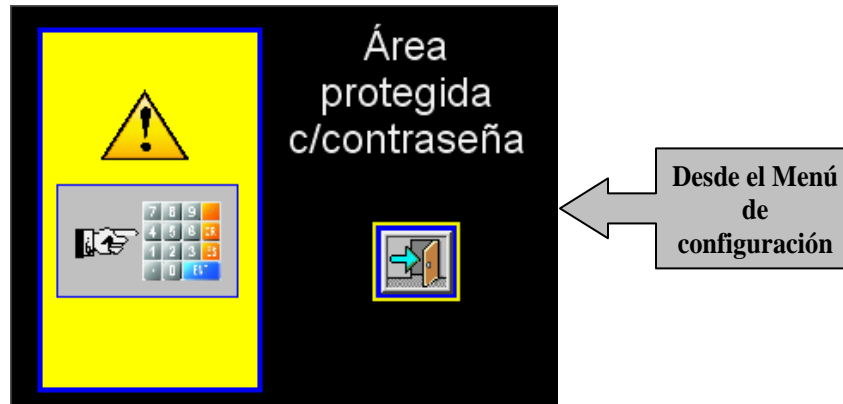
Diagnósticos E/S



Restableciendo sensor etiq.

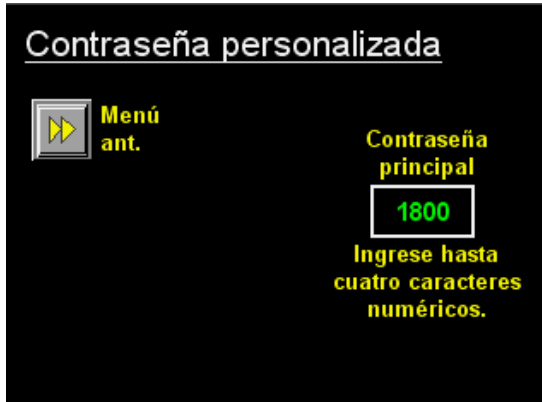


Opciones especiales

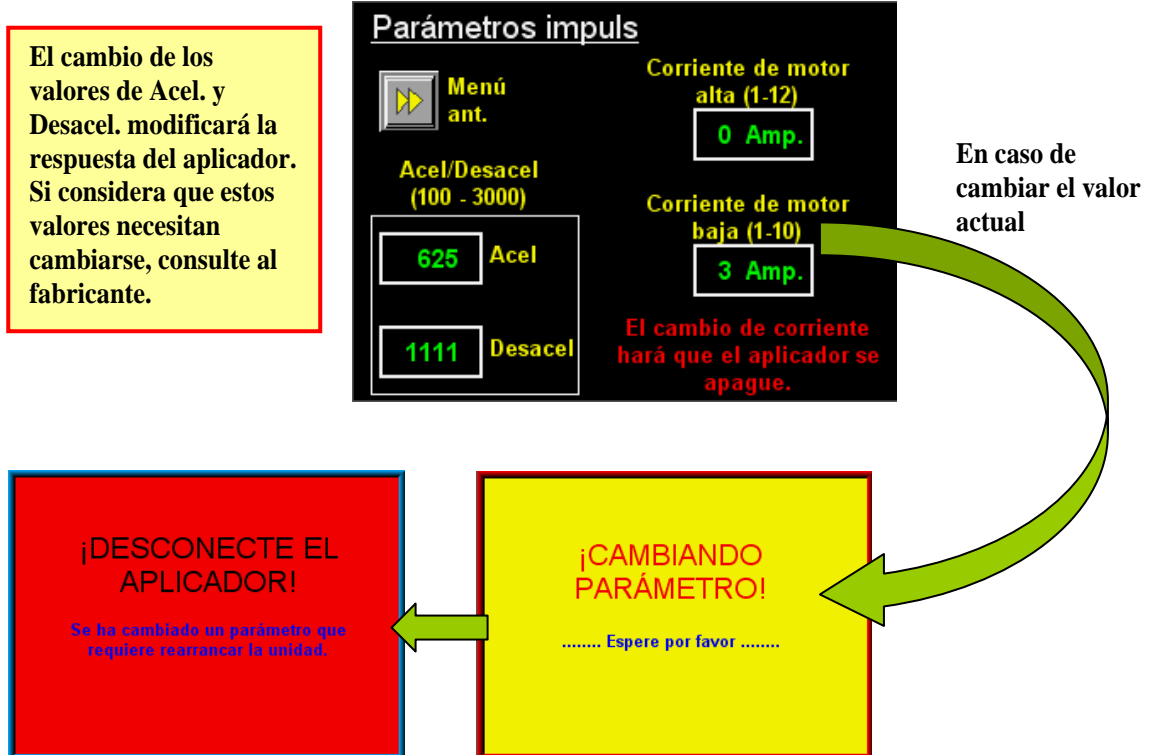


Esto permite que el operador vea la versión del programa y visualice los detalles que explican los errores anteriores y los cambios personalizados de los programas.

Opciones especiales



La pantalla con contraseña personalizada permite que el operador cambie la contraseña al entrar al área de configuración. La contraseña del área de opciones especiales no cambia.



El cambio de los valores de Acel. y Desacel. modificará la respuesta del aplicador. Si considera que estos valores necesitan cambiarse, consulte al fabricante.

PANEL TRASERO



CONECTORES

- VALVE:** Cuando se utiliza un aplicador de Apisonado, Caja de soplado o Combinación con una impresora, se monta un banco de válvulas en el lateral de la máquina. Este tapón se utiliza para accionar las válvulas e impulsa hasta cuatro válvulas con el arnés estándar.
- ENCODER:** El codificador está conectado a este tapón. El codificador se habilita a través del menú de configuración del producto.
- ALARM:** Este conector se utiliza para la luz de una alarma. Este conector accionará un apilado de tres luces de alarma en el cual la luz roja destellará durante alarmas críticas, la luz amarilla destellará durante alarmas de advertencia y la luz verde permanecerá encendida cuando el aplicador esté listo para colocar las etiquetas.
- PRODUC:** Es donde está conectado el sensor detector del producto.
- LOW LBL:** Cuando se utiliza la opción etiqueta baja, el sensor se conecta aquí.
- EOW:** Es donde se conecta el sensor de final de red.
- DISPLAY:** Este puerto se utiliza para conectar la pantalla al aplicador.
- I/O:** Este puerto se utiliza para integrar el aplicador con los controles de usuario final o para vincular opciones al aplicador.
- LINK:** El puerto de enlace se utiliza para interconectar dos cabezales de etiquetado en las aplicaciones "TIEMPO DE INACTIVIDAD CERO". Para obtener más información, lea CRUCE en la sección CONFIGURACIÓN. Este puerto solo se instala si se utiliza el cruce.

**PROCEDIMIENTOS
DE CONFIGURACIÓN
SERIE 360a**

¡PRECAUCIÓN! **DESCONECTE EL SUMINISTRO DE AIRE Y ENERGÍA DE LA MÁQUINA ANTES DE INTRODUCIR ETIQUETAS A FIN DE NO QUEDAR ATRAPADO ENTRE LA UNIDAD Y LOS RODILLOS DE PRESIÓN EN CASO DE QUE LA MÁQUINA COMIENZE A FUNCIONAR INESPERADAMENTE!**

CONFIGURACIÓN DE TRABAJOS

NOTA: Al leer esta sección del manual, consulte la sección 9 sobre los diagramas de recorrido de red.

INTRODUCCIÓN DE ETIQUETAS

1. Con el suministro de energía desconectado, retire el disco externo de debobinado.
2. Asegúrese de que el interior del disco interno esté al menos a 1 1/4" de la placa frontal del aplicador.
3. Deslice un rollo de etiquetas en los ejes de debobinado y ejerza presión sobre el disco interno. Asegúrese de que las etiquetas estén orientadas hacia arriba cuando se debobinan. Vuelva a colocar el disco externo y asegúrelo en su lugar.
4. Retire 3 pies (90 cm) de etiquetas del separador de la parte delantera del rollo de etiquetas.
5. Introduzca las etiquetas en la máquina. Consulte la sección del diagrama de recorrido de red que corresponde a su configuración.
 - a. Cuando estén entre los rodillos de presión e impulsores, gire la perilla que se encuentra en la parte superior del conjunto de rodillos de presión para desplegar los dos rodillos.
 - b. Si el aplicador es una caja de soplado o de apisonado, asegúrese de que la red corra entre el borde de separación y el tubo de asistencia de aire.
6. Retire la clavija de rebobinado, coloque el separador de las etiquetas sobre la ranura de la clavija y vuelva a colocar la clavija.
7. Alinee los cuellos guía con el conjunto de debobinado.
8. Baje el rodillo de presión para que entre en contacto con el rodillo impulsor.
9. Asegúrese de que el cepillo de tensión de etiquetas esté contra el rodillo. Esto mantendrá la red tensa entre este punto y el borde de separación.
10. Vuelva a colocar el conjunto del bloque del resorte para que quede en el centro de la etiqueta y ejerza una ligera presión en la parte superior de las etiquetas. Esto contribuye al expendido de etiquetas desde el borde de separación.

CONFIGURACIÓN DEL SENSOR DE ETIQUETAS

El sensor de etiquetas es un sensor óptico en forma de “U” que se conecta a los componentes electrónicos del sensor con cables de fibra óptica. Para garantizar el funcionamiento correcto del sensor de etiquetas, se deben evitar los codos muy cerrados en el cable de fibra óptica desde el sensor hasta la carcasa del aplicador. Las dos horquillas del sensor contienen un emisor de luz y un receptor. Para mayor precisión, ambas superficies deben mantenerse libres de contaminantes y el emisor de luz debe estar en la horquilla inferior. La red debe ubicarse dentro de las horquillas del sensor a fin de que el sensor pueda detectar la superficie de la etiqueta. El contraste dentro de la etiqueta debe ser bastante uniforme para evitar la detección falsa de bordes. Si el separador aparece dentro de la etiqueta, mueva el sensor hacia adentro o hacia afuera para evitar esta área de la etiqueta. El sensor de etiquetas dispone de dos modos de detección para casos en los que todo el borde anterior o posterior de la etiqueta es similar en contraste a la separación entre etiquetas. Los términos borde anterior y posterior se refieren al primer y segundo borde que el sensor encuentra a medida que la etiqueta pasa por el sensor. Seleccione la opción de borde que le brinde el mejor rendimiento para su etiqueta en particular.

CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA

En la configuración automática, el aplicador establecerá automáticamente la sensibilidad de la etiqueta, la longitud de la etiqueta y los valores de tope de las etiquetas. Además, calculará la “distancia de alimentación corta” en caso de que la opción Aplicación multipanel esté habilitada antes de ejecutar la configuración automática. Consulte 3-5 de la sección de pantalla en este manual. Seleccione si desea detectar el borde anterior y posterior de la etiqueta y siga las instrucciones que se suministran para tal fin.

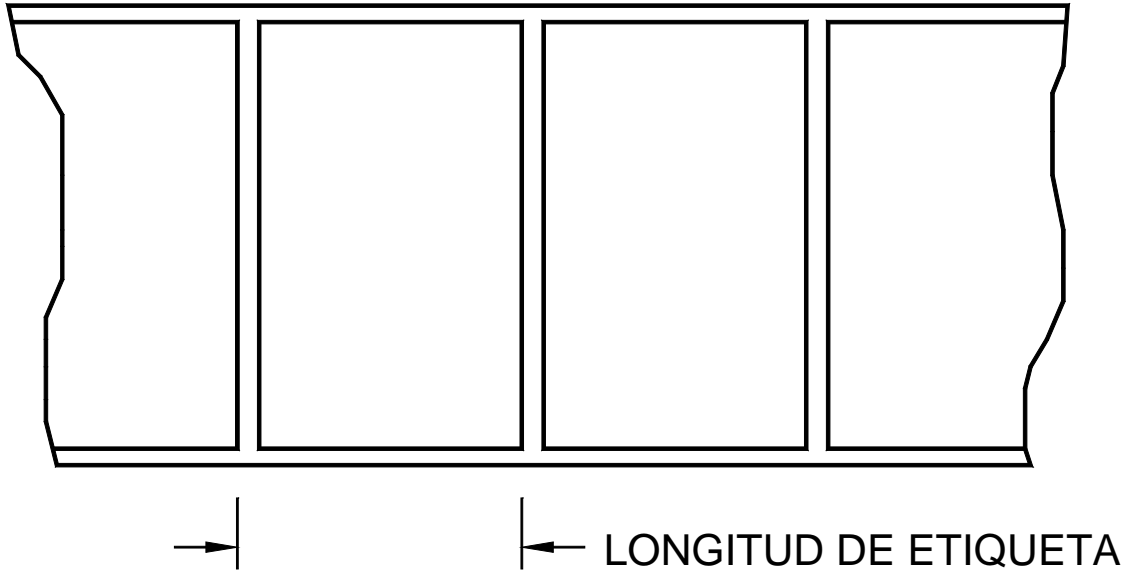
CONFIGURACIÓN MANUAL

La función de configuración manual se proporciona para los casos en que no funcione la configuración automática. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar el sensor, consulte la página 3-5 de la sección de pantalla en este manual.

CONFIGURACIÓN DE LONGITUD DE ETIQUETA

11. Mida la distancia desde el borde posterior de una etiqueta hasta el borde posterior de la siguiente. Este será el valor de la “longitud de etiqueta”.
12. Cambie la longitud de etiqueta desde el menú CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA. Para obtener más detalles sobre la longitud de etiqueta, consulte la página 3-5 y la página 3-3 para obtener información sobre las variables de cambio.
13. Ingrese la longitud y presione “INGRESAR”. Si el valor ingresado es menor que 0.125” o mayor que 20”, la pantalla restaurará los valores anteriores automáticamente.

NOTA: Es importante establecer la longitud de etiqueta de manera exacta (sin suposiciones). En caso de faltar una etiqueta en el separador, la red alimentará la distancia de longitud de etiqueta. Esto es importante por la posición del sensor de etiquetas con respecto al borde de separación.



TOPE DE ETIQUETA

1. El valor de tope de etiqueta es la distancia desde el borde de la etiqueta hasta el sensor de etiqueta. Los valores admitidos se encuentran entre 0.001” y (longitud de etiqueta, 0.06”).

NOTA: Los valores menores a 0.06 pueden provocar que el tope de etiqueta se mueva al cambiar la velocidad de red.

2. Presione la tecla “TOPE DE ETIQUETA” en el menú “CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA”. Ingrese un nuevo valor (para obtener más detalles sobre el tope de etiqueta, consulte la página 3-5 y la página 3-3 para obtener información sobre las variables de cambio).
4. Con el aplicador en línea, tire una etiqueta hacia afuera. Si el tope de etiqueta no se encuentra donde desea, regrese al menú “TOPE DE ETIQUETA” e ingrese un nuevo valor.

NOTA: Este ajuste puede efectuarse cuando la máquina está en funcionamiento.

VELOCIDAD DE RED

La velocidad de red es la velocidad de la red de etiquetas en pulgadas por minuto. En una aplicación combinada, la velocidad de red debe establecerse a la velocidad del producto. En aplicaciones de apisonado o caja de soplado, la velocidad de red variará según el tamaño de la etiqueta y la tasa del producto. Ciertas etiquetas deberán correr a una velocidad menor a fin de alimentar correctamente la almohadilla/rejilla de etiquetas.

La velocidad de red se encuentra debajo del menú de configuración del aplicador. Para obtener más información sobre la velocidad de red, consulte la página 3-9 de este manual.

NOTA: Este ajuste puede efectuarse cuando la máquina está en funcionamiento.

VELOCIDAD DE SALTO

El valor de velocidad de salto permite que el aplicador acelere el ciclo de expendido de etiquetas en ciertas aplicaciones en las que el tiempo es fundamental. El menú de velocidad de salto se encuentra en el menú de configuración (páginas 3-17 y 3-21).

Nota: A fin de mejorar el rendimiento, la configuración de la velocidad de salto debe ser mayor que la velocidad de red actual o que el valor de tasa del codificador.

PRUEBA ESTÁTICA DE ETIQUETAS

Es importante saber si el aplicador es capaz de colocar etiquetas sistemáticamente en el mismo lugar una y otra vez sobre el producto. Si esto se desconoce, no sabrá si los problemas de colocación de etiquetas que se presentan en la línea se deben a la máquina o al producto a ser etiquetado. Al finalizar la configuración del conjunto de boquilla (sección 7), siga los siguientes pasos para verificar que ha completado la configuración.

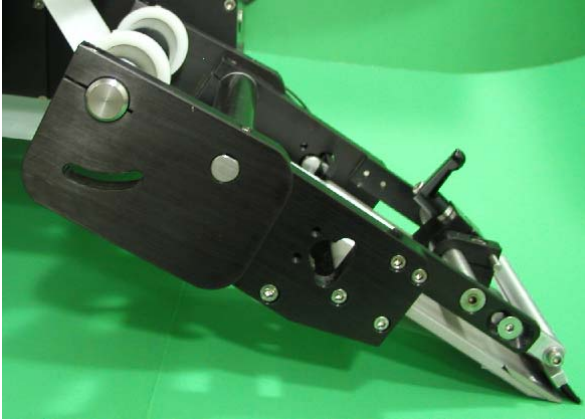
PRUEBA DE APISONADO O SOPLADO DE AIRE

- 1) Asegúrese de que las etiquetas se detienen sistemáticamente en el mismo lugar en la rejilla o la almohadilla de etiquetas. Si es así, diríjase al paso 7; de lo contrario, diríjase al paso 2.
- 2) Verifique el tope de etiqueta. Debería haber una etiqueta completamente expandida del separador mientras la siguiente etiqueta debería estar a 1/32" del borde de separación. Si hubiera una variación mayor que 1/32" en cada ciclo, restablezca el sensor de etiquetas. Si el problema persiste, consulte la sección de solución de problemas del manual de la Serie 360a y siga las sugerencias. Cuando haya corregido el problema, vuelva a realizar la prueba estática. Si esto estaba correcto, diríjase al paso 3.
- 3) Asegúrese de que la superficie de la almohadilla de etiquetas esté limpia. Si la superficie está limpia, diríjase al paso 4. De lo contrario, límpiela y vuelva a efectuar la prueba.
- 4) Asegúrese de que el vacío esté configurado correctamente. Si la etiqueta se agita al alimentar la almohadilla, el vacío es demasiado alto. Si la etiqueta se cae o mueve luego de haber dejado el separador, el vacío es demasiado bajo. Si la alimentación de etiquetas presenta un aspecto uniforme, continúe con el siguiente paso.
- 5) Regule la presión de aire y la posición del tubo de asistencia de aire hasta que las etiquetas alimenten la almohadilla de manera más sistemática. Vuelva a efectuar la prueba estática. Si los resultados aún no son satisfactorios, diríjase al paso 6; de lo contrario, diríjase al paso 7.
- 6) Asegúrese de disponer de una buena reserva de etiquetas. Intente con otro rollo de etiquetas y observe si obtiene los mismos resultados.
- 7) Verifique la distancia desde la almohadilla de etiquetas hasta el producto. Si la distancia es demasiado extensa, las etiquetas pueden quedar demasiado holgadas. Intente bajar la máquina de manera que la almohadilla de etiquetas permita el paso del producto (dentro de 1/8").
- 8) Si el tipo de aplicador es de apisonado o RVB, asegúrese de que la almohadilla esté hecha para el tipo de etiquetas que está utilizando. Los orificios expuestos de la almohadilla reducirán el vacío disponible utilizado para mantener la etiqueta en su lugar y los resultados serán imprecisos.
- 9) Si el tipo de aplicador es de soplado de aire, asegúrese de que el patrón de tubo de aire sea el correcto. Si los tubos son demasiado pesados, la etiqueta no se apilará correctamente.

PRUEBA DE COMBINACIÓN

- 1) Aplique una etiqueta al producto. Haga pasar el mismo producto por el aplicador a la misma velocidad sin cambiar ninguna de las variables del aplicador. Si las dos etiquetas se apilan, ha finalizado.
- 2) Verifique el tope de etiqueta. Si no es consistente, restablezca el sensor de etiquetas. Vuelva a realizar la prueba estática. Si funciona, ha terminado; de lo contrario, asegúrese de estar presentando el producto de manera consistente al aplicador.

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR DE COMBINACIÓN



El aplicador de combinación se utiliza para aplicar etiquetas en productos que se mueven sobre un transportador. Se coloca la etiqueta sobre la superficie del producto a la misma velocidad con la que se mueve.

1. Bajo *Tipo de Aplicador*, de la sección de configuración en la pantalla, seleccione aplicador de "COMBINACIÓN". Además, indique si es una configuración de derecha o de izquierda. Si estuviese encendida cualquier opción, se apagará cuando se cambien los tipos de aplicador.
2. Revise el procedimiento general de configuración de etiqueta.
3. Posicione el borde de separación de manera que esté entre 1/8" y 1/2" alejado del producto y aproximadamente a 20 grados de su superficie.
4. Ajuste el cepillo del aplicador para que roce ligeramente el producto. Debe tener la inclinación adecuada para que sostenga la etiqueta mientras se la coloca. **NOTA: El cepillo del aplicador se utiliza para facilitar el hilvanado de la etiqueta al producto. No se utiliza para limpieza.**
5. El tope de etiqueta puede ajustarse como para que la etiqueta se marque una vez que pase el borde de separación, pero debe saltar el producto que esté pasando.
6. Debe ajustarse la velocidad de red de manera que coincida con la velocidad del producto.
7. Consulte la sección de configuración del producto de este manual para activar cualquiera de las opciones específicas de combinación (es decir, perfil, multipanel, etc.) que necesite. Luego, puede ir a las opciones del aplicador y activar cualquier otra opción que esté utilizando.



CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR DE SOPLADO DE AIRE

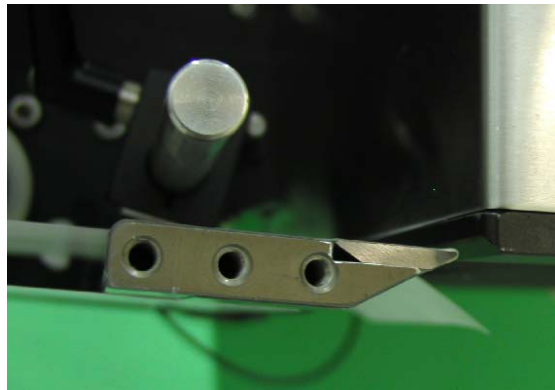


El aplicador de soplado de aire es un etiquetador versátil ya que permite utilizar diferentes tamaños de etiquetas sin necesidad de comprar almohadilla o colector nuevos. Los productos también pueden etiquetarse estando detenidos sin contacto. La caja de soplado cuenta con dos ventiladores axiales montados en la parte superior del conjunto, que producen el vacío necesario para sostener la etiqueta. Dentro de la caja de soplado se encuentran dieciocho tubos flexibles que suministran la ráfaga de aire necesaria para aplicar la etiqueta. Estos tubos pueden estar organizados de muy diversas maneras para poder aplicar diferentes formas y tamaños de etiquetas.

1. Bajo *Tipo de Aplicador* en la sección de configuración de la pantalla, seleccione aplicador de "SOPLADO". Además, indique si es una configuración de derecha o de izquierda. Si estuviese encendida cualquier opción, se apagará cuando se cambien los tipos de aplicador.
2. Coloque el aplicador lo más cerca posible del producto sin llegar a tocarlo.
3. Revise el procedimiento de "configuración general" (es decir, sensor de etiquetas, configuración, velocidad de red, etc.).

ALINEACIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN DE SOPLADO DE AIRE

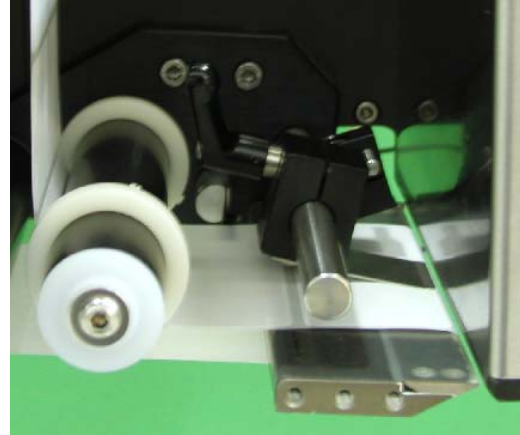
1. Encienda el aplicador y asegúrese de que esté fuera de línea.
2. Avance la red mediante el rodillo impulsor y observe cómo se aplica la etiqueta en la rejilla. Una etiqueta normal de papel debería desviarse 5-10 grados hacia la superficie inferior de la rejilla de etiquetas. Una etiqueta más rígida debería aplicarse recta en la rejilla.
3. Para ajustar el borde de separación, afloje los dos tornillos 1/4 S.H.C.S. de la placa frontal del borde de separación y acerque el conjunto a la rejilla. Deje suficiente espacio para que la etiqueta y el separador puedan pasar entre el borde de separación y la rejilla.
4. Repita el paso #2 para verificar el ángulo de la etiqueta. Vuelva a ajustar si fuera necesario.



Nota: La parte superior del borde de separación debe estar ligeramente más alta que la superficie inferior de la rejilla de etiquetas. Si una etiqueta en la rejilla se desliza hacia atrás sobre el borde de separación, este borde de separación está demasiado bajo.

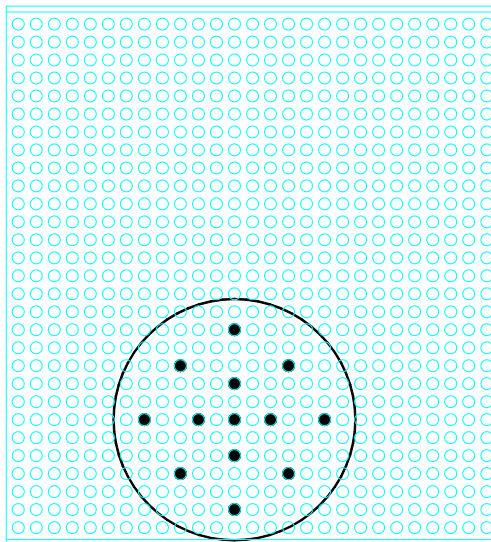
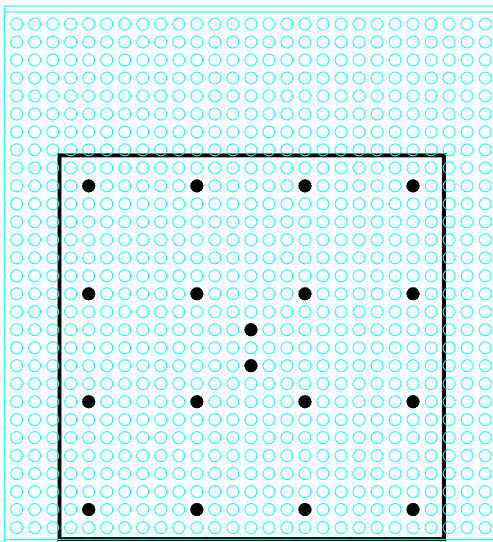
TOPE DE ETIQUETAS DE SOPLADO DE AIRE

1. Con el aplicador en línea, empuje un par de etiquetas.
2. La posición del tope de etiqueta debe ser de 1/32" desde la punta del borde de separación.
3. Si fuese necesario, cambie el valor del tope de etiqueta. (Consulte la configuración del Tope de etiqueta en la sección de pantalla o en la página 3-5).



CONFIGURACIÓN DE LA REJILLA DE SOPLADO DE AIRE

1. Con la máquina encendida y el aplicador en línea, empuje una etiqueta en la rejilla y encíntela en el lugar.
2. Apague la máquina y retire la tapa de la caja de soplado. Organice los tubos de ráfaga de aire de manera simétrica, con la mayoría de ellos en el centro de la etiqueta. **ADVERTENCIA: Asegúrese de que los tubos de ráfaga de aire no estén en el ventilador axial.**
3. La caja de soplado está equipada con dos ventiladores y un interruptor. Con el interruptor en posición BAJO, funcionará sólo un ventilador. Con el interruptor en posición ALTO, funcionarán los dos ventiladores. Seleccione la posición del interruptor adecuada para garantizar que se produce suficiente vacío como para sostener la etiqueta en su lugar.



ASISTENCIA DE AIRE DE SOPLADO DE AIRE

El tubo de asistencia de aire arroja un flujo de aire sobre la etiqueta para impulsarla hacia arriba contra la rejilla de la caja de soplado durante el etiquetado. La asistencia de aire comienza a soplar cuando la red empieza a moverse y se detiene cuando la etiqueta está en la rejilla. El tiempo extendido de asistencia de aire permite que la asistencia de aire sople luego del etiquetado para estabilizar la etiqueta.

1. Ajuste el tubo de asistencia de aire para que el soplado se dirija al centro de la etiqueta. Asegúrese de que la etiqueta avance contra la rejilla correctamente.
2. El regulador para la asistencia de aire se encuentra en el banco de válvulas y se lo debería establecer entre 10 y 15 PSI. Es una configuración típica pero podría modificarse en caso de ser necesario.
3. Si se requiere una asistencia de aire más larga para ayudar a posicionar la etiqueta, presione "CONFIGURACIÓN DE APLICADOR" en la pantalla. Seleccione "ASISTENCIA EXTRA DE AIRE" e ingrese un valor entre .000-1 segundo.



RÁFAGA DE AIRE DE SOPLADO DE AIRE

La ráfaga de aire transfiere la etiqueta de la rejilla al producto y es una función de tiempo y presión de aire. La presión de la ráfaga de aire está regulada por el conjunto filtro/regulador ubicado corriente arriba de la válvula.

1. El regulador para la ráfaga de aire debería establecerse entre 40-50 PSI. Es la configuración típica pero podría modificarse en caso de ser necesario.
2. Si necesita modificarse el tiempo de la ráfaga de aire, presione "CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR" en la pantalla. Seleccione "RÁFAGA DE AIRE" e ingrese un valor entre .005-1 segundo.

CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR DE APISONADO



El aplicador de apisonado cuenta con un deslizante de apisonado, un colector de etiquetas y una almohadilla de etiquetas. La etiqueta se aplica contra la almohadilla de etiquetas y se apisona dentro de 1/8" de la superficie de etiquetado. Luego, la etiqueta es impulsada por una ráfaga de aire. El aplicador de apisonado tiene mayor exactitud de colocación y depende menos del movimiento del producto. **NOTA: Antes de proceder, asegúrese de haber seleccionado apisonado en "TIPO DE APLICADOR" en la pantalla. Elija uno de los siguientes tipos de acción de apisonado:**

APISONADO NORMAL:

Se coloca una etiqueta sobre la almohadilla de etiquetas y el etiquetador esperará una señal de detección del producto para apisonar y aplicar la etiqueta. Después de aplicar la etiqueta, la almohadilla de apisonado vuelve a su posición inicial para recibir otra etiqueta.

APISONADO ITB:

Se coloca una etiqueta sobre la almohadilla de etiquetas y se apisona. El apisonado esperará una señal de detección del producto antes de aplicar la etiqueta y volver a su posición inicial para recibir otra etiqueta.

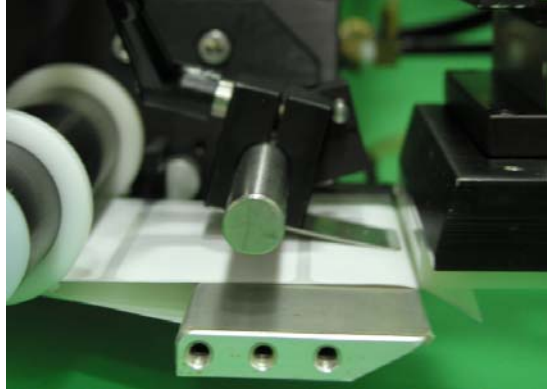
APISONADO DE DOBLE ACCIÓN

El apisonado de doble acción tiene una acción oscilante para aplicar una etiqueta en el panel delantero o posterior del producto y una acción de apisonado para aplicar una etiqueta en su panel lateral. El aplicador de doble acción tiene 3 modos de funcionamiento: Oscilación primero, Apisonado después (Delantero), Apisonado primero, Oscilación después (Posterior) u Oscilación invertida primero, Apisonado invertido después (Invertido). Dentro de todos los modos, se encuentra disponible una opción de Solo oscilación y Solo lateral.

1. En la sección tipo de aplicador de la pantalla, seleccione "APISONADO-N" para apisonado normal o "APISONADO-I" para aplicador de apisonado ITB. Si selecciona Apisonado de Doble Acción, aparecerá otra pantalla donde deberá seleccionar qué tipo de doble acción desea. Además, indique si es una configuración de derecha o de izquierda. Si estuviese encendida cualquier opción, se apagará cuando se cambien los tipos de aplicador.
2. Con el deslizamiento de apisonado extendido, asegúrese de que la almohadilla de etiquetas esté aproximadamente a 1/8" del producto.
3. Revise el procedimiento de "configuración general" (es decir, sensor de etiquetas, velocidad de red, etc.).

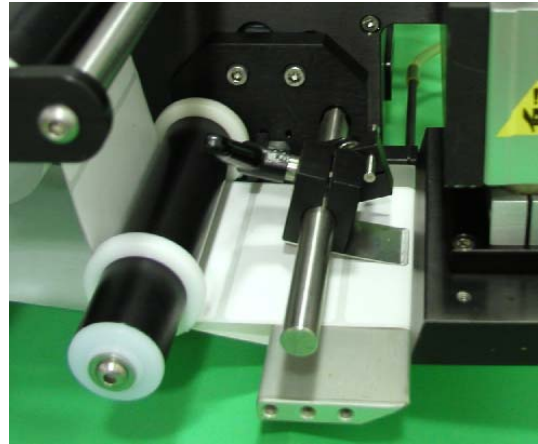
ALINEACIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN DE APISONADO

1. Encienda la máquina, mueva hacia arriba el conjunto de apisonado y asegúrese de que el aplicador está fuera de línea.
2. Avance la red utilizando el rodillo impulsor. Deténgase cuando la mitad de la etiqueta esté fuera de la punta del borde de separación. La etiqueta debería estar ubicada con un ángulo de entre 5 y 15 grados respecto a la superficie de la almohadilla de etiquetas. Cuanto más rígida sea la etiqueta, menor será el ángulo.
3. Para ajustar el borde de separación, afloje los dos tornillos 1/4 S.H.C.S de la placa frontal del borde de separación y acerque el conjunto a la almohadilla de apisonado. Deje distancia de separación entre el borde de separación y el conjunto de apisonado. Repita el paso #2 para verificar el ángulo de la etiqueta. Vuelva a ajustar si fuera necesario.
4. Si está todo bien, vaya al tope de etiqueta.



TOPE DE ETIQUETAS DE APISONADO

1. Con el aplicador en línea, empuje un par de etiquetas.
2. La posición del tope de etiqueta debe ser de 1/32" desde la punta del borde de separación.
3. Si fuese necesario, cambie el valor del tope de etiqueta. (Consulte la configuración del tope de etiqueta en la configuración de trabajos general).



VACÍO DE APISONADO

El vacío de apisonado se produce con un venturi de vacío ubicado en el aplicador. Este vacío se utiliza para sostener la etiqueta sobre la almohadilla de etiquetas hasta que la suelta la ráfaga de aire. Demasiado o insuficiente vacío puede afectar la colocación de etiquetas sobre la almohadilla. La cantidad de vacío puede modificarse ajustando la presión de aire al regulador de vacío que alimenta el venturi. En general, se ajusta en 30-40 PSI, pero se puede modificar en caso de que sea necesario.

ADVERTENCIA: Es importante hacer coincidir el tamaño de la etiqueta con el tamaño de la almohadilla de etiquetas para evitar que queden orificios sin cubrir cuando la etiqueta está sobre la almohadilla. Esto puede dar como resultado una pérdida de vacío.

ASISTENCIA DE AIRE DE APISONADO

El tubo de asistencia de aire arroja un flujo de aire sobre la etiqueta para impulsarla hacia arriba contra la almohadilla del apisonado el etiquetado. La asistencia de aire comienza a soplar cuando la red empieza a moverse y se detiene cuando la etiqueta está sobre la almohadilla. El tiempo extendido de asistencia de aire permite que la asistencia de aire sople luego del etiquetado para estabilizar la etiqueta.

1. Ajuste el tubo de asistencia de aire para que el soplado se dirija al centro de la etiqueta. Asegúrese de que la etiqueta avance contra la almohadilla de etiquetas.
2. El regulador para la asistencia de aire se encuentra en el banco de válvulas y se lo debería establecer entre 10 y 15 PSI. Es una configuración típica pero podría modificarse en caso de ser necesario.
3. Si se requiere una asistencia de aire más larga para ayudar a posicionar la etiqueta, presione "CONFIGURACIÓN DE APLICADOR" en la pantalla. Seleccione "ASISTENCIA DE AIRE" e ingrese un valor entre .000-1 segundo.

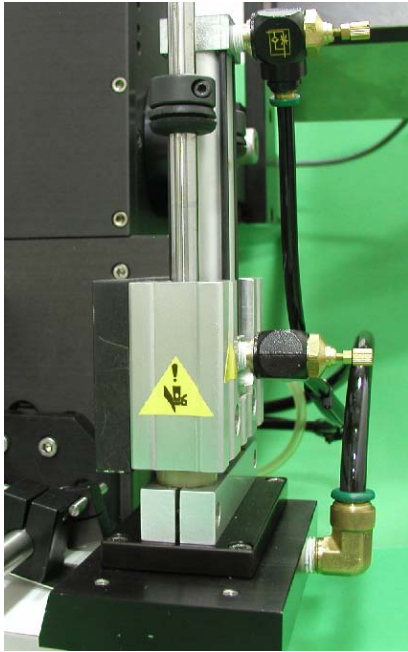


RÁFAGA DE AIRE DE APISONADO

La ráfaga de aire transfiere la etiqueta de la almohadilla de etiquetas al producto y es una función de tiempo y presión de aire.

1. El regulador para la ráfaga de aire se encuentra en el banco de válvulas y, en general, se lo establece entre 40-50 PSI.
2. Para modificar el tiempo de la ráfaga de aire, presione "CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR" en la pantalla. Seleccione "RÁFAGA DE AIRE" e ingrese un valor entre .005 y 1 segundo.
3. Una entrada válida de ráfaga de aire lo regresará al menú de Configuración de etiqueta.
4. Presione "INICIO" para regresar al menú principal.

DESLIZAMIENTO DE APISONADO



El deslizamiento de apisonado se utiliza para mover el colector y la almohadilla de etiquetas hacia el producto. La velocidad a la que se mueve está en función de la presión de aire y el flujo de aire. La válvula y el regulador para el conjunto de apisonado son parte del banco de válvulas montado en el lateral del aplicador. En general, la presión de aire se establece entre 40 y 50 PSI, pero podría modificarse, de ser necesario. El cilindro de aire cuenta con dos perillas de ajuste (controles de flujo) para regular la extensión de apisonado y la velocidad de retracción. Al girar las perillas en el sentido de las agujas del reloj, ralentizará el movimiento del cilindro. Al girarlas en sentido contrario, incrementará su velocidad. **Nota: Los tiempos de extensión de apisonado y retracción deben ser configurados por el operador ya que dependen de la configuración de las perillas de ajuste. Ambos temporizadores se encuentran en la sección "CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA" de la pantalla.**

TIEMPO DE EXTENSIÓN:

1. El tiempo de extensión de apisonado es el tiempo asignado para extender completamente el conjunto de deslizamiento de apisonado. Después del tiempo de "extensión de apisonado", una ráfaga de aire hace salir la etiqueta de la almohadilla hasta el producto. Para mantener bajos los tiempos del ciclo, establezca el tiempo de extensión de manera que se produzca la ráfaga de aire cuando el deslizamiento alcance la posición totalmente extendida.

2. Para cambiar el tiempo de extensión presione "CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR" en la pantalla. Seleccione "TIEMPOS DE APISONADO" e ingrese un valor en "APISONADO EXTEND." entre .01-5 segundos.

TIEMPO DE RETRACCIÓN:

1. El tiempo de retracción de apisonado es el tiempo asignado para retraer completamente el conjunto de deslizamiento de apisonado. Al finalizar el tiempo de "retracción de apisonado", se colocará una etiqueta sobre la almohadilla. Un valor demasiado bajo hará que la etiqueta salga antes de que la almohadilla de etiquetas esté en su posición. Un valor demasiado alto incrementará los tiempos del ciclo.

2. Para cambiar el tiempo de retracción presione "CONFIGURACIÓN DEL APLICADOR" en la pantalla. Seleccione "TIEMPOS DE APISONADO" e ingrese un valor en "RETRAC. APISONADO" entre .01-5 segundos.

NOTA: Si se utilizan interruptores de apisonado, sólo es necesario configurar los tiempos de extensión y retracción en un valor más alto al tiempo requerido. Los interruptores de apisonado anularán cualquier exceso de tiempo.

CONFIGURACIÓN DE APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT)

DAT: Secuencia borde delantero (Oscilación y apisonado)

Con el aplicador EN LÍNEA y una etiqueta sobre la almohadilla, el etiquetador recibe una señal de detección del producto. Después de esperar la distancia o tiempo de colocación de etiqueta, la almohadilla de etiquetas oscila hacia afuera frente al producto. Al finalizar el tiempo de extensión de oscilación, se enciende la válvula de ráfaga de aire para aplicar una etiqueta en el panel delantero del producto, el brazo oscilante vuelve a su posición inicial y se inicia el temporizador de retracción de oscilación. Cuando termina el temporizador de retracción de oscilación, se coloca una etiqueta sobre la almohadilla y el aplicador espera la colocación de la segunda etiqueta. El tiempo o distancia de colocación de la segunda etiqueta se inicia al mismo tiempo que la colocación de la primera. Cuando se alcanza la colocación de la segunda etiqueta, el conjunto de apisonado se extiende hacia el lateral del producto. El aplicador espera el tiempo de extensión de apisonado, sopla la etiqueta sobre el producto, inicia la retracción del conjunto de apisonado y del temporizador de retracción de apisonado. Al finalizar el tiempo de retracción, se coloca otra etiqueta sobre la almohadilla de etiquetas. **Nota: Si el apisonado de doble acción (DAT): Si se selecciona Borde Posterior (Apisonado y Oscilación), primero se produce el apisonado y la acción de oscilación aplica una etiqueta en la parte posterior del producto.**

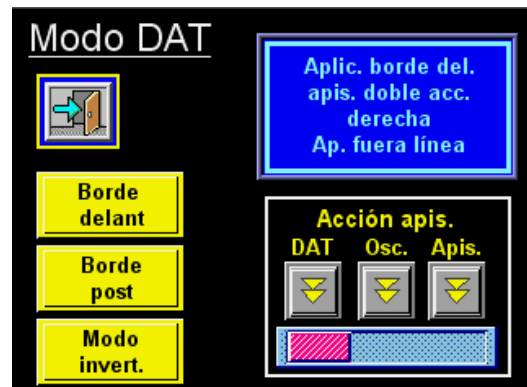
DAT: Secuencia Invertida (Oscilación Invertida y Apisonado Invertido)

Con el aplicador EN LÍNEA y una etiqueta sobre la almohadilla, esta última oscila hacia afuera dentro del flujo del producto y espera una señal de detección del producto. Una vez recibida la señal, el aplicador inicia la holgura del producto y los tiempos o distancia de colocación de una segunda etiqueta mientras espera el tiempo o distancia de colocación de la primera. Cuando termine la colocación de la primera etiqueta, el aplicador soplará la etiqueta fuera de la almohadilla sobre el frente del producto. Al mismo tiempo, la almohadilla de etiquetas oscila hasta su posición inicial y comienza el temporizador de retracción. Al finalizar el tiempo de retracción de oscilación, se coloca otra etiqueta sobre la almohadilla y se enciende la válvula de apisonado, moviendo la almohadilla hacia el lateral del producto. Aquí se inicia el temporizador de extensión de apisonado, y una vez completado, el aplicador esperará que termine la colocación de la segunda etiqueta. Cuando ambas ya están listas, se sopla la etiqueta sobre el lateral del producto, se apaga la válvula de apisonado que produce la retracción de la almohadilla de etiquetas y comienza el tiempo de retracción de apisonado. Al finalizar el tiempo de retracción de apisonado, se coloca otra etiqueta sobre la almohadilla. Luego, el aplicador espera el tiempo o distancia de holgura del producto para terminar y entonces la almohadilla de etiquetas vuelve a oscilar hacia afuera dentro del flujo del producto, lista para comenzar la secuencia nuevamente.

Tipo de aplicador

Si se selecciona Apisonado de Doble Acción (DAT) en el menú Tipo de Aplicador, aparecerá un submenú a la derecha para que el usuario pueda definir el tipo de movimiento que se produzca durante el ciclo de aplicación de cada producto. Usted debe seleccionar delantero, posterior o invertido, según sea el modo que necesite. Luego, puede elegir, dentro de éste, la acción de apisonado (doble, sólo oscilación o sólo apisonado).

Nota: Con el tipo de aplicador configurado en DAT, al manejar el aplicador hará que se encienda la válvula de soplado para el tiempo de escape y la colocación de una etiqueta. No hay acción de apisonado



Opciones de aplicador

Se han retirado las siguientes opciones del aplicador DAT:

Bucle suelto	Multietiqueta
Impresora	Rebobinado impulsado

CONFIGURACIÓN DE APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT)

(cont.)

Colocación de etiquetas

Cuando se configura el aplicador en DAT, aparece el valor de colocación de una segunda etiqueta en los menús Principal y de Configuración de Producto. El primer valor de colocación corresponde a la primera acción de apisonado, mientras que el segundo valor de colocación corresponde a la segunda acción de apisonado. Los valores permitidos se encuentran entre 0 y 20 segundos o pulgadas para los valores de colocación de la primera etiqueta, y entre 0 y 99 para la segunda etiqueta. Debajo del valor de colocación de la segunda etiqueta, aparece un límite inferior de intervalo sugerido. Su valor varía según la colocación de la primera etiqueta y los valores de extensión y de retracción para el aplicador.



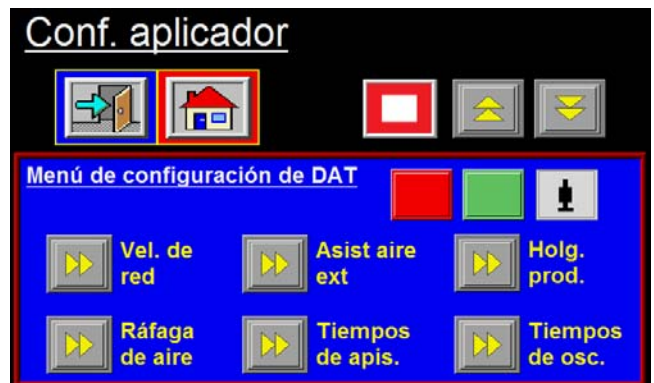
Conf. aplicador

El menú de Configuración del Aplicador para DAT aparece a la derecha. Una vez seleccionados los tiempos de apisonado u oscilación, se puede acceder a los dos temporizadores de extensión y retracción para modificarlos.

Los temporizadores de extensión determinan cuánto tiempo permanecen encendidas las válvulas de apisonado u oscilación antes de que se produzca la ráfaga de aire.

Los temporizadores de extensión deberán establecerse con tiempo suficiente como para garantizar que la almohadilla de etiquetas esté completamente extendida antes de que se produzca la ráfaga de aire. Los temporizadores de retracción determinan cuánto tiempo

estará apagada la válvula antes de que se coloque una etiqueta sobre la almohadilla. Los valores del temporizador de retracción deberán establecerse con el tiempo suficiente como para garantizar que la almohadilla de etiquetas esté en su posición inicial antes de colocar una etiqueta.



Nota: Si está activado el codificador y el transportador se detiene luego de recibir una señal de detección del producto, el aplicador esperará la señal del codificador (transportador) para reanudarse antes de continuar con el ciclo de aplicación de etiquetas. Esta función está disponible para aquellos casos en donde se debe realizar alguna operación con el producto detenido. El operador puede suspender el ciclo al presionar "impulso" o saliendo de línea.

CONFIGURACIÓN DE APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT) (cont.)

Procedimientos de configuración general

- 1) El tope de etiqueta debe configurarse adecuadamente para que el aplicador funcione de manera correcta. Ajuste el valor de tope de etiqueta en el cual posicionar la etiqueta o ligeramente atrás del borde de separación.
- 2) La altura de apisonado deberá ajustarse como para que la etiqueta se coloque en contacto con la almohadilla de etiquetas. Si la almohadilla está demasiado alta, la etiqueta no se asentará sobre ella de manera consistente. Si la almohadilla de etiquetas está demasiado baja, la etiqueta se dispensará dentro de la parte posterior de la almohadilla y se atascará. La mayor parte de este ajuste se realiza con el borde de separación y se explica en la sección Configuración del aplicador de apisonado en este manual. Es importante ajustar el accionamiento rotativo para que la almohadilla de etiquetas esté a nivel del aplicador. **Los topes internos del accionamiento rotativo controlan el lugar donde se detiene el brazo de oscilación en un 100%: ¡los golpes actúan como un “amortiguador” únicamente!** Consulte la sección Pautas de ajuste de topes del accionamiento rotativo.
- 3) Asegúrese de que la etiqueta esté alineada con la almohadilla para que no se presenten sobrantes. Para regularlo, mueva la red del separador hacia adentro o hacia afuera ajustando los cuellos guía y los discos de debobinado.
- 4) Posicione el tubo de asistencia de aire con el/los orificio(s) centrado(s) sobre la etiqueta y a aproximadamente 1/4" desde el borde de la almohadilla de etiquetas. La presión de aire deberá fijarse en 20-30 PSI. Presione "Impulso" para dispensar una etiqueta. Si la etiqueta no se coloca contra la almohadilla de etiquetas o el vacío no la captura, incremente la presión de aire. Continúe hasta que el vacío capture la etiqueta.

Advertencia: Existen otros factores que pueden impedir que la etiqueta se quede en la almohadilla de etiquetas. Podría necesitar más vacío, una mayor o menor impulsión de etiqueta, o quizás se debería rotar el tubo de asistencia de aire.

- 5) Deberá comenzarse con una presión de aire de 40 PSI para el deslizamiento de apisonado y el accionamiento rotativo, 40-60 PSI para la ráfaga de aire y 20-40 PSI para la bomba de vacío.
- 6) El tiempo de ráfaga de aire se establece a través de la pantalla y deberá ser lo suficientemente extenso como para aplicar una etiqueta al producto de manera firme. La configuración de un tiempo demasiado alta da como resultado menos etiquetas/min. Comience con 0.06 segundos. El tiempo de ráfaga de aire se aplica tanto a la secuencia de oscilación como a la de apisonado.

NOTA: Para evitar lesiones, asegúrese de que el aplicador esté fuera de línea durante este ajuste!

PAUTAS DE AJUSTE DE TOPES DEL ACCIONAMIENTO ROTATIVO

- 1) Determine la aplicación: bobina en la parte superior, encabezado, etc. Considere el factor de gravedad/peso de la almohadilla y del colector, debido a que este será un factor de la presión de aire suministrada por el regulador del banco de válvulas oscilantes. Una buena presión para comenzar es 40 PSI.
- 2) Ajuste las válvulas de aguja para flujo de aire, que se encuentran en el lateral del “tubo” más largo del accionamiento rotativo, con un destornillador de punta plana. Girar el tornillo en sentido de las agujas del reloj disminuye el flujo de aire. Girar el tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj aumenta el flujo de aire. La configuración de control de flujo típica es medio giro en sentido contrario al de las agujas del reloj, a partir de la posición completamente cerrada en sentido de las agujas del reloj. **Nota: configuración adecuada = ¡un ciclo uniforme y controlado!**
- 3) Configuración adecuada para el apisonado de oscilación a 90° **Los topes internos del accionamiento rotativo controlan el lugar donde se detiene el brazo de oscilación en un**

CONFIGURACIÓN DE APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT) (cont.)

- 100%: ¡los choques actúan como “amortiguador” únicamente!** Con la cantidad de presión de aire adecuada hacia el accionamiento rotativo, afloje la contratuerca de retracción, que se encuentra en el extremo del tubo más largo del accionamiento rotativo. Utilice una llave Allen de 3/16" y gire el tornillo de fijación de tope en sentido de las agujas del reloj. Esta acción alejará el brazo de apisonado de oscilación del golpe de apisonado inicial. El golpe de apisonado inicial deberá sobresalir del acoplamiento a tope entre 1/8" y 3/16". Si este no ocurre, realice los ajustes necesarios. Una vez configurado, gire el tornillo de tope de retracción en sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta que el brazo de oscilación se apoye nuevamente sobre el acoplamiento a tope del golpe inicial. Apriete la contratuerca.
- 4) Configure el tope de extensión según las instrucción que aparecen anteriormente. Notará que el golpe de extensión no cuenta con un acoplamiento a tope. Este golpe debe ajustarse para permitir que la mitad de su recorrido se comprima cuando se extiende el brazo de oscilación.

Controles de flujo y amortiguadores de apisonado de doble acción.

Los accionamientos, tanto linear como rotativo, poseen amortiguadores que requieren ajustes. El golpe inicial de oscilación tiene instalado un anillo de tope. Este tope se debe ajustar para que proporcione 1/8" de recorrido de golpe. Para ajustar el golpe de manera que el brazo de oscilación se detenga en la posición correcta, presione la anulación manual de la válvula del accionamiento rotativo y controle el movimiento del brazo de oscilación. El brazo debería alcanzar el golpe y detenerse sin rebotar. Si rebota demasiado, disminuya la velocidad del accionamiento ajustando los controles de flujo. Los controles de flujo están integrados dentro del accionamiento y se ubican en cada extremo de los cilindros más largos. Al girar el tornillo hacia adentro con un pequeño destornillador, se disminuye la velocidad de rotación del brazo y al girarlo hacia afuera, se la acelera. Los amortiguadores de deslizamiento son más grandes y poseen desplazamientos más largos para garantizar un tope suave al mover cargas mayores. Deberán ajustarse los golpes como para garantizar que exista al menos 1/8" o más de recorrido disponible cuando el tope de desplazamiento alcance el cuerpo del desplazamiento. No permita que los golpes toquen fondo. Para ajustarlos, afloje los tornillos de fijación de los soportes del golpe y atorníllelo hacia adentro o hacia afuera. Cuando esté en posición, vuelva a apretar la abrazadera para garantizar que el golpe permanezca en el lugar. Los controles de flujo para el deslizamiento están montados sobre el banco de válvulas. Al atornillar hacia adentro la perilla, se disminuye la velocidad de la acción de deslizamiento, mientras que al girarla hacia afuera, se la incrementa.

NOTA: Deberá ajustarse el tope de extensión de deslizamiento. Este ajuste está explicado en la sección "Tiempos de Extensión y Retracción" de este encarte.

Prueba estática de etiquetas

Es importante saber si el aplicador puede colocar sistemáticamente etiquetas en el mismo lugar sobre el producto. Si esto se desconoce, usted no sabrá si los problemas de colocación de etiquetas que ocurren en la línea se deben a la máquina o al producto que se está etiquetando.

Para comprobar la repetibilidad, configure el aplicador para la acción Sólo Apisonado. Posicione el aplicador con el conjunto de apisonado extendido y la almohadilla de etiquetas aproximadamente a 1/8" del producto. Coloque varias etiquetas sobre el producto. Si la pila de etiquetas está dentro de las tolerancias deseadas, vaya a la sección "Configuración del Producto" de este encarte. Si no lo está, analice las siguientes sugerencias para ayudarle a encontrar el problema.

CONFIGURACIÓN DE APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT) (cont.)

- 1) Asegúrese de que las etiquetas estén parando sistemáticamente en el mismo lugar de la almohadilla de etiquetas. Si es así, diríjase al paso 7; de lo contrario, diríjase al paso 2.
- 2) Verifique el tope de etiqueta. Debería haber una etiqueta completamente expendida del separador mientras la siguiente etiqueta debería estar a 1/32" del borde de separación. Si hubiera una variación mayor que 1/32" en cada ciclo, restablezca el sensor de etiquetas. Si el problema persiste, consulte la sección de solución de problemas del manual de la Serie 360a y siga las sugerencias. Cuando haya corregido el problema, vuelva a realizar la prueba estática. Si esto estaba correcto, diríjase al paso 3.
- 3) Asegúrese de que la superficie de la almohadilla de etiquetas esté limpia. Si la superficie está limpia, diríjase al paso 4. De lo contrario, límpiela y vuelva a efectuar la prueba.
- 4) Asegúrese de que el vacío esté configurado correctamente. Si la etiqueta se agita al alimentar la almohadilla, el vacío es demasiado alto. Si la etiqueta se cae o mueve luego de haber dejado el separador, el vacío es demasiado bajo. Si la alimentación de etiquetas presenta un aspecto uniforme, continúe con el siguiente paso.
- 5) Regule la presión de aire y la posición del tubo de asistencia de aire hasta que las etiquetas alimenten la almohadilla de manera más sistemática. Vuelva a efectuar la prueba estática. Si los resultados aún no son satisfactorios, diríjase al paso 6; de lo contrario, diríjase al paso 7.
- 6) Asegúrese de disponer de una buena reserva de etiquetas. Intente con otro rollo de etiquetas y observe si obtiene los mismos resultados.
- 7) Verifique la distancia desde la almohadilla de etiquetas hasta el producto. Si la distancia es demasiado extensa, las etiquetas pueden quedar demasiado holgadas. Intente bajar la máquina de manera que la almohadilla de etiquetas permita el paso del producto (dentro de 1/8").
- 8) La almohadilla de etiquetas, ¿está hecha para la etiqueta que está utilizando? Los orificios expuestos de la almohadilla reducirán el vacío disponible utilizado para mantener la etiqueta en su lugar y los resultados serán imprecisos.

Posicionamiento del aplicador

El producto debe presentarse al aplicador de forma consistente. La precisión de las etiquetas no puede mantenerse si la superficie que se está etiquetando cambia la velocidad o la distancia respecto de la almohadilla de etiquetas.

NOTA: Las siguientes indicaciones son para el aplicador DAT. No se analiza la acción de apisonado simple, pero se podría interpretar su configuración a partir de las siguientes instrucciones.

Con el aire y el suministro eléctrico al aplicador apagados, gire el brazo de oscilación a la posición extendida. Asegúrese de que el deslizamiento esté totalmente retraído. Empuje el producto hacia abajo del transportador dentro de las guías y pare frente a la almohadilla de etiquetas. Mueva el aplicador hacia adentro o hacia afuera y de arriba abajo para posicionar la almohadilla adonde debería colocarse la etiqueta sobre el producto. Retraiga el brazo de oscilación y mueva el producto frente al aplicador. Mueva el carro de deslizamiento hacia adelante, al tiempo que se asegura de que el brazo de oscilación esté retraído y deténgase cuando haya 1/8" entre el producto y la almohadilla de etiquetas. Puede necesitar mover el tope de extensión de deslizamiento aflojando el tornillo de fijación y deslizándolo contra el cuerpo de deslizamiento. Pueden requerirse algunos cambios menores antes de aplicar etiquetas, pero esto hará acercarlas a la posición deseada.

Posición del sensor detector del producto

Antes de analizar esta sección, asegúrese de que los tiempos de extensión y retracción están correctamente configurados.

CONFIGURACIÓN DE APISONADO DE DOBLE ACCIÓN (DAT) **(cont.)**

NOTA: La configuración descrita supone que no se ha utilizado ningún codificador.

En caso de aplicaciones de codificador, pueden variar algunos valores.

Encienda el aplicador y el aire y ponga el aplicador EN LÍNEA. Posicione el sensor detector del producto aproximadamente a 6 pulgadas corriente arriba del brazo de oscilación extendido. Establezca la colocación de etiqueta #1 a 0.001 y encienda el transportador. Coloque un producto sobre el transportador y observe cuándo la etiqueta es soplada de la almohadilla de etiquetas. Si el producto alcanza la almohadilla de etiquetas antes de retraerse, mueva más el sensor detector del producto corriente arriba. Si se retrajera demasiado pronto, mueva el sensor corriente abajo. Idealmente, la etiqueta será soplada sobre el frente del producto y se retraerá sin ni siquiera tocarlo.

Ahora observe la posición de la etiqueta en el lateral del producto. Si se aplica demasiado tarde, disminuye la colocación de la etiqueta #2. Si se aplica demasiado pronto, aumenta la colocación de la etiqueta. Si la colocación de la etiqueta n.º 2 es demasiado lenta comparada con el tiempo de ciclo para la primera mitad de la secuencia de etiquetado, aparecerá una advertencia que indicará “Colocación etiq. muy baja”.

CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO

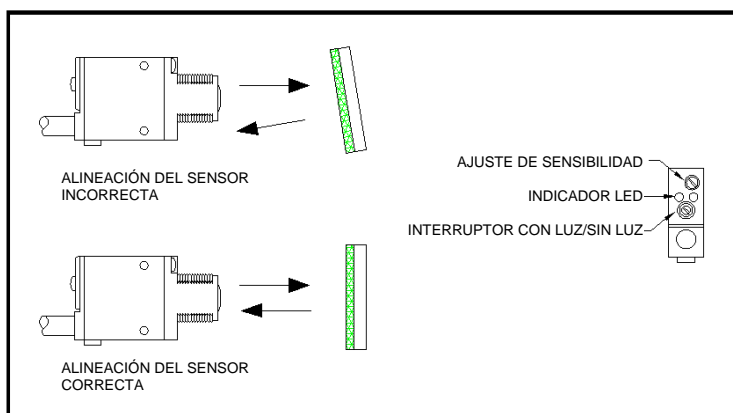
Antes de continuar con esta sección, el aplicador debe estar configurado y haber pasado con éxito la prueba estática. Si ha saltado la sección de configuración del aplicador y a esta altura tiene inconvenientes con la aplicación, tendrá más áreas en las que solucionar problemas al intentar solucionar el inconveniente.

Independientemente del tipo de boquilla de aplicador que esté utilizando, es importante controlar el producto antes del etiquetado. Si el producto no se presenta al aplicador en la misma posición a una velocidad uniforme, la posición de las etiquetas en el producto puede variar. Si fuera necesario, instale rieles guía para asegurarse de que los productos sigan el mismo recorrido a lo largo del transportador.

CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR DEL SENSOR DE PRODUCTOS

(Banner SM312LV)

- 1- Enchufe el sensor en la parte trasera de la máquina.
- 2- Conecte la energía y deshabilite el apisonado.
- 3- Retire la cubierta posterior del sensor y posicione el interruptor con luz/sin luz en DO, girando el interruptor en sentido contrario a las agujas del reloj.
- 4- Asegúrese de que el sensor esté orientado al reflector (cinta). Cuando el indicador LED destella a mayor velocidad, los dos se encuentran perfectamente alineados.



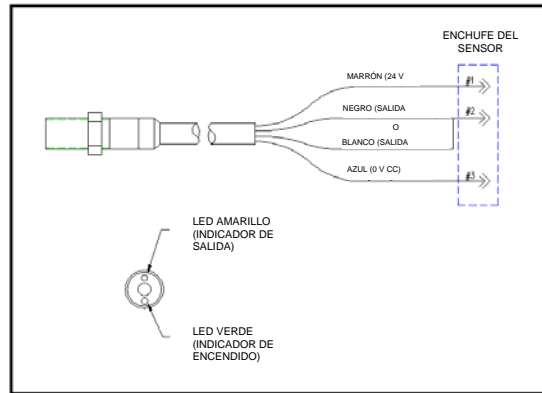
- 5- Coloque el producto entre el sensor y el reflector. El indicador LED debería apagarse.
 - a) En productos traslúcidos, es posible que se deba reducir la sensibilidad a fin de evitar quemaduras.
- 6- Vuelva a colocar la cubierta posterior del sensor.
- 7- Al montar el sensor, colóquelo ligeramente corriente arriba de la boquilla del aplicador. Debe posicionarse a modo de permitir ajustes finos del valor de colocación de etiquetas. Una posición corriente arriba excesiva requiere valores de colocación mayores, lo que derivará en índices de etiquetas más bajos.

CONFIGURACIÓN DEL SENSOR DE PRODUCTOS OPCIONAL

(Banner S18SN6FF50)

Este sensor es un sensor tipo barril de 18 mm con un corte de 50 mm en el extremo más alejado. Esto significa que detectará objetos que estén a menos de 2” e ignorará el resto. Lo único que se necesita regular en el sensor es la posición física.

El cableado del sensor determina si la detección del producto se configurará para el borde anterior o posterior. El terminal n.º 2 en el enchufe de detección del producto en el extremo del cable del sensor corresponde a la salida del sensor. El cable negro es para el borde anterior y el cable blanco es para el borde posterior.



COLOCACIÓN DE ETIQUETAS

Cuando se recibe la señal de detección del producto, el producto debe recorrer la distancia o el tiempo de “colocación de etiquetas” antes de que el aplicador coloque la etiqueta. La colocación de etiquetas le brinda la capacidad de regular el lugar del producto en que se aplicará la etiqueta.

Mayor colocación de etiquetas = la etiqueta se mueve hacia atrás sobre el producto

Menor colocación de etiquetas = la etiqueta se mueve hacia adelante sobre el producto

La colocación de etiquetas puede modificarse desde el menú principal o desde la pantalla de configuración del producto.

BLOQUEO DEL DETECTOR

La función de bloqueo del detector de productos se utiliza en caso de que se genere más de una señal de detección de productos por producto. Si el codificador está activado, el bloqueo de detector se encuentra en pulgadas; si el codificador no está activado, se encuentra en segundos. El bloqueo se inicia al comienzo de la secuencia de etiquetado y el aplicador ignorará las señales de detección del producto hasta que finalice el tiempo o la distancia de bloqueo.

Para agregar el bloqueo de detector, diríjase al menú de “CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO” y cambie el valor de bloqueo de detector. Para obtener más información, consulte la página 3-15.

CONFIGURACIÓN DE CODIFICADOR

Agregar un codificador al aplicador es una buena manera de manipular productos que varían de velocidad. Si se configura de manera adecuada, el aplicador compensará la posición de colocación de etiquetas para todos los tipos de aplicadores. En aplicaciones de combinación, el codificador considera los cambios de velocidad del producto durante el expendido de etiquetas para garantizar el buen rendimiento del etiquetado. Además, el codificador cambia las unidades de colocación de etiquetas a pulgadas, un parámetro medido más fácilmente que es independiente de la velocidad del producto.

En la sección de pantalla de este manual encontrará una útil reseña para configurar un codificador. Consulte las páginas 3-15 a 3-16.

Notas: Las unidades de colocación con la opción de codificador se encuentran en pulgadas, no en segundos.

La opción de codificador NO será precisa si el aplicador de apisonado se encuentra en apisonado normal.

Es importante asegurarse de que el aplicador se encuentre configurado correctamente para que las etiquetas sean expendidas de manera consistente.

Si la velocidad del producto es demasiado alta y provoca que la colocación compensada de las etiquetas retrase la colocación de la etiqueta actual, se recibirá una advertencia para elevar el valor de colocación de etiquetas.

MONTAJE DEL CODIFICADOR

El método de acoplamiento del codificador al sistema transportador es un factor importante, ya que los errores o la tensión pueden trasladarse al sistema. Si el codificador se acopla a un eje de transmisión, motor, etc., se debería realizar un acoplamiento flexible para compensar cualquier desajuste entre el eje y el codificador. Esta compensación es necesaria debido a que el mínimo desajuste puede provocar altas cargas radiales que podrían causar fallas prematuras en los cojinetes. Si el codificador se conecta a la máquina mediante correas y poleas, asegúrese de no ajustar las correas de manera excesiva.

Puede adquirir un kit de montaje opcional que consta de una rueda recubierta en caucho sobre el eje del codificador. El kit se proporciona con una placa de montaje y una placa pivotante accionada por resorte para sujetar la rueda contra la superficie del transportador.

NOTA: Debido a que la señal de salida del codificador es sensible a la dirección de rotación, puede ser necesario invertir los cables A+ y A- que van a TB21 y TB22 en el aplicador.

ADVERTENCIA: Modifique los cables con la alimentación desconectada de la máquina.

CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO

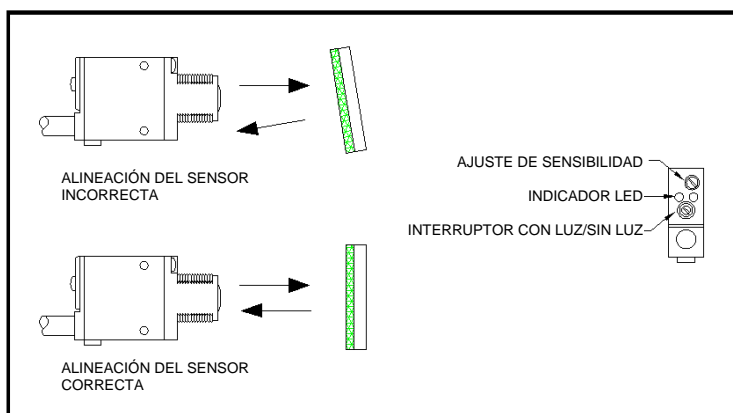
Antes de continuar con esta sección, el aplicador debe estar configurado y haber pasado con éxito la prueba estática. Si ha saltado la sección de configuración del aplicador y a esta altura tiene inconvenientes con la aplicación, tendrá más áreas en las que solucionar problemas al intentar solucionar el inconveniente.

Independientemente del tipo de boquilla de aplicador que esté utilizando, es importante controlar el producto antes del etiquetado. Si el producto no se presenta al aplicador en la misma posición a una velocidad uniforme, la posición de las etiquetas en el producto puede variar. Si fuera necesario, instale rieles guía para asegurarse de que los productos sigan el mismo recorrido a lo largo del transportador.

CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR DEL SENSOR DE PRODUCTOS

(Banner SM312LV)

- 1- Enchufe el sensor en la parte trasera de la máquina.
- 2- Conecte la energía y deshabilite el apisonado.
- 3- Retire la cubierta posterior del sensor y posicione el interruptor con luz/sin luz en DO, girando el interruptor en sentido contrario a las agujas del reloj.
- 4- Asegúrese de que el sensor esté orientado al reflector (cinta). Cuando el indicador LED destella a mayor velocidad, los dos se encuentran perfectamente alineados.



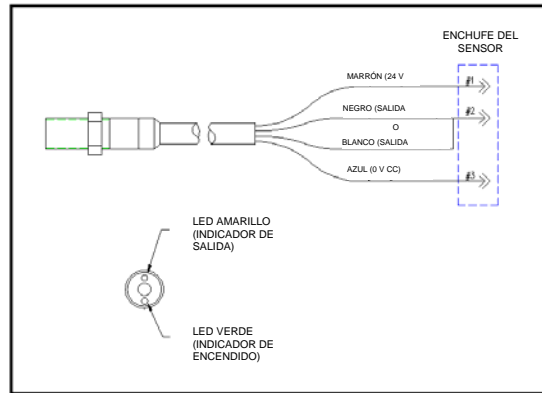
- 5- Coloque el producto entre el sensor y el reflector. El indicador LED debería apagarse.
 - a) En productos traslúcidos, es posible que se deba reducir la sensibilidad a fin de evitar quemaduras.
- 6- Vuelva a colocar la cubierta posterior del sensor.
- 7- Al montar el sensor, colóquelo ligeramente corriente arriba de la boquilla del aplicador. Debe posicionarse a modo de permitir ajustes finos del valor de colocación de etiquetas. Una posición corriente arriba excesiva requiere valores de colocación mayores, lo que derivará en índices de etiquetas más bajos.

CONFIGURACIÓN DEL SENSOR DE PRODUCTOS OPCIONAL

(Banner S18SN6FF50)

Este sensor es un sensor tipo barril de 18 mm con un corte de 50 mm en el extremo más alejado. Esto significa que detectará objetos que estén a menos de 2” e ignorará el resto. Lo único que se necesita regular en el sensor es la posición física.

El cableado del sensor determina si la detección del producto se configurará para el borde anterior o posterior. El terminal n.º 2 en el enchufe de detección del producto en el extremo del cable del sensor corresponde a la salida del sensor. El cable negro es para el borde anterior y el cable blanco es para el borde posterior.



COLOCACIÓN DE ETIQUETAS

Cuando se recibe la señal de detección del producto, el producto debe recorrer la distancia o el tiempo de “colocación de etiquetas” antes de que el aplicador coloque la etiqueta. La colocación de etiquetas le brinda la capacidad de regular el lugar del producto en que se aplicará la etiqueta.

Mayor colocación de etiquetas = la etiqueta se mueve hacia atrás sobre el producto

Menor colocación de etiquetas = la etiqueta se mueve hacia adelante sobre el producto

La colocación de etiquetas puede modificarse desde el menú principal o desde la pantalla de configuración del producto.

BLOQUEO DEL DETECTOR

La función de bloqueo del detector de productos se utiliza en caso de que se genere más de una señal de detección de productos por producto. Si el codificador está activado, el bloqueo de detector se encuentra en pulgadas; si el codificador no está activado, se encuentra en segundos. El bloqueo se inicia al comienzo de la secuencia de etiquetado y el aplicador ignorará las señales de detección del producto hasta que finalice el tiempo o la distancia de bloqueo.

Para agregar el bloqueo de detector, diríjase al menú de “CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO” y cambie el valor de bloqueo de detector. Para obtener más información, consulte la página 3-15.

CONFIGURACIÓN DE CODIFICADOR

Agregar un codificador al aplicador es una buena manera de manipular productos que varían de velocidad. Si se configura de manera adecuada, el aplicador compensará la posición de colocación de etiquetas para todos los tipos de aplicadores. En aplicaciones de combinación, el codificador considera los cambios de velocidad del producto durante el expendido de etiquetas para garantizar el buen rendimiento del etiquetado. Además, el codificador cambia las unidades de colocación de etiquetas a pulgadas, un parámetro medido más fácilmente que es independiente de la velocidad del producto.

En la sección de pantalla de este manual encontrará una útil reseña para configurar un codificador. Consulte las páginas 3-15 a 3-16.

Notas: Las unidades de colocación con la opción de codificador se encuentran en pulgadas, no en segundos.

La opción de codificador NO será precisa si el aplicador de apisonado se encuentra en apisonado normal.

Es importante asegurarse de que el aplicador se encuentre configurado correctamente para que las etiquetas sean expendidas de manera consistente.

Si la velocidad del producto es demasiado alta y provoca que la colocación compensada de las etiquetas retrase la colocación de la etiqueta actual, se recibirá una advertencia para elevar el valor de colocación de etiquetas.

MONTAJE DEL CODIFICADOR

El método de acoplamiento del codificador al sistema transportador es un factor importante, ya que los errores o la tensión pueden trasladarse al sistema. Si el codificador se acopla a un eje de transmisión, motor, etc., se debería realizar un acoplamiento flexible para compensar cualquier desajuste entre el eje y el codificador. Esta compensación es necesaria debido a que el mínimo desajuste puede provocar altas cargas radiales que podrían causar fallas prematuras en los cojinetes. Si el codificador se conecta a la máquina mediante correas y poleas, asegúrese de no ajustar las correas de manera excesiva.

Puede adquirir un kit de montaje opcional que consta de una rueda recubierta en caucho sobre el eje del codificador. El kit se proporciona con una placa de montaje y una placa pivotante accionada por resorte para sujetar la rueda contra la superficie del transportador.

NOTA: Debido a que la señal de salida del codificador es sensible a la dirección de rotación, puede ser necesario invertir los cables A+ y A- que van a TB21 y TB22 en el aplicador.

ADVERTENCIA: Modifique los cables con la alimentación desconectada de la máquina.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
CON EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN EN POSICIÓN DE ENCENDIDO, SIN VENTILADOR; SIN PANTALLA	CABLE DE ALIMENTACIÓN DEFECTUOSO O DESCONECTADO	INSPECCIONE Y CORRIJA
	FUSIBLE DE CA FUNDIDO	DETERMINE LA CAUSA Y REEMPLACE EL FUSIBLE
CON EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN EN POSICIÓN DE ENCENDIDO, VENTILADOR ENCENDIDO; SIN PANTALLA	CABLE DE LA PANTALLA NO CONECTADO A LA PARTE POSTERIOR DEL APLICADOR	RECONECTE EL CABLE
	PÉRDIDA DE 24 V CC	COMUNIQUESE CON UN REPRESENTANTE DE LA FÁBRICA
	CABLE DEFECTUOSO	REEMPLACE EL CABLE
	PANEL DE PANTALLA DEFECTUOSO	REEMPLACE EL PANEL DE PANTALLA
CON EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN EN POSICIÓN DE ENCENDIDO, VENTILADOR ENCENDIDO; LA PANTALLA ESTÁ TRABADA EN LA PANTALLA DE INICIO	ASEGÚRESE DE QUE LA UNIDAD ESTÉ FUNCIONANDO	COMUNIQUESE CON UN REPRESENTANTE DE LA FÁBRICA
RUPTURA DEL SEPARADOR DE ETIQUETAS	LAS ETIQUETAS ESTÁN ENHEBRADAS INCORRECTAMENTE	VEA EL DIAGRAMA DE ENHEBRADO
	ROLLO DE ETIQUETAS DEFECTUOSO	REEMPLACE EL ROLLO DE ETIQUETAS
	MELLAS LATERALES EN EL SEPARADOR; TROQUELADO PROFUNDO EN EL SEPARADOR	REEMPLACE EL ROLLO DE ETIQUETAS
	LOS CUELLOS DE RODILLO ESTÁN TENSIONANDO EL MATERIAL DE LAS ETIQUETAS	ASEGÚRESE DE QUE LOS CUELLOS GUÍA SE ALINEEN CON EL DEBOBINADO DEBE EXISTIR UNA HOLGURA DE 1/64" ENTRE EL MATERIAL DE LA ETIQUETA Y EL CUELLO
	ADHESIVO ACUMULADO EN EL BORDE DE SEPARACIÓN	LIMPIE LA SUPERFICIE DEL BORDE DE SEPARACIÓN
	RESORTE DE TENSIÓN DE LA BARRA DE SEPARACIÓN DEMASIADO AJUSTADO	LIBERE LA TENSIÓN DEL RESORTE

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
LA ETIQUETA NO AVANZA CUANDO EL APLICADOR ESTÁ EN LÍNEA Y CON IMPULSO PRESIONADO	EL RODILLO DE PRESIÓN NO ESTÁ ENGRANADO CONTRA EL RODILLO IMPULSOR	INSPECCIONE Y CORRIJA
	LA CORREA DE TRANSMISIÓN ESTÁ AVERIADA	REEMPLACE LA CORREA
	CHAVETA PERDIDA EN POLEA DE ACCIONAMIENTO	SIGA LAS INSTRUCCIONES PARA EL AJUSTE DEL EMBRAGUE DESLIZANTE. CUANDO LLEGUE AL PASO Nº 6 Y HAYA RETIRADO LA POLEA QUE VA AL REBOBINADO, AVANCE Y RETIRE LA POLEA DE ACCIONAMIENTO. REEMPLACE LA CHAVETA Y VUELVA A MONTARLA
LA ETIQUETA AVANZA PERO NO SE DETIENE SIEMPRE EN EL MISMO LUGAR O NO SE DETIENE EN EL LUGAR CORRECTO	EL SENSOR NECESITA CONFIGURARSE	CONSULTE LA CONFIGURACIÓN DEL SENSOR DE ETIQUETAS EN LA SECCIÓN DE PANTALLA "CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA" DE ESTE MANUAL
	EL SENSOR DE ETIQUETAS NO MIRA A LA ETIQUETA	MUEVA EL SENSOR DE ETIQUETAS POR ENCIMA DEL RECORRIDO DE ETIQUETAS
	EL SENSOR DE ETIQUETAS O EL CABLE DE FIBRA ESTÁ AVERIADO	REEMPLACE EL SENSOR DE ETIQUETAS
	EL RODILLO DE PRESIÓN NO ESTÁ ENGRANADO CONTRA EL RODILLO IMPULSOR	INSPECCIONE Y CORRIJA
	LA LONGITUD DE LA ETIQUETA NO ES LA CORRECTA	CONSULTE LA CONFIGURACIÓN DE LONGITUD DE ETIQUETA EN LA SECCIÓN DE PANTALLA "CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA" DE ESTE MANUAL
	EL TOPE DE ETIQUETA NO ES EL CORRECTO	CONSULTE LA CONFIGURACIÓN DEL TOPE DE ETIQUETA EN LA SECCIÓN DE PANTALLA "CONFIGURACIÓN DE ETIQUETA" DE ESTE MANUAL

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
EL SEPARADOR DE ETIQUETAS NO ENROLLA	EL EMBRAGUE DESLIZANTE DE REBOBINADO NECESITA SER TENSIONADO O REEMPLAZADO	VEA EL AJUSTE DEL EMBRAGUE DESLIZANTE EN LA SECCIÓN MANTENIMIENTO
	EL COJINETE DE EMBRAGUE DE UNA SOLA DIRECCIÓN NO FUNCIONA	REEMPLACE EL CONJUNTO DEL EJE DE REBOBINADO
	CORREA ROTA	REEMPLACE LA CORREA
LAS ETIQUETAS NO QUEDAN SUJETAS SOBRE LA REJILLA O LA ALMOHADILLA DE ETIQUETAS	<u>SOPLADO DE AIRE</u> EL VENTILADOR DE ASPIRACIÓN NO FUNCIONA	VERIFIQUE QUE NO HAYA NINGÚN FUSIBLE FUNDIDO
		OBSTRUCCIÓN EN EL VENTILADOR
		REEMPLACE LOS VENTILADORES
	<u>APISONADO</u> ASPIRACIÓN INSUFICIENTE EN LA ALMOHADILLA	INSPECCIONE EN CASO DE OBSTRUCCIÓN O AVERÍA EN EL DISPOSITIVO VENTURI
		EL ESCAPE DEL DISPOSITIVO VENTURI SE ENCUENTRA BLOQUEADO
		NECESITA MÁS PRESIÓN DE AIRE
	<u>EN SOPLADO DE AIRE Y APISONADO</u> BORDE DE SEPARACIÓN DESAJUSTADO	CONSULTE LA ALINEACIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN EN LA SECCIÓN DE CONFIGURACIÓN DEL ETIQUETADOR (SECCIÓN 7)

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
LA COLOCACIÓN DE ETIQUETAS SOBRE LA REJILLA O LA ALMOHADILLA DE ETIQUETAS NO COINCIDE	<u>SOPLADO DE AIRE</u> ASPIRACIÓN DEFICIENTE	ES POSIBLE QUE DEBA ENMASCARAR LOS ORIFICIOS NO UTILIZADOS POR LA ETIQUETA EN EL INTERIOR DE LA CAJA DE VACÍO
		PUEDE INCREMENTAR EL VACÍO GIRANDO EL INTERRUPTOR DE ASPIRACIÓN HASTA EL MÁXIMO
	<u>APISONADO</u> ASPIRACIÓN DEFICIENTE	AJUSTE LA PRESIÓN DE AIRE
	<u>AMBOS</u> HILOS AUTOADHESIVOS EN LA ETIQUETA Y EL SEPARADOR	REEMPLACE EL ROLLO DE ETIQUETAS
	<u>AMBOS</u> BORDE DE SEPARACIÓN DESAJUSTADO	CONSULTE LA ALINEACIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN EN LA SECCIÓN DE CONFIGURACIÓN DEL ETIQUETADOR
	<u>AMBOS</u> INADECUADO TIEMPO DE ASISTENCIA DE AIRE EXTENDIDO	EXAMINE Y CORRIJA
	<u>AMBOS</u> EL TUBO DE ASISTENCIA DE AIRE NO ESTÁ ALINEADO CORRECTAMENTE	CONSULTE LA CONFIGURACIÓN DE ASISTENCIA DE AIRE EN LA SECCIÓN DE CONFIGURACIÓN DEL ETIQUETADOR
LA ETIQUETA NO DEJA LA REJILLA O LA ALMOHADILLA DE ETIQUETAS	<u>SOPLADO DE AIRE</u> DEMASIADA ASPIRACIÓN	GIRE EL INTERRUPTOR DE ASPIRACIÓN HASTA EL MÍNIMO
		RETIRE EL ENMASCARADO
	<u>AMBOS</u> SIN RÁFAGA DE AIRE	TIEMPO DE LA RÁFAGA DE AIRE DEMASIADO BREVE
		SI LA VÁLVULA ESTÁ DEFECTUOSA, REEMPLÁCELA
	<u>SOPLADO DE AIRE</u> PATRÓN DE RÁFAGA DE AIRE INCORRECTO	INSPECCIONE Y CORRIJA

FALLAS EN PANTALLA

La interfaz del operador mostrará advertencias y alarmas que corresponden a la aplicación. Las siguientes son pantallas que lo ayudarán a diagnosticar un problema de la unidad o la pantalla más serio que el que indican las alarmas estándar.

FALLA DE UNIDAD

La pantalla de falla de unidad enumera seis motivos que interrumpirán el funcionamiento del aplicador cuando se presenten. Sin la ayuda de esta pantalla, sería imposible saber por qué se detuvo el aplicador.

Sobrecorriente -Esta falla se presenta cuando la corriente de accionamiento ha excedido su valor máximo configurado. Asegúrese de que no hay obstrucciones en el recorrido de red y de que el freno de debobinado se libera adecuadamente.

Si estos elementos están correctos, reduzca los valores de aceleración/desaceleración del motor hasta los valores predeterminados de fábrica y vuelva a poner en funcionamiento la aplicación. Si el sistema mecánico y la configuración son las correctas, consulte a la fábrica para determinar si el valor de corriente de la unidad es el adecuado para su aplicación.

Falla amp. - Si esto ocurre, es porque ha habido una falla en el tablero de la unidad. En ese caso, consulte con la fábrica.

Parada el. - En el futuro, el operador podrá activar el circuito de protección “Parada el.” a la unidad. Si este circuito estuviera habilitado y abierto, podría surgir una falla en la Parada el. **Actualmente, se encuentra deshabilitado en el aplicador.**

Temp amp. - Esta alarma se activa cuando la temperatura del amplificador de la unidad excede el límite superior. Si se activa esta alarma, limpie el filtro de aire del aplicador y asegúrese de que el ventilador esté funcionando adecuadamente. Asegúrese también de que no haya obstrucciones en el recorrido de red y de que el freno de debobinado se libera adecuadamente. En lo posible, reduzca los valores de aceleración y desaceleración a los valores predeterminados de fábrica y disminuya la velocidad de la aplicación. Si el sistema mecánico y la configuración son las correctas, consulte a la fábrica para determinar si el valor de corriente de la unidad es el adecuado para su aplicación.



FALLA DE TAREA

Si se presenta una falla de tarea del controlador, aparecerá la pantalla que se observa a la derecha. Esto sucede debido a un problema de programación. Comuníquese con la fábrica llamando a los números de Falla de Tarea y Código de Falla mostrados en la pantalla.



VARIABLES DE PANTALLA BORRADAS

Al iniciarse, el controlador del aplicador envía todas las variables del sistema a la pantalla. Mientras está encendido el aplicador, el controlador comprueba si las variables de la pantalla se han modificado. Si, por algún motivo, las variables vuelven a cero, aparecerá una pantalla de advertencia que indica que la pantalla ha perdido sus variables. Al presionar la tecla “Restaurar”, vuelven a cargarse las variables y se elimina la alarma. Se produce el mismo efecto que al apagar la unidad y reiniciar el sistema.

En general, esta situación se produce cuando el cable de la pantalla está suelto o desconectado.



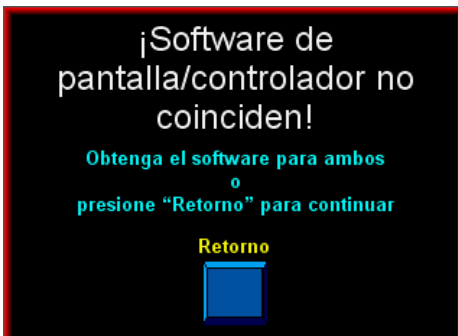
ERROR DE ESCRITURA DE PANTALLA

En caso de ser necesario, el controlador intenta múltiples lecturas o escrituras en la pantalla. Si no se obtiene respuesta, se visualizará una pantalla de error de lectura/escritura. Si esto ocurriese, comuníquese con la fábrica, ya que es probable que se deba a un problema de programación o una falla en el hardware.



ERROR DE FALLA DE COINCIDENCIA DEL SOFTWARE

Si los programas de la pantalla y el controlador no coinciden, aparecerá una pantalla de falla de coincidencia del software para advertir al operador que ambos dispositivos no admiten algunas pantallas o funciones. Esto puede ocurrir si el programa de la unidad está actualizado y la pantalla no, o viceversa.



ACCESORIOS

La siguiente es solo una lista parcial de los accesorios disponibles para el aplicador 360a.

CRUCE ELECTRÓNICO

El accesorio Cruce electrónico o “Tiempo de Inactividad Cero” es una interfaz electrónica entre dos cabezales de etiquetado ubicados en serie sobre un sistema transportador. El sistema de cruce monitorea las condiciones de falla del aplicador primario y lo cambia a un aplicador secundario para evitar la interrupción en el flujo de producción. Al adquirir esta opción, asegúrese de recibir (2) arneses de puerto de enlace, (1) cable de cruce y un conjunto de codificador con un cable bifurcador.

IMPRESORA

El accesorio Impresora es un dispositivo de impresión en caliente montado sobre soportes especiales adosados al cabezal de etiquetado. En general, es un accesorio instalado de fábrica. Comuníquese con la fábrica para obtener más información sobre los tipos de impresoras compatibles.

BUCLE SUELTO

El accesorio Bucle suelto está diseñado para integrar un cabezal de etiquetado con una impresora térmica/por termotransferencia a modo de “Bucle Suelto”. Esta opción incluye modificaciones eléctricas a la impresora, una matriz del sensor para monitorear la posición del bucle y herrajes de montaje para soportar el cabezal de etiquetado y la impresora desde una montante vertical (incluye penol). Debido a que existen numerosas impresoras y configuraciones, comuníquese con la fábrica para solucionar sus necesidades específicas.

DETECCIÓN DE ETIQUETA BAJA

El accesorio de Detección de etiqueta baja es un sensor que emite una señal cuando el debobinado es bajo en las etiquetas. El aplicador mostrará una pantalla de alarma y activará la luz color ámbar en el apilado de luces de alarma (si fue adquirido) para informarle al operador que el debobinado se está por quedar sin etiquetas. Esta opción puede instalarse en campo.

INTERRUPTOR DE APISONADO

Se encuentra disponible un accesorio de Interruptor de apisonado para aplicadores tipo apisonado que utilizan uno o dos sensores para controlar el conjunto deslizante de apisonado. Cuando se activa el interruptor de posición inicial de apisonado, el aplicador dispensa una etiqueta sobre la almohadilla de apisonado. Cuando el interruptor de retorno de apisonado detecta un producto, se le aplica la etiqueta y la almohadilla de apisonado regresa al borde de separación.

DETECCIÓN DE ROTURA DE RED

El accesorio de Detección de rotura de red es un sensor que emite una señal cuando existe una rotura en la red. El aplicador mostrará una pantalla de alarma y destellará una luz roja en el apilado de luces de alarma (si fue adquirido) para informarle al operador que la red de etiquetas está rota.

DEBOBINADOS DE 16" Y 20"

La fábrica puede suministrar aplicadores con conjuntos de debobinados más grandes para aplicaciones mayores. Antes de comprar un debobinado, consulte a la fábrica para determinar si la velocidad de aplicación y la cantidad de desechos requiere un conjunto de rebobinado impulsado.

REBOBINADO IMPULSADO

Se utiliza un rebobinado impulsado en aplicaciones de alta velocidad y en casos donde sean necesarios desechos adicionales de enrollado provenientes de un conjunto de debobinado de gran tamaño. Esta es una opción configurada de fábrica.

MANDRILES DE REBOBINADO DE PELÍCULA TRANSPARENTE

Existen varios tipos de mandriles de rebobinado diseñados para facilitar la eliminación de desechos del separador cuando se utiliza un separador de etiquetas de película. Comuníquese con la fábrica detallando las características de su aplicación.

ADAPTADOR DE NÚCLEO

Los adaptadores de núcleo estándar para el 360 vienen en diámetros de 3" y 6". Comuníquese con la fábrica para obtener diámetros que no sean estándar.

APILADO DE LUCES DE ALARMA

El 360a puede manejar hasta 3 luces de alarma:

Roja - Alarma crítica (fija)

Ámbar - Alarma de advertencia (fija)

Verde - Señal de "listo" (fija)

Los apilados de luces pueden comprarse en configuraciones de una o de tres luces.

COMPENSACIÓN DE VELOCIDAD DE LÍNEA

Este kit incluye un codificador y un cable de interfaz. Pueden adquirirse cables bifurcadores para permitir que un codificador impulse múltiples aplicadores.

SENSOR DE ETIQUETA TRANSPARENTE

Se encuentra disponible un sensor de etiqueta para el 360a que detecta una etiqueta transparente en un separador transparente.

PUNTAS DE BORDE DE SEPARACIÓN ENDURECIDO

Para aplicaciones donde resulta difícil cambiar la cinta del borde de separación o el material del separador está causando un desgaste prematuro, CTM le ofrece un borde de separación endurecido para aplicadores de soplado, apisonado y combinación. Comuníquese con la fábrica para obtener información y averiguar la disponibilidad.

ESNÓRKELS

CTM cuenta con una gran variedad de opciones de esnórkels para colocar la boquilla del aplicador cerca de la operación de etiquetado mientras el cuerpo del aplicador permanece más alejado. Comuníquese con la fábrica para encontrar la solución que se ajuste a sus necesidades.

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST

When Ordering parts, present Serial Number of 360a

360a Series Core Unit Spare Parts List		
RECOMMENDED TOOL		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-TE6000	1	ENTRELEC WIRING TOOL
WEAR ITEMS		
Part Number	Recommended Qty	Description
MP-200-0235	1	NIP ROLLER LIFT CAM
PM-BELT1018	1	140XLO37 NIP TO MOTOR BELT
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
ASS-200a-0410	1	24VDC POWER SUPPLY
MP-200-0242 or	1	5" DRIVE ROLL w/ COATING
MP-200-2242 or	1	7.5" DRIVE ROLL w/ COATING
MP-200-5242	1	10" DRIVE ROLL w/ COATING
PE-FU2070	1	5 amp FUSE
PE-SE3080	1	FIBER OPTIC LABEL SENSOR
EXTENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
ASS-200-0427	1	SM312LV PRODUCT DETECT W/CONNECTOR
PE-RT1000-6	1	REFLECTIVE TAPE (1" WIDE x 6" LONG)
PE-CO1018	1	12' POWER CORD
MP-DR1005	1	STEPPER MOTOR CONTROLLER
MP-IN1012	1	APPLICATOR TOUCH SCREEN
ASS-200A-1034 or	1	STEPPER MOTOR (BLACK) - 5 amp
ASS-200A-1036	1	HIGH TORQUE STEPPER MOTOR (Burgandy) - 10 amp
PM-BE1230	1	EW-5/8 LIFT THRUST WASHER
PM-BE1232	1	EW-3/4 REWIND CLUTCH THRUST WASHER
ASS-200-0128R or	1	REWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY W/ SHAFT
ASS-200-0128L	1	REWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY W/ SHAFT
SAS-200-0129O	1	OUTSIDE DRIVE ROLL SUPPORT ASSEMBLY
SAS-200-0129I	1	INSIDE DRIVE ROLL SUPPORT ASSEMBLY
ASS-200-0130 or	1	5" NIP ROLLER ASSEMBLY WITH SHAFT
ASS-200-2130 or	1	7.5" NIP ROLLER ASSEMBLY WITH SHAFT
ASS-200-5130	1	10" NIP ROLLER ASSEMBLY WITH SHAFT
SAS-200-0135 or	1	5" TENSION ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
SAS-200-2135 or	1	7.5" TENSION ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
SAS-200-5135	1	10" TENSION ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
PE-FAN1115	1	REPLACEMENT FAN FILTER

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

NON-POWERED UNWIND ASSEMBLY SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEMS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-OR1007	1	O-RING
RECOMMENDED SPARE PARTS (12" NON-POWERED UNWIND)		
Part Number	Recommended Qty	Description
SAS-200-0131 or	1	5" DANCER ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
SAS-200-2131 or	1	7.5" DANCER ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
SAS-200-5131	1	10" DANCER ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
PM-BEBF1015	1	FF-520-10 DANCER ARM BUSHING
PM-BE1266	2	DANCER ARM THRUST BEARING
PM-FASP30437	1	TENSION SPRING
ASS-200-0134	1	UNWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY
RECOMMENDED SPARE PARTS (16" & 20" NON-POWERED UNWIND)		
Part Number	Recommended Qty	Description
SAS-200-0135 or	2	5" TENSION ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
SAS-200-2135 or	2	7.5" TENSION ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
SAS-200-5135	2	10" TENSION ROLLER ASSEMBLY w/o SHAFT
PM-BEBF1015	1	FF-520-10 DANCER ARM BUSHING
PM-BE1266	2	DANCER ARM THRUST BEARING
PM-FASP30480	1	TENSION SPRING
ASS-200-0134	1	UNWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY

STANDARD REWIND ASSEMBLY SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEMS (STANDARD REWIND)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-BELT1023	1	180XLO37 NIP TO REWIND BELT
PM-CL1010	1	3" LEATHER CLUTCH PAD
ASS-200-0143	1	SLIP CLUTCH ASSEMBLY

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

NON-POWERED UNWIND with POWERED REWIND SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEMS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-OR1040	1	CLEAR O-RING
RECOMMENDED SPARE PARTS (16" & 20" NON-POWERED with POWERED REWIND)		
Part Number	Recommended Qty	Description
ASS-200-0460	1	PROXIMITY SWITCH
PE-FU2065	1	3 AMP FUSE
PE-MC1109	1	MOTOR DRIVER CONTROLLER
PE-MO1008	1	LEESON GEAR MOTOR
PE-PO1030	1	5K SPEED POTENTIOMETER
PE-RE1063	3	RELAY
PE-RE1013	1	SOLID STATE RELAY
PE-SI1050	1	ISOLATER BOARD
PM-BEBF1015	1	FF-520-10 DANCER ARM BUSHING
PM-BE1266	2	DANCER ARM THRUST BEARING
PM-FASP30480	1	TENSION SPRING
ASS-200-0134	1	UNWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

MERGE SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1000 or	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (5 7/16" Wide x 7" Lg.)
PM-T1015	1	UHMW TAPE FOR 7.5" & 10" PEEL EDGE (8" Wide x 7" Lg.)
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

AIR BLOW SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1010 or	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (6" Wide x 4" Lg.)
PM-T1015	1	UHMW TAPE FOR 7.5" PEEL EDGE (8" Wide x 4" Lg.)
ASS-211-0113 or	1	AIR TUBE ASSEMBLY
ASS-211-0113E	1	AIR TUBE ASSEMBLY FOR EXTENDED BLOW BOX
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
MP-211-0217-7	1	AIR ASSIST TUBE **THIS IS JOB SPECIFIC**
ASS-211-0103 or	1	AIR TUBE MANIFOLD ASSEMBLY
ASS-211-0103E	1	AIR TUBE MANIFOLD ASSEMBLY FOR EXT. BLOW BOX
EXTENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-FIL1010	1	WATTS FILTER
PM-VA2395M	1	5.4 WATT DC SOLENOID
PM-VA2396M	1	60 PSI AIR ASSIST REGULATOR
PM-VA2397M	1	120 PSI TAMP/BLOW REGULATOR
ASS-211-0106M	1	AIR BLOW 2-STATION VALVE BANK ASSEMBLY
ASS-211-0109	1	AIR FILTER REGULATOR ASSEMBLY

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

RVB SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1010 or	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (6" Wide x 4" Lg.)
PM-T1015	1	UHMW TAPE FOR 7.5" PEEL EDGE (8" Wide x 4" Lg.)
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
MP-211-0217-7	1	AIR ASSIST TUBE **THIS IS JOB SPECIFIC**
EXTENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-FIL1010	1	WATTS FILTER
PM-VA2395M	1	5.4 WATT DC SOLENOID
PM-VA2396M	1	60 PSI AIR ASSIST REGULATOR
PM-VA2397M	1	120 PSI TAMP/BLOW REGULATOR
ASS-211-0112M	1	RVB 2-STATION VALVE BANK ASSEMBLY

FFS SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1010	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (6" Wide x 4" Lg.)
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
MP-211-0217-5	1	AIR ASSIST TUBE **THIS IS JOB SPECIFIC**
EXTENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-FIL1010	1	WATTS FILTER
PM-VA2395M	1	5.4 WATT DC SOLENOID
PM-VA2396M	1	60 PSI AIR ASSIST REGULATOR
PM-VA2397M	1	120 PSI TAMP/BLOW REGULATOR
ASS-211-0117M	1	FFS STYLE 2-STATION VALVE BANK ASSEMBLY

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST

When Ordering parts, present Serial Number of 360a

TAMP SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1010 or	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (6" Wide x 4" Lg.)
PM-T1015 or	1	UHMW TAPE FOR 7.5" PEEL EDGE (8" Wide x 4" Lg.)
PM-T1010	1	UHMW TAPE FOR 10" PEEL EDGE (6" Wide x 11" Lg.)
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
MP-211-0217-7	1	AIR ASSIST TUBE **THIS IS JOB SPECIFIC**
EXTENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-FIL1010	1	WATTS FILTER
PM-VA2395M	1	5.4 WATT DC SOLENOID
PM-VA2396M	1	60 PSI AIR ASSIST REGULATOR
PM-VA2397M	1	120 PSI TAMP/BLOW REGULATOR
ASS-214-0105M	1	TAMP 3-STATION VALVE BANK ASSEMBLY
SLIDE ASSEMBLIES		
Part Number	Recommended Qty	Description
ASS-214-0108-1 or	1	1" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-2 or	1	2" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-3 or	1	3" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-4 or	1	4" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-6 or	1	6" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-8 or	1	8" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-10 or	1	10" SLIDE ASSEMBLY
ASS-214-0108-12	1	12" SLIDE ASSEMBLY

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

SWING TAMP SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1010 or	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (6" Wide x 4" Lg.)
PM-T1015 or	1	UHMW TAPE FOR 7.5" PEEL EDGE (8" Wide x 4" Lg.)
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
MP-211-0217-7	1	AIR ASSIST TUBE **JOB SPECIFIC**
EXTENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-FIL1010	1	WATTS FILTER
PM-VA2395M	1	5.4 WATT DC SOLENOID
PM-VA2396M	1	60 PSI AIR ASSIST REGULATOR
PM-VA2397M	1	120 PSI TAMP/BLOW REGULATOR
ASS-214-0105M	1	TAMP 3-STATION VALVE BANK ASSEMBLY
PM-SA0990	1	SHOCK ABSORBER (HOME)
PM-SA1000	1	SHOCK ABSORBER (EXTEND)
ROTARY ACTUATOR		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-AC1250	1	STANDARD DUTY ROTARY ACTUATOR **NOTE** CONTACT SALES DEPARTMENT FOR HEAVY DUTY ROTARY ACTUATOR

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST

When ordering parts, present Serial Number of 360a

DUAL ACTION TAMP SPARE PARTS LIST		
WEAR ITEM		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-T1010 or	1	UHMW TAPE FOR 5" PEEL EDGE (6" Wide x 4" Lg.)
PM-T1015 or	1	UHMW TAPE FOR 7.5" PEEL EDGE (8" Wide x 4" Lg.)
PM-T1010	1	UHMW TAPE FOR 10" PEEL EDGE (6" Wide x 11" Lg.)
ASS-215-0110X-X or	1	5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-2110X-X or	1	7.5" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
ASS-215-5110X-X	1	10" WIPER ASSEMBLY (specify length & material)
RECOMMENDED SPARE PARTS		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-SA0950	2	SHOCK ABSORBER
PM-SA0990	1	SHOCK ABSORBER (HOME)
PM-SA1000	1	SHOCK ABSORBER (EXTEND)
PM-BELT1039	1	TIMING BELT (NOT REQ'D FOR INLINE DAT)
SLIDE ASSEMBLIES		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-AC1237 or	1	3" SLIDE ASSEMBLY
PM-AC1239 or	1	6" SLIDE ASSEMBLY
PM-AC1241	1	8" SLIDE ASSEMBLY
ROTARY ACTUATOR		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-AC1248	1	STANDARD DUTY ROTARY ACTUATOR **NOTE** CONTACT SALES DEPARTMENT FOR HEAVY DUTY ROTARY ACTUATOR

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST

When ordering parts, present Serial Number of 360a

360a OPTIONS SPARE PARTS LIST		
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (LOW LABEL, WEB BREAK ALARMS)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-LI1088	1	RED,YELLOW,GREEN LED ALARM LIGHT (BANNER)
ASS-200-0422	1	LOW LABEL SENSOR (w/o BRACKET)
ASS-200-0423	1	END OF WEB SENSOR (w/o BRACKET)
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (TAMP HOME SENSOR)		
Part Number	Recommended Qty	Description
ASS-200A-0478	1	TAMP HOME SENSOR (w/o BRACKET)
** CYLINDER MUST BE DESIGNATED WITH AN "E" **		
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (QUICK DISCONNECT PAD & MANIFOLD)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-FASSBP11000	4	BALL PLUNGERS
MP-238-0270	1	QUICK CHANGE SLIDE TRANSITION PLATE
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (SMART TAMP - PHOTOEYE)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-SE0985	1	SM312W-QD SENSOR **JOB SPECIFIC**
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (SMART TAMP - MECHANICAL)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-SW1110 or	1	OMRON LIMIT SWITCH (ARM STYLE)
PE-SW1105 or	1	OMRON LIMIT SWITCH (BUTTON ROLLER STYLE)
PE-SW1100	1	OMRON LIMIT SWITCH (BUTTON STYLE)
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (VACUUM OFF OPTION)		
Part Number	Recommended Qty	Description
ASS-200-0459	1	VACUUM SWITCH CABLE ASSEMBLY
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (LINE RATE COMP)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-MW1000	1	ENCODER WHEEL
PE-GE2105	1	90 Deg. PULSE ENCODER
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (LINE RATE COMP (CONVEYOR MOUNTED))		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-GE2105	1	90 Deg. PULSE ENCODER

360a APPLICATOR SPARE PARTS LIST
When Ordering parts, present Serial Number of 360a

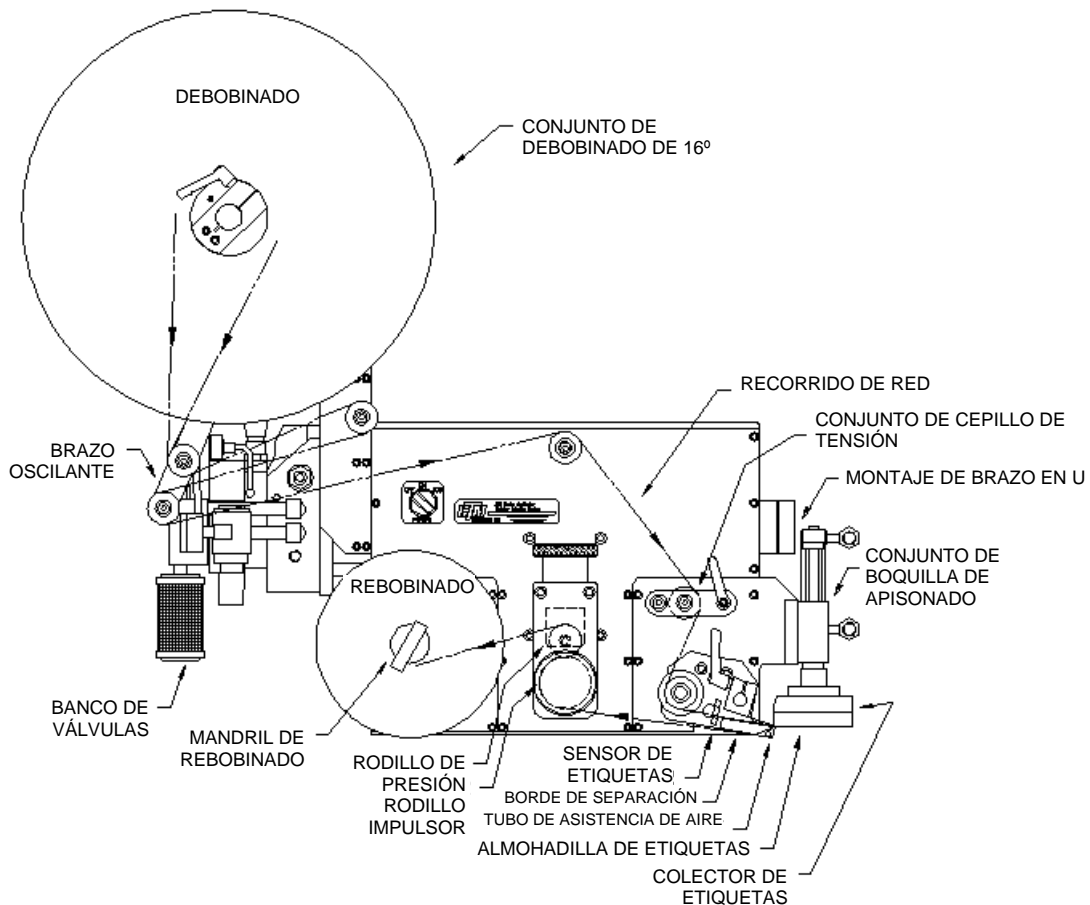
RETIRED UNWIND & REWIND SPARE PARTS LIST		
RECOMMENDED SPARE PARTS (16" & 20" NON-POWERED with POWERED REWIND w/DANCER)		
Part Number	Recommended Qty	Description
PM-BE1238	2	#R4 BALL BEARING
ASS-200-0460	1	PROXIMITY SWITCH
SAS-211-0120 or	2	5" IDLER ROLLER ASSEMBLY
SAS-211-2120 or	2	7.5" IDLER ROLLER ASSEMBLY
SAS-211-5120	2	10" IDLER ROLLER ASSEMBLY
PM-BE1250	2	#R8FF BALL BEARING
PE-FU2065	1	3 AMP FUSE
PE-MC1109	1	MOTOR DRIVER CONTROLLER
PE-MO1008	1	LEESON GEAR MOTOR
PE-PO1030	1	5K SPEED POTENTIONMETER
PE-RE1001	1	24VDC RELAY IDEC
PE-RE1012	1	CROUZET RELAY
PE-SI1050	1	ISOLATER BOARD
PM-BEBF1015	1	FF-520-10 DANCER ARM BUSHING
PM-BE1266	2	DANCER ARM THRUST BEARING
PM-FASP30480	2	TENSION SPRING
ASS-200-0134	1	UNWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY
OPTIONS: RECOMMENDED SPARE PARTS (AC INCANDESCENT ALARM LIGHT (ALLEN BRADLEY))		
Part Number	Recommended Qty	Description
PE-LI2070	1	LAMP (FOR ALARM LIGHT)
PE-RE1001	1	RELAY (FOR ALARM LIGHT)

CAMBIO AL EXPENDIDO DEL LADO OPUESTO

Cuando se realiza una conversión en el aplicador, primero se cambian el conjunto de boquilla o entrada, el conjunto de debobinado, el rebobinado y el cableado al expendido del lado opuesto. Luego, cada conjunto de componentes se vuelve a montar sobre el lado opuesto del aplicador. La simetría del módulo principal del aplicador y de las piezas individuales facilita el proceso de conversión, pero puede resultar algo confuso si no se realiza con cuidado. Esperamos que los siguientes diagramas y explicaciones lo guíen durante el proceso.

CONVERSIÓN DEL APLICADOR

- 1) Retire el conjunto de boquilla o entrada (Vea: **EXTRACCIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA**).
- 2) Cambie el conjunto de boquilla del aplicador al expendido del lado opuesto (Vea: **CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA**).
- 3) Retire el conjunto de rebobinado del aplicador (Vea: **EXTRACCIÓN DE REBOBINADO**).
- 4) Cambie el conjunto de rebobinado al expendido del lado opuesto (Vea: **CONVERSIÓN DEL REBOBINADO**).
- 5) Cambie el cableado al lado opuesto del aplicador (Vea: **CONVERSIÓN DEL CABLEADO**).
- 6) Cambie el conjunto de debobinado al expendido del lado opuesto.
- 7) Si el aplicador es uno de Apisonado o de Soplado de aire, mueva el conjunto de válvulas al lado opuesto de la máquina.
- 8) Instale el conjunto de rebobinado en el lado opuesto de la máquina (Vea: **INSTALACIÓN DEL REBOBINADO**).
- 9) Instale el conjunto de boquilla en el lado opuesto de la máquina (Vea: **INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA**).

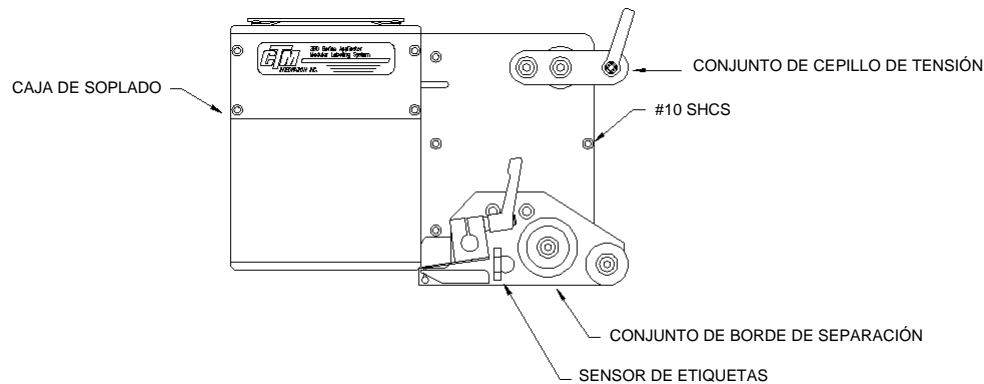


INSTRUCCIONES PARA LA EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA

NOTA: DESCONECTE DE LA MÁQUINA EL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y EL SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE INTENTAR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS. ¡EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS RECAUDOS PODRÍA OCASIONAR LESIONES A CAUSA DE LAS PIEZAS MÓVILES O DESCARGAS ELÉCTRICAS!

EXTRACCIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE LA CAJA DE SOPLADO

- 1) Retire la tapa de acero inoxidable de la parte superior del aplicador.
- 2) Retire los tubos de aire que interconectan los dos lados del aplicador.
- 3) Desconecte los cables de fibra óptica del sensor de etiquetas montado en la parte superior del suministro de alimentación. Abra la tapa superior del sensor y deslice hacia arriba el mecanismo de ajuste ubicado a la derecha de la carcasa del sensor. Retire con cuidado los dos cables de fibra del sensor.
- 4) Corte los precintos que aseguran las fibras a las almohadillas de montaje adhesivas y retire con sumo cuidado el cable de fibra óptica de las abrazaderas del cableado y a través de los orificios en la placa de montaje de fibra óptica.
- 5) Desconecte el conector del ventilador de la caja de soplado ubicado en la parte inferior de la estantería electrónica.
- 6) Desconecte las mangueras para el tubo de asistencia de aire y el colector de ráfaga de aire en la carcasa del aplicador.
- 7) Retire el conjunto del borde de separación para poder acceder a los tornillos de montaje n.º 10.
- 8) Retire los seis tornillos de montaje n.º 10 que sujetan el conjunto de boquilla a la carcasa.



INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE LA CAJA DE SOPLADO

- 1) Asegúrese de que el conjunto del borde de separación sea retirado del conjunto de boquilla de la caja de soplado.
- 2) Instale el conjunto de boquilla de la caja de soplado utilizando los seis tornillos de montaje n.º 10, al tiempo que se asegura de que el arnés del ventilador esté adentro de la carcasa del aplicador.
- 3) Conecte el arnés del ventilador de la caja de soplado dentro de su conector en la parte inferior de la estantería electrónica.
- 4) Instale el conjunto del borde de separación con los dos tornillos de ¼" y la tuerca del borde de separación.
- 5) Asegúrese de que el sensor de etiquetas esté instalado en el borde de separación y de que las fibras ópticas pasen a través de los dos orificios del bastidor lateral del borde de separación. Pase las fibras ópticas a través de los dos orificios de la placa de montaje.
- 6) Vuelva a conectar el cable de fibra óptica al sensor de etiquetas ubicado en la parte superior del suministro de alimentación. Abra la tapa superior del sensor y deslice hacia arriba el mecanismo de ajuste ubicado a la derecha de la carcasa del sensor. Conecte la fibra emisora (desde la horquilla inferior del sensor de etiquetas) dentro de la conexión de flecha saliente sobre la carcasa del sensor y el detector (desde la horquilla superior del sensor) a la conexión de flecha entrante. Deslice hacia abajo el mecanismo de ajuste y cierre la tapa superior del sensor.
- 7) Sujete prolijamente cualquier sobrante de cable de fibra óptica a las almohadillas adhesivas ubicadas cerca de la placa de montaje de fibra.

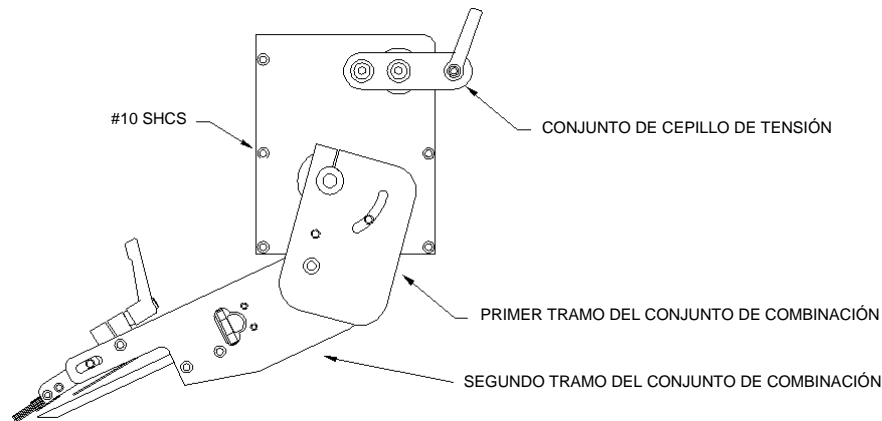
Nota: La fibra excedente debe formar un bucle mayor a 3" de diámetro para evitar que la fibra se enrosque.

- 8) Instale los tubos de aire que interconectan los dos lados del aplicador.
- 9) Vuelva a colocar la tapa de la carcasa de acero inoxidable.

NOTA: DESCONECTE DE LA MÁQUINA EL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y EL SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE INTENTAR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS. ¡EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS RECAUDOS PODRÍA OCASIONAR LESIONES A CAUSA DE LAS PIEZAS MÓVILES O DESCARGAS ELÉCTRICAS!

EXTRACCIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE COMBINACIÓN

- 1) Retire la tapa de acero inoxidable de la parte superior del aplicador.
- 2) Retire los tubos de aire que interconectan los dos lados del aplicador.
- 3) Desconecte los cables de fibra óptica del sensor de etiquetas montado en la parte superior del suministro de alimentación. Abra la tapa superior del sensor y deslice hacia arriba el mecanismo de ajuste ubicado a la derecha de la carcasa del sensor. Retire con cuidado los dos cables de fibra del sensor.
- 4) Corte los precintos que aseguran las fibras a las almohadillas de montaje adhesivas y retire con sumo cuidado el cable de fibra óptica de las abrazaderas del cableado y a través de los orificios en la placa de montaje.
- 5) Retire la placa de montaje de fibra óptica del lateral de la carcasa del aplicador.
- 6) Gire hacia abajo el primer tramo de la boquilla de combinación para poder acceder a los tornillos de montaje n.º 10.
- 7) Retire los seis tornillos de montaje n.º 10 que sujetan el conjunto de boquilla a la carcasa.



INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE COMBINACIÓN

- 1) Gire hacia abajo el primer tramo de la boquilla de combinación para poder acceder a los tornillos de montaje n.º 10.
- 2) Instale el conjunto de boquilla de combinación con los seis tornillos de montaje n.º 10.
- 3) Vuelva a ubicar el primer tramo de la boquilla de combinación.
- 4) Asegúrese de que el sensor de etiquetas esté instalado en el borde de separación. Pase las fibras ópticas a través de los dos orificios de la placa de montaje de la carcasa del aplicador.
- 5) Vuelva a conectar el cable de fibra óptica al sensor de etiquetas ubicado en la parte superior del suministro de alimentación. Abra la tapa superior del sensor y deslice hacia arriba el mecanismo de ajuste ubicado a la derecha de la carcasa del sensor. Conecte la fibra emisora (desde la horquilla inferior del sensor de etiquetas) dentro de la conexión de flecha saliente sobre la carcasa del sensor y el detector (desde la horquilla superior del sensor) a la conexión de flecha entrante. Deslice hacia abajo el mecanismo de ajuste y cierre la tapa superior de la carcasa del sensor.
- 6) Sujete prolijamente cualquier sobrante de cable de fibra óptica a las almohadillas adhesivas ubicadas cerca de la placa de montaje de fibra.

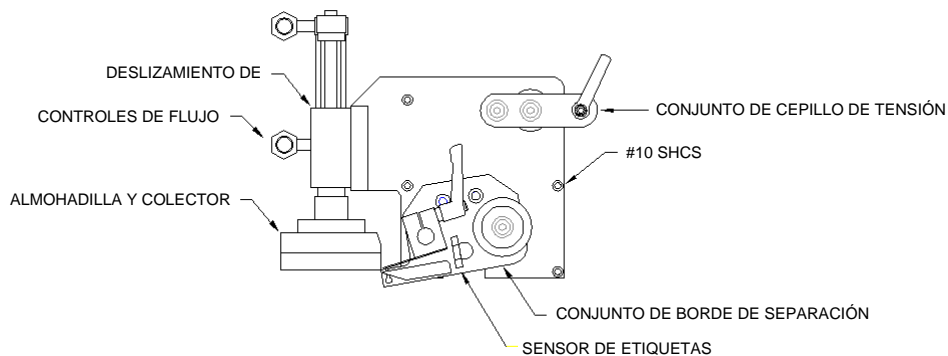
Nota: La fibra excedente debe formar un bucle mayor a 3" de diámetro para evitar que la fibra se enrosque.

- 7) Instale los tubos de aire que interconectan los dos lados del aplicador.
- 8) Vuelva a colocar la tapa de la carcasa de acero inoxidable.

NOTA: DESCONECTE DE LA MÁQUINA EL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y EL SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE INTENTAR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS. ¡EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS RECAUDOS PODRÍA OCASIONAR LESIONES A CAUSA DE LAS PIEZAS MÓVILES O DESCARGAS ELÉCTRICAS!

EXTRACCIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE APISONADO

- 1) Retire la tapa de acero inoxidable de la parte superior del aplicador.
- 2) Retire los tubos de aire que interconectan los dos lados del aplicador.
- 3) Desconecte los cables de fibra óptica del sensor de etiquetas montado en la parte superior del suministro de alimentación. Abra la tapa superior del sensor y deslice hacia arriba el mecanismo de ajuste ubicado a la derecha de la carcasa del sensor. Retire con cuidado los dos cables de fibra del sensor.
- 4) Corte los precintos que sujetan las fibras a las almohadillas de montaje adhesivas. Retire el cable de fibra óptica de las abrazaderas del cableado.
- 5) Desconecte las mangueras para el cilindro de apisonado, el tubo de asistencia de aire y la ráfaga de aire en la carcasa del aplicador.
- 6) Retire el conjunto del borde de separación para poder acceder a los tornillos de montaje n.º 10.
- 7) Retire los seis tornillos de montaje n.º 10 que sujetan el conjunto de boquilla a la carcasa.



INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA DE APISONADO

- 1) Asegúrese de retirar el conjunto del borde de separación del conjunto de boquilla de apisonado.
- 2) Instale el conjunto de boquilla de apisonado con los seis tornillos de montaje n.º 10.
- 3) Instale el conjunto del borde de separación con los dos tornillos de ¼" y la tuerca del borde de separación.
- 4) Asegúrese de que el sensor de etiquetas esté instalado en el borde de separación. Pase las fibras ópticas a través de los dos orificios de la placa de montaje.
- 5) Vuelva a conectar el cable de fibra óptica al sensor de etiquetas ubicado en la parte superior del suministro de alimentación. Abra la tapa superior del sensor y deslice hacia arriba el mecanismo de ajuste ubicado a la derecha de la carcasa del sensor. Conecte la fibra emisora (desde la horquilla inferior del sensor de etiquetas) dentro de la conexión de flecha saliente sobre la carcasa del sensor y el detector (desde la horquilla superior del sensor) a la conexión de flecha entrante. Deslice hacia abajo el mecanismo de ajuste y cierre la tapa superior de la carcasa del sensor.
- 6) Sujete prolijamente cualquier sobrante de cable de fibra óptica a las almohadillas adhesivas ubicadas cerca de la placa de montaje de fibra.
Nota: La fibra excedente debe formar un bucle mayor a 3" de diámetro para evitar que la fibra se enrosque.
- 7) Instale los tubos de aire que interconectan los dos lados del aplicador.
- 8) Vuelva a colocar la tapa de la carcasa de acero inoxidable.

CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE BOQUILLA

Cuando cambia el conjunto de boquilla al expendido del lado opuesto, primero se pasan todas las piezas al lado opuesto de la placa de montaje. Luego, el conjunto de boquilla completo se gira 180 grados y se vuelve a montar en el lado opuesto del aplicador.

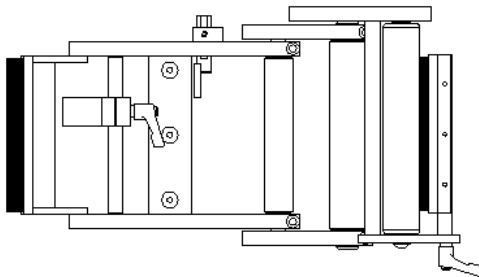
- 1) Retire el conjunto del borde de separación de la placa de montaje del conjunto de boquilla.
En un aplicador de combinación, observe la posición de las arandelas de bronce entre la placa de montaje y el conjunto del borde de separación.
- 2) Cambie el conjunto de borde de separación del aplicador al expendido del lado opuesto (Vea: “APLICADOR” **CONVERSIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN**).
- 3) Vuelva a montar el conjunto del borde de separación en el lado opuesto de la placa de montaje del conjunto de boquilla. En un aplicador de combinación, vuelva a instalar las arandelas de bronce entre el conjunto del borde de separación y la placa de montaje.
- 4) Si el aplicador es uno de soplado de aire, cambie la rejilla/el ventilador de la caja de soplado al expendido del lado opuesto (Vea: **CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE REJILLA/VENTILADOR DE LA CAJA DE SOPLADO**).
- 4) Si el aplicador es uno de apisonado, cambie el conjunto de apisonado al expendido del lado opuesto (Vea: **CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE APISONADO**).
- 5) Retire el conjunto de cepillo de tensión y vuelva a montarlo en el lado opuesto de la placa de montaje de boquilla.

CONVERSIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN DE COMBINACIÓN

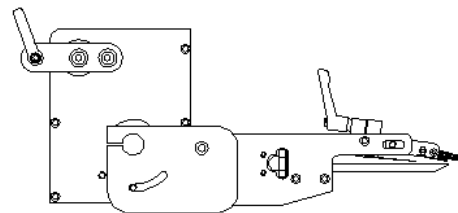
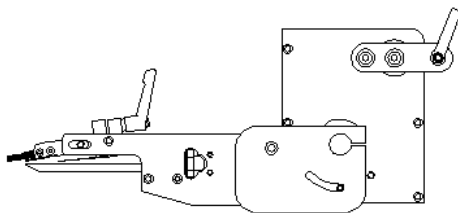
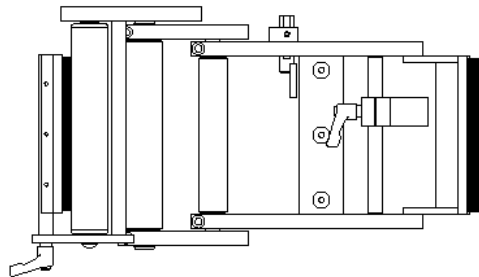
- 1) Retire el sensor de etiquetas del borde de separación y vuelva a montarlo en el riel del lado opuesto. El extremo abierto del sensor en U debería estar orientado hacia el interior.

BOQUILLA DEL APLICADOR DE COMBINACIÓN

CONFIGURACIÓN IZQUIERDA



CONFIGURACIÓN DERECHA



CONVERSIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN DE LA CAJA DE SOPLADO

- 1) Retire el sensor de etiquetas del conjunto del borde de separación y vuelva a montarlo en el lado opuesto, asegurándose de que los cables de fibra pasen desde el lado opuesto. El extremo abierto del sensor en U debería estar orientado hacia el interior.
- 2) Retire los rodillos guía y vuelva a montarlos en el lado opuesto de la placa de montaje del borde de separación.
- 3) Retire el borde de separación y vuelva a montarlo en el lado opuesto de la placa de montaje utilizando los orificios roscados en el otro extremo del borde de separación. Asegúrese de que el borde biselado esté abajo y orientado en la misma dirección en la que estaba originalmente.
- 4) Retire la barra de montaje del resorte de tensión de etiquetas y vuelva a montarla en el lado opuesto. El resorte de tensión y el tope de ajuste también deben invertirse en la barra de montaje.
- 5) Retire el tubo de asistencia de aire, páselo a través del lado opuesto de la placa de montaje y vuelva a acoplarlo.

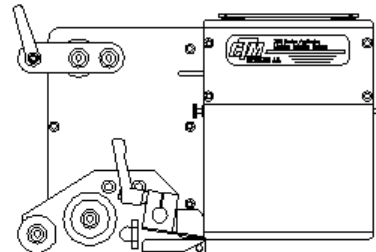
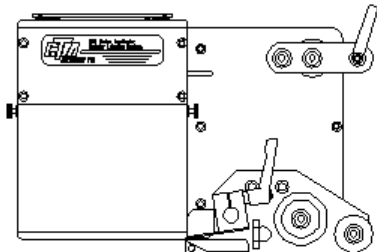
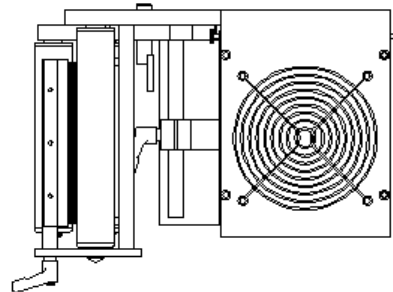
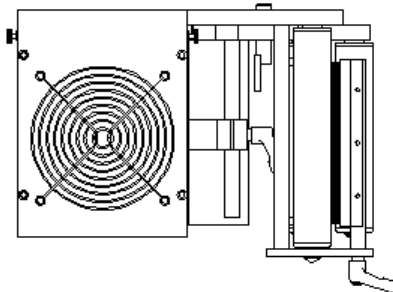
CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE REJILLA/VENTILADOR DE LA CAJA DE SOPLADO

- 1) Retire el adaptador de ráfaga de aire de la parte posterior de la placa de montaje del conjunto de boquilla y déjelo a un costado.
- 2) Afloje las dos perillas estriadas de la parte posterior de la caja del ventilador y trábela en posición vertical.
- 3) Retire el colector de ráfaga de aire, la rejilla de etiquetas y el bloque de almacenamiento de ráfaga de aire. Vuelva a montarlos en el lado opuesto de la placa de montaje del conjunto de boquilla.
- 4) Saque el arnés de cableado del ventilador a través de la abertura ranurada de la placa de montaje de boquilla.
- 5) Retire los cuatro tornillos que sujetan la bisagra de la caja del ventilador a la placa de montaje y vuelva a montar la caja del ventilador en el lado opuesto de la placa de montaje de boquilla.
- 6) Haga pasar el arnés de cableado del ventilador a través de la abertura ranurada del lado opuesto.
- 7) Vuelva a instalar el adaptador de ráfaga de aire en la placa de montaje del conjunto de boquilla.

BOQUILLA DEL APLICADOR DE LA CAJA DE SOPLADO

CONFIGURACIÓN IZQUIERDA

CONFIGURACIÓN DERECHA



CONVERSIÓN DEL BORDE DE SEPARACIÓN DE APISONADO

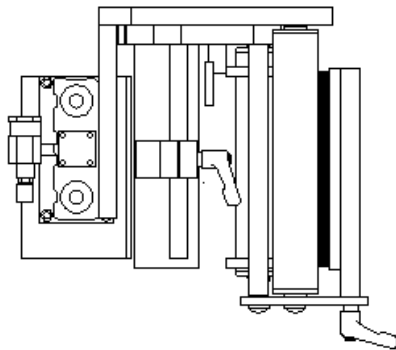
- 1) Retire el sensor de etiquetas del conjunto del borde de separación y vuelva a montarlo en el lado opuesto, asegurándose de que los cables de fibra pasen por los orificios desde el lado opuesto. El extremo abierto del sensor en U debería estar orientado hacia el interior.
- 2) Retire los rodillos guía y vuelva a montarlos en el lado opuesto de la placa de montaje del borde de separación.
- 3) Retire el borde de separación y vuelva a montarlo en el lado opuesto de la placa de montaje utilizando los orificios roscados en el otro extremo del borde de separación. Asegúrese de que el borde biselado esté abajo y orientado en la misma dirección en la que estaba originalmente.
- 4) Retire la barra de montaje del resorte de tensión de etiquetas y vuelva a montarla en el lado opuesto. El resorte de tensión y el tope de ajuste también deben invertirse en la barra de montaje.
- 5) Retire el tubo de asistencia de aire, páselo a través del lado opuesto de la placa de montaje y vuelva a acoplarlo.

CONVERSIÓN DEL CONJUNTO DE APISONADO

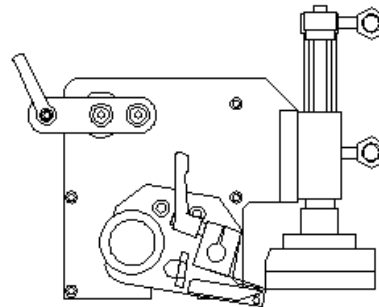
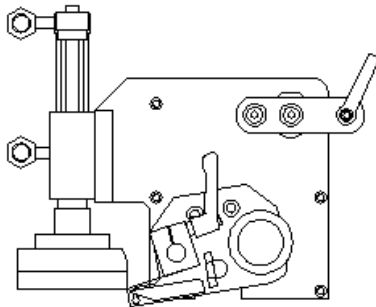
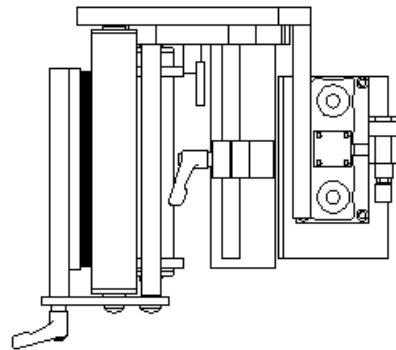
- 1) Desconecte las mangueras de aire para el conjunto de apisonado en la carcasa del aplicador.
- 2) Retire la placa de montaje del conjunto de apisonado de la placa de montaje del conjunto de boquilla.
- 3) Retire los dos tornillos que sujetan el cilindro de aire de apisonado a su placa de montaje.
- 4) Monte el cilindro de aire de apisonado en el lado opuesto de la placa de montaje del conjunto de apisonado.
- 5) Vuelva a fijar la placa de montaje del conjunto de apisonado al lado opuesto de la placa de montaje del conjunto de boquilla.

BOQUILLA DEL APLICADOR DE APISONADO

CONFIGURACIÓN IZQUIERDA



CONFIGURACIÓN DERECHA



EXTRACCIÓN DE REBOBINADO

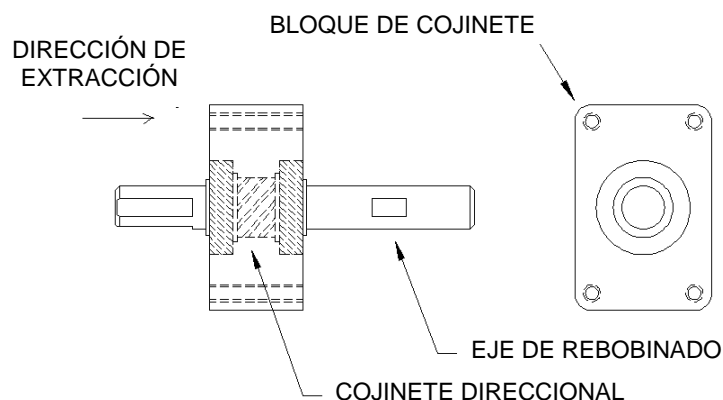
- 1) Retire la correa que conecta el embrague de rebobinado al motor.
- 2) Retire el mandril de rebobinado de su eje de trasmisión.
- 3) Retire los seis tornillos n.º 10 que sujetan la placa de montaje de rebobinado a la carcasa.

INSTALACIÓN DEL REBOBINADO

- 1) Fije la placa de montaje de rebobinado a la carcasa con los seis tornillos n.º 10.
- 2) Instale el mandril de rebobinado sobre el eje de trasmisión del mandril.
- 3) Instale la correa que conecta el embrague de rebobinado al motor.

CONVERSIÓN DEL REBOBINADO

- 1) Retire el bloque de cojinete que está montado en la placa de transición del rebobinado.
- 2) Retire la polea del eje, asegurándose de tomar nota de su posición relativa respecto del extremo del eje.
- 3) Retire el aro de fijación del lado de la polea del conjunto y haga pasar el eje de rebobinado a través del lado del mandril. **Nota: El diámetro del eje en el lado del mandril es mayor que en el lado de la polea. ¡No intente sacarlo a través del lado de la polea!**
- 4) Vuelva a instalar el eje en el lado opuesto del bloque de cojinete y reemplace el aro de fijación. **Nota: El eje solo puede girar en un dirección debido al cojinete direccional del bloque de cojinete.**
- 5) Instale la polea en el eje, en la misma posición en la que estaba antes.
- 6) Vuelva a montar el bloque de cojinete en el lado opuesto de la placa de transición.

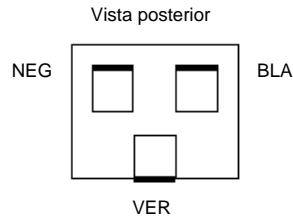


CONVERSIÓN DEL CABLEADO

- 1) Retire los precintos que sujetan el cableado de alimentación de CA y el cable de fibra óptica del sensor de etiquetas a las almohadillas adhesivas cerca de los puntos de entrada del cableado.
- 2) Retire las conexiones del terminal "Faston" en el portafusibles y el módulo de entrada de alimentación de CA.
- 3) Corte los precintos que sujetan el conector del ventilador de la caja de soplado a la almohadilla de montaje adhesiva y mueva el conector al lado opuesto de la máquina. Fije el conector en posición con el extremo abierto hacia el bastidor lateral.
- 4) Mueva el cableado al lado opuesto del aplicador y sujételo cuidadosamente en su lugar.
- 5) Intercambie el módulo de entrada de alimentación de CA y el portafusible con la placa de fibra óptica y el enchufe del portafusible.
- 6) Vuelva a conectar los terminales para el portafusible y el módulo de entrada de alimentación de CA (ver el diagrama en la página siguiente).

Nota: Todo el cableado ya viene de fábrica con la longitud suficiente como para utilizarlo a la izquierda o a la derecha.

Cableado del módulo de entrada de alimentación



BILL OF MATERIAL

MOD-200-0467X-X

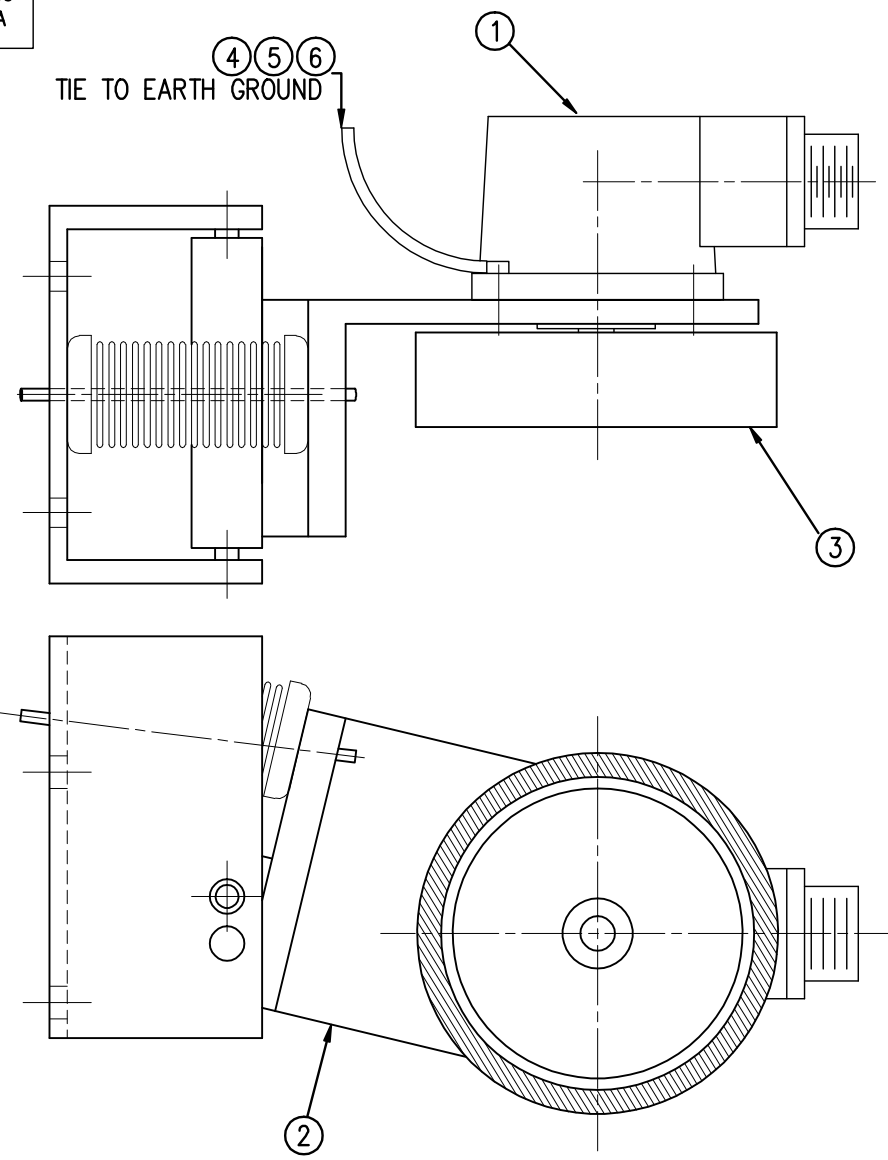
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-0467A-X	90 Deg. ENCODER (2500 pulses/rev) with SINGLE CABLE
	1	ASS-200-0467B-X	90 Deg. ENCODER (2500 pulses/rev) with SPLITTER CABLE
②	1	PE-GE2001	ENCODER MOUNT
③	1	PE-MW1000	ENCODER WHEEL
④	1	PM-FAW30676	18-8 #10 EXTERNAL TOOTH WASHER
⑤	6	PE-W1620	18 AWG GRN/YEL WIRE (ft)
⑥	1	PE-WC1006	RING CONNECTOR

FOR 360 & 360A

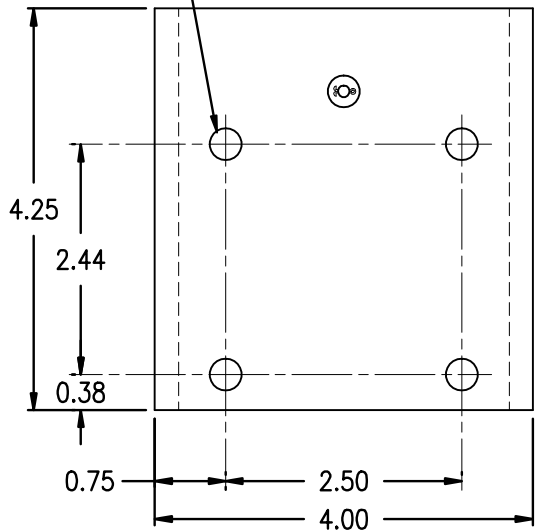
MOD-200-0467X-X

SINGLE CABLE -0467A-X
SPLITTER CABLE -0467B-X

10 FT. 10
15 FT. 15
20 FT. 20
25 FT. 25

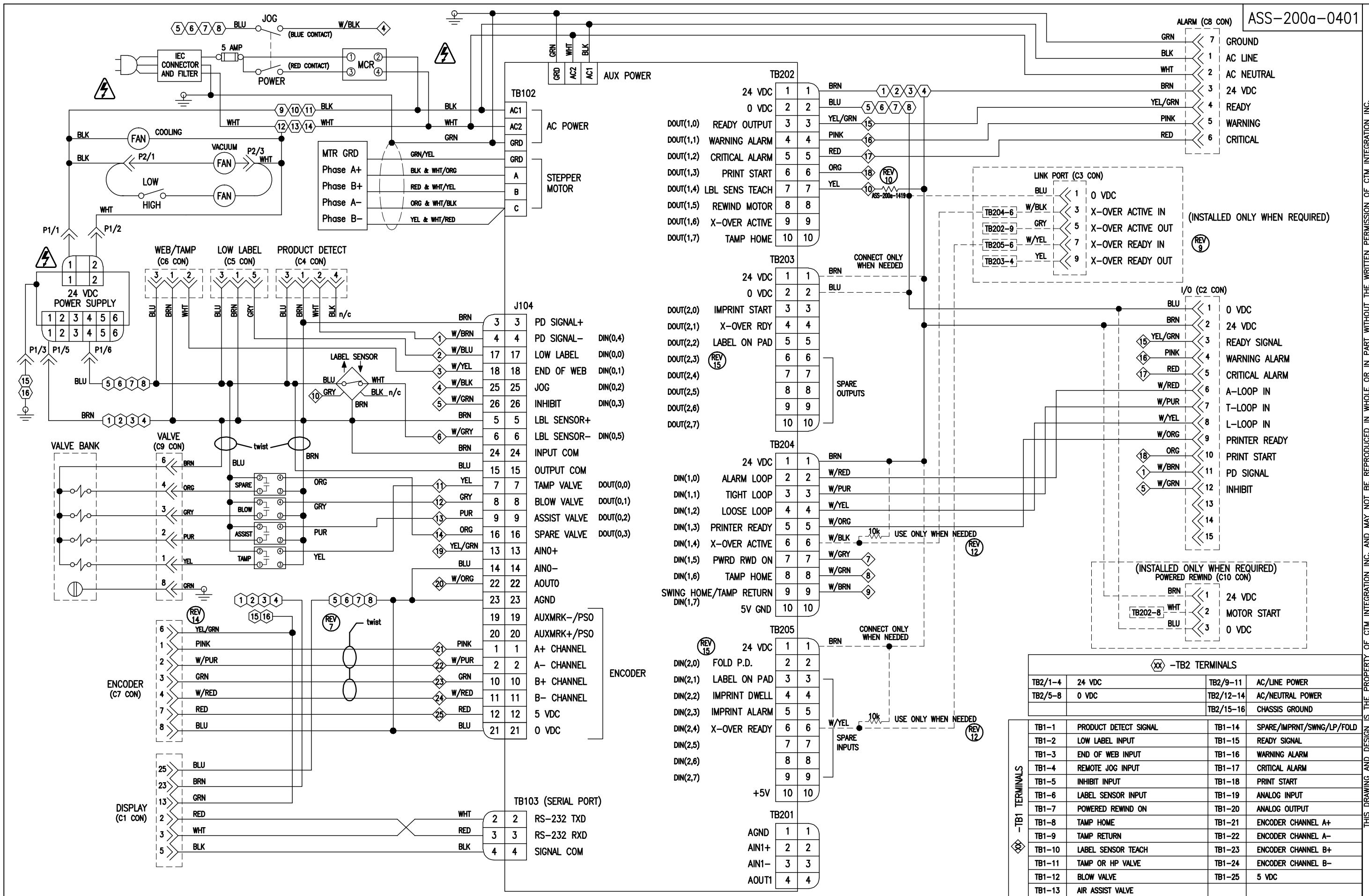


11/32 DIA. THRU HOLES
4 PLACES FOR MTG. SCREWS
(TO BE PROVIDED BY CUSTOMER)



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: ELECTRICAL		PART: 90 DEG. ENCODER, MOUNT, AND CABLE			Dept. Code 70	
REV. 3	REV. DESCRIPTION ADDED GROUND WIRE	REV. DATE 04/08/15	REV. BY: BNT	Scale: 1=2	Date: 11/19/01	DRAWN BY: BOB S.
					F:\Engineering\Standard Parts\Aplicator\360 200\MOD-200X-0467X-X	



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

Dept. Code: 70

REV. DESCRIPTION: 15 Added new I/O for LOP & Fold (360a-4a.x.xxx or higher)

REV. DATE: 3/2/16

REV. BY: KSM

Scale: 1=2

Date: 07/16/07

Drawn By: DKM

Part: WIRING FOR 360A APPLICATOR (AEROTECH DRIVE)

Standard Parts Applicator: 360

Engineering: ASS-200a-0401

-TB2 TERMINALS			
TB2/1-4	24 VDC	TB2/9-11	AC/LINE POWER
TB2/5-8	0 VDC	TB2/12-14	AC/NEUTRAL POWER
		TB2/15-16	CHASSIS GROUND

-TB1 TERMINALS			
TB1-1	PRODUCT DETECT SIGNAL	TB1-14	SPARE/IMPRNT/SWNG/LP/FOLD
TB1-2	LOW LABEL INPUT	TB1-15	READY SIGNAL
TB1-3	END OF WEB INPUT	TB1-16	WARNING ALARM
TB1-4	REMOTE JOG INPUT	TB1-17	CRITICAL ALARM
TB1-5	INHIBIT INPUT	TB1-18	PRINT START
TB1-6	LABEL SENSOR INPUT	TB1-19	ANALOG INPUT
TB1-7	POWERED REWIND ON	TB1-20	ANALOG OUTPUT
TB1-8	TAMP HOME	TB1-21	ENCODER CHANNEL A+
TB1-9	TAMP RETURN	TB1-22	ENCODER CHANNEL A-
TB1-10	LABEL SENSOR TEACH	TB1-23	ENCODER CHANNEL B+
TB1-11	TAMP OR HP VALVE	TB1-24	ENCODER CHANNEL B-
TB1-12	BLOW VALVE	TB1-25	5 VDC
TB1-13	AIR ASSIST VALVE		

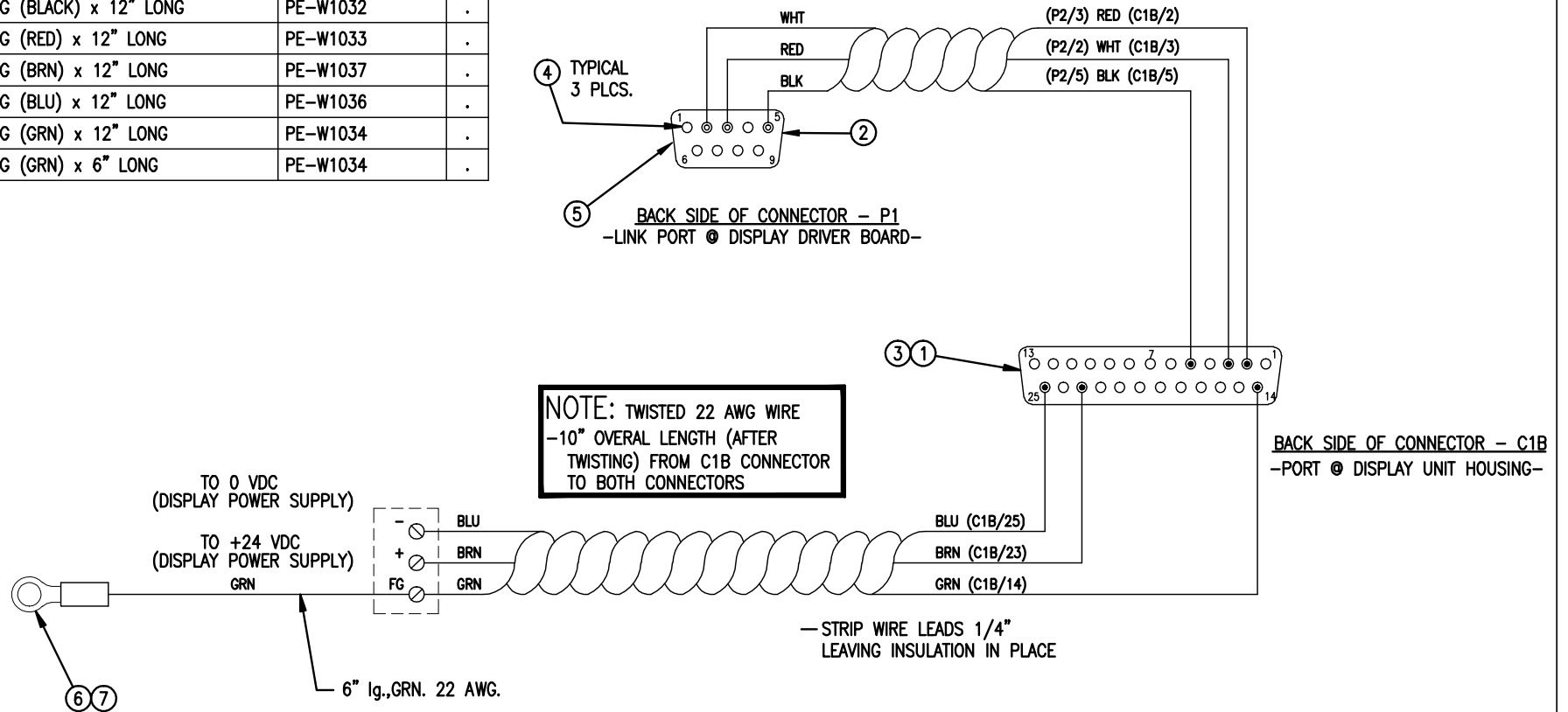
BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY				S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	MALE (PLUG) CONNECTOR ~ 25 PIN	PE-CON2058	.
②	1	FEMALE (SOCKET) CONNECTOR ~ 9 PIN	PE-CON2040	.
③	6	MALE PIN	PE-CON7055	.
④	3	FEMALE/SOCKET (DRIVER BD. SIDE)	PE-CON7057	.
⑤	2	MALE SCREW RETAINERS	PE-CON2002	.
⑥	1	STUD RING TERMINAL, 1/4", 16-22 AWG	PE-WC1054	.
⑦	2	LOCK WASHER, 1/4 EXTERNAL-TOOTH STN.STL.	PM-FAW30685	.
	1	22 AWG (WHITE) x 12" LONG	PE-W1031	.
	1	22 AWG (BLACK) x 12" LONG	PE-W1032	.
	1	22 AWG (RED) x 12" LONG	PE-W1033	.
	1	22 AWG (BRN) x 12" LONG	PE-W1037	.
	1	22 AWG (BLU) x 12" LONG	PE-W1036	.
	1	22 AWG (GRN) x 12" LONG	PE-W1034	.
	1	22 AWG (GRN) x 6" LONG	PE-W1034	.

ASS-200a-0420

PE-200a-0420
(AS PURCHASED)

REV 5

NOTE: USE WITH PE-IN1112 (HMI5056N),
PE-IN1012 (HIM5070NH) AND PE-IN1013
(HIM5070LB) ONLY.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: ELECTRICAL

PART: DISPLAY UNIT WIRE HARNESS DRIVER BOARD TO PORT

Dept. Code
70

REV. 5	REV. DESCRIPTION Revised note and PWR connector label	REV. DATE 12/21/15	REV. BY: SES	Scale: 1=2	Date: 01-04-07	DRAWN BY: dkm	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200a\ASS-200a-0420
--------	--	-----------------------	-----------------	---------------	-------------------	------------------	---

BILL OF MATERIAL

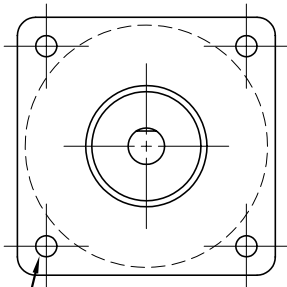
ASS-200-0467X-X

ASS-200-0467X-X

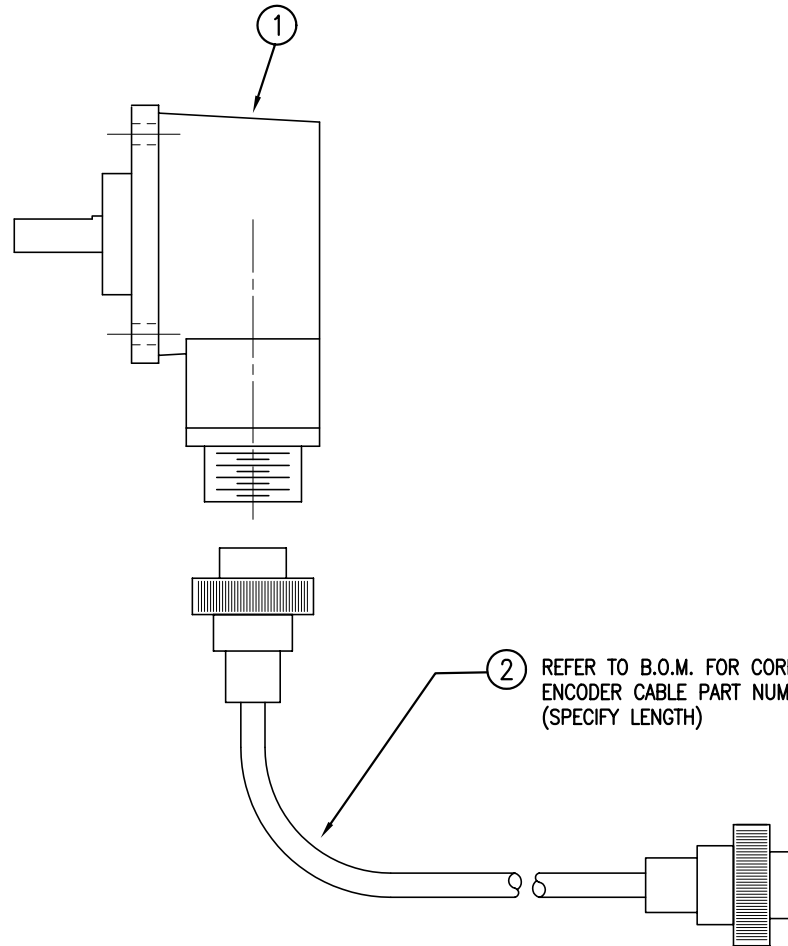
360; SINGLE CABLE -0467A-X
 360; SPLITTER CABLE -0467B-X

10 FT. 10
 15 FT. 15
 20 FT. 20
 25 FT. 25

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	PE-GE2105	90 DEG. PULSE ENCODER (2500 pulses/rev)
②	1	PE-200-0406-X	ENCODER CABLE - SINGLE
	1	PE-200-0429-X	ENCODER CABLE - SPLITTER



HOLES FOR #10-32 x 1/2 LONG
 PHILLIPS PAN HEAD w/ LOCK WASHER (4 PLACES)
 (PROVIDED BY ENCODER/BRACKET MANUFACTURER)



② REFER TO B.O.M. FOR CORRECT
 ENCODER CABLE PART NUMBER
 (SPECIFY LENGTH)

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: ELECTRICAL

PART: 90 DEGREE ENCODER WITH CABLE

Dept. Code
70

REV. 0	REV. DESCRIPTION NEW DRAWING	REV. DATE 05/29/03	REV. BY: TDR	Scale: 1=2	Date: 11/19/01	DRAWN BY: BOB S.	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200-0467X-X
--------	---------------------------------	-----------------------	-----------------	---------------	-------------------	---------------------	---

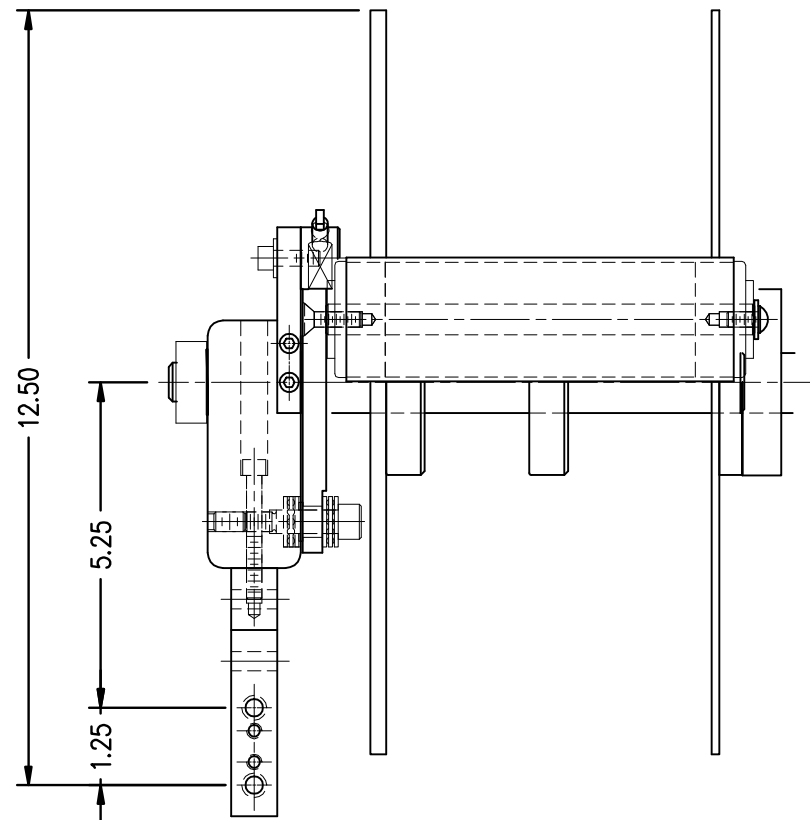
BILL OF MATERIAL

MOD-200-X121XL

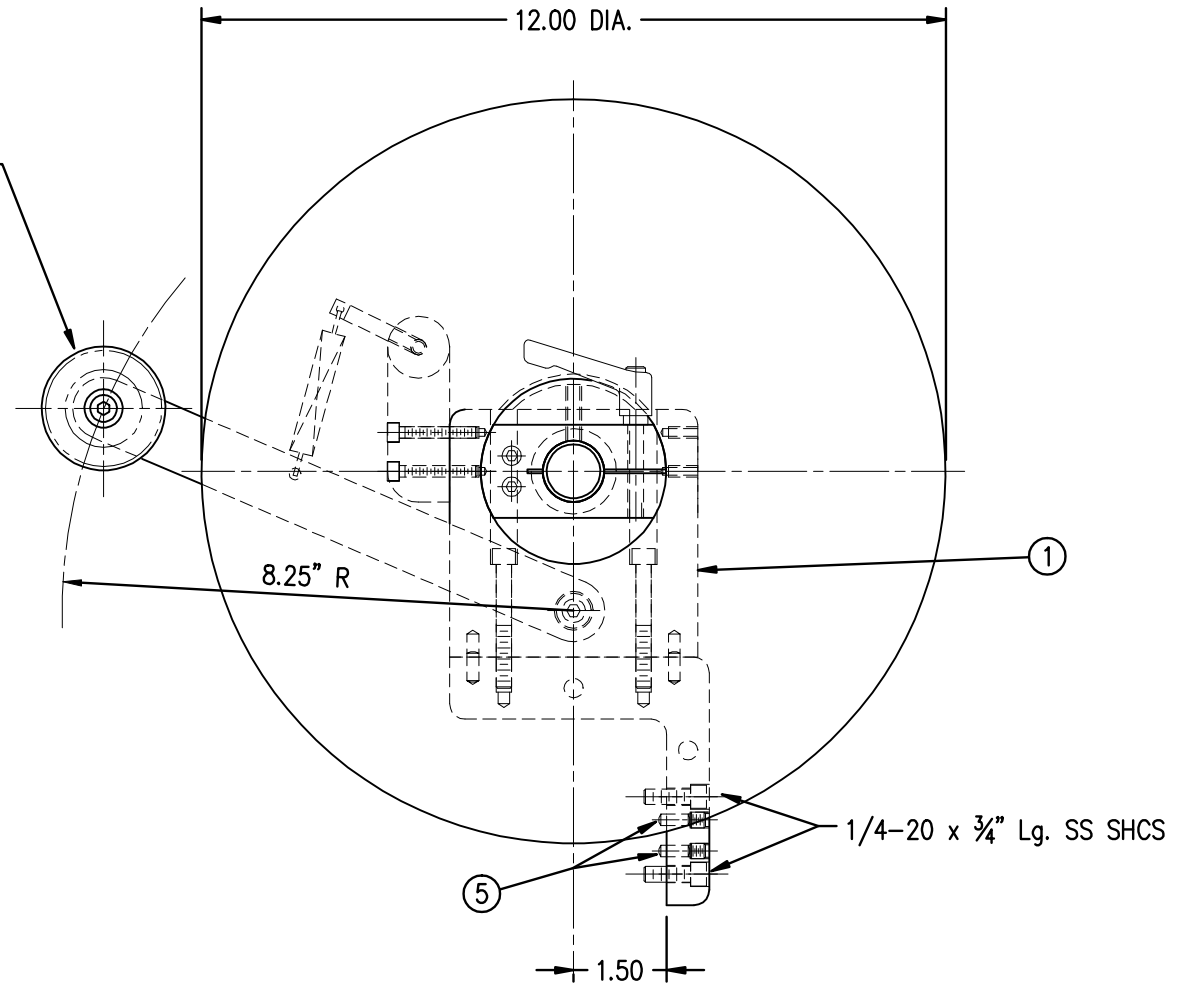
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION	
①	1	SAS-200-X121L	5"/7.5" UNWIND SHELF ASSEMBLY - LH	
②	1	ASS-200-0132	12" DIA. INSIDE UNWIND DISK - LEXAN	
	1	ASS-200-0132A	12" DIA. INSIDE UNWIND DISK - ALUMINUM	REELS-UP
③	1	ASS-200-0133	OUTSIDE UNWIND DISK	
④	1	MP-200-0267CS	UNWIND CORE SUPPORT SPACER	
⑤	2	PM-FADP0930	DOWEL PIN, 3/16" ϕ x 1/2" Lg.	
	2	PM-FASH430078	1/4"-20 x 3/4" Lg. SS SHCS	
	1	PM-C01025	1" SS LOCK COLLAR (** SEE NOTE)	REELS-UP

****NOTE:** ADD PM-C01025 BEHIND THE INSIDE UNWIND DISK ON 5" WIDE & 7-1/2" WIDE APPLICATORS IN REELS-UP POSITION

REDESIGNED DANCER ARM MOUNTING ANYTHING SOLD BEFORE 11/01/04 WILL BE THE OLD STYLE. UNWIND BLOCK IN ASS-200-0134 & DANCER ARM MP-200-0202 ARE NEW DESIGNS AND THRUST BEARINGS REPLACE BRONZE WASHERS.



2" DIA. DANCER ROLLER



MOD-200-X121XL

5" WIDE -0121L

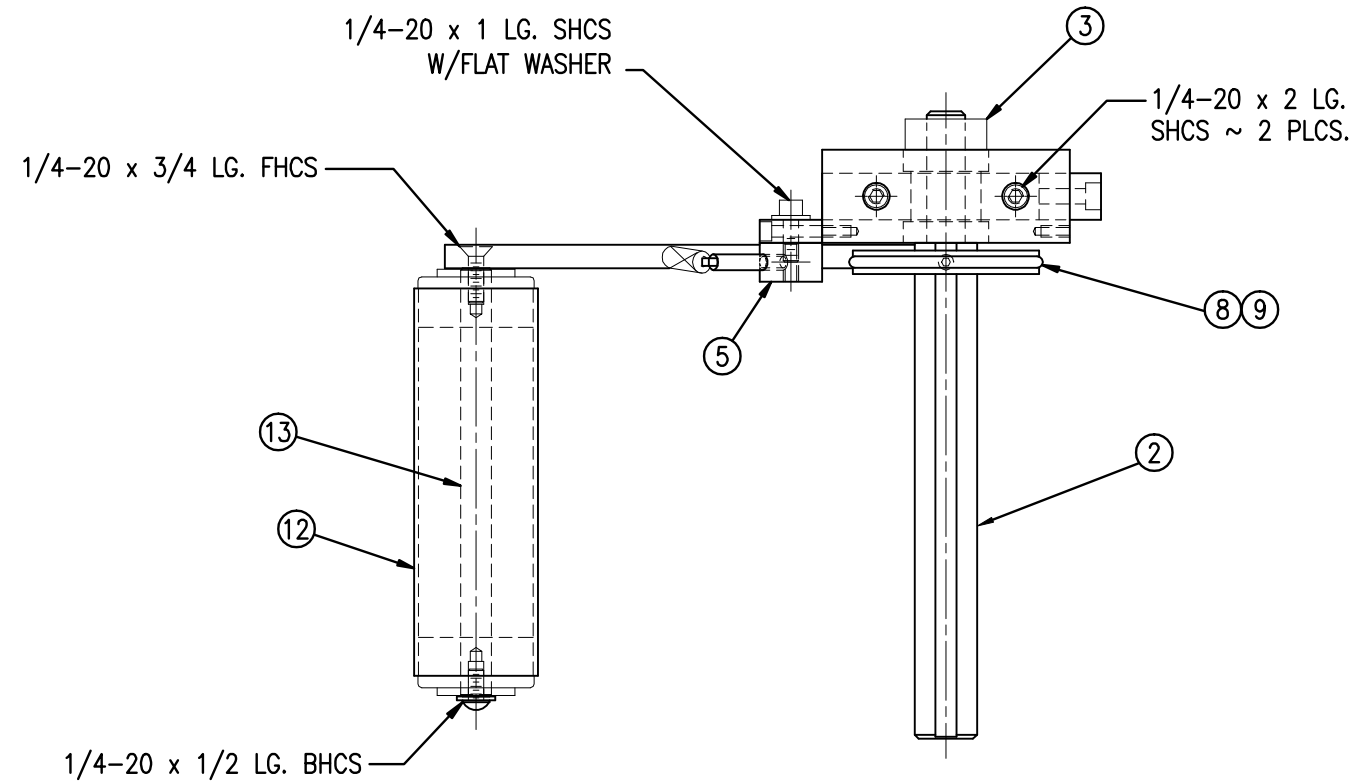
7.5" WIDE -2121L

5" WIDE (REELS UP) -0121AL

7.5" WIDE (REELS UP) -2121AL

ADD LOCK COLLAR FOR REELS UP ONLY

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"
 REV. DESCRIPTION: 6 CONDENSED THE BOM, ADDED SOME DIMENSIONS & TABULATED FOR REELSUP
 REV. DATE: 09/25/14
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=3
 DATE: 06/02/98
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: LH UNWIND ASSEMBLY with 12" DIA. UNWIND DISKS
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\MOD-200-X121XL



BILL OF MATERIAL		
SAS-200-X121L		
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER
1	1	ASS-200-0134
2	1	MP-200-X210
3	1	PM-C01015
4	1	MP-200-0203
5	1	MP-200-0201
6	1	PM-FASP30437
7	1	PM-FASP30500
8	1	MP-200-0204
9	1	PM-OR1007
10	1	PM-BEBF1015
11	2	PM-BE1266
12	1	ASS-200-X131
13	(1)	SAS-200-X131
14	1	MP-200-0202
15	1	MP-200-0209
16	1	PM-FASB10045
17	1	PM-FASS48061
18	2	PM-FADP0930
19	1	PM-FAW30955

SAS-200-X121L	
5" WIDE	-0121L
7.5" WIDE	-2121L

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

Dept. Code: 70

Standard Parts Applicator: 360

200\SAS-200-X121L

REV. DATE: 09/24/14

REV. BY: TDR

REV. DATE: 06/02/98

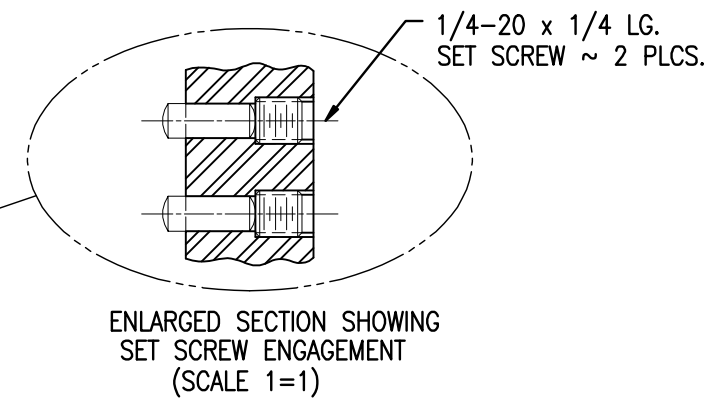
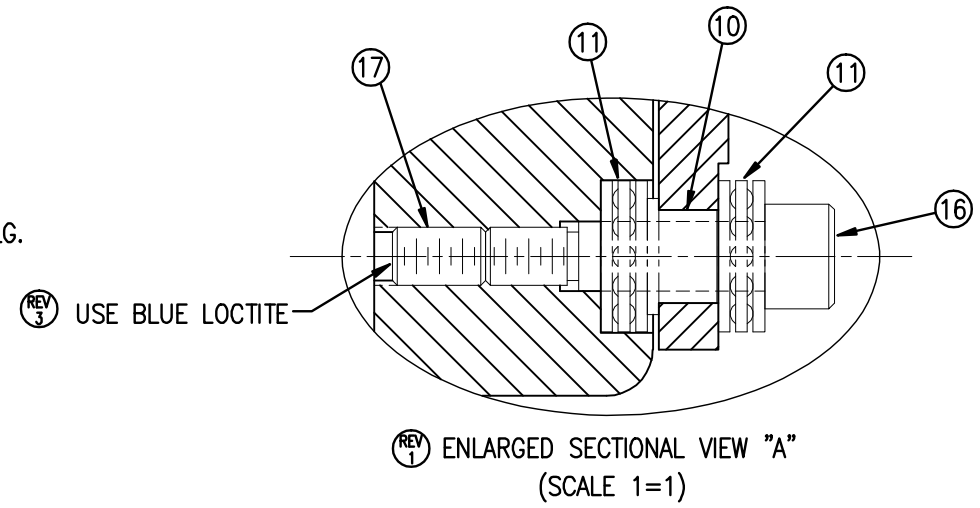
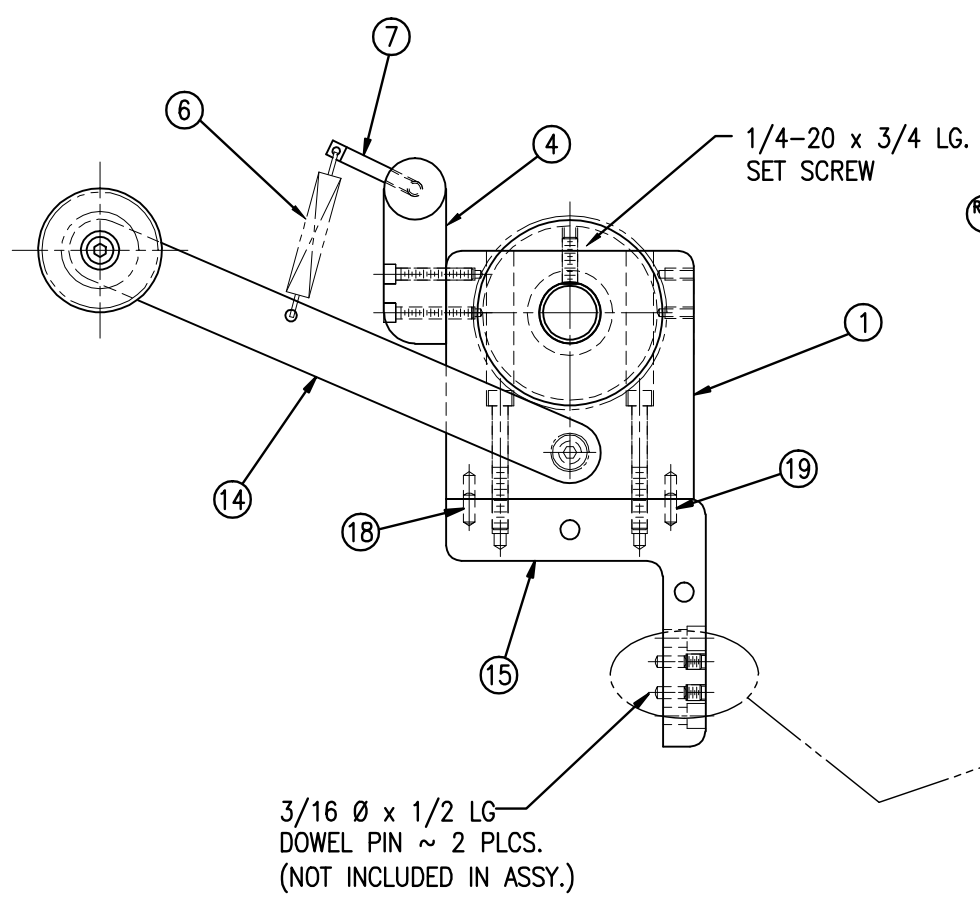
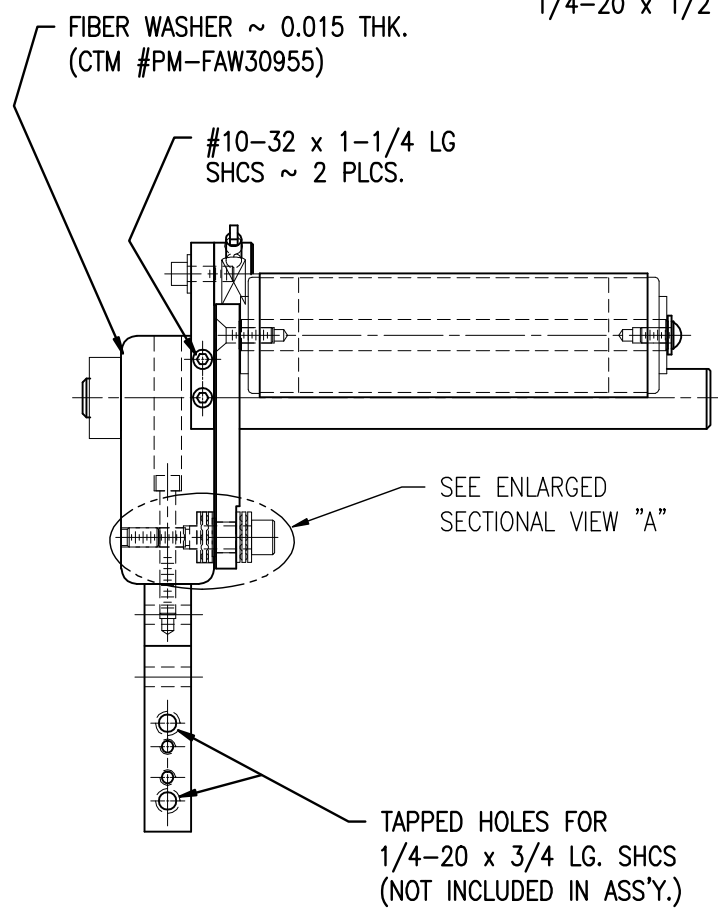
REV. BY: BOB S.

Scale: 1=3

Part: 5/7.5 LH/ 12" UNWIND ASSEMBLY

REV. DESCRIPTION: 360 SERIES APPLICATOR: UNWIND SHELF ASSEMBLY

REV. 4 CONDENSED BOM



BILL OF MATERIAL

MOD-200-X121XR

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION	
①	1	SAS-200-X121R	5"/7.5" UNWIND SHELF ASSEMBLY - RH	
②	1	ASS-200-0132	12" DIA. INSIDE UNWIND DISK - LEXAN	
③	1	ASS-200-0132A	12" DIA. INSIDE UNWIND DISK - ALUMINUM	REELS-UP
④	1	ASS-200-0133	OUTSIDE UNWIND DISK	
⑤	1	MP-200-0267CS	UNWIND CORE SUPPORT SPACER	
	2	PM-FADP0930	DOWEL PIN, 3/16" ϕ x 1/2" Lg.	
	2	PM-FASH430078	1/4"-20 x 3/4" Lg. SS SHCS	
	1	PM-C01025	1" SS LOCK COLLAR (** SEE NOTE)	REELS-UP

****NOTE:** ADD PM-C01025 BEHIND THE INSIDE UNWIND DISK ON 5" WIDE & 7-1/2" WIDE APPLICATORS IN REELS-UP POSITION

REDESIGNED DANCER ARM MOUNTING ANYTHING SOLD BEFORE 11/01/04 WILL BE THE OLD STYLE. UNWIND BLOCK IN ASS-200-0134 & DANCER ARM MP-200-0202 ARE NEW DESIGNS AND THRUST BEARINGS REPLACE BRONZE WASHERS.

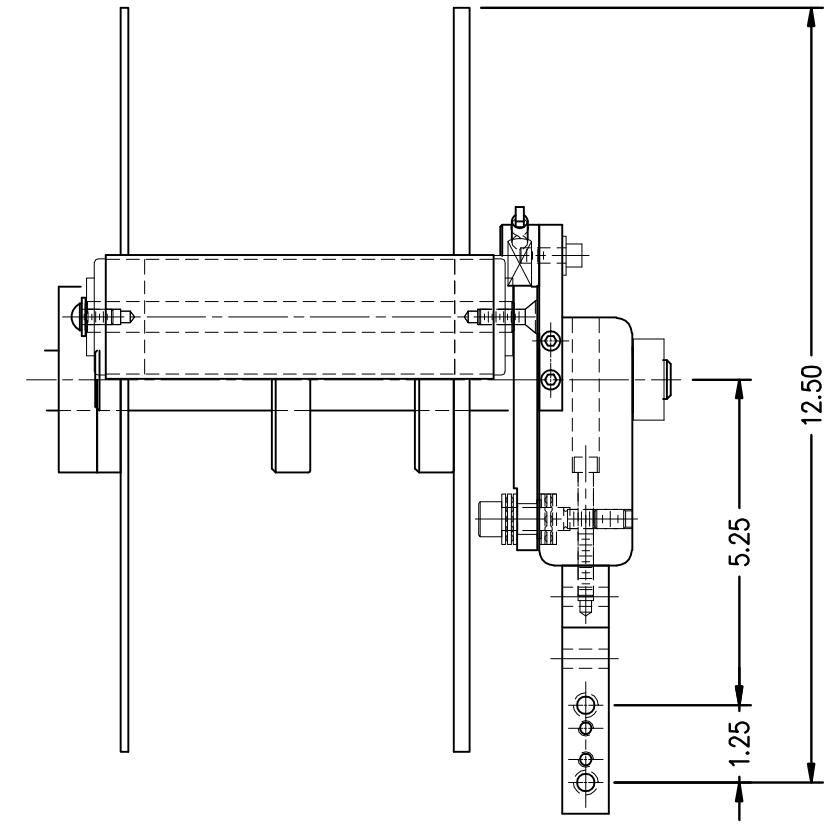
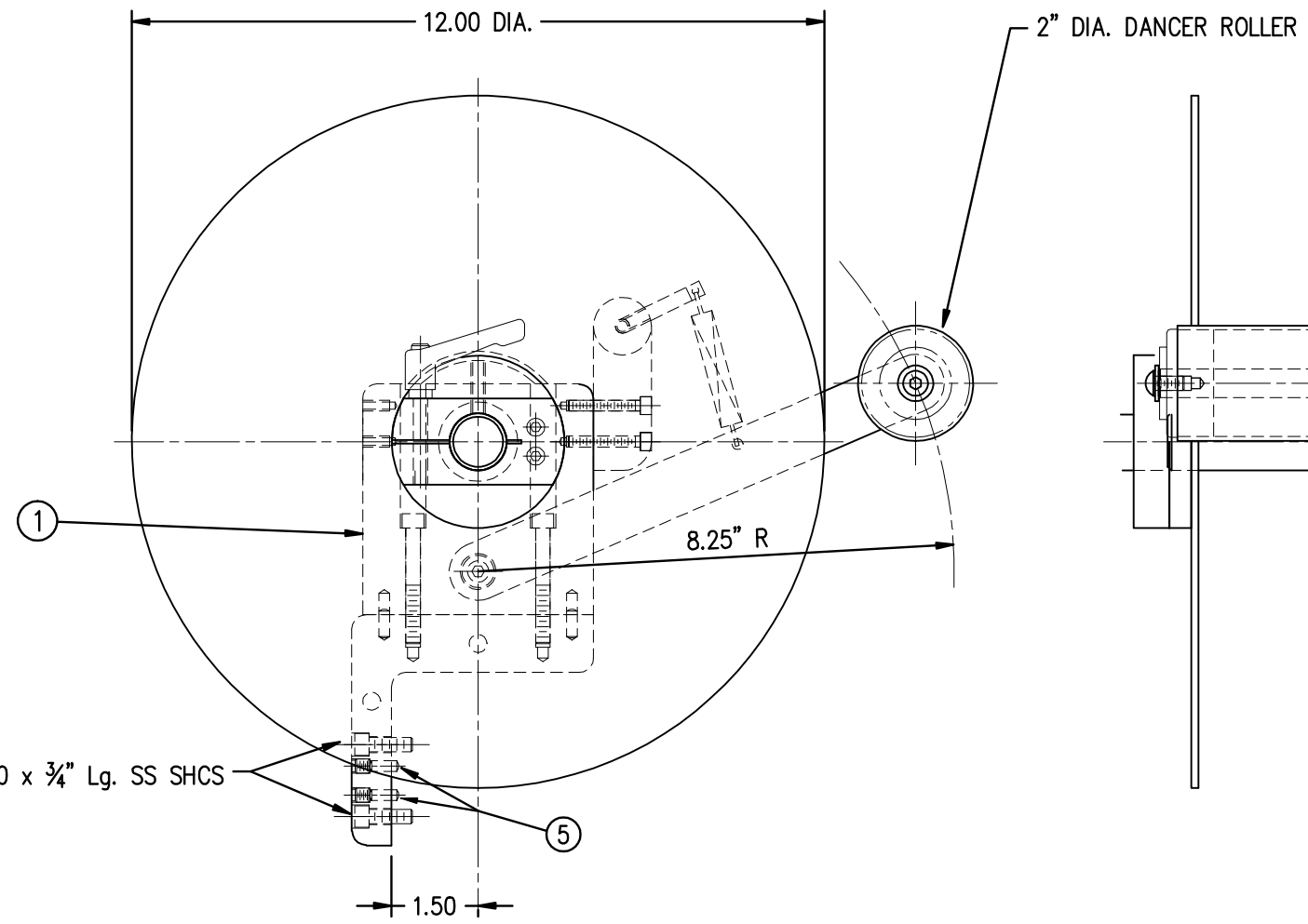
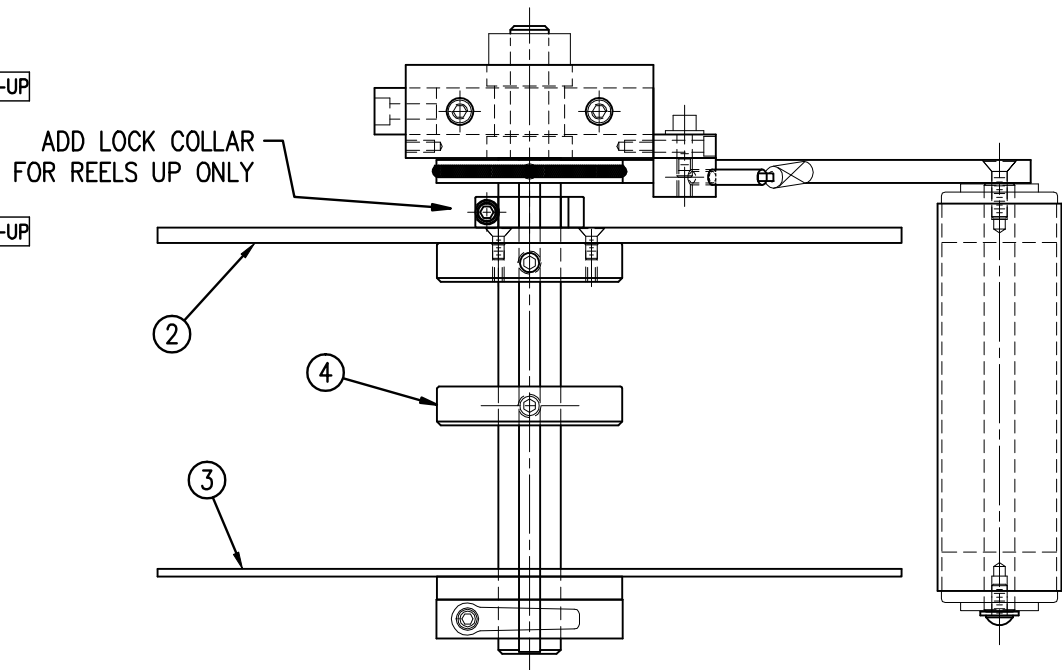
MOD-200-X121XR

5" WIDE -0121R

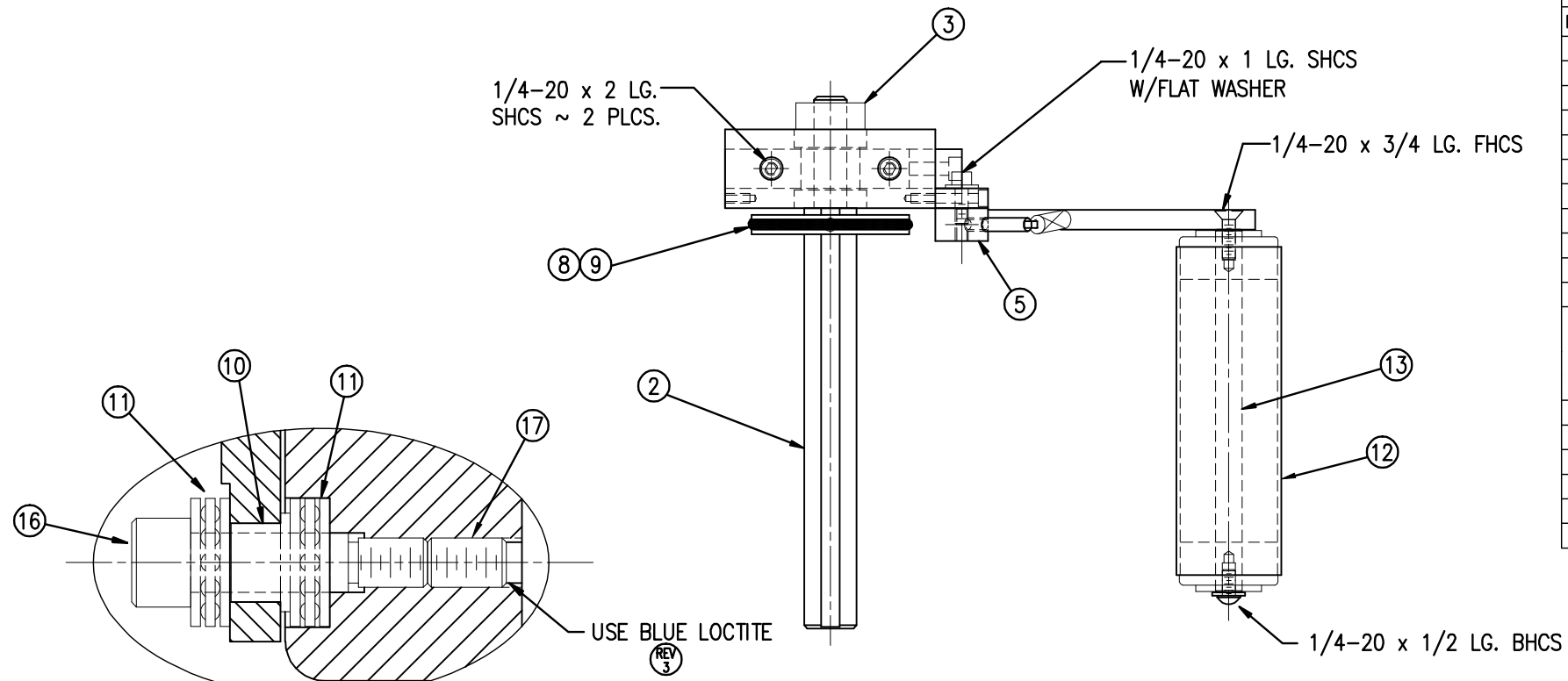
7.5" WIDE -2121R

5" WIDE (REELS UP) -0121AR

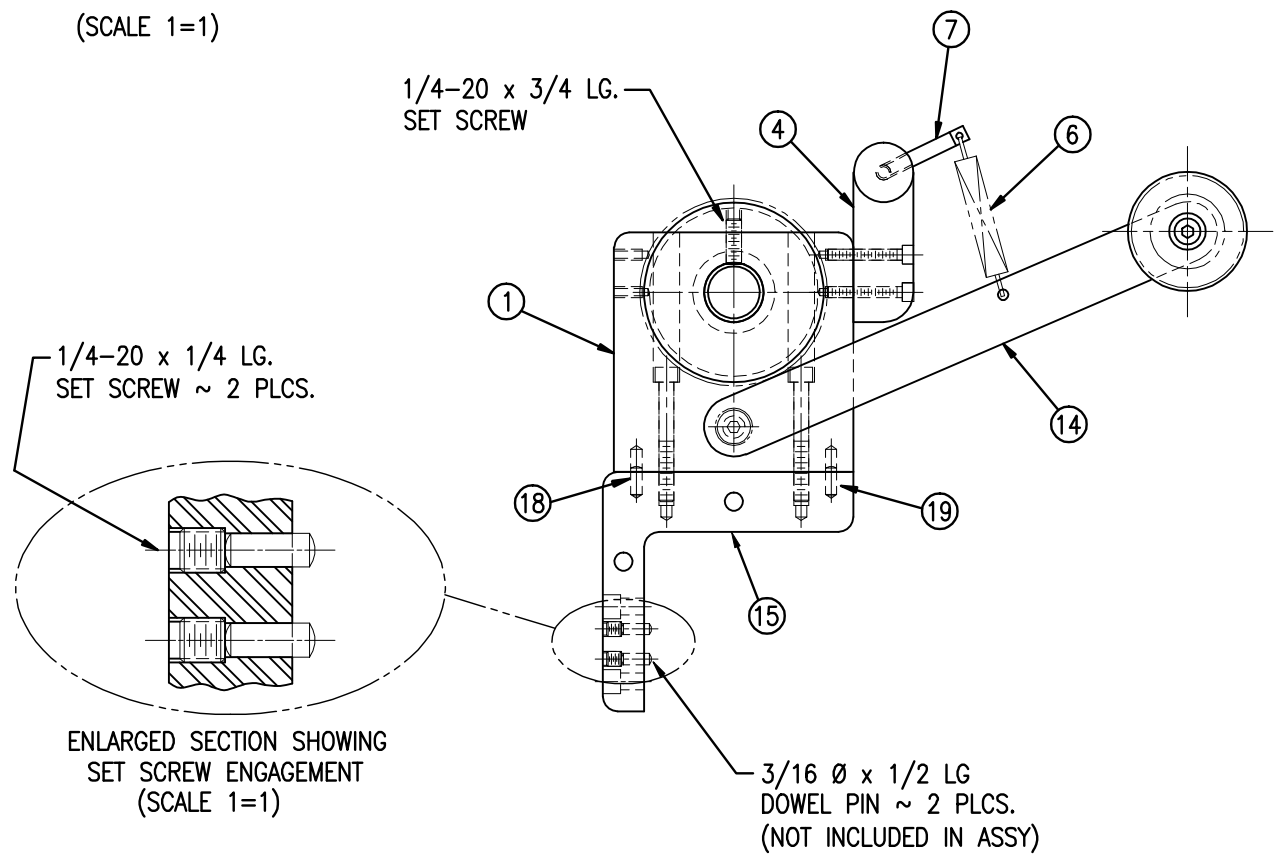
7.5" WIDE (REELS UP) -2121AR



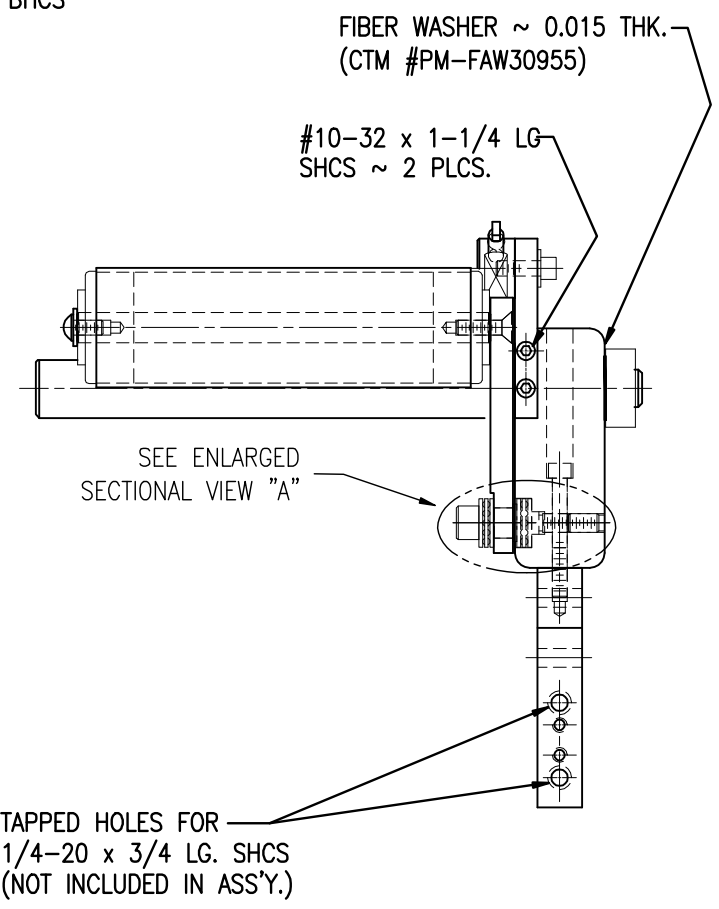
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5/7.5"
 REV. DESCRIPTION: 6 CONDENSED THE BOM, ADDED SOME DIMENSIONS & TABULATED FOR REELSUP
 REV. DATE: 09/25/14
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=3
 DATE: 06/02/98
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: RH UNWIND ASSEMBLY with 12" DIA. UNWIND DISKS
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\MOD-200-X121XR



REV 1 ENLARGED SECTIONAL VIEW "A"
(SCALE 1=1)

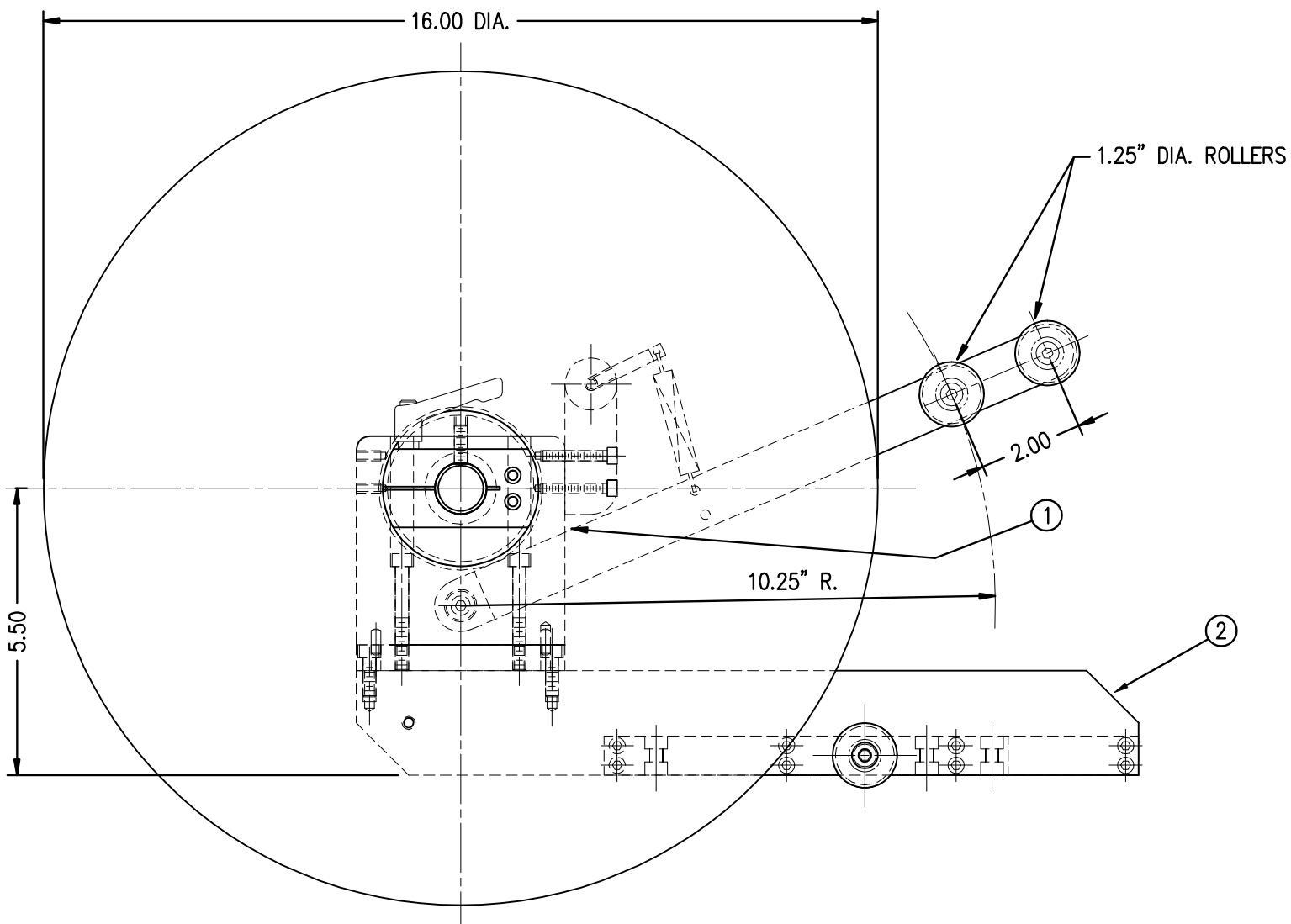
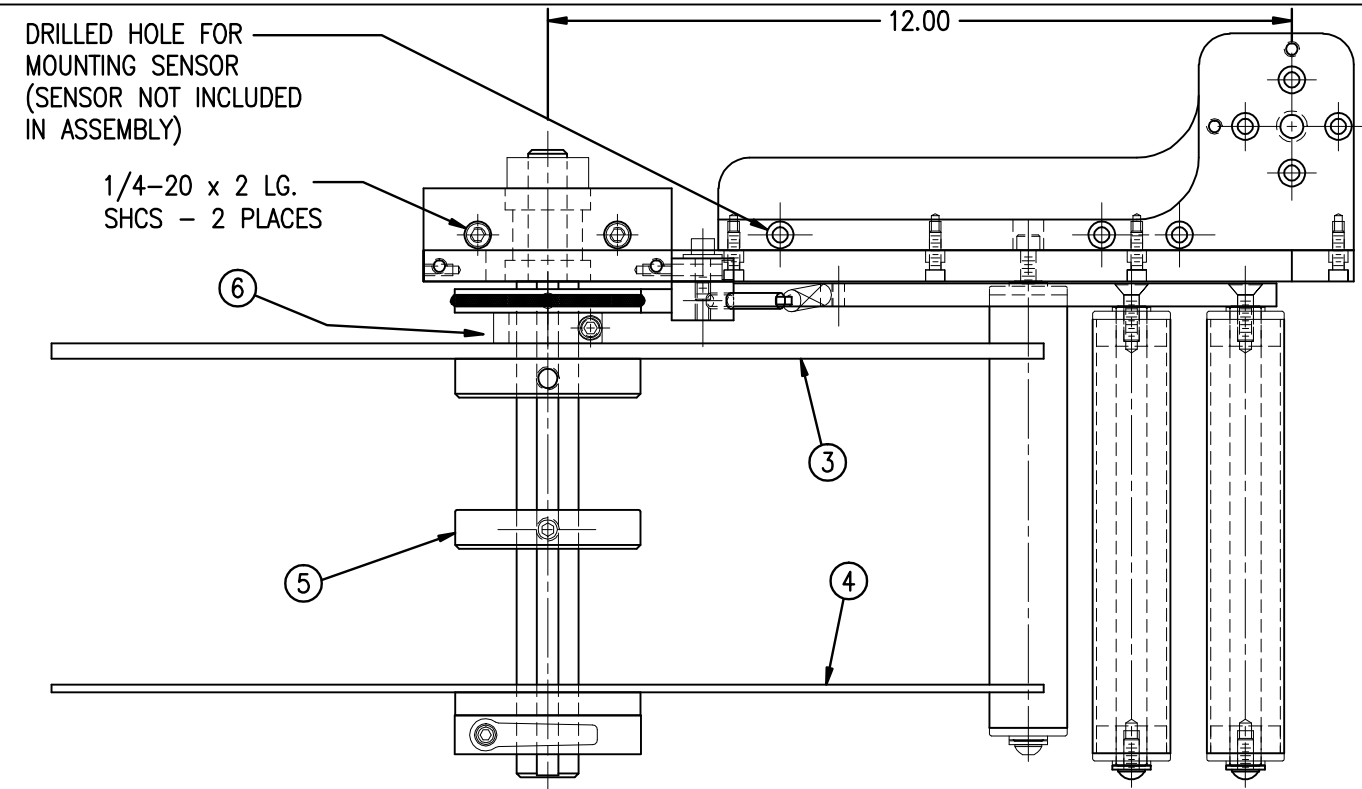


BILL OF MATERIAL			
SAS-200-X121R			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-0134	UNWIND BLOCK ASSEMBLY
②	1	MP-200-X210	5"/7.5" UNWIND SHAFT
③	1	PM-C01015	LOCK COLLAR
④	1	MP-200-0203	SPRING MOUNTING BRACKET
⑤	1	MP-200-0201	SPRING TENSION BLOCK
⑥	1	PM-FASP30437	TENSION SPRING
⑦	1	PM-FASP30500	SPRING ANCHOR
⑧	1	MP-200-0204	BRAKE HUB
⑨	1	PM-OR1007	O-RING, BUNA-N
⑩	1	PM-BEBF1015	FLANGED BUSHING
⑪	2	PM-BE1266	3/8" Ø THRUST BEARING
⑫	1	ASS-200-X131	5"/7.5" DANCER ROLLER w/ SHAFT - consisting of the following parts -
⑬	(1)	SAS-200-X131	5"/7.5" DANCER ROLLER w/ END CAPS
⑭	(1)	MP-200-X205	5"/7.5" DANCER ROLLER SHAFT
⑮	1	MP-200-0202	12" DANCER ARM
⑯	1	MP-200-0209	UNWIND BLOCK MOUNT
⑰	1	PM-FASB10045	3/8" Ø x 1" Lg. SS SHOULDER BOLT
⑱	1	PM-FASS48061	5/16"-18 x 1/2" Lg. SS SET SCREW w/CUP
⑲	2	PM-FADP0930	DOWEL PIN, 3/16" Ø x 1/2" Lg.
⑳	1	PM-FAW30955	5/8" ID x 7/8 OD GRAY FIBER WASHER



SAS-200-X121R
5" WIDE -0121R
7.5" WIDE -2121R

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: UNWIND SHELF ASSEMBLY
 REV. 4
 REV. DATE: 09/24/14
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=3
 DATE: 06/02/98
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5/7.5 RH/12" UNWIND ASSEMBLY
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\200\SAS-200-X121R
 Dept. Code 70

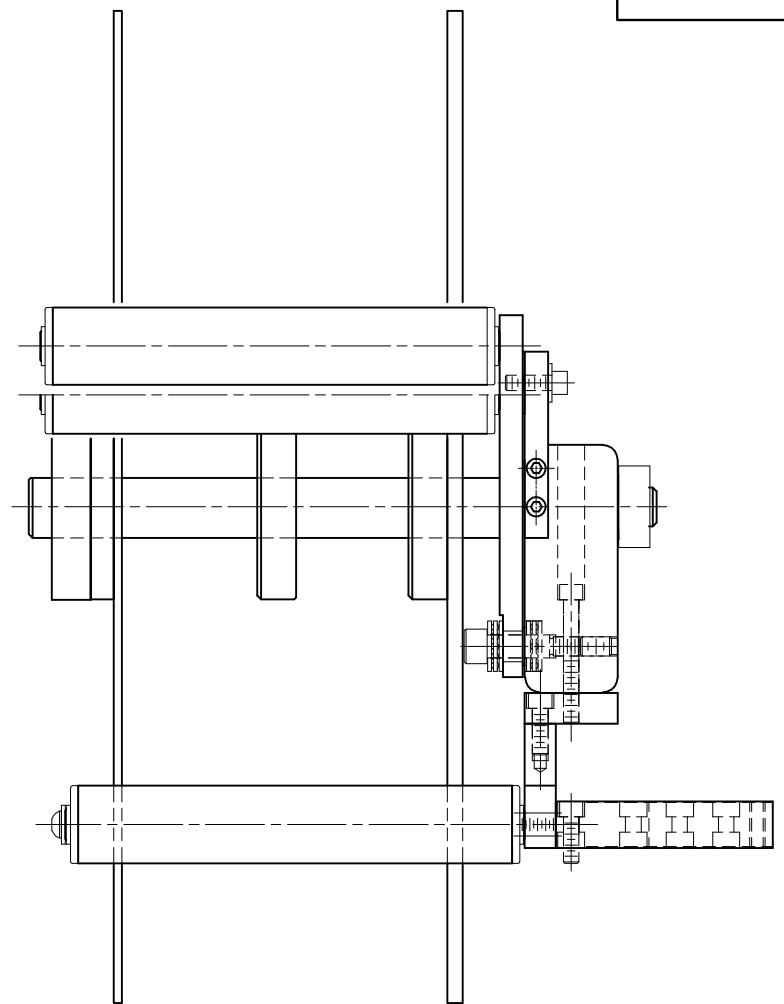


BILL OF MATERIAL				
MOD-200-3121L-X				
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION	
①	1	SAS-200-3121AL-X	16" UNWIND ASSY FOR 5" WIDE CORE UNIT	
②	1	SAS-200-3121BL-X	16" UNWIND MOUNTING ASSY FOR 5" WIDE CORE UNIT	
③	1	ASS-200-3132	16" DIA. INSIDE UNWIND DISK - LEXAN	
	1	ASS-200-3132A	16" DIA. INSIDE UNWIND DISK - ALUMINUM	REELS UP
④	1	ASS-200-3133	16" DIAMETER OUTSIDE UNWIND DISK	
⑤	1	MP-200-0267CS	UNWIND CORE SUPPORT SPACER	
⑥	1	PM-C01025	LOCK COLLAR	REELS UP

MOD-200-3121XL-X	
5" WIDE	-3121L-5
7.5" WIDE	-3121L-7
5" WIDE/REELS UP	-3121AL-5
7.5" WIDE/REELS UP	-3121AL-7

NOTE: ADD PM-C01025 BEHIND THE INSIDE UNWIND DISK ON 5" WIDE & 7-1/2" WIDE APPLICATORS IN REELS-UP POSITION

REDESIGNED DANCER ARM MOUNTING ANYTHING SOLD BEFORE 11/01/04 WILL BE THE OLD STYLE. UNWIND BLOCK IN ASS-200-0134 & DANCER ARM MP-200-0202 ARE NEW DESIGNS AND THRUST BEARINGS REPLACE BRONZE WASHERS.



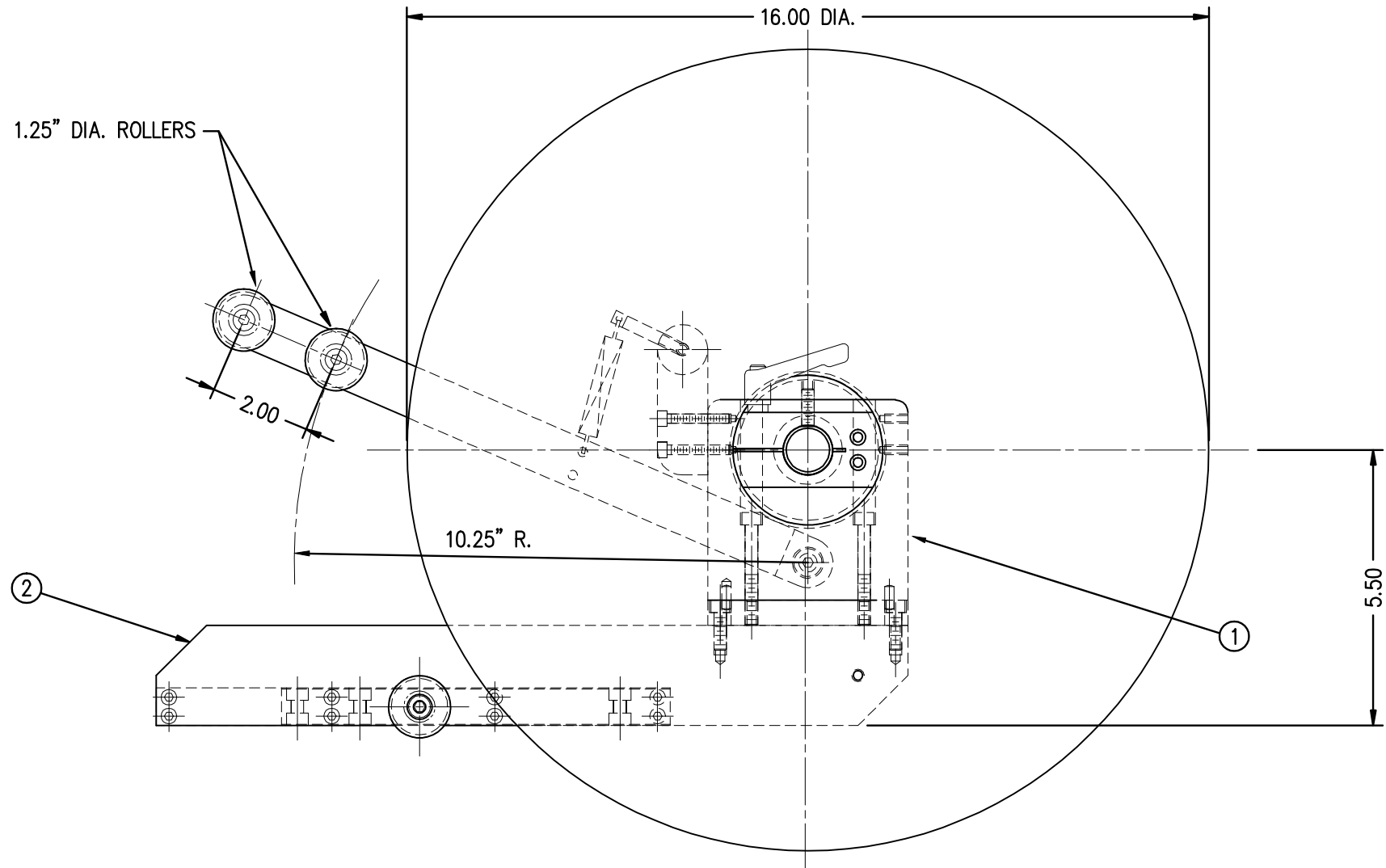
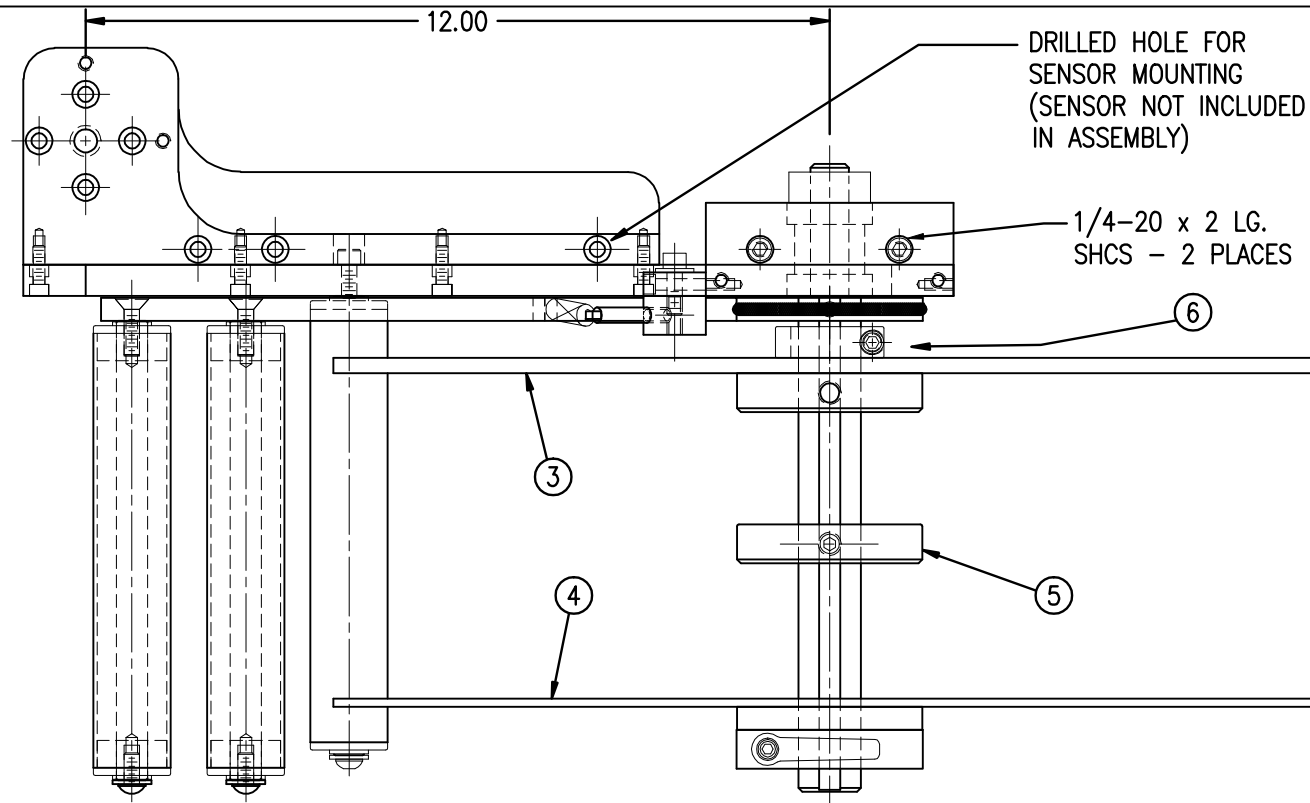
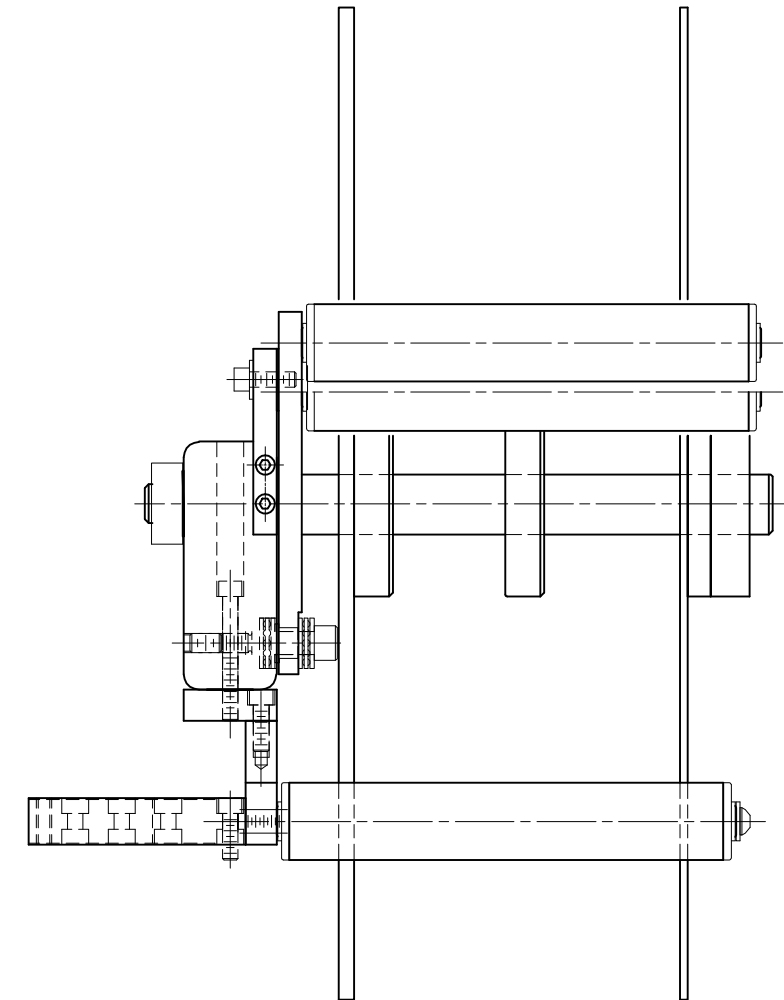
BILL OF MATERIAL

MOD-200-3121XR-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION	
①	1	SAS-200-3121AR-X	16" UNWIND ASSY FOR 5" WIDE CORE UNIT	
②	1	SAS-200-3121BR-X	16" UNWIND MOUNTING ASSY FOR 5" WIDE CORE UNIT	
③	1	ASS-200-3132	16" DIA. INSIDE UNWIND DISK - LEXAN	
	1	ASS-200-3132A	16" DIA. INSIDE UNWIND DISK - ALUMINUM	REELS UP
④	1	ASS-200-3133	16" DIAMETER OUTSIDE UNWIND DISK	
⑤	1	MP-200-0267CS	UNWIND CORE SUPPORT SPACER	
⑥	1	PM-C01025	LOCK COLLAR	REELS UP

NOTE: ADD PM-C01025 BEHIND THE INSIDE UNWIND DISK ON 5" WIDE & 7-1/2" WIDE APPLICATORS IN REELS-UP POSITION

REDESIGNED DANCER ARM MOUNTING ANYTHING SOLD BEFORE 11/01/04 WILL BE THE OLD STYLE. UNWIND BLOCK IN ASS-200-0134 & DANCER ARM MP-200-0202 ARE NEW DESIGNS AND THRUST BEARINGS REPLACE BRONZE WASHERS.

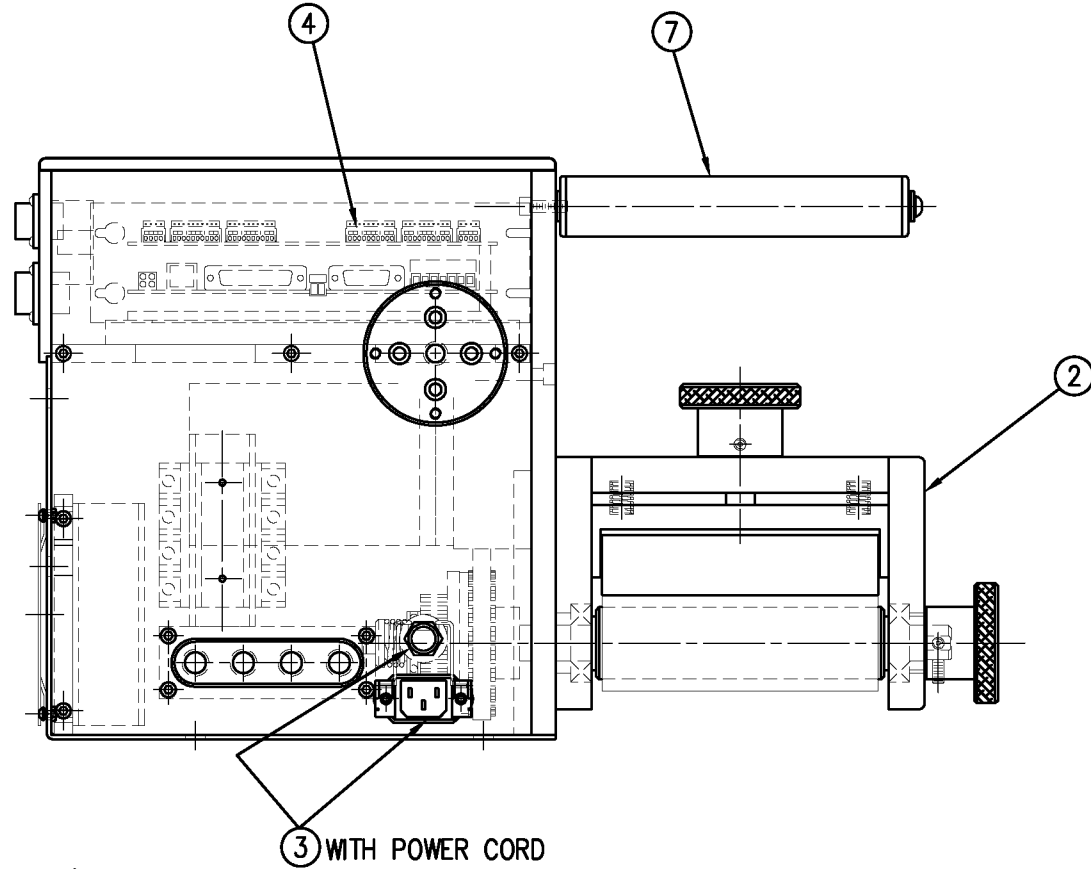


MOD-200-3121XR-X	
5" WIDE	-3121R-5
7.5" WIDE	-3121R-7
5" WIDE/REELS UP	-3121AR-5
7.5" WIDE/REELS UP	-3121AR-7

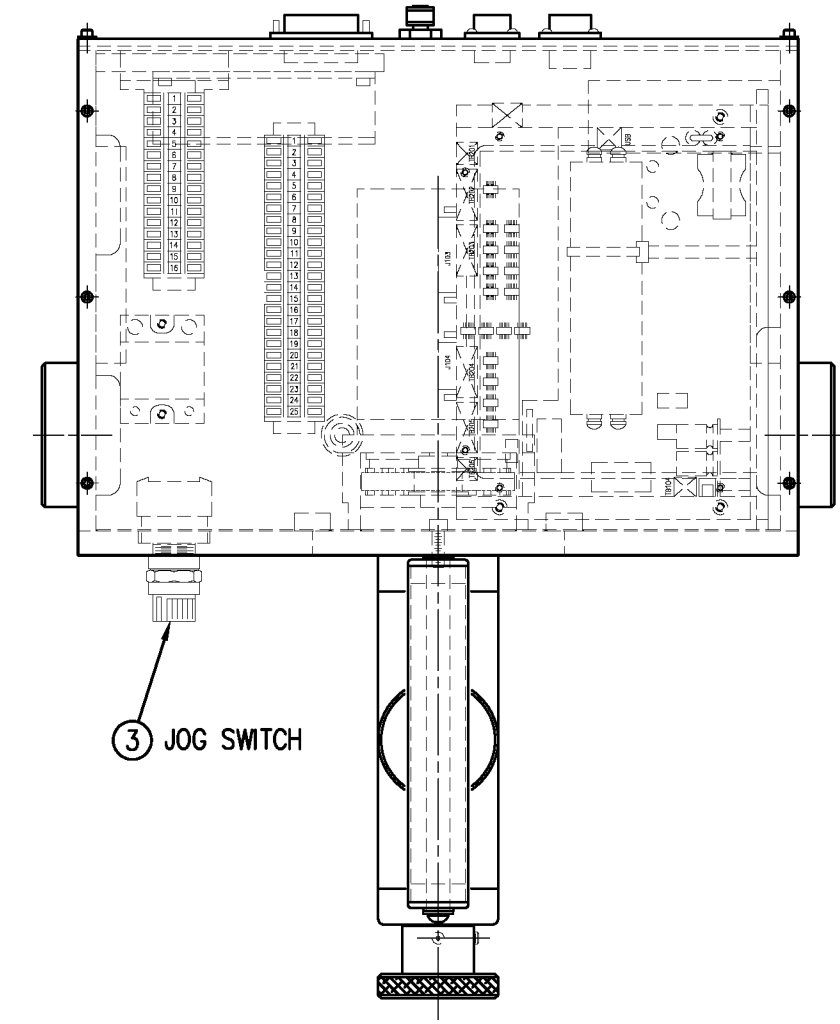
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: UNWIND ASSEMBLY: OPTIONS
 REV. 3 CONDENSED BOM & TABULATED FOR REELS UP
 PART: 5/7.5 WIDE/RH/16" UNWIND MODULE
 REV. BY: TDR
 REV. DATE: 09/30/14
 DRAWN BY: BOB S.
 DATE: 05/22/99
 Scales: 1=3
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360
 200\MOD-200-3121XR-X

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASS-200a-X150R/L				.
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	APPLICATOR HOUSING ASSEMBLY	ASS-200-0122R/L	.
②	1	NIP DRIVE ASSEMBLY	ASS-200-X129	S
③	1	HOUSING COMPONENTS LAYOUT	ASS-200a-0124	.
④	1	ELECTRIC SHELF ASSEMBLY	ASS-200a-0123	.
⑤	1	BANNER LABEL SENSOR	ASS-200-0450	S
⑥	1	STEPPER MOTOR ASSEMBLY	ASS-200a-0453	.
⑦	1	5/7.5/10 TENSION ROLLER ASS'Y	ASS-200-X135	S
⑧	1	NIP/REWIND DRIVE ASSEMBLY	ASS-200-0142	.

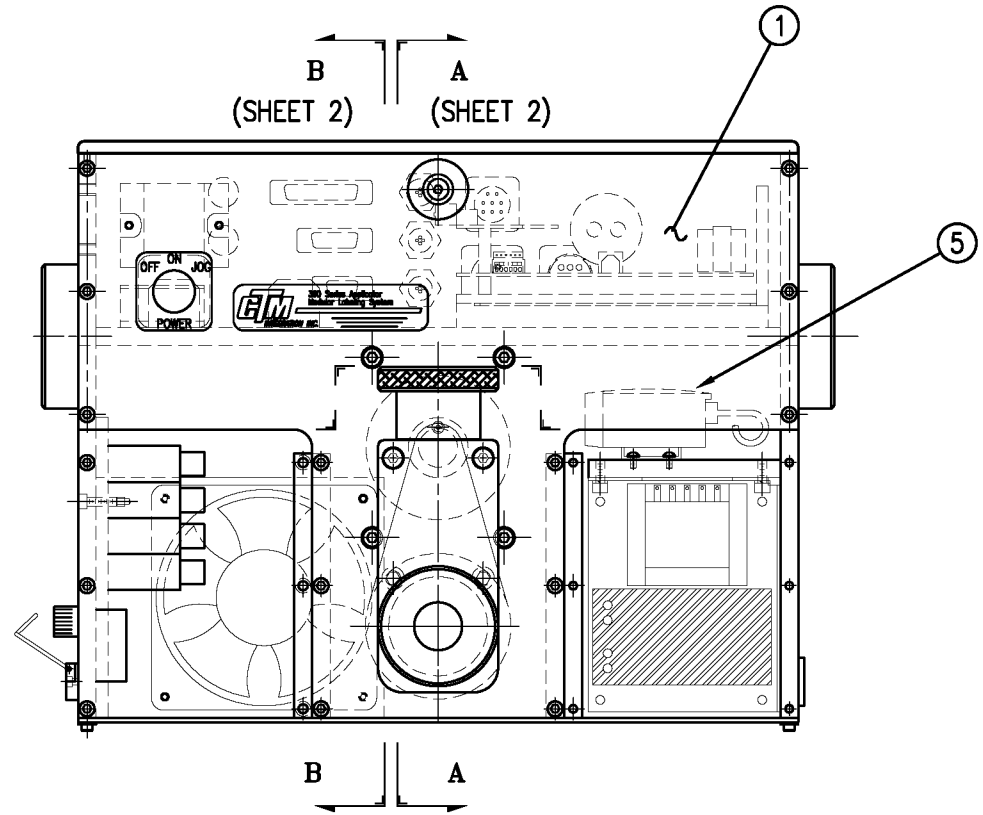
NOTE: AVAILABLE IN RH & LH ORIENTATIONS
 - RIGHT HAND ASSEMBLY SHOWN -
 (SEE DWG #ASS-200-0122R/L FOR DIFFERENCES)



SHOP REFERENCE DRAWINGS:
 SAS-200-X150R/L (SHEETS 1 THRU 4)



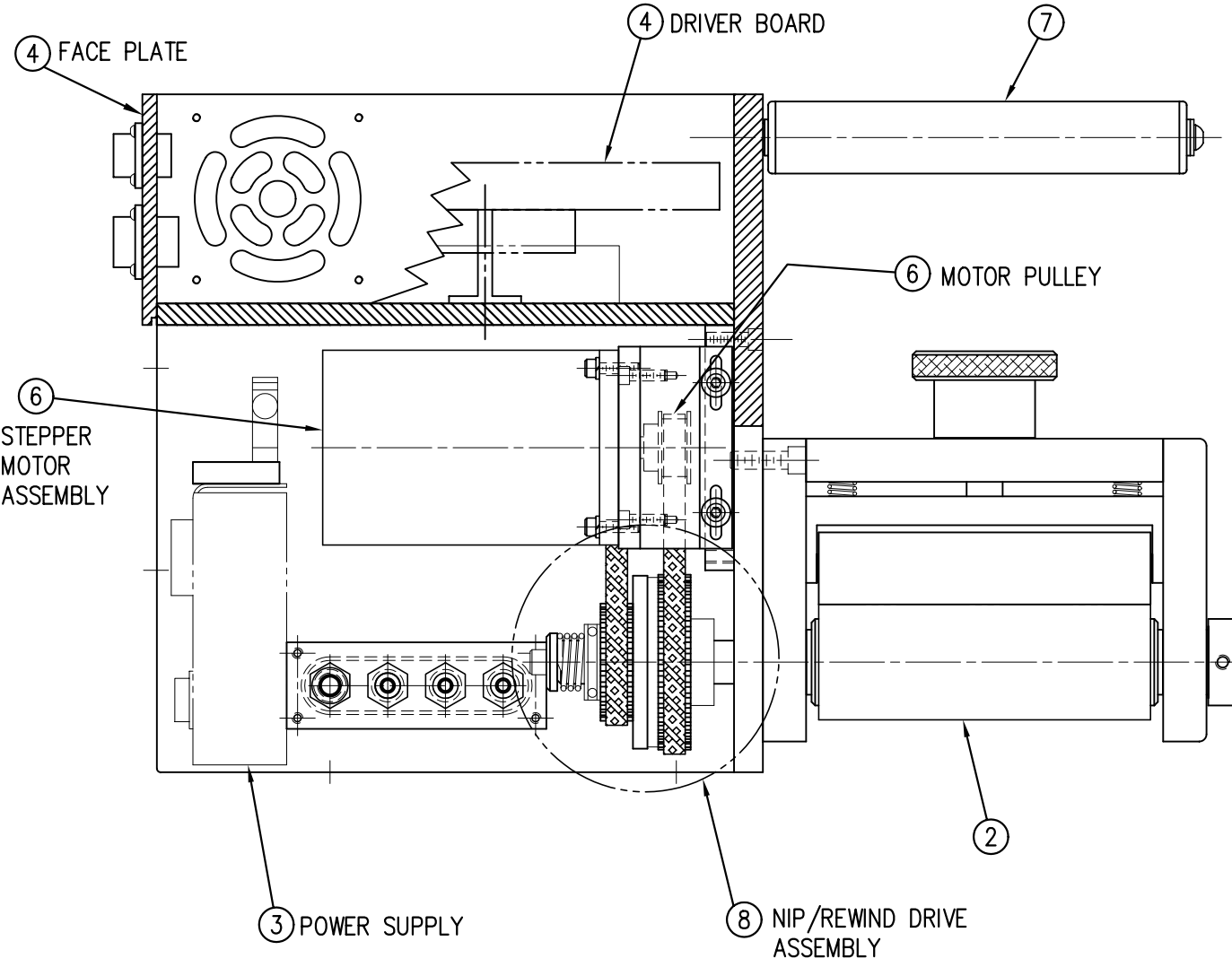
ASS-200a-X150R/L	
5" WIDE	-0150R/L
7.5" WIDE	-2150R/L
10" WIDE	-5150R/L



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY
 REV. 1 NEW DRAWING CREATED FROM ASS-200-X150RLs1
 REV. DATE 08/02/07
 REV. BY TDR
 SCALE 1=4
 DATE 08/01/07
 DRAWN BY BOB S./TDR
 PART: CORE UNIT for STD. REWIND (Sht 1 of 2)
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\ASS-200a-X150RLs1

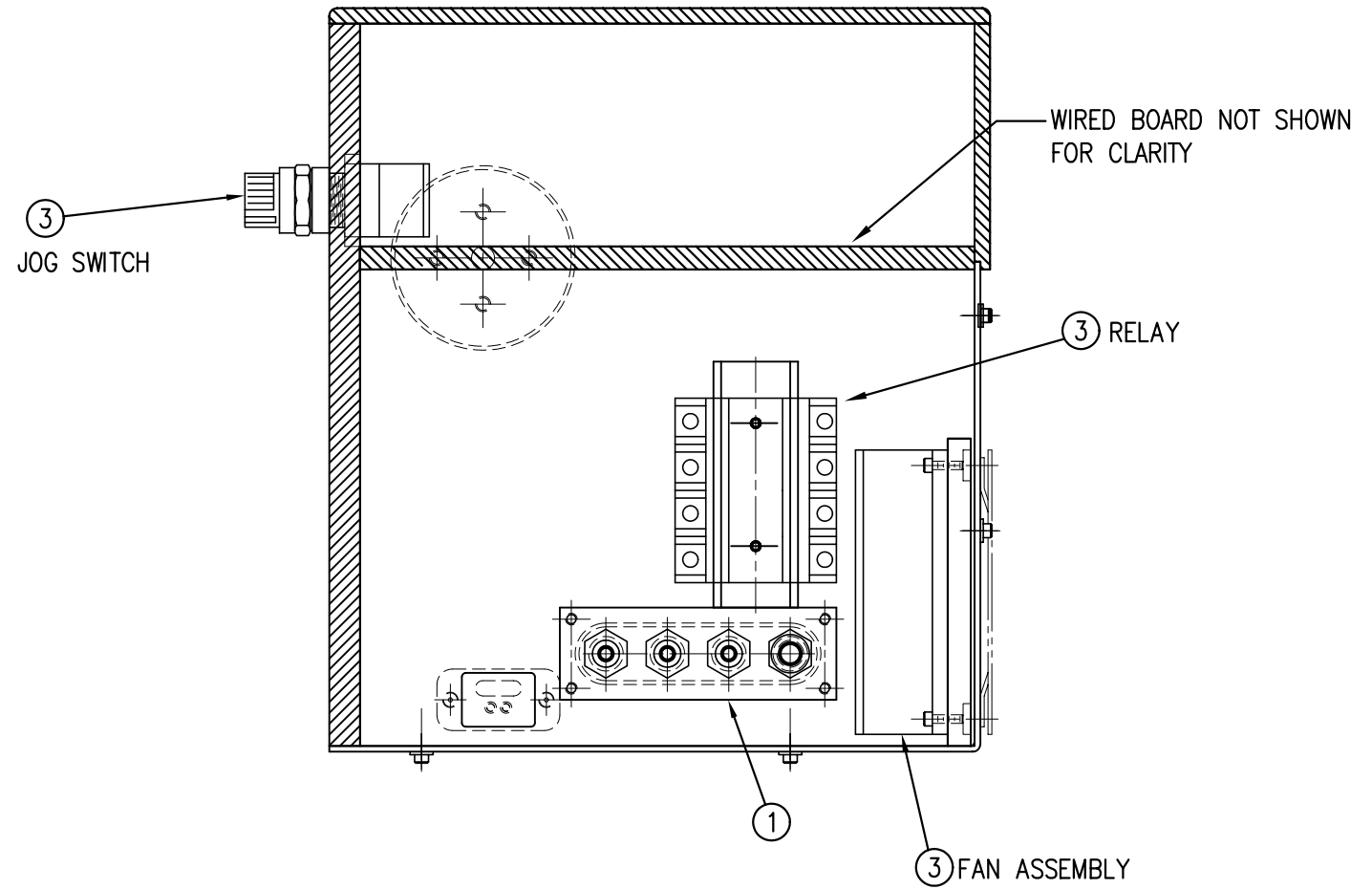
ASS-200a-X150R/L	
5" WIDE	-0150R/L
7.5" WIDE	-2150R/L
10" WIDE	-5150R/L

REV. DESCRIPTION	REV. DATE	REV. BY	Scale:	Date:	Drawn By:	Dept. Code
1 NEW DRAWING CREATED FROM ASS-200-X150RLs2	08/02/07	TDR	1=3	02/14/98	BOB S./TDR	70
TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY						Part: CORE UNIT for STD. REWIND (Sht 2 of 2)
F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200a\ASS-200a-X150RLs2						



SECTION "A-A"
(FROM SHEET 1)

NOTE: AVAILABLE IN RH & LH ORIENTATIONS
- RIGHT HAND ASSEMBLY SHOWN -
(SEE DWG #ASS-200-0122R/L FOR DIFFERENCES)



SECTION "B-B"
(FROM SHEET 1)

FOR BILL OF MATERIAL REFER TO DWG. #ASS-200a-X150R/L (SHEET 1)

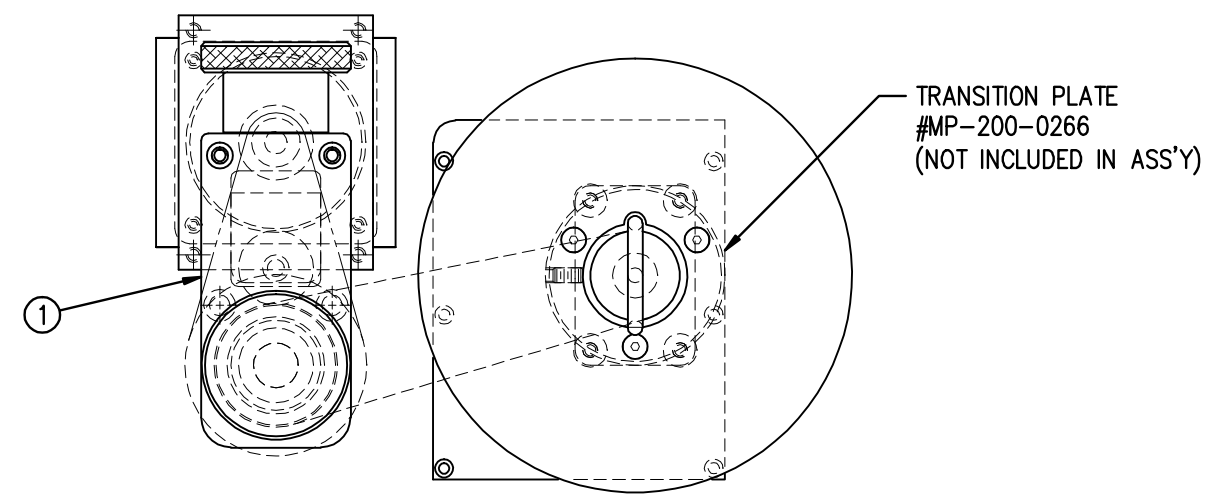
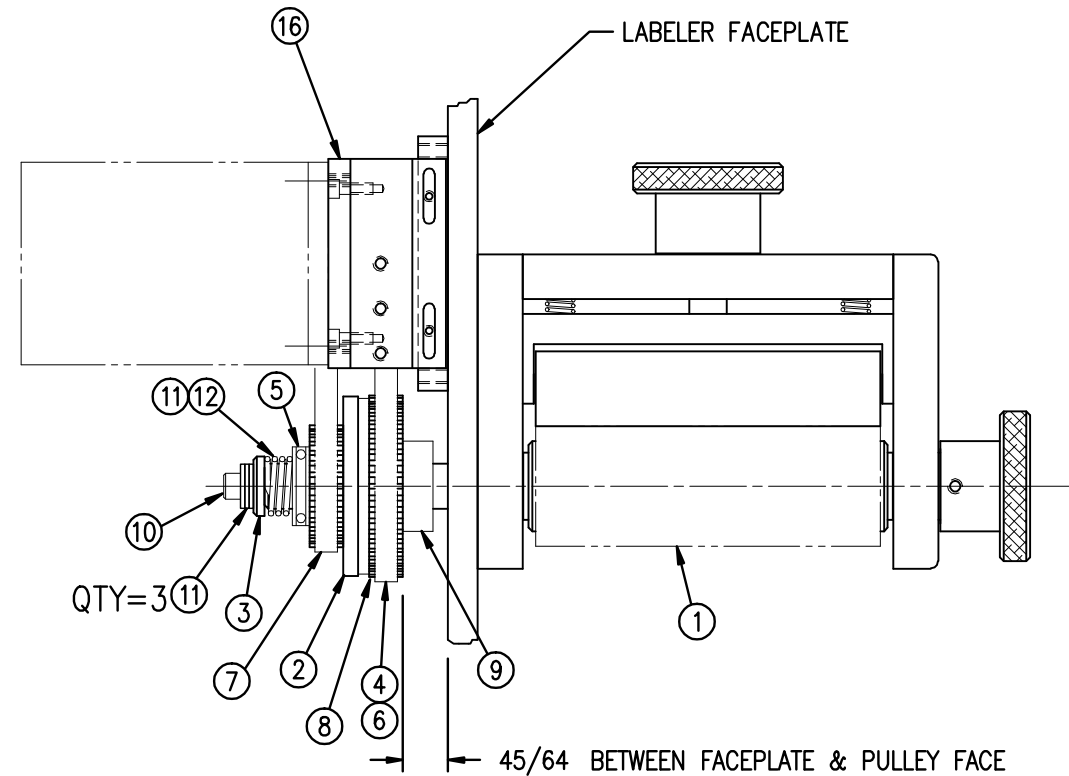
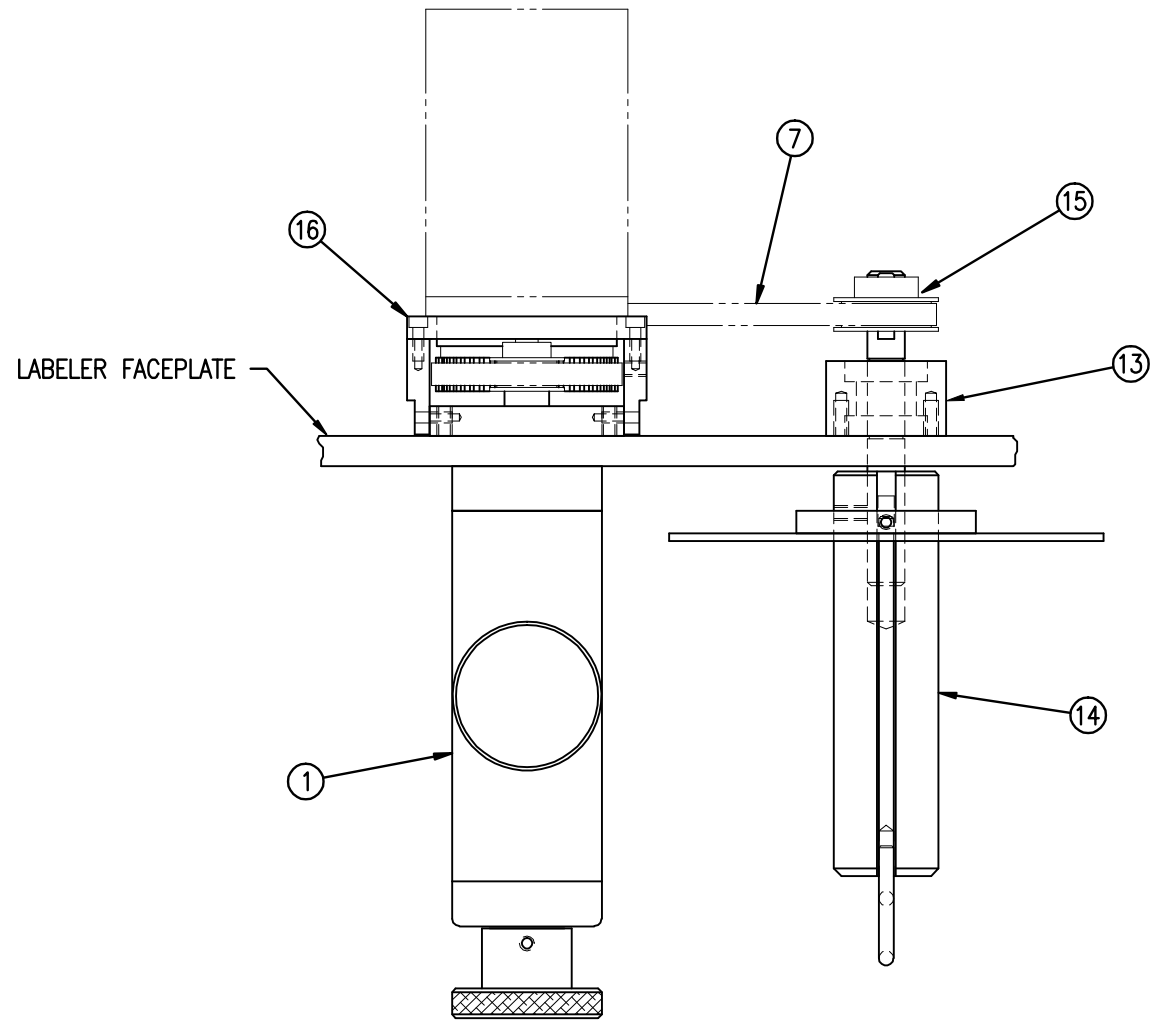
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

BILL OF MATERIAL

ASS-200-X120R/L

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-200-X142	NIP DRIVE w/REWIND & MOTOR PULLEYS - consisting of the following parts -
①	(1)	ASS-200-X129	NIP ROLL DRIVE ASSEMBLY
②	(1)	ASS-200-0143	SLIP CLUTCH ASSEMBLY
③	(1)	MP-200-0229	CLUTCH SPRING KEEPER
④	(1)	MP-200-0233	DRIVE PULLEY
⑤	(1)	PM-BE1232	3/4" THRUST BEARING ASSEMBLY
⑥	(1)	PM-BELT1018	TIMING BELT
⑦	(1)	PM-BELT1023	TIMING BELT
⑧	(1)	PM-CL1010	3" LEATHER CLUTCH PAD
⑨	(1)	PM-C01020	3/4" ID LOCK COLLAR - SS
⑩	(1)	PM-FASH430080	SHCS, 1/4-20 x 1.00 LG. SS
⑪	(1)	PM-FASP30540	COMPRESSION SPRING
⑫	(10)	PM-FAW30275	FLAT WASHER - 1/4 NOM. - SS
	1	ASS-200-X140R/L	RWD. MANDREL w/BLOCK, SHAFT & PULLEY - consisting of the following parts -
⑬	(1)	ASS-200-0128R/L	REWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY
⑭	(1)	ASS-200-X147	STANDARD REWIND MANDREL
⑮	(1)	MP-200-0231	REWIND PULLEY
⑯	1	ASS-200-0453	MOTOR ASSEMBLY

ASS-200-X120R/L	
5" WIDE	-0120R/L
7.5" WIDE	-2120R/L
10" WIDE	-5120R/L



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 GROUP: HOUSING
 REV. DESCRIPTION: 3 UPDATED DWG., CHG'D PART/ITEM #'s

TITLE: LABEL NIP / REWIND ASSEMBLY
 REV. BY: TK
 REV. DATE: 10-12-04

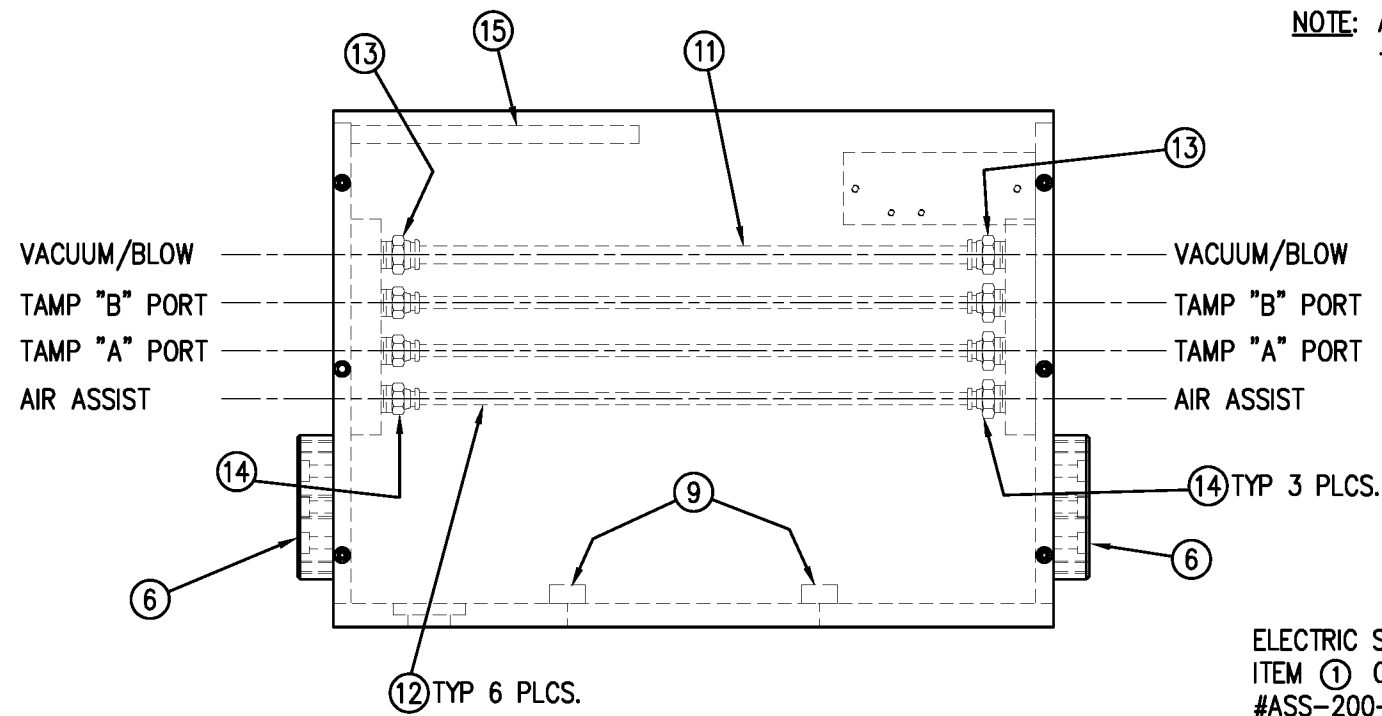
Scale: 1=3
 Date: 06/02/98
 DRAWN BY: BOB S.
 F:\Engineering\Standard Parts\Applctor\360\ HOUSING\ASS-200-X120R/L

Dept. Code: 70

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200-0122R/L			.
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	T-PLATE	MP-200-0260	.
②	1	HOUSING RIGHT SIDE FRAME	MP-200-0258	.
③	1	HOUSING LEFT SIDE FRAME	MP-200-0259	.
④	1	ELECTRICAL TOP COVER	MP-200-0246	.
⑤	1	HOUSING COVER ASSEMBLY	ASS-200-0141	.
⑥	2	U-ARM MOUNT	MP-200-0273	.
⑦	1	PLUG	PE-EN9055	.
⑧	1	LABEL SENSOR ACCESS COVER	MP-200-0248	.
⑨	2	TIE PLATE	MP-200-0251	.
⑩	2	AIR MANIFOLD CONNECTOR	MP-200-0250	.
⑪	1	3/8" O.D. TUBING (CUT TO 12 3/4")	PM-PT1080	.
⑫	3	1/4" O.D. TUBING (CUT TO 12 5/8")	PM-PT1070	.
⑬	2	FITTING, 3/8" TUBE to 1/4" NPT STR.	PM-PF1020	.
⑭	6	FITTING, 1/4" TUBE to 1/4" NPT STR.	PM-PF1010	.
⑮	1	FAN MOUNTING PLATE	MP-200-0257	.

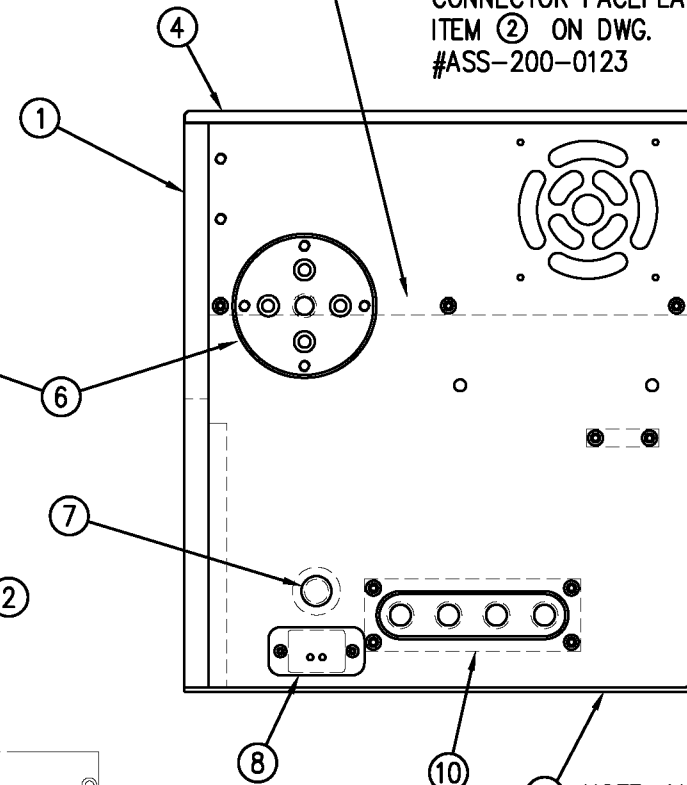
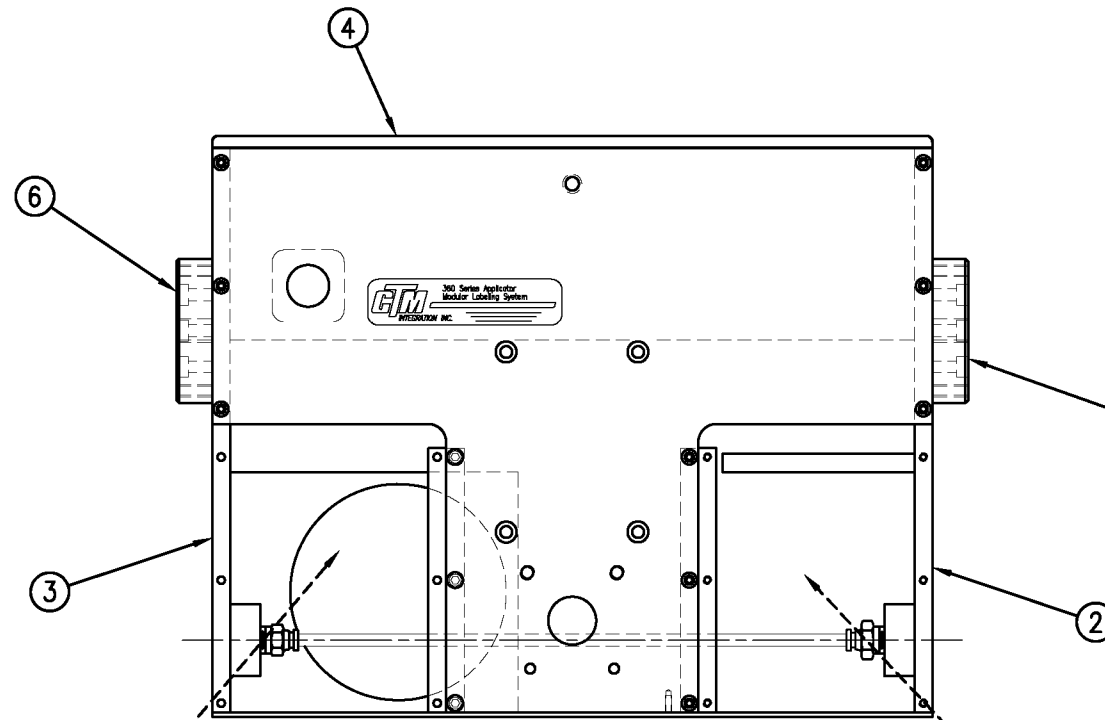
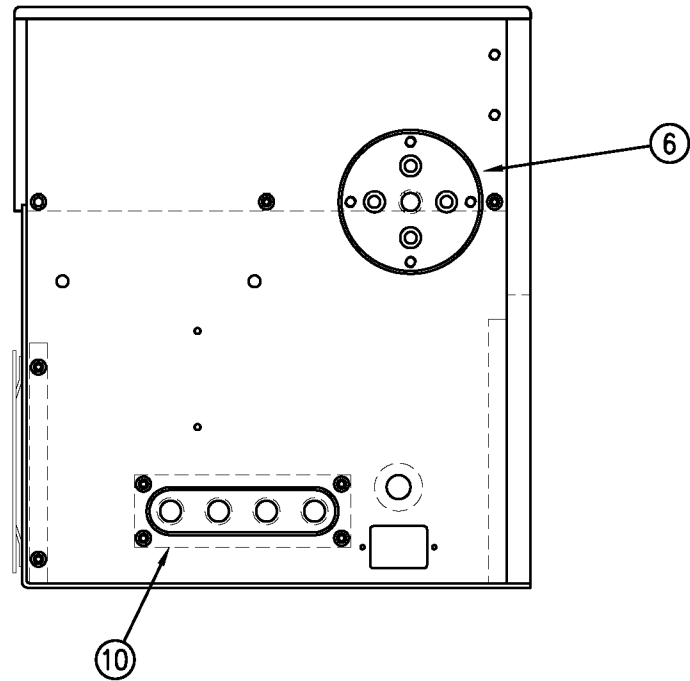
NOTE: AVAILABLE IN RH & LH ORIENTATIONS
- RIGHT HAND ASSEMBLY SHOWN -

ASS-200-0122R/L



ELECTRIC SHELF
ITEM ① ON DWG.
#ASS-200-0123

CONNECTOR FACEPLATE
ITEM ② ON DWG.
#ASS-200-0123



⑤ NOTE: MODIFY FOR
DROP DOWN SNORKLE
PER DRAWING ASS-200-0141

NOTE: ITEMS ⑦ & ⑧ ARE LOCATED
ON OPPOSITE SIDE OF HOUSING
FOR LH ASSEMBLY.

REWIND TRANSITION PLATE~CTM PART #MP-200-0266
ORIENTATION & LOCATION FOR RH APPLICATOR
(NOT INCLUDED IN ASSEMBLY)

REWIND TRANSITION PLATE~CTM PART #MP-200-0266
ORIENTATION & LOCATION FOR LH APPLICATOR
(NOT INCLUDED IN ASSEMBLY)

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY
 REV. 3
 REV. DATE: 01/31/06
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=4
 DATE: 06/19/97
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: APPLICATOR HOUSING ASSEMBLY
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
 200\ASS-200-0122RL

BILL OF MATERIAL

ASS-200a-0123-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	SAS-200a-0123b	ELECTRIC SHELF
②	1	SAS-200a-0123a-X	CONNECTOR FACE PLATE
③	1	PE-200A-1410	J104 WIRING HARNESS
④	1	ASS-200A-1411	TB202 WIRING HARNESS
⑤	1	ASS-200A-1412	TB204 WIRING HARNESS
⑥	1	ASS-200A-1415	TB102/POWER WIRING HARNESS
⑦	1	ASS-200A-1418	TB104/AUX. POWER WIRING HARNESS

ASS-200a-0123-X

STANDARD REWIND

ASS-200a-0123-S

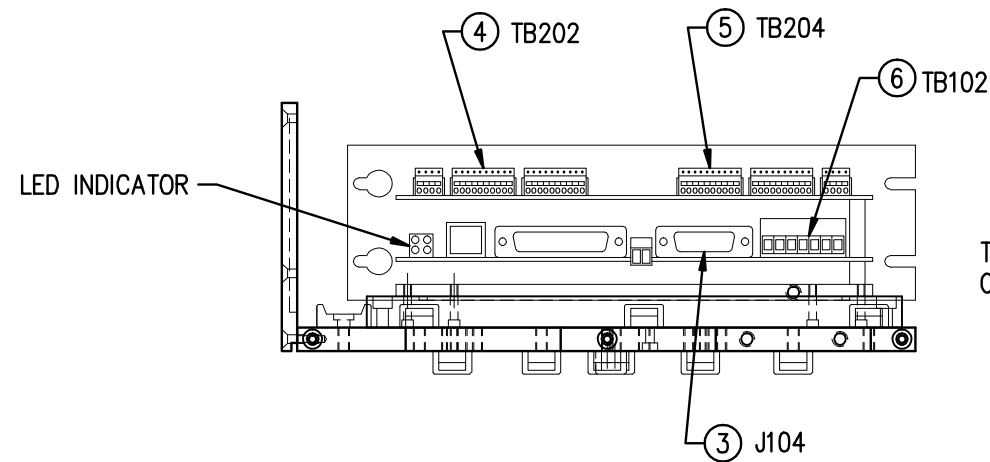
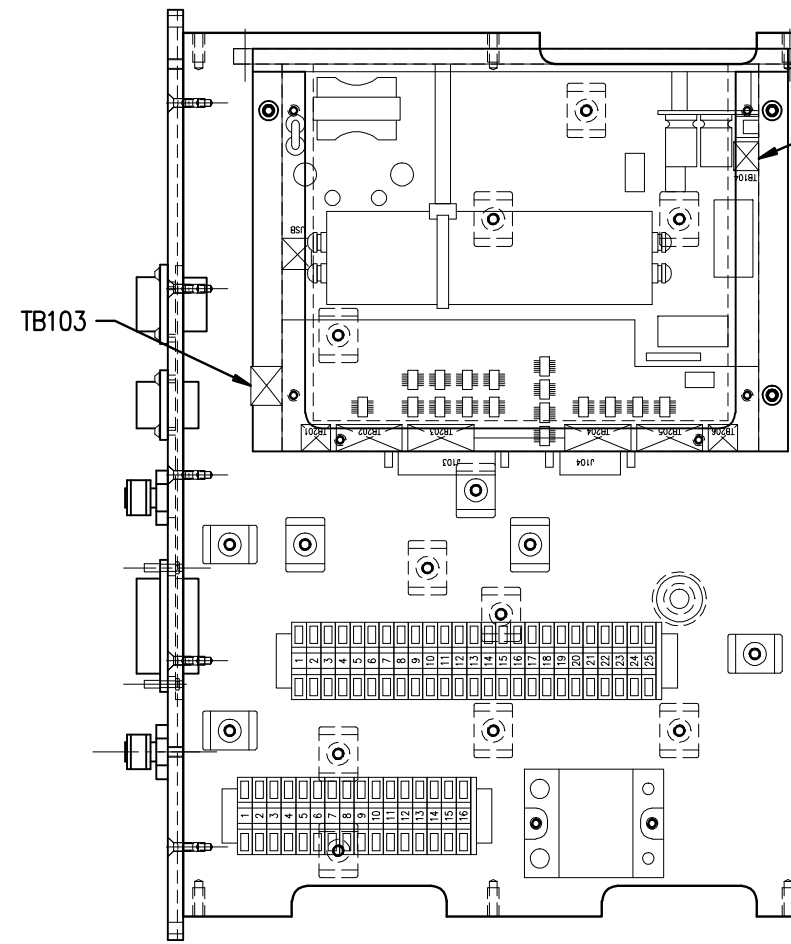
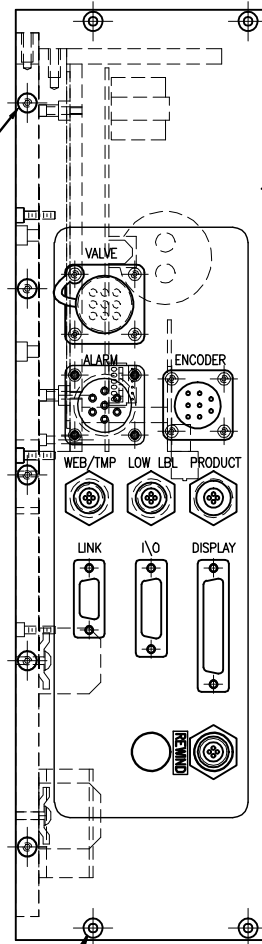
POWERED REWIND

ASS-200a-0123-P

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 PART: WIRE BOARD ASSEMBLY FOR STANDARD & POWERED REWIND TYPE APPLICATORS
 TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY
 REV. 1
 REV. DATE: 04/04/13
 REV. BY: IDR
 Scale: 1=3
 Date: 05-10-08
 DRAWN BY: E. SANOR
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360
 200a\ASS-200a-0123-X

#6-32 x 1/2 LG. FHCS ~ (5) PLCS.

MOUNTING FASTENERS
 #6-32 x 1/2 LG. FHCS
 (4) PLACES
 (NOT INCLUDED IN ASSEMBLY)

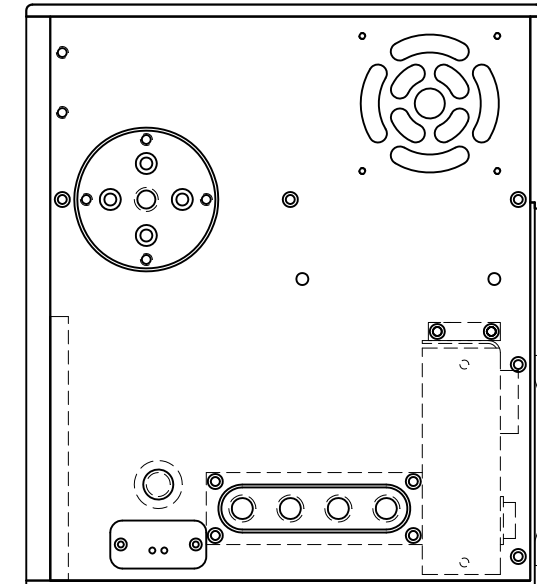
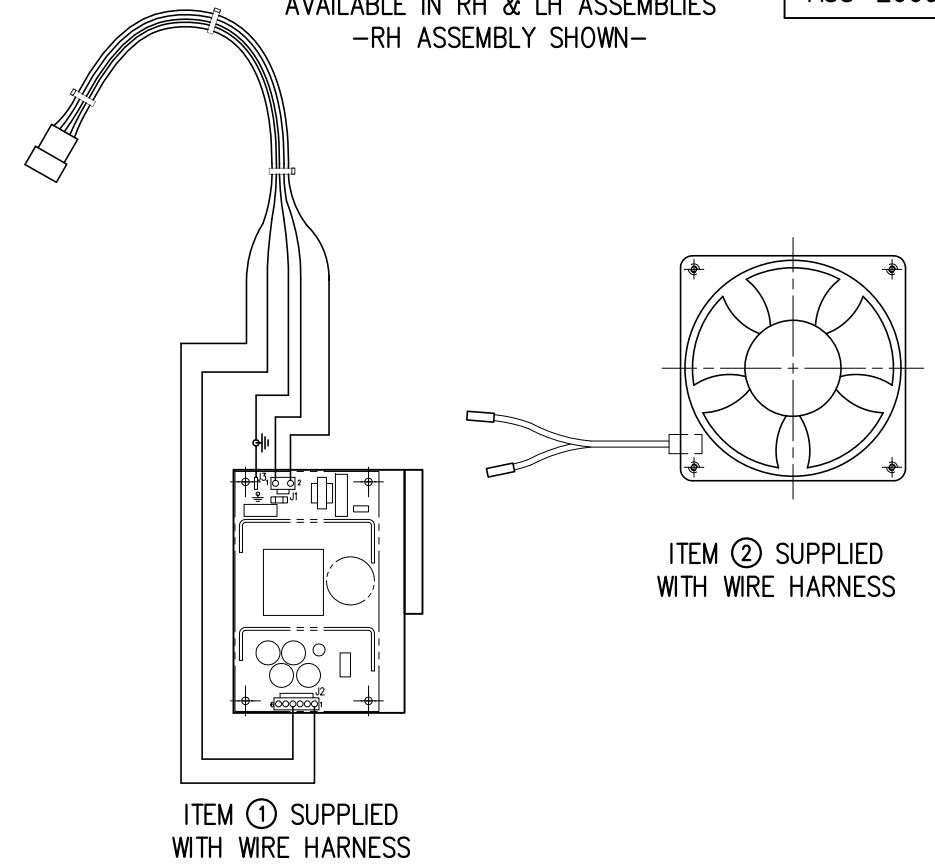
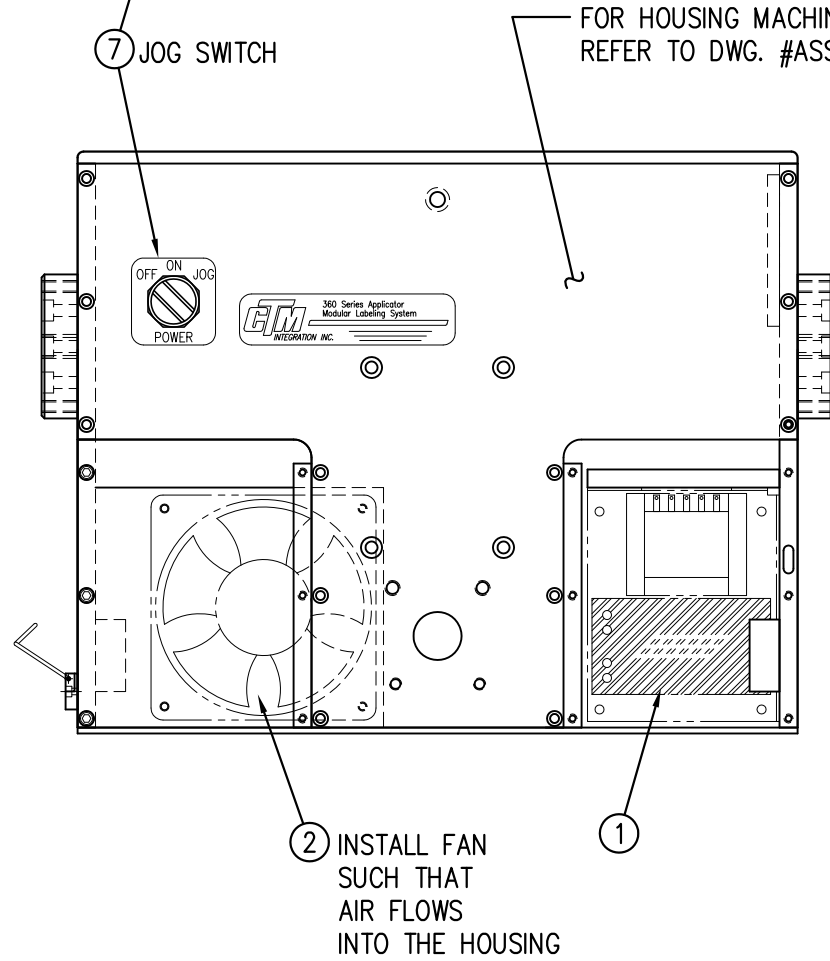
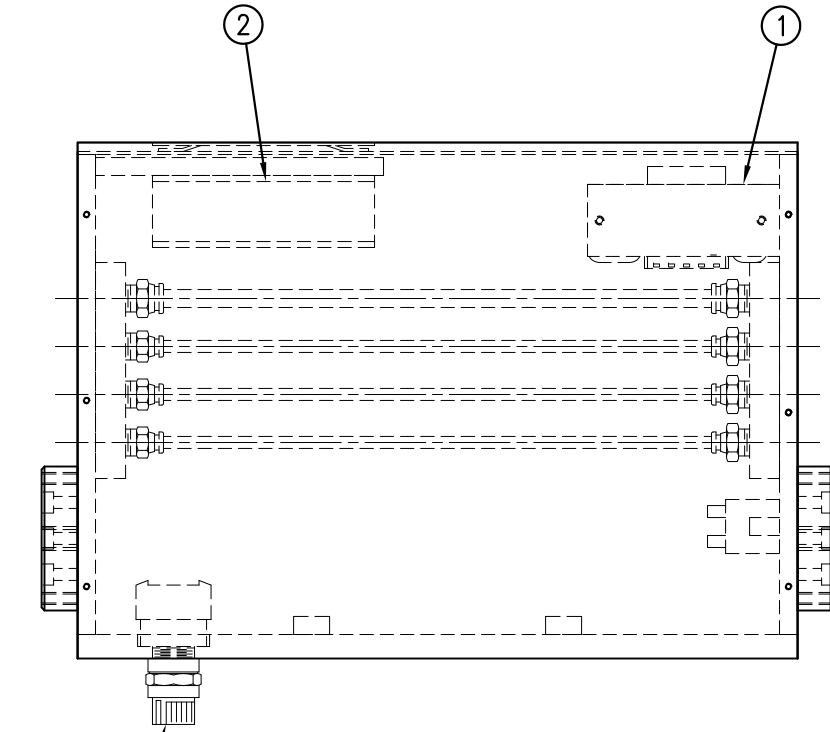
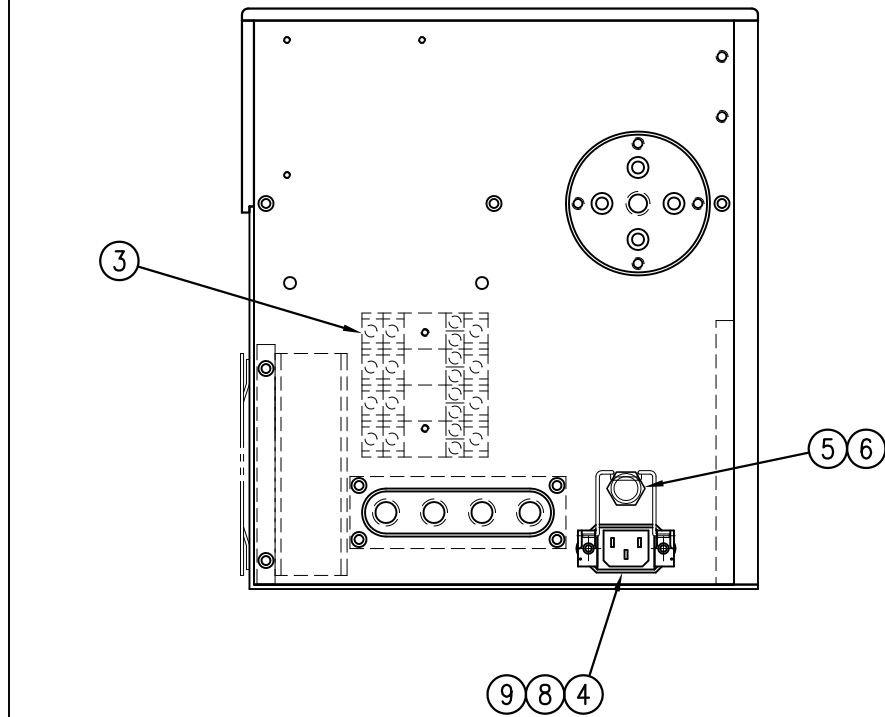


SIDE VIEW
 TERMINAL STRIPS AND MCR
 OMITTED FOR CLARITY

SHOP REFERENCE DRAWINGS:
 SAS-200a-0123a
 SAS-200a-0123b

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200a-0124			.
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	POWER SUPPLY ASSEMBLY	ASS-200a-0410	S
②	1	FAN ASSEMBLY	ASS-200-0454	S
③	1	RELAY w/ WIRING HARNESS TO VALVE	ASS-200-0445	.
④	1	POWER RECEPTACLE/ FILTER	PE-F11012	S
⑤	1	FUSE HOLDER	PE-FU5005	S
⑥	1	FUSE	PE-FU2070	S
⑦	1	IDEC JOG SWITCH ASSEMBLY	ASS-200-0451	.
⑧	1	16-3 x 10 FT. POWER CORD	PE-C01020	S
⑨	1	POWER CORD CLIP ASSEMBLY	ASS-200-0148	S

ASS-200a-0124



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY

REV. 2 NEW POWER SUPPLY

REV. DATE: 04/13/10

REV. BY: TDR

Scale: 1=4

Date: 02/14/98

DRAWN BY: BOB S./TDR

Part: APPLICATOR HOUSING COMPONENT LAYOUT

Dept. Code: 70

F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360 200\ASS-200a-0124

BILL OF MATERIAL

ASS-200a-0126-X

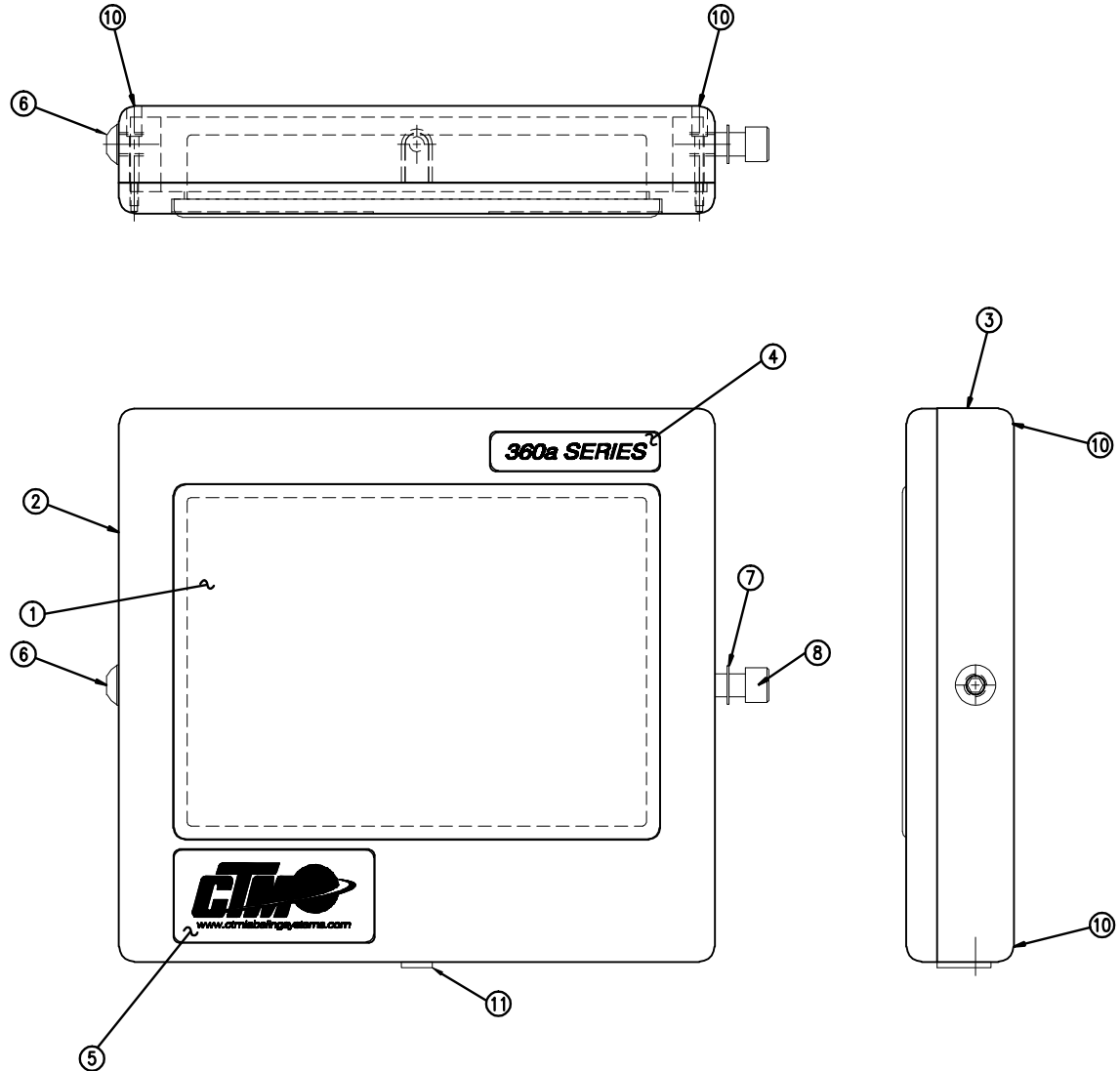
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-IN1013	MAPLE DISPLAY INTERFACE (TOUCH SCREEN)
②	1	MP-200a-0263	HMI 5070LB DISPLAY FACE PLAT
③	1	MP-200a-0264	HMI 5070LB DISPLAY BACK COVER
④	1	PM-LB1023	360a SERIES LABEL
⑥	1	PM-LB1021	CTM LABEL
⑥	1	PM-FABH3550	3/8-16 X 1/2 Lg. SS BHCS
⑦	1	PM-FAW32500	3/8 BLACK NYLON WASHER
⑧	1	PM-FASH430194	3/8"-16 x 1" LG. SS SHCS
⑧	1	PM-FASH428006	6-32 X 1" Lg SS SHCS
⑩	4	PM-FABH35500	1/4-20 X 1/2" Lg SS BHCS
⑪	1	PE-200g-0408-X	APPLICATOR TO DISPLAY CABLE

ASS-200a-0126-X

5 FT. CABLE (STD)	-0126
10 FT. CABLE	-0126-10
15 FT. CABLE	-0126-15

MOUNTING BRACKET NOT INCLUDED IN ASSEMBLY.

STANDARD UPRIGHT MOUNT ~ #ASS-200-0138
 OPTIONAL U-ARM MOUNT ~ #ASS-200-0146



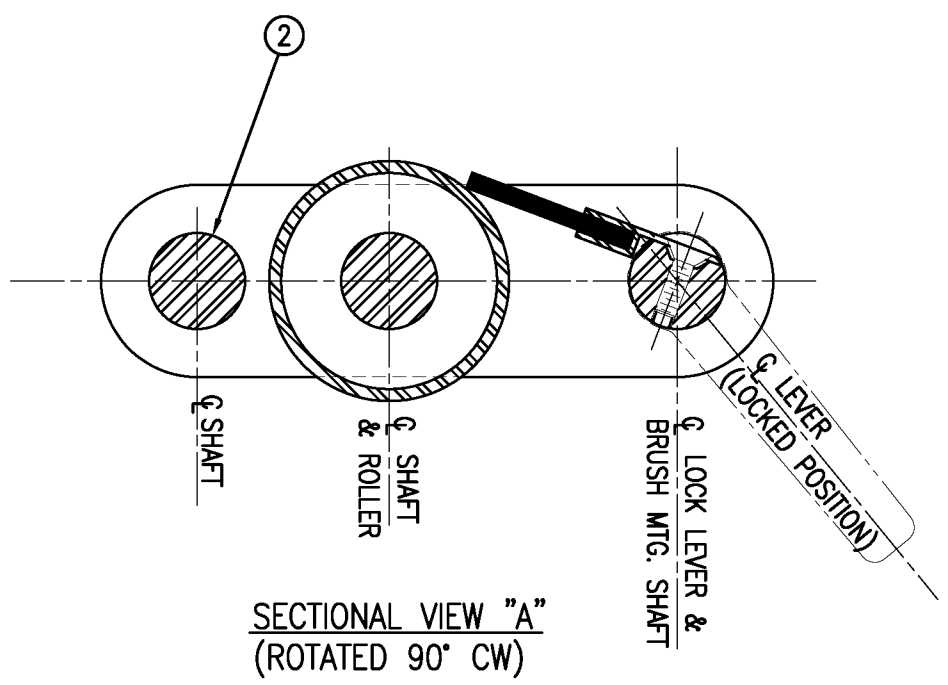
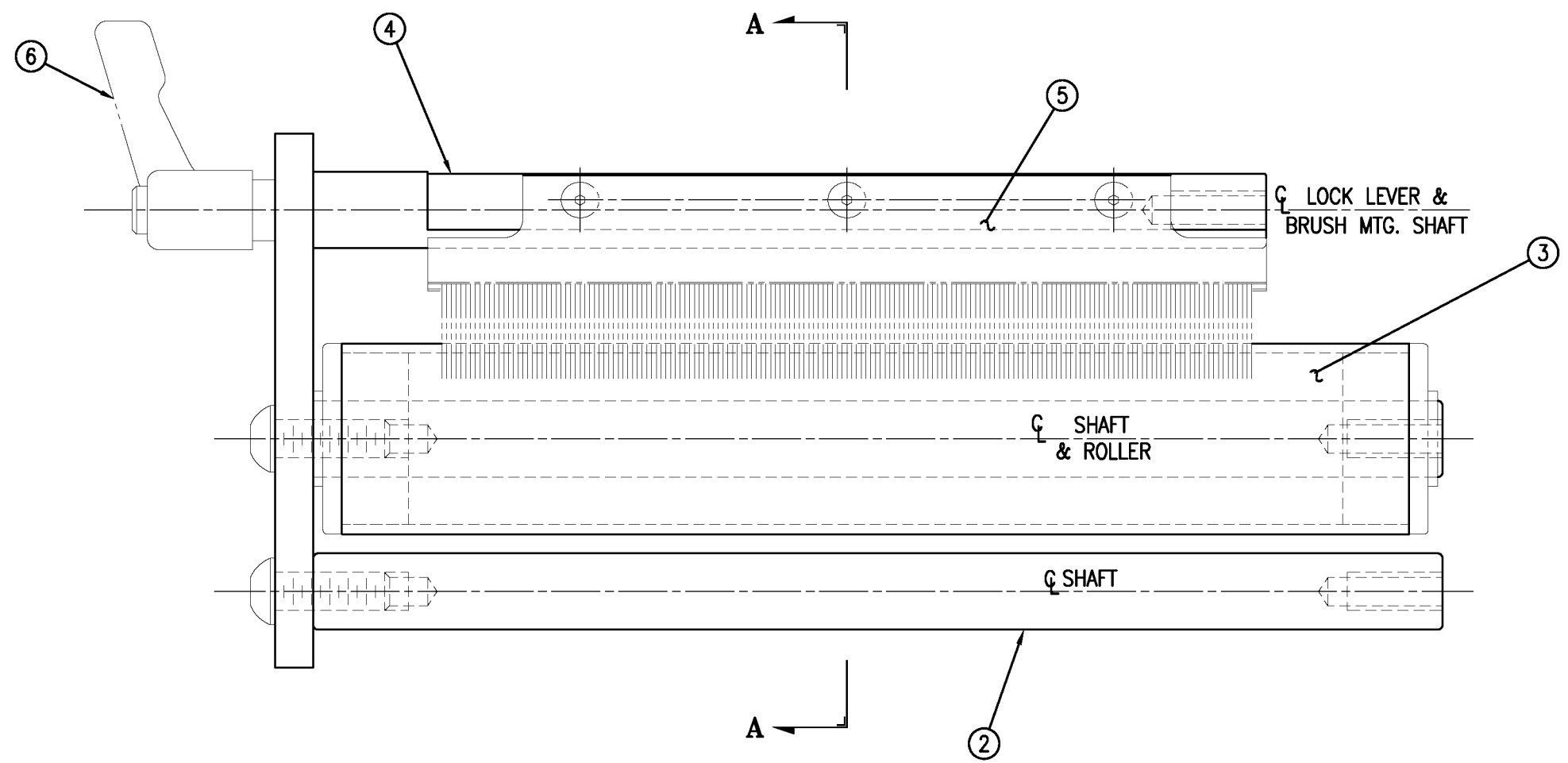
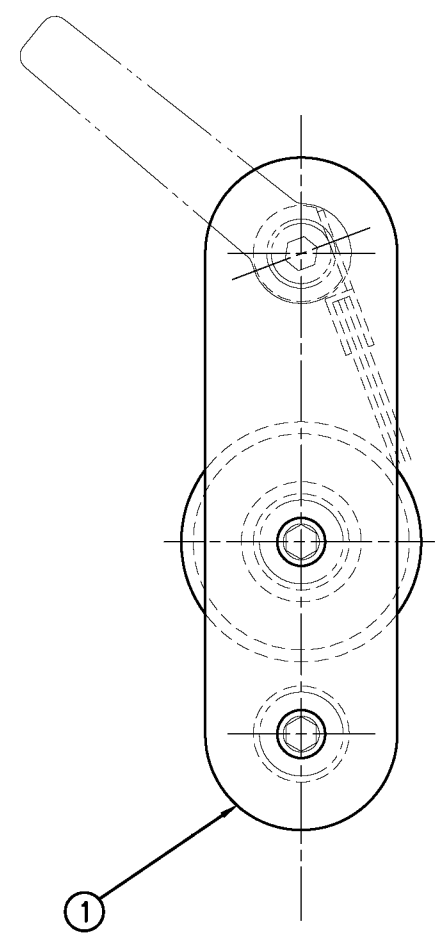
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: 360a SERIES APPLICATOR	TITLE: MAPLE DISPLAY UNIT ASSEMBLY	Dept. Code 70
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=3
		Date: 2/29/16	DRAWN BY: J. Greeneisen	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\200\ASS-200a-0126

ASS-200-X126L

5" WIDE	-0126L
7.5" WIDE	-2126L
10" WIDE	-5126L

Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\ASS-200-X126L
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY
 REV. DATE 8/8/05
 REV. BY: JAM
 Scale: 1=1
 Date: 06/02/98
 DRAWN BY: BOB S.
 THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.



BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200-X126L			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	TENSION BRUSH ROLL MOUNTING BRKT.	MP-200-0256	.
②	1	5/7.5/10 TENSION ROLLER SHAFT	MP-200-X254	.
③	1	5/7.5/10 TENSION ROLL ASS'Y w/SHAFT	ASS-200-X135	S
④	1	5/7.5/10 TENSION BRUSH MTG SHAFT	MP-200-X253	.
⑤	1	5/7.5/10 TENSION BRUSH ASSEMBLY	ASS-215-X110	S
⑥	1	LOCK LEVER	PM-LL0850	.
	2	SHCS, 1/4"-20 UNC x 1" LG.	NONE	.
	2	FLAT WASHER, 1/4" NOM.	NONE	.
	2	BHCS, 1/4"-20 UNC x 3/4" LG.	NONE	.

REV 1

SECTIONAL VIEW "A"
(ROTATED 90° CW)

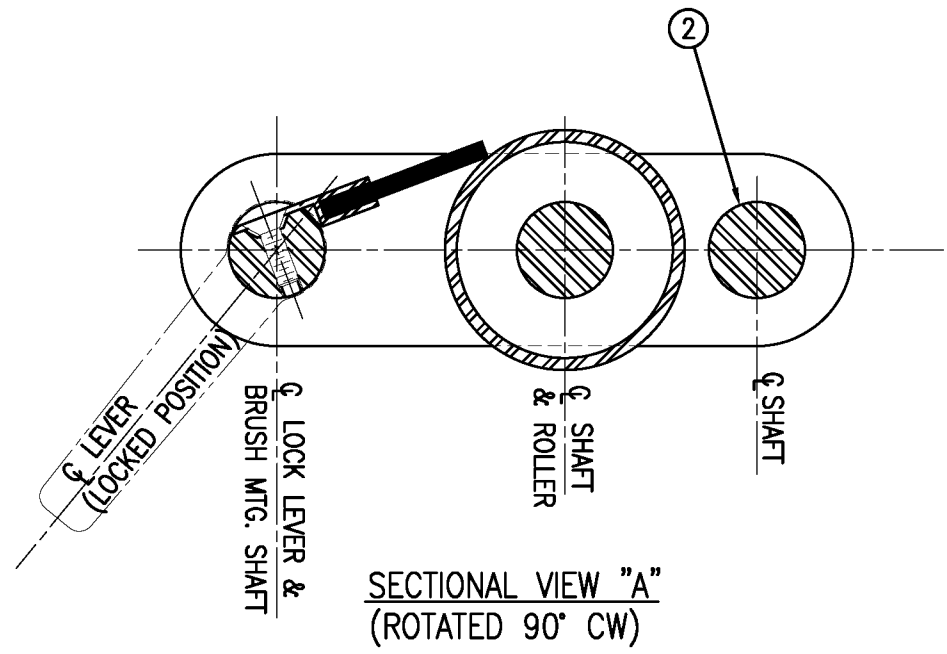
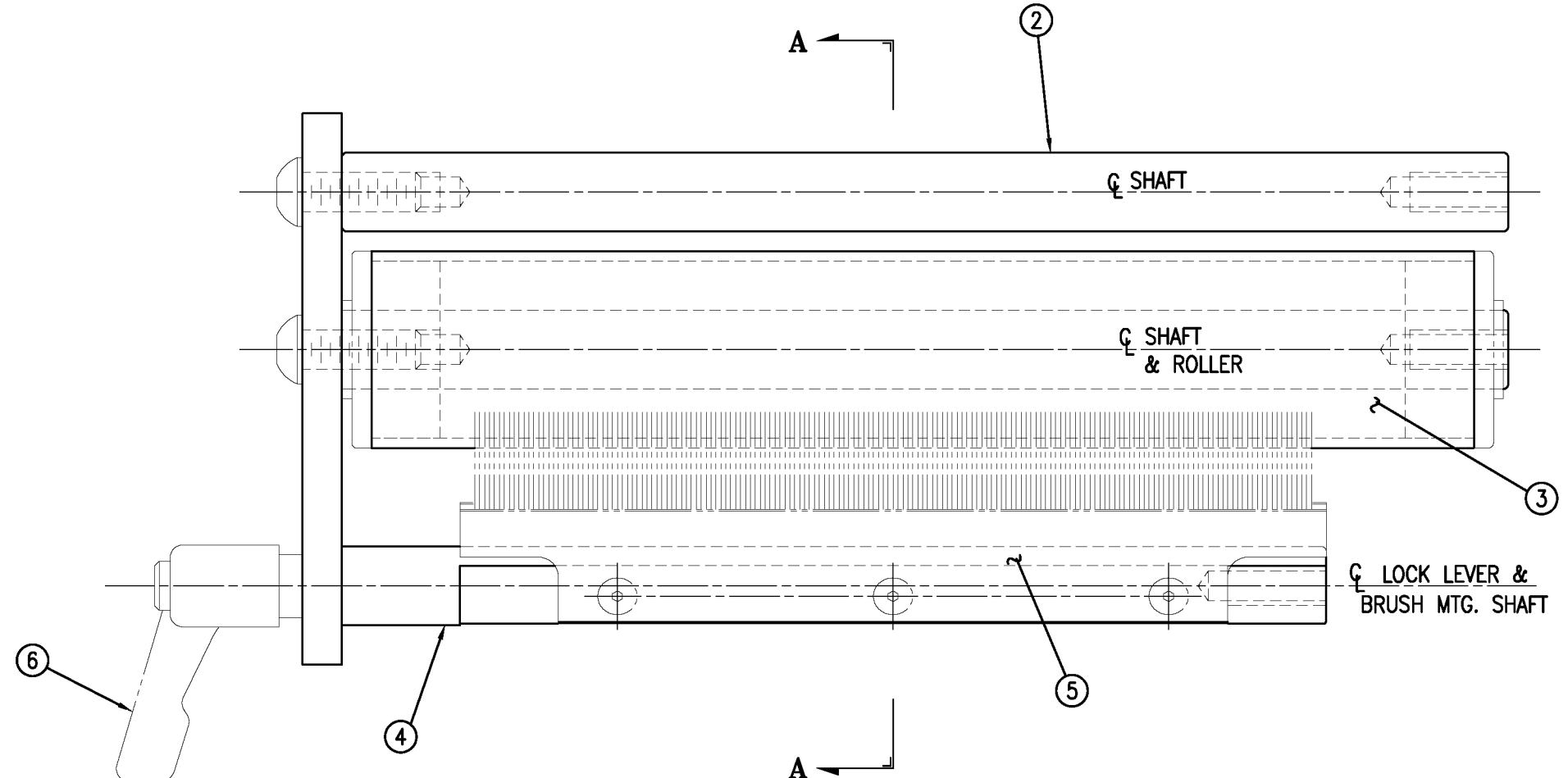
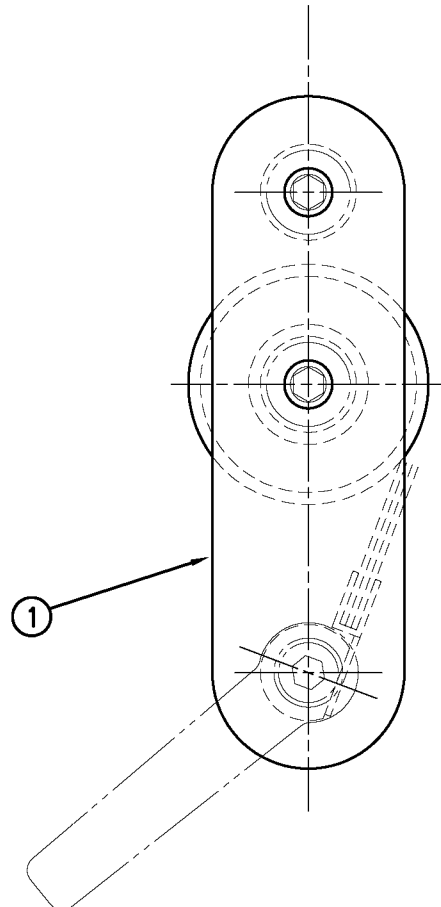
ASS-200-X126R

5" WIDE -0126R

7.5" WIDE -2126R

10" WIDE -5126R

Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\ASS-200-X126R
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY
 REV. DATE 8/8/05
 REV. BY: JAM
 Scale: 1=1
 Date: 06/02/98
 DRAWN BY: BOB S.



BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200-X126R			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	TENSION BRUSH ROLL MOUNTING BRKT.	MP-200-0256	.
②	1	5/7.5/10 TENSION ROLLER SHAFT	MP-200-X254	.
③	1	5/7.5/10 TENSION ROLL ASS'Y w/SHAFT	ASS-200-X135	S
④	1	5/7.5/10 TENSION BRUSH MTG SHAFT	MP-200-X253	.
⑤	1	5/7.5/10 TENSION BRUSH ASSEMBLY	ASS-215-X110	S
⑥	1	LOCK LEVER	PM-LL0850	.
	2	SHCS, 1/4"-20 UNC x 1" LG.	NONE	.
	2	FLAT WASHER, 1/4" NOM.	NONE	.
	2	BHCS, 1/4"-20 UNC x 3/4" LG.	NONE	.

REV 1

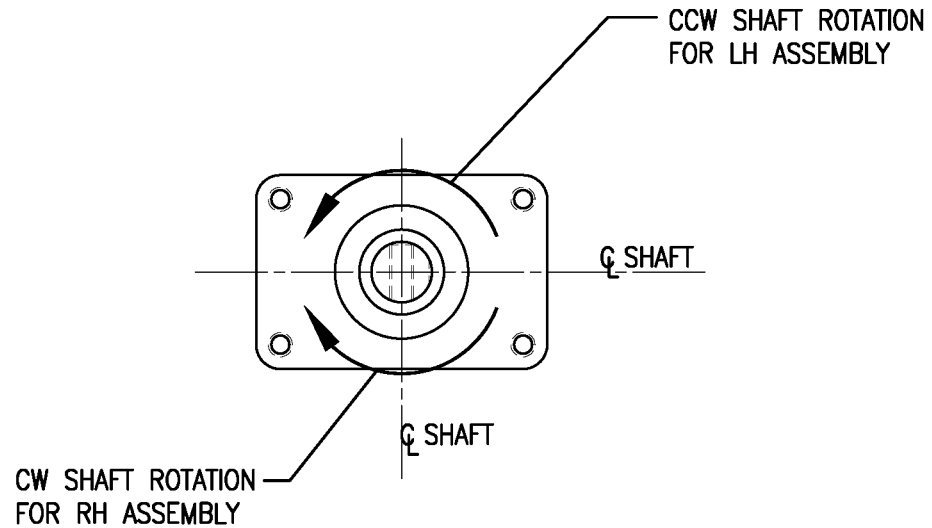
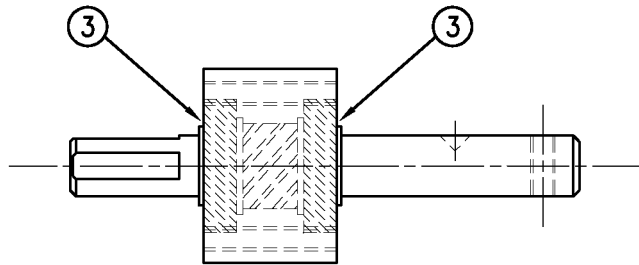
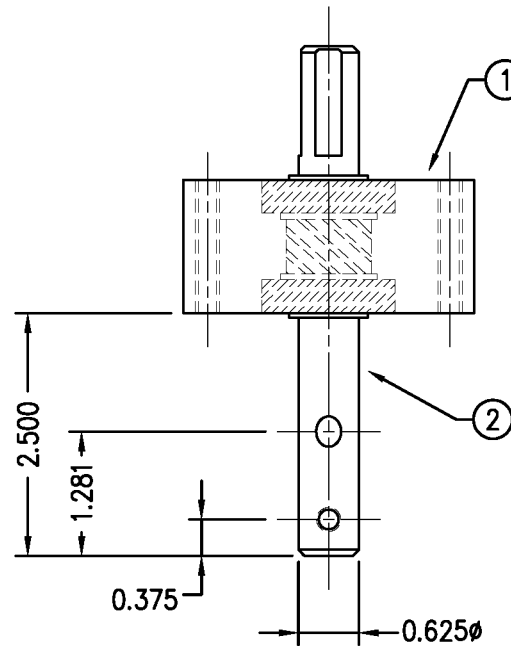
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

BILL OF MATERIAL

SOLD

ASS-200-0128R/L

ASSEMBLY	ASS-200-0128R/L			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	REWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY	ASS-200-0139	.
②	1	REWIND SHAFT	MP-200-0220	.
③	2	SNAP RING	PM-FASR1010	.
	4	FHCS, 1/4"-20 UNC x 1" LG.	NONE	.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY

PART: REWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY

Dept. Code
70

REV. 0
REV. DESCRIPTION
NEW TITLEBLOCK

REV. DATE
02/05/03

REV. BY:
TDR

Scale:
1=2

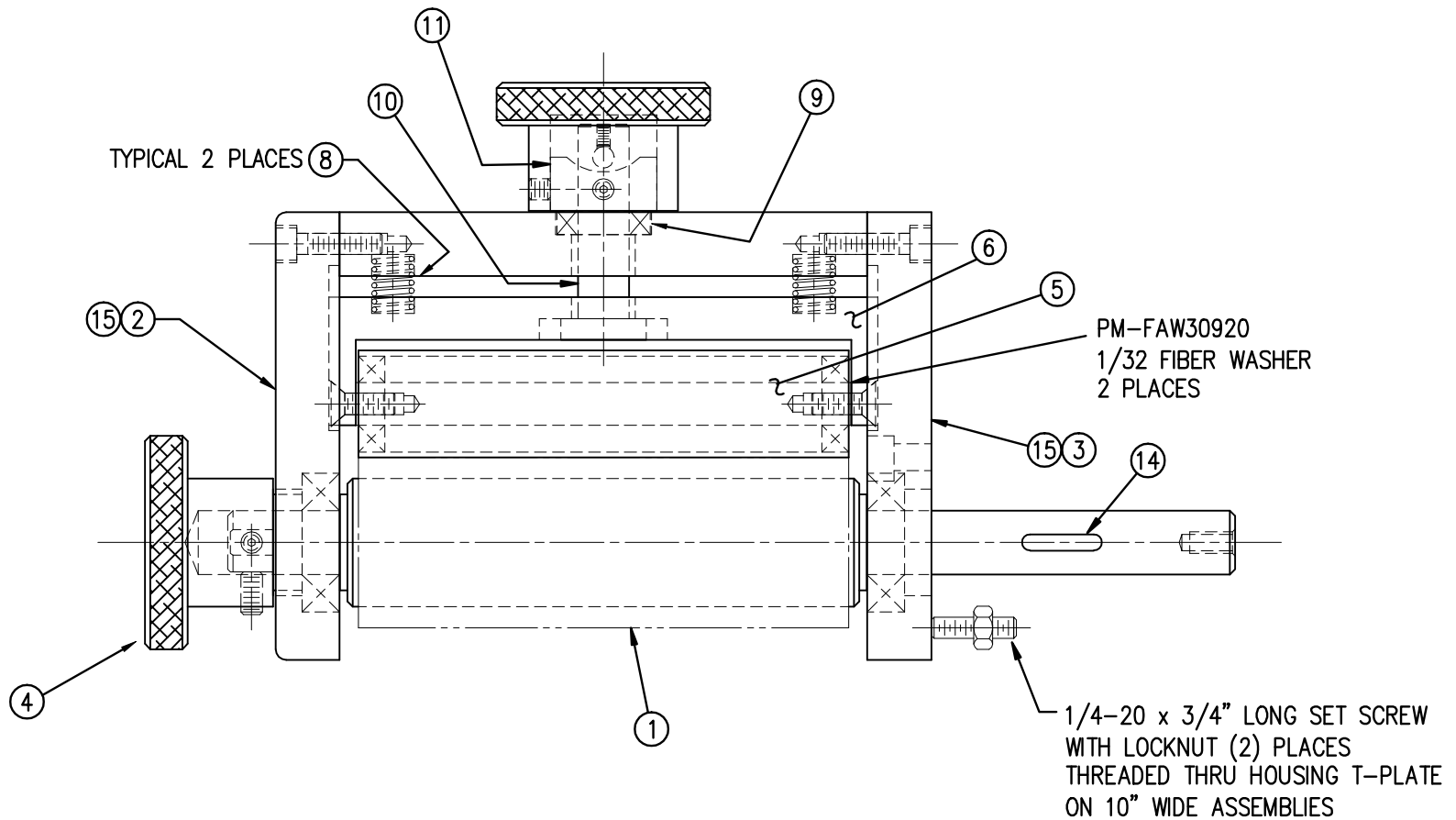
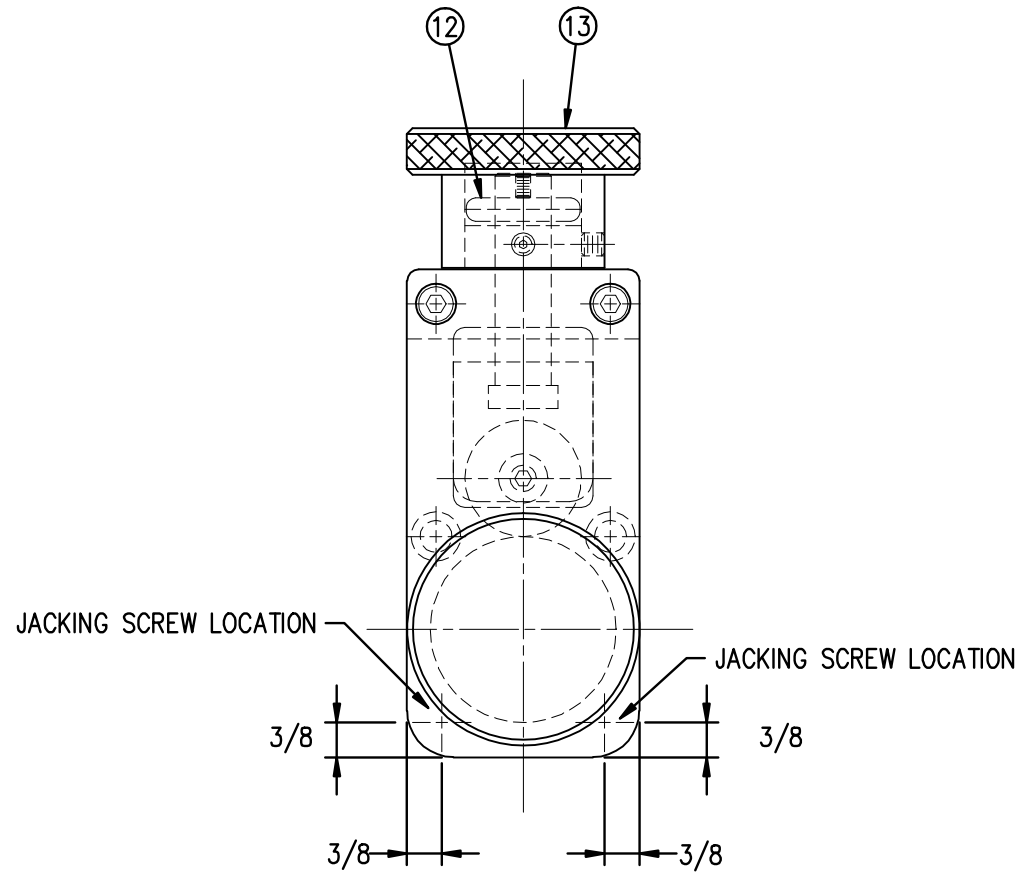
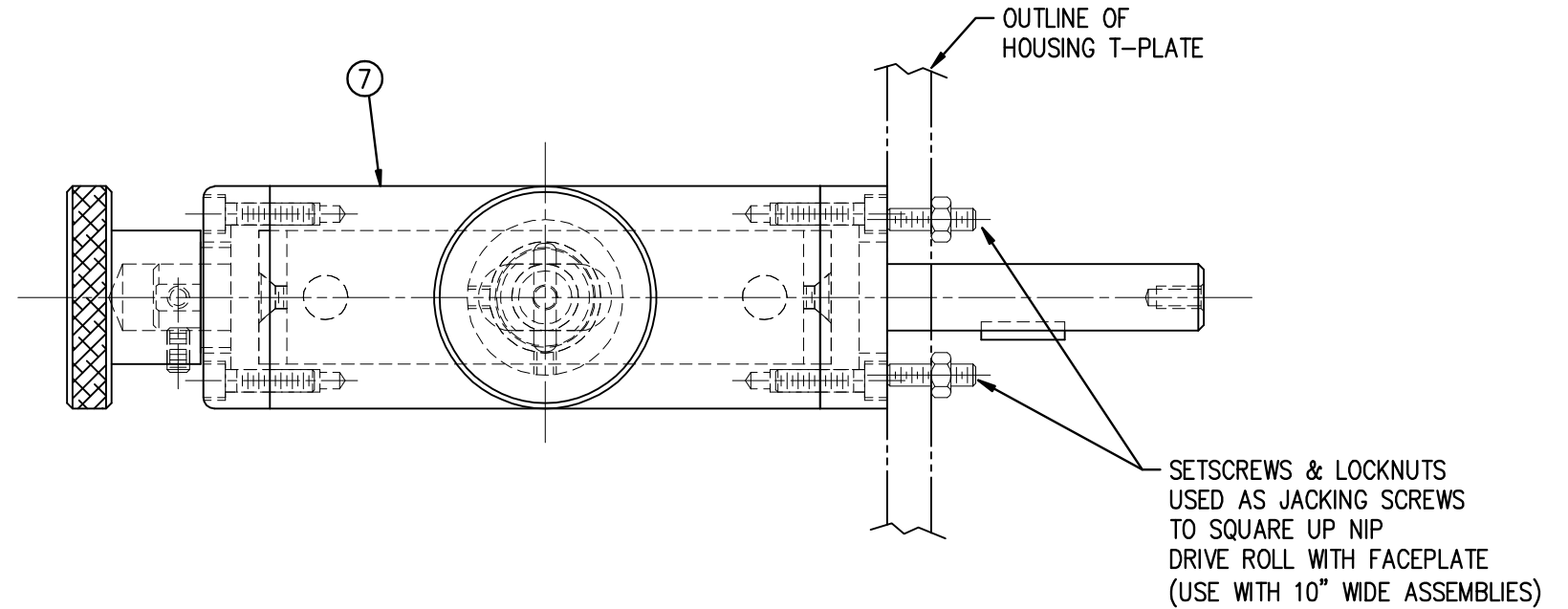
Date:
02/21/98

DRAWN BY:
BOB S.

F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360
200\ASS-200-0128RL

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY ASS-200-X129				S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5/10 DRIVE ROLL	MP-200-X242	S
②	1	OUTSIDE DRIVE ROLL SUPPORT	MP-200-0236	.
③	1	INSIDE DRIVE ROLL SUPPORT	MP-200-0237	.
④	1	DRIVE ROLL KNOB	MP-200-0223	.
⑤	1	5/7.5/10 NIP ROLL ASSEMBLY w/SHAFT	ASS-200-X130	S
⑥	1	5/7.5/10 NIP ROLL YOKE	MP-200-X240	.
⑦	1	5/7.5/10 NIP ROLL TOP SUPPORT	MP-200-X239	.
⑧	2	COMPRESSION SPRING	PM-FASP30428	.
⑨	1	THRUST BEARING	PM-BE1230	.
⑩	1	LIFT ROD	MP-200-0214	.
⑪	1	LIFT CAM	MP-200-0235	.
⑫	1	LIFT ROD PIN	MP-200-0213	.
⑬	1	NIP ROLL KNOB	MP-200-0224	.
⑭	1	KEY	PM-FAKS30520	.
⑮	2	BALL BEARINGS	PM-BE1270	.
	2	SHCS, 5/16"-18 x 1" LG.	PM-FASH430154	.
	2	SET SCREW, 1/4-20 x 3/4" LG.	PM-FASS48058	.
	2	LOCKNUT, 1/4-20	PM-FANU20004	.
	2	RED 1/32 FIBER WASHER	PM-FAW30920	.
	2	SHCS, 1/4"-20 x 7/8" LG.	PM-FASH430079	.

ASS-200-X129	
5" WIDE	-0129
7.5" WIDE	-2129
10" WIDE	-5129



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY

REV. 1 ADDED SET SCREWS & LOCKNUTS FOR JACK SCREW

REV. DATE 01/31/06

REV. BY: TDR

REV. DATE 02/21/98

Scale: 1=2

PART: 5" 7.5" 10" NIP DRIVE ROLL ASSEMBLY

DRAWN BY: BOB S.

Dept. Code 70

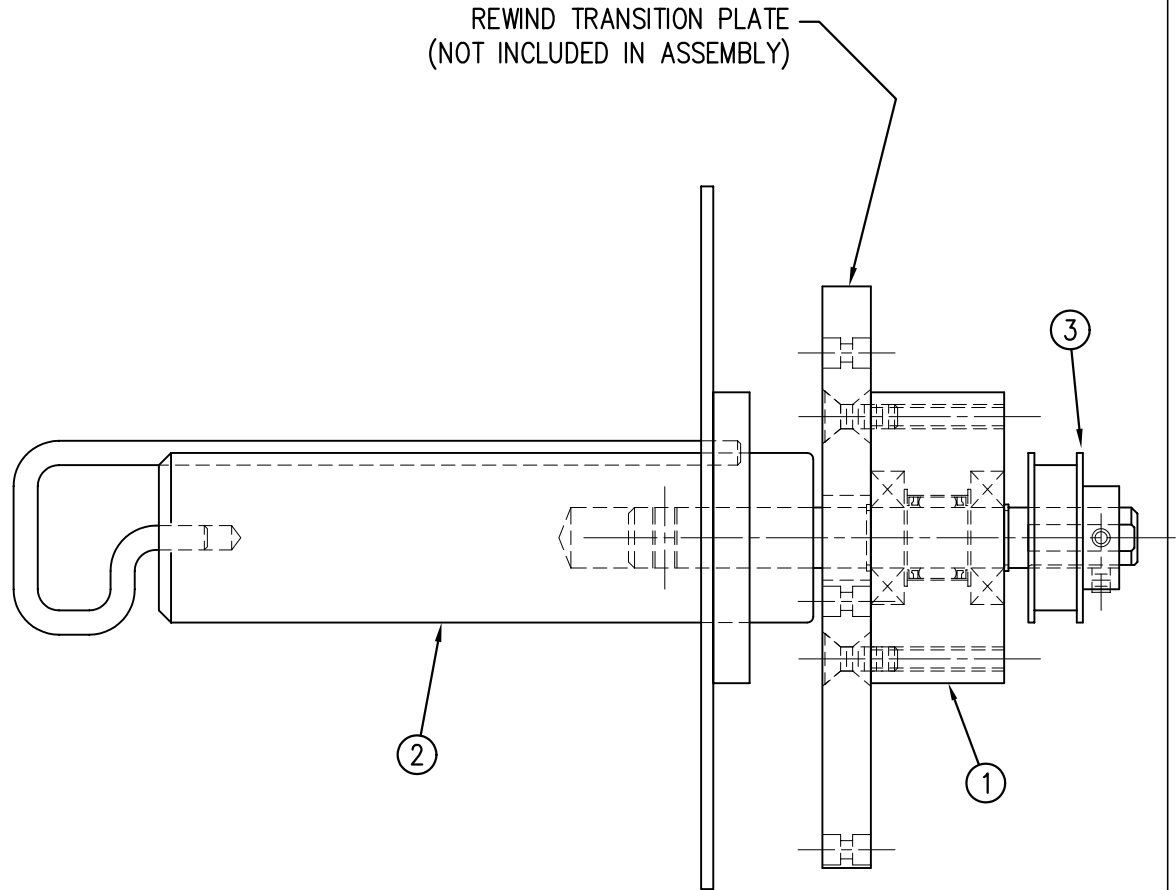
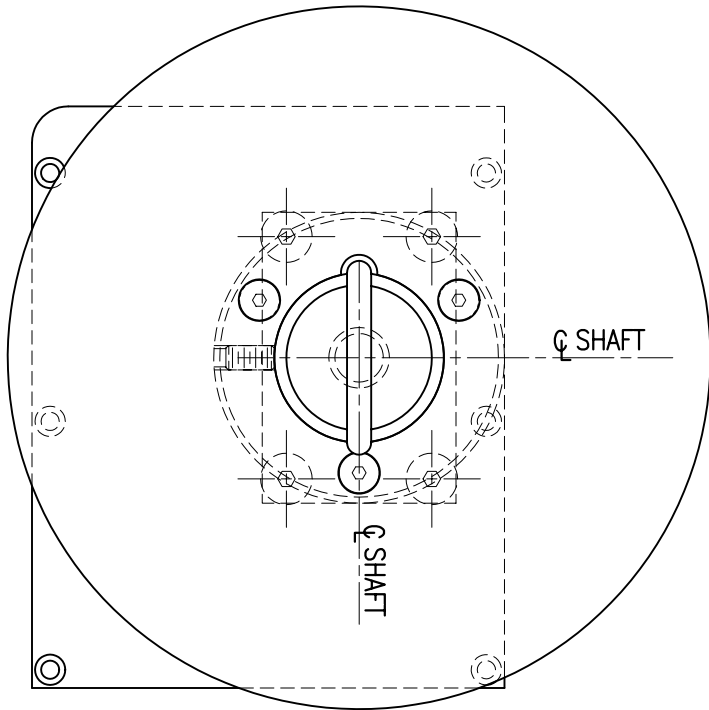
F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200\ASS-200-X129

BILL OF MATERIAL

ASS-200-X140R/L

ASS-200-X140R/L
5" WIDE -0140R/L
7.5" WIDE -2140R/L
10" WIDE -5140R/L

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-0128R/L	REWIND BEARING BLOCK ASSEMBLY
②	1	ASS-200-X147	STANDARD REWIND MANDREL
③	1	MP-200-0231	REWIND PULLEY



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: REWIND	TITLE: REWIND MANDREL ASSEMBLY w/ BLOCK, SHAFT & PULLEY				Dept. Code 70
REV. 1	REV. DESCRIPTION UPDATED B.O.M.	REV. DATE 12/06/05	REV. BY: TDR	Scale: 1=2	Date: 01/18/02	DRAWN BY: TDR	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\ Unwind-Rewind\ASS-200-X140RL

BILL OF MATERIAL

ASS-200-X142

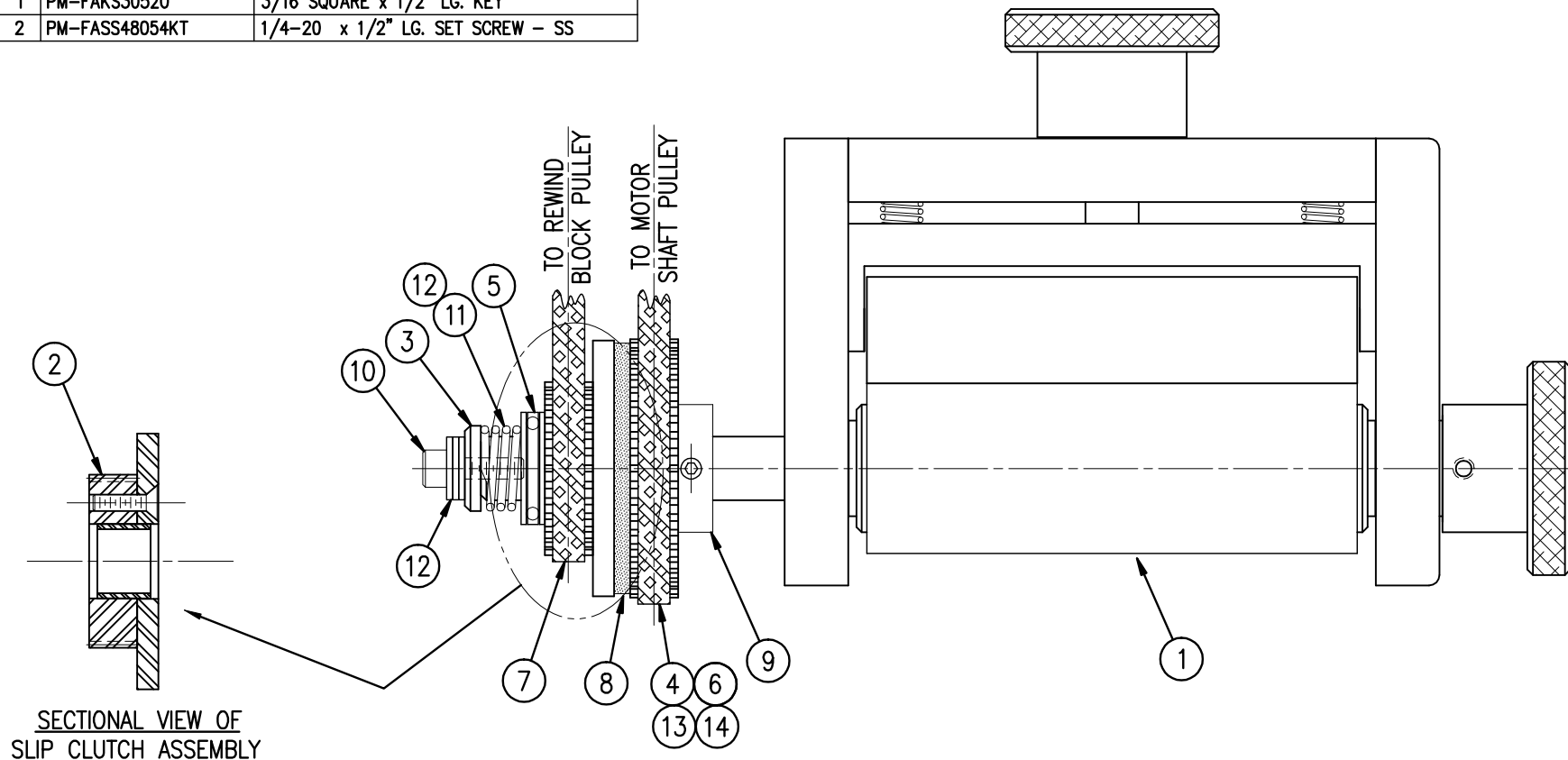
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-X129	NIP ROLL DRIVE ASSEMBLY
②	1	ASS-200-0143	SLIP CLUTCH ASSEMBLY
③	1	MP-200-0229	CLUTCH SPRING KEEPER
④	1	MP-200-0233	DRIVE PULLEY
⑤	1	PM-BE1232	3/4" THRUST BEARING ASSEMBLY
⑥	1	PM-BELT1018	TIMING BELT
⑦	1	PM-BELT1023	TIMING BELT
⑧	1	PM-CL1010	3" LEATHER CLUTCH PAD
⑨	1	PM-C01020	3/4" ID LOCK COLLAR - SS
⑩	1	PM-FASH430080	SHCS, 1/4-20 x 1.00 LG. SS
⑪	1	PM-FASP30540	COMPRESSION SPRING
⑫	10	PM-FAW30275	FLAT WASHER - 1/4 NOM. - SS
⑬	1	PM-FAKS30520	3/16 SQUARE x 1/2" LG. KEY
⑭	2	PM-FASS48054KT	1/4-20 x 1/2" LG. SET SCREW - SS

ASS-200-X142

5" WIDE -0142

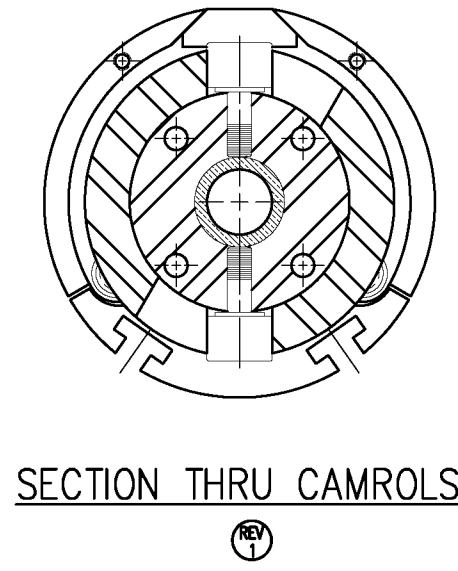
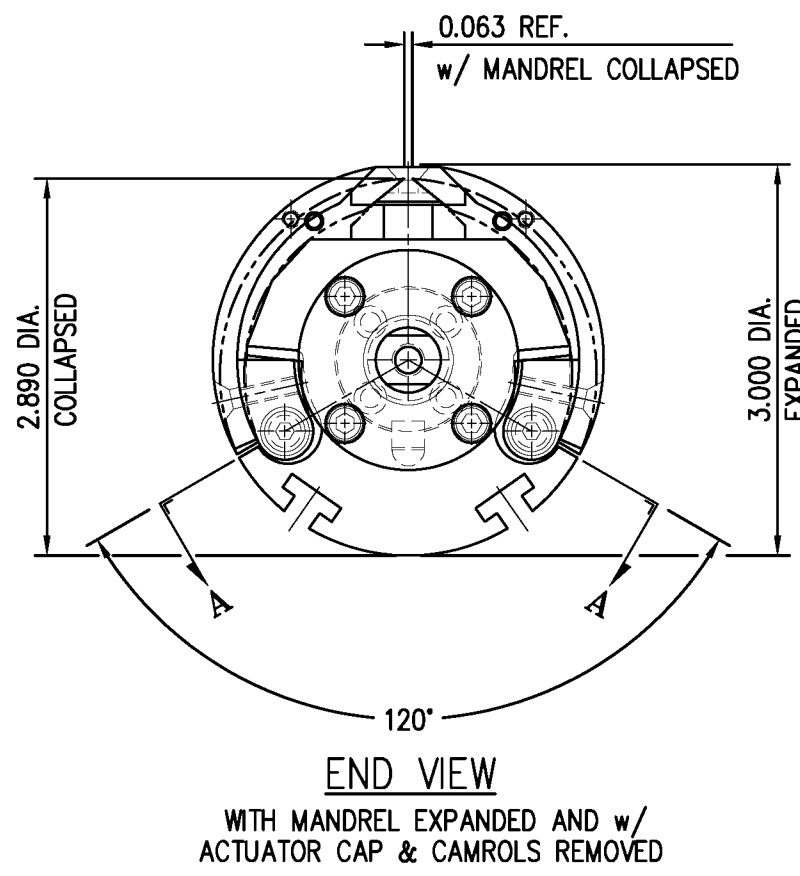
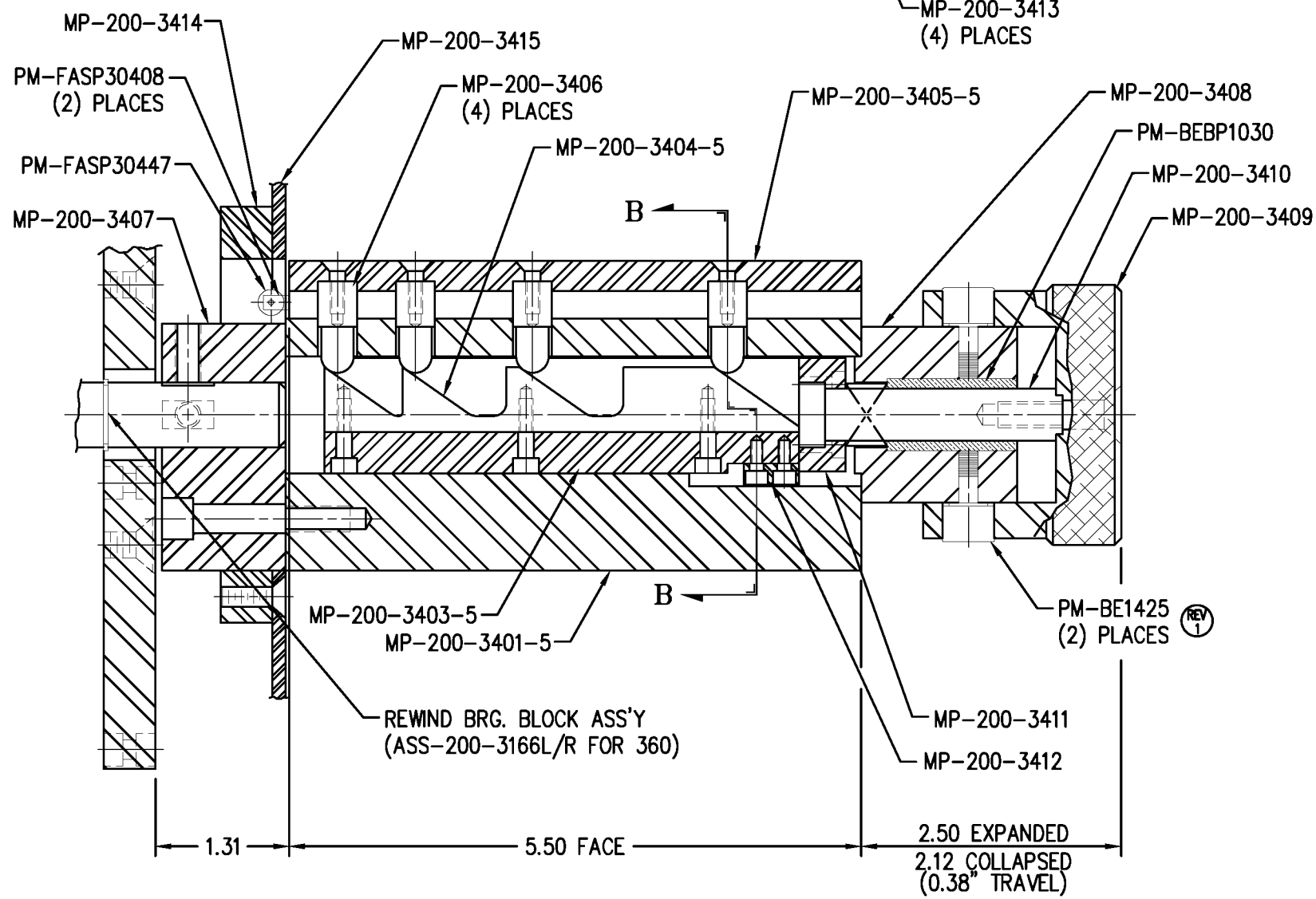
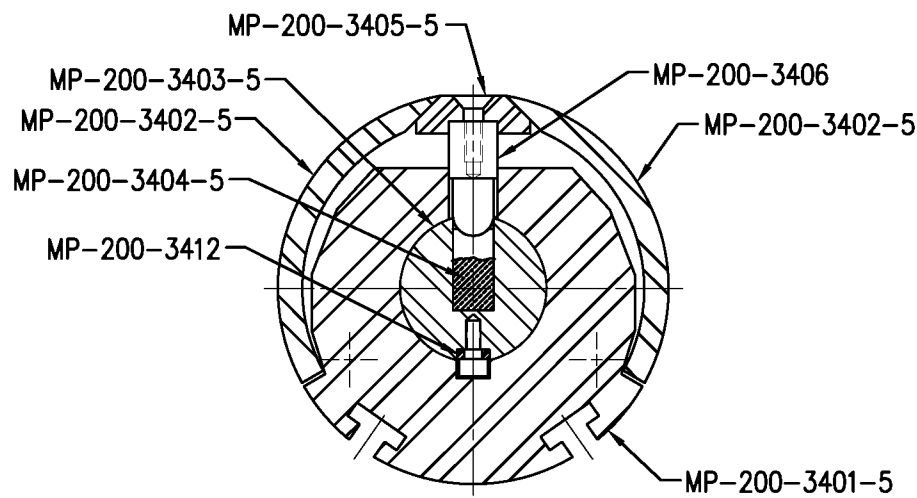
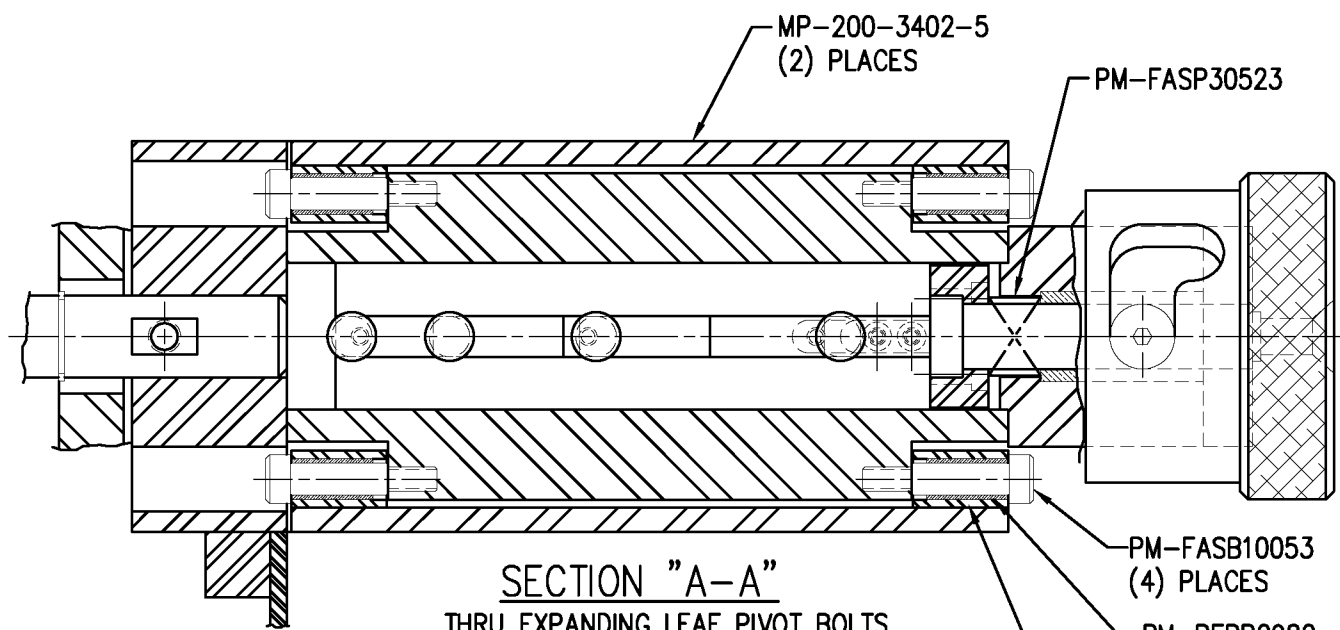
7.5" WIDE -2142

10" WIDE -5142

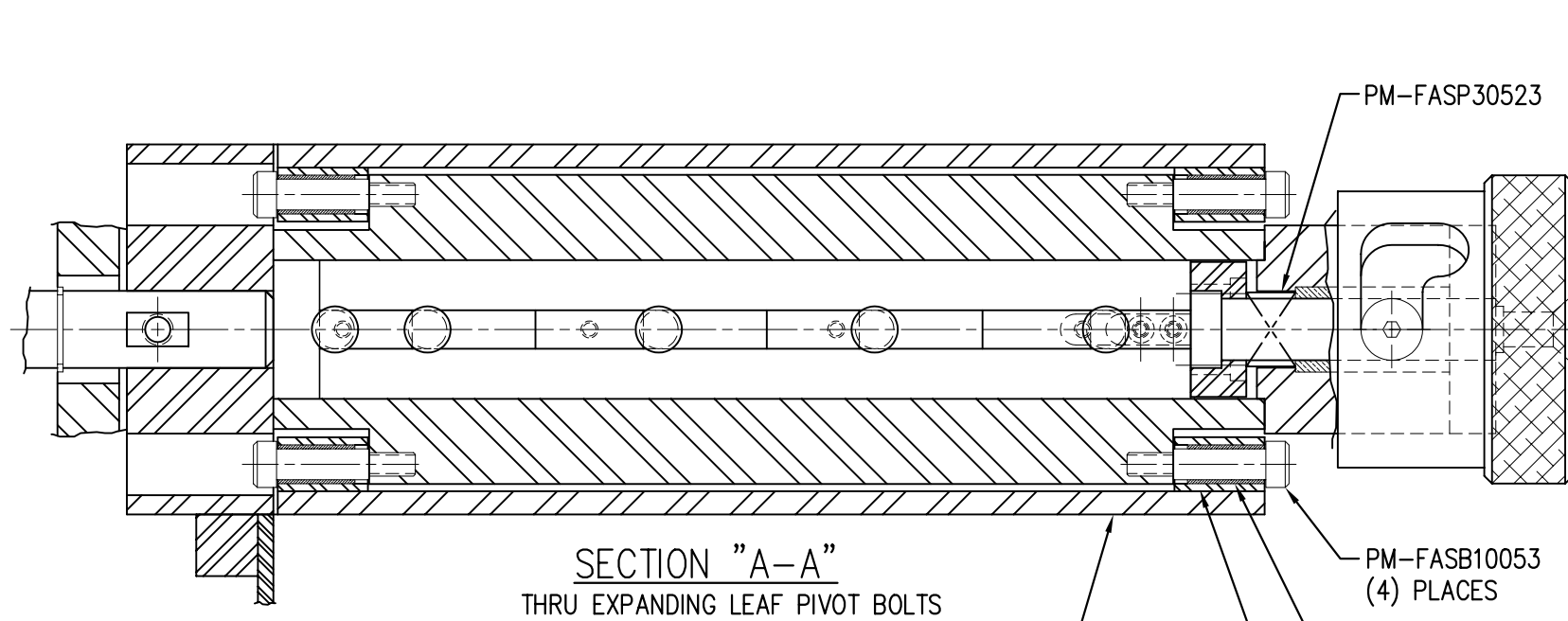


THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

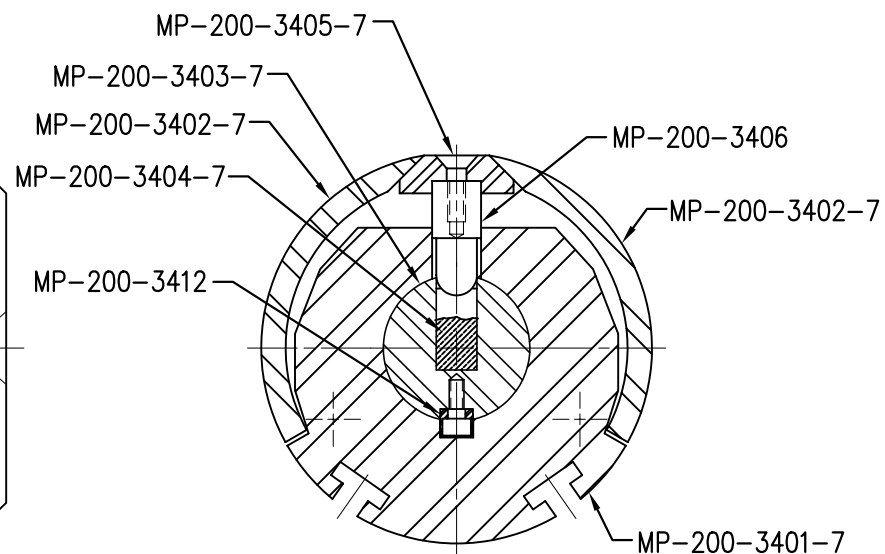
APPLICATOR SERIES: 360 SERIES	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: NIP DRIVE	TITLE: NIP DRIVE REWIND PULLEY & MOTOR PULLEY ASSEMBLY	Dept. Code 70
REV. 2	REV. DESCRIPTION ADDED ASS-200-X129 TO BOM & TABULATED FOR 5/7.5/10	REV. DATE 02/19/09	REV. BY: TDR	Scale: 1=2
			Date: 06/02/98	DRAWN BY: BOB S.
				F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\Core Unit NIP DRIVE ASS-200-X142



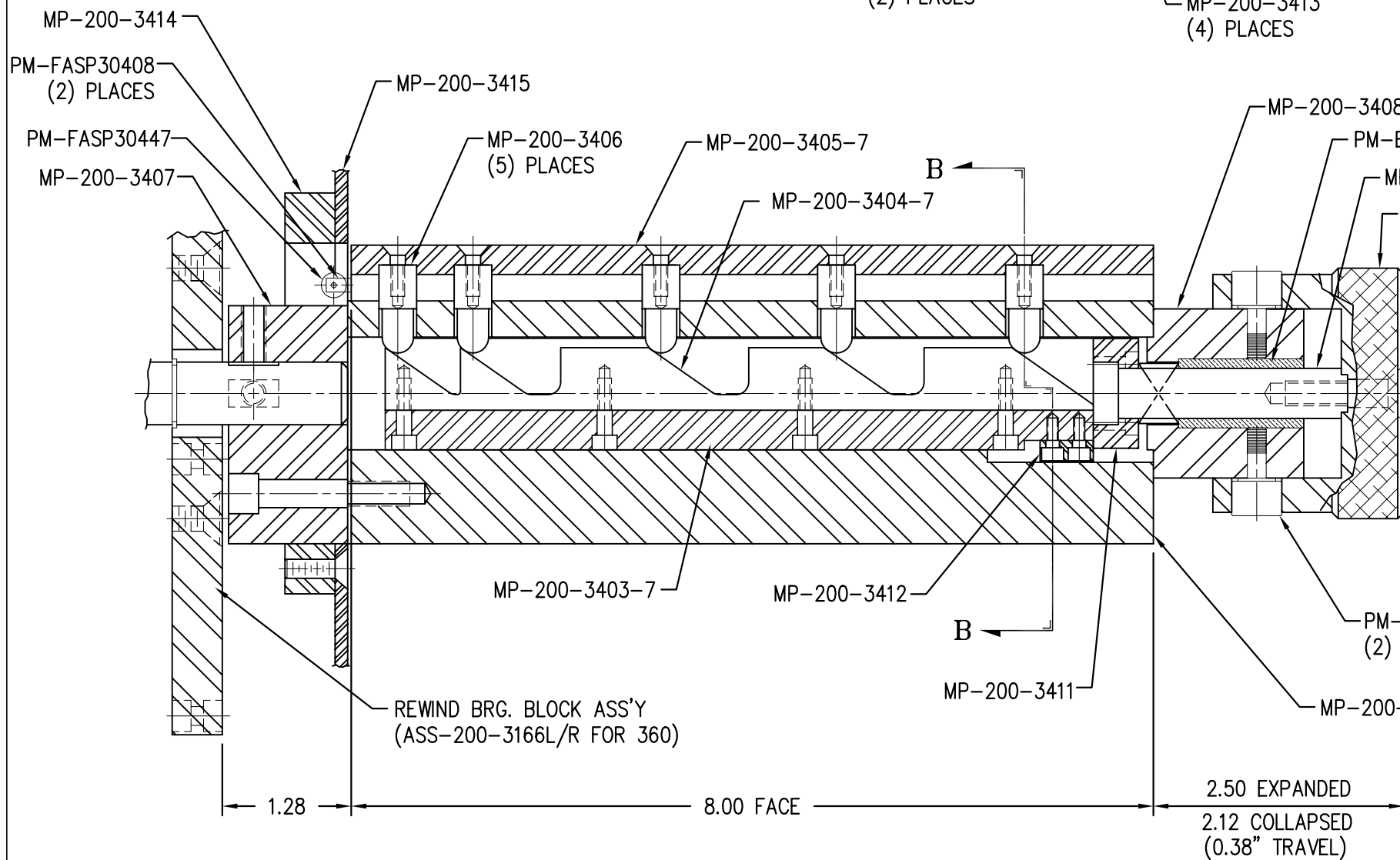
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.		Dept. Code	70
APPLICATOR SERIES: 360 SERIES		TITLE: COLLAPSIBLE REWIND ASSEMBLY	F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\Rewind
REV. 1	REV. DESCRIPTION REPLACED PM-BE1415 (BALL BRGS) w/ PM-BE1425 (CAMROLS)	REV. BY: TK	COLLAPSIBLE ASS-200-3140-5
	REV. DATE: 09/19/06	Scale: 1=1.5	
	Date: 07/01/06	Drawn BY: T. KELLY	



SECTION "A-A"
THRU EXPANDING LEAF PIVOT BOLTS



SECTION "B-B"
THRU EXPANSION PIN & WEDGE

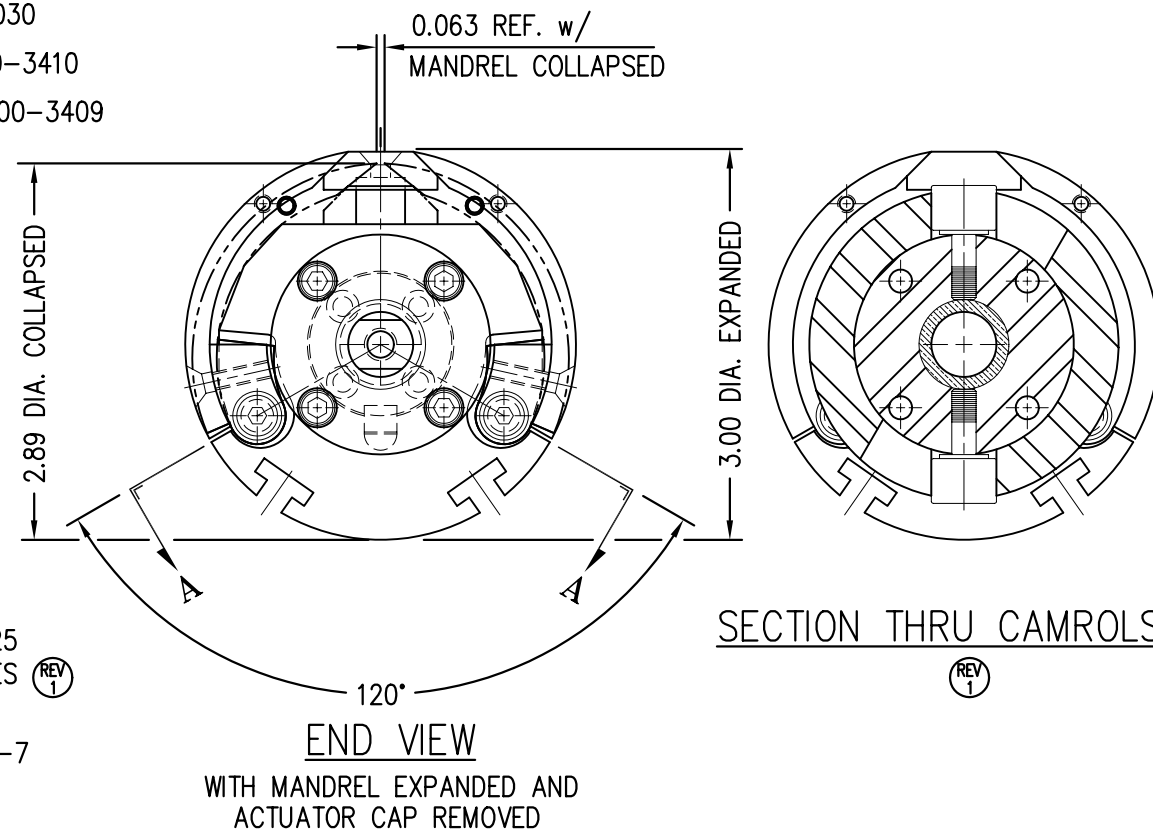


REWIND BRG. BLOCK ASS'Y
(ASS-200-3166L/R FOR 360)

1.28

8.00 FACE

2.50 EXPANDED
2.12 COLLAPSED
(0.38" TRAVEL)



END VIEW

WITH MANDREL EXPANDED AND
ACTUATOR CAP REMOVED

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION, INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION, INC.		Dept. Code	70
APPLICATOR SERIES: 360 SERIES		TITLE: COLLAPSIBLE REWIND ASSEMBLY	F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\Rewind
REV. DESCRIPTION	REV. DATE	REV. BY	REV. DATE
1 REPLACED PM-BE145 (BALL BRGS) w/ PM-BE1425 (CAMROLS)	09/19/06	TK	07/11/06
APPLICATOR SERIES: 360 SERIES		Scale:	1=1.5
DRAWN BY: T. KELLY		COLLAPSIBLE ASS-200-3140-7	

BILL OF MATERIAL

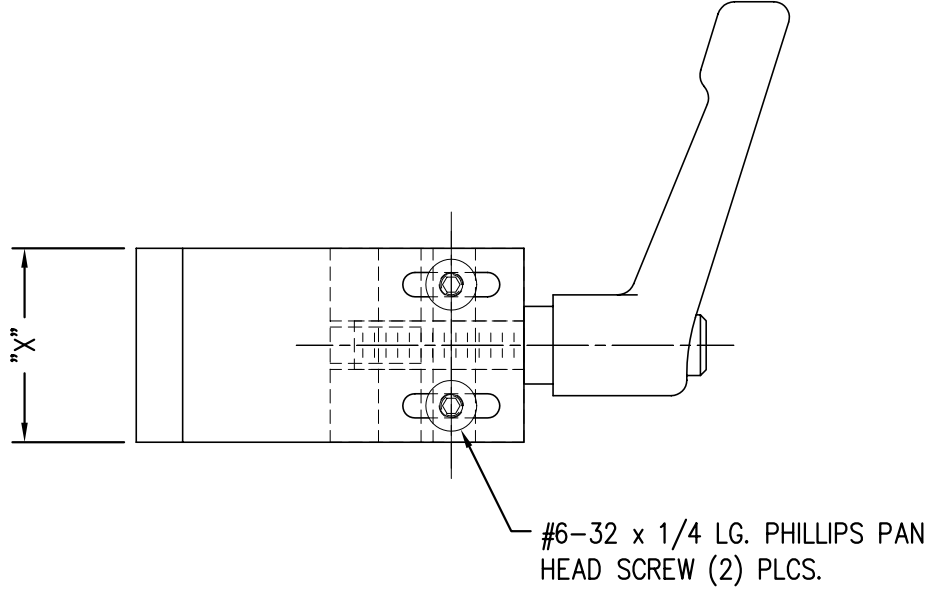
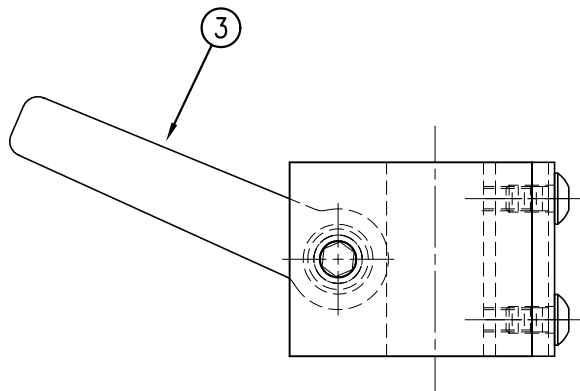
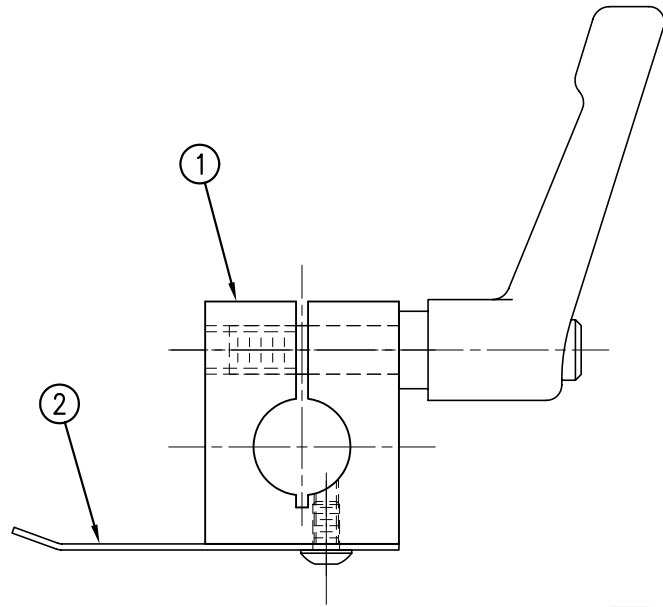
SOLD

ASSEMBLY		ASS-211-0105-X		S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	SPRING BLOCK	MP-211-0201	.
②	1	X" WIDE WEB TENSION SPRING (see note)	PM-211-0216-X	.
③	1	LOCK LEVER	PM-LL0902	.

ASS-211-0105-X

1" WIDE	-0105-1
2" WIDE	-0105-2
3" WIDE	-0105-3
4" WIDE	-0105-4

NOTE:
 1" WIDE WEB TENSION SPRING IS STANDARD.
 2", 3" & 4" WIDTHS ARE AVAILABLE AS AN OPTION.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360/3600 SERIES APPLICATOR: TAMP/BLOW/MERGE/RVB ASSEMBLY

PART: SPRING BLOCK ASSEMBLY

Dept. Code
70

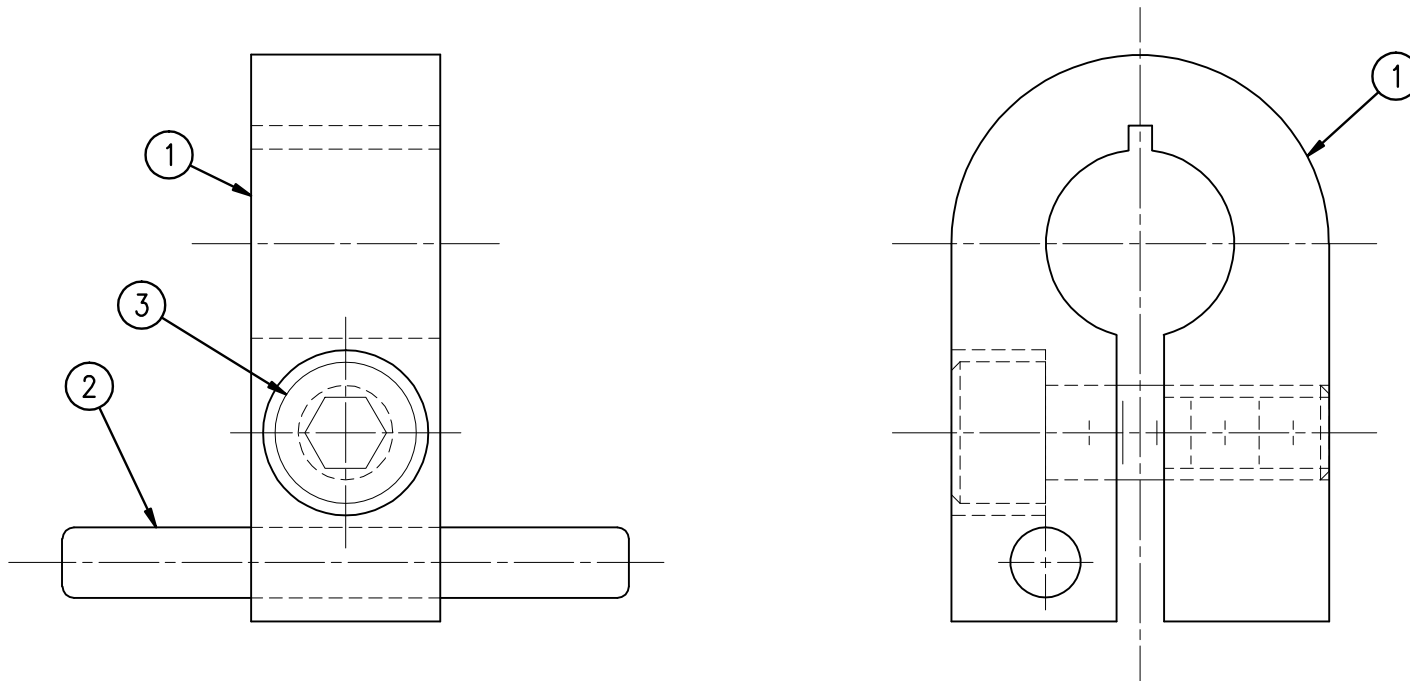
REV. 0	REV. DESCRIPTION UPDATED TITLEBLOCK	REV. DATE 02/04/03	REV. BY: TDR	Scale: 1=1	Date: 02/21/98	DRAWN BY: BOB S.	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 211\ASS-211-0105-X
--------	--	-----------------------	-----------------	---------------	-------------------	---------------------	--

BILL OF MATERIAL

ASS-211-0110

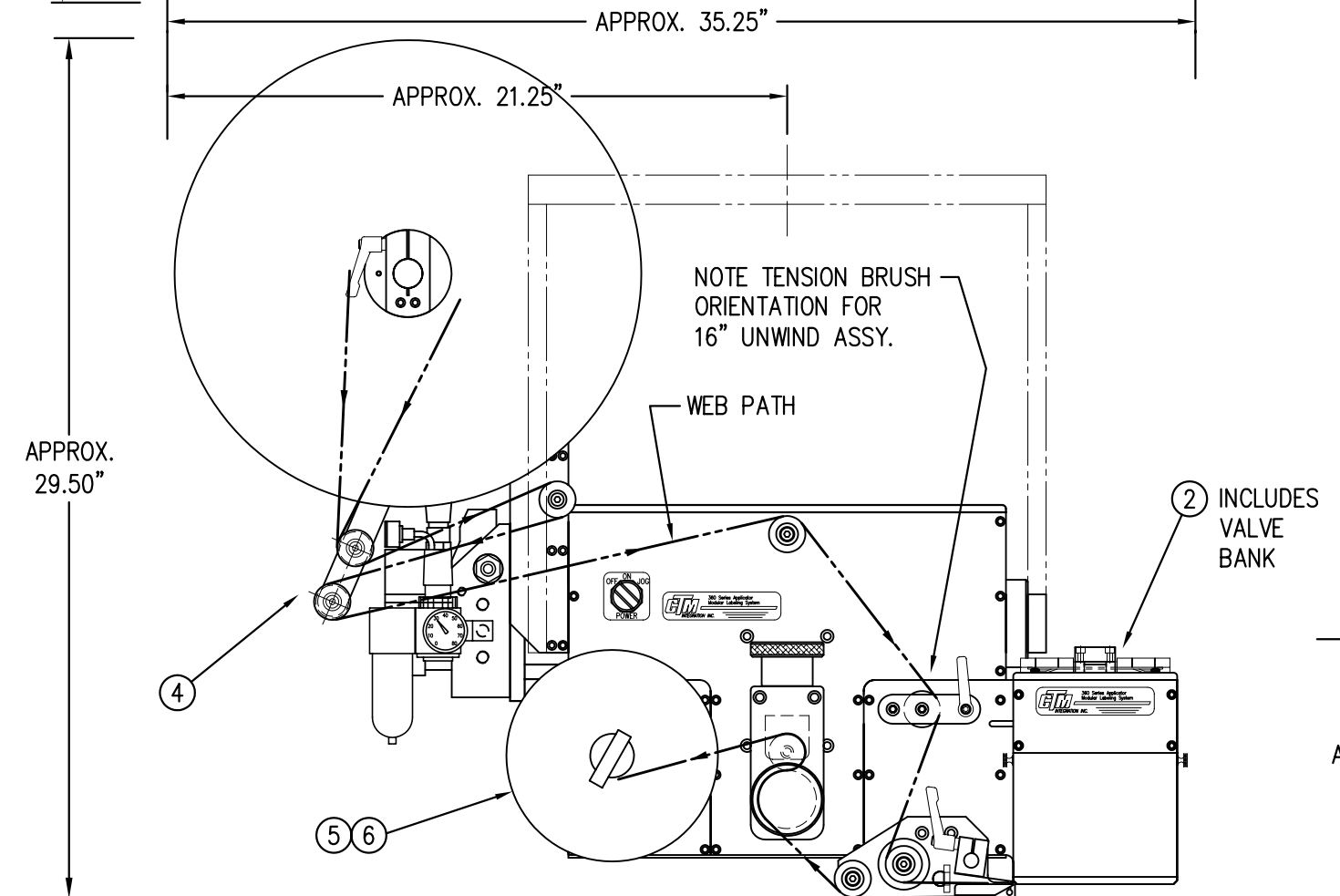
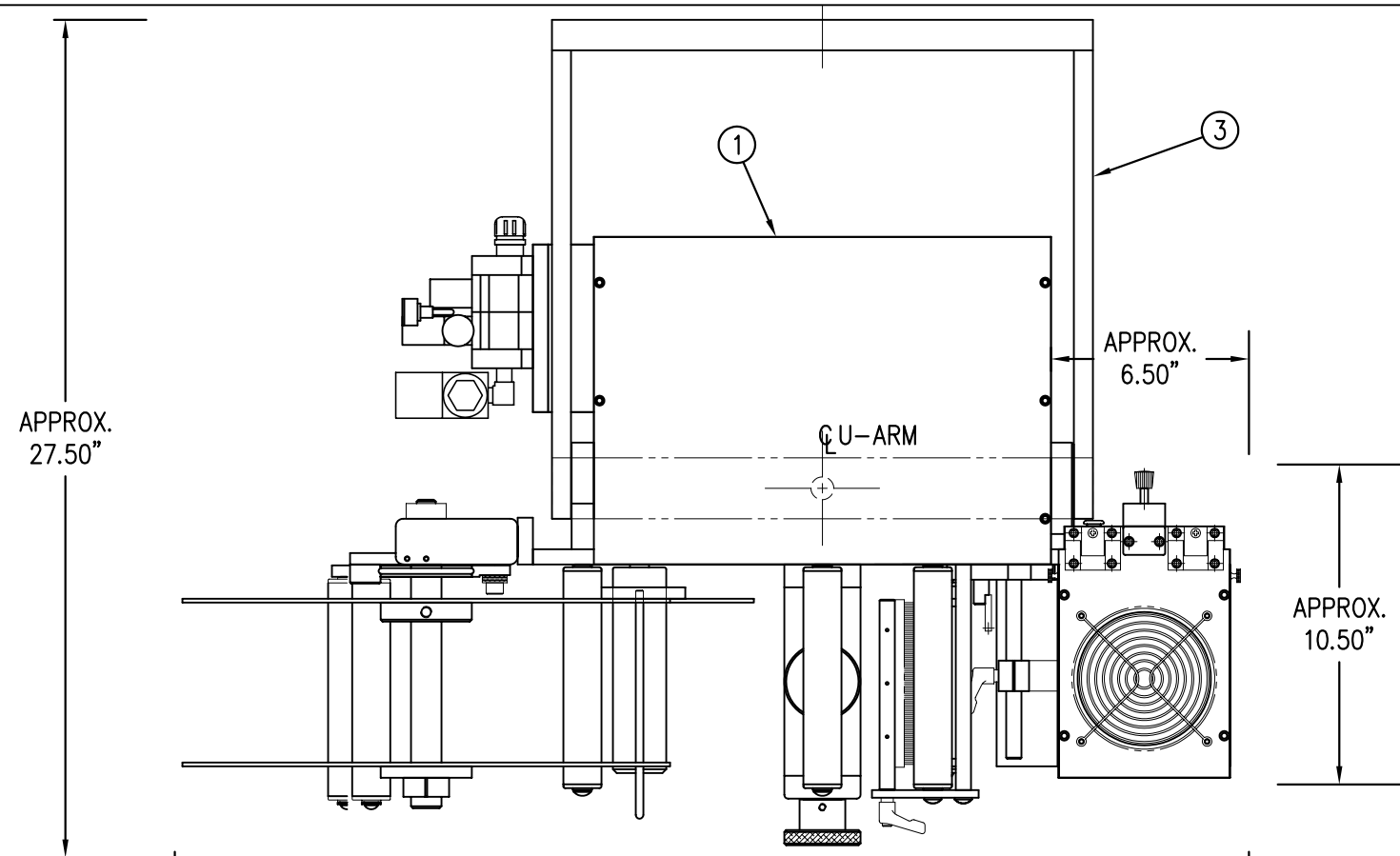
ASS-211-0110

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-211-0223	SPRING BLOCK STOP COLLAR
②	1	PM-FADP1001	DOWEL PIN, 3/16" DIA. x 1.50 LG.
③	1	PM-FASH430078	SHCS, 1/4-20 x 0.75 LG. SS



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360/3600	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: TAMP/BLOW/MERGE/RVB	TITLE: SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY	Dept. Code 70
REV. 1	REV. DESCRIPTION UPDATED BOM & TITLE BLOCK	REV. DATE 03/14/06	REV. BY: TK	Scale: 2=1
			Date: 02/18/02	DRAWN BY: TDR
				F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\Shared Parts PEEL EDGE\ASS-211-0110



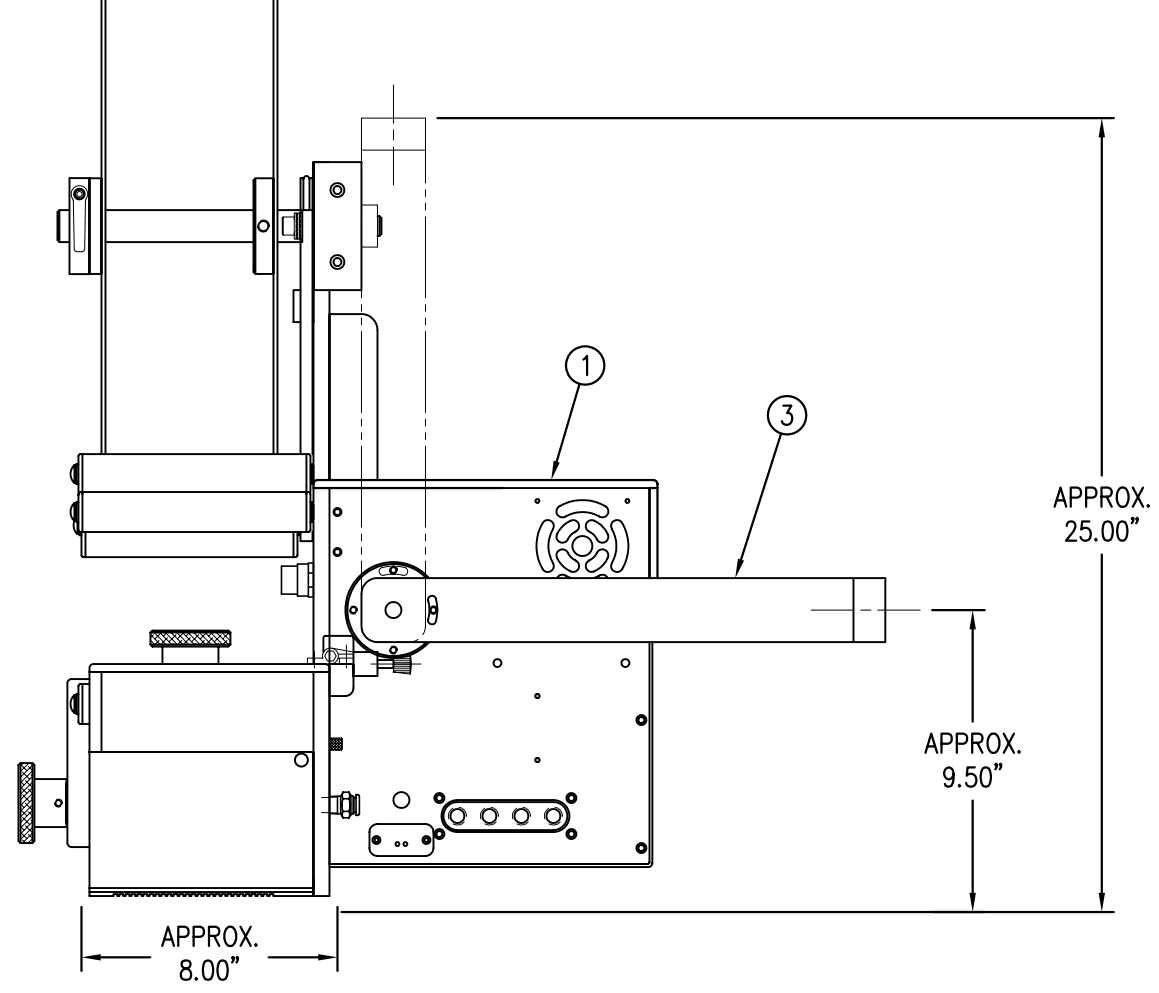
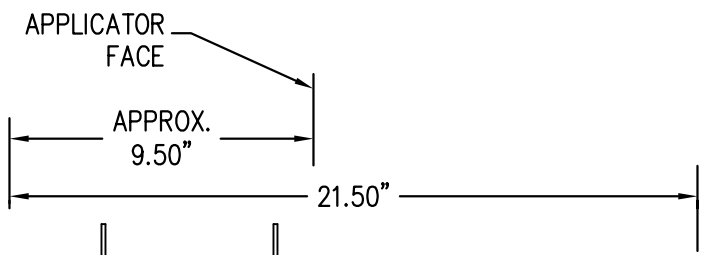
BILL OF MATERIAL				SOLD
CTM-211-0101RL-16X				S
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5" WIDE; CORE UNIT	ASS-200-0150R/L	.
②	1	5" WIDE; AIR BLOW NOSE MODULE	MOD-211-0101R/L	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5" WIDE; 16" UNWIND w/ DISKS MOD.	MOD-200-3121R/L-5	S
⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S
⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-0147	S
	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S
	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-5	S
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.

CTM-211-0101R/L-16X	
STANDARD REWIND	-0101R/L-16S
COLLAPSIBLE REWIND	-0101R/L-16C
FILM REWIND	-0101R/L-16F

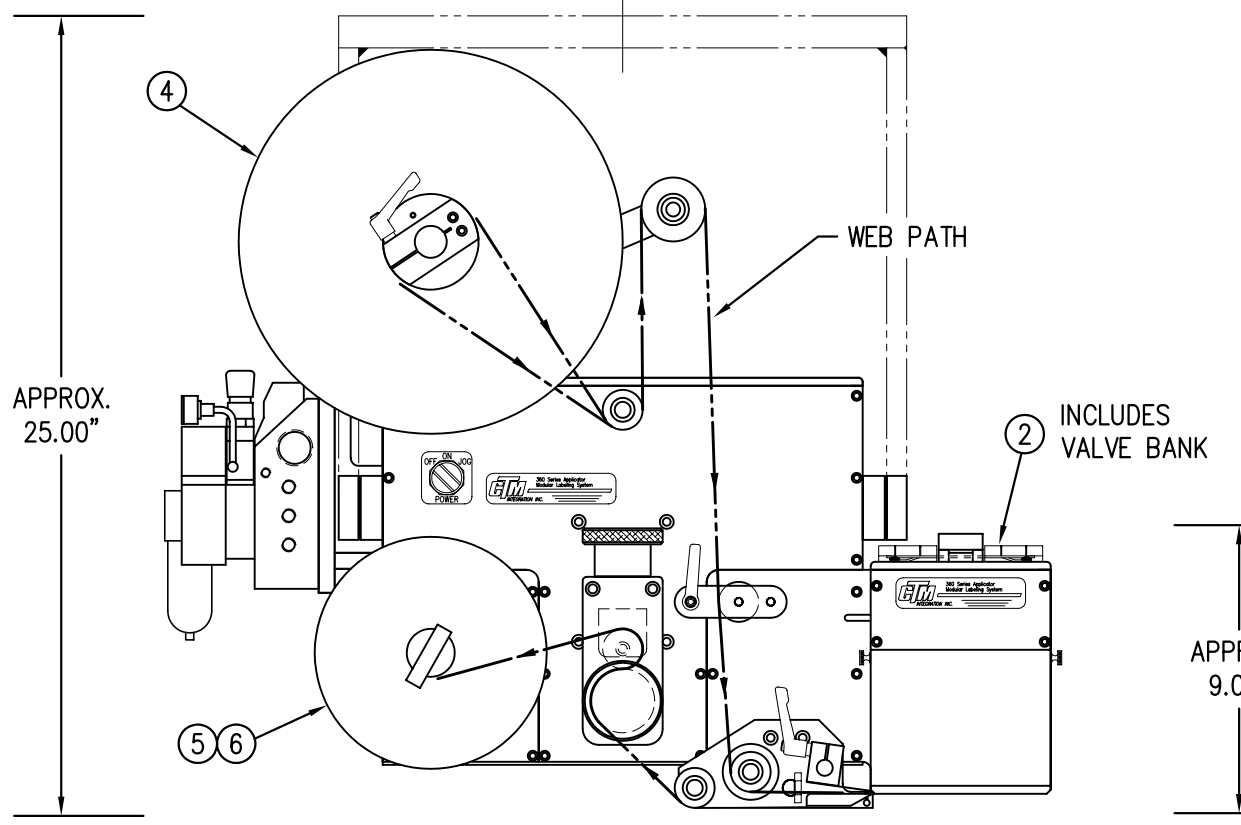
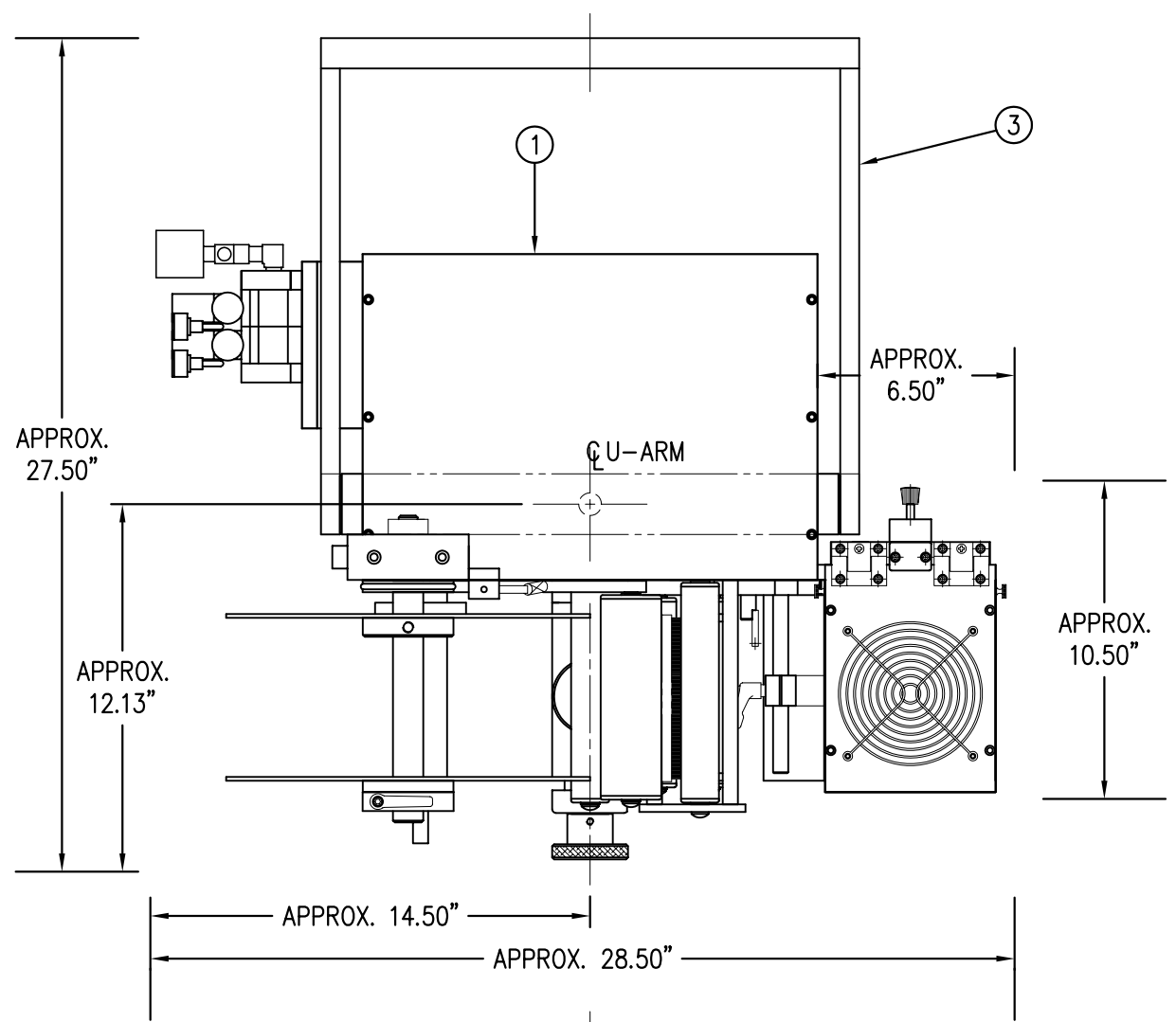
- ← STANDARD RWD
- ← FILM REWIND
- ← COLLAPSIBLE RWD

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

ORDER THIS ITEM SEPARATELY:
1.) PRODUCT DETECT SENSOR

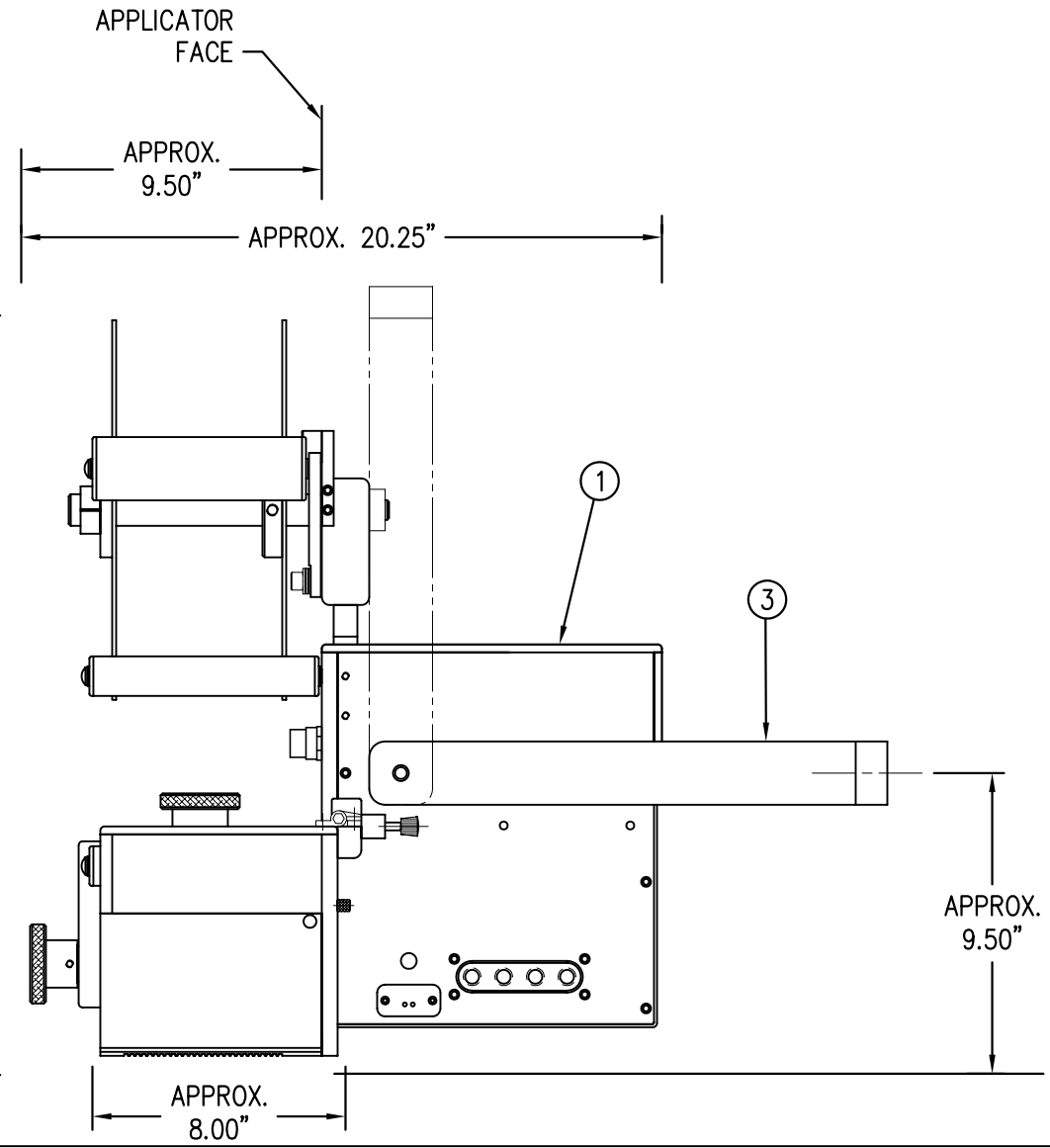


THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX
 REV. 2 UPDATED BOM FOR NEW COLLAPSIBLE MANDREL
 REV. DATE 09/12/07
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 08/30/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" WIDE AIR BLOW w/ 16" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\211\CTM-211-0101RL-16X



BILL OF MATERIAL				SOLD	
CTM-211-0101RL-12X				S	
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER		
①	1	5" WIDE; CORE UNIT	ASS-200-0150R/L	.	
②	1	5" WIDE; AIR BLOW BOX NOSE MODULE	MOD-211-0101R/L	S	
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.	
④	1	5" WIDE; 12" UNWIND w/ DISKS MOD.	MOD-200-0121R/L	S	
⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S	← STD & FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S	← COLLAPSIBLE RWD
⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-0147	S	← STANDARD RWD
	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S	← FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-5	S	← COLLAPSIBLE RWD
	1	DISPLAY UNIT	ASS-200-0125	S	
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S	
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.	

ORDER THIS ITEM SEPARATELY:
1.) PRODUCT DETECT SENSOR



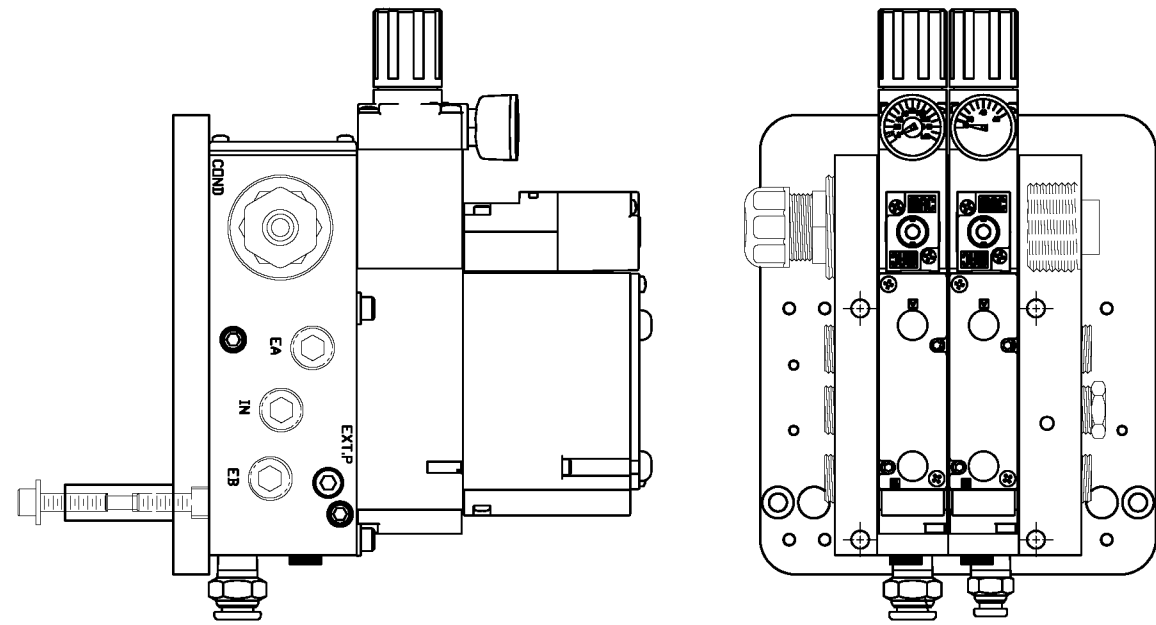
CTM-211-0101R/L-12X

STANDARD REWIND	-0101R/L-12S
COLLAPSIBLE REWIND	-0101R/L-12C
FILM REWIND	-0101R/L-12F

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX
 REV. 1 UPDATED BOM FOR NEW COLLAPSIBLE MANDREL
 REV. DATE 09/12/07
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 06/24/97
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" WIDE AIR BLOW w/ 12" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\211\CTM-211-0101RL-12X

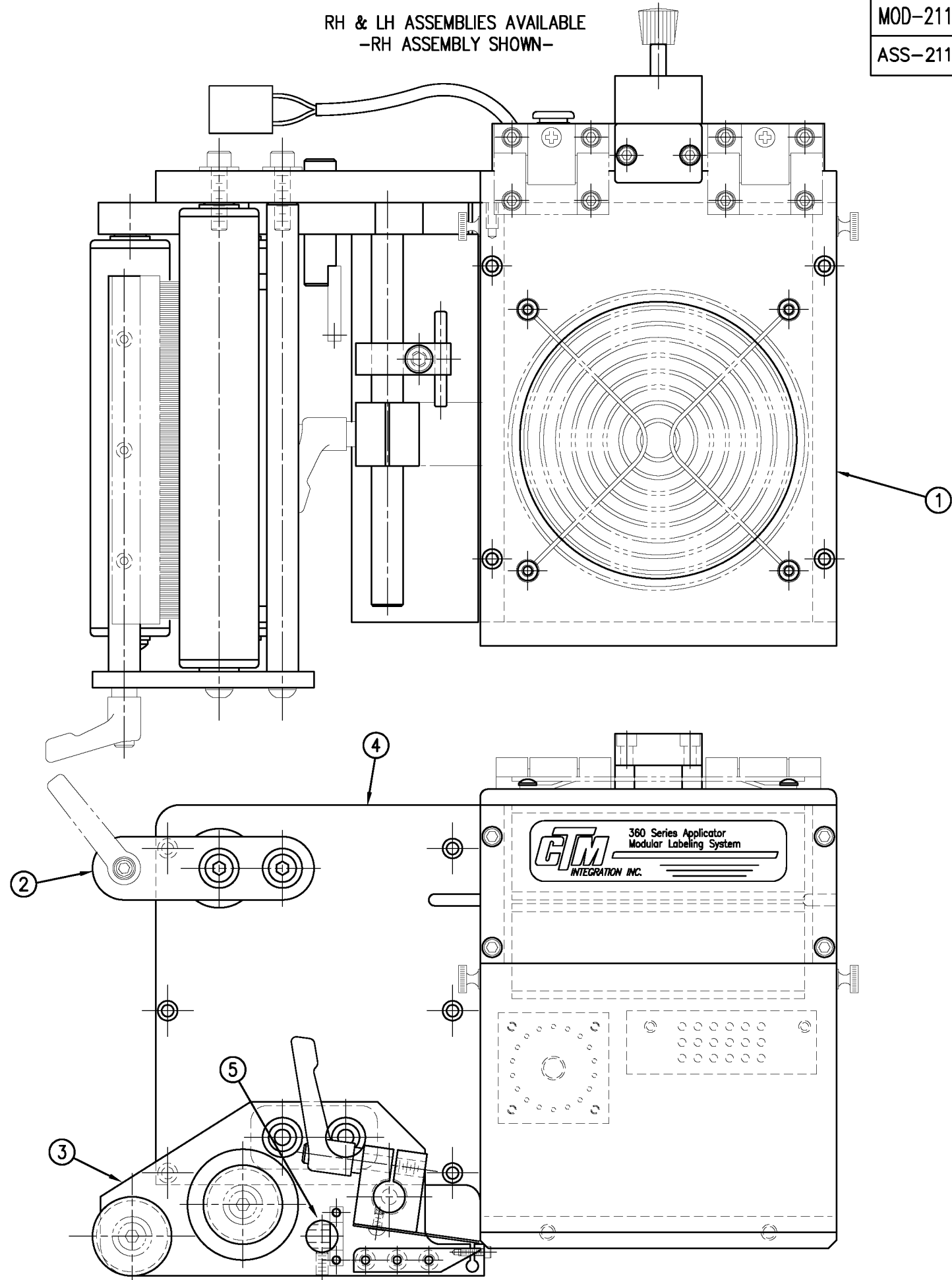
BILL OF MATERIAL			
MOD-211-0101R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-211-0101R/L	AIR BLOW BOX w/ TRANSITION PLATE
⑥	1	ASS-211-0106M	AIR BLOW VALVE BANK ASSEMBLY (MAC)



NOT TO SCALE

⑥ VALVE BANK ASSEMBLY

BILL OF MATERIAL			
ASS-211-0101R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-211-0104-A	VACUUM BOX ASSEMBLY
②	1	ASS-200-0126R/L	TENSION BRUSH ASSEMBLY
③	1	ASS-211-0102R/L	AIR BLOW PEEL EDGE ASSEMBLY
④	1	MP-211-0215	AIR BLOW BOX TRANSITION PLATE
⑤	1	ASS-211-0108-2	FIBER OPTIC SENSOR w/2" Lg. MTG. SHAFT
6		PM-FASH40128	SHCS, #10-32 x 5/8" Lg. SS



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

MOD-211-0101R/L
ASS-211-0101R/L

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX

REV. DESCRIPTION: 0 ADDED HINGED BRACKET; UPDATED TITLEBLOCK

REV. DATE: 02/04/03

REV. BY: TDR

Scale: 1=2

Date: 06/23/97

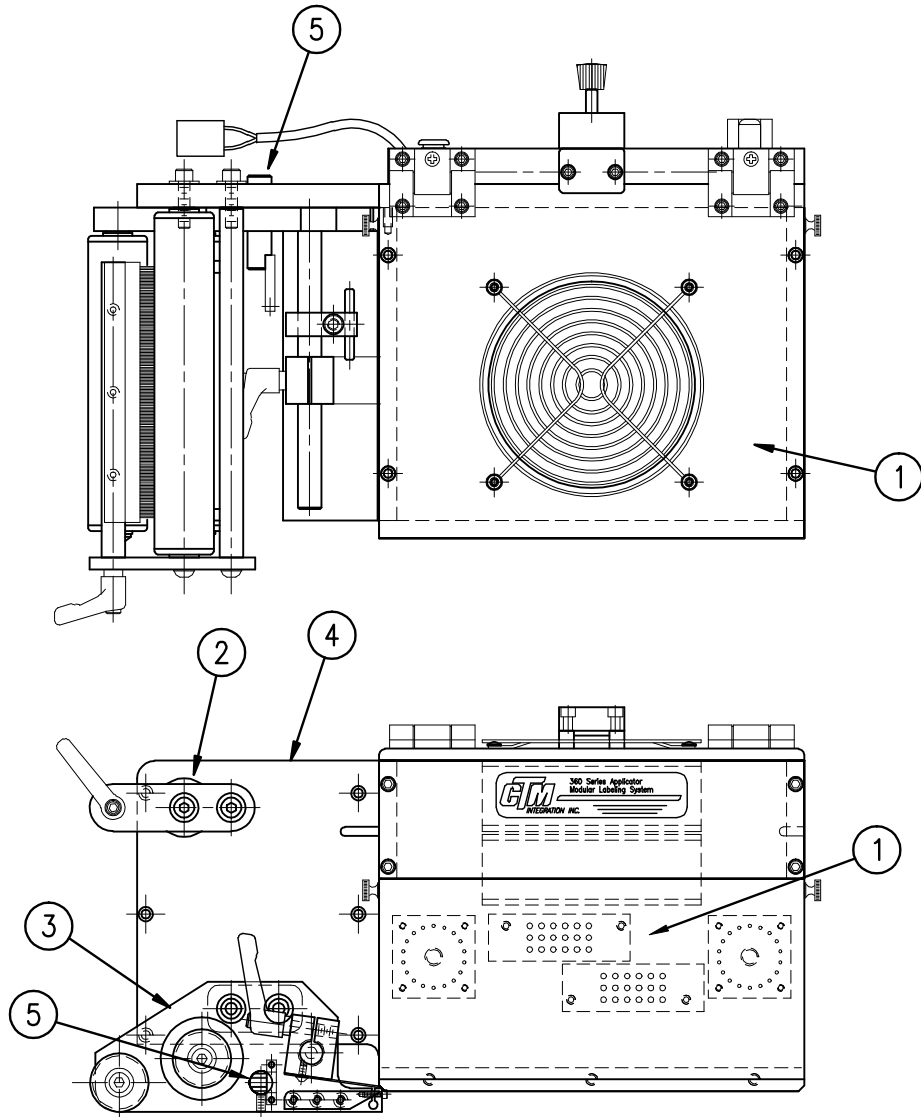
DRAWN BY: BOB S.

Dept. Code: 70

F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360

211\MOD-211-0101R/L

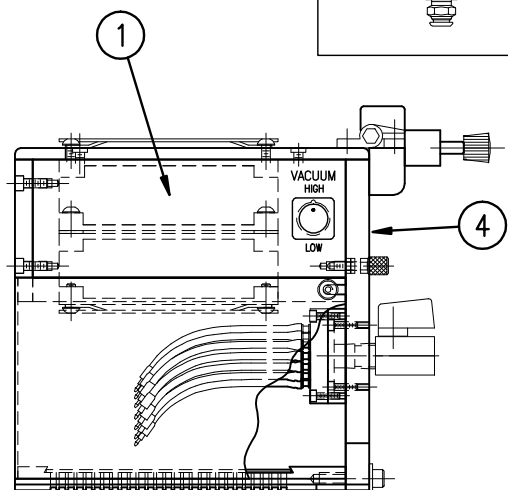
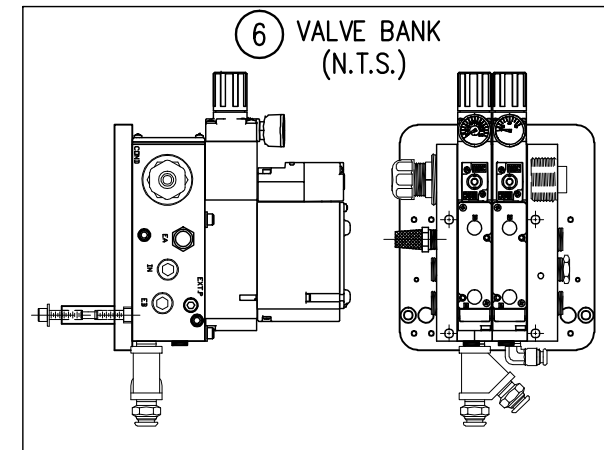
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 - RH ASSEMBLY SHOWN -



BILL OF MATERIAL		
MOD-211-0101ER/L		
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER
1	1	ASS-211-0101ER/L
6	1	ASS-211-0106EM

MOD-211-0101ER/L
 ASS-211-0101ER/L

BILL OF MATERIAL		
ASS-211-0101ER/L		
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER
①	1	ASS-211-0104E-A
②	1	ASS-200-0126R/L
③	1	ASS-211-0102R/L
④	1	MP-211-0215E
⑤	1	ASS-211-0108-2
6	1	PM-FASH429075



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360	APPLICATOR WIDTH(S): 5" / 7.5" / 10"	GROUP: AIR BLOW	TITLE: BLOW BOX ASSEMBLY w/TRANSITION PLATE	Dept. Code 70
REV. 1	REV. DESCRIPTION ADDED VALVE BANK	REV. DATE 05/12/14	REV. BY: TDR	Scale: 1=4 Date: 03/01/06 DRAWN BY: J. Greeneisen

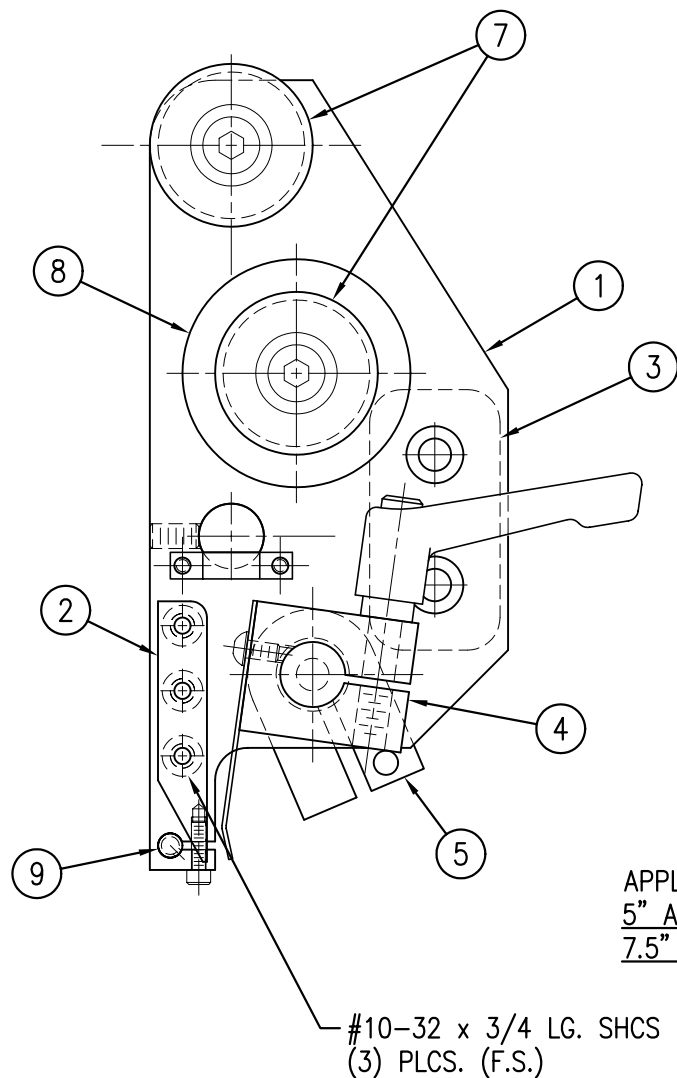
F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\
 211\MOD-211-0101ER/L

BILL OF MATERIAL

ASS-211-X102R/L

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION	
①	1	MP-211-0212	PEEL EDGE MOUNTING PLATE	
②	1	MP-211-X208	PEEL EDGE (w/ TAPE)	
③	1	MP-211-0207	PEEL EDGE TIE NUT	
④	1	ASS-211-0105-1	SPRING BLOCK ASSEMBLY	5 WIDE
	2	ASS-211-0105-1	SPRING BLOCK ASSEMBLY	7.5 WIDE
⑤	1	ASS-211-0110	SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY	5 WIDE
	2	ASS-211-0110	SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY	7.5 WIDE
⑥	1	PM-211-X206	SPRING BLOCK MOUNTING SHAFT	
⑦	2	ASS-211-X120	IDLER ROLLER ASSEMBLY	
⑧	2	MP-211-0210	GUIDE COLLAR w/ SET SCREW	
⑨	1	MP-211-X217-X	AIR ASSIST TUBE	
10	2	PM-FASH430081	SHCS, 1/4-20 x 1.25 LG. SS	

ORDER ONE OF THE FOLLOWING SENSOR OPTIONS SEPARATELY
 #ASS-211-0108 ~ SENSOR (STD. MTG. ROD)
 #ASS-211-0107 ~ SENSOR (EXTENDED REACH)

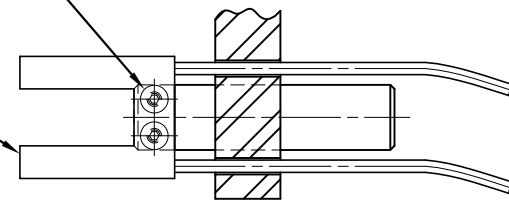


APPLY (1) STRIP OF UHMW TAPE TO PEEL EDGE ②
 5" APPLICATOR ~ 6" WIDE x 4-1/8" LG.
 7.5" APPLICATOR ~ 5-7/16" WIDE x 9-5/8" LG.

#10-32 x 3/4 LG. SHCS
 (3) PLCS. (F.S.)

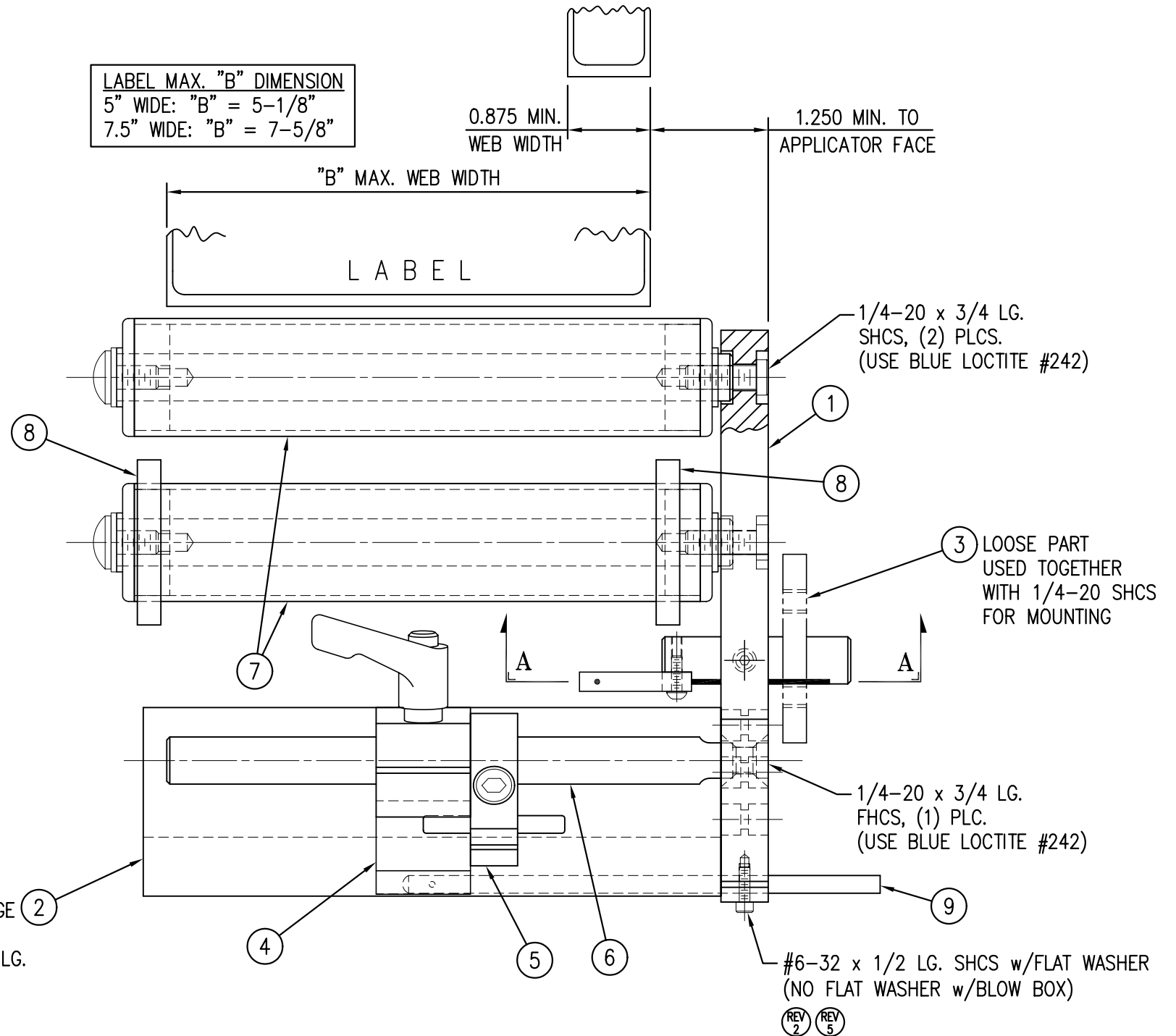
NOTE: SENSOR NOT INCLUDED IN ASS'Y
 ORDER SEPARATELY ~ SEE B.O.M. NOTE

#4-40 x 3/8 LG.
 BHCS - 2 PLACES



SECTION "A"

LABEL MAX. "B" DIMENSION
 5" WIDE: "B" = 5-1/8"
 7.5" WIDE: "B" = 7-5/8"



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 -5" WIDE SHOWN-

ASS-211-X102R/L

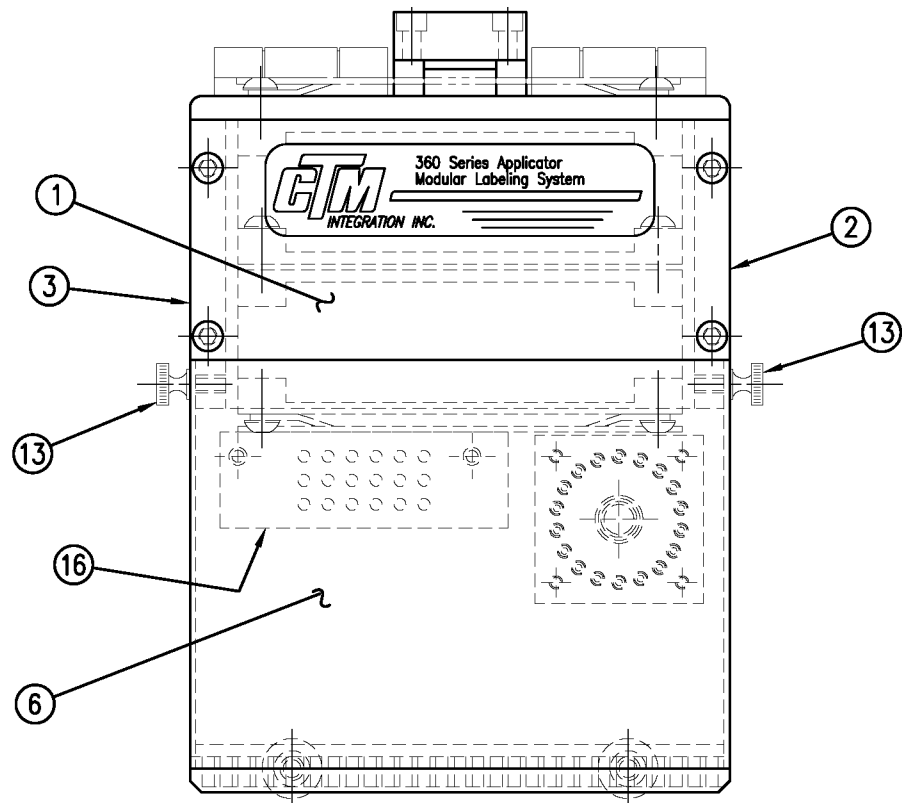
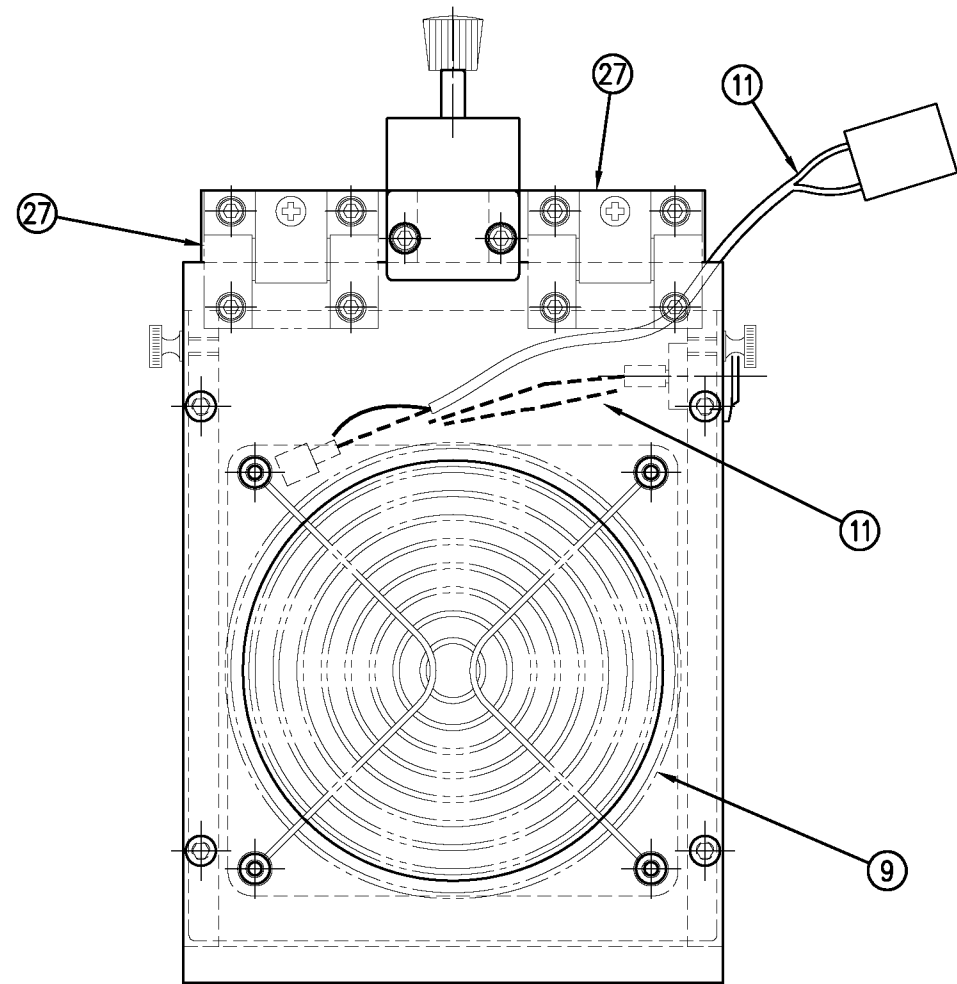
5" WIDE -0102R/L
 7.5" WIDE -2102R/L

REFER TO CTM DWG.#
 ASS-214-5102R/L
 FOR 10" WIDTH

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360 SERIES
 APPLICATOR SERIES: 5"/7.5"
 REV. DATE: 04/18/06
 REV. BY: TK
 SCALE: 1=1.5
 DATE: 06/23/97
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: PEEL EDGE ASSEMBLY
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\Shared Parts\PEEL EDGE\ASS-211-X102R/L

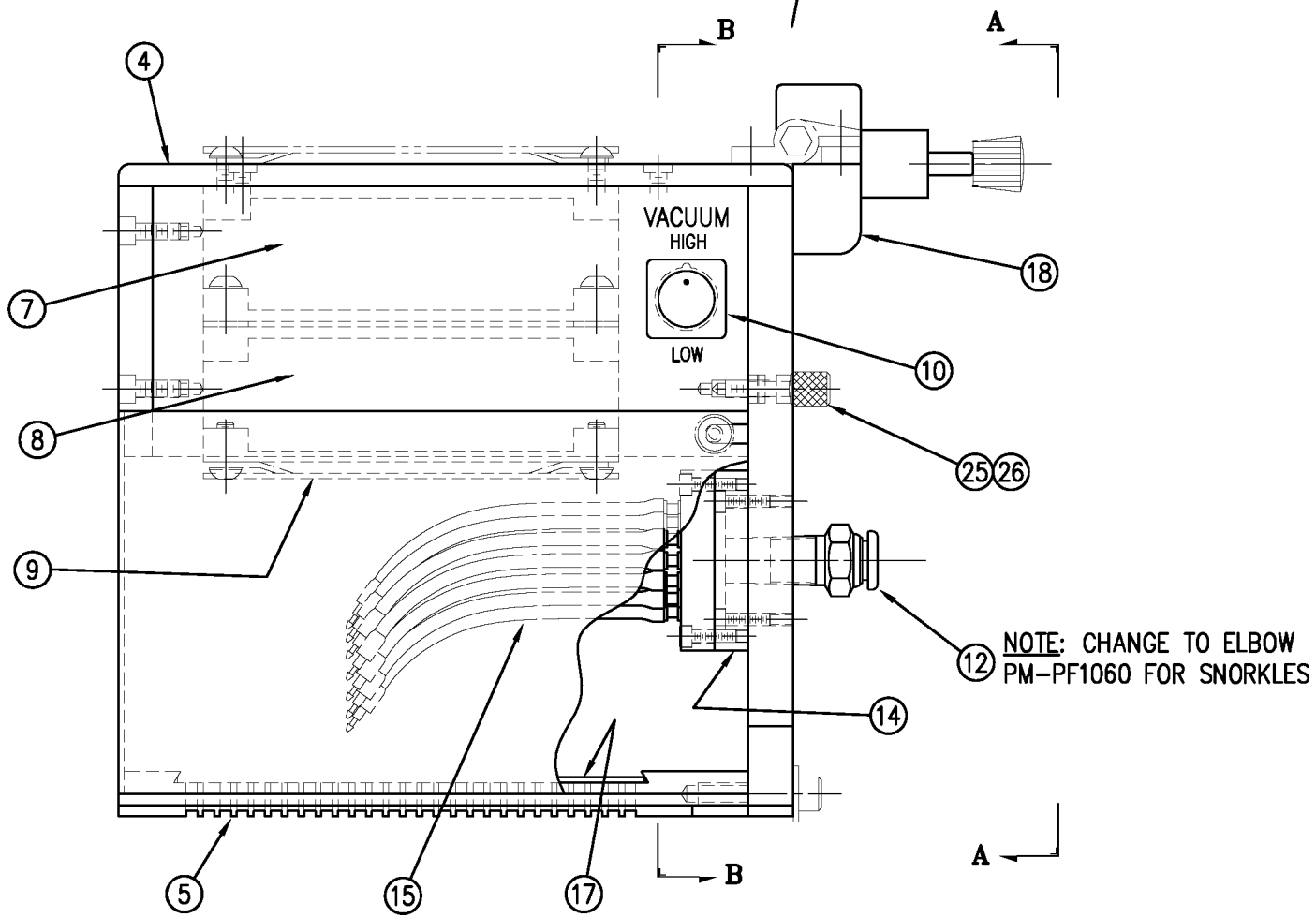
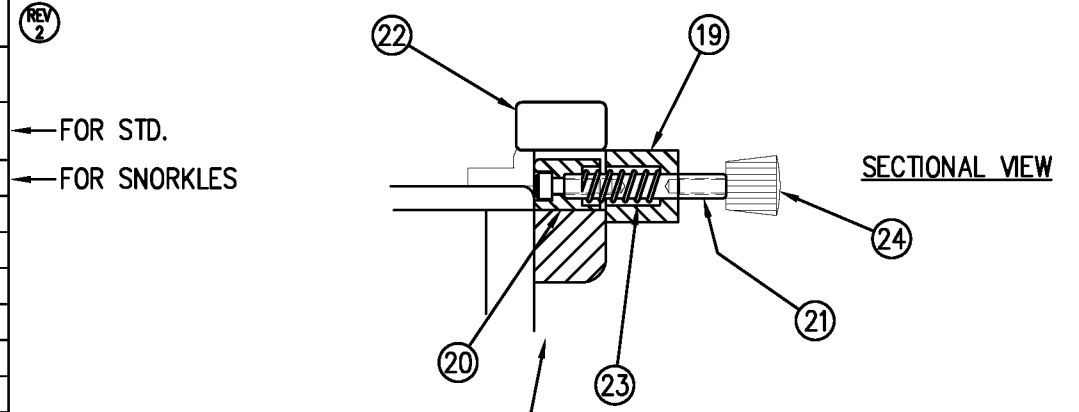
6 UPDATED BOM & TITLE BLOCK



BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY ASS-211-0104				.
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
1	1	FAN BOX FRONT	MP-211-0203	.
2	1	FAN BOX SIDE (SILK SCREEN)	MP-211-0202R	.
3	1	FAN BOX SIDE	MP-211-0202L	.
4	1	FAN BOX TOP	MP-211-0213	.
5	1	BLOW BOX GRID	MP-211-0214	.
6	1	BLOW BOX ACCESS DOOR	PM-211-0211	.
7	1	BLOW BOX TOP FAN	MP-211-0218	.
8	1	BLOW BOX BOTTOM FAN	MP-211-0219	.
9	2	FAN HOUSING GUARD	PE-FAN1080	.
10	1	HI/LO AIR BLOW SWITCH	PE-SW3000	.
11	1	BLOW BOX FAN WIRING HARNESS FOR STANDARD BLOW BOX	PE-200-0413-A	.
11	1	BLOW BOX FAN WIRING HARNESS FOR 6" & 12" SNORKLES	ASS-200-0413-B	REV 2
11	1	BLOW BOX FAN WIRING HARNESS FOR 18" & 24" SNORKLES	ASS-200-0413-C	.
12	1	PRESTOLOK BRASS FITTING (1/4 NPT MALE - 3/8 TUBE FEMALE)	PM-PF1020	.
12	1	TUBE FTG, ELBOW (3/8 TUBE-1/4 NPT)	PM-PF1060	.
13	2	BRASS THUMB SCREWS	PM-TS1010	.
14	1	AIR BLOW TUBE MANIFOLD SUB-BASE	MP-211-0220	.
15	1	AIR BLOW TUBE MANIFOLD ASSY.	ASS-211-0103	.
16	1	AIR BLOW AIR TUBE HOLDER	MP-211-0222	.
17	1	BLOW BOX GRID COVER	MP-211-0227	.
18	1	HINGE BRACKET	MP-211-0240	.

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY ASS-211-0104 (continued)				.
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
19	1	SPRING PIN BRACKET	MP-211-0241	.
20	1	STOP BLOCK	MP-211-0242	.
21	1	SPRING PIN	MP-211-0243	.
22	1	STOP BLOCK	MP-211-0244	.
23	1	COMPRESSION SPRING	PM-FASP30430	S
24	1	PLASTIC KNOB	PM-HK1070	.
25	2	CAPTIVE SCREW	PM-TS1050	.
26	2	SPLIT WASHER	PM-FAW30615	.
27	2	ADJUSTABLE FRICTION HINGE	PM-HI1030	.
	1	WARNING LABEL	PM-WL1220	.

ASS-211-0104-X	
FOR STD. BLOW BOX	-0104-A
6 & 12 SNORKLES	-0104-B
18 & 24 SNORKLES	-0104-C



NOTE: CHANGE TO ELBOW PM-PF1060 FOR SNORKLES

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX
 REV. 2 SNORKEL WIRE HARNESS NUMBERS WERE "PE"
 REV. DATE 10/12/06
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=2
 DATE: 02/21/98
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: HINGED AIR BLOW BOX
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360 211\ASS-211-0104-X

ASS-211-0104E-X

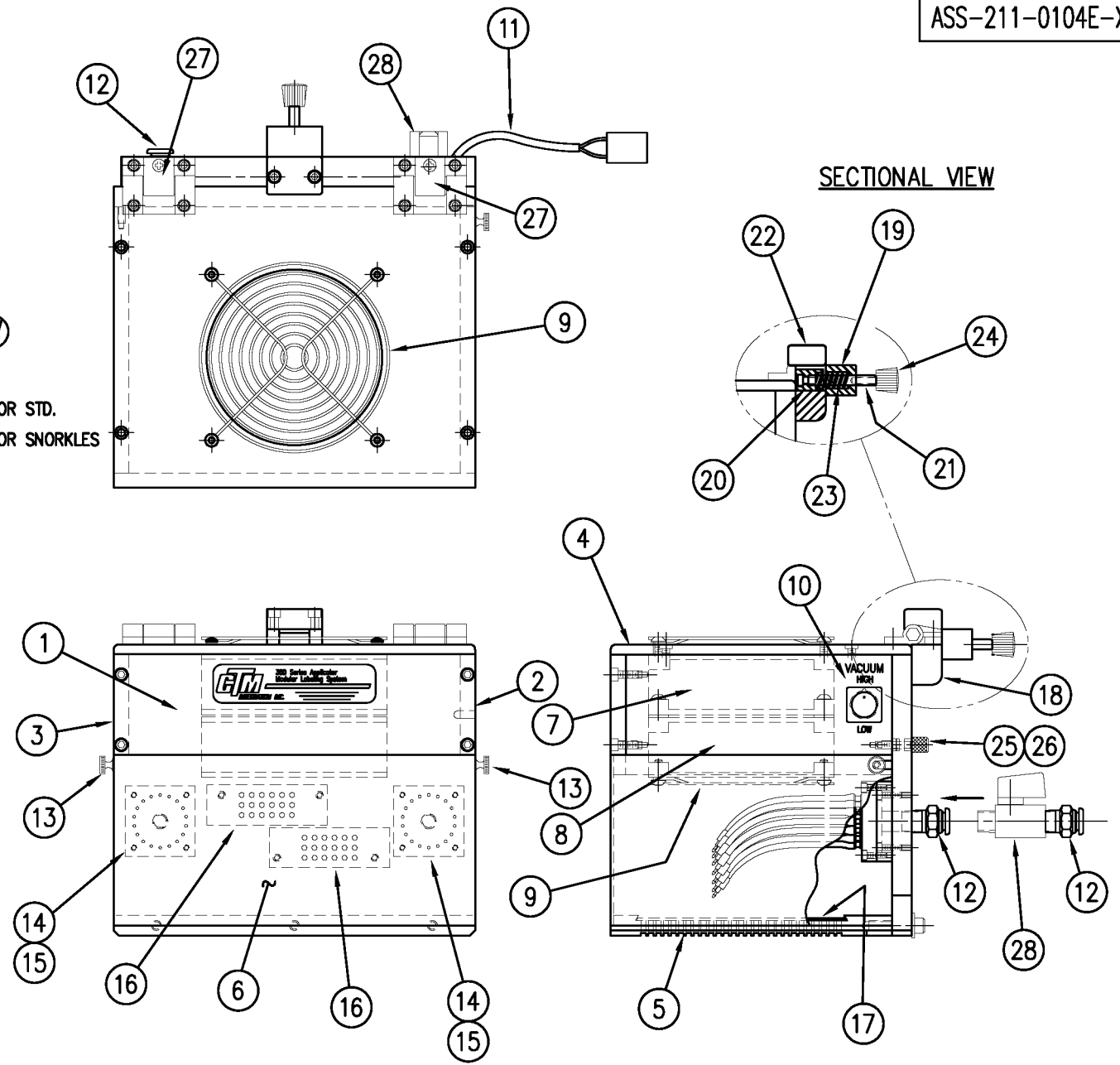
BILL OF MATERIAL

SOLD

ASSEMBLY	ASS-211-0104E-X		
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER
1	1	FAN BOX FRONT	MP-211-0203E
2	1	FAN BOX SIDE (SILK SCREEN)	MP-211-0202R
3	1	FAN BOX SIDE	MP-211-0202L
4	1	FAN BOX TOP	MP-211-0213E
5	1	BLOW BOX GRID	MP-211-0214E
6	1	BLOW BOX ACCESS DOOR	PM-211-0211E
7	1	BLOW BOX TOP FAN	MP-211-0218
8	1	BLOW BOX BOTTOM FAN	MP-211-0219
9	2	FAN HOUSING GUARD	PE-FAN1080
10	1	HI/LO AIR BLOW SWITCH	PE-SW3000
11	1	BLOW BOX FAN WIRING HARNESS FOR STANDARD BLOW BOX	PE-200-0413-A
11	1	BLOW BOX FAN WIRING HARNESS FOR 6" & 12" SNORKLES	ASS-200-0413-B
11	1	BLOW BOX FAN WIRING HARNESS FOR 18" & 24" SNORKLES	ASS-200-0413-C
12	2	PRESTOLOK BRASS FITTING (1/4 NPT MALE - 3/8 TUBE FEMALE)	PM-PF1020
12	2	TUBE FTG, ELBOW (3/8 TUBE-1/4 NPT)	PM-PF1080
13	2	BRASS THUMB SCREWS	PM-TS1010
14	2	AIR BLOW TUBE MANIFOLD SUB-BASE	MP-211-0220
15	2	AIR BLOW TUBE MANIFOLD ASSY.	ASS-211-0103E
16	2	AIR BLOW AIR TUBE HOLDER	MP-211-0222
17	1	BLOW BOX GRID COVER	MP-211-0227E
18	1	HINGE BRACKET	MP-211-0240E
19	1	SPRING PIN BRACKET	MP-211-0241
20	1	STOP BLOCK	MP-211-0242
21	1	SPRING PIN	MP-211-0243
22	1	STOP BLOCK	MP-211-0244
23	1	COMPRESSION SPRING	PM-FASP30430
24	1	PLASTIC KNOB	PM-HK1070
25	2	CAPTIVE SCREW	PM-TS1050
26	2	SPLIT WASHER	PM-FAW30615
27	2	ADJUSTABLE FRICTION HINGE	PM-HI1030
28	1	BALL VALVE, 1/4 NPT (MALE-FEMALE)	PM-FT1500
	1	WARNING LABEL	PM-WL1220

REV 1

FOR STD.
FOR SNORKLES



NOTE: TUBE HOLDERS SHOWN IN RH LAYOUT

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 5.5 x 9 AIR BLOW BOX

PART: BLOW BOX ASSEMBLY w/TRANSITION PLATE

Dept. Code 70

REV. 2	REV. DESCRIPTION ITEM #12 QUANTITY WAS 1; ITEM #15 NOW FOR EXT. BOX	REV. DATE 03/22/07	REV. BY: TDR	Scale: 1=4	Date: 03/01/06	DRAWN BY: J. Greeneisen	F:\Engineering\Standard Parts\System Components: 360\ASS-211-0104E-X
--------	--	-----------------------	-----------------	---------------	-------------------	----------------------------	---

BILL OF MATERIAL

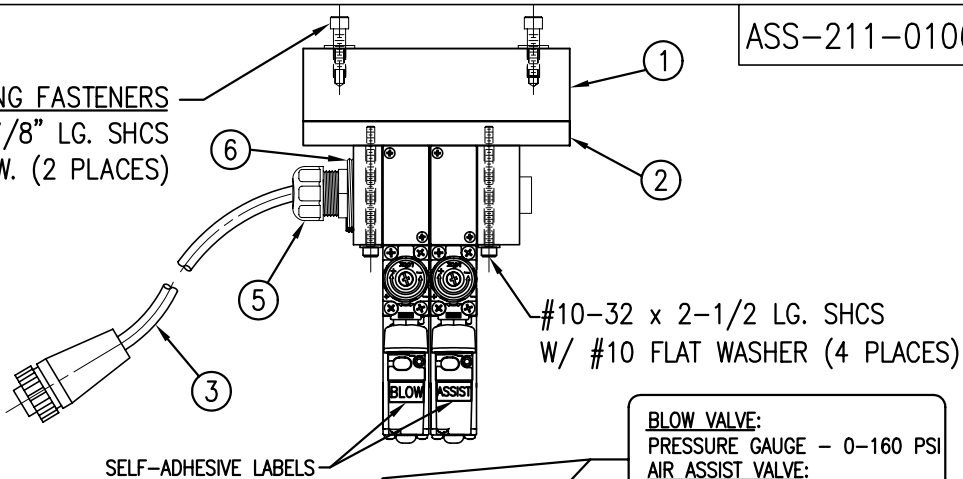
ASS-211-0106M

ASS-211-0106M

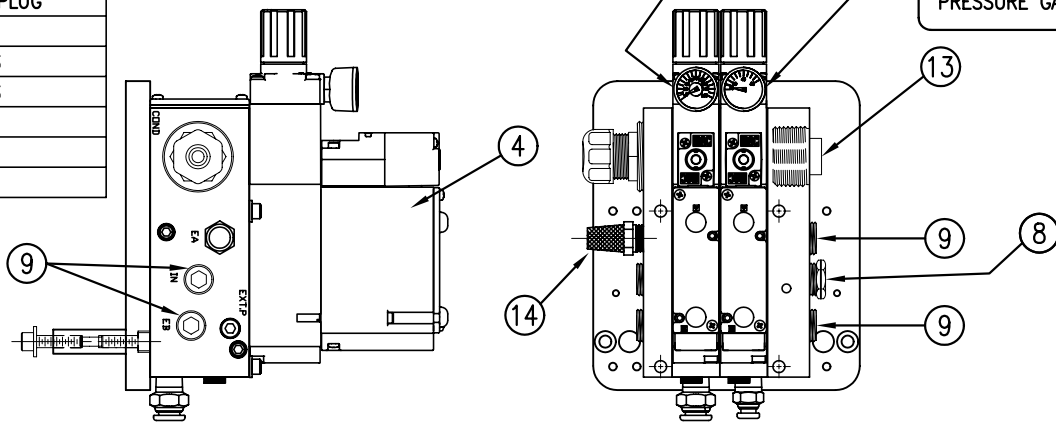
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0202	VALVE FASTENING PLATE
②	1	MP-214-0206	VALVE MOUNTING PLATE
③	1	ASS-200-0452M	VALVE CABLE
④	1	PM-VA2358M	2 STATION MAC VALVE BANK
⑤	1	PE-C02000	CORD GRIP
⑥	1	PE-COND1084	STEEL REDUCER
⑦	2	PM-FT1200	1/4" NPT PLUG
⑧	1	PM-PF1110	BUSHING, 1/4" NPT FEMALE TO 3/8" NPT MALE
⑨	5	PM-PF1167	3/8" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑩	1	PM-PF1010	FITTING, 1/4" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
⑪	1	PM-PF1020	FITTING, 3/8" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
⑫	1	ASS-214-0106	AIR FILTER ASSEMBLY
⑬	1	PE-EN9125	1 1/4" BLACK PLASTIC THREADED PLUG
⑭	1	PM-MU1027	MUFFLER
○	2	PM-FASH430079	1/4"-20 UNC x 7/8" LG. SS SHCS
○	2	PM-FASH430078	1/4"-20 UNC x 3/4" LG. SS SHCS
○	4	PM-FASH429088	10-32 X 2 1/2" LG. SS SHCS
○	4	PM-FAW30265	#10 SS FLAT WASHER
○	2	PM-FAW30275	1/4" SS FLAT WASHER

REV 1

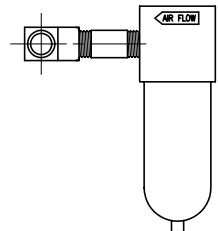
MOUNTING FASTENERS
1/4-20 x 7/8" LG. SHCS
w/ F.W. (2 PLACES)



BLOW VALVE:
PRESSURE GAUGE - 0-160 PSI
AIR ASSIST VALVE:
PRESSURE GAUGE - 0-60 PSI

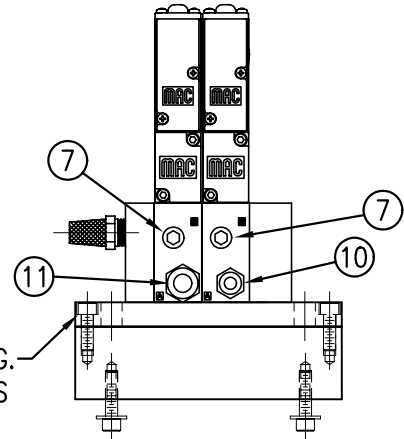


VALVE BANK SPARE PARTS:
SOLENOID: #PM-VA2395M
AIR ASSIST REGULATOR W/GUAGE: #PM-VA2396M
BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATORS W/GUAGE: #PM-VA2397M
AIR ASSIST REGULATOR GUAGE: #PM-VA2382M
BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATOR GUAAGES: #PM-VA2380M



⑫ AIR FILTER
SHIP LOOSE
-CUSTOMER TO INSTALL -

1/4-20 x 3/4 LG.
SHCS - 2 PLACES



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360		APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: VALVE BANKS	TITLE: AIR BLOW 2 STATION VALVE BANK ASSEMBLY with FILTER		Dept. Code: 70
REV. 2	REV. DESCRIPTION: ADDED MUFFLER	REV. DATE: 12/09/09	REV. BY: TDR	Scale: 1=4	Date: 04/03/07	DRAWN BY: E. SANOR
F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\						360\ASS-211-0106M

BILL OF MATERIAL

ASS-211-0106EM

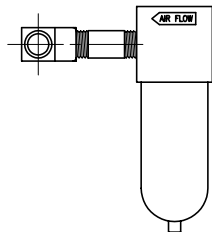
ASS-211-0106EM

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0202	VALVE FASTENING PLATE
②	1	MP-214-0206	VALVE MOUNTING PLATE
③	1	ASS-200-0452M	VALVE CABLE
④	1	PM-VA2358M	2 STATION MAC VALVE BANK
⑤	1	PE-CO2000	CORD GRIP
⑥	1	PE-COND1084	STEEL REDUCER
⑦	2	PM-FT1200	1/4" NPT PLUG
⑧	1	PM-PF1110	BUSHING, 1/4" NPT FEMALE TO 3/8" NPT MALE
⑨	5	PM-PF1167	3/8" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑩	1	PE-EN9125	1 1/4" BLACK PLASTIC THREADED PLUG
⑪	2	PM-PF1020	FITTING, 3/8" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
⑫	1	PM-PF1125	1/4" NPT X 7/8" LG. CLOSE NIPPLE
⑬	1	PM-FT1450	WYE BRASS FITTING, 1/4" NPT
⑭	1	PM-PF1055	FITTING, 1/4" TUBE w/ 1/4" NPT 90°
⑮	1	ASS-214-0106	AIR FILTER ASSEMBLY
⑯	1	PM-MU1027	MUFFLER
○	2	PM-FASH430079	1/4"-20 UNC x 7/8" LG. SS SHCS
○	2	PM-FASH430078	1/4"-20 UNC x 3/4" LG. SS SHCS
○	2	PM-FAW30275	1/4" SS FLAT WASHER
○	4	PM-FASH429088	10-32 X 2 1/2" LG. SS SHCS
○	4	PM-FAW30265	#10 SS FLAT WASHER

REV 1

VALVE BANK SPARE PARTS:

SOLENOID: #PM-VA2395M
 AIR ASSIST REGULATOR W/GUAGE: #PM-VA2396M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATORS W/GUAGE: #PM-VA2397M
 AIR ASSIST REGULATOR GAUGE: #PM-VA2382M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATOR GAUGES: #PM-VA2380M

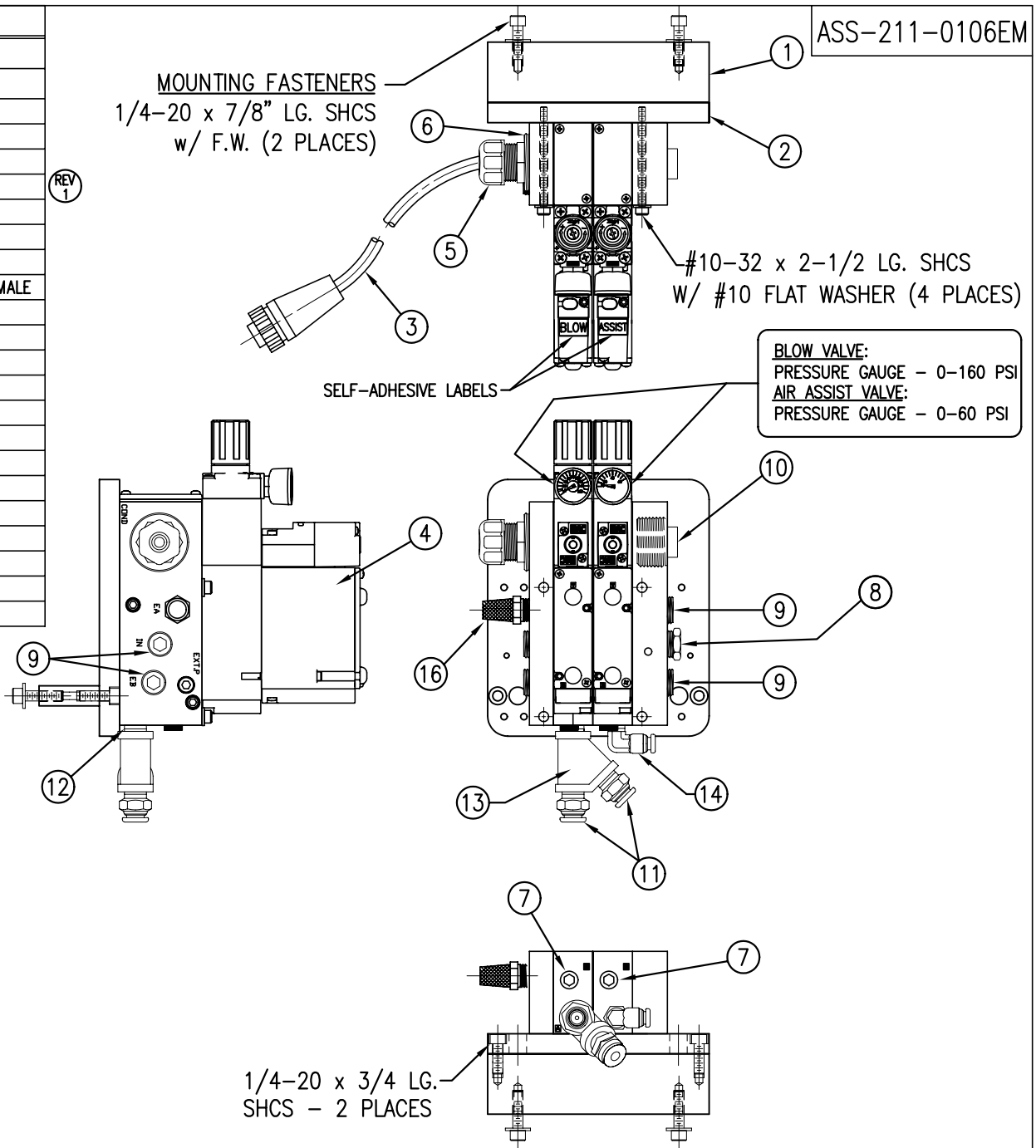


⑮ AIR FILTER
 SHIP LOOSE
 -CUSTOMER TO INSTALL -

MOUNTING FASTENERS
 1/4-20 x 7/8" LG. SHCS
 w/ F.W. (2 PLACES)

#10-32 x 2-1/2 LG. SHCS
 W/ #10 FLAT WASHER (4 PLACES)

BLOW VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-160 PSI
 AIR ASSIST VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-60 PSI



1/4-20 x 3/4 LG.
 SHCS - 2 PLACES

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: VALVE BANKS	TITLE: EXTENDED AIR BLOW 2 STATION VALVE BANK ASSEMBLY with FILTER	Dept. Code 70
REV. 2	REV. DESCRIPTION ADDED MUFFLER	REV. DATE 12/15/09	REV. BY: TDR	Scale: 1=4
		Date: 04/09/07	DRAWN BY: E. SANOR	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\ 360\ASS-211-0106EM

BILL OF MATERIAL			
MOD-211-3101R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-211-3101R/L-X	BLOW BOX ASSY w/TRANSITION PLATE
⑤	1	ASS-211-0106M	AIR BLOW MAC VALVE ASSEMBLY
	1	PM-PF1010	FTG, 1/4" TUBE to 1/4" NPT
	2	PM-PF1020	FTG, 3/8" TUBE to 1/4" NPT MALE
	1	PM-PF1105	BUSHING, 1/8" NPT FEMALE to 1/4" NPT MALE
	1	PM-PF1169	HOSE BARB, 1/4" TUBE to 1/8" NPT
	1	PM-PT1080	3/8" OD SMC TUBING x 14" Lg.
	1	PM-AH1000	AIR ASSIST TUBING x 12" Lg.

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

MOD-211-3101R/L-X

ASS-211-3101R/L-X

Dept. Code

70

F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\

AIR BLOW\MOD-211-3101RL-X

BOB S.

DATE: 08/23/97

SCALE: 1=2

REV. BY: TDR

REV. DATE: 10/12/06

REV. DATE: 08/23/97

REV. BY: TDR

REV. DATE: 10/12/06

REV. BY: TDR

REV. DATE: 08/23/97

REV. BY: TDR

REV. DATE: 10/12/06

REV. BY: TDR

REV. DATE: 08/23/97

REV. BY: TDR

REV. DATE: 10/12/06

REV. BY: TDR

REV. DATE: 08/23/97

REV. BY: TDR

REV. DATE: 10/12/06

REV. BY: TDR

REV. DATE: 08/23/97

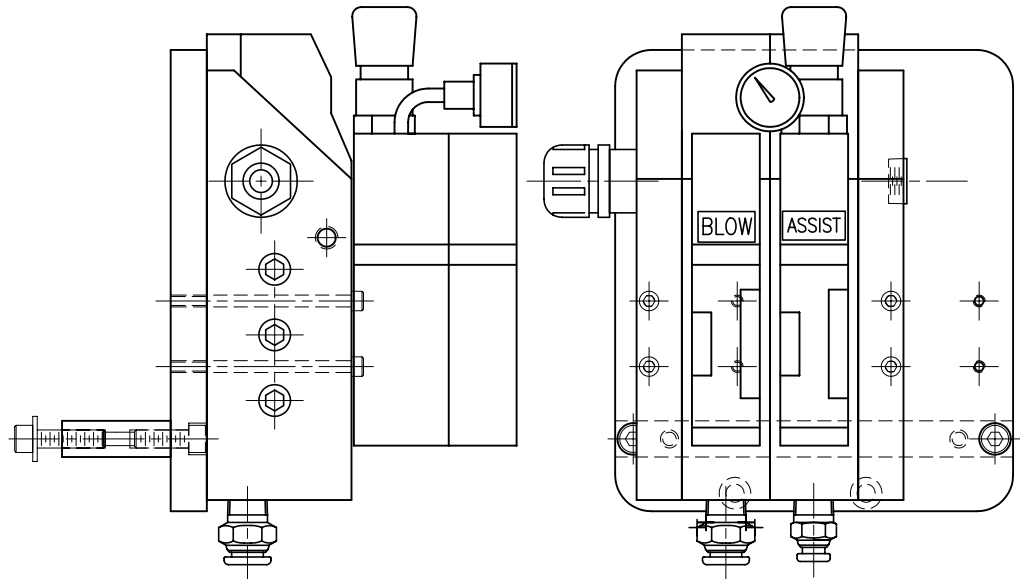
REV. BY: TDR

REV. DATE: 10/12/06

REV. BY: TDR

REV. DATE: 08/23/97

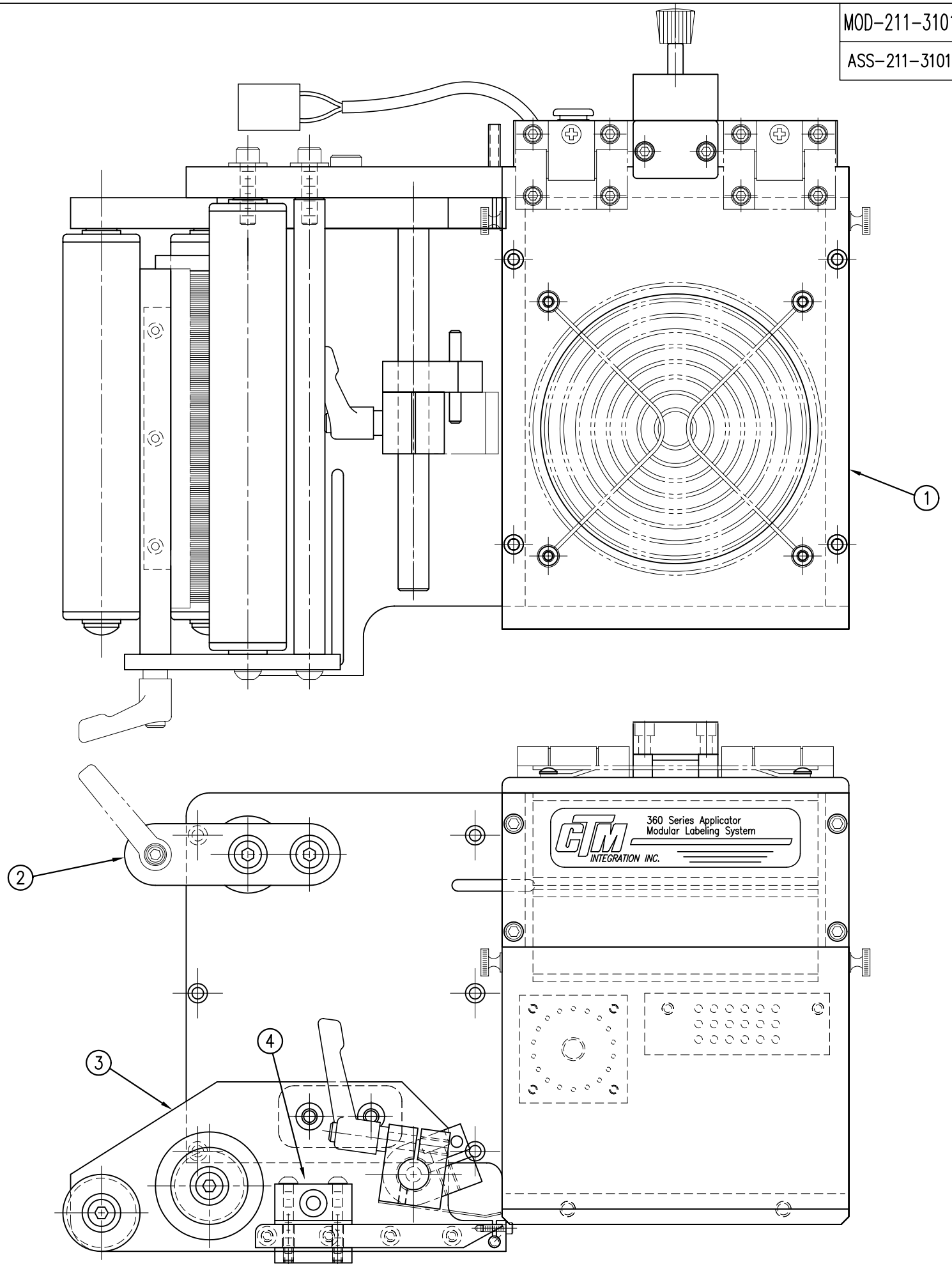
REV. BY: TDR



⑤ VALVE BANK ASSEMBLY
SCALE: 8"=1'-0"

BILL OF MATERIAL			
ASS-211-3101R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	SAS-211-X101R/L	VACUUM BOX WITH TRANSITION PLATE
②	1	ASS-200-X126R/L	5"7.5" TENSION BRUSH ASSEMBLY
③	1	ASS-211-3102R/L-X	AIR BLOW CLEAR LABEL PEEL EDGE
④	1	ASS-200-0430	#6110 CLEAR LABEL SENSOR
	6	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 x 5/8" Lg. SS

REV 1



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360 APPLICATOR WIDTH(S): 5"7.5" GROUP: AIR BLOW: CLEAR LABEL TITLE: RH AIR BLOW BOX NOSE w/CLEAR LABEL SENSING

REV. 1 ITEM 1 WAS ASS-211-0104

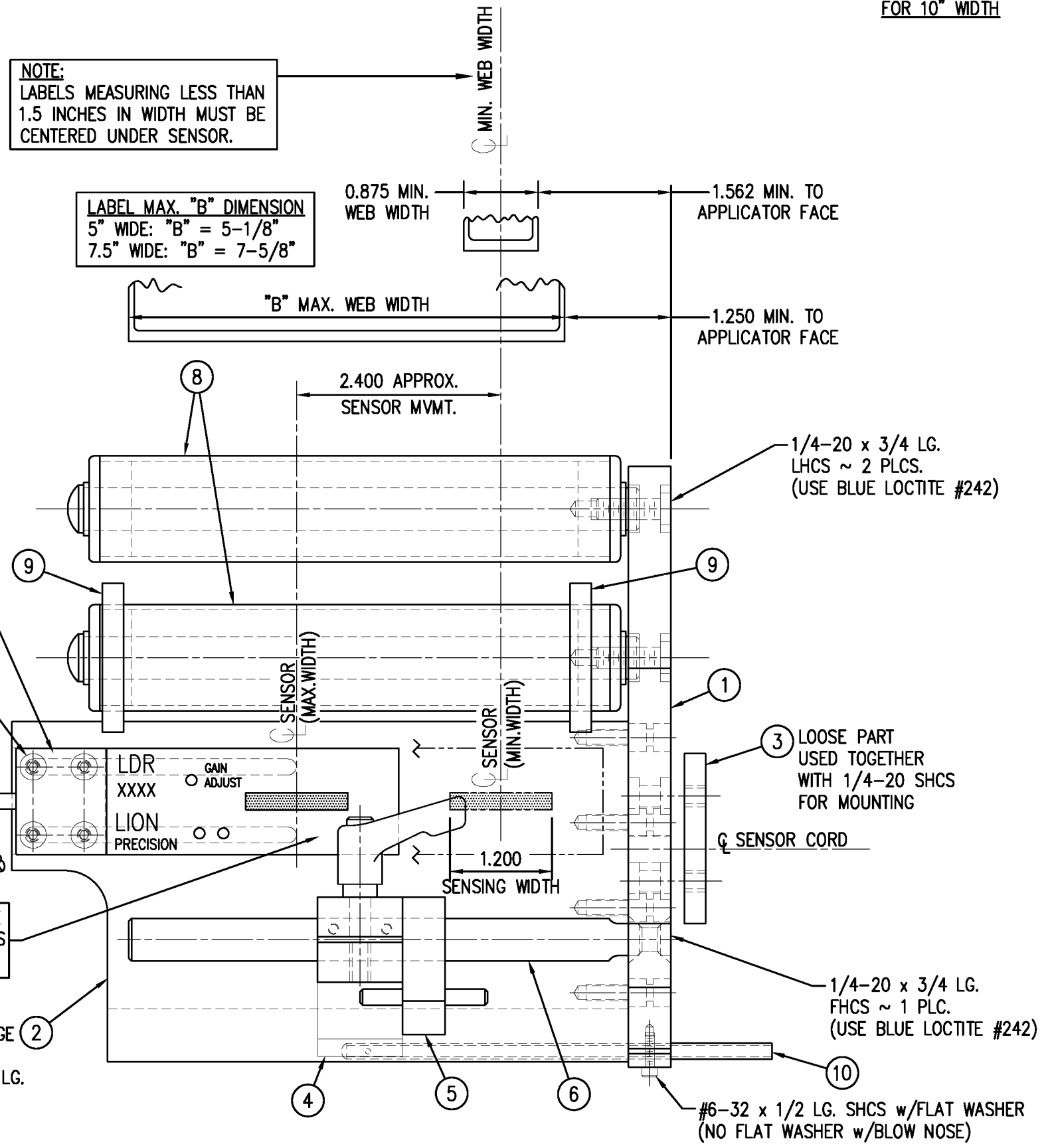
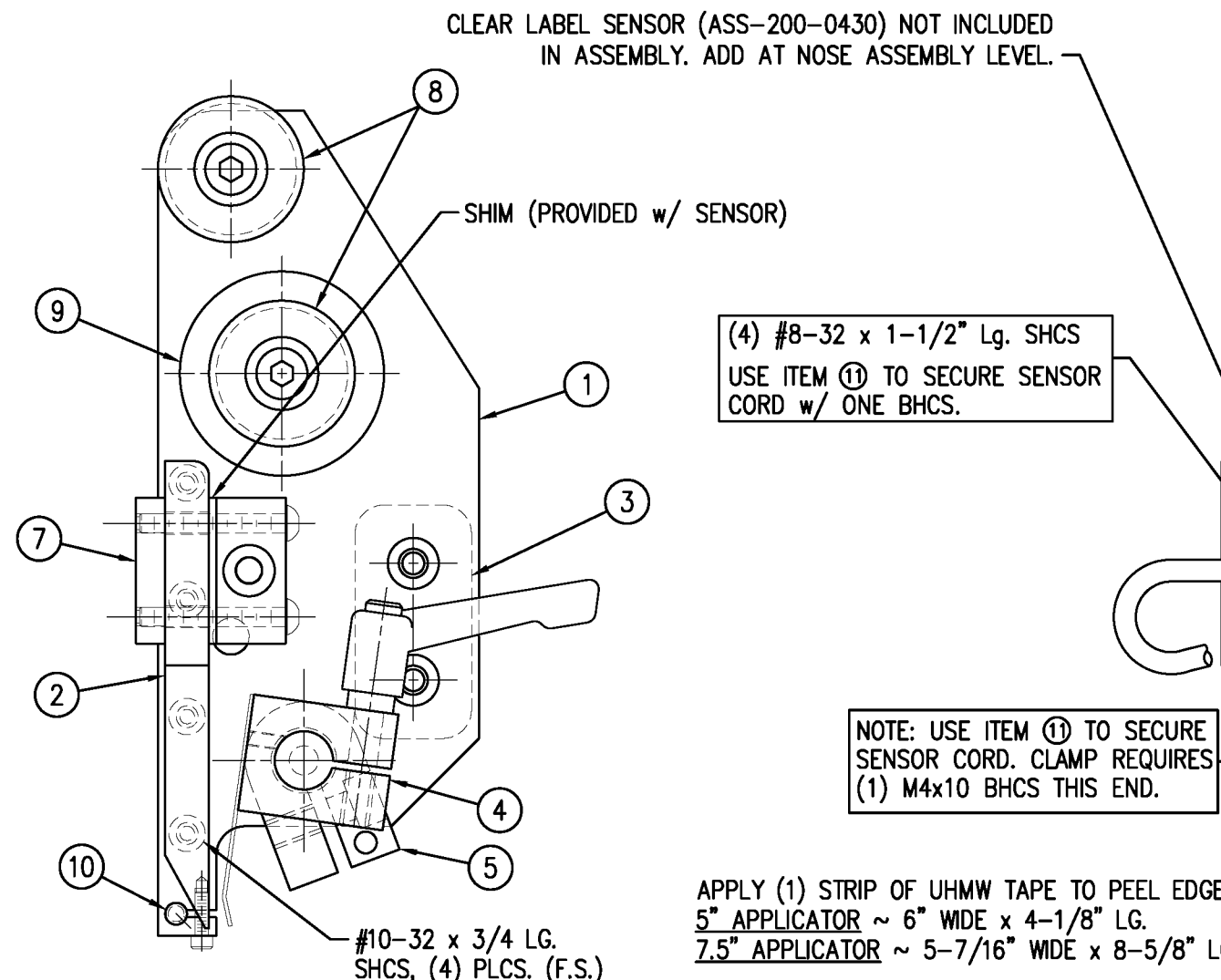
BILL OF MATERIAL			
ASS-211-3102R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-211-3301	CLEAR LABEL PEEL EDGE MOUNTING PLATE
②	1	MP-214-3302-X	LH CLEAR LABEL PEEL EDGE (w/ TAPE) LH
②	1	MP-214-3303-X	RH CLEAR LABEL PEEL EDGE (w/ TAPE) RH
③	1	MP-211-0207	PEEL EDGE TIE NUT
④	1	ASS-211-0105-1	SPRING BLOCK ASSEMBLY 5 WIDE
④	2	ASS-211-0105-1	SPRING BLOCK ASSEMBLY 7.5 WIDE
⑤	1	ASS-211-0110	SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY 5 WIDE
⑤	2	ASS-211-0110	SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY 7.5 WIDE
⑥	1	PM-211-X206	SPRING BLOCK MOUNTING SHAFT
⑦	1	MP-214-3301	CLEAR LABEL SENSOR NUT PLATE
⑧	2	ASS-211-X120	IDLER ROLLER ASSEMBLY w/ SHAFT
⑨	2	MP-211-0210	GUIDE COLLAR w/ SET SCREW
⑩	1	MP-211-X217-X	AIR ASSIST TUBE
⑪	2	PE-CC1050	1/4" NYLON LOOP CLAMP
12	2	PM-FASH430081	SHCS, 1/4-20 x 1.25 LG. SS

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 -5" WIDE SHOWN-

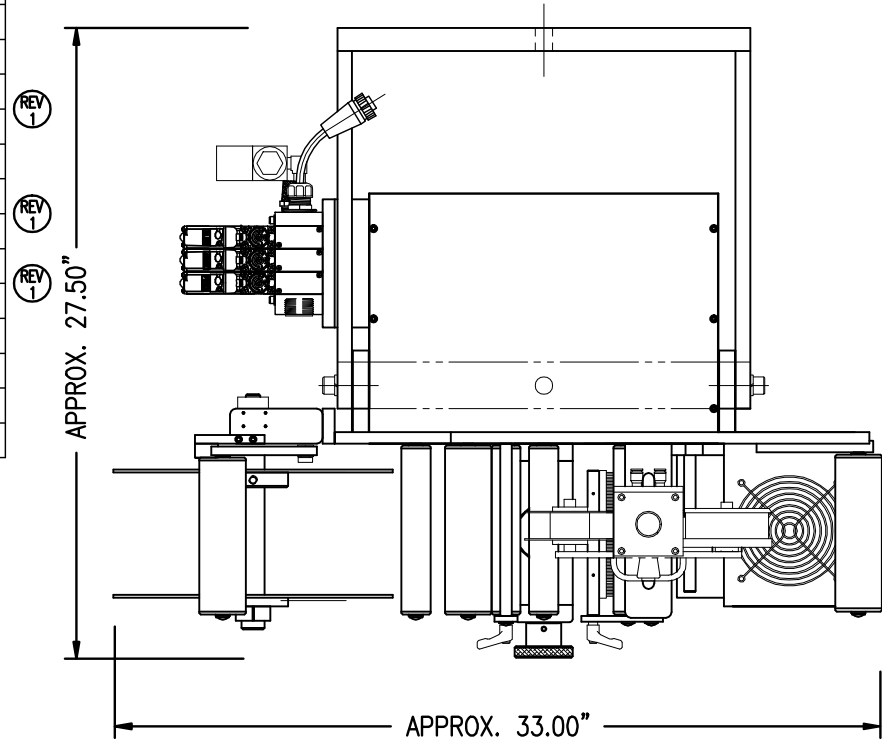
ASS-211-3102R/L-X
 5" WIDE -3102R/L-5
 7.5" WIDE -3102R/L-7

REFER TO CTM DWG.#
 ASS-211-3102R/L-10
 FOR 10" WIDTH

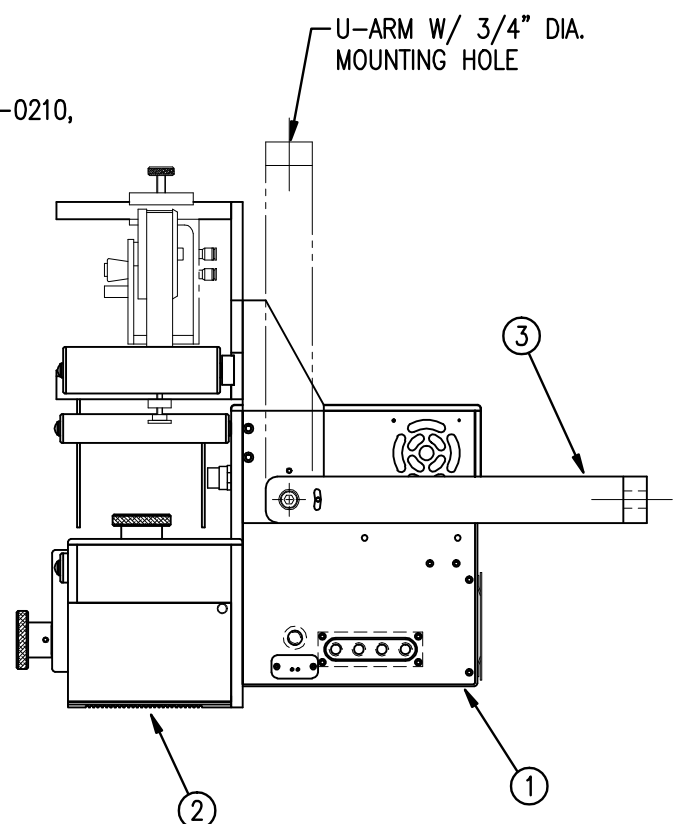
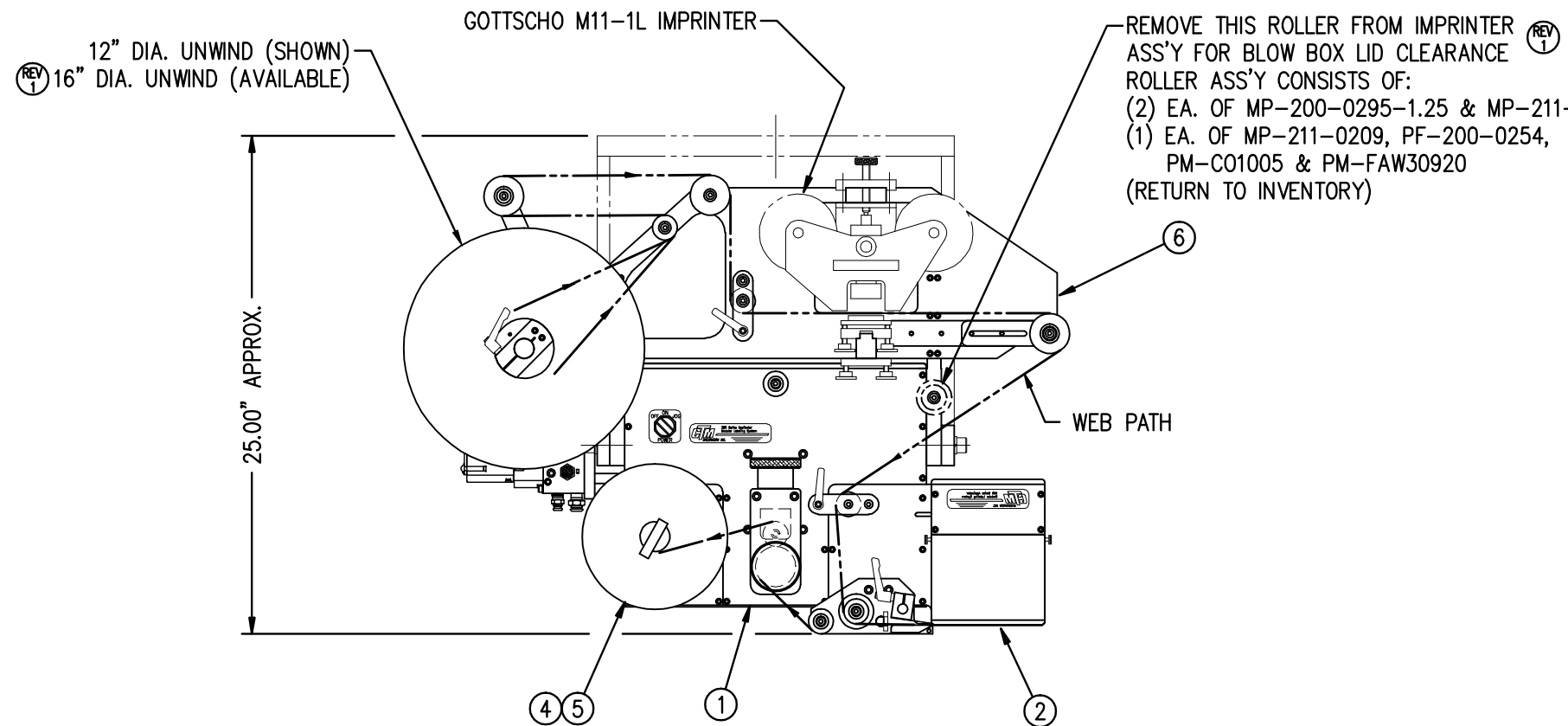
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 REV. DATE: 01/23/08
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=1.5
 DATE: 09/15/98
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: CLEAR LABEL PEEL EDGE ASSEMBLY
 GROUP: AIR BLOW/RVB/TAMP SNORKEL
 APPLICATOR SERIES: 5" 7.5"
 REV. DESCRIPTION: 6 REMOVED LRD 2100 CLEAR LABEL SENSOR
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\Shared Parts\PEEL EDGE\ASS-211-3102RL-X



BILL OF MATERIAL				SOLD
CTM-211-4101R/L-5-XX				S
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5" WIDE; CORE UNIT	CTM-200-0150R/L-IMP	S
②	1	5" WIDE; AIR BLOW BOX NOSE MODULE	MOD-211-0101R/L	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5" W. STD REWIND BLOCK & SHAFT	ASS-200-0145R/L	S
	1	5" W. COLLAPSE RWD BLOCK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S
⑤	1	5" W. STD REWIND MANDREL	ASS-200-0147	S
	1	5" W. FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S
	1	5" W. COLLAPSIBLE REWIND MANDREL	ASS-200-3140-5	S
⑥	1	5" W. GOTTSCHO w/ 12" UNWIND ASS'Y	ASS-200-4101R/L-5-12	S
	1	5" W. GOTTSCHO w/ 16" UNWIND ASS'Y	ASS-200-4101R/L-5-16	S
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
ORDER PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE SEPARATELY				

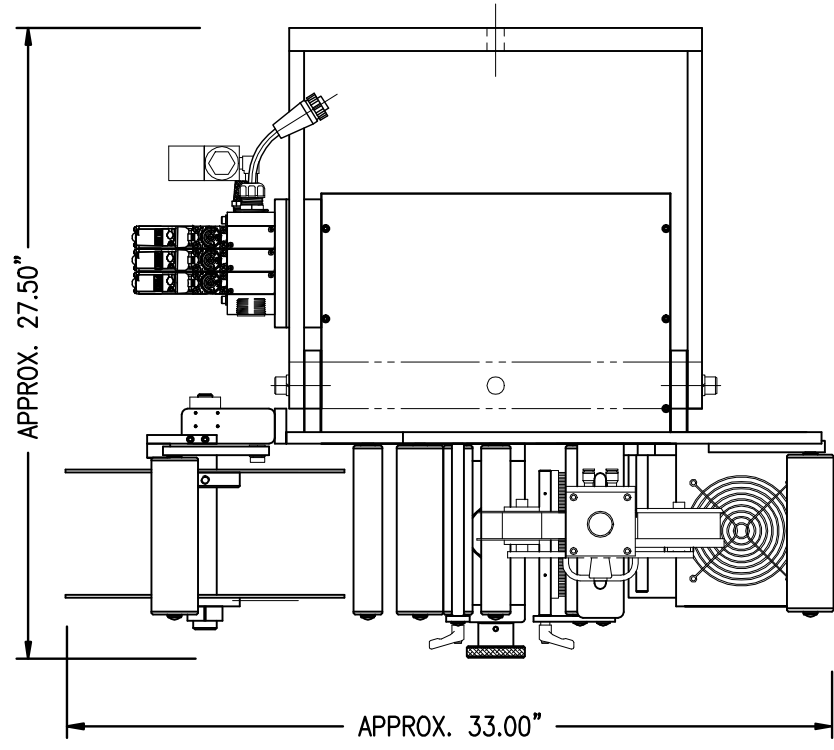


RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE		CTM-211-4101R/L-5-XX
-RH ASSEMBLY SHOWN-		
12" UNWIND STD. RWD.	-4101R/L-5-12S	
12" UNWIND FILM RWD.	-4101R/L-5-12F	
12" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4101R/L-5-12C	
16" UNWIND STD. RWD.	-4101R/L-5-16S	
16" UNWIND FILM RWD.	-4101R/L-5-16F	
16" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4101R/L-5-16C	

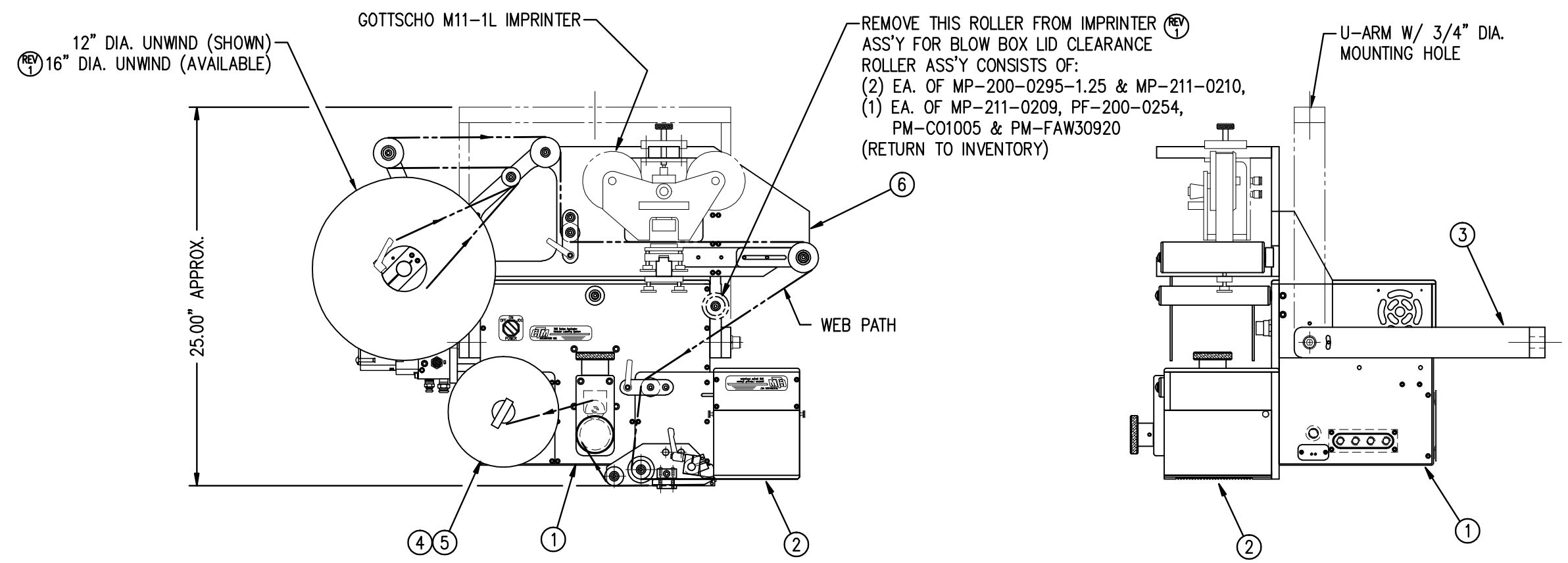


THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX
 REV. 1
 REV. DATE: 03/25/14
 REV. BY: TK
 SCALE: 1=8
 DATE: 09/15/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" WIDE: AIR BLOW w/GOTTSCHO IMPRINTER ASSEMBLY
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
 211\CTM-211-4101RL-5-XX
 Dept. Code 70

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	CTM-211-4101R/L-5-XXCL			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5" WIDE; CORE UNIT	CTM-200-0150R/L-IMP	S
②	1	5" WIDE; CLR. LBL. AIR BLOW NOSE MOD.	MOD-211-3101R/L	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5" W. STD REWIND BLOCK & SHAFT	ASS-200-0145R/L	S
	1	5" W. COLLAPSE RWD BLOCK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S
⑤	1	5" W. STD REWIND MANDREL	ASS-200-0147	S
	1	5" W. FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S
	1	5" W. COLLAPSIBLE REWIND MANDREL	ASS-200-3140-5	S
⑥	1	5" W. GOTTSCHO w/ 12" UNWIND ASS'Y	ASS-200-4101R/L-5-12	S
	1	5" W. GOTTSCHO w/ 16" UNWIND ASS'Y	ASS-200-4101R/L-5-16	S
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
ORDER PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE SEPARATELY				

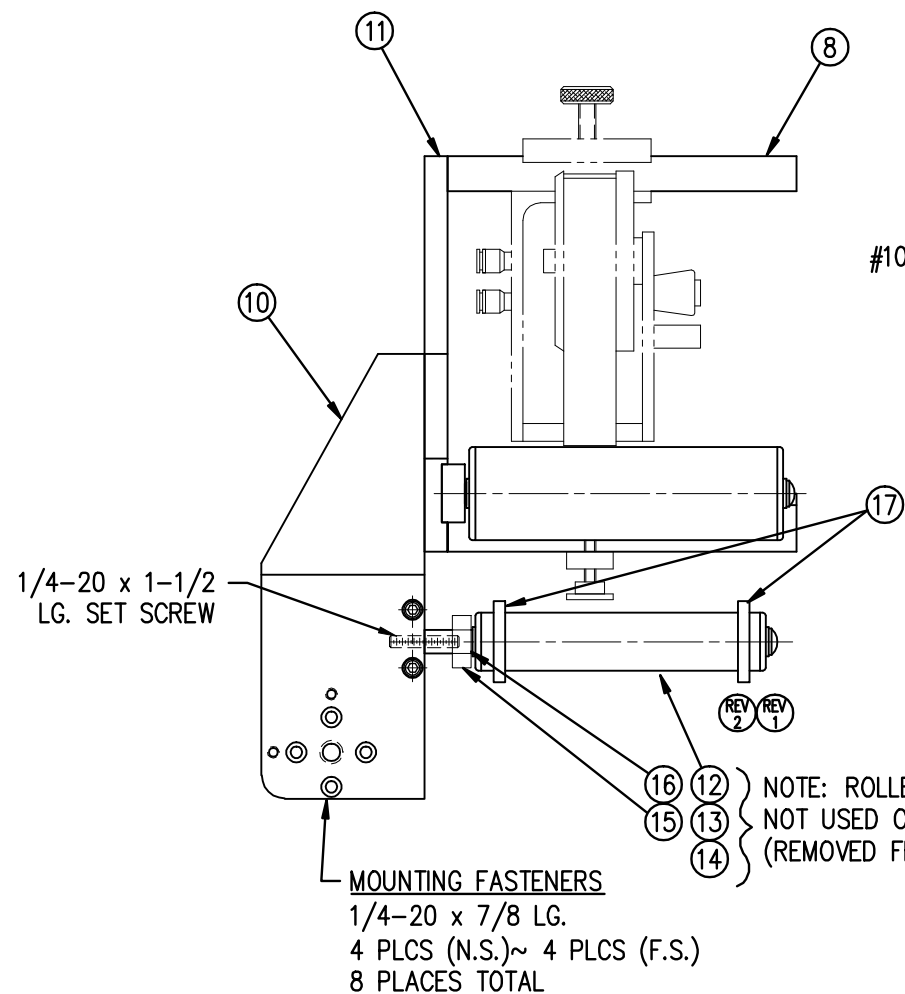
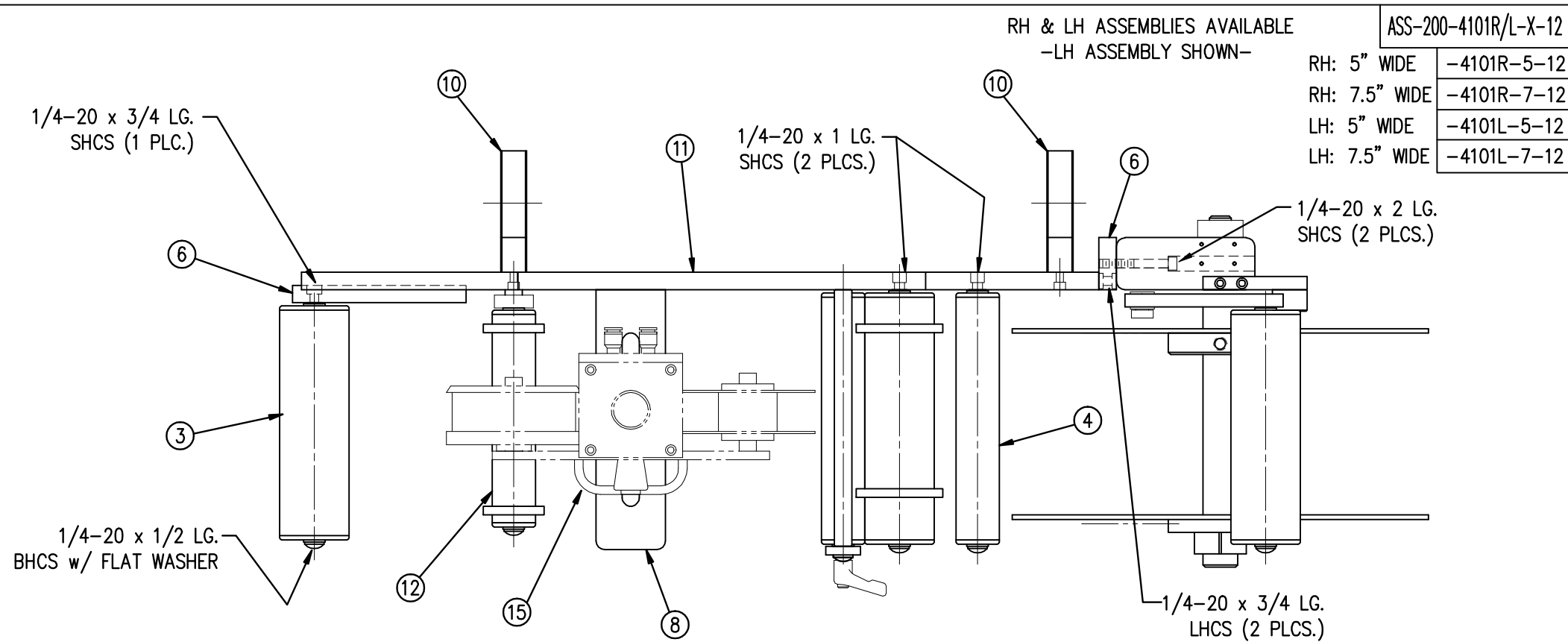


RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE		CTM-211-4101R/L-5-XXCL
-RH ASSEMBLY SHOWN-	12" UNWIND STD. RWD.	-4101R/L-5-12SCL
	12" UNWIND FILM RWD.	-4101R/L-5-12FCL
	12" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4101R/L-5-12CCL
	16" UNWIND STD. RWD.	-4101R/L-5-16SCL
	16" UNWIND FILM RWD.	-4101R/L-5-16FCL
	16" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4101R/L-5-16CCL



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX: CLEAR LABEL
 REV. 1 ADDED REMOVE ROLLER NOTE, REV & ADD PART# OPTIONS
 REV. DATE 03/25/14
 REV. BY TK
 Scales: 1=8
 Date: 09/15/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" WIDE: CLR. LBL. AIR BLOW w/GOTTSCHO IMPRINTER
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360
 Dept. Code 70
 211\CTM-211-4101R/L-5-XXCL

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200-4101R/L-X-12			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5"/7.5" WIDE; 12" UNWIND ASSY (MINUS MP-200-0209)	MOD-200-X121R/L	S
②	1	5"/7.5" TENSION BRUSH ASSEMBLY	ASS-200-X126R/L	S
③	2	2" DIA. GUIDE COLLAR w/ SET SCREW	MP-238-0247	
④	1	5"/7.5" TENSION ROLLER ASSEMBLY	ASS-200-X135	S
⑤	2	5"/7.5" IMPRINTER GUIDE ROLLER ASSY	ASS-200-4104-X	S
⑥	1	UNWIND MOUNTING PLATE	MP-200-4201	
⑦	1	REGISTRATION ROLLER SLIDE PLATE	MP-200-4202	
⑧	1	IMPRINTER MOUNTING BAR	MP-200-4203	
⑨	1	IMPRESSION MOUNTING BAR	MP-200-4204	
⑩	2	IMPRINTER ASSY SUPPORT ARM	MP-200-4207	
⑪	1	IMPRINTER FACEPLATE	MP-200-4208	
⑫	1	5"/7.5" IDLER ROLLER	MP-211-X209	
⑬	1	5"/7.5" TENSION ROLLER SHAFT	PM-200-X254	
⑭	2	ROLLER CAP	PM-200-0295-1.25	
⑮	1	1/2" ID LOCK COLLAR	PM-C01005	
⑯	1	1/2" I.D. RED FIBER WASHER	PM-FAW30920	
⑰	4	1.25" I.D. GUIDE COLLAR w/ SET SCREW	MP-211-0210	
	8	SHCS, 1/4-20 x 7/8" Lg.	PM-FASH430079	



#10-32 x 5/8 LG. SHCS
6 SCREWS - 2 PLCS.
12 TOTAL

NOTE: ROLLER ASS'Y ITEMS 12 thru 17
NOT USED ON AIR BLOW APPLICATORS
(REMOVED FROM B.O.M. AT CTM LEVEL B.O.M.)

REV 5

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

Dept. Code 70

Standard Parts Applicator 360

200\ASS-200-4101RL-X-12

REV. DATE 03/26/14

REV. BY TK

REV. DATE 09/15/99

Scale: 1=4

Date: 09/15/99

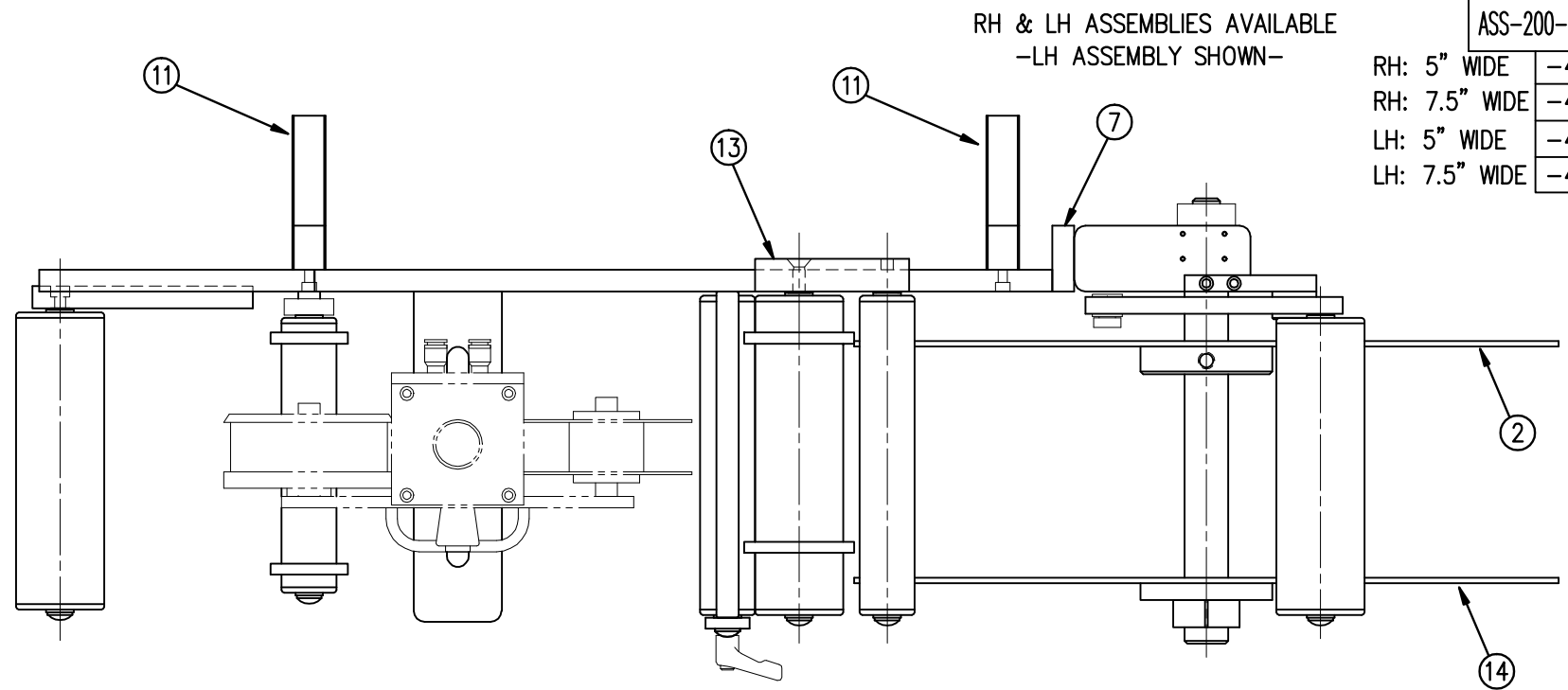
Drawn By: BOB S.

Part: IMPRINTER ASSEMBLY w/ 12" UNWIND

Title: 360 SERIES APPLICATOR: GOTTSCHO IMPRINTER

REV. DESCRIPTION 5 ADD NOTE TO REMOVE ROLLER FROM AIR BLOW APPS

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASS-200-4101R/L-X-16				S
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5 WIDE; 16" UNWIND ASSY. (MINUS (2) ASS-200-X135)	SAS-200-3121aR/L-X	.
②	1	16" INSIDE UNWIND DISK ASSEMBLY	ASS-200-3132	S
③	1	5/7.5 WIDE; TENSION BRUSH ASSY.	ASS-200-X126R/L	S
④	1	5/7.5 WIDE; DANCER ROLLER ASSY.	ASS-200-X131	S
⑤	1	5/7.5 WIDE; TENSION ROLLER ASSY.	ASS-200-X135	S
⑥	2	5/7.5 WIDE; IMPRINTER GUIDE ROLLER ASSY.	ASS-200-4104-X	S
⑦	1	UNWIND MOUNTING PLATE	MP-200-4201	.
⑧	1	REGISTRATION ROLLER SLIDE PLATE	MP-200-4202	.
⑨	1	IMPRINTER MOUNTING BAR	MP-200-4203	.
⑩	1	IMPRESSION MOUNTING BAR	MP-200-4204	.
⑪	2	IMPRINTER ASSY. SUPPORT ARM	MP-200-4207	.
⑫	1	IMPRINTER FACEPLATE	MP-200-4208	.
⑬	1	ROLLER SUPPORT PLATE	MP-200-4209R/L	.
⑭	1	16" OUTSIDE UNWIND DISK ASSEMBLY	ASS-200-3133	S
⑮	1	5/7.5 IDLER ROLLER	MP-211-X209	.
⑯	1	5/7.5 TENSION ROLLER SHAFT	PM-200-X254	.
⑰	2	ROLLER CAP	PM-200-0295-1.25	.
⑱	1	1/2" ID LOCK COLLAR	PM-C01005	.
⑲	2	1.25" I.D. GUIDE COLLAR w/ SET SCREW	MP-211-0210	.
⑳	1	1/2" I.D. RED FIBER WASHER	PM-FAW30920	.
㉑	2	2" DIA. GUIDE COLLAR w/ SET SCREW	MP-238-0247	.
	8	SHCS, 1/4-20 x 7/8" LG.	PM-FASH430079	.



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-LH ASSEMBLY SHOWN-

ASS-200-4101R/L-X-16	
RH: 5" WIDE	-4101R-5-16
RH: 7.5" WIDE	-4101R-7-16
LH: 5" WIDE	-4101L-5-16
LH: 7.5" WIDE	-4101L-7-16

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

Dept. Code: 70

Standard Parts Applicator: 360

Part: IMPRINTER ASSEMBLY w/ 16" UNWIND

Engineering: 200 ASS-200-4101RL-X-16

REV. DATE: 03/26/14

REV. BY: TK

Scale: 1=4

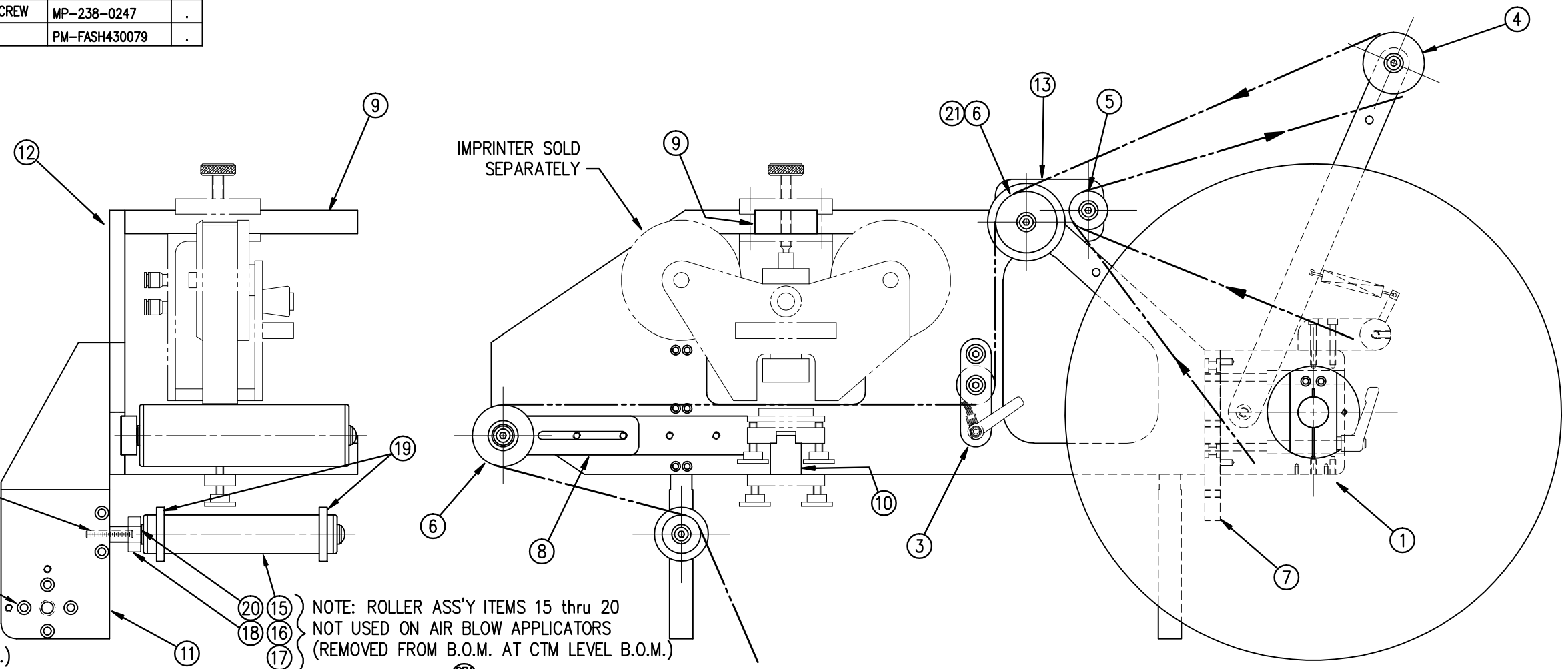
Date: 06/18/03

Drawn By: DKM

REV. 4

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: GOTTSCHO IMPRINTER

ADD NOTE TO REMOVE ROLLER FROM AIR BLOW APPS



IMPRINTER SOLD SEPARATELY

1/4-20 x 1-1/2 LG. SET SCREW

MOUNTING FASTENERS
1/4-20 x 7/8 LG.
4 PLCS. (N.S.) ~ 4 PLCS. (F.S.)
8 PLACES TOTAL

NOTE: ROLLER ASS'Y ITEMS 15 thru 20
NOT USED ON AIR BLOW APPLICATORS
(REMOVED FROM B.O.M. AT CTM LEVEL B.O.M.)

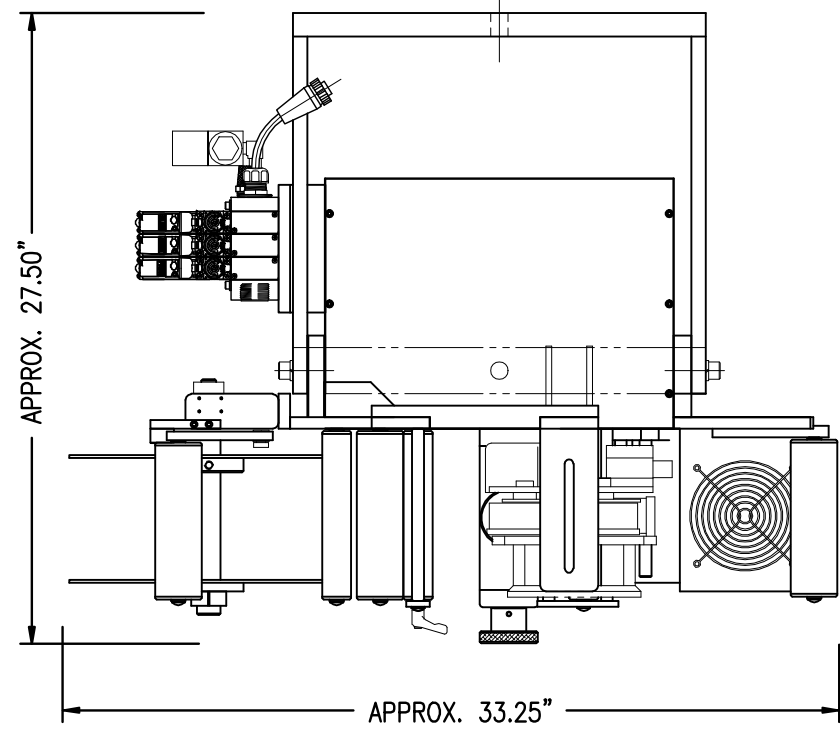
REV 4

BILL OF MATERIAL				SOLD
CTM-211-4102R/L-5-XX				S
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5" WIDE; CORE UNIT	CTM-200-0150R/L-IMP	S
②	1	5" WIDE; AIR BLOW BOX NOSE MODULE	MOD-211-0101R/L	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5" W. STD REWIND BLOCK & SHAFT	ASS-200-0145R/L	S
	1	5" W. COLLAPSE RWD BLOCK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S
⑤	1	5" W. STD REWIND MANDREL	ASS-200-0147	S
	1	5" W. FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S
	1	5" W. COLLAPSIBLE REWIND MANDREL	ASS-200-3140-5	S
⑥	1	5" W. NORWOOD w/ 12" UNWIND ASS'Y	ASS-200-4102R/L-5-12	S
	1	5" W. NORWOOD w/ 16" UNWIND ASS'Y	ASS-200-4102R/L-5-16	S
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
ORDER PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE SEPARATELY				

REV 1

REV 1

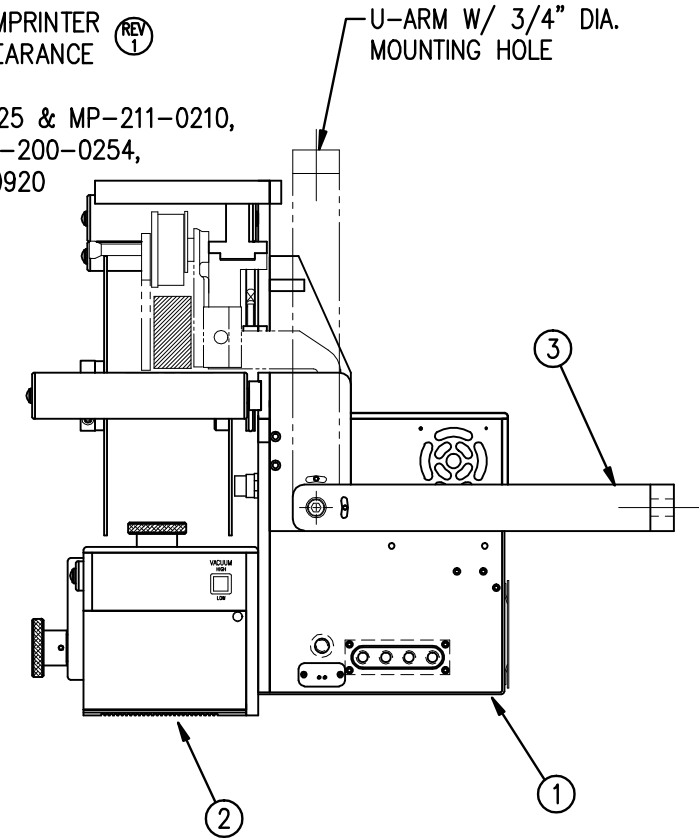
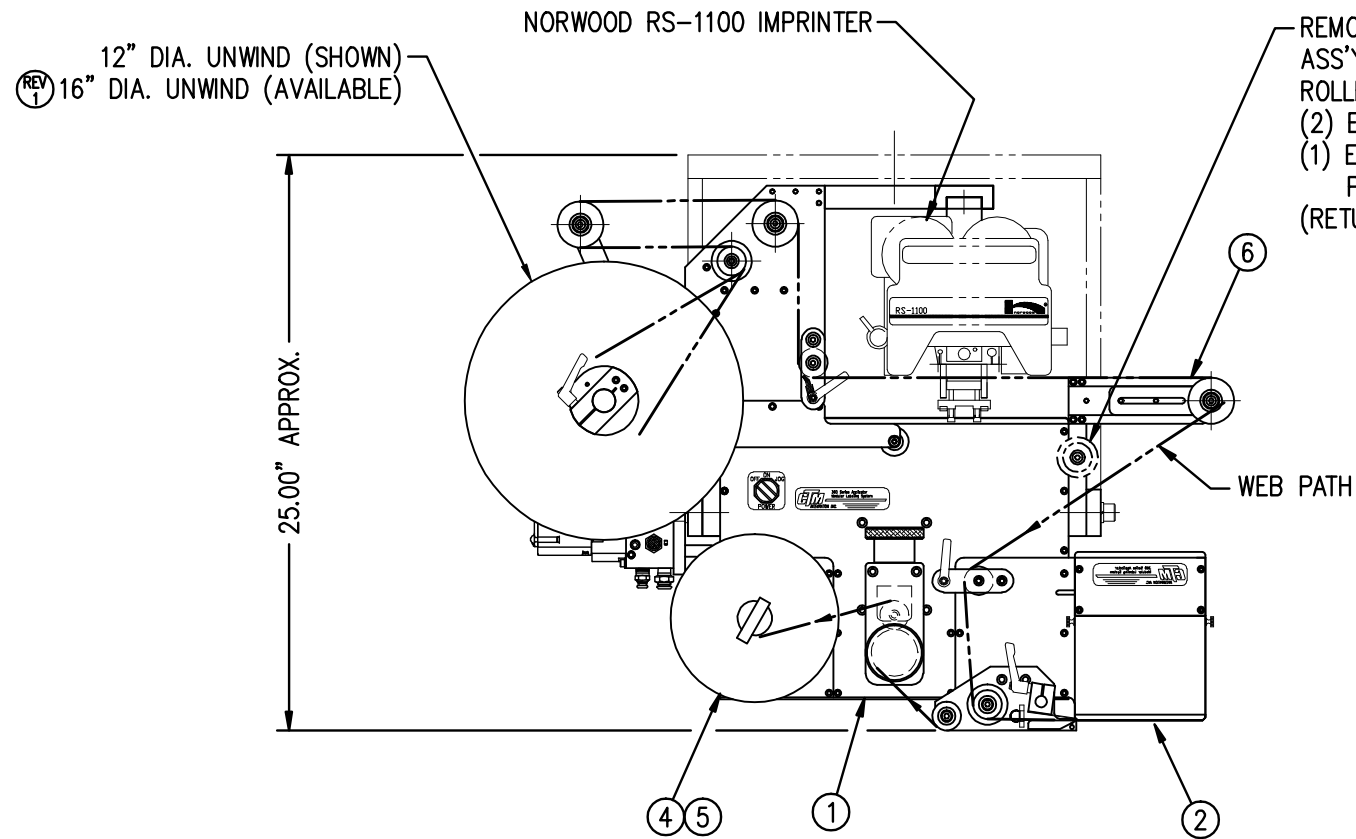
REV 1



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

CTM-211-4102R/L-5-XX	
12" UNWIND STD. RWD.	-4102R/L-5-12S
12" UNWIND FILM RWD.	-4102R/L-5-12F
12" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4102R/L-5-12C
16" UNWIND STD. RWD.	-4102R/L-5-16S
16" UNWIND FILM RWD.	-4102R/L-5-16F
16" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4102R/L-5-16C

REV 1



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

PART: 5" WIDE: AIR BLOW w/NORWOOD IMPRINTER ASSEMBLY

REV. DATE: 03/25/14

REV. BY: TK

REV. DATE: 01/06/00

REV. BY: BOB S.

Scale: 1=8

Date: 01/06/00

F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360

Dept. Code 70

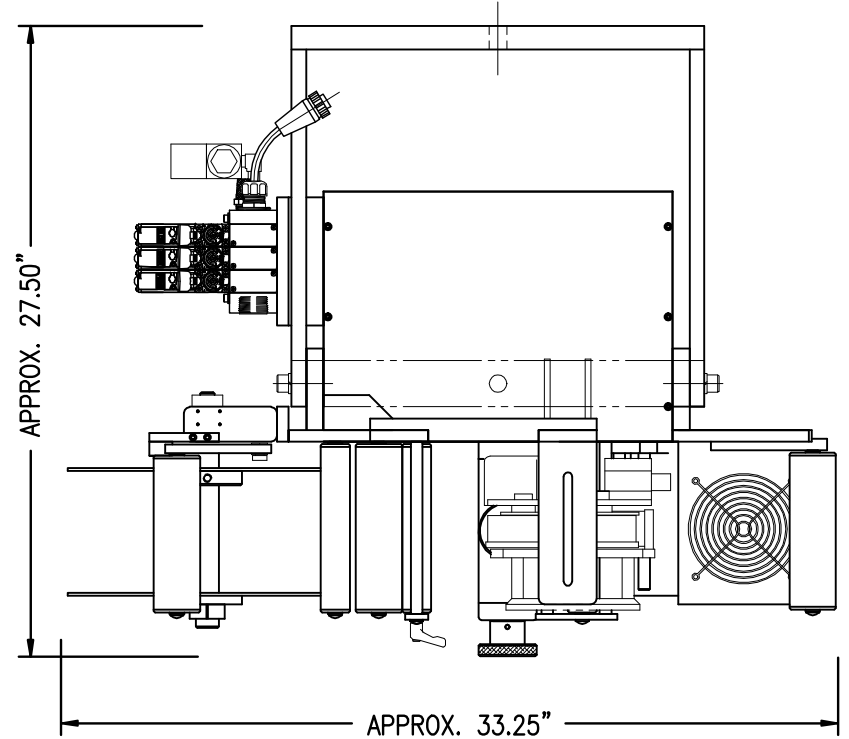
211\CTM-211-4102RL-5-XX

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX

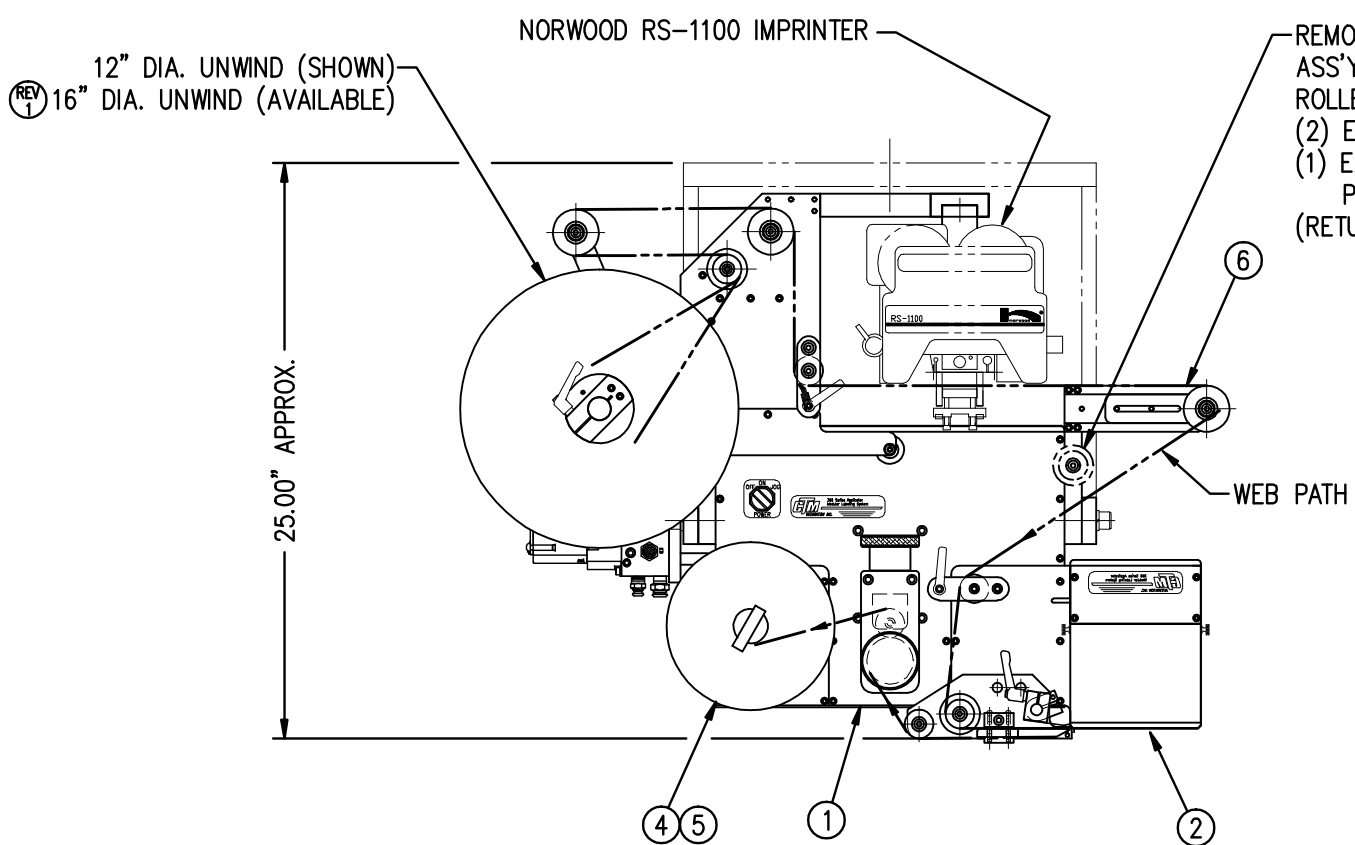
REV. DESCRIPTION

REV. 1 ADDED REMOVE ROLLER NOTE, REV & ADD PART# OPTIONS

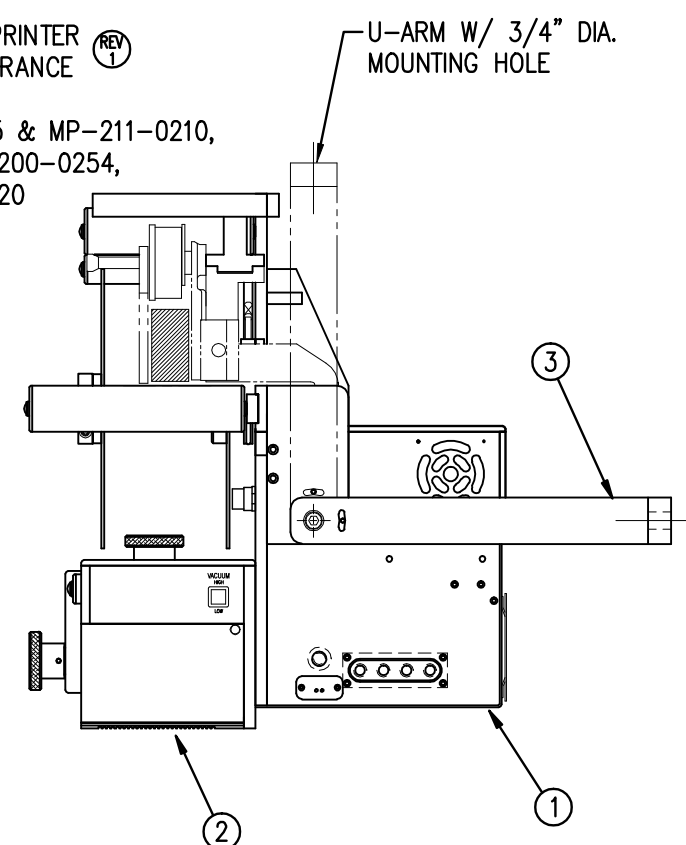
BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	CTM-211-4102R/L-5-XXCL			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5" WIDE; CORE UNIT	CTM-200-0150R/L-IMP	S
②	1	5" WIDE; CLR. LBL. AIR BLOW NOSE MOD.	MOD-211-3101R/L	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5" W. STD REWIND BLOCK & SHAFT	ASS-200-0145R/L	S
	1	5" W. COLLAPSE RWD BLOCK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S
⑤	1	5" W. STD REWIND MANDREL	ASS-200-0147	S
	1	5" W. FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S
	1	5" W. COLLAPSIBLE REWIND MANDREL	ASS-200-3140-5	S
⑥	1	5" W. NORWOOD IMPRINTER w/ 12" UNWIND	ASS-200-4102R/L-5-12	S
	1	5" W. NORWOOD IMPRINTER w/ 16" UNWIND	ASS-200-4102R/L-5-16	S
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
ORDER PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE SEPARATELY				



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE		CTM-211-4102R/L-5-XXCL
-RH ASSEMBLY SHOWN-	12" UNWIND STD. RWD.	-4102R/L-5-12SCL
	12" UNWIND FILM RWD.	-4102R/L-5-12FCL
	12" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4102R/L-5-12CCL
	16" UNWIND STD. RWD.	-4102R/L-5-16SCL
	16" UNWIND FILM RWD.	-4102R/L-5-16FCL
	16" UNWIND COLLAPSE RWD.	-4102R/L-5-16CCL



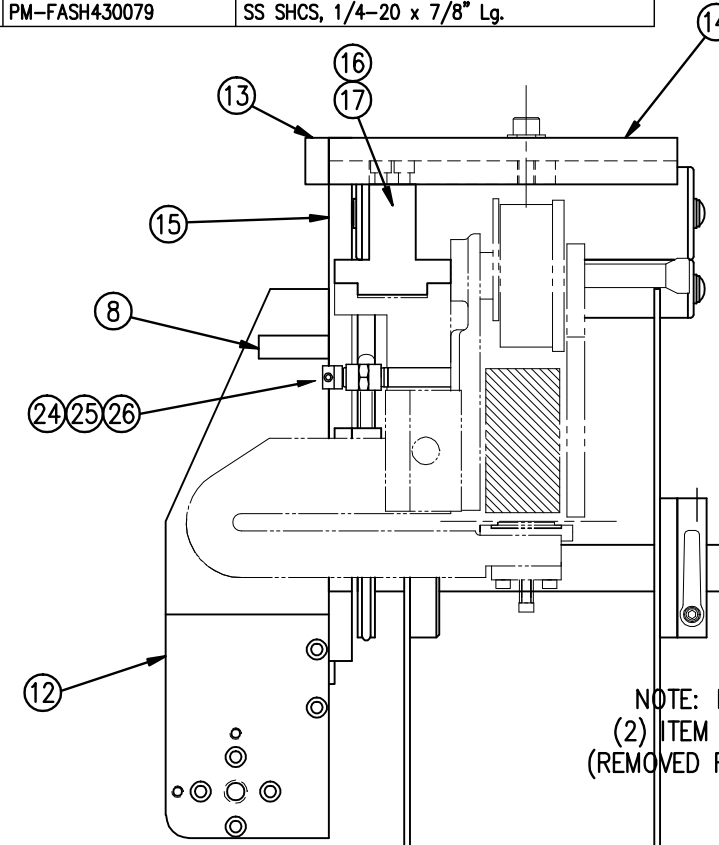
REMOVE THIS ROLLER FROM IMPRINTER ASS'Y FOR BLOW BOX LID CLEARANCE
 ROLLER ASS'Y CONSISTS OF:
 (2) EA. OF MP-200-0295-1.25 & MP-211-0210,
 (1) EA. OF MP-211-0209, PF-200-0254,
 PM-C01005 & PM-FAW30920
 (RETURN TO INVENTORY)



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: AIR BLOW BOX: CLEAR LABEL
 REV. 1
 REV. DATE: 03/25/14
 REV. BY: TK
 Scales: 1=8
 DRAWN BY: BOB S.
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360
 211\CTM-211-4102R/L-5-XXCL

BILL OF MATERIAL			
ASS-200-4102R/L-X-12			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MOD-200-X121R/L	12" DIA. UNWIND ASSEMBLY (5"/7.5") (MINUS MP-200-0209)
②	1	ASS-200-X126R/L	TENSION BRUSH ASSEMBLY (5"/7.5")
③	2	MP-238-0247	GUIDE COLLAR FOR 2" DIA. ROLLER
④	1	ASS-200-X135	TENSION ROLLER ASSEMBLY (5"/7.5")
⑤	2	ASS-200-4104-X	IMPRINTER GUIDE ROLLER ASS'Y (5"/7.5")
⑥	1	MP-200-4201	12" UNWIND ASSEMBLY MOUNTING PLATE
⑦	1	MP-200-4202	REGISTRATION ROLLER SLIDE PLATE
⑧	1	MP-200-4230	IMPRINTER PLATE GUSSET
⑨	1	MP-200-4231	REGISTRATION ROLLER MTG. PLATE
⑩	1	MP-200-4232	IMPRINTER PLATE BOTTOM SUPPORT
⑪	1	MP-200-4233	REGISTRATION SUPPORT ARM
⑫	1	MP-200-4234	IMPRINTER MOUNT PLATE
⑬	1	MP-200-4235	RS-1100 MOUNTING ARM
⑭	1	MP-200-4236-X	RS-1100 SLIDE BAR (5"/7.5")
⑮	1	MP-200-4237	IMPRINTER PLATE
⑯	1	MP-200-4238	RS-1100 ADAPTER MOUNT PLATE
⑰	1	MP-200-4239	RS-1100 ADAPTER MOUNT
⑱	1	MP-211-X209	IDLER ROLLER (5"/7.5")
⑲	1	PM-200-X254	TENSION ROLLER SHAFT (5"/7.5")
⑳	2	PM-200-0295-1.25	ROLLER CAP
㉑	1	PM-C01005	1/2" ID LOCK COLLAR
㉒	1	PM-FAW30920	RED FIBER WASHER
㉓	4	MP-211-0210	GUIDE COLLAR FOR 1.25" ROLLER
㉔	1	PM-PF1139	1/8" NPT x 2.50" Lg. PIPE NIPPLE
㉕	1	PM-PF1080	1/8" NPT PIPE COUPLING
㉖	1	PM-PF1169	90° HOSE BARB, 1/8 NPT to 1/4 TUBE
27	1	ASS-200-0437	NORWOOD RS-1100 IMP. TO APP. CABLE
28	8	PM-FASH430079	SS SHCS, 1/4-20 x 7/8" Lg.

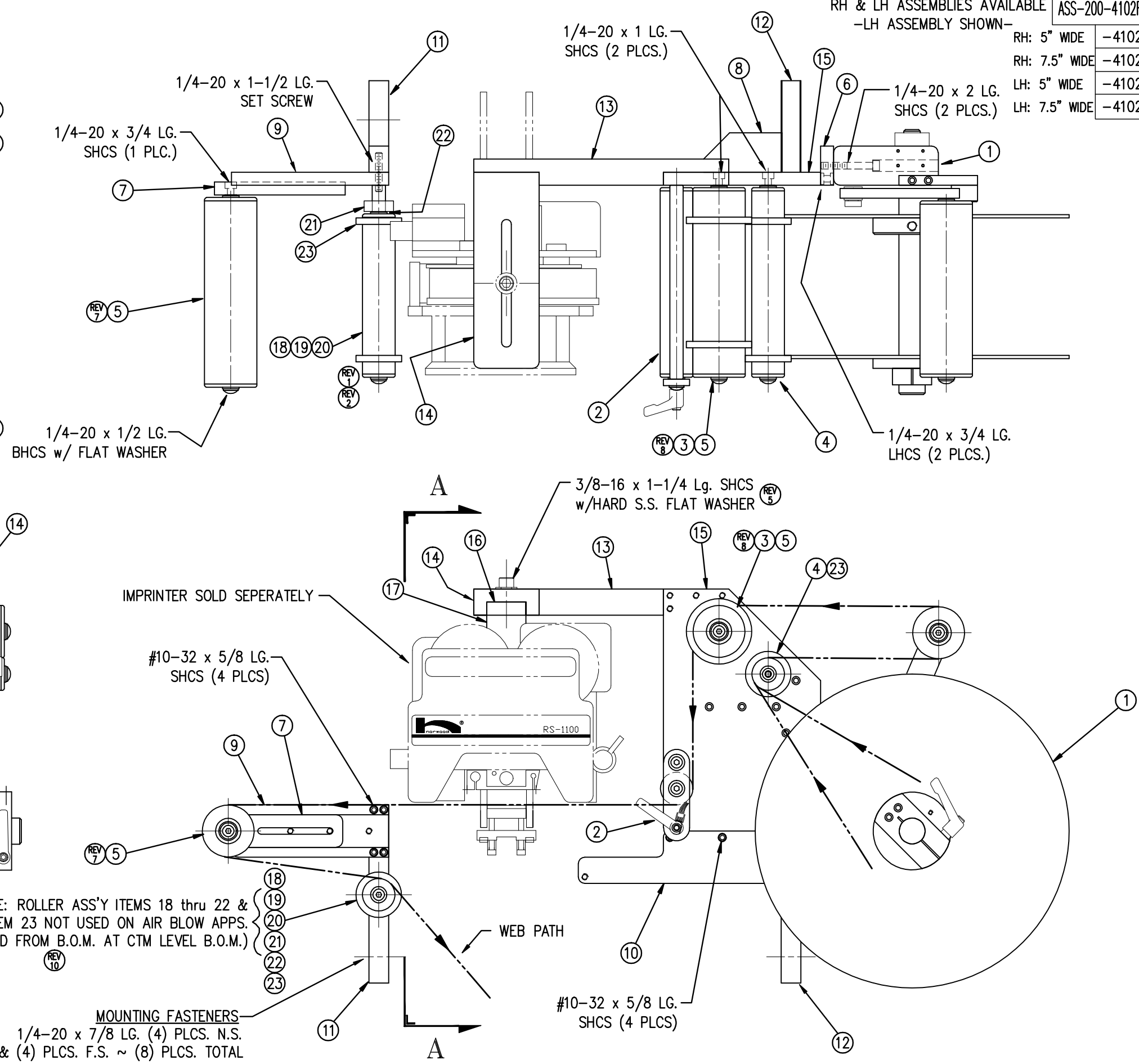
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE		ASS-200-4102R/L-X-12
-LH ASSEMBLY SHOWN-		
RH: 5" WIDE	-4102R-5-12	
RH: 7.5" WIDE	-4102R-7-12	
LH: 5" WIDE	-4102L-5-12	
LH: 7.5" WIDE	-4102L-7-12	



SECTION A-A

NOTE: ROLLER ASS'Y ITEMS 18 thru 22 & (2) ITEM 23 NOT USED ON AIR BLOW APPS. (REMOVED FROM B.O.M. AT CTM LEVEL B.O.M.)

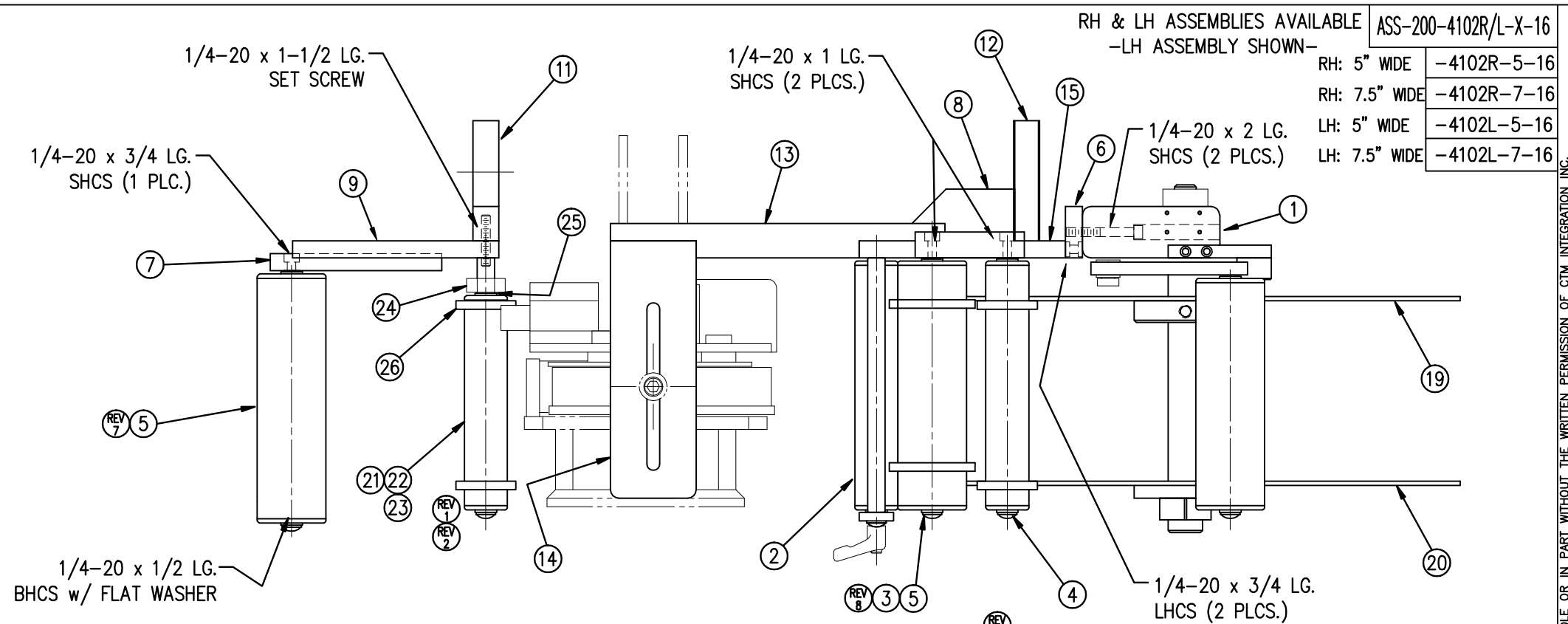
MOUNTING FASTENERS
1/4-20 x 7/8 LG. (4) PLCS. N.S.
& (4) PLCS. F.S. ~ (8) PLCS. TOTAL



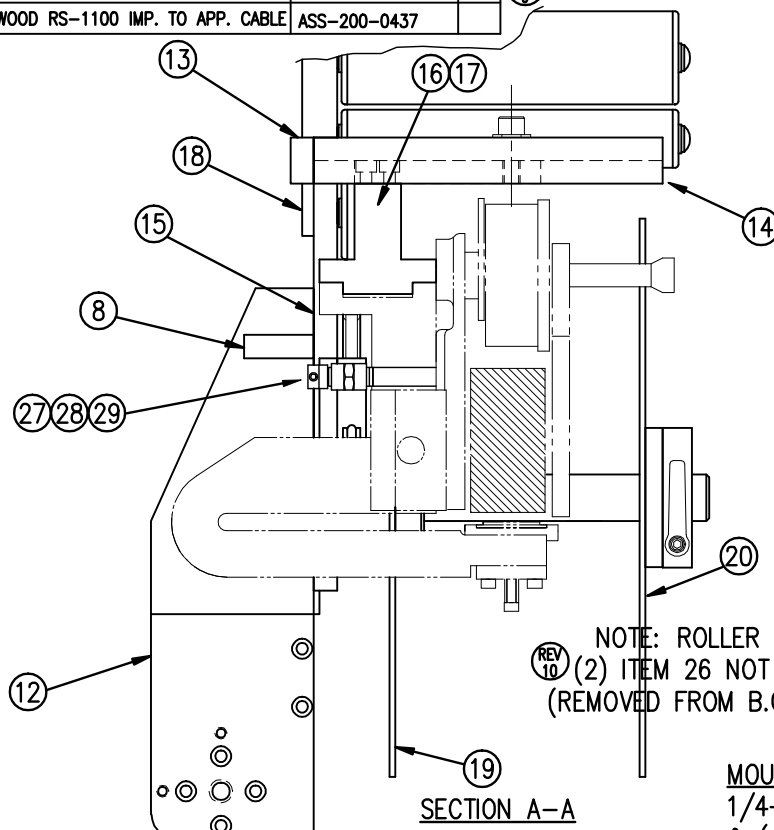
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 REV. DESCRIPTION: 5/7.5"
 TITLE: NORWOOD IMPRINTER MOUNTING BRACKETRY
 REV. DATE: 03/26/14
 REV. BY: TK
 SCALE: 1=4
 DATE: 09/15/99
 DRAWN BY: BOB S.
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\IMPRINTER\ASS-200-4102RL-X-12

ADD NOTE TO REMOVE ROLLER FROM AIR BLOW APPS

BILL OF MATERIAL			SOLD
ASSEMBLY	ASS-200-4102R/L-X-16		S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER
①	1	5" WIDE; 16" UNWIND ASSY - MINUS (2) ASS-200-0135 -	SAS-200-3121aR/L-X
②	1	5" TENSION BRUSH ASSEMBLY	ASS-200-0126R/L
③	2	2.00" GUIDE COLLAR W/ SET SCREW	MP-238-0247
④	1	5" TENSION ROLLER ASSEMBLY	ASS-200-0135
⑤	2	5" IMPRINTER GUIDE ROLLER ASSEMBLY	ASS-200-4104-X
⑥	1	UNWIND ASSEMBLY MOUNTING PLATE	MP-200-4201
⑦	1	REGISTRATION ROLLER SLIDE PLATE	MP-200-4202
⑧	1	IMPRINTER PLATE GUSSET	MP-200-4230
⑨	1	REGISTRATION ROLLER MTG. PLATE	MP-200-4231
⑩	1	IMPRINTER PLATE BOTTOM SUPPORT	MP-200-4232
⑪	1	REGISTRATION SUPPORT ARM	MP-200-4233
⑫	1	IMPRINTER MOUNT PLATE	MP-200-4234
⑬	1	RS-1100 MOUNTING ARM	MP-200-4235
⑭	1	RS-1100 SLIDE BAR	MP-200-4236-X
⑮	1	IMPRINTER PLATE	MP-200-4237
⑯	1	RS-1100 ADAPTER MOUNT PLATE	MP-200-4238
⑰	1	RS-1100 ADAPTER MOUNT	MP-200-4239
⑱	1	ROLLER SUPPORT PLATE (16" UNWIND)	MP-200-4210R/L
⑲	1	16" INSIDE UNWIND DISK ASSEMBLY	ASS-200-3132
⑳	1	16" OUTSIDE UNWIND DISK ASSEMBLY	ASS-200-3133
㉑	1	5" IDLER ROLLER	MP-211-0209
㉒	1	5" TENSION ROLLER SHAFT	PM-200-0254
㉓	2	ROLLER CAP	PM-200-0295-1.25
㉔	1	1/2" ID LOCK COLLAR	PM-C01005
㉕	1	RED FIBER WASHER	PM-FAW30920
㉖	4	GUIDE COLLAR FOR 1.25" Ø ROLLER	MP-211-0210
㉗	1	1/8" NPT x 2.50" Lg. PIPE NIPPLE	PM-PF1139
㉘	1	1/8" NPT PIPE COUPLING	PM-PF1080
㉙	1	90° HOSE BARB, 1/8" NPT - 1/4" TUBE	PM-PF1169
㉚	1	5" OR 7.5" DANGER ROLLER ASSEMBLY	ASS-200-X131
㉛	1	NORWOOD RS-1100 IMP. TO APP. CABLE	ASS-200-0437



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE		ASS-200-4102R/L-X-16
-LH ASSEMBLY SHOWN-		
RH: 5" WIDE	-4102R-5-16	
RH: 7.5" WIDE	-4102R-7-16	
LH: 5" WIDE	-4102L-5-16	
LH: 7.5" WIDE	-4102L-7-16	



NOTE: ROLLER ASS'Y ITEMS 21 thru 25 & (2) ITEM 26 NOT USED ON AIR BLOW APPS. (REMOVED FROM B.O.M. AT CTM LEVEL B.O.M.)

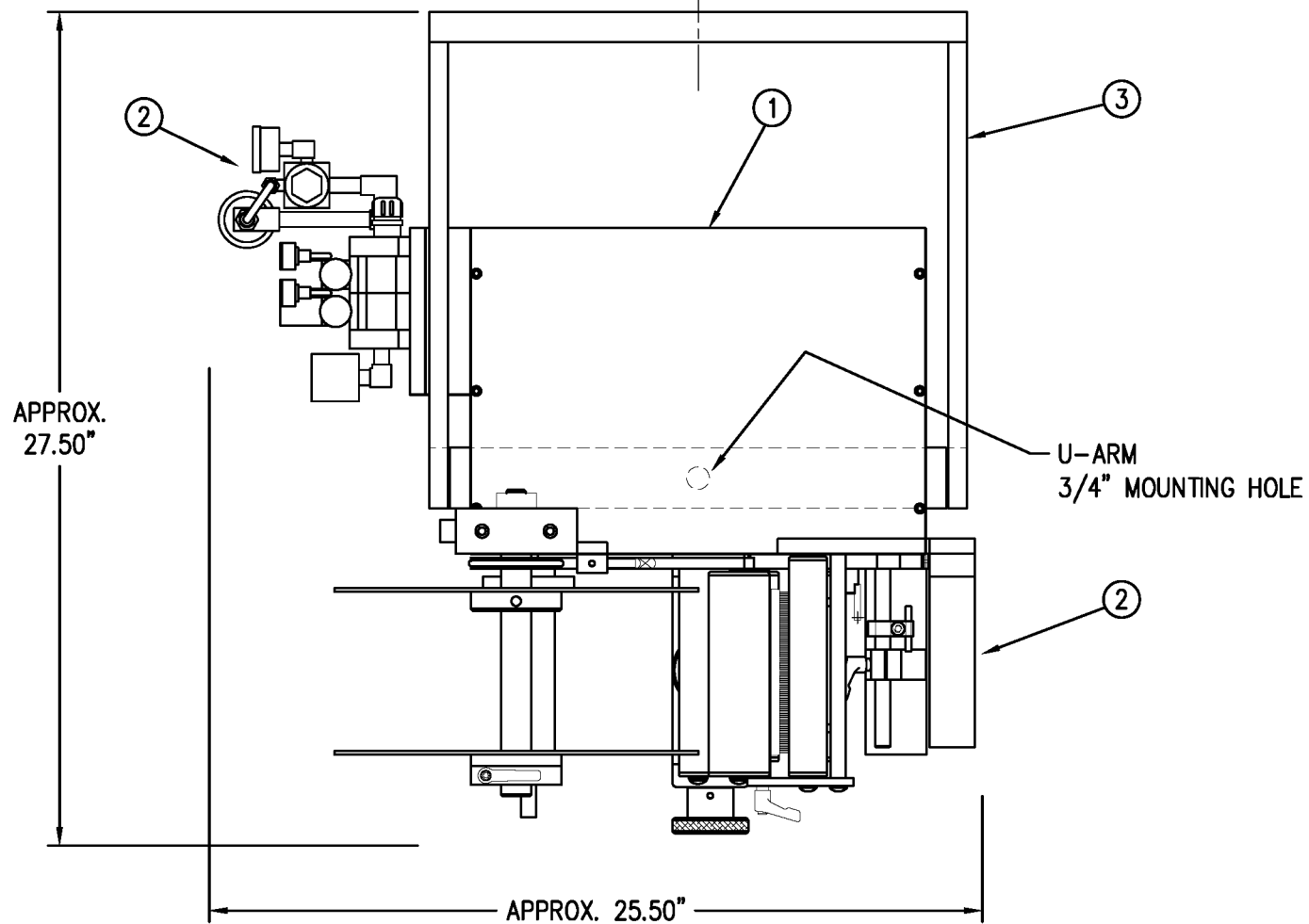
MOUNTING FASTENERS
1/4-20 x 7/8 LG. (4) PLCS. N.S.
& (4) PLCS. F.S. ~ (8) PLCS. TOTAL

IMPRINTER SOLD SEPARATELY

#10-32 x 5/8 LG. SHCS (4 PLCS)

WEB PATH

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: NOR-WOOD IMPRINTER
 REV. DATE: 03/26/14
 REV. BY: TK
 SCALE: 1=4
 DATE: 09/15/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" / 7.5" IMPRINTER ASSEMBLY w/ 16" UNWIND
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360
 200\ASS-200-4102RL-X-16



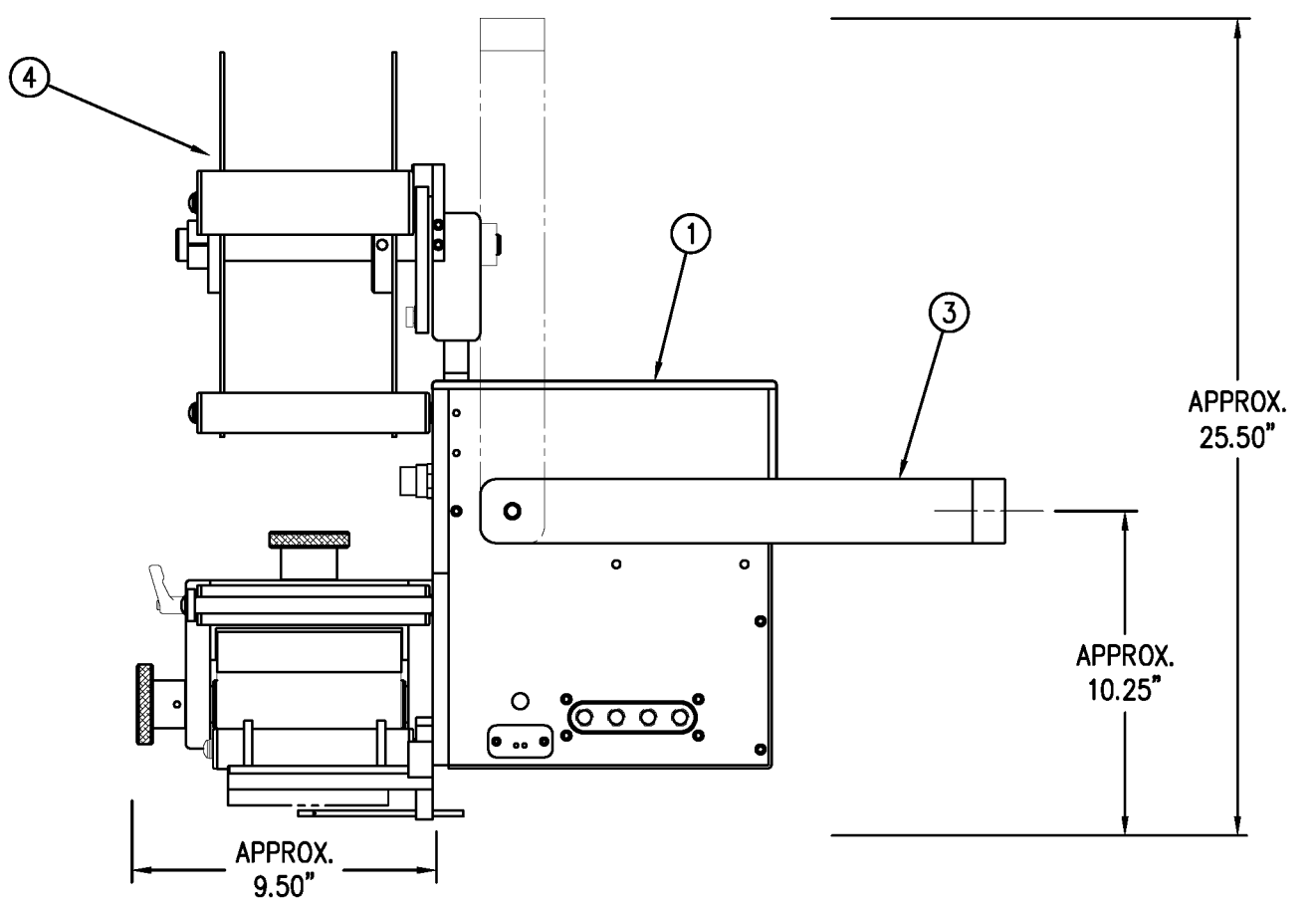
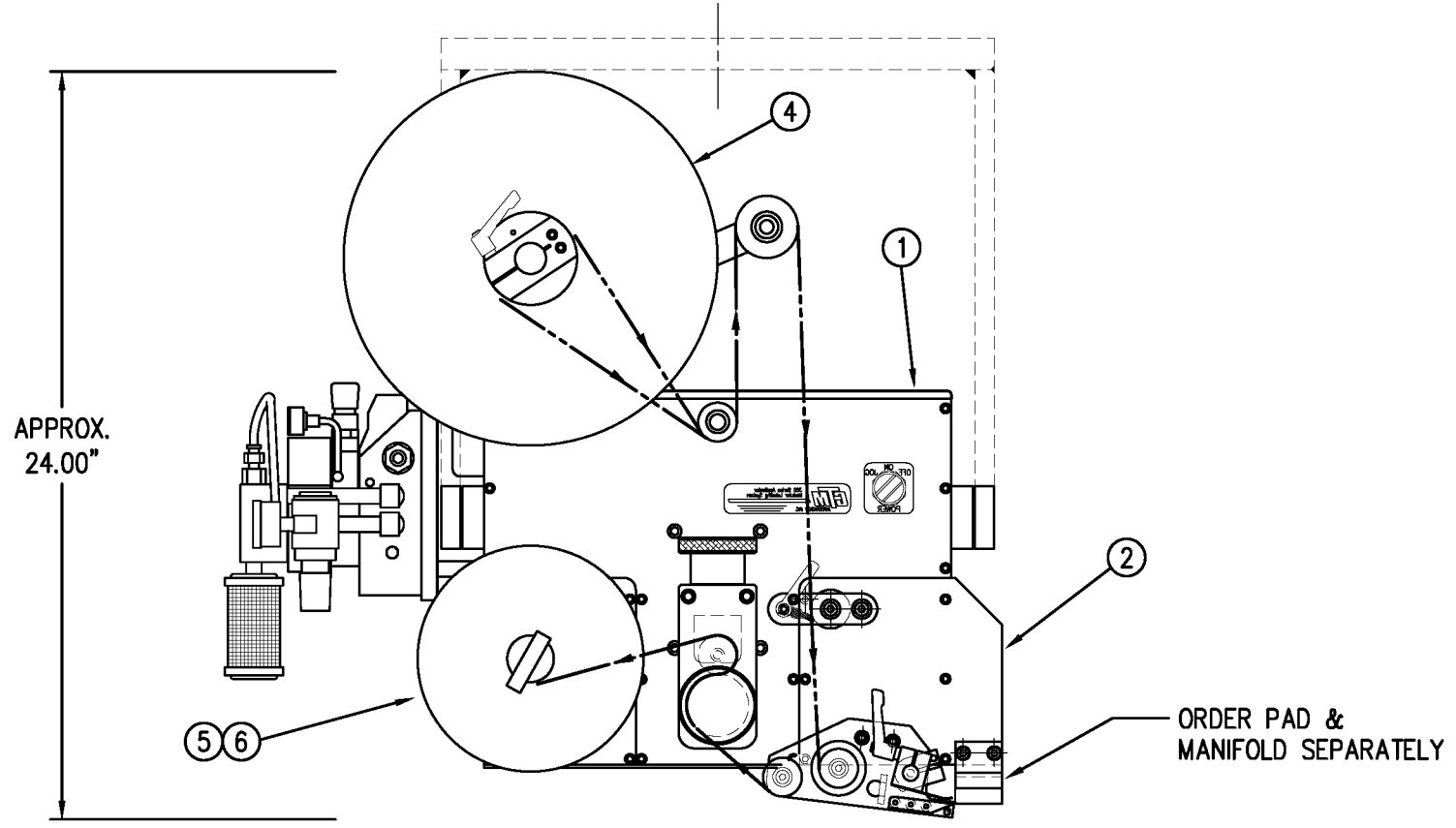
BILL OF MATERIAL				SOLD	
CTM-211a-0111RL-12X				S	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	①	1	5" WIDE; CORE UNIT	ASS-200a-0150R/L	.
	②	1	5" WIDE; RVB NOSE MODULE	MOD-211-0111R/L	S
	③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
	④	1	5" WIDE; 12" UNWIND ASSY	MOD-200-0121R/L	S
⑤	1	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S ← STD & FILM REWIND
	1	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S ← COLLAPSIBLE RWD
⑥	1	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-0147	S ← STANDARD RWD
	1	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S ← FILM REWIND
		1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3131-5	S ← COLLAPSIBLE RWD
		1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200a-0125	S
		1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200a-0407-5	S
		1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
		1	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE	ASS-200-0427	S

CTM-211a-0111R/L-12X

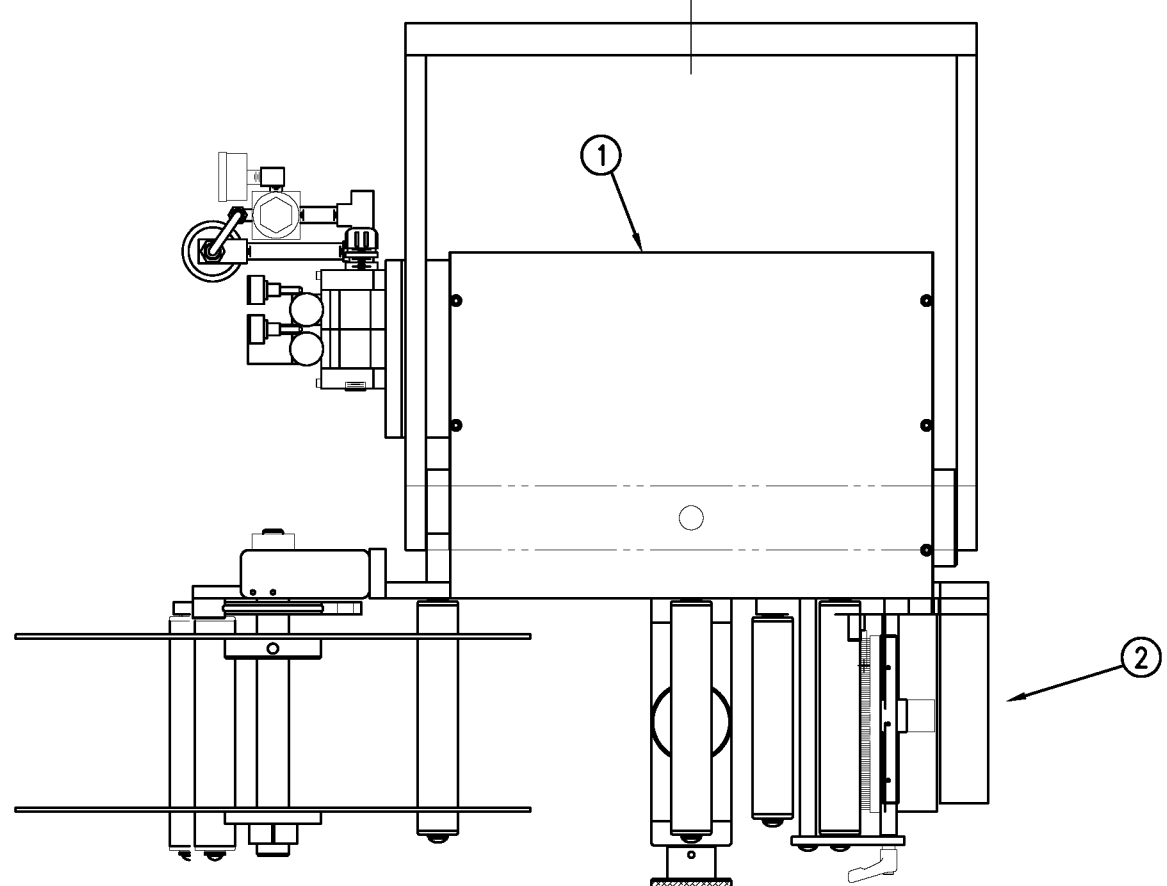
STANDARD REWIND	-0111RL-12S
COLLAPSIBLE REWIND	-0111RL-12C
FILM REWIND	-0111RL-12F

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

NOTE:
PAD & MANIFOLD ARE JOB SPECIFIC. CUSTOMER TO ORDER SEPARATELY.
(FOR MANIFOLD BLANKS REFER TO DWG. #MP-211-0238-X)
MANIFOLD TEMPLATES AVAILABLE FOR 2", 3", 4" AND 5" WIDE LABELS.
OTHER SIZES ARE CUSTOM.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: RVB
 REV. DESCRIPTION: O
 DRAWING No. WAS 200-0108 & 200-0626
 REV. DATE: 06/13/03
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 02/26/07
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" WIDE RVB w/ 12" UNWIND
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\211\CTM-211a-0111RL-12X

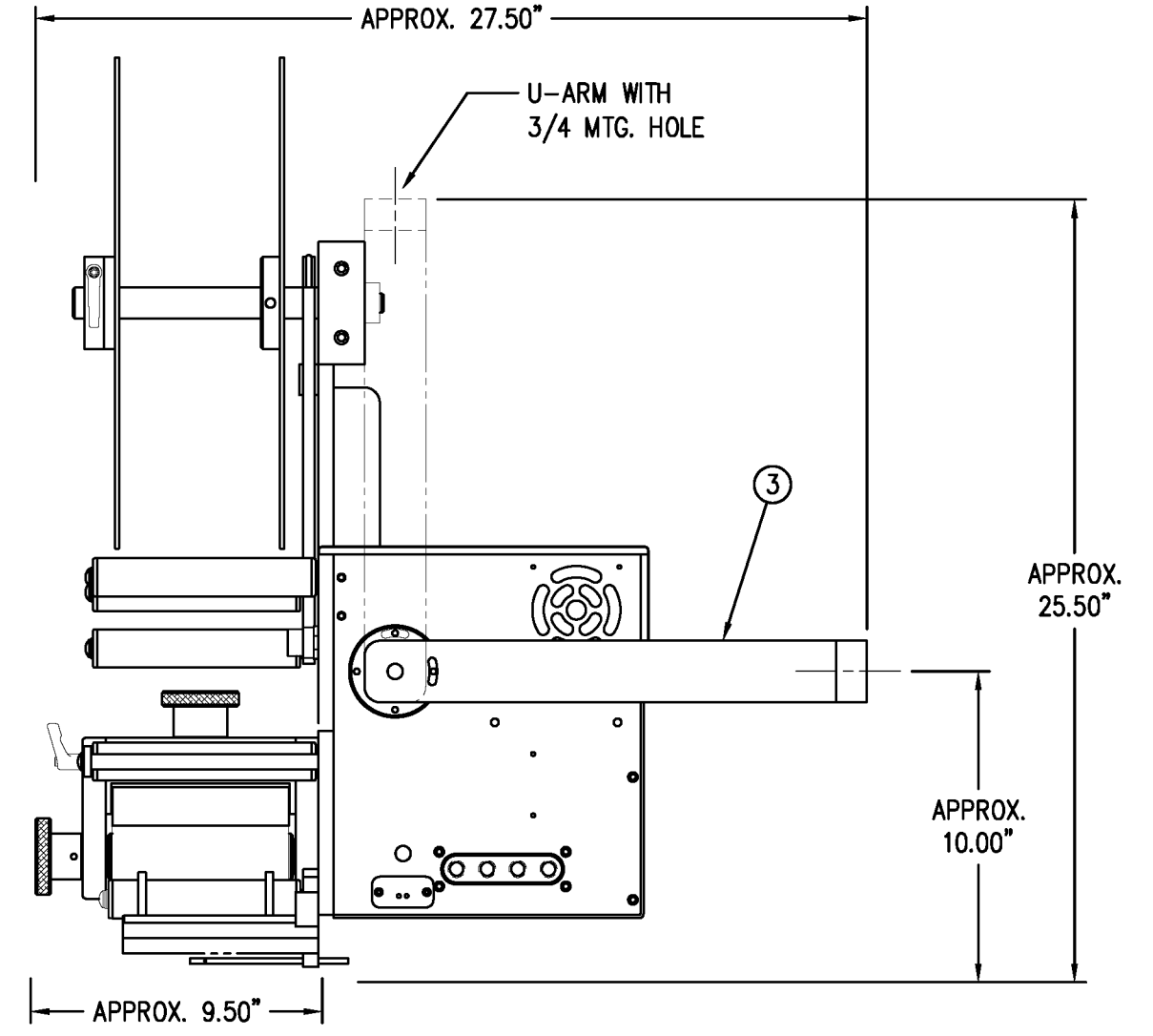
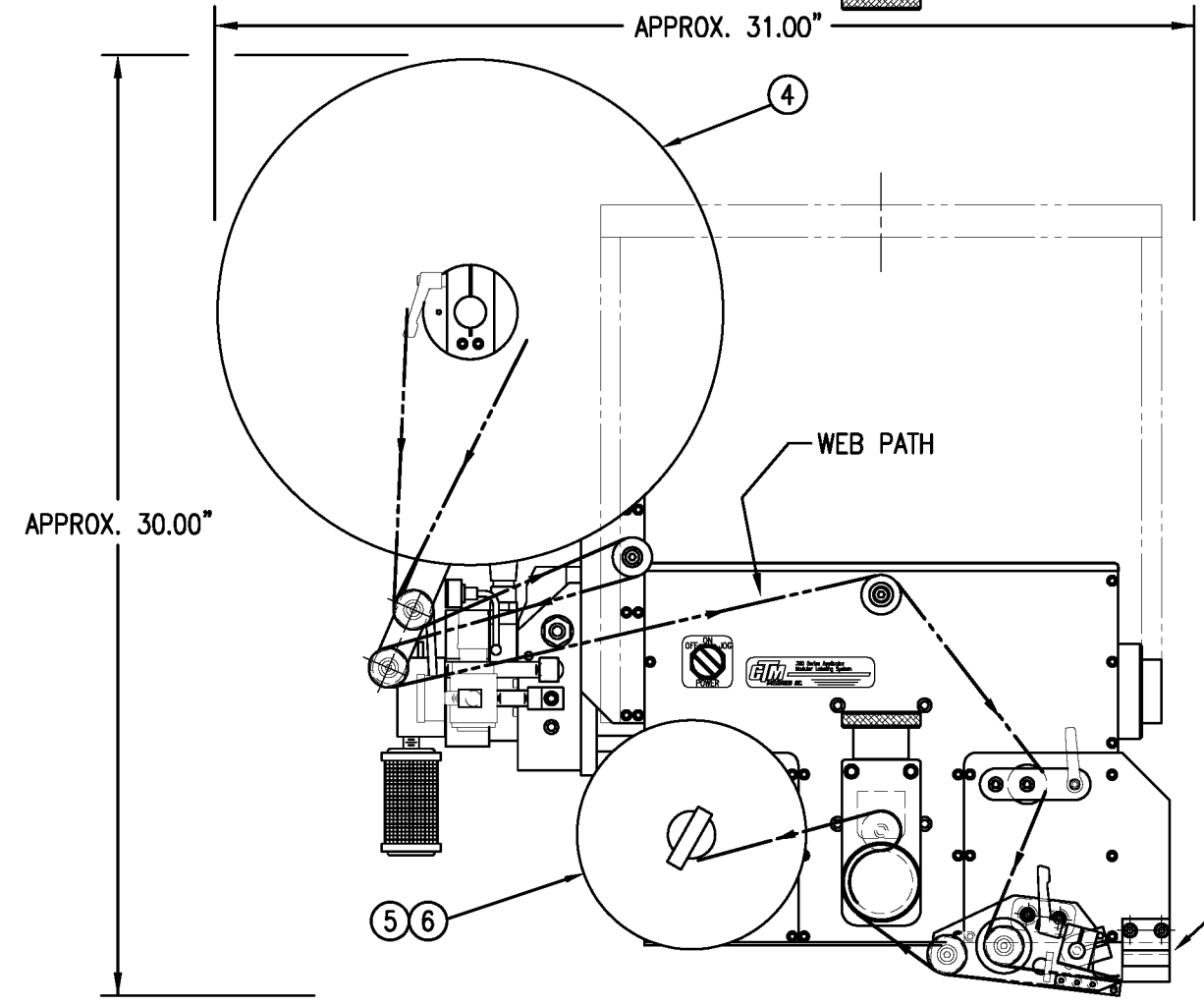


BILL OF MATERIAL				SOLD	
CTM-211a-0111RL-16X				S	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	①	1	5" WIDE; CORE UNIT	ASS-200a-0150R/L	.
	②	1	5" WIDE; RVB NOSE MODULE	MOD-211-0111R/L	S
	③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
	④	1	5" WIDE; 16" UNWIND ASSY	MOD-200-3121R/L-5	S
⑤	1	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S ← STD & FILM REWIND
	1	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S ← COLLAPSIBLE RWD
⑥	1	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-0147	S ← STANDARD RWD
	1	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-0137	S ← FILM REWIND
	1	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3131-5	S ← COLLAPSIBLE RWD
		1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200a-0125	S
		1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200a-0407-5	S
		1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
		1	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE	ASS-200-0427	S

CTM-211a-0111R/L-16X
 STANDARD REWIND -0111R/L-16S
 COLLAPSIBLE REWIND -0111R/L-16C
 FILM REWIND -0111R/L-16F

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

NOTE: PAD & MANIFOLD ARE JOB SPECIFIC. CUSTOMER TO ORDER SEPARATELY.
 (FOR MANIFOLD BLANKS REFER TO DWG. #MP-211-0238-X)
 MANIFOLD TEMPLATES AVAILABLE FOR 2", 3", 4" AND 5" WIDE LABELS.
 OTHER SIZES ARE CUSTOM.



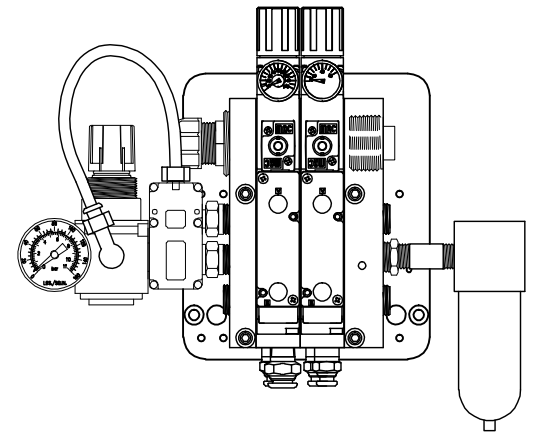
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: RVB ASSEMBLY
 REV. DESCRIPTION: O WAS DWG. No. 200-0631
 REV. DATE: 06/13/03
 REV. BY: TDR
 REV. DATE: 02/26/07
 Scale: 1=6
 PART: 5" WIDE RVB w/ 16" UNWIND
 DRAWN BY: BOB S.
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
 Dept. Code: 70
 211CTM-211a-0111RL-16X

BILL OF MATERIAL			
MOD-211-0111R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-211-0111	RVB w/ TRANSITION PLATE
⑤	1	ASS-211-0112M	RVB VALVE BANK ASSEMBLY (MAC)

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

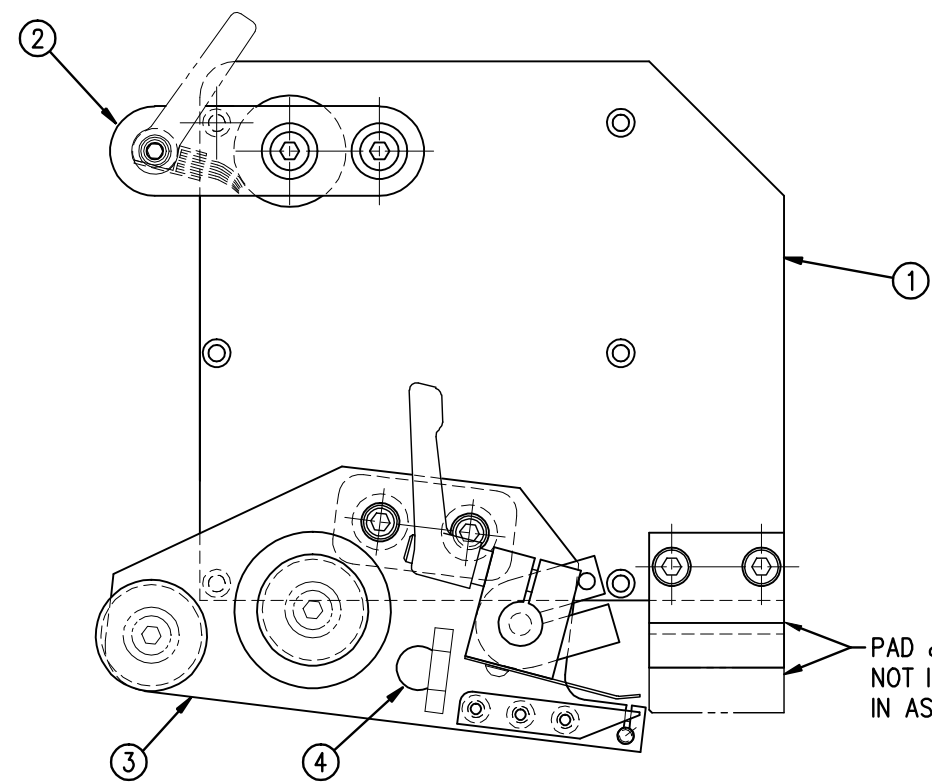
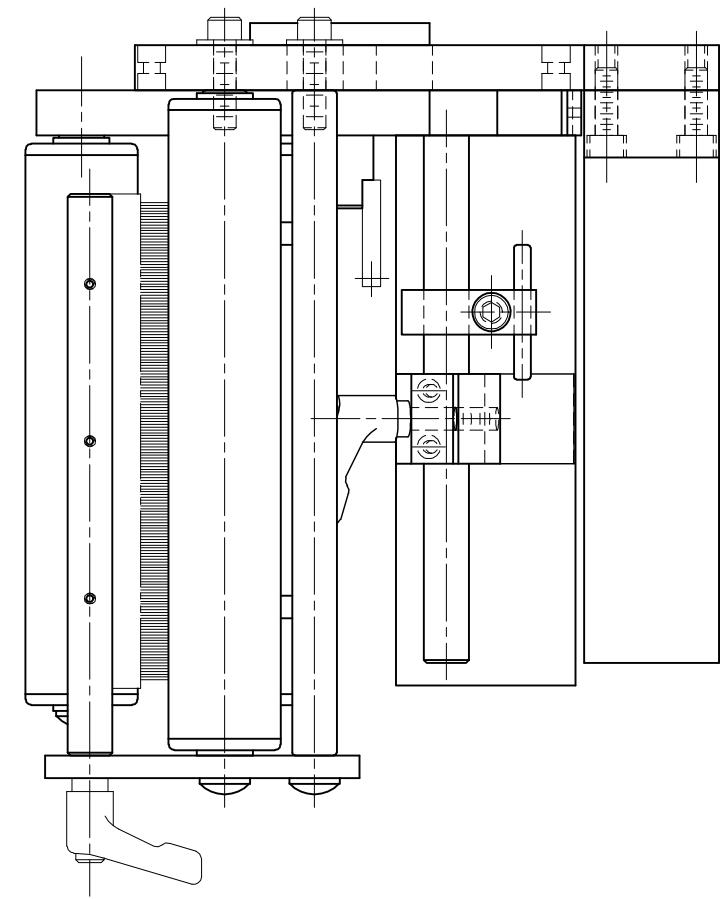
MOD-211-0111R/L
ASS-211-0111R/L

NOTE:
PAD & MANIFOLD ARE JOB SPECIFIC. CUSTOMER TO ORDER SEPARATELY.
(FOR MANIFOLD BLANKS REFER TO DWG. #MP-211-0238-X)
MANIFOLD TEMPLATES AVAILABLE FOR 2", 3", 4" AND 5" WIDE LABELS.
OTHER SIZES ARE CUSTOM.



⑤ VALVE BANK ASSEMBLY
SCALE: 3"=1'-0"

BILL OF MATERIAL			
ASS-211-0111R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-211-0235	RVB TRANSITION PLATE
②	1	ASS-200-0126R/L	TENSION BRUSH ASSEMBLY
③	1	ASS-211-0102R/L	AIR BLOW PEEL EDGE
④	1	ASS-211-0108-2	FIBER OPTIC SENSOR w/2" MTG. SHAFT
	6	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 x 5/8" Lg. SS



PAD & MANIFOLD
NOT INCLUDED
IN ASSEMBLY.

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: RVB
 REV. DESCRIPTION: 1 REMOVED MP-211-0237 MNTG BLOCK FROM ASSEMBLY BOM
 REV. DATE: 11/23/15
 REV. BY: JLG
 SCALE: 1=2
 DATE: 09/01/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" WIDE RVB NOSE ASSEMBLY
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\211\MOD-211-0111R

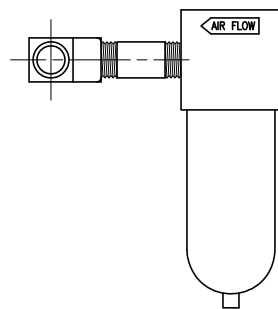
BILL OF MATERIAL

ASS-211-0112M

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0202	VALVE FASTENING MOUNTING PLATE
②	1	MP-214-0206	VALVE MOUNTING PLATE
③	1	ASS-200-0452M	VALVE CABLE
④	1	PM-REG1500	REGULATOR
⑤	1	PM-VA2384	0-160 PSI PRESSURE GAUGE
⑥	2	PM-PF1180	NPT 90° STREET ELBOW 1/8" FEMALE TO 1/8" MALE
⑦	1	PM-PUMP1010	VACUUM PUMP, 55 PSI FEED PRESSURE, MUFFLED EXHAUST
⑧	1	PM-VA2358M	2 STATION MAC VALVE BANK
⑨	1	PE-CO2000	CORD GRIP
⑩	3	PM-FI1200	1/4" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑪	1	PM-PF1200	TEE 1/4" NPT FEMALE 3 ENDS
⑫	1	PM-PF1143	NIPPLE, 1/4" NPT X 1 1/2" LG.
⑬	1	PM-PF1220	ADAPTOR, 3/8" NPT FEMALE TO 1/4" NPT MALE
⑭	1	PM-PF1157	REDUCER, 3/8" NPT TO 1/8" NPT
⑮	1	PM-PF1159	FITTING, 3/8" NPT MALE BOTH ENDS
⑯	1	PE-EN9125	1 1/4" BLACK PLASTIC THREADED PLUG
⑰	1	PE-COND1084	STEEL REDUCER
⑱	1	PM-PF1110	BUSHING, 1/4" NPT FEMALE TO 3/8" NPT MALE
⑲	1	PM-PF1010	FITTING, 1/4" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
⑳	1	PM-PF1020	FITTING, 3/8" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉑	3	PM-PF1167	3/8" NPT SOCKET HEAD PLUG
㉒	10.5"	PM-PT1070	1/4" OD TUBING
㉓	1	ASS-214-0106	AIR FILTER
㉔	1	PM-PF1055	90° ELBOW 1/4" TUBE TO 1/4" NPT MALE
㉕	1	PM-PF1185	90° STREET ELBOW, 1/4" NPT
○	2	PM-FASH430079	1/4"-20 UNC x 7/8" LG. SS SHCS
○	2	PM-FAW30275	1/4" SS FLAT WASHER
○	2	PM-FASH430078	1/4"-20 UNC x 3/4" LG. SS SHCS
○	4	PM-FASH429088	10-32 X 2 1/2" LG. SS SHCS
○	4	PM-FAW30265	#10 SS FLAT WASHER

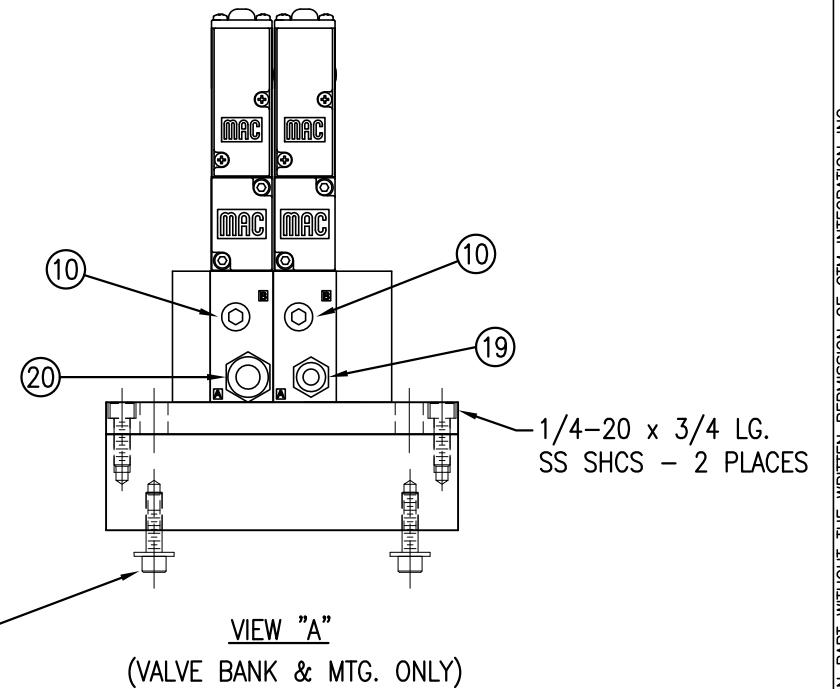
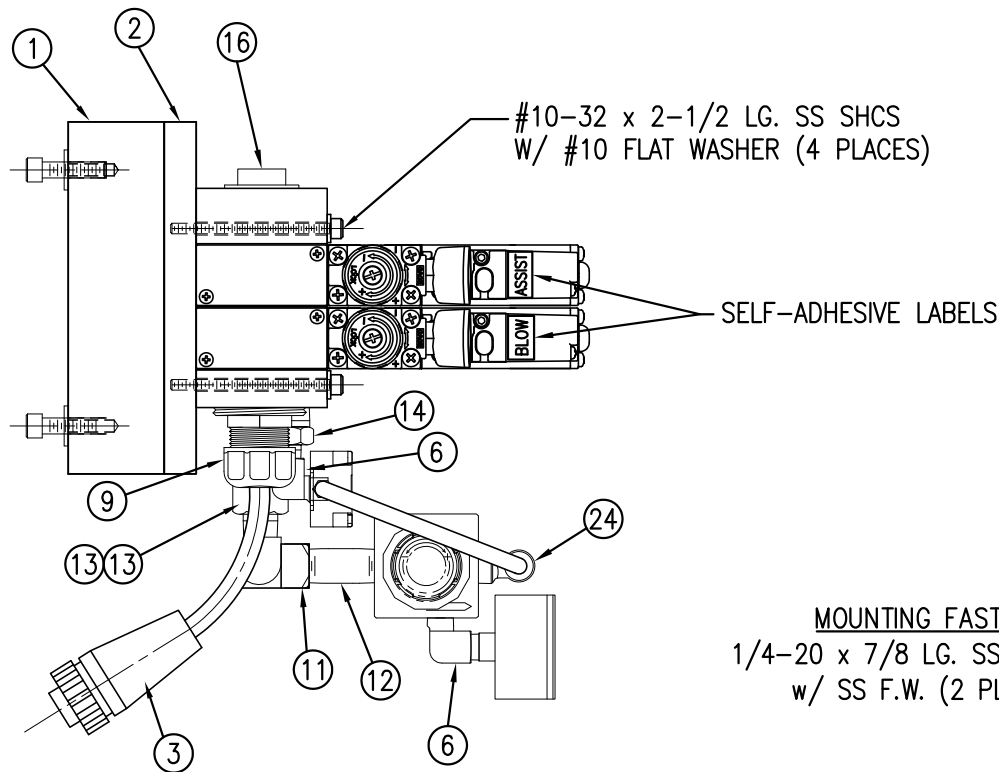
VALVE BANK SPARE PARTS:

SOLENOID: #PM-VA2395M
 AIR ASSIST REGULATOR W/GUAGE: #PM-VA2396M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATORS W/GUAGE: #PM-VA2397M
 AIR ASSIST REGULATOR GUAGE: #PM-VA2382M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATOR GUAAGES: #PM-VA2380M

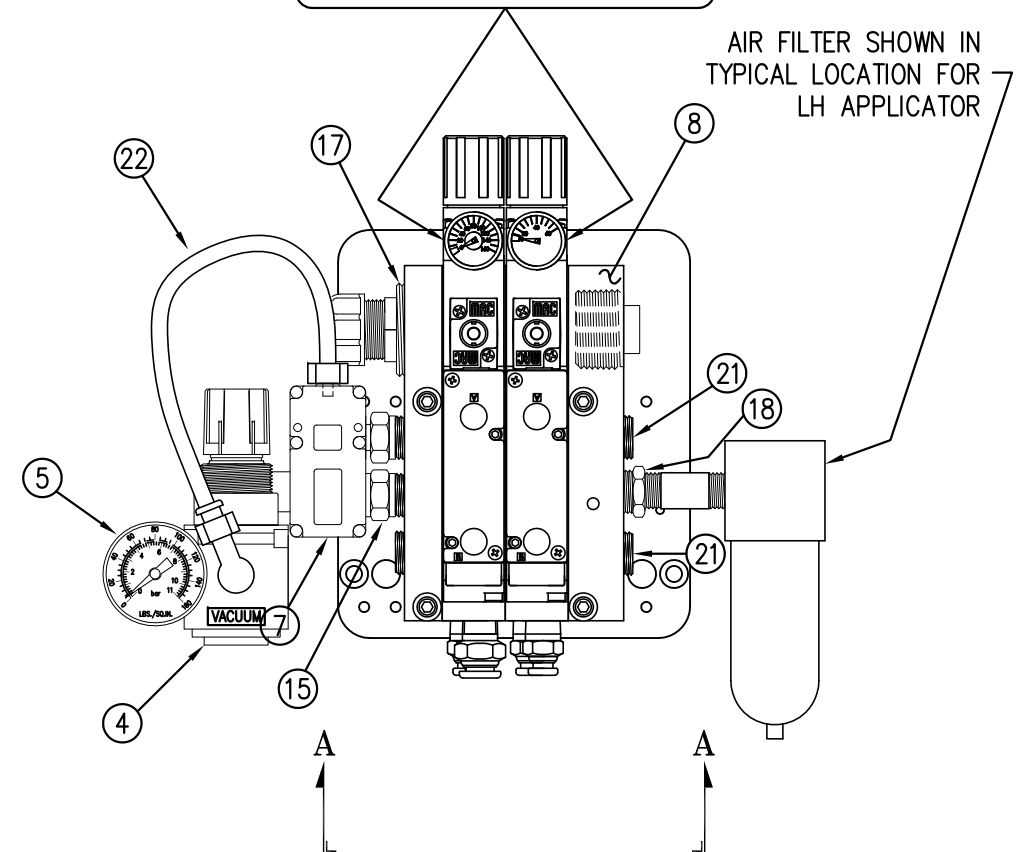
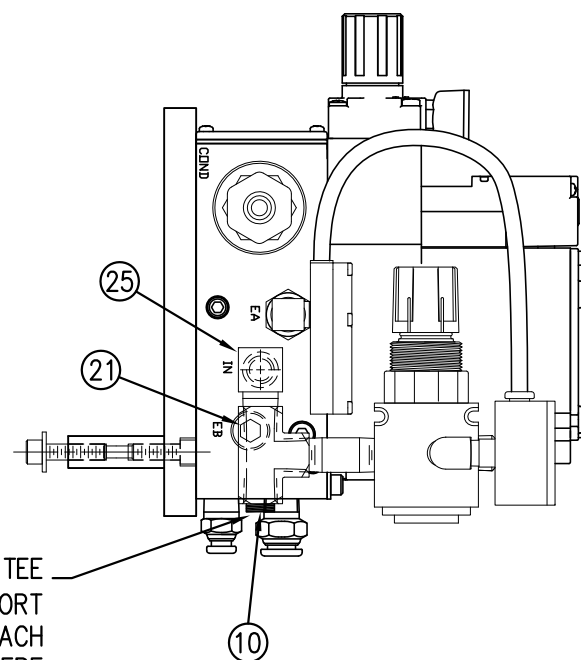


⑳ AIR FILTER
 SHIP LOOSE
 -CUSTOMER TO INSTALL -

MOVE PLUG FROM TEE
 ON THIS SIDE TO "IN" PORT
 ON OPPOSITE SIDE & ATTACH
 AIR FILTER ASSEMBLY HERE
 (TO TEE) FOR RH APPLICATORS



TAMP & BLOW VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-160 PSI
 AIR ASSIST VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-60 PSI



AIR FILTER SHOWN IN
 TYPICAL LOCATION FOR
 LH APPLICATOR

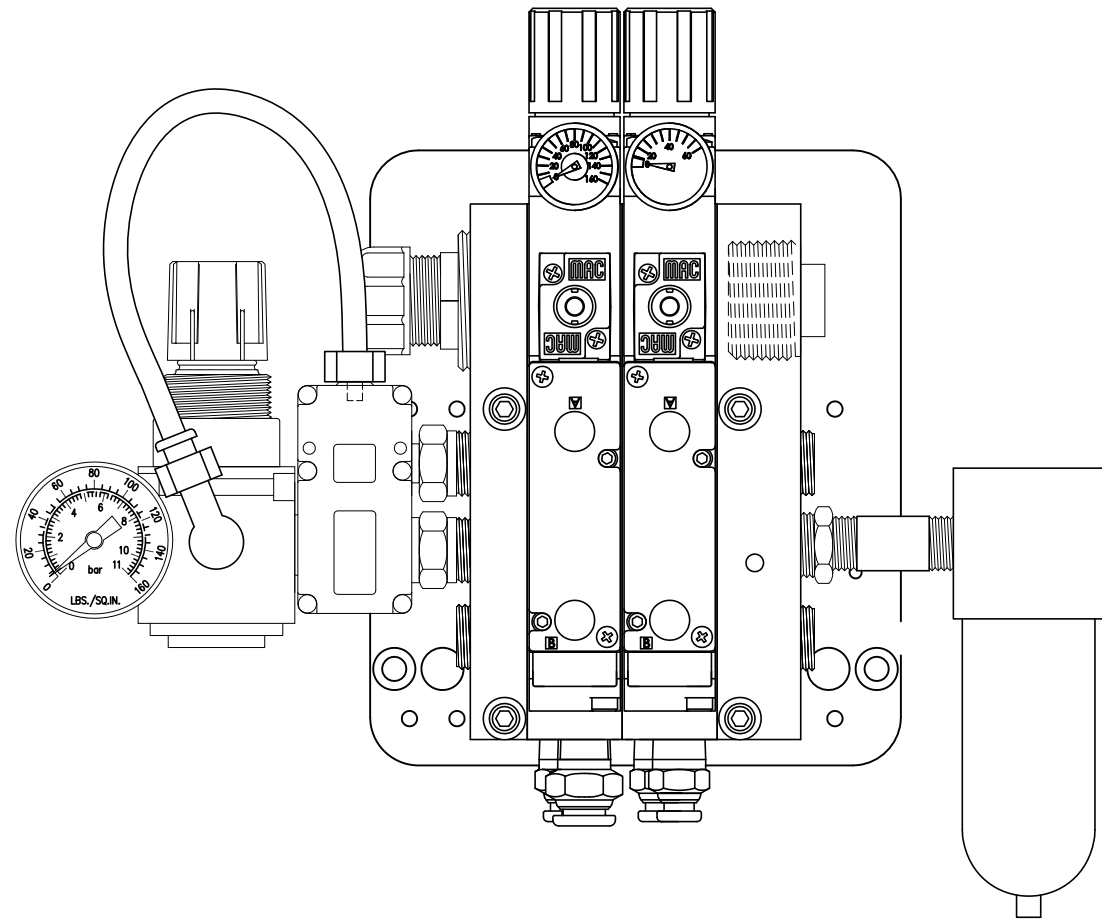
ASS-211-0112M

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5" / 7.5" / 10"
 REV. DESCRIPTION: 0
 TITLE: R/B 2 STATION VALVE BANK ASSEMBLY
 DRAWN BY: E. SANOR
 DATE: 04/03/07
 SCALE: 1=3
 REV. BY: XXX
 GROUP: VALVE BANKS
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\360\ASS-211-0112M

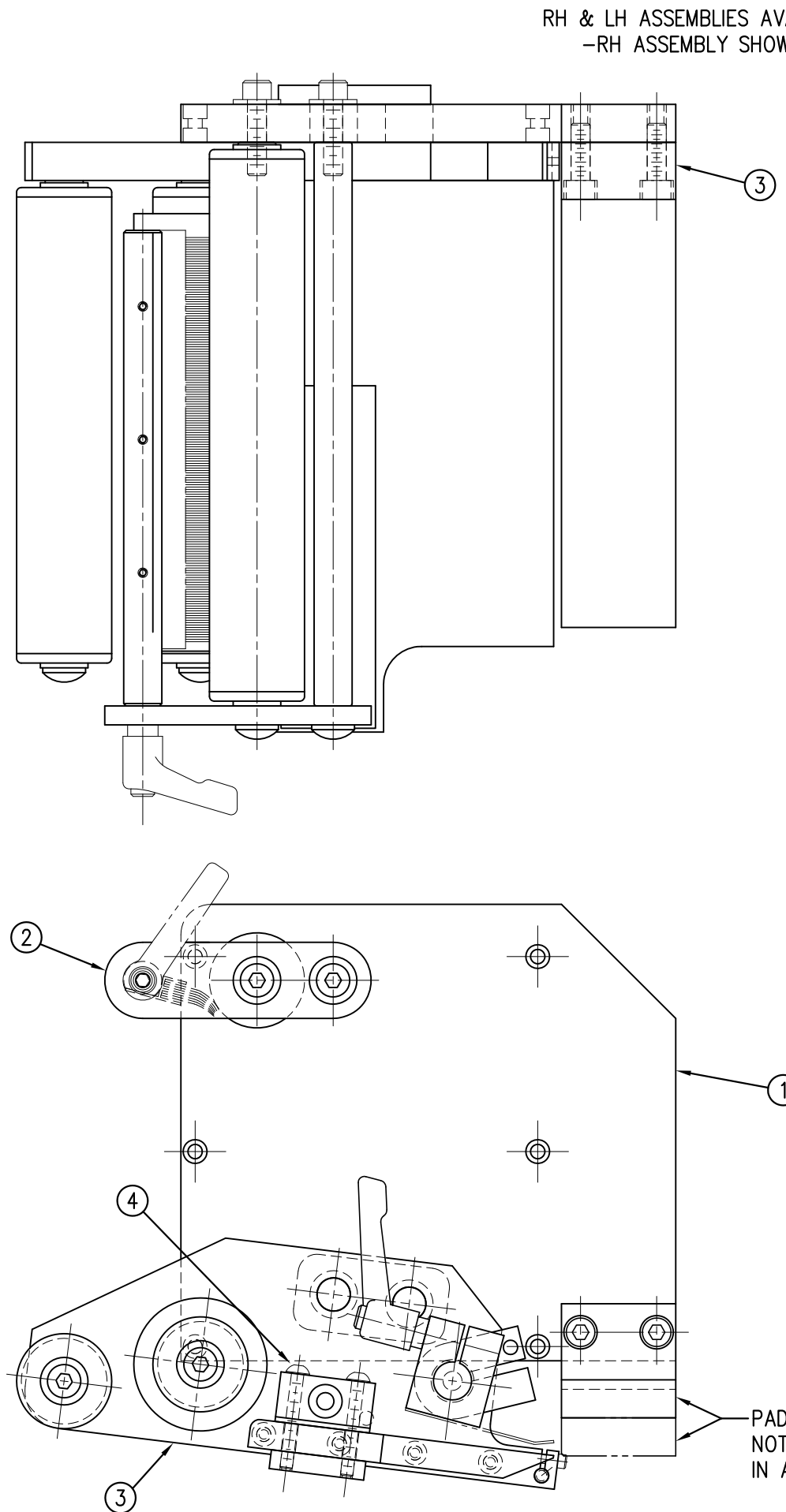
BILL OF MATERIAL			
MOD-211-3111R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-211-3111R/L	RVB w/ TRANSITION PLATE
⑤	1	ASS-211-0112M	RVB 2-STATION MAC VALVE BANK
	1	PM-PF1010	FTG, 1/4" TUBE to 1/4" NPT
	2	PM-PF1020	FTG, 3/8" TUBE to 1/4" NPT MALE
	1	PM-PF1105	BUSHING, 1/8" NPT FEMALE to 1/4" NPT MALE
	1	PM-PF1169	HOSE BARB, 1/4" TUBE to 1/8" NPT
	1	PM-PT1080	3/8" OD SMC TUBING x 14" Lg.
	1	PM-AH1000	AIR ASSIST TUBING x 12" Lg.

NOTE:
 PAD & MANIFOLD ARE JOB SPECIFIC. CUSTOM TO ORDER SEPARATELY.
 (FOR MANIFOLD BLANKS REFER TO DWG. #MP-211-0238-X)
 MANIFOLD TEMPLATES AVAILABLE FOR 2", 3", 4" AND 5" WIDE LABELS.
 OTHER SIZES ARE CUSTOM.



⑤ VALVE BANK ASSEMBLY

BILL OF MATERIAL			
ASS-211-3111R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-211-0235	RVB TRANSITION PLATE
②	1	ASS-200-0126R/L	5" WIDE TENSION BRUSH ASSEMBLY
③	1	ASS-211-3102R/L	5" WIDE CLEAR LABEL AIR BLOW PEEL EDGE
④	1	ASS-200-0430	#6110 CLEAR LABEL SENSOR
	6	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 x 5/8" Lg. SS



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

MOD-211-3111R/L
 ASS-211-3111R/L

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

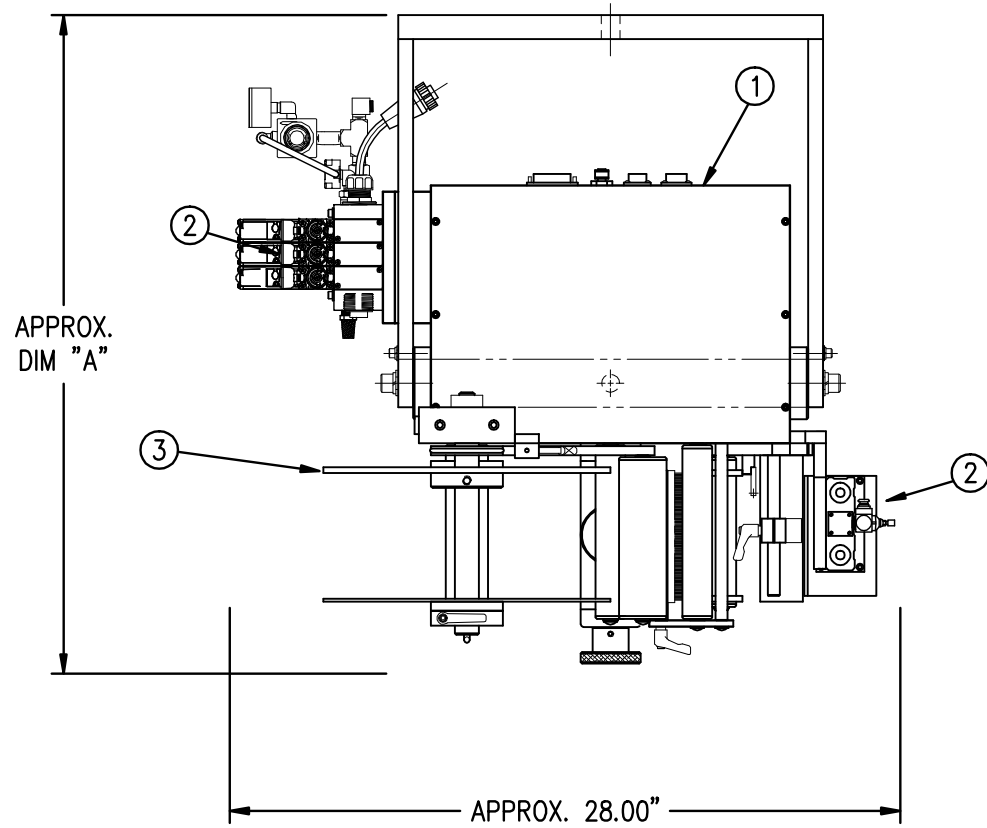
APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"
 GROUP: RVB

REV. DATE: 11/23/15
 REV. BY: JLG
 REV. DESCRIPTION: 2 REMOVED MP-211-0237 MNTG BLOCK FROM ASSEMBLY BOM

TITLE: RVB NOSE ASSEMBLY
 DRAWN BY: BOB S.
 DATE: 09/01/99
 SCALE: 1=2

Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\RVB\MOD-211-3111R/L

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0101R/L-12X	27.50
CTM-214-2101R/L-12X	30.00
CTM-214-5101R/L-12X	32.50



BILL OF MATERIAL				SOLD	
ASSEMBLY				CTM-214-X101RL-12X	S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER		
①	1	5/7.5/10 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.	
②	1	5/7.5/10 TAMP NOSE MODULE SPECIFY STROKE LENGTH	MOD-214-X101R/L	S	
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.	
④	1	5/7.5/10 WIDE; 12" UNWIND w/ DISKS MOD.	MOD-200-X121R/L	S	
⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S	← STD & FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S	← COLLAPSIBLE RWD
⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S	← STANDARD RWD
	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S	← FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S	← COLLAPSIBLE RWD
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S	
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S	
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.	

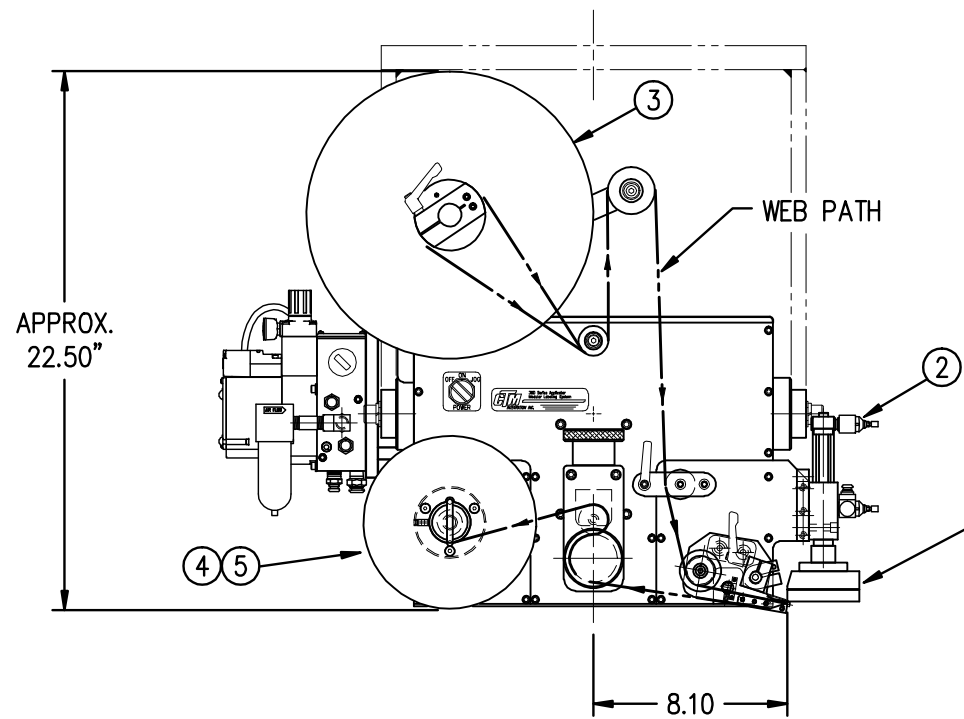
ORDER THESE ITEMS SEPARATELY
 1.) TAMP SLIDE w/ MOUNTING PLATES
 2.) LABEL PAD
 3.) LABEL MANIFOLD
 4.) PRODUCT DETECT SENSOR

	CTM-214X-X101R/L-12X
360; 5" WIDE	214-0101R/L-12 X
360; 7.5" WIDE	214-2101R/L-12 X
360; 10" WIDE	214-5101R/L-12 X
360A; 5" WIDE	214A-0101R/L-12 X
360A; 7.5" WIDE	214A-2101R/L-12 X
360A; 10" WIDE	214A-5101R/L-12 X

STANDARD REWIND S
 COLLAPSIBLE REWIND C
 FILM REWIND F

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5" WIDE; RH ASSEMBLY SHOWN-

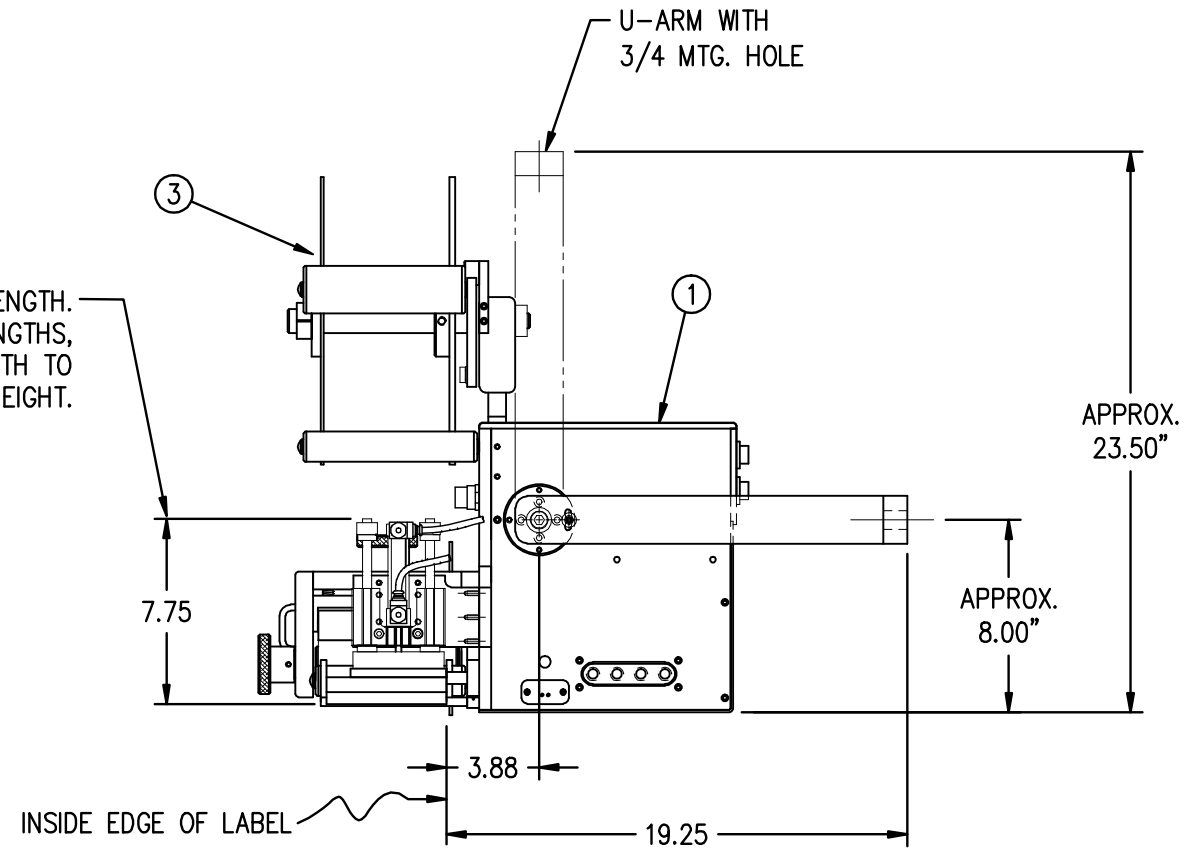
NOTE: UNWIND MTG. BRACKET FOR 5" & 7.5" WIDE APPLICATORS DIFFERS FROM 10" WIDE. FOR 10" WIDE MTG. BRACKET REFER TO DWG. MP-200-5216



DIM. FOR 2" STROKE LENGTH.
 FOR OTHER STROKE LENGTHS,
 ADD ADDITIONAL LENGTH TO
 OVERALL CYLINDER HEIGHT.

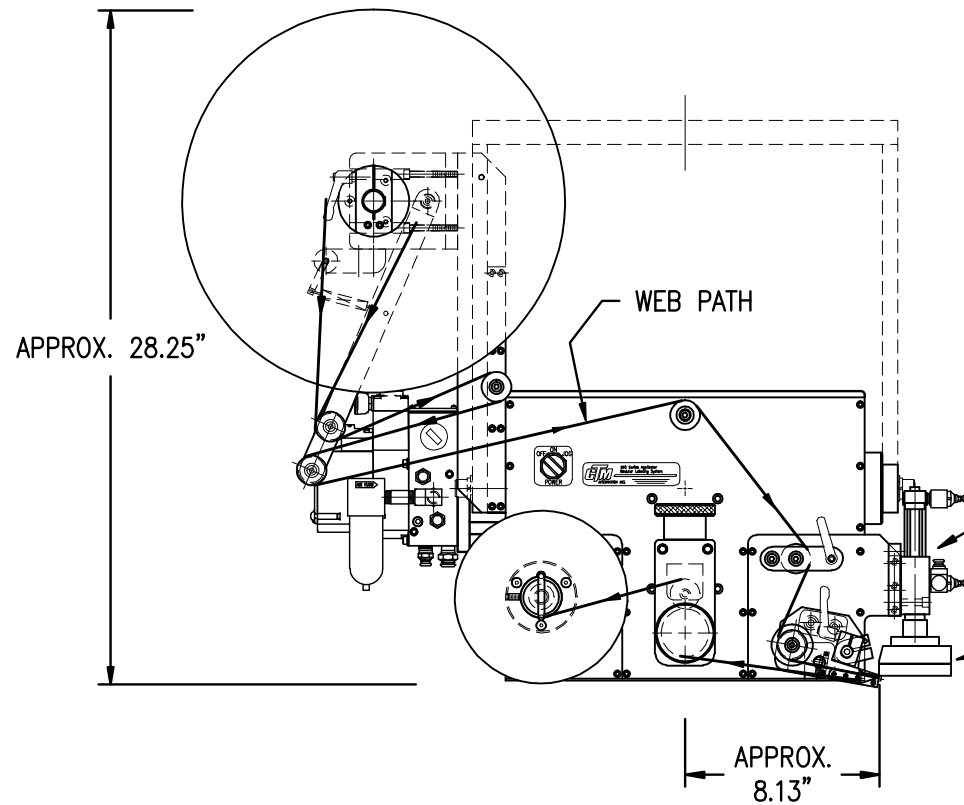
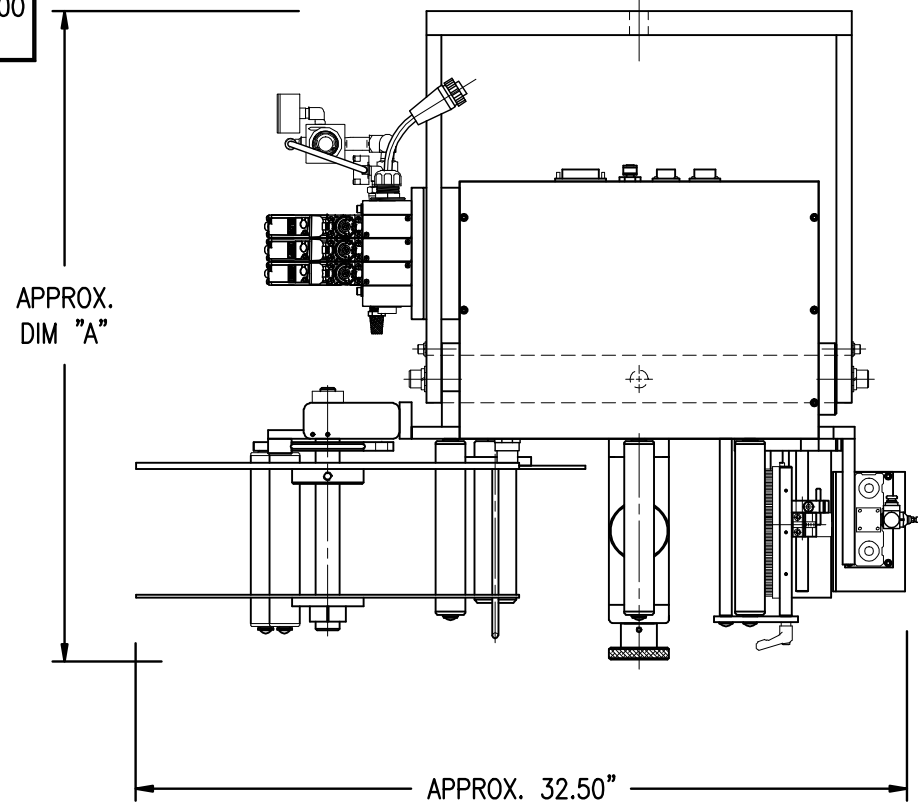
② TAMP STROKE LENGTH IS JOB SPECIFIC
 (ORDER TAMP SLIDE SEPARATELY)
 ASS-214-0103R/L-X

ORDER PAD &
 MANIFOLD SEPARATELY



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360/360A
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 REV. DESCRIPTION: 2 UPDATED & CORRECTED VIEWS, TABULATED FOR 360A
 TITLE: TAMP w/12" UNWIND ASSEMBLY
 REV. DATE: 02/08/16
 REV. BY: TK
 SCALE: 1=8
 DATE: 02/22/99
 DRAWN BY: BOB S.
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\214\CTM-214X-X101RL-12X

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0101R/L-16S	27.50
CTM-214-0101R/L-16C	
CTM-214-0101R/L-16F	
CTM-214-2101R/L-16S	30.00
CTM-214-2101R/L-16C	
CTM-214-2101R/L-16F	



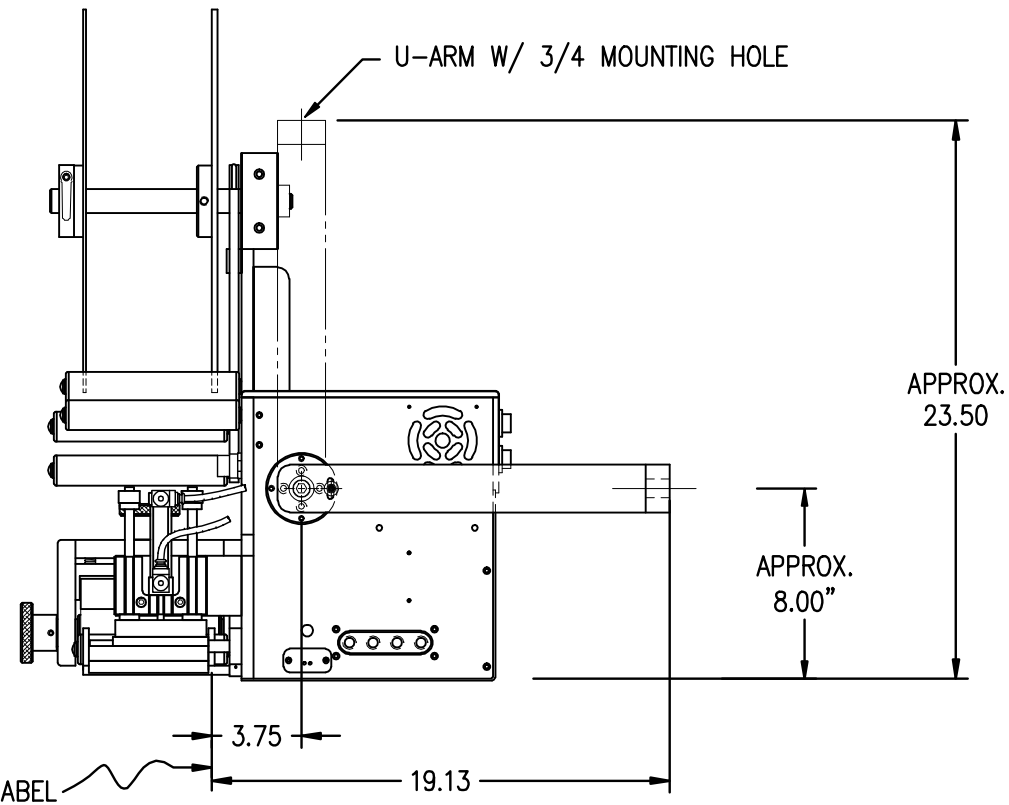
BILL OF MATERIAL			SOLD		
CTM-214-X101RL-16X			S		
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.
	②	1	5/7.5 WIDE; TAMP NOSE MODULE	MOD-214-X101R/L	S
	③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
	④	1	5/7.5 WIDE; 16" UNWIND ASSY	ASS-200-3121R/L-X	.
	⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S
		1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S
	⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S
		1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S
		1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S
		1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
		1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
		1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.

- ORDER THESE ITEMS SEPARATELY
- 1.) TAMP SLIDE w/ MOUNTING PLATES
 - 2.) LABEL PAD
 - 3.) LABEL MANIFOLD
 - 4.) PRODUCT DETECT SENSOR

← STD & FILM REWIND	S
← COLLAPSIBLE RWD	C
← STANDARD RWD	F
← FILM REWIND	F
← COLLAPSIBLE RWD	C

CTM-214-X101R/L-16X		
5" WIDE	-0101RL-16	X
7.5" WIDE	-2101RL-16	X

STANDARD REWIND S
COLLAPSIBLE REWIND C
FILM REWIND F



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY

REV. DATE: 12/11/15

REV. BY: TK

REV. DATE: 08/30/99

SCALE: 1=8

DRAWN BY: BOB S.

PART: 5/7.5 WIDE TAMP w/ 16" UNWIND ASSEMBLY

Dept. Code: 70

F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\214\CTM-214-X101RL-16X

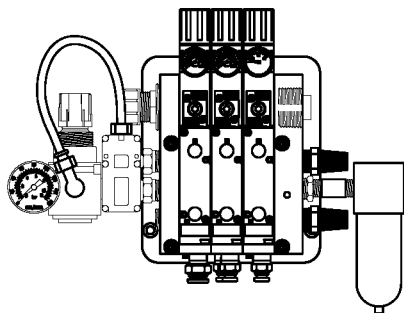
BILL OF MATERIAL

MOD-214-X101R/L

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-214-X101R/L	TAMP ASSEMBLY w/TRANSITION PLATE
⑤	1	ASS-214-0105M	TAMP VALVE BANK ASSEMBLY (MAC)
	1	PM-AH1000	AIR ASSIST TUBING x 12" Lg.
	5	PM-PF1010	1/4 TUBE to 1/4 NPT MALE CONNECTOR
	2	PM-PF1020	3/8 TUBE to 1/4 NPT MALE CONNECTOR
	1	PM-PF1105	1/8 NPT FEMALE to 1/4 NPT MALE BUSHING
	1	PM-PF1169	1/4 TUBE TO 1/8 NPT MALE HOSE BARB ELBOW
	1	PM-PT1070	1/4" OD SMC TUBING x 40" Lg.
	1	PM-PT1080	3/8" OD SMC TUBING x 36" Lg.

ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:

- 1.) TAMP SLIDE w/MOUNTING PLATE...ASS-214-X103R/L-X
- 2.) LABEL PAD
- 3.) LABEL MANIFOLD



⑤ **VALVE BANK ASSEMBLY**
SCALE: 2"=1'-0"

BILL OF MATERIAL

ASS-214-X101R/L

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0207	TAMP TRANSITION PLATE
②	1	ASS-200-X126R/L	TENSION BRUSH ASSEMBLY
③	1	ASS-214-X102R/L	TAMP PEEL EDGE ASSEMBLY
④	1	ASS-211-0108-2	FIBER OPTIC SENSOR w/ 2" MTG. SHAFT
	6	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 x 5/8" Lg. SS

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: **360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY**

PART: **TAMP ASSEMBLY w/ TRANSITION PLATE**

Dept. Code
70

REV. **0** REV. DESCRIPTION
NEW TITLEBLOCK

REV. DATE
04/08/03

REV. BY:
TDR

Scale:
1=3

Date:
06/14/97

DRAWN BY:
BOB S.

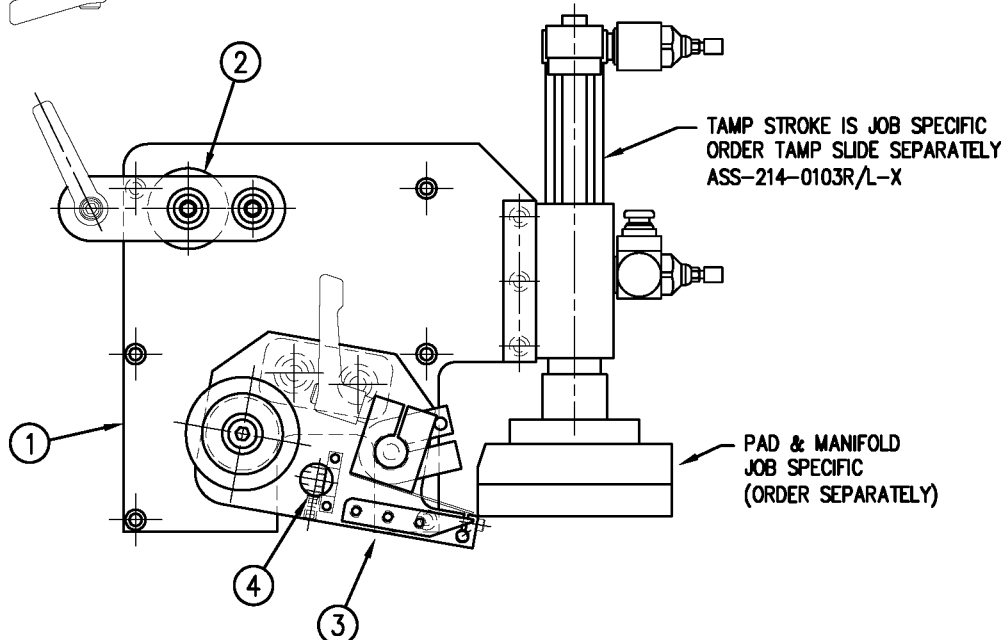
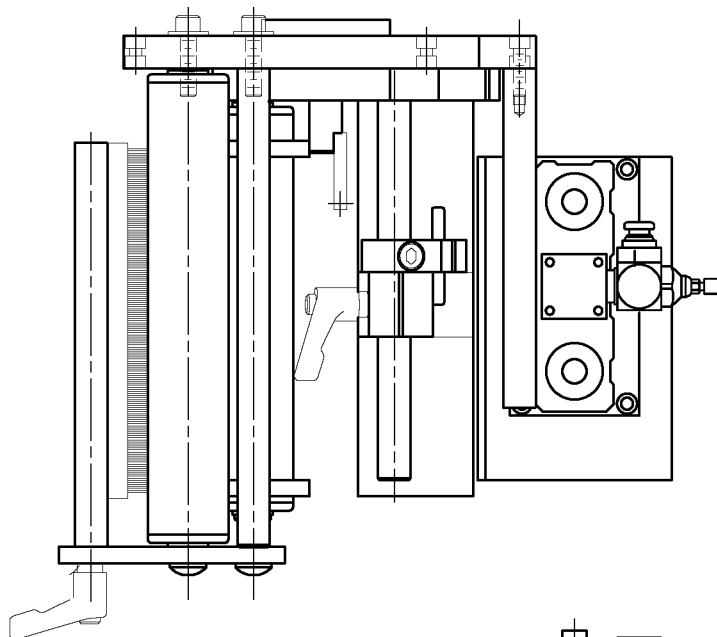
F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360
214\MOD-214-X101RL

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

MOD-214-X101R/L

ASS-214-X101R/L

5" WIDE -0101R/L
7.5" WIDE -2101R/L



360 BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-214-0103R/L-XQ			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	TAMP SLIDE ("X" STROKE LENGTH)	ASS-214-0108-X	S
②	1	SLIDE MOUNT PLATE	MP-214-0204	.
③	1	QUICK CHANGE MANIFOLD TRANS. PLATE	MP-214-0227	.
④	2	FLOW CONTROL	PM-PF2060	S
⑤	3	SHCS, #10-32 x 3/4" LG.	NONE	.

RH & LH MOUNTING AVAILABLE
-RH MOUNTING SHOWN-

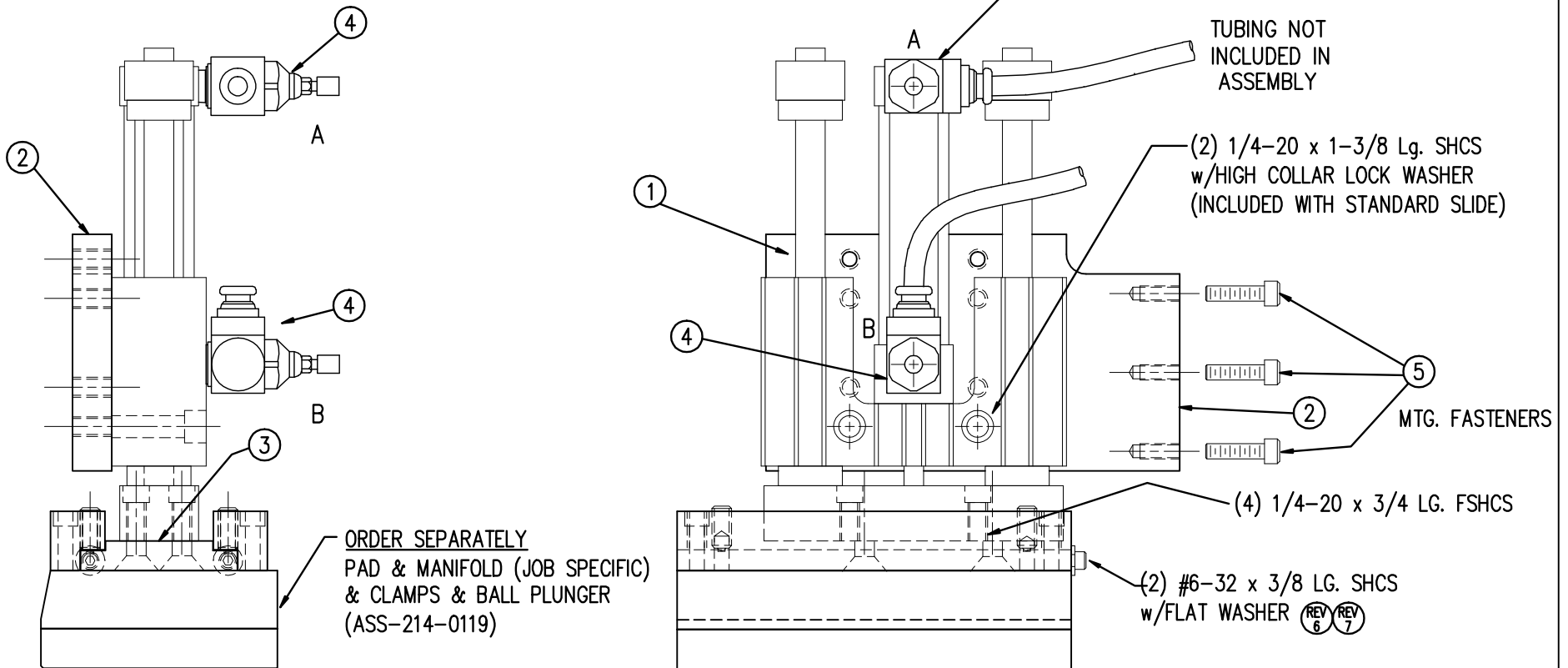
ASS-214-0103R/L-XQ

1" STROKE	-0103R/L-1Q
2" STROKE	-0103R/L-2Q
3" STROKE	-0103R/L-3Q
4" STROKE	-0103R/L-4Q
6" STROKE	-0103R/L-6Q

MANIFOLD MOUNTING FASTENERS
(4) #10-32 x 3/4 LG. SHCS
(NOT INCLUDED IN ASS'Y)

(4) 1/4-20 BALL PLUNGER

NOTE:
USE HEAVY DUTY SLIDE
FOR 8", 10" & 12" STROKES
(SEE SHEET 2)



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY (SHEET 1 of 2)

PART: STANDARD SLIDE ASS'Y FOR 360 APPLICATOR w/QUICK CHANGE PAD

Dept. Code
70

REV. 7 REV. DESCRIPTION
SHOWED #6-32 (QC STOPS) IN CORRECT LOCATION

REV. DATE
03/23/10

REV. BY:
TDR

Scale:
1=2

Date:
02/21/98

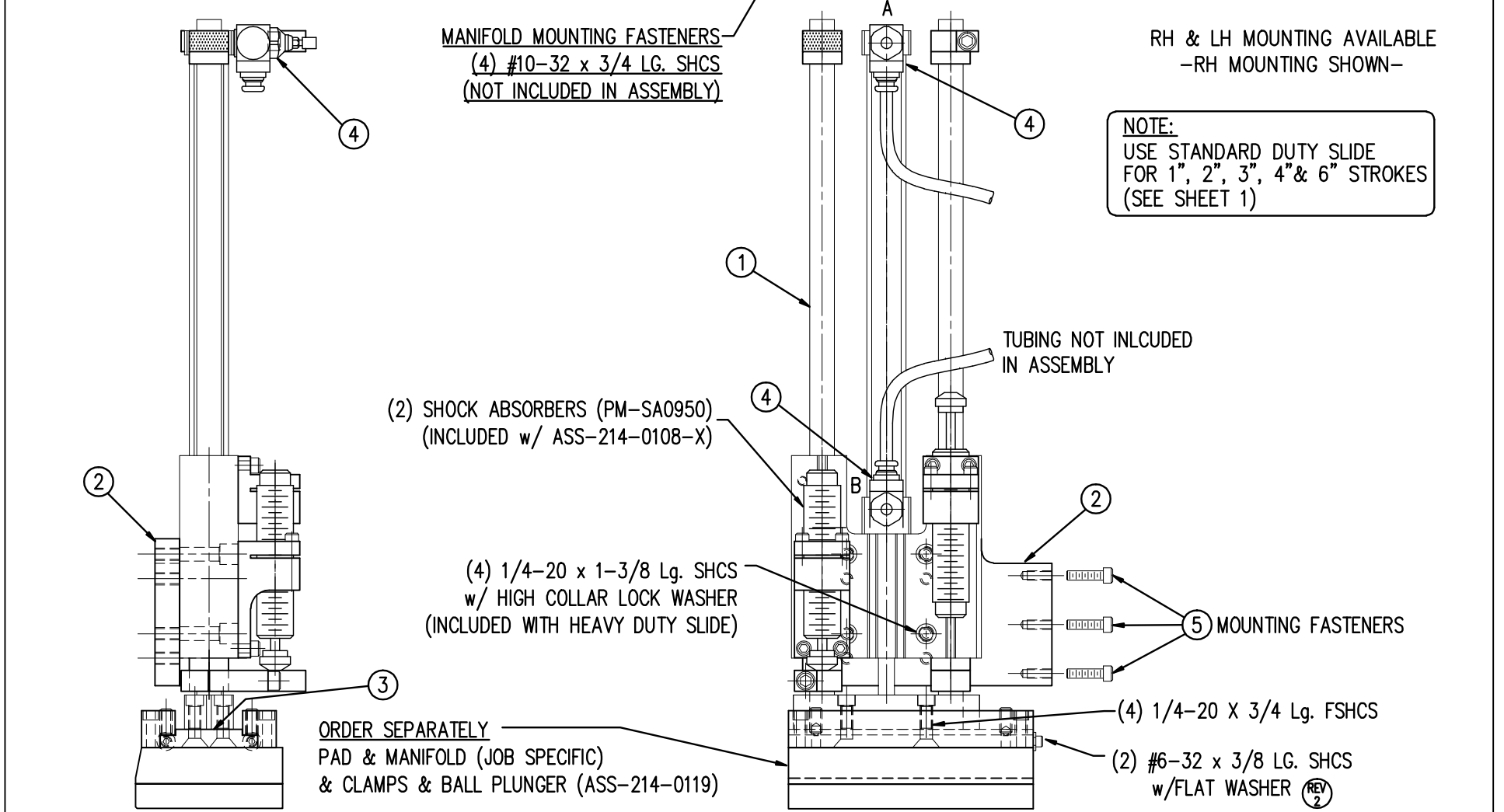
DRAWN BY:
BOB S.

F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360
214\ASS-214-0103RL-XQs1

360 BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-214-0103R/L-XQ			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	TAMP SLIDE ("X" STROKE LENGTH)	ASS-214-0108-X	S
②	1	SLIDE MOUNT PLATE	MP-214-0204	.
③	1	QUICK CHANGE MANIFOLD TRANS. PLATE	MP-214-0227	.
④	2	FLOW CONTROL	PM-PF2060	S
⑤	3	SHCS, #10-32 x 3/4" LG.	NONE	.

ASS-214-0103R/L-XQ

8" STROKE	-0103R/L-8Q
10" STROKE	-0103R/L-10Q
12" STROKE	-0103R/L-12Q



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY (SHEET 2 of 2)				PART: HEAVY DUTY SLIDE ASS'Y FOR 360 APPLICATOR w/QUICK CHANGE PAD				Dept. Code 70
REV. 3	REV. DESCRIPTION SHOWED #6-32 SHCS (QC STOPS) IN CORRECT LOCATION	REV. DATE 03/23/10	REV. BY: TDR	Scale: 1=3	Date: 02/21/98	DRAWN BY: BOB S.	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 214\ASS-214-0103RL-XQs2	

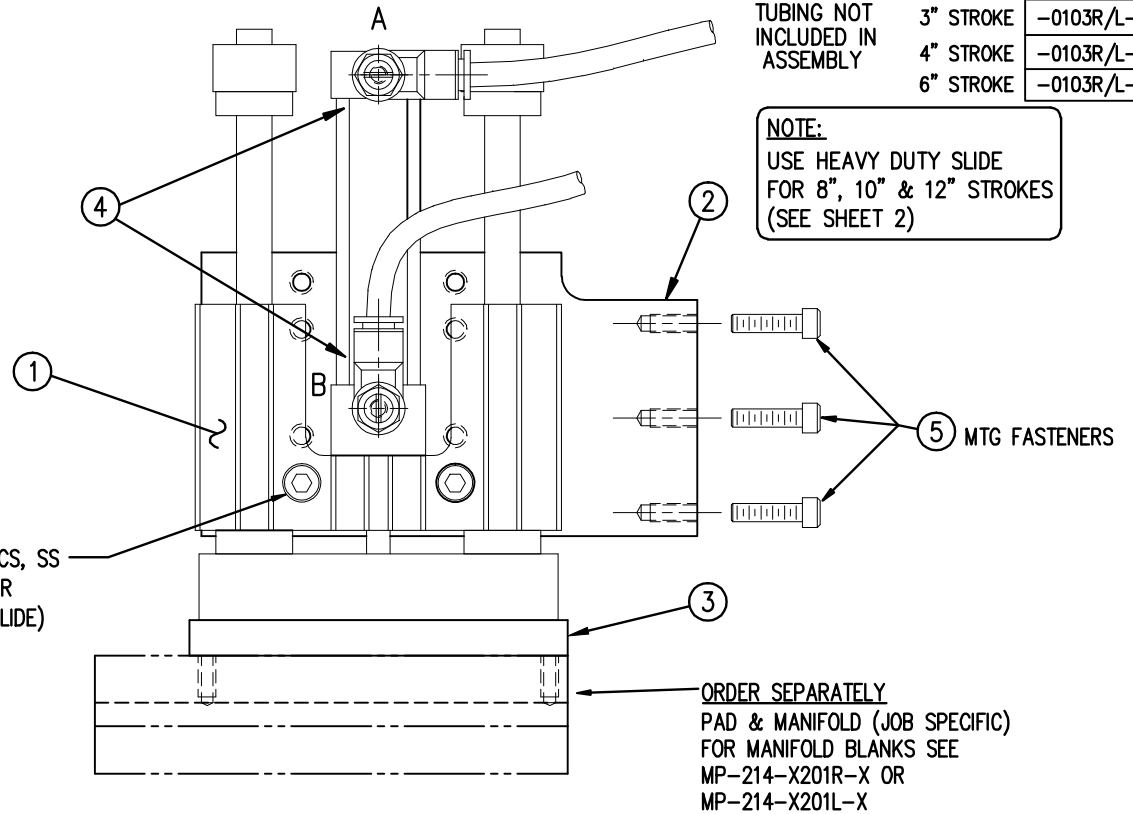
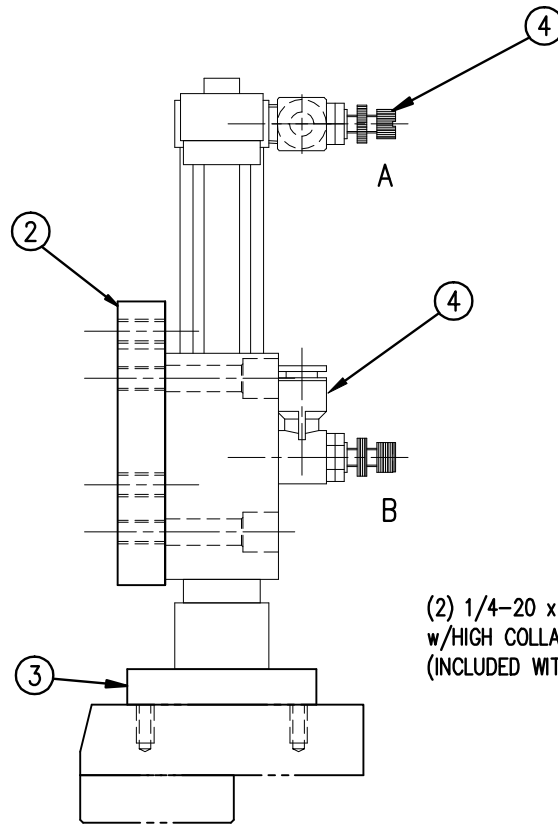
RH & LH MOUNTING AVAILABLE
-RH MOUNTING SHOWN-

ASS-214-0103R/L-X

1" STROKE	-0103R/L-1
2" STROKE	-0103R/L-2
3" STROKE	-0103R/L-3
4" STROKE	-0103R/L-4
6" STROKE	-0103R/L-6

TUBING NOT INCLUDED IN ASSEMBLY

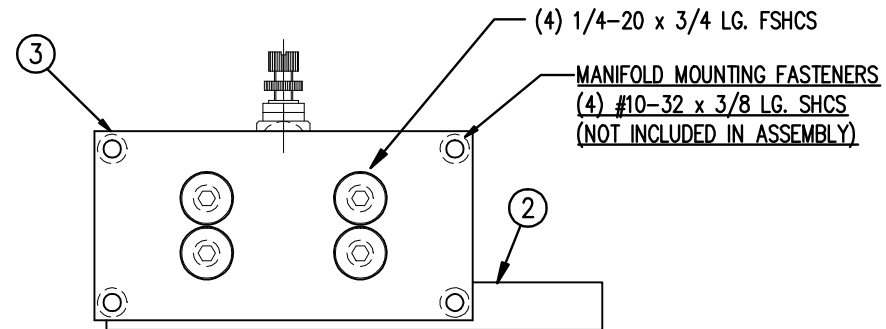
NOTE:
USE HEAVY DUTY SLIDE FOR 8", 10" & 12" STROKES (SEE SHEET 2)



(2) 1/4-20 x 1-3/8 Lg. SHCS, SS w/HIGH COLLAR LOCK WASHER (INCLUDED WITH STANDARD SLIDE)

ORDER SEPARATELY
PAD & MANIFOLD (JOB SPECIFIC)
FOR MANIFOLD BLANKS SEE
MP-214-X201R-X OR
MP-214-X201L-X

360 BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-214-0103R/L-X			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	TAMP SLIDE ("X" STROKE LENGTH)	ASS-214-0108-X	S
②	1	SLIDE MOUNT PLATE	MP-214-0204	.
③	1	TAMP MANIFOLD TRANSITION PLATE	MP-214-0203	.
④	2	FLOW CONTROL	PM-PF2060	S
⑤	3	SHCS, #10-32 x 3/4" LG.	PM-FASH430078	.



(4) 1/4-20 x 3/4 LG. FSHCS

MANIFOLD MOUNTING FASTENERS
(4) #10-32 x 3/8 LG. SHCS
(NOT INCLUDED IN ASSEMBLY)

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY (SHEET 1 of 2)

PART: STANDARD SLIDE ASSEMBLY FOR 360 APPLICATOR

Dept. Code
70

REV. 6 REV. DESCRIPTION
UPDATED FLOW CONTROLS

REV. DATE
11/02/11

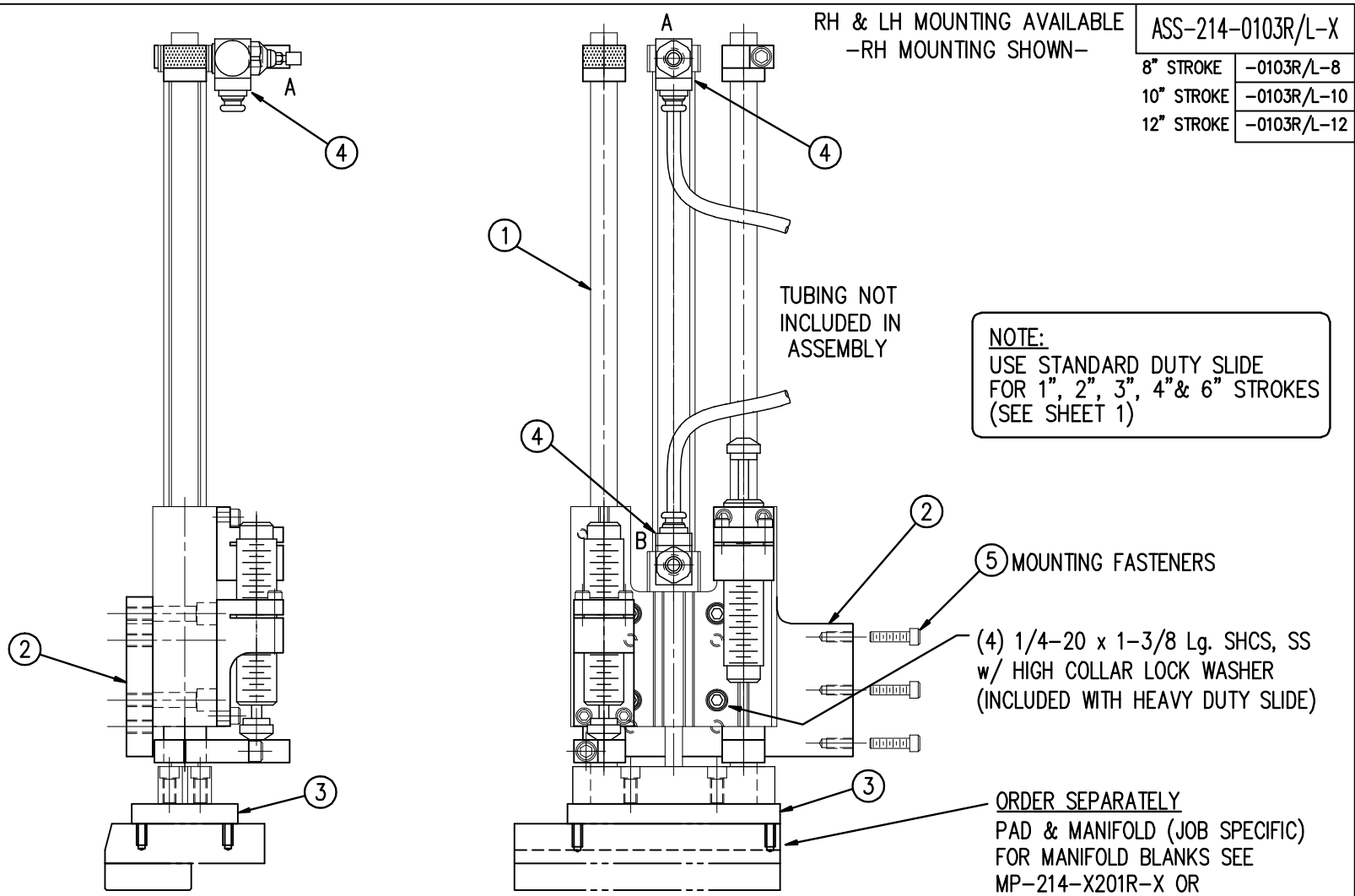
REV. BY:
JLM

Scale:
1=2

Date:
02/21/98

DRAWN BY:
BOB S.

F:\Engineering\Standard Parts\Aplicator\360
214\ASS-214-0103RL-Xs1



360 BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-214-0103R/L-X			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	TAMP SLIDE ("X" STROKE LENGTH)	ASS-214-0108-X	S
②	1	SLIDE MOUNT PLATE	MP-214-0204	.
③	1	TAMP MANIFOLD TRANSITION PLATE	MP-214-0203	.
④	2	FLOW CONTROL	PM-PF2060	S
⑤	3	SHCS, #10-32 x 3/4" LG.	PM-FASH430078	.

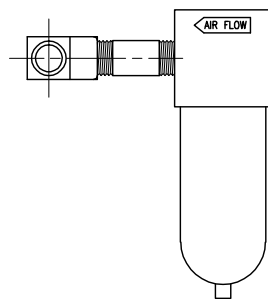
BILL OF MATERIAL

ASS-214-0105M

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0202	VALVE FASTENING MOUNTING PLATE
②	1	MP-214-0206	VALVE MOUNTING PLATE
③	1	ASS-200-0452M	VALVE CABLE
④	1	PM-REG1500	REGULATOR
⑤	1	PM-VA2384	0-160 PSI PRESSURE GAUGE
⑥	2	PM-PF1180	NPT 90° STREET ELBOW 1/8" FEMALE TO 1/8" MALE
⑦	1	PM-PUMP1010	VACUUM PUMP, 55 PSI FEED PRESSURE, MUFFLED EXHAUST
⑧	1	PM-VA2355M	3 STATION MAC VALVE BANK
⑨	1	PE-CO2000	CORD GRIP
⑩	2	PM-MU1027	3/8" NPT MALE BRONZE EXHAUST MUFFLER
⑪	3	PM-FT1200	1/4" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑫	1	PM-PF1200	TEE 1/4" NPT FEMALE 3 ENDS
⑬	1	PM-PF1143	NIPPLE, 1/4" NPT X 1 1/2" LG.
⑭	1	PM-PF1220	ADAPTOR, 3/8" NPT FEMALE TO 1/4" NPT MALE
⑮	1	PM-PF1157	REDUCER, 3/8" NPT TO 1/8" NPT
⑯	1	PM-PF1159	FITTING, 3/8" NPT MALE BOTH ENDS
⑰	1	PE-EN9125	1 1/4" BLACK PLASTIC THREADED PLUG
⑱	1	PE-COND1084	STEEL REDUCER
⑲	1	PM-PF1110	BUSHING, 1/4" NPT FEMALE TO 3/8" NPT MALE
⑳	3	PM-PF1010	FITTING, 1/4" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉑	1	PM-PF1020	FITTING, 3/8" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉒	1	PM-PF1167	3/8" NPT SOCKET HEAD PLUG
㉓	10.5"	PM-PT1070	1/4" OD TUBING
㉔	1	ASS-214-0106	AIR FILTER
㉕	1	PM-PF1055	90° ELBOW 1/4" TUBE TO 1/4" NPT MALE
㉖	1	PM-PF1185	90° STREET ELBOW, 1/4 NPT MALE/FEMALE
	2	PM-FASH430079	1/4"-20 UNC x 7/8" LG. SS SHCS
	2	PM-FAW30275	1/4" SS FLAT WASHER
	2	PM-FASH430078	1/4"-20 UNC x 3/4" LG. SS SHCS
	4	PM-FASH429088	#10 x 2-1/2" Lg. SS SHCS
	4	PM-FAW30265	#10 SS FLAT WASHER

VALVE BANK SPARE PARTS:

SOLENOID: #PM-VA2395M
 AIR ASSIST REGULATOR W/GUAGE: #PM-VA2396M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATORS W/GUAGE: #PM-VA2397M
 AIR ASSIST REGULATOR GUAGE: #PM-VA2382M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATOR GUAAGES: #PM-VA2380M

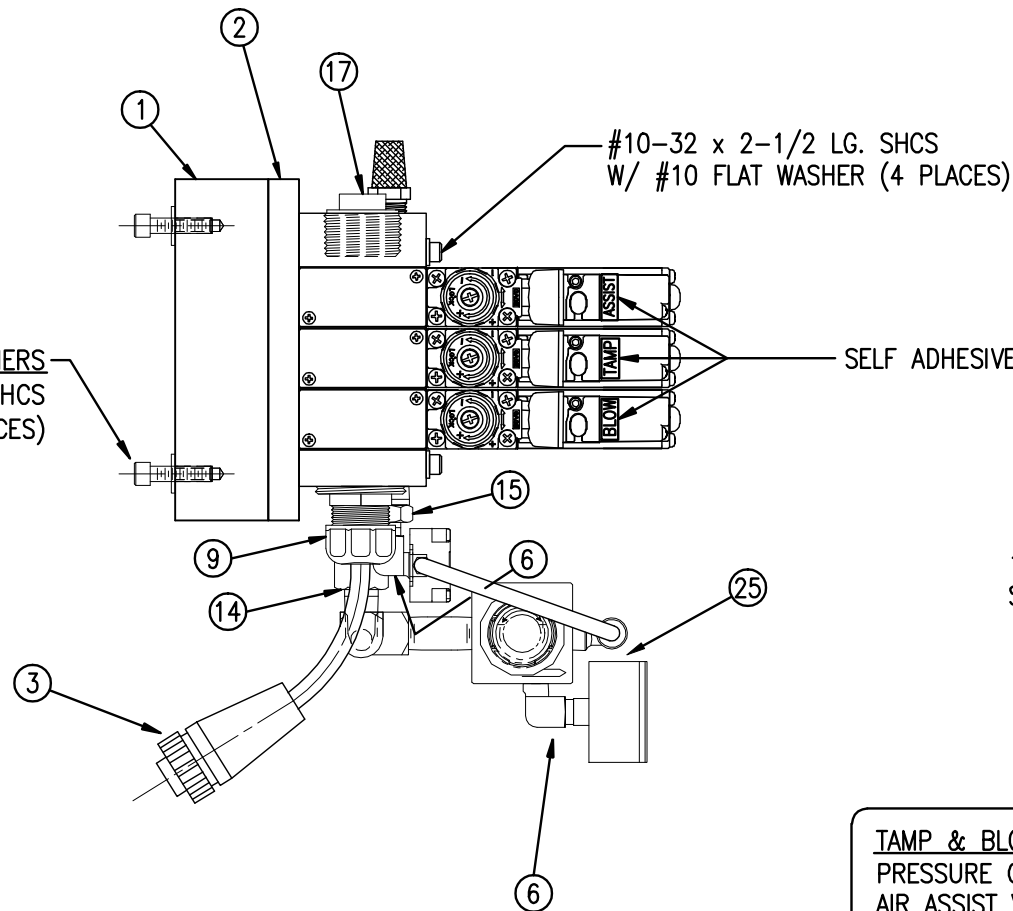


⑳ AIR FILTER
 SHIP LOOSE
 -CUSTOMER TO INSTALL -

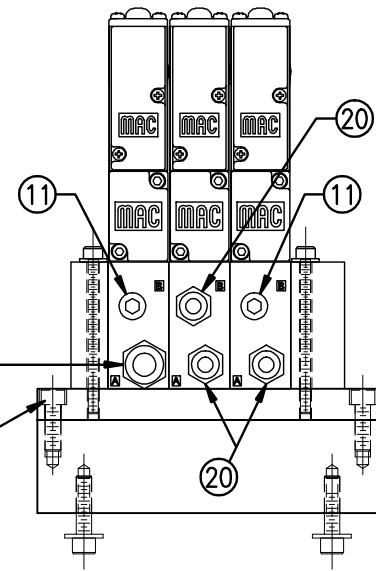
NOTE: AIR SUPPLY ALWAYS ENTERS FROM BACK OF APPLICATOR - CHANGE PIPING TO SUIT

ASS-214-0105M

MOUNTING FASTENERS
 1/4-20 x 7/8 LG. SHCS
 w/ F.W. (2 PLACES)



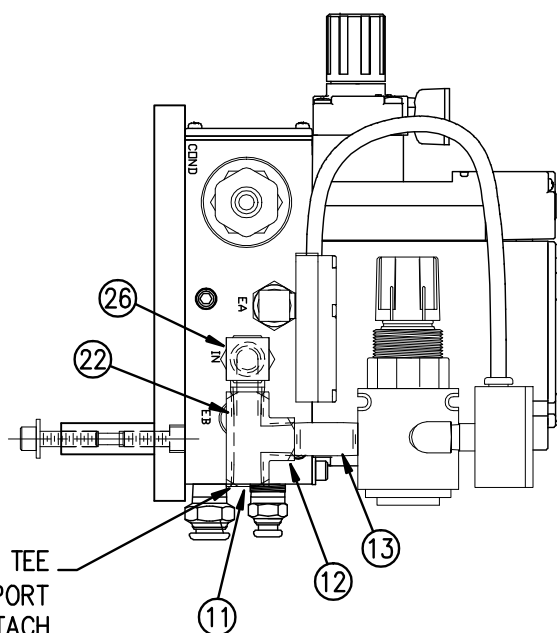
1/4-20 x 3/4 LG. SHCS - 2 PLACES



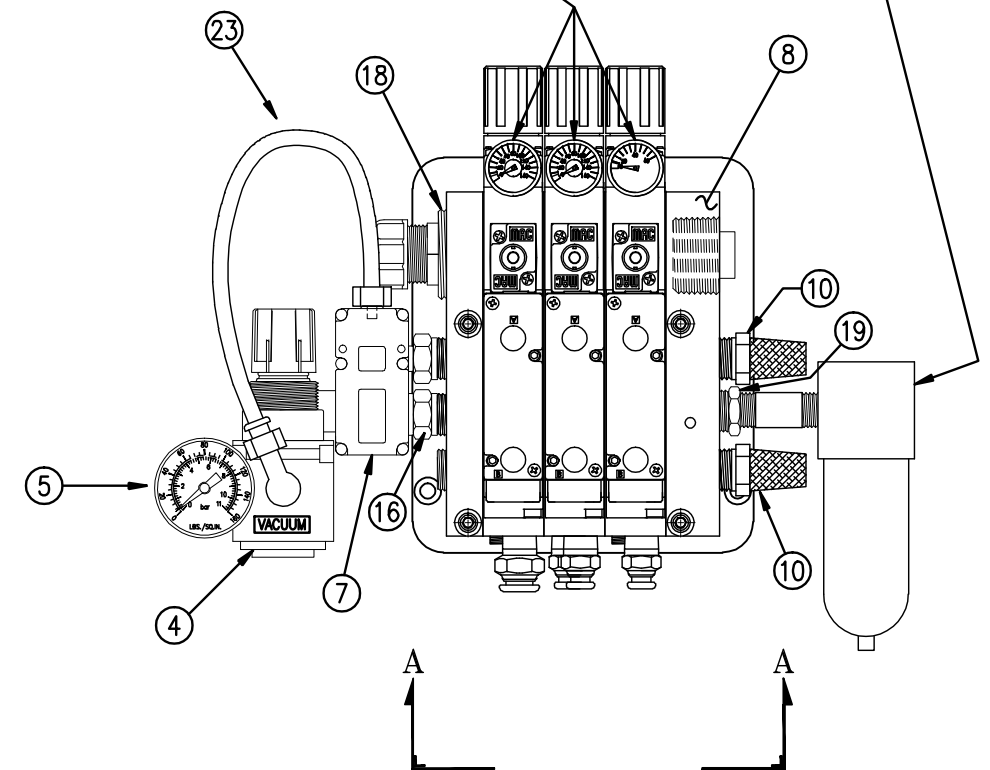
END VIEW "A"
 (VALVE BANK & MTG. ONLY)

TAMP & BLOW VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-160 PSI
 AIR ASSIST VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-60 PSI

AIR FILTER SHOWN IN
 TYPICAL LOCATION FOR
 LH APPLICATOR



MOVE PLUG FROM TEE
 ON THIS SIDE TO "IN" PORT
 ON OPPOSITE SIDE & ATTACH
 AIR FILTER ASSEMBLY HERE
 (TO TEE) FOR RH APPLICATORS

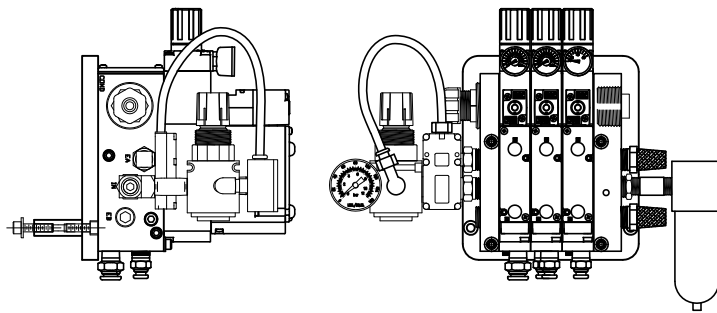


THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 REV. DESCRIPTION: 2 CHANGED PIPING - TURNED ELBOW & TEE ON REGULATOR
 REV. DATE: 12/12/14
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=3
 DATE: 05/28/07
 DRAWN BY: E. SANOR
 TITLE: 3 STATION VALVE BANK ASSEMBLY (TAMP)
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\360 ASS-214-0105M
 Dept. Code: 70

BILL OF MATERIAL

MOD-214-3101R/L-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-214-3101R/L-X	TAMP ASSEMBLY w/ TRANSITION PLATE
⑤	1	ASS-214-0105M	TAMP VALVE BANK ASSEMBLY
	1	PM-AH1000	AIR ASSIST TUBING x 12" LONG
	5	PM-PF1010	1/4 TUBE to 1/4 MALE CONNECTOR
	2	PM-PF1020	3/8 TUBE to 1/4 NPT MALE CONNECTOR
	1	PM-PF1105	1/8 NPT FEMALE to 1/4 NPT MALE BUSHING
	1	PM-PF1169	1/4 TUBE to 1/8 NPT MALE HOSE BARB ELBOW
	1	PM-PT1070	1/4" OD SMC TUBING x 40" LONG
	1	PM-PT1080	3/8" OD SMC TUBING x 36" LONG



⑤ VALVE BANK ASSEMBLY
SCALE: 2"=1'-0"

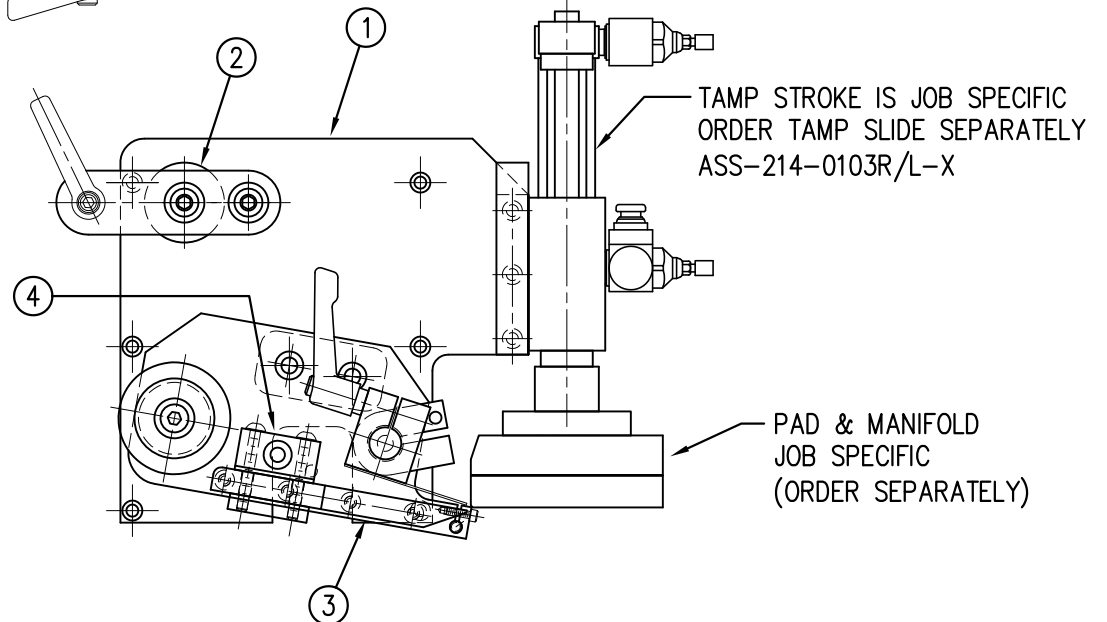
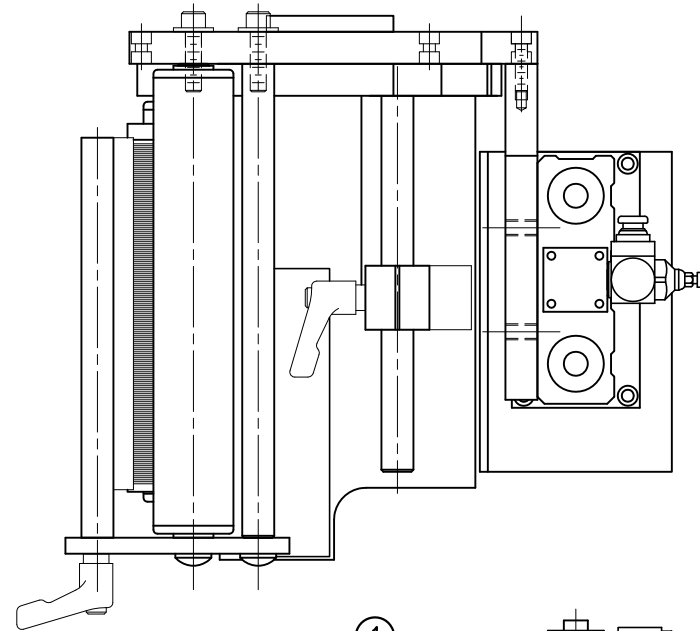
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

MOD-214-3101R/L-X

ASS-214-3101R/L-X

5" WIDE -3101R/L-5

7.5" WIDE -3101R/L-7



BILL OF MATERIAL

ASS-214-3101R/L-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0207	TAMP TRANSITION PLATE
②	1	ASS-200-X126R/L	5/7.5/10 TENSION BRUSH ASSEMBLY
③	1	ASS-214-3102R/L-X	5/7.5/10 CLR. LABL. TAMP PEEL EDGE ASSY.
④	1	ASS-200-0430	6110 CLEAR LABEL SENSOR
	6	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 x 5/8" Lg. SS

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360
APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
GROUP: TAMP ASSEMBLY

TITLE: TAMP CLEAR LABEL PEEL EDGE ASSEMBLY w/ TRANSITION PLATE

Dept. Code 70

REV. 0
REV. DESCRIPTION -

REV. DATE -

REV. BY: XXX

Scale: 1=3

Date: 06/14/97

DRAWN BY: BOB S.

F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\
TAMP\ASS-214-3101RL-X

BILL OF MATERIAL

ASS-214-3102R/L-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION	
①	1	MP-214-3304	CLEAR LABEL PEEL EDGE MOUNTING PLATE	
②	1	MP-214-3302-X	LH CLEAR LABEL PEEL EDGE (w/ TAPE)	LH
	1	MP-214-3303-X	RH CLEAR LABEL PEEL EDGE (w/ TAPE)	RH
③	1	MP-211-0207	PEEL EDGE TIE NUT	
④	1	ASS-211-0105-1	SPRING BLOCK ASSEMBLY	5 WIDE
	2	ASS-211-0105-1	SPRING BLOCK ASSEMBLY	7.5 WIDE
⑤	1	ASS-211-0110	SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY	5 WIDE
	2	ASS-211-0110	SPRING BLOCK STOP COLLAR ASSEMBLY	7.5 WIDE
⑥	1	PM-211-X206	SPRING BLOCK MOUNTING SHAFT	
⑦	1	MP-214-3301	CLEAR LABEL SENSOR NUT PLATE	
⑧	1	ASS-211-X120	IDLER ROLLER ASSEMBLY	
⑨	2	MP-211-0210	GUIDE COLLAR w/ SET SCREW	
⑩	1	MP-211-X217-X	AIR ASSIST TUBE	
⑪	2	PE-CC1050	1/4" NYLON LOOP CLAMP	
12	2	PM-FASH430081	SHCS, 1/4-20 x 1.25 LG. SS	

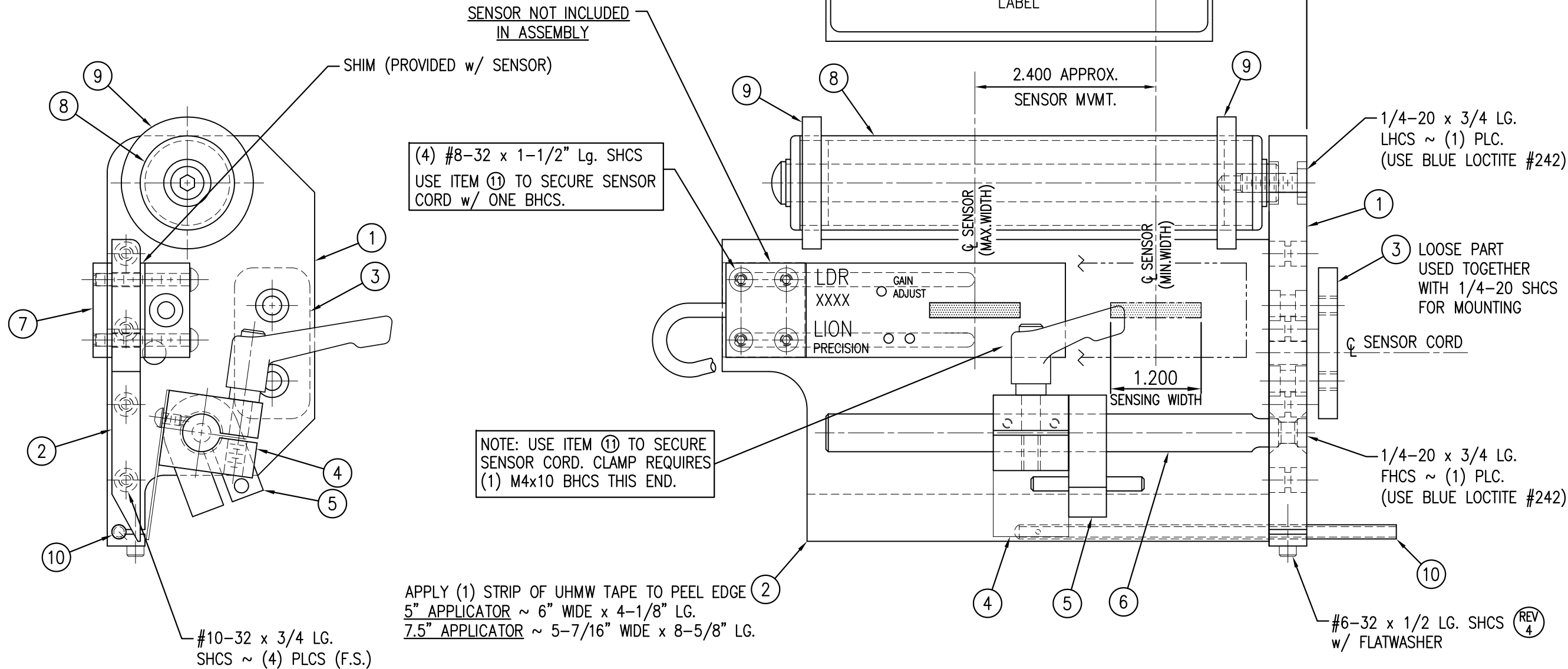
ORDER LRD 6110 CLEAR LABEL SENSOR SEPARATELY
#ASS-200-0430

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-
-5" WIDE SHOWN-

ASS-214-3102R/L-X

5" WIDE -3102R/L-5
7.5" WIDE -3102R/L-7

REFER TO CTM DWG.#
ASS-214-5102R/L
FOR 10" WIDTH



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: PEEL EDGE ASSEMBLY

APPLICATOR SERIES: 360 SERIES 5" / 7.5"

Dept. Code 70

F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\Shared Parts

DRAWN BY: BOB S.

Date: 09/03/98

Scale: 1=1.5

REV. BY: TDR

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

PEEL EDGE ASS-214-3102R/L-X

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

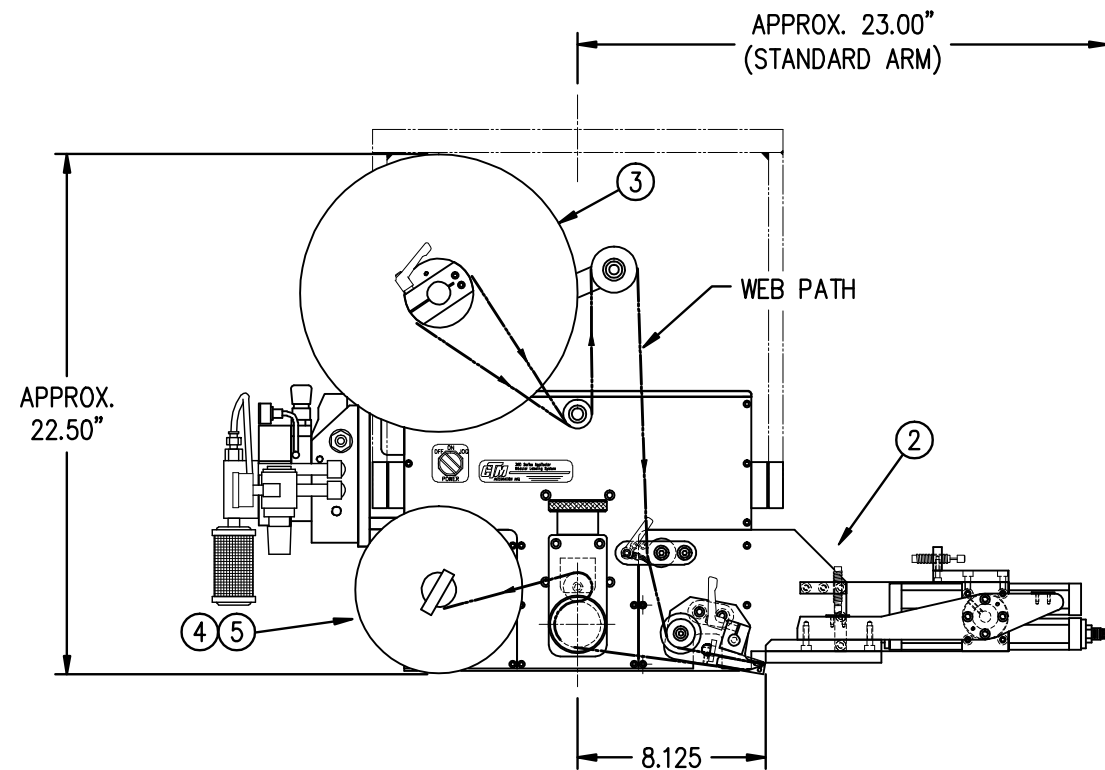
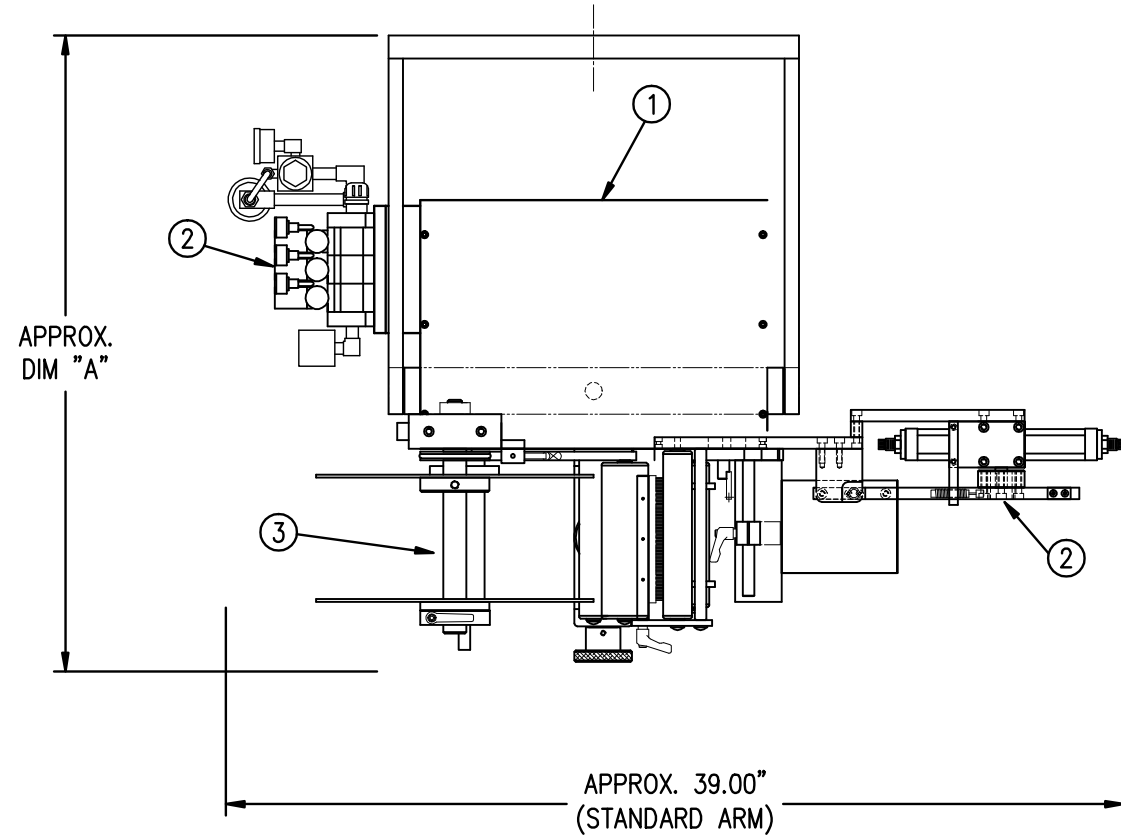
REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

REV. DATE: 01/23/08

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0110R/L-X-12X	27.50
CTM-214-2110R/L-X-12X	30.00



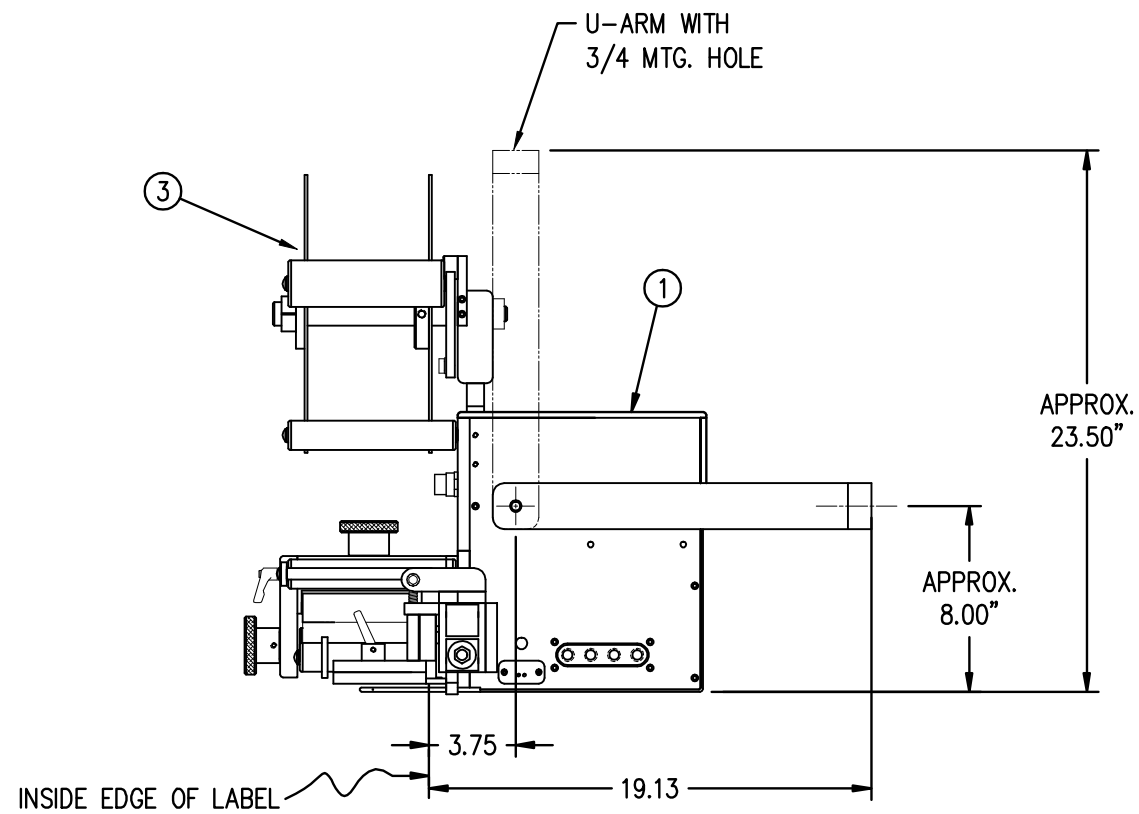
BILL OF MATERIAL				SOLD	RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE	
CTM-214-X110RL-X-12X				S	-RH ASSEMBLY SHOWN-	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER		
	①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	CTM-200A-0150L/R	.	
	②	1	5/7.5 SWING TAMP	MOD-214-X110R/L	S	
	③	1	5/7.5 WIDE; 12" UNWIND w/ DISKS MOD.	MOD-200-X121R/L	S	
④	1	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S	← STD & FILM REWIND
	1	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S	← COLLAPSIBLE RWD
	1	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S	← STANDARD RWD
⑤	1	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S	← FILM REWIND
	1	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S	← COLLAPSIBLE RWD

ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:

- TAMP SLIDE
- LABEL PAD
- LABEL MANIFOLD
- PRODUCT DETECT SENSOR

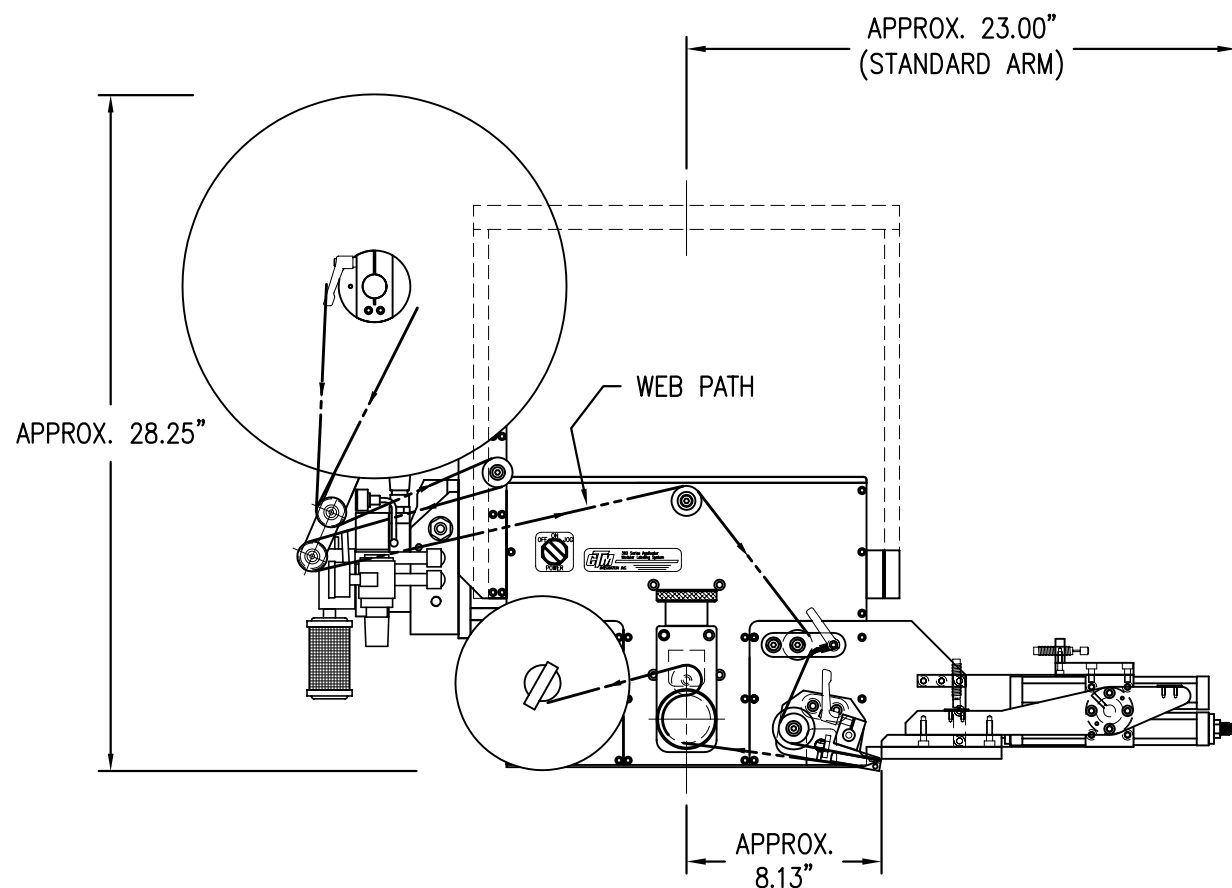
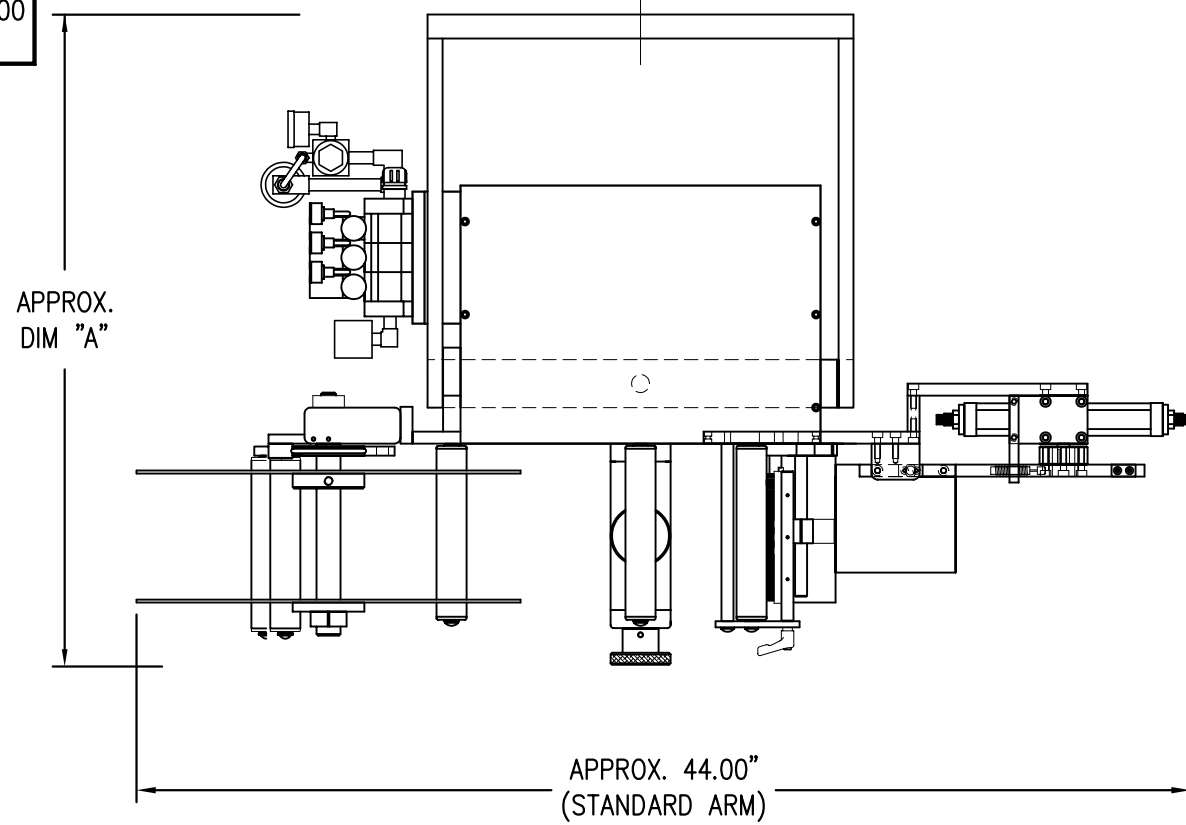
CTM-214-X110R/L-12X		
5" WIDE STD. SWG. ARM	-0110R/L-12	X
5" WIDE 2" OS SWG. ARM	-0110R/L-2-12	X
5" WIDE 4" OS SWG. ARM	-0110R/L-4-12	X
7.5" WIDE STD. SWG. ARM	-2110R/L-12	X
7.5" WIDE 2" OS SWG. ARM	-2110R/L-2-12	X
7.5" WIDE 4" OS SWG. ARM	-2110R/L-4-12	X

STANDARD REWIND S
COLLAPSIBLE REWIND C
FILM REWIND F



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: SWING TAMP ASSEMBLY
 REV. 2: UPDATED BOM USING CTM CORE #
 REV. DATE: 07/09/15
 REV. BY: KSM
 DRAWN BY: BOB S.
 DATE: 11/04/99
 SCALE: 1=8
 PART: 5" / 7.5" WIDE: SWING TAMP w/ 12" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\214\CTM-214-X110RL-X-12X

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0110R/L-16S	27.50
CTM-214-0110R/L-16C	
CTM-214-0110R/L-16F	
CTM-214-2110R/L-16S	30.00
CTM-214-2110R/L-16C	
CTM-214-2110R/L-16F	



BILL OF MATERIAL				SOLD
CTM-214-X110RL-16X				S
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.
②	1	5/7.5 WIDE; SWING TAMP	MOD-214-X110R/L	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5/7.5 WIDE; 16" UNWIND ASSY	ASS-200-3121R/L-X	.
⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S
	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S
⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S
	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S
	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5" CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.

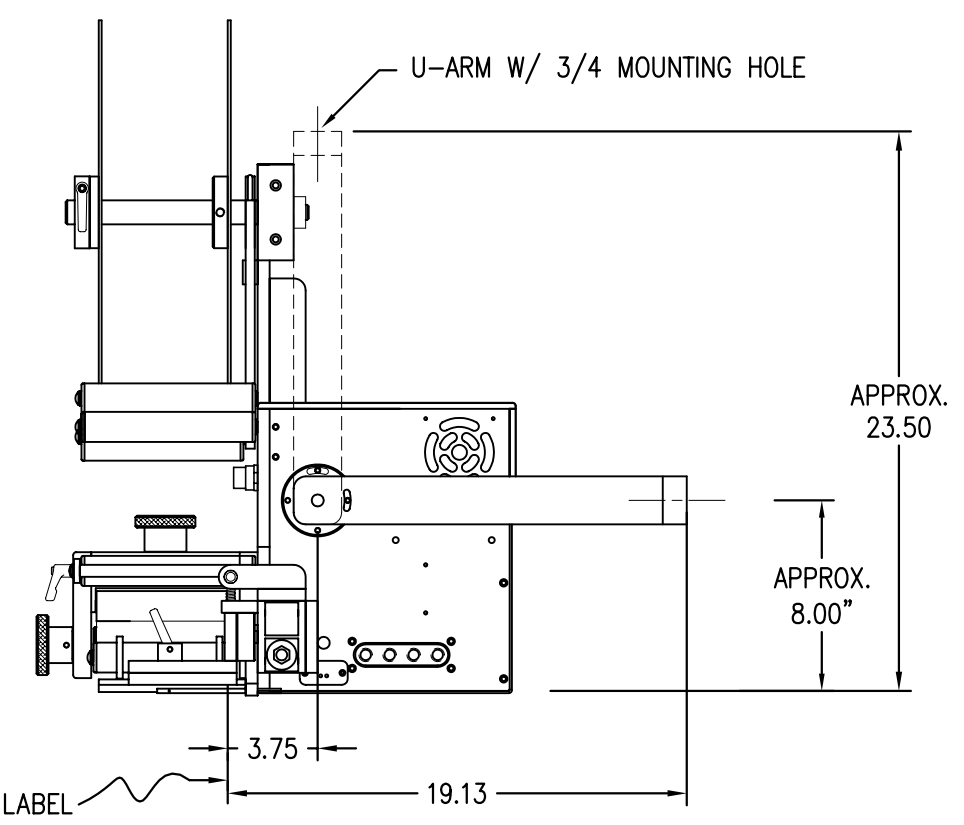
ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:

- 1.) TAMP SLIDE
- 2.) LABEL PAD
- 3.) LABEL MANIFOLD
- 4.) PRODUCT DETECT SENSOR

CTM-214-X110R/L-16X		
5" WIDE	-0110RL-16	X
7.5" WIDE	-2110RL-16	X

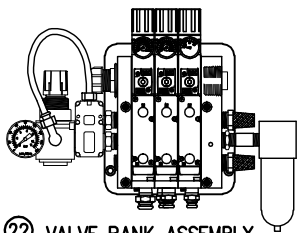
STANDARD REWIND S
 COLLAPSIBLE REWIND C
 FILM REWIND F

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-



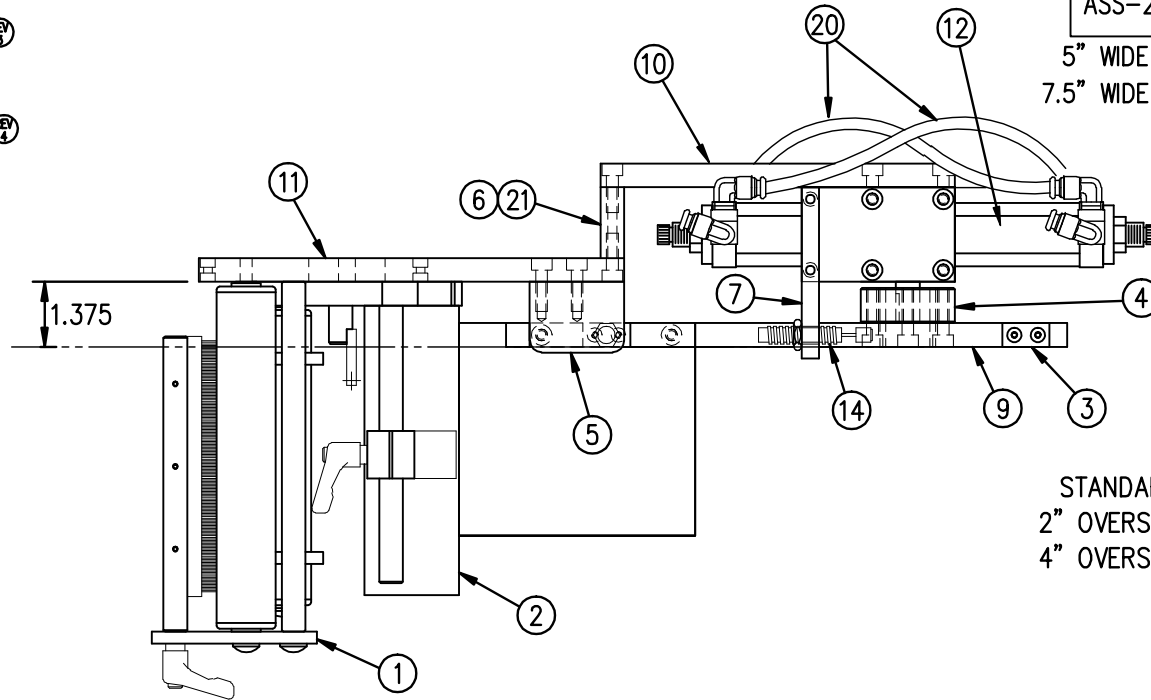
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY
 REV. 1 UPDATED BOM FOR NEW COLLAPSIBLE MANDREL
 REV. DATE 09/12/07
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=8
 DATE: 11/04/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5/7.5/10 WIDE SWING TAMP w/ 16" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\214\CTM-214-X110RL-16X

BILL OF MATERIAL			
MOD-214-X110R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-214-X110R/L-X	5/7.5 SWING TAMP ASSEMBLY
②	1	ASS-214-0105M	TAMP VALVE BANK ASSEMBLY (MAC)
	1	PM-AH1000	AIR ASSIST TUBING x 15" Lg.
	3	PM-PF1010	1/4 TUBE to 1/4 NPT MALE CONNECTOR
	1	PM-PF1020	3/8 TUBE to 1/4 NPT MALE CONNECTOR
	1	PM-PF1105	1/8 NPT FEMALE to 1/4 NPT MALE BUSHING
	1	PM-PF1169	1/4 TUBE to 1/8 NPT MALE HOSE BARB ELBOW
	2	PM-PF1035	1/4" 90 DEG. ELBOW SWIVEL
	1	PM-PF1045	3/8 90 DEG. ELBOW SWIVEL
	1	PM-PT1070	1/4" OD SMC TUBING x 96" Lg.
	1	PM-PT1080	3/8" OD SMC TUBING x 84" Lg.
ORDER THESE ITEMS SEPARATELY: 1.) LABEL PAD 2.) LABEL MANIFOLD			



② VALVE BANK ASSEMBLY

BILL OF MATERIAL			SOLD	
ASS-214-X110R/L-X			S	
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5 TENSION BRUSH ASS'Y	ASS-200-X126R/L	S
②	1	5/7.5 TAMP PEEL EDGE ASSEMBLY	ASS-214-X102R/L	.
③	2	SHOCK STRIKE PLATE	MP-214-0210	.
④	1	ROTARY ACTUATOR HUB DETAIL	MP-214-0211	.
⑤	1	HOME SHOCK MOUNT	MP-214-0212	.
⑥	1	OFFSET BLOCK	MP-214-0213	.
⑦	1	EXTEND SHOCK MOUNT	MP-214-0214	.
⑧	1	EXTEND SHOCK/ACTUATOR TRANS. PLATE	MP-214-0215	.
⑨	1	SWING ARM	MP-214-0217-X	.
⑩	1	ROTARY ACTUATOR MOUNTING PLATE	MP-214-0218-X	.
⑪	1	TRANSITION PLATE	MP-214-0219	.
⑫	1	90° ROTARY ACTUATOR	PM-AC1250	S
⑬	1	MC-25L SHOCK ABSORBER	PM-SA0990	.
⑭	1	MC-25H SHOCK ABSORBER	PM-SA1000	.
⑮	2	LOCK NUT (FOR LIGHT DUTY SHOCK)	MP-214-0242	.
⑯	1	SHOCK STOP COLLAR	PM-C01040	.
⑰	2	STR. TEE, 1/8" MALE NPT x (2) FEMALE 1/8" NPT	PM-PF1205	.
⑱	4	FTG, 1/8" NPT to 1/4 TUBE 90° ELBOW	PM-PF1050	.
⑲	2	FTG, 1/8" NPT to 1/4 TUBE 90° ELBOW SWIVEL	PM-PF1030	.
⑳	2	1/4" O.D. SMC TUBING x 7" LONG	PM-PT1070	.
㉑	4	3/16" Ø DOWEL PIN x 1/2" Lg.	PM-FADP0930	.
	6	SHCS, #10-32 x 5/8" LG.	NONE	.
	1	STANDARD FIBER OPTIC LABEL SENSOR w/ 2" LG. MTC. SHAFT	ASS-211-0108-2	S

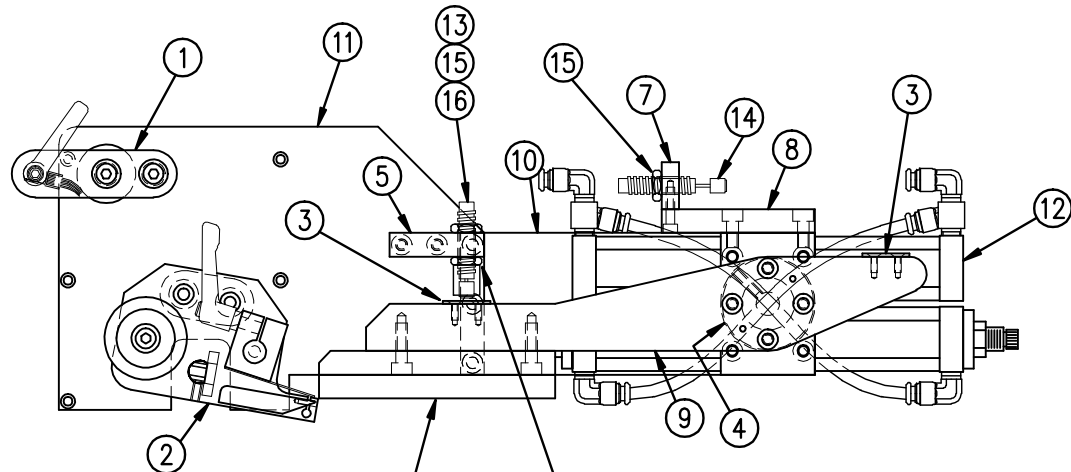


MOD-214-X110R/L-X

ASS-214-X110R/L-X

5" WIDE -0110R/L-X
7.5" WIDE -2110R/L-X

STANDARD -0
2" OVERSIZE -2
4" OVERSIZE -4



LABEL PAD & MANIFOLD (JOB SPECIFIC) 3/8-32 NUT IS PART OF ITEM #13

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: TAMP ASSEMBLY

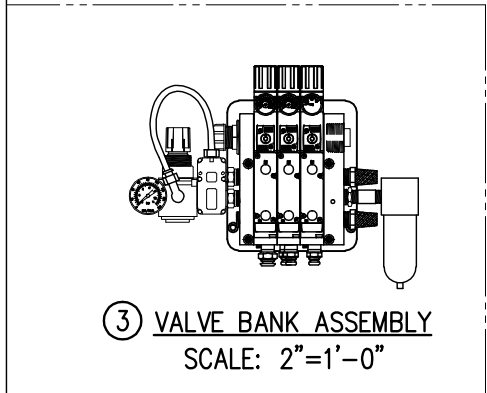
PART: 5" / 7.5" WIDE SWING TAMP ASSEMBLY

Dept. Code
70

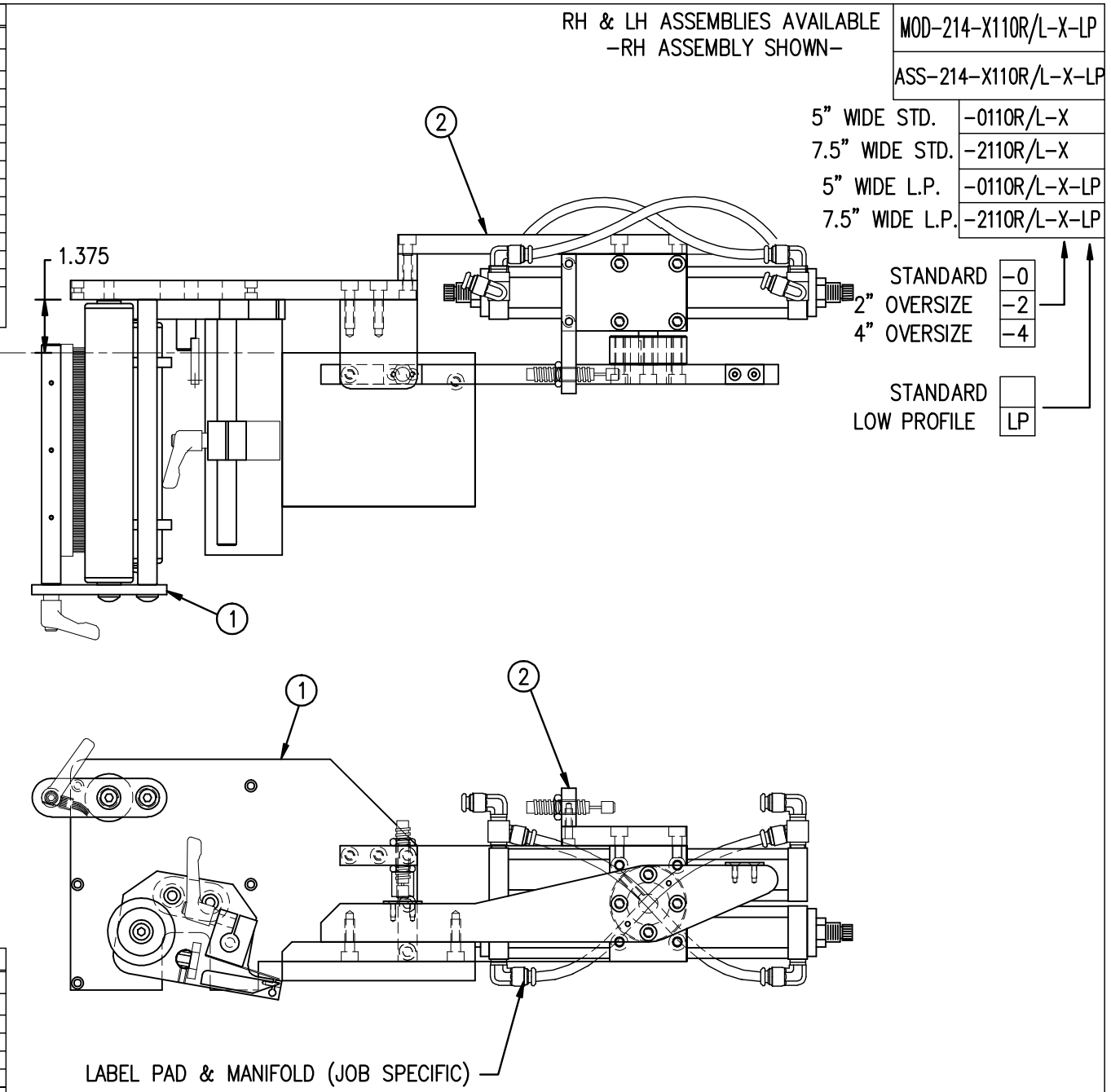
REV. 4	REV. DESCRIPTION ADDED VALVE BANK FITTINGS	REV. DATE 02/16/16	REV. BY: TDR	Scale: 1=3	Date: 11/4/99	DRAWN BY: BOB S.	F:\Engineering\Standard Parts\Aplicator\360 214 MOD-214-X110RL-X
--------	---	-----------------------	-----------------	---------------	------------------	---------------------	---

BILL OF MATERIAL			
MOD-214-X110R/L-X-XX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
1	1	ASS-214-X110R/L-X	SWING TAMP ASSEMBLY
1	1	ASS-214-X110R/L-X-LP	LOW PROFILE SWING TAMP ASSEMBLY
③	1	ASS-214-0105M	TAMP VALVE BANK ASSEMBLY
1	1	PM-AH1000	AIR ASSIST TUBING x 15" Lg.
3	3	PM-PF1010	1/4" TUBE to 1/4" NPT MALE CONNECTOR
1	1	PM-PF1020	3/8" TUBE to 1/4" NPT MALE CONNECTOR
1	1	PM-PF1105	1/8" NPT FEMALE to 1/4" NPT MALE BUSHING
1	1	PM-PF1169	1/4" TUBE TO 1/8" NPT MALE HOSE BARB ELBOW
2	2	PM-PF1035	1/4" 90 DEG. ELBOW SWIVEL
1	1	PM-PF1045	3/8" 90 DEG. ELBOW SWIVEL
1	1	PM-PT1070	1/4" OD SMC TUBING x 96" Lg.
1	1	PM-PT1080	3/8" OD SMC TUBING x 84" Lg.

ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:
1.) LABEL PAD 2.) LABEL MANIFOLD



BILL OF MATERIAL			
ASS-214-X110R/L-X-XX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	SAS-214-X110AR/L	SWING TAMP MOUNTING ASSEMBLY
①	1	SAS-214-X110AR/L-LP	LOW PROFILE SWING TAMP MOUNTING ASSEMBLY
1	1	SAS-214-0110BR/L-0	STANDARD SWING TAMP ASSEMBLY
②	1	SAS-214-0110BR/L-2	2" OVERSIZE SWING TAMP ASSEMBLY
1	1	SAS-214-0110BR/L-4	4" OVERSIZE SWING TAMP ASSEMBLY



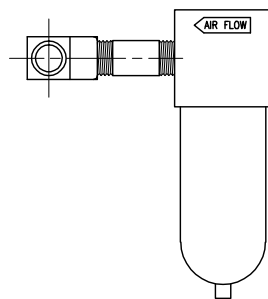
BILL OF MATERIAL

ASS-214-0105M

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-214-0202	VALVE FASTENING MOUNTING PLATE
②	1	MP-214-0206	VALVE MOUNTING PLATE
③	1	ASS-200-0452M	VALVE CABLE
④	1	PM-REG1500	REGULATOR
⑤	1	PM-VA2384	0-160 PSI PRESSURE GAUGE
⑥	2	PM-PF1180	NPT 90° STREET ELBOW 1/8" FEMALE TO 1/8" MALE
⑦	1	PM-PUMP1010	VACUUM PUMP, 55 PSI FEED PRESSURE, MUFFLED EXHAUST
⑧	1	PM-VA2355M	3 STATION MAC VALVE BANK
⑨	1	PE-CO2000	CORD GRIP
⑩	2	PM-MU1027	3/8" NPT MALE BRONZE EXHAUST MUFFLER
⑪	3	PM-FT1200	1/4" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑫	1	PM-PF1200	TEE 1/4" NPT FEMALE 3 ENDS
⑬	1	PM-PF1143	NIPPLE, 1/4" NPT X 1 1/2" LG.
⑭	1	PM-PF1220	ADAPTOR, 3/8" NPT FEMALE TO 1/4" NPT MALE
⑮	1	PM-PF1157	REDUCER, 3/8" NPT TO 1/8" NPT
⑯	1	PM-PF1159	FITTING, 3/8" NPT MALE BOTH ENDS
⑰	1	PE-EN9125	1 1/4" BLACK PLASTIC THREADED PLUG
⑱	1	PE-COND1084	STEEL REDUCER
⑲	1	PM-PF1110	BUSHING, 1/4" NPT FEMALE TO 3/8" NPT MALE
⑳	3	PM-PF1010	FITTING, 1/4" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉑	1	PM-PF1020	FITTING, 3/8" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉒	1	PM-PF1167	3/8" NPT SOCKET HEAD PLUG
㉓	10.5"	PM-PT1070	1/4" OD TUBING
㉔	1	ASS-214-0106	AIR FILTER
㉕	1	PM-PF1055	90° ELBOW 1/4" TUBE TO 1/4" NPT MALE
㉖	1	PM-PF1185	90° STREET ELBOW, 1/4 NPT MALE/FEMALE
	2	PM-FASH430079	1/4"-20 UNC x 7/8" LG. SS SHCS
	2	PM-FAW30275	1/4" SS FLAT WASHER
	2	PM-FASH430078	1/4"-20 UNC x 3/4" LG. SS SHCS
	4	PM-FASH429088	#10 x 2-1/2" Lg. SS SHCS
	4	PM-FAW30265	#10 SS FLAT WASHER

VALVE BANK SPARE PARTS:

SOLENOID: #PM-VA2395M
 AIR ASSIST REGULATOR W/GUAGE: #PM-VA2396M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATORS W/GUAGE: #PM-VA2397M
 AIR ASSIST REGULATOR GUAGE: #PM-VA2382M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATOR GUAAGES: #PM-VA2380M

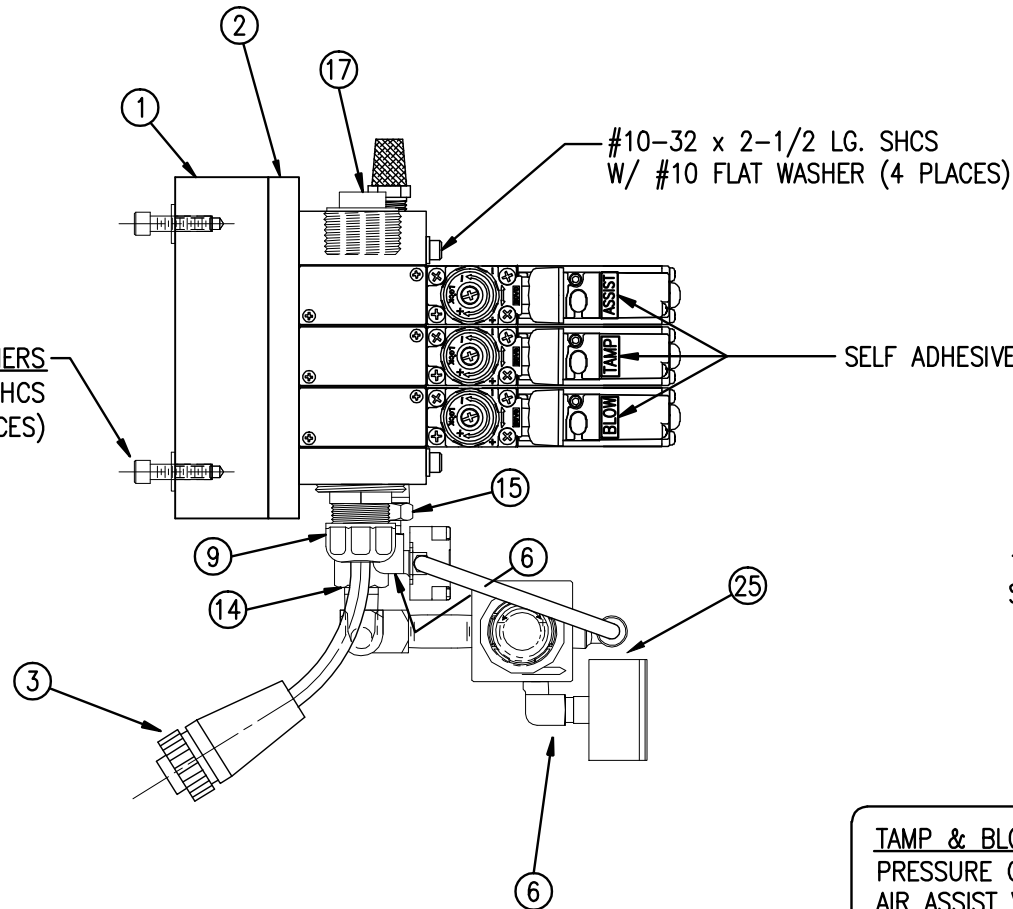


⑳ AIR FILTER
 SHIP LOOSE
 -CUSTOMER TO INSTALL -

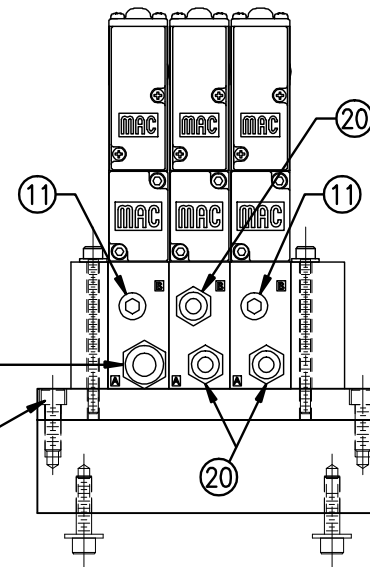
NOTE: AIR SUPPLY ALWAYS ENTERS FROM BACK OF APPLICATOR - CHANGE PIPING TO SUIT

ASS-214-0105M

MOUNTING FASTENERS
 1/4-20 x 7/8 LG. SHCS
 w/ F.W. (2 PLACES)



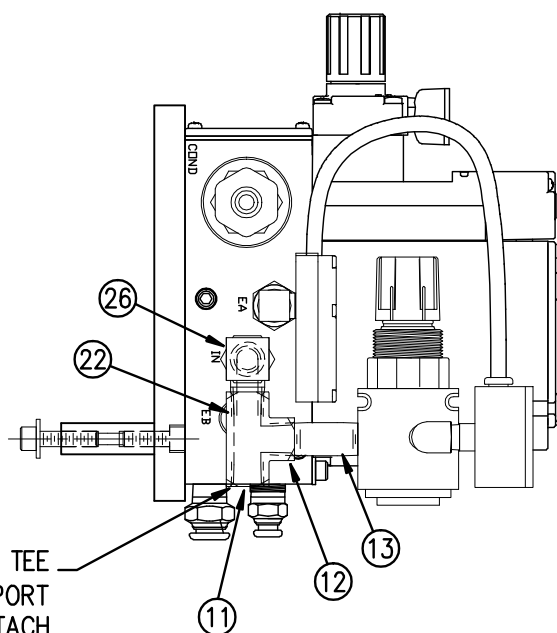
1/4-20 x 3/4 LG. SHCS - 2 PLACES



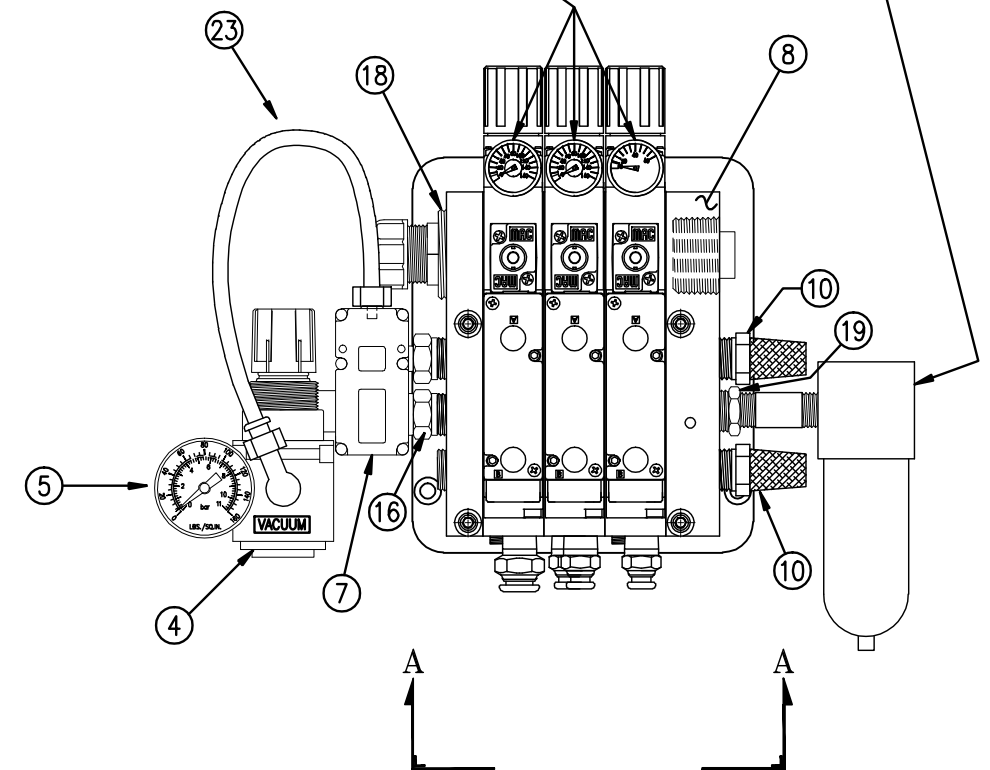
END VIEW "A"
 (VALVE BANK & MTG. ONLY)

TAMP & BLOW VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-160 PSI
 AIR ASSIST VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-60 PSI

AIR FILTER SHOWN IN
 TYPICAL LOCATION FOR
 LH APPLICATOR



MOVE PLUG FROM TEE
 ON THIS SIDE TO "IN" PORT
 ON OPPOSITE SIDE & ATTACH
 AIR FILTER ASSEMBLY HERE
 (TO TEE) FOR RH APPLICATORS

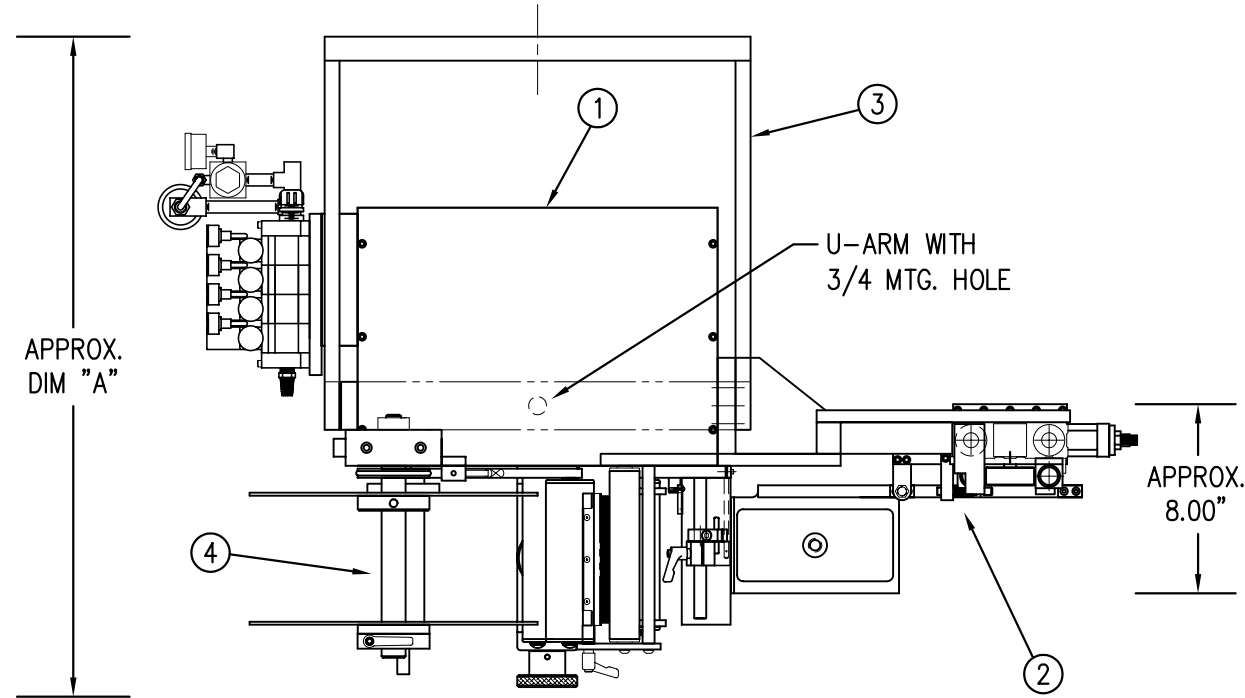


THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 REV. DESCRIPTION: 2 CHANGED PIPING - TURNED ELBOW & TEE ON REGULATOR
 REV. DATE: 12/12/14
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=3
 DATE: 05/28/07
 DRAWN BY: E. SANOR
 TITLE: 3 STATION VALVE BANK ASSEMBLY (TAMP)
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\360 ASS-214-0105M
 Dept. Code: 70

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0115R/L-X-12X	27.50
CTM-214-2115R/L-X-12X	30.00

PART NO.	DIM "B"
CTM-214-X115R/L-0-12X	25.00
CTM-214-X115R/L-2-12X	27.00
CTM-214-X115R/L-4-12X	29.00

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

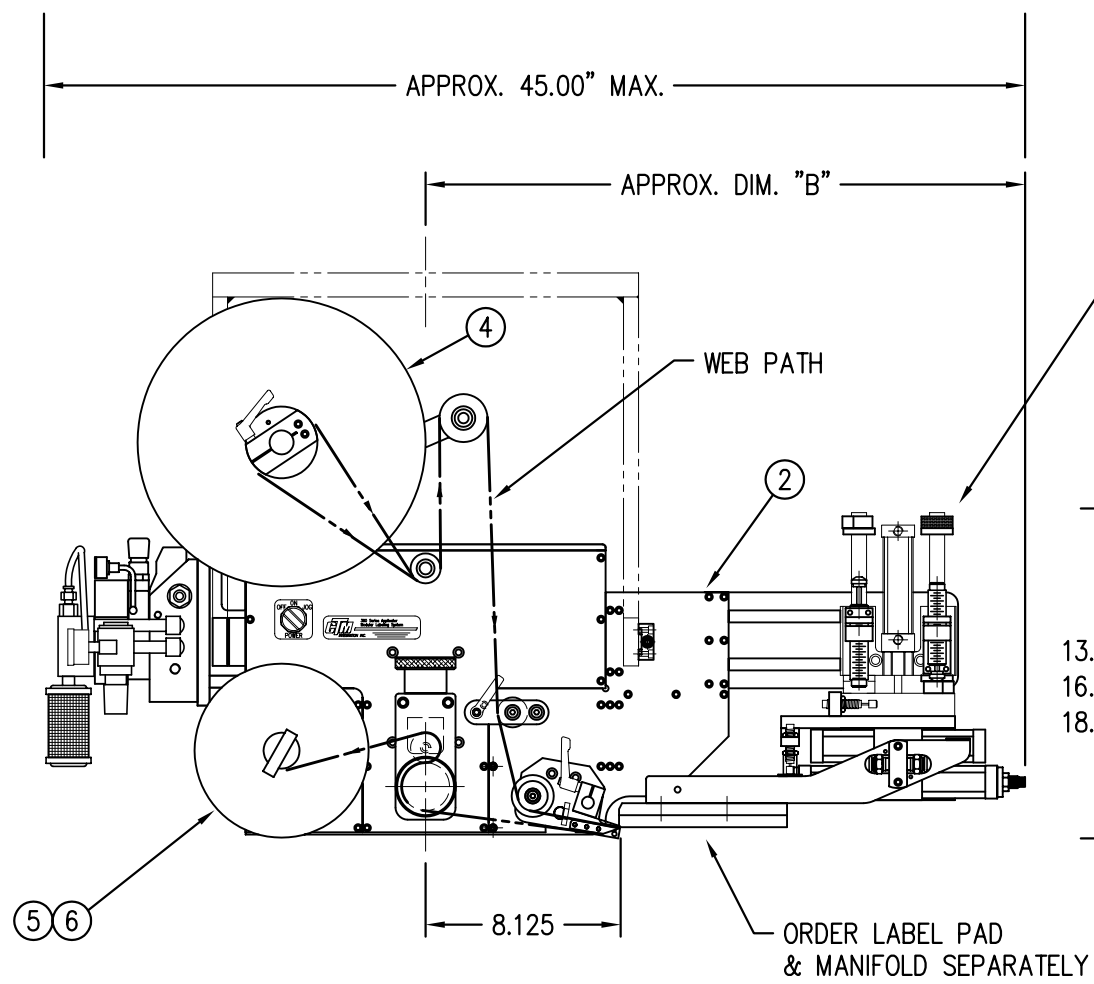


BILL OF MATERIAL			SOLD		
CTM-214-X115RL-X-12X			S		
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.
	②	1	5/7.5 DAT MODULE	MOD-214-X115R/L-X	S
	③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
	④	1	5/7.5 WIDE; 12" UNWIND w/ DISKS MOD.	MOD-200-X121R/L	S
	⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S ← STD & FILM REWIND
		1	COLLAPSIBLE RWD BLOCK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S ← COLLAPSIBLE REWIND
	⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S ← STANDARD RWD
		1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S ← FILM REWIND
		1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S ← COLLAPSIBLE REWIND
		1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
		1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
		1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
		1	PRODUCT DETECT SENSOR	ASS-200-0427	S

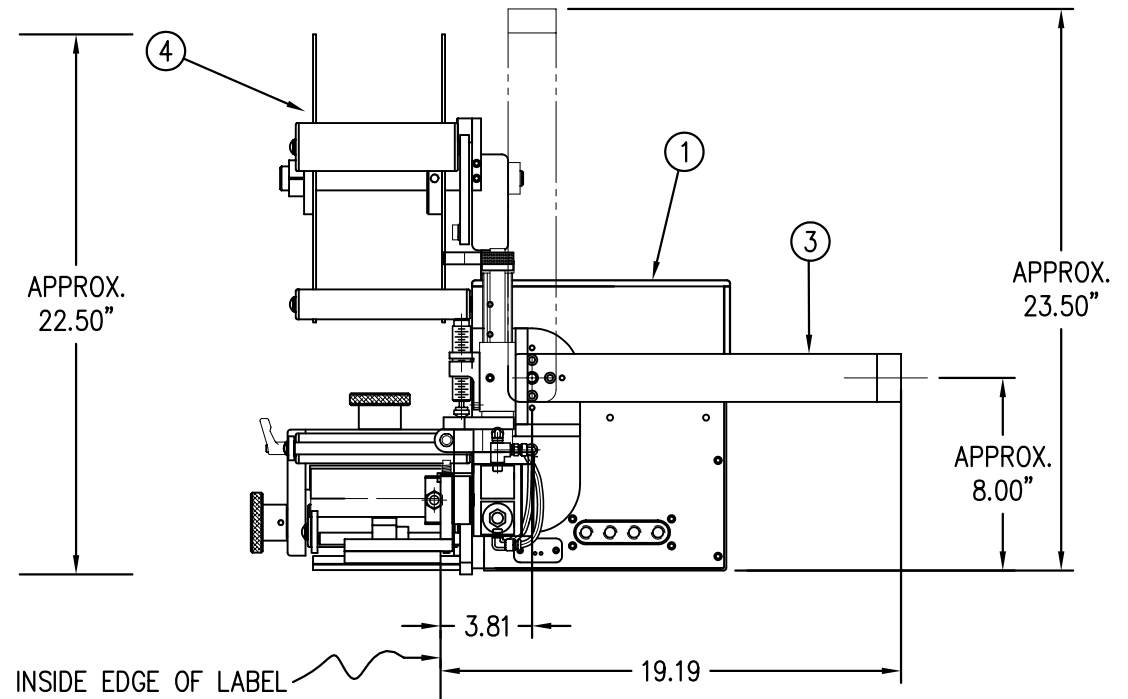
ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:

- 1) TAMP SLIDE
- 2) LABEL PAD
- 3) LABEL MANIFOLD

CTM-214-X115R/L-X-12X	
5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-0115R/L-0-12S
5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-0115R/L-0-12F
5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-0-12C
5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-0115R/L-2-12S
5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-2-12F
5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-2-12C
5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-0115R/L-4-12S
5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-4-12F
5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-4-12C
7.5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-2115R/L-0-12S
7.5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-2115R/L-0-12F
7.5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-0-12C
7.5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-2115R/L-2-12S
7.5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-2-12F
7.5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-2-12C
7.5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-2115R/L-4-12S
7.5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-4-12F
7.5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-4-12C



SLIDE STROKE LENGTH IS JOB SPECIFIC
(ORDER SLIDE SEPARATELY)
3" STROKE: PM-AC1237
6" STROKE: PM-AC1239
8" STROKE: PM-AC1241



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: DUAL ACTION TAMP ASSEMBLY
 REV. 1
 REV. DATE: 10/16/07
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=8
 DATE: 11/04/99
 DRAWN BY: BOB S.
 PART: 5" / 7.5" WIDE: IN-LINE DAT w/12" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\214\CTM-214-X115RL-X-12X

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0115R/L-X-16X	27.50
CTM-214-2115R/L-X-16X	30.00

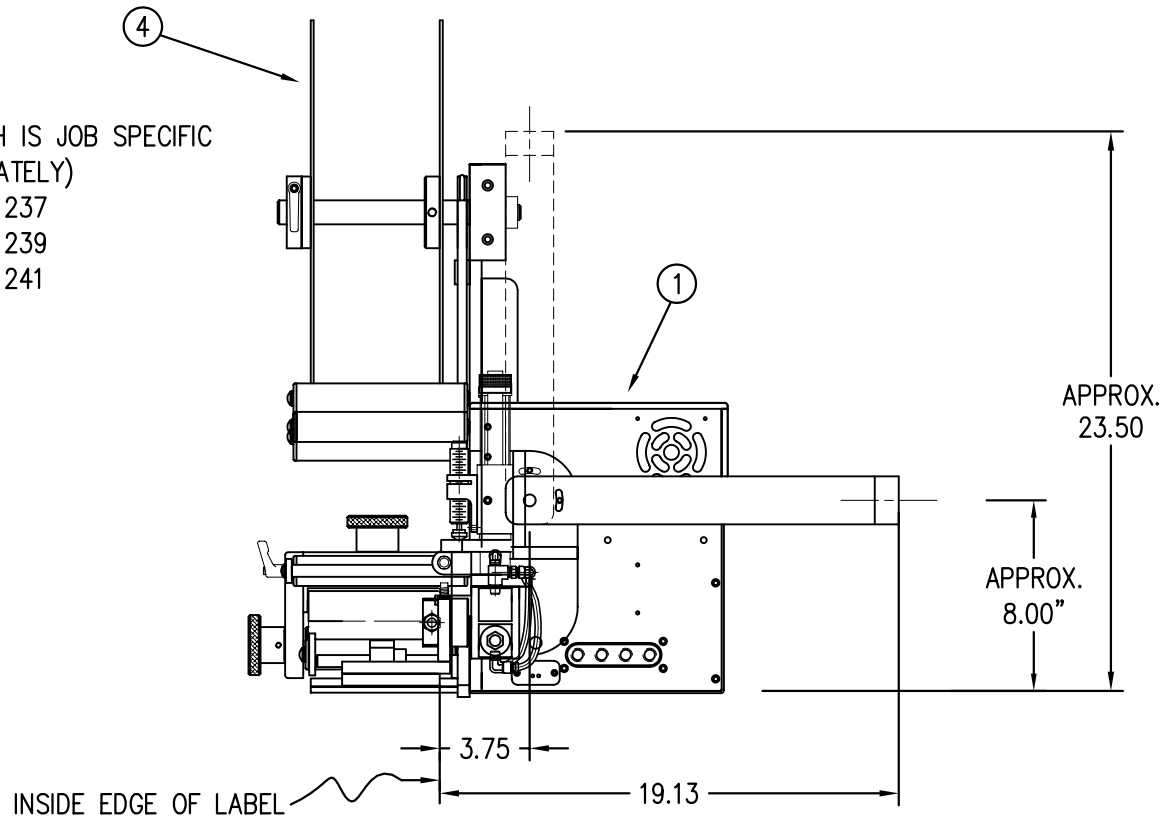
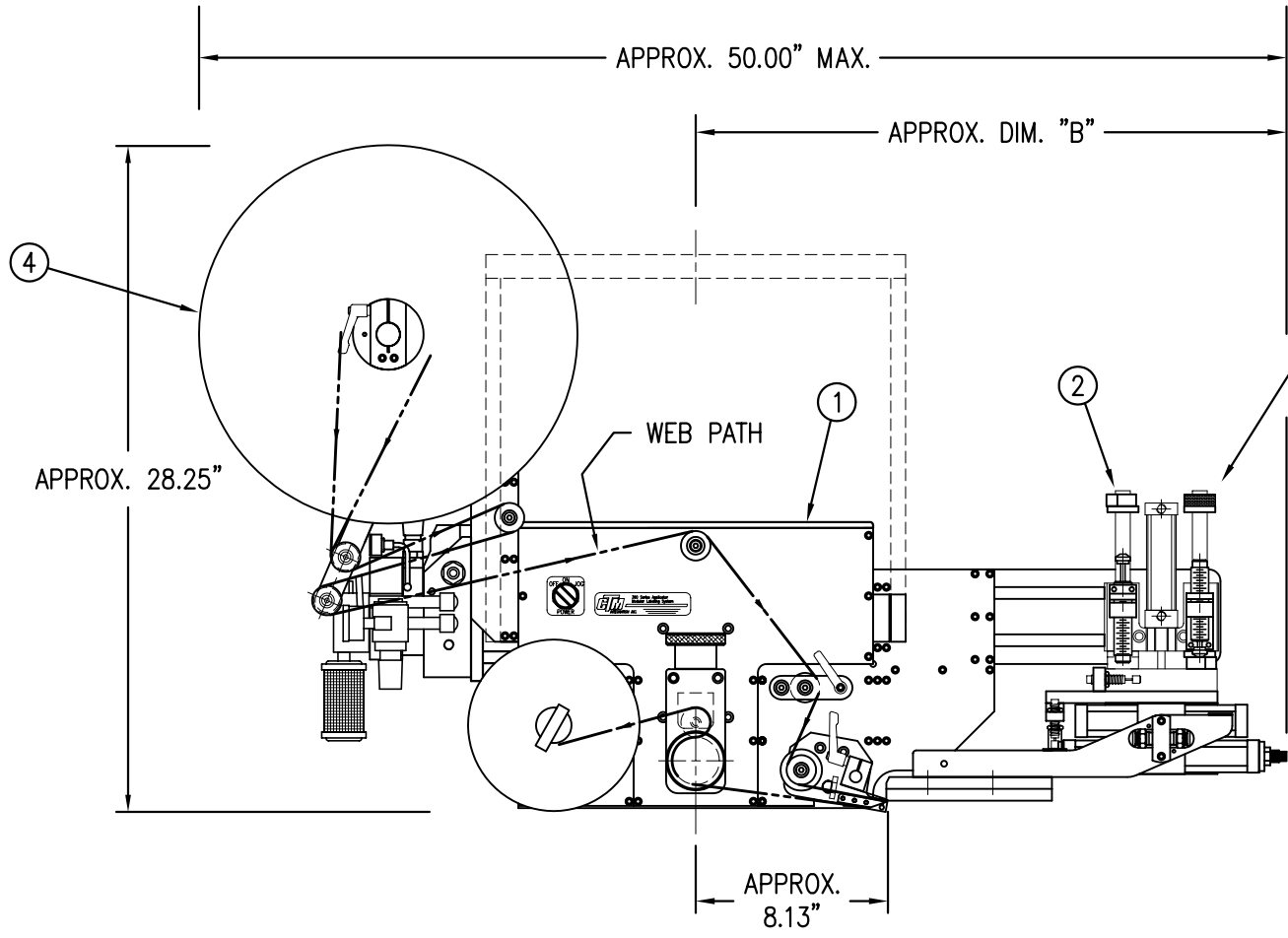
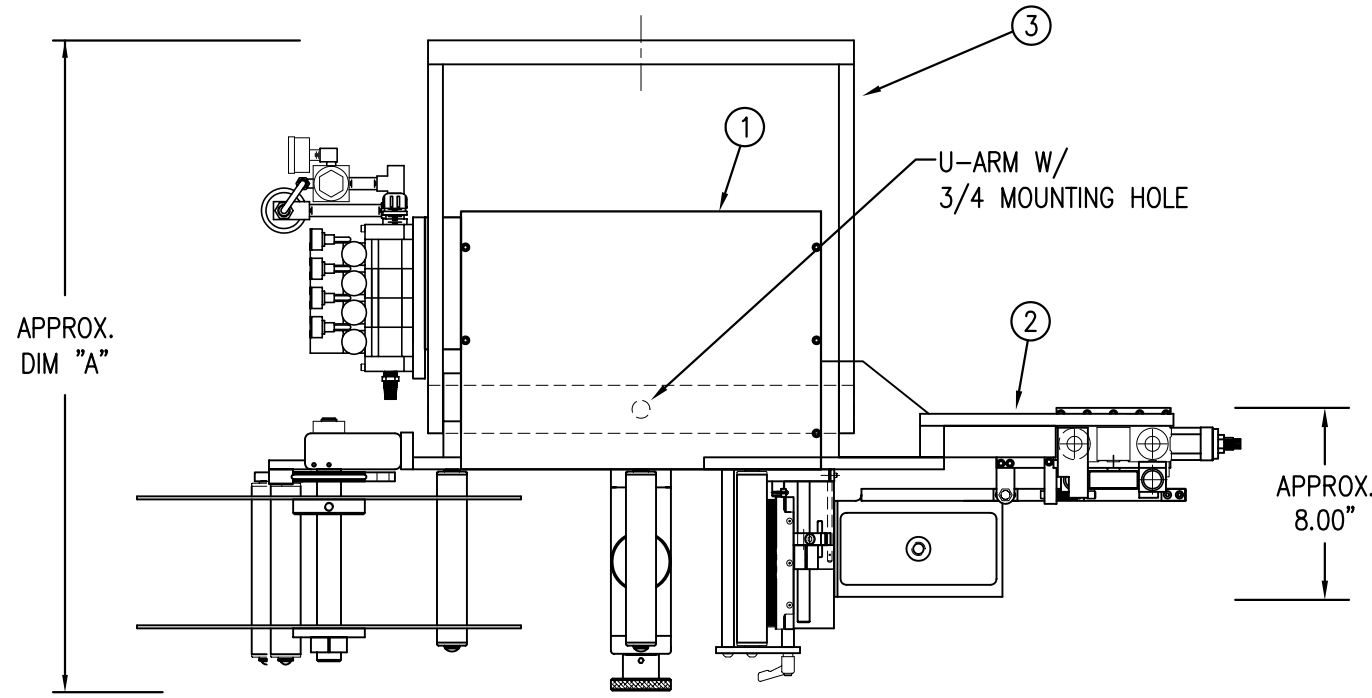
PART NO.	DIM "B"
CTM-214-X115R/L-0-16X	25.00
CTM-214-X115R/L-2-16X	27.00
CTM-214-X115R/L-4-16X	29.00

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY				CTM-214-X115RL-X-16X
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.
②	1	5/7.5 WIDE; IN-LINE DAT ASS'Y	MOD-214-X115R/L-X	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5/7.5 WIDE; 16" UNWIND ASSY	ASS-200-3121R/L-X	.
⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S ← STD & FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S ← COLLAPSIBLE RWD
⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S ← STANDARD RWD
	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S ← FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S ← COLLAPSIBLE RWD
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.

ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:
 1.) TAMP SLIDE
 2.) LABEL PAD
 3.) LABEL MANIFOLD
 4.) PRODUCT DETECT SENSOR

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

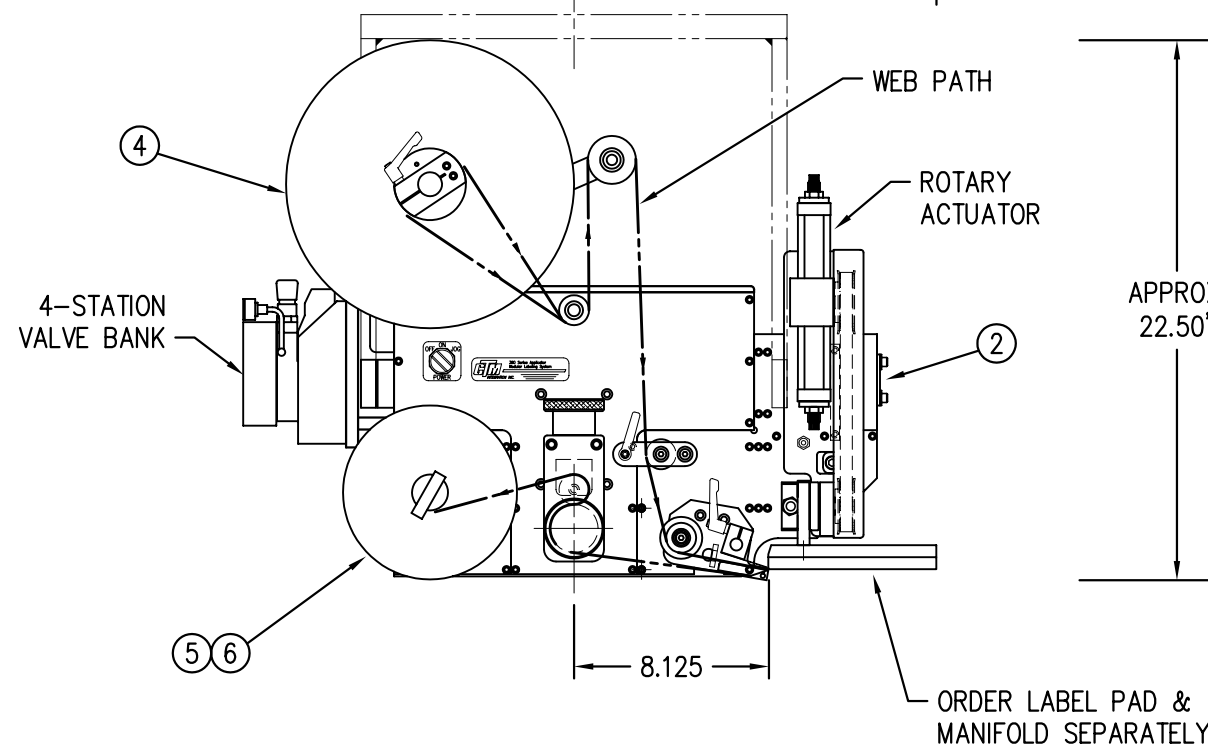
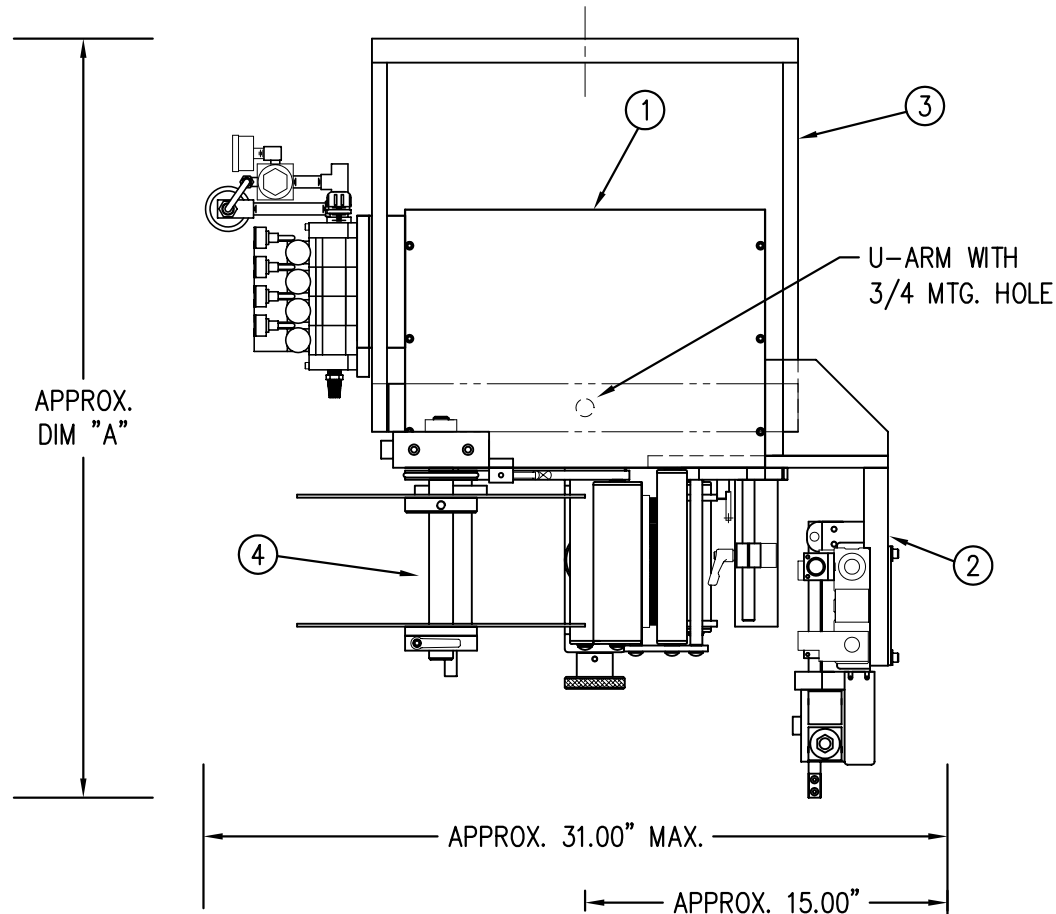
CTM-214-X115R/L-X-16X	
5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-0115R/L-0-16S
5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-0115R/L-0-16F
5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-0-16C
5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-0115R/L-2-16S
5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-2-16F
5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-2-16C
5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-0115R/L-4-16S
5" WIDE; 4 OS SWG FILM REWIND	-0115R/L-4-16F
5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0115R/L-4-16C
7.5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-2115R/L-0-16S
7.5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-2115R/L-0-16F
7.5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-0-16C
7.5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-2115R/L-2-16S
7.5" WIDE; 2 OS SWG FILM REWIND	-2115R/L-2-16F
7.5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-2-16C
7.5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-2115R/L-4-16S
7.5" WIDE; 4 OS SWG FILM REWIND	-2115R/L-4-16F
7.5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2115R/L-4-16C



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: DUAL ACTION TAMP ASSEMBLY
 REV. 1 UPDATED BOM FOR NEW COLLAPSIBLE MANDREL
 REV. DATE 09/12/07
 REV. BY TDR
 DATE 11/04/99
 SCALE 1=8
 DRAWN BY BOB S.
 PART: 5" / 7.5" WIDE IN-LINE DAT TAMP w/ 16" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\214\CTM-214-X115RL-X-16X

PART NO.	DIM "A"	DIM "B"
CTM-214-X116R/L-0-12X	31.75	24.50
CTM-214-X116R/L-2-12X	32.75	26.50
CTM-214-X116R/L-4-12X	34.75	28.50

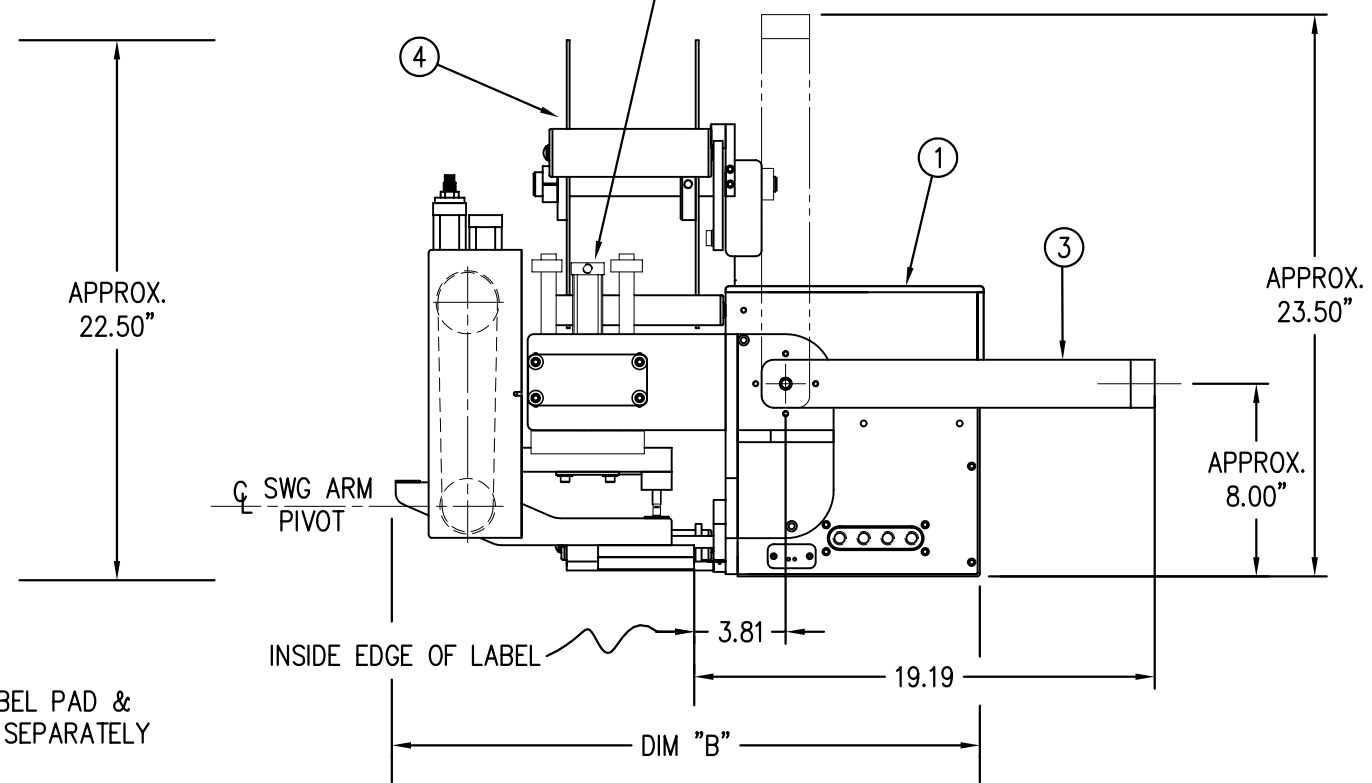
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-



BILL OF MATERIAL				SOLD	
CTM-214-X116RL-X-12X				S	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.
	②	1	5/7.5 DAT MODULE (PERPENDICULAR TO FLOW)	MOD-214-X116R/L-X	S
	③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
	④	1	5/7.5 WIDE; 12" UNWIND w/ DISKS MOD.	MOD-200-X121R/L	S
	⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S ← STD & FILM RWD
			COLLAPSIBLE REWIND BLOCK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S ← COLLAPSE REWIND
	⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S ← STANDARD RWD
			FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S ← FILM REWIND
		1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S ← COLLAPSE REWIND
		1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
		1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
		1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
		1	PRODUCT DETECT SENSOR	ASS-200-0427	S

ORDER THESE ITEMS SEPARATELY:
1.) TAMP SLIDE
2.) LABEL PAD
3.) LABEL MANIFOLD

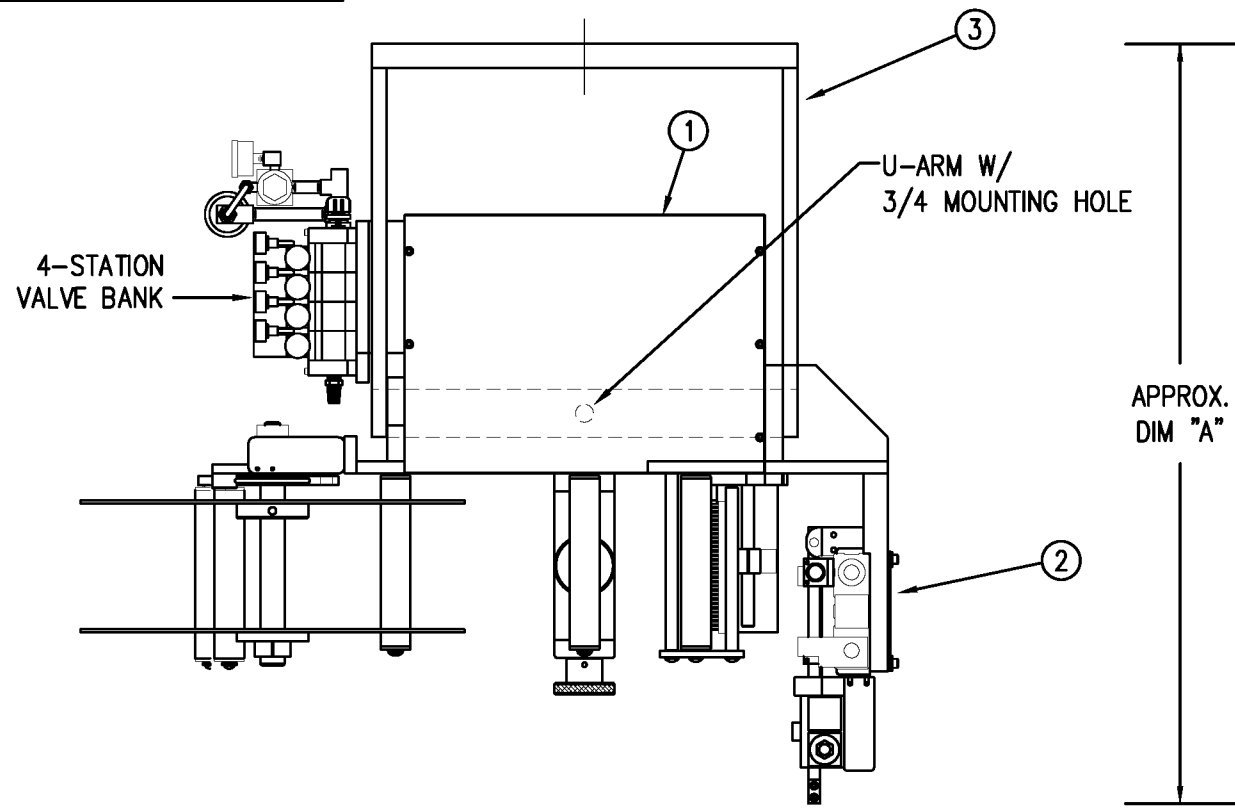
SLIDE STROKE LENGTH IS JOB SPECIFIC
(ORDER SLIDE SEPARATELY)
3" STROKE: PM-AC1237
6" STROKE: PM-AC1239
8" STROKE: PM-AC1241



CTM-214-X116R/L-X-12X	
5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-0116R/L-0-12S
5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-0116R/L-0-12F
5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-0-12C
5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-0116R/L-2-12S
5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-2-12C
5" WIDE; 2 OS SWG FILM REWIND	-0116R/L-2-12F
5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-4-12C
5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-0116R/L-4-12S
5" WIDE; 4 OS SWG FILM REWIND	-0116R/L-4-12F
5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-4-12C
7.5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-2116R/L-0-12S
7.5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-2116R/L-0-12F
7.5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-0-12C
7.5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-2116R/L-2-12S
7.5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-2-12C
7.5" WIDE; 2 OS SWG FILM REWIND	-2116R/L-2-12F
7.5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-4-12C
7.5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-2116R/L-4-12S
7.5" WIDE; 4 OS SWG FILM REWIND	-2116R/L-4-12F
7.5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-4-12C

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: DUAL ACTION TAMP ASSEMBLY
 REV. 1
 REV. DATE 10/16/07
 REV. BY: TDR
 DRAWN BY: BOB S.
 DATE: 11/04/99
 SCALE: 1=8
 PART: 5" 7.5" 10" WIDE: DAT (PERPENDICULAR TO FLOW) w/12" UNWIND ASSEMBLY
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\214\CTM-214-X116RL-X-12X

PART NO.	DIM "A"	DIM "B"
CTM-214-X116R/L-0-16X	31.75	24.50
CTM-214-X116R/L-2-16X	33.75	26.50
CTM-214-X116R/L-4-16X	35.75	28.50



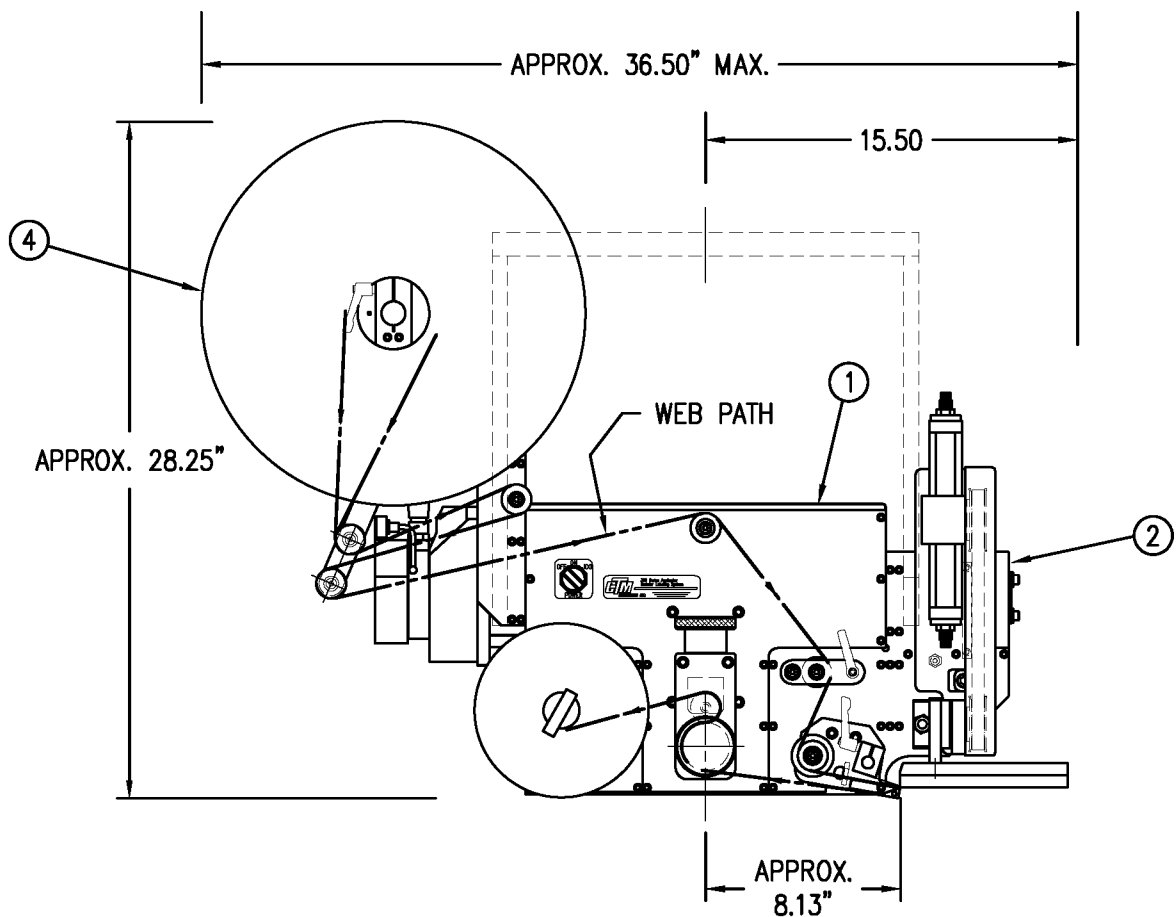
BILL OF MATERIAL				SOLD
CTM-214-X116RL-X-16X				S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5 WIDE; CORE UNIT	ASS-200-X150R/L	.
②	1	5/7.5 WIDE; IN-LINE DAT ASS'Y	MOD-214-X116R/L-X	S
③	1	U-ARM ASSEMBLY	WAS-200-0247	.
④	1	5/7.5 WIDE; 16" UNWIND ASSY	ASS-200-3121R/L-X	.
⑤	1	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)	ASS-200-0145R/L	S ← STD & FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT	ASS-200-3167R/L	S ← COLLAPSIBLE RWD
⑥	1	STANDARD MANDREL (SHOWN)	ASS-200-X147	S ← STANDARD RWD
	1	FILM REWIND MANDREL	ASS-200-X137	S ← FILM REWIND
	1	COLLAPSIBLE MANDREL	ASS-200-3140-X	S ← COLLAPSIBLE RWD
	1	DISPLAY UNIT ASSEMBLY	ASS-200-0125	S
	1	APPLICATOR TO DISPLAY UNIT-5' CABLE	PE-200-0407-5	S
	1	DISPLAY UNIT MOUNT ASSEMBLY	ASS-200-0138	.
	1	PRODUCT DETECT SENSOR	ASS-200-0427	S

ORDER THESE ITEMS SEPARATELY

- TAMP SLIDE
- LABEL PAD
- LABEL MANIFOLD
- PRODUCT DETECT SENSOR

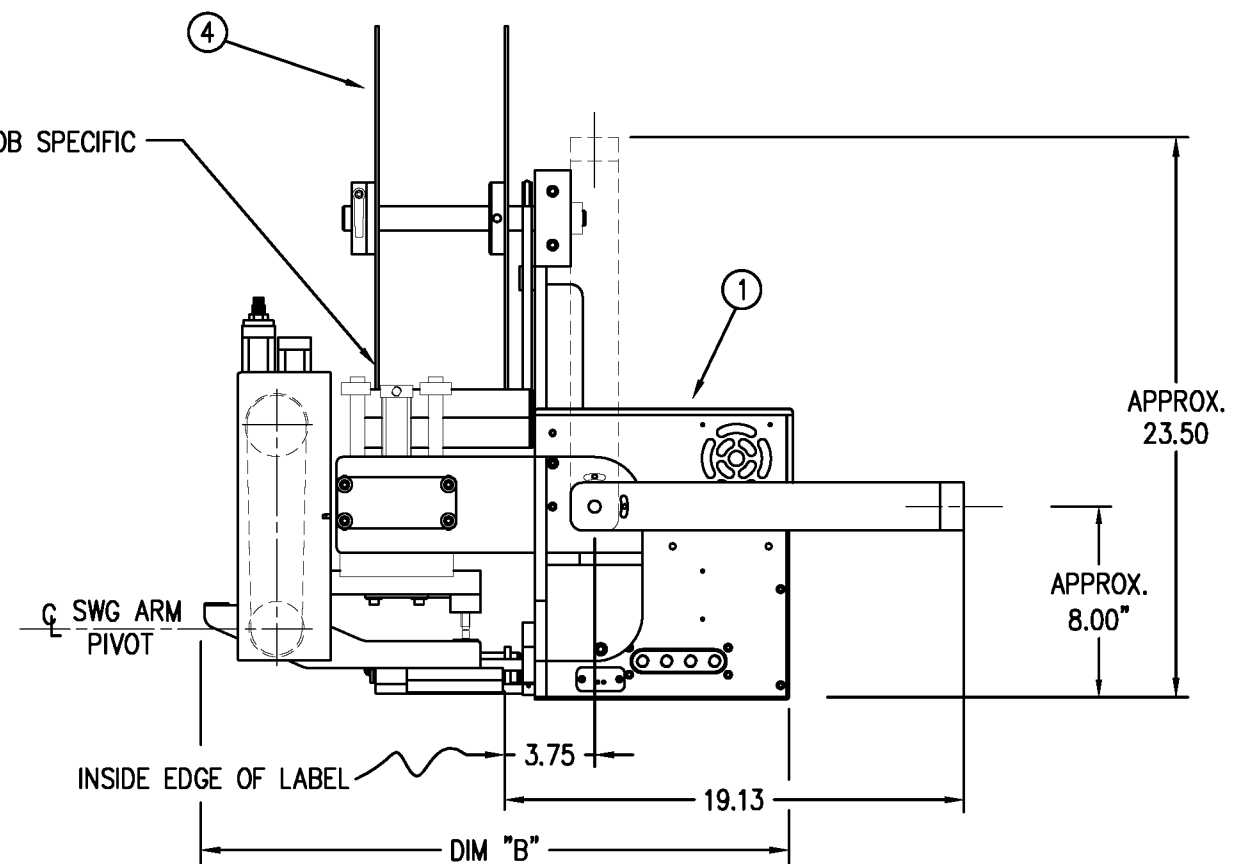
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

CTM-214-X116R/L-X-16X		Dept. Code
5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-0116R/L-0-16S	70
5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-0116R/L-0-16F	
5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-0-16C	
5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-0116R/L-2-16S	
5" WIDE; 2 OS SWG FILM REWIND	-0116R/L-2-16F	
5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-2-16C	
5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-0116R/L-4-16S	
5" WIDE; 4 OS SWG FILM REWIND	-0116R/L-4-16F	
5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-0116R/L-4-16C	
7.5" WIDE; STD SWG STD REWIND	-2116R/L-0-16S	
7.5" WIDE; STD SWG FILM REWIND	-2116R/L-0-16F	
7.5" WIDE; STD SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-0-16C	
7.5" WIDE; 2 OS SWG STD REWIND	-2116R/L-2-16S	
7.5" WIDE; 2 OS SWG FILM REWIND	-2116R/L-2-16F	
7.5" WIDE; 2 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-2-16C	
7.5" WIDE; 4 OS SWG STD REWIND	-2116R/L-4-16S	
7.5" WIDE; 4 OS SWG FILM REWIND	-2116R/L-4-16F	
7.5" WIDE; 4 OS SWG COLLAPSIBLE RWD	-2116R/L-4-16C	



SLIDE STROKE LENGTH IS JOB SPECIFIC
(ORDER SLIDE SEPARATELY)

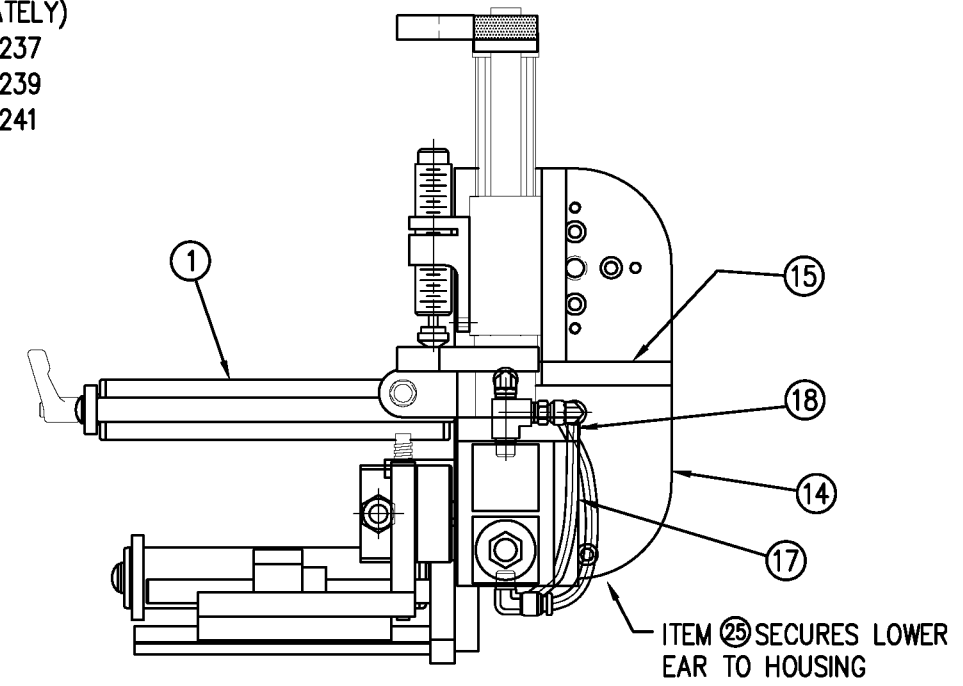
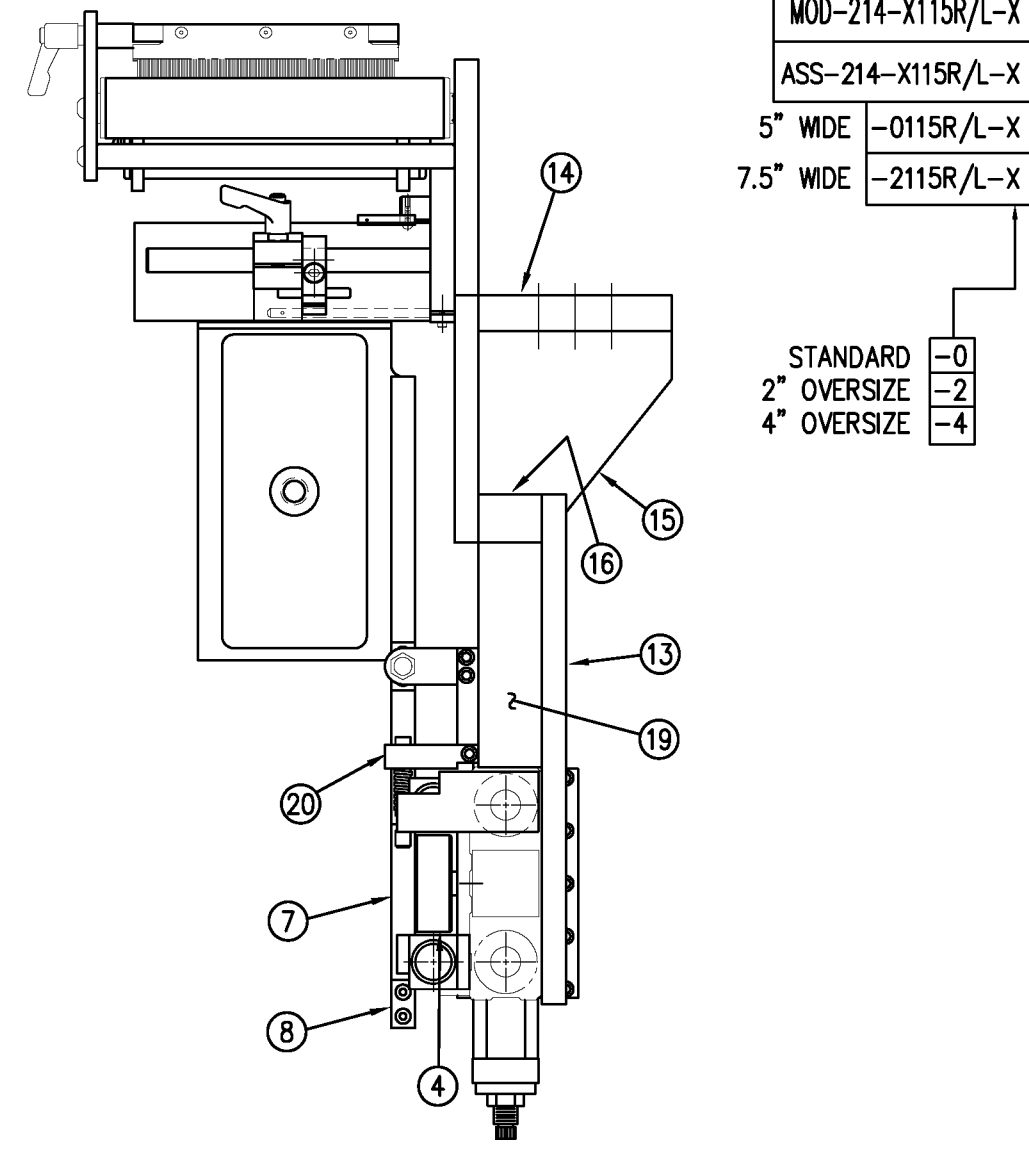
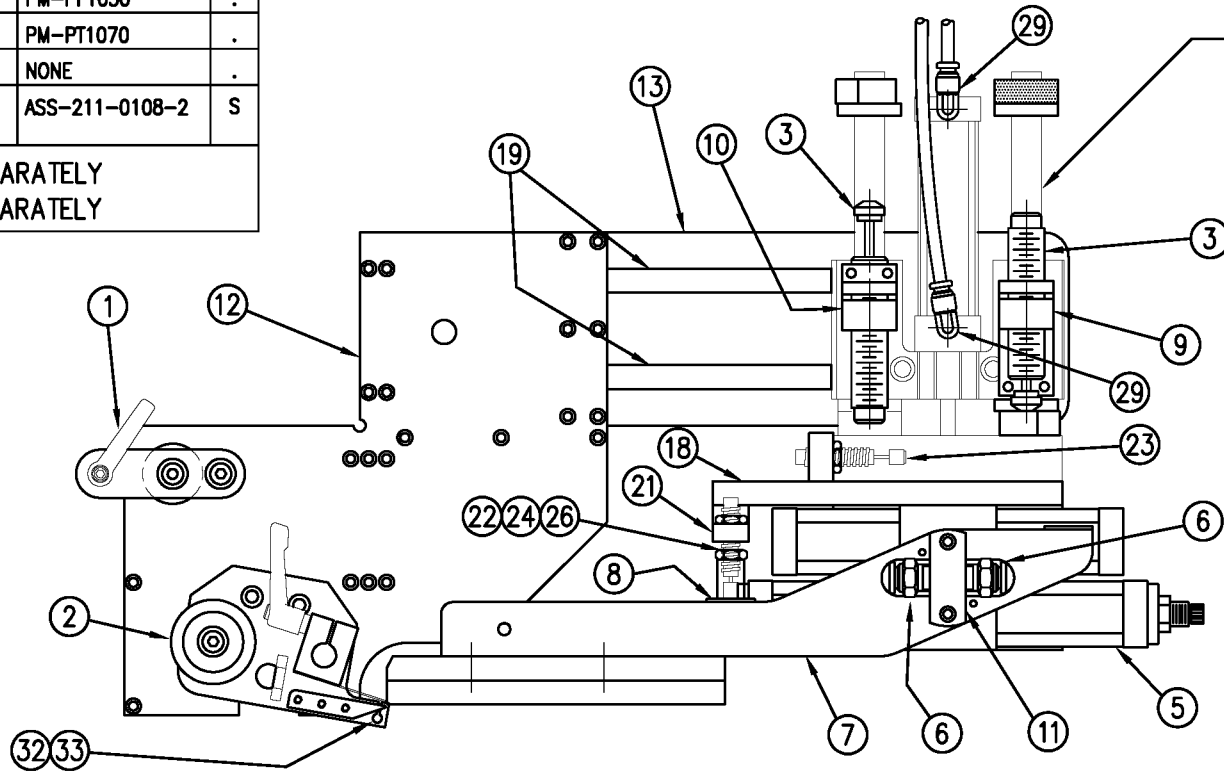
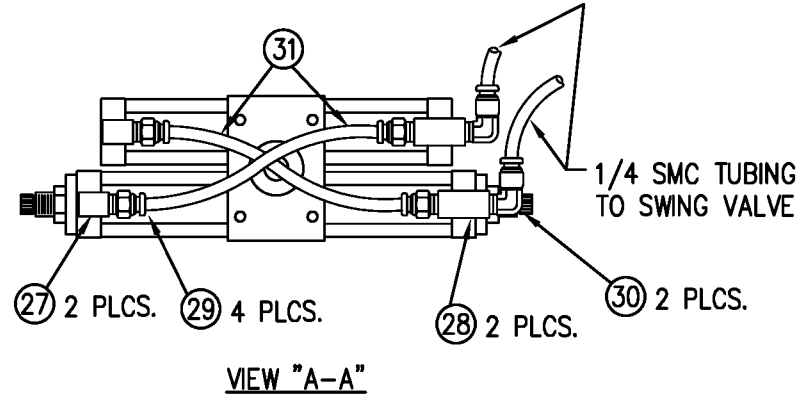
3" STROKE: PM-AC1237
6" STROKE: PM-AC1239
8" STROKE: PM-AC1241



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: DUAL ACTION TAMP ASSEMBLY
 REV. 1 UPDATED BOM FOR NEW COLLAPSIBLE MANDREL
 REV. DATE 09/12/07
 REV. BY: TDR
 DRAWN BY: BOB S.
 Date: 11/04/99
 Scale: 1=8
 PART: 5/7.5/10 WIDE DAT PERPENDICULAR FLOW w/ 16" UNWIND ASSY
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\214\CTM-214-X116RL-X-16X

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-214-X115R/L-X			.
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	5/7.5 TENSION BRUSH ASSEMBLY	ASS-200-X126R/L	S
②	1	5/7.5 TAMP PEEL EDGE ASSEMBLY	ASS-214-X102R/L	S
③	2	SC-300 SHOCK ABSORBER	PM-SA0950	.
④	1	ROTARY ACTUATOR HUB	MP-214-0211	.
⑤	1	ROTARY ACTUATOR	PM-AC1248	.
⑥	2	3/8" TUBE TO 1/4" NPT CONNECTOR	PM-PF1020	.
⑦	1	SWING ARM (STD, 2° O.S., 4° O.S.)	MP-238-0312R/L-X	.
⑧	2	STRIKE PLATE	MP-214-0210	.
⑨	1	SHOCK MOUNT	MP-238-0314	.
⑩	1	SHOCK MOUNT	MP-238-0315	.
⑪	1	AIR MANIFOLD	MP-238-0313	.
⑫	1	DAT TRANSITION PLATE	MP-214-0230	.
⑬	1	DAT SLIDE MOUNT (STD, 2 OS, 4 OS)	MP-214-0231-X	.
⑭	1	DAT MOUNTING EAR	MP-214-0232	.
⑮	1	DAT MOUNT GUSSET	MP-214-0233	.
⑯	1	DAT MOUNT OFFSET BLOCK	MP-214-0234	.
⑰	1	ROTARY ACTUATOR MOUNTING PLATE	MP-214-0235	.
⑱	1	SLIDE TO ROTARY TRANSITION PLATE	MP-214-0236	.
⑲	2	DAT MOUNT STIFFENER (STD, 2 OS, 4 OS)	MP-214-0237-X	.
⑳	1	ROTARY EXTENDED SHOCK MOUNT	MP-214-0238	.
㉑	1	ROTARY RETRACTED SHOCK MOUNT	MP-214-0239	.
㉒	1	MC-25L SHOCK ABSORBER	PM-SA0990	.
㉓	1	MC-25H SHOCK ABSORBER	PM-SA1000	.
㉔	1	STOP COLLAR	PM-C01040	.
㉕	1	MOUNTING EAR NUT	MP-214-0240	.
㉖	1	LOCK NUT (FOR LIGHT DUTY SHOCK)	MP-214-0242	.
㉗	2	1/8 NPT STREET ELBOW	PM-PF1180	.
㉘	2	1/8 NPT BRANCH TEE	PM-PF1203	.
㉙	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT STRAIGHT	PM-PF1005	.
㉚	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT 90 ELBOW	PM-PF1050	.
㉛	2	1/4" OD SMC TUBING x 7" LG.	PM-PT1070	.
	4	SHCS, 1/4-20 x 7/8" LG.	NONE	.
	1	STANDARD FIBER OPTIC LABEL SENSOR w/ 2" LG. MTG. SHAFT	ASS-211-0108-2	S
ORDER PAD & MANIFOLD SEPARATELY				
ORDER PNEUMATIC SLIDE SEPARATELY				

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	MOD-214-X115R/L-X			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	1	360 DAT ASSEMBLY (REELS UP)	ASS-214-X115R/L-X	S
㉜	1	AIR ASSIST TUBE	MP-211-2217-7	.
㉝	1	AIR ASSIST TUBING x 15" LG.	PM-AH1000	.
㉞	1	4-STATION VALVE BANK	ASS-238-0142M	S
㉟	1	VALVE MOUNTING PLATE	MP-214-0206	.
㊱	1	VALVE FASTENING PLATE	MP-214-0202	.
	1	1/4" OD SMC TUBING x 169" LG. (CUT TO SUIT)	PM-PT1070	.
	1	3/8" OD SMC TUBING x 68" LG. (CUT TO SUIT)	PM-PT1080	S
	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT 90° MALE EL SW	PM-PF1030	.
	1	FTG, 3/8 TUBE x 1/4 NPT 90° MALE EL SW	PM-PF1045	.
	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT STRAIGHT	PM-PF1005	.
	1	FTG, 3/8 TUBE x 1/4 NPT 90° MALE EL	PM-PF1060	.
ORDER PAD & MANIFOLD SEPARATELY				
ORDER PNEUMATIC SLIDE SEPARATELY				



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

Dept. Code 70

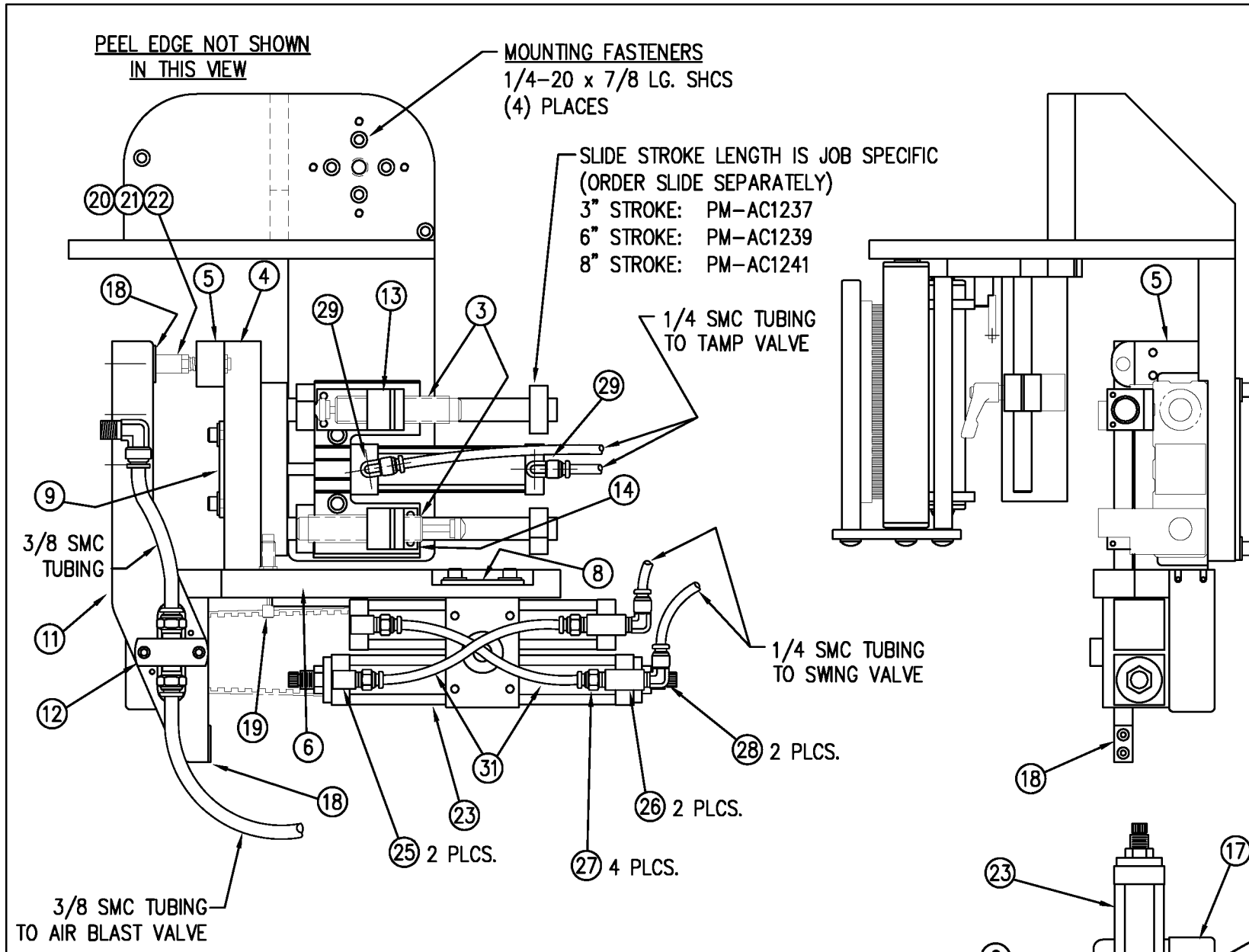
F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 214\MOD-214-X115RL-X

REV. DATE 09/12/07 REV. BY TDR DATE 03/27/03 SCALE 1=4

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: DAT (REELS UP CONFIG.)

REV. DESCRIPTION 2 FIXED VALVE BANK BOM ENTRIES

DRAWN BY DKM



BILL OF MATERIAL				SOLD	
ASS-214-X116R/L-X				S	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	1	1	5/7.5 TENSION BRUSH ASSEMBLY	ASS-200-X126R/L	S
	2	1	5/7.5 TAMP PEEL EDGE ASSEMBLY	ASS-214-X102R/L	S
	3	2	SC-300 SHOCK ABSORBER	PM-SA0950	.
	4	1	SLIDE TRANSITION PLATE	MP-238-0302R/L	.
	5	1	SWING HOME SHOCK MOUNT	MP-238-0303	.
	6	1	ROTARY ACTUATOR MOUNT PLATE	MP-238-0304R/L	.
	7	1	ROTARY MOUNT NUT PLATE	PM-238-0305	.
	8	1	ROTARY ACTUATOR NUT PLATE	PM-238-0306	.
	9	1	SLIDE NOSE NUT PLATE	PM-238-0307	.
	10	1	SLIDE BODY NUT PLATE	PM-238-0308	.
	11	1	STD/2" OS/4" OS SWING ARM	MP-238-0312R/L-X	.
	12	1	SWING ARM AIR MANIFOLD	MP-238-0313	.
	13	1	SLIDE HOME SHOCK MOUNT	MP-238-0314	.
	14	1	SLIDE EXTEND SHOCK MOUNT	MP-238-0315	.
	15	1	GUARD SUPPORT	MP-238-0316	.
	16	1	ROTARY ACTUATOR PULLEY	MP-238-0318	.
	17	1	SWING ASSEMBLY DRIVE GUARD	PM-238-0319R/L	.
	18	2	SHOCK STRIKE PLATES	MP-214-0210	.
	19	1	MC25H SWING EXTEND SHOCK	PM-SA1000	S
	20	1	MC25L SWING HOME SHOCK	PM-SA0990	S

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

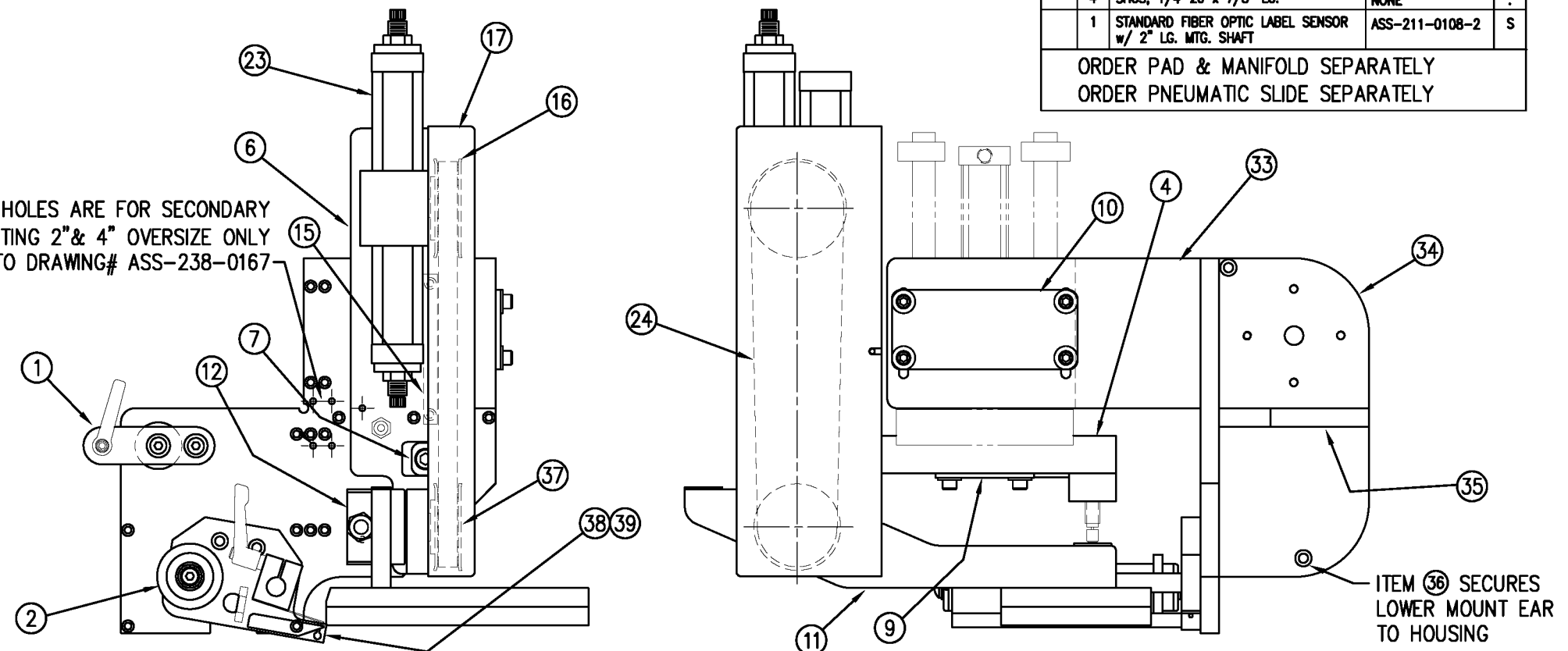
MOD-214-X116R/L-X	Dept. Code
ASS-214-X116R/L-X	70
5" WIDE	-0116R/L-X
7.5" WIDE	-2116R/L-X
STANDARD	-0
2" OVERSIZE	-2
4" OVERSIZE	-4

BILL OF MATERIAL				SOLD	
ASS-214-X116R/L-X (CONTINUED)				.	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	21	1	SHOCK STOP COLLAR	PM-C01040	.
	22	1	LOCK NUT FOR MC25L SHOCK	MP-214-0242	.
	23	1	ROTARY ACTUATOR	PM-AC1248	S
	24	1	SWING ARM TIMING BELT	PM-BELT1039	S
	25	2	1/8 NPT STREET ELBOW	PM-PF1180	.
	26	2	1/8 NPT BRANCH TEE	PM-PF1203	.
	27	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT STRAIGHT	PM-PF1005	.
	28	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT 90 ELBOW	PM-PF1050	.
	29
	30	2	3/8 TUBE x 1/4 NPT MALE CONNECTOR	PM-PF1020	.
	31	2	1/4" OD SMC TUBING x 7" LONG	PM-PT1070	.
	32	1	DAT TRANSITION PLATE	MP-214-0230	.
	33	1	STD/2" OS/4" OS DAT SLIDE MOUNT PLATE	MP-214-0241-X	.
	34	1	DAT MOUNTING EAR	MP-214-0232	.
	35	1	DAT MOUNT GUSSET	MP-214-0233	.
	36	1	MOUNTING EAR NUT	MP-214-0240	.
	37	1	SWING ARM PIVOT ASSEMBLY	ASS-238-0141	.
	4	.	SHCS, 1/4-20 x 7/8" LG.	NONE	.
	1	.	STANDARD FIBER OPTIC LABEL SENSOR w/ 2" LG. MTG. SHAFT	ASS-211-0108-2	S

ORDER PAD & MANIFOLD SEPARATELY
ORDER PNEUMATIC SLIDE SEPARATELY

BILL OF MATERIAL				SOLD	
MOD-214-X116R/L-X				S	
ASSEMBLY	ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
	1	1	360 DAT ASSEMBLY	ASS-214-X116R/L-X	S
	38	1	AIR ASSIST TUBE	MP-211-2217-7	.
	39	1	AIR ASSIST TUBING x 15" LG.	PM-AH1000	.
	1	1	4-STATION VALVE BANK	ASS-238-0142M	S
	1	1	VALVE MOUNTING PLATE	MP-214-0206E	.
	1	1	VALVE FASTENING PLATE	MP-238-0238	.
	1	1	VALVE NUT PLATE	MP-238-0239	.
	1	1	1/4" OD SMC TUBING x 169" LG. (CUT TO SUIT)	PM-PT1070	.
	1	1	3/8" OD SMC TUBING x 68" LG. (CUT TO SUIT)	ASS-214-0107	S
	4	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT 90° MALE EL SW	PM-PF1030	.
	1	1	FTG, 3/8 TUBE x 1/4 NPT 90° MALE EL SW	PM-PF1045	.
	4	4	FTG, 1/4 TUBE x 1/8 NPT STRAIGHT	PM-PF1005	.
	1	1	FTG, 3/8 TUBE x 1/4 NPT 90° MALE EL	PM-PF1060	.

NOTE: #10-32 HOLES ARE FOR SECONDARY SHOCK MOUNTING 2" & 4" OVERSIZE ONLY REFER TO DRAWING# ASS-238-0167



CONTINUED

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: DAT ASSEMBLY
 REV. DATE: 08/29/05
 REV. BY: TDR
 REV. SCALE: 1=4
 DATE: 03/08/03
 DRAWN BY: DKM
 PART: 5/7.5 WIDE; DAT NOSE ASSEMBLY
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
 214 MOD-214-X116RL-X

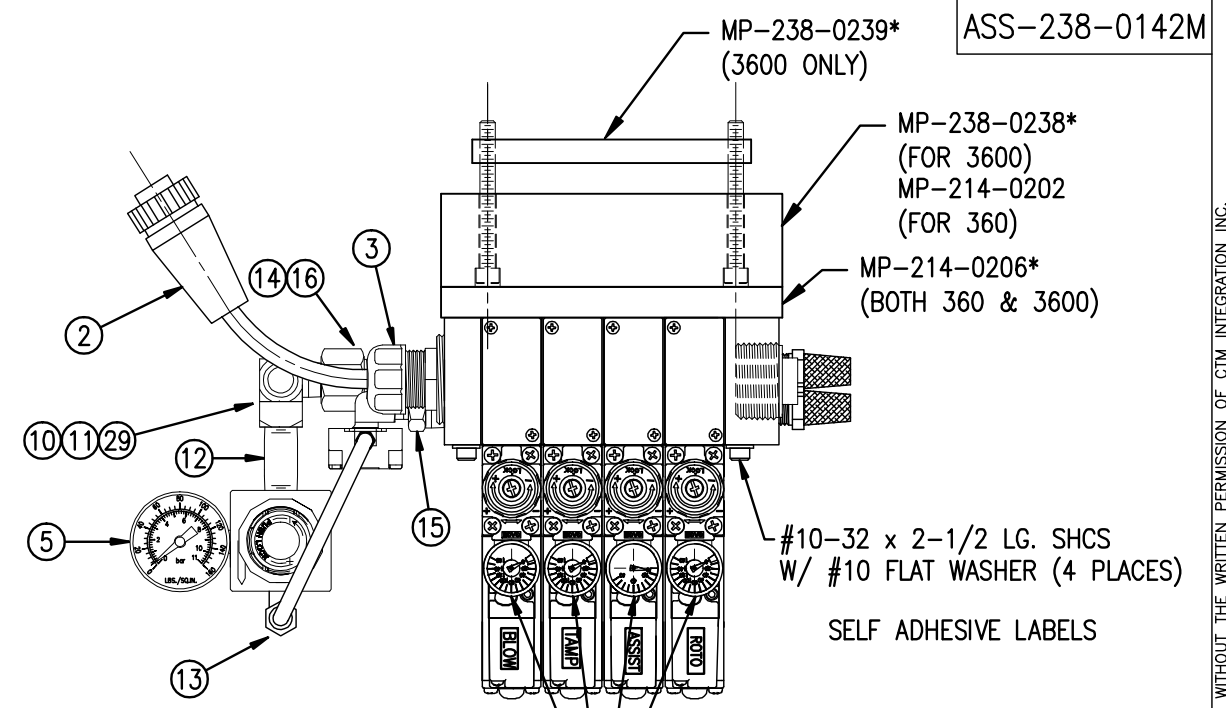
BILL OF MATERIAL

ASS-238-0142M

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	PM-VA2361M	4 STATION MAC VALVE BANK
②	1	ASS-200-0452M	VALVE CABLE
③	1	PE-CO2000	CORD GRIP
④	1	PM-REG1500	REGULATOR
⑤	1	PM-VA2384	0-160 PSI PRESSURE GAUGE
⑥	5	PM-PF1180	NPT 90° STREET ELBOW 1/8" FEMALE TO 1/8" MALE
⑦	1	PM-PUMP1010	VACUUM PUMP, 55 PSI FEED PRESSURE, MUFFLED EXHAUST
⑧	2	PM-MU1027	3/8" NPT MALE BRONZE EXHAUST MUFFLER
⑨	1	PM-PF1110	BUSHING, 1/4" NPT FEMALE TO 3/8" NPT MALE
⑩	3	PM-FT1200	1/4" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑪	1	PM-PF1200	TEE 1/4" NPT FEMALE 3 ENDS
⑫	1	PM-PF1143	NIPPLE, 1/4" NPT X 1 1/2" LG.
⑬	1	PM-PF1055	FTG, 1/4" TUBE to 1/4" NPT 90° ELBOW
⑭	1	PM-PF1220	ADAPTOR, 3/8" NPT FEMALE TO 1/4" NPT MALE
⑮	1	PM-PF1157	REDUCER, 3/8" NPT TO 1/8" NPT
⑯	1	PM-PF1159	FITTING, 3/8" NPT MALE BOTH ENDS
⑰	1	PE-EN9125	1 1/4" BLACK PLASTIC THREADED PLUG
⑱	1	PE-COND1084	STEEL REDUCER
⑲	1	PM-PF1167	3/8" NPT SOCKET HEAD PLUG
⑳	2	PM-PF1010	FITTING, 1/4" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉑	1	PM-PF1020	FITTING, 3/8" TUBE w/ 1/4" NPT STRT
㉒	10.5"	PM-PT1070	1/4" OD TUBING
㉓	1	PM-PF1085	FTG, 1/4" NPT COUPLING
㉔	2	PM-PF2070	FLOW CONTROL, 1/4" TUBE x 1/4" NPT
㉕	1	PM-PF1035	FTG, 1/4" TUBE to 1/4" NPT 90° SWVL.
㉖	1	PM-PF1120	1/8" NPT CLOSE NIPPLE (3/4" Lg.)
㉗	1	PM-PF1170	FTG, 1/8" NPT to 1/8" NPT 90° FEMALE ELB.
㉘	1	PM-PF1125	FTG, CLOSE NIPPLE, 1/4" NPT x 7/8" Lg.
㉙	1	PM-PF1185	FTG, 90° STREET ELBOW 1/4" NPT FEMALE TO 1/4" NPT MALE
○	4	PM-FASH429088	10-32 X 2 1/2" LG. SS SHCS
○	4	PM-FAW30265	#10 SS FLAT WASHER

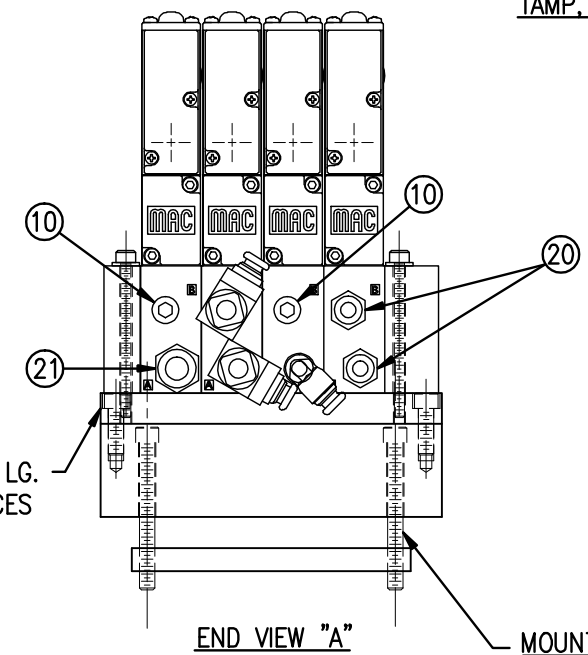
* MOUNTING PLATES NOT INCLUDED IN ASSEMBLY

VALVE BANK SPARE PARTS:
 SOLENOID: #PM-VA2395M
 AIR ASSIST REGULATOR W/GUAGE: #PM-VA2396M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATORS W/GUAGE: #PM-VA2397M
 AIR ASSIST REGULATOR GUAGE: #PM-VA2382M
 BLOW/TAMP/IMPRINTER REGULATOR GUAJES: #PM-VA2380M

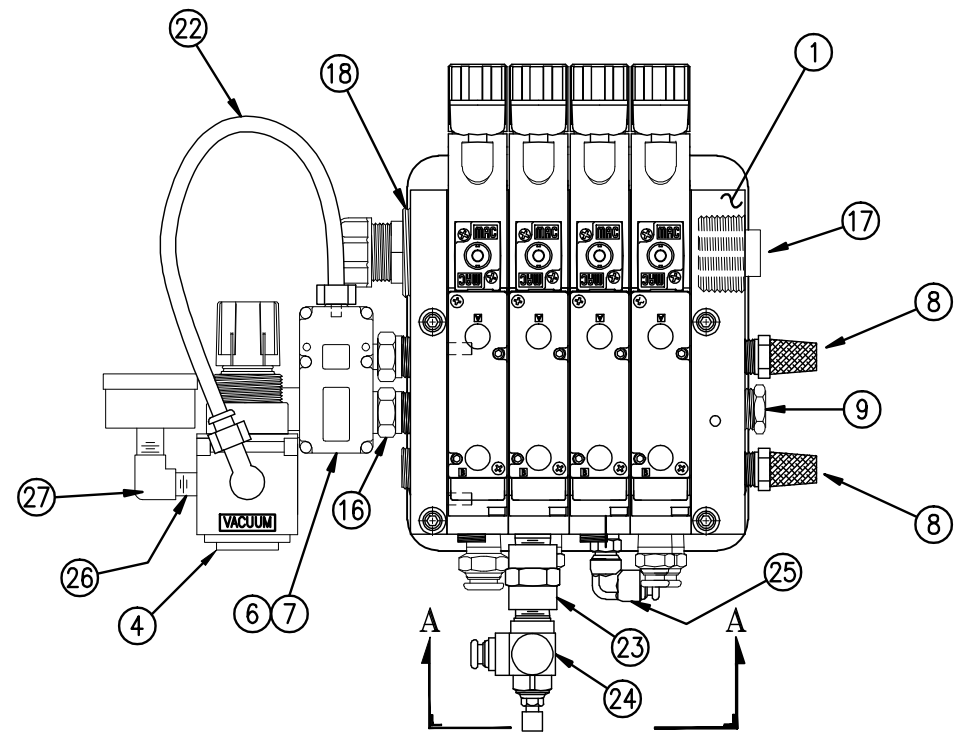
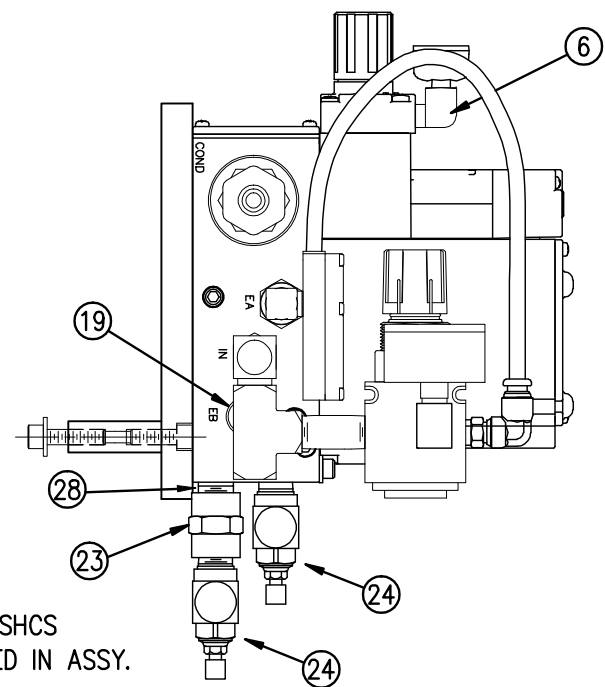


TAMP, IMPRINT & BLOW VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-160 PSI
 AIR ASSIST VALVE:
 PRESSURE GAUGE - 0-60 PSI

TAMP, IMPRINT & BLOW VALVE:

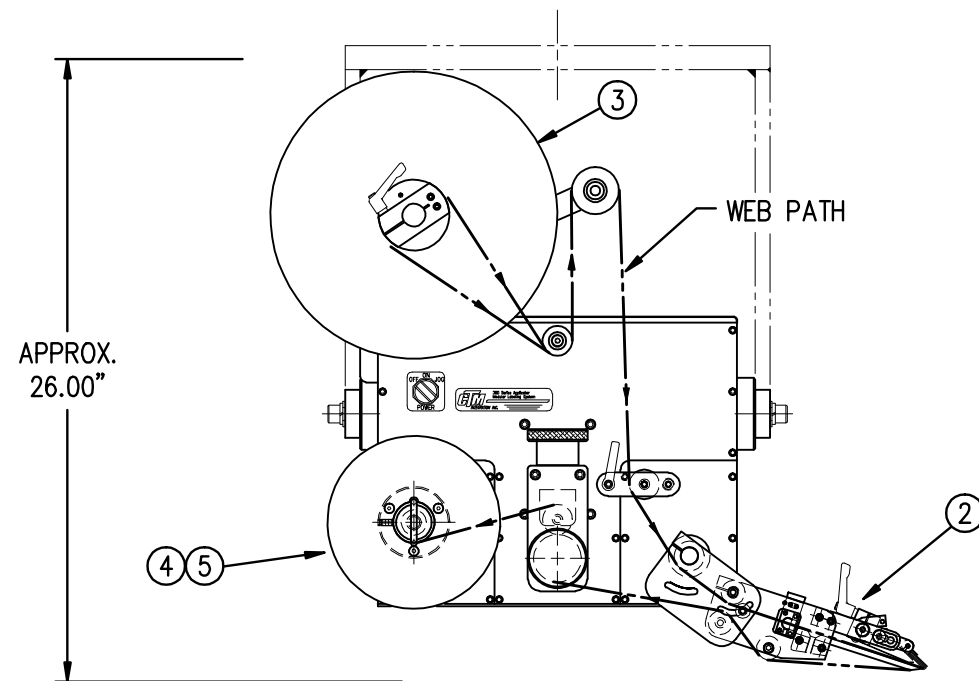
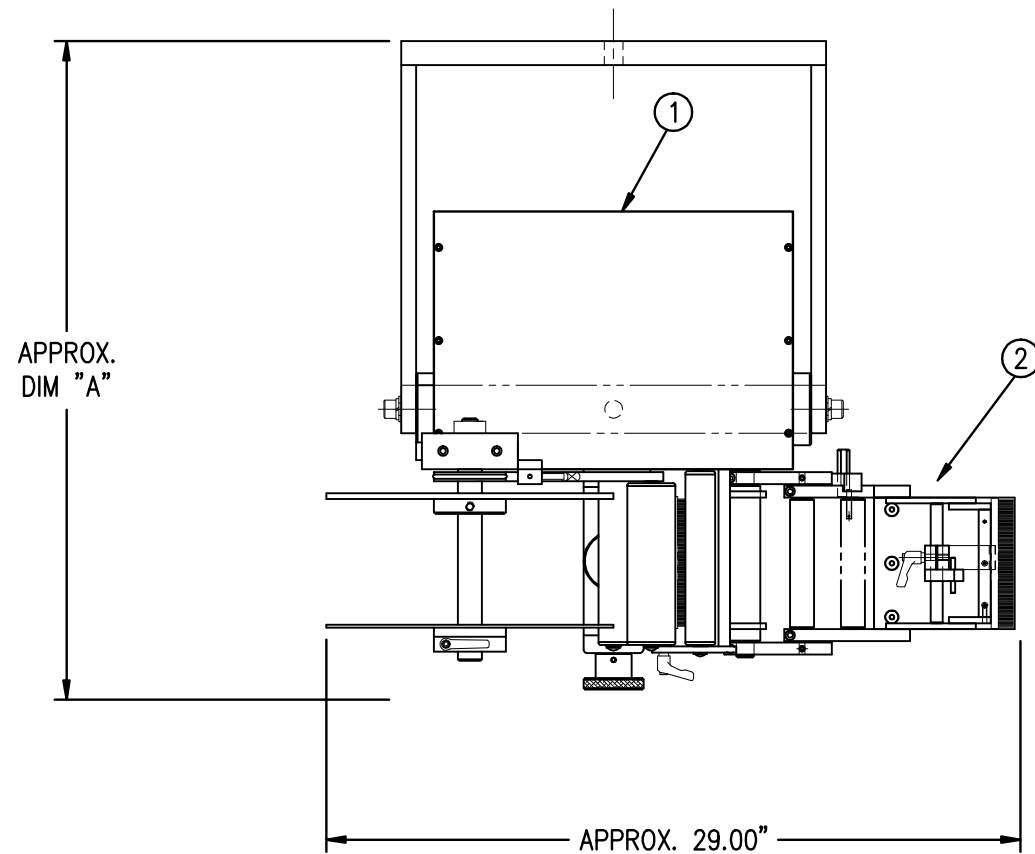


MOUNTING FASTENERS
 1/4-20 x 2-1/4 LG. SHCS
 (2 PLCS) NOT INCLUDED IN ASSY.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360/3600
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 REV. DESCRIPTION: 3 TURNED GAUGES 180 DEGREES per SHOP REQUEST
 TITLE: DAT 4-STATION VALVE BANK ASSEMBLY
 DRAWN BY: E. SANOR
 DATE: 04/09/07
 SCALE: 1=3
 REV. DATE: 10/02/12
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\3600\ASS-238-0142M

PART NO.	DIM "A"
CTM-215X-0105R/L-12X	27.50
CTM-215X-2105R/L-12X	30.00
CTM-215X-5105R/L-12X	32.50



BILL OF MATERIAL

CTM-215X-X105RL-12X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-X150R/L	5/7.5/10 WIDE CORE UNIT
	1	CTM-200A-X150R/L	5/7.5/10 WIDE CORE UNIT
②	1	MOD-215-X105R/L	5/7.5/10 MERGE NOSE MODULE
③	1	MOD-200-X121R/L	5/7.5/10 WIDE; 12" UNWIND w/ DISKS MOD.
④	1	ASS-200-0145R/L	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)
	1	ASS-200-3167R/L	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT
⑤	1	ASS-200-X147	STANDARD MANDREL (SHOWN)
	1	ASS-200-X137	FILM REWIND MANDREL
	1	ASS-200-3140-X	COLLAPSIBLE MANDREL

ORDER PRODUCT DETECT SEPARATELY

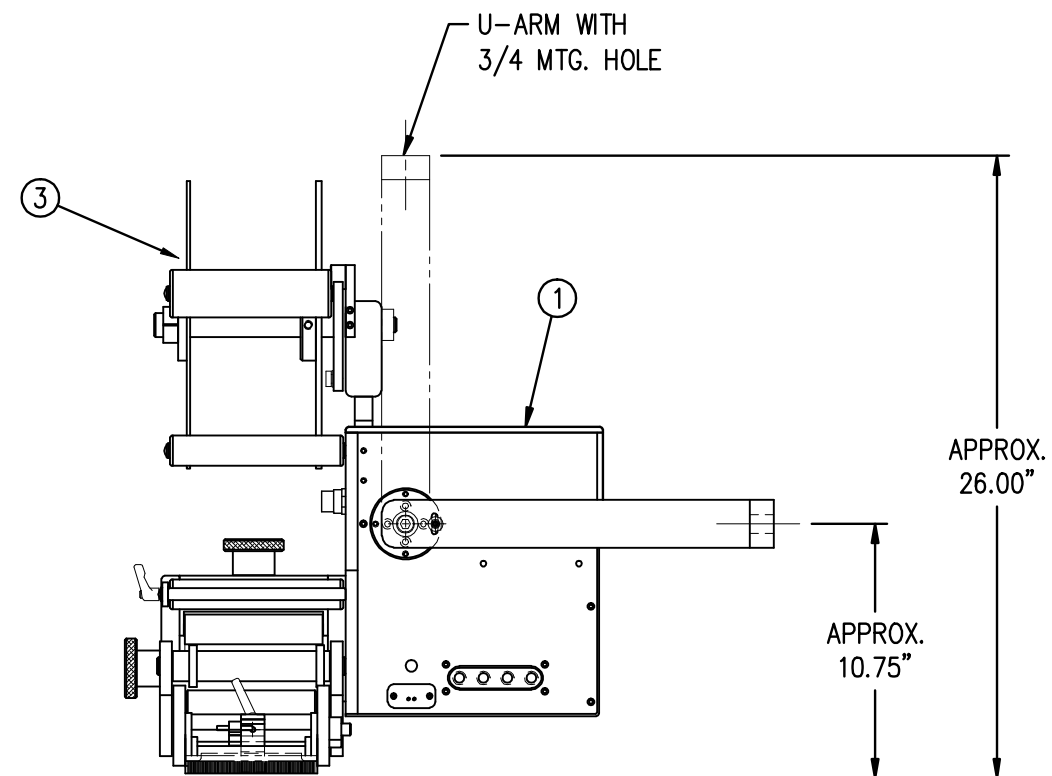
- ← STD & FILM REWIND
- ← COLLAPSIBLE RWD
- ← STANDARD RWD
- ← FILM REWIND
- ← COLLAPSIBLE RWD

	CTM-215X-X105R/L-12X
360; 5" WIDE	215-0105R/L-12 X
360; 7.5" WIDE	215-2105R/L-12 X
360; 10" WIDE	215-5105R/L-12 X
360A; 5" WIDE	215A-0105R/L-12 X
360A; 7.5" WIDE	215A-2105R/L-12 X
360A; 10" WIDE	215A-5105R/L-12 X

- STANDARD REWIND S
- COLLAPSIBLE REWIND C
- FILM REWIND F

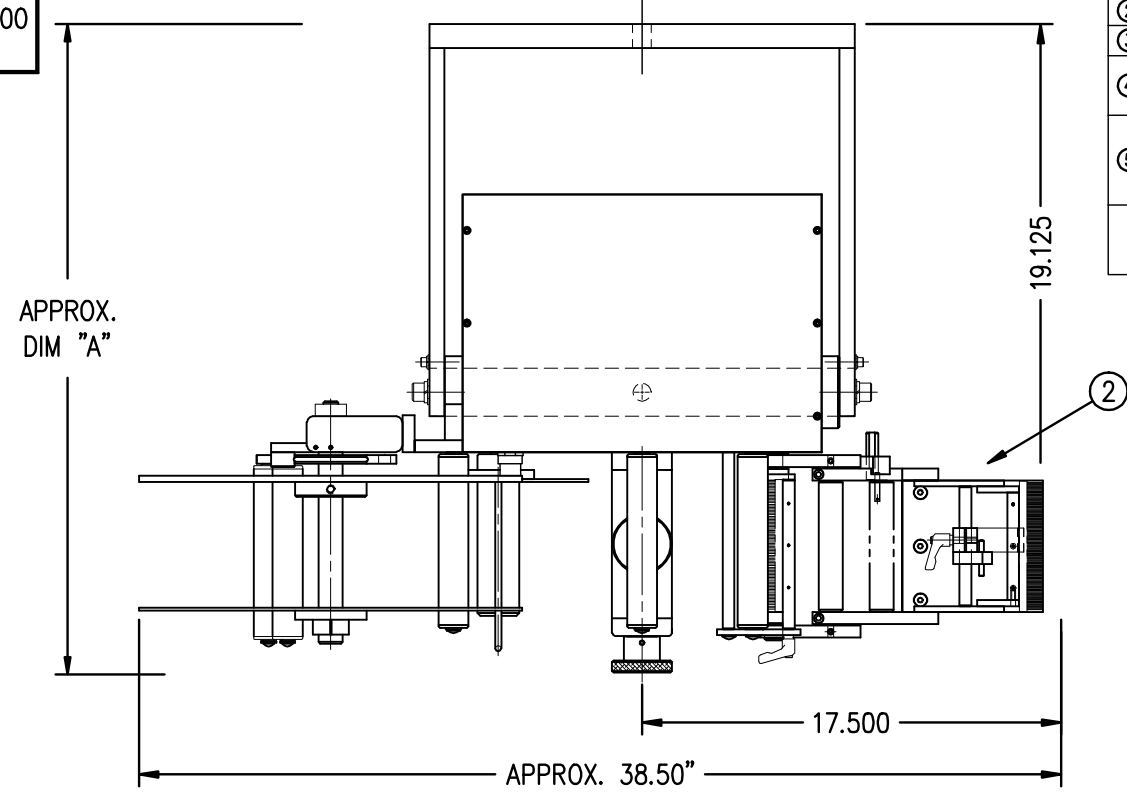
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-5" WIDE; RH ASSEMBLY SHOWN-

NOTE: UNWIND MTG. BRACKET FOR
5" & 7.5" WIDE APPLICATORS DIFFERS
FROM 10" WIDE.
FOR 10" WIDE MTG. BRACKET REFER
TO DWG. MP-200-5216.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360/360A
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 REV. DESCRIPTION: 1 UPDATED & CORRECTED VIEWS
 TITLE: MERGE w/12" UNWIND ASSEMBLY
 REV. DATE: 12/11/15
 REV. BY: TK
 Scales: 1=8
 Date: 02/22/99
 DRAWN BY: BOB S.
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\215\CTM-215X-X105RL-12X

PART NO.	DIM "A"
CTM-215X-0105R/L-16S	27.50
CTM-215X-0105R/L-16C	
CTM-215X-0105R/L-16F	
CTM-215X-2105R/L-16S	30.00
CTM-215X-2105R/L-16C	
CTM-215X-2105R/L-16F	



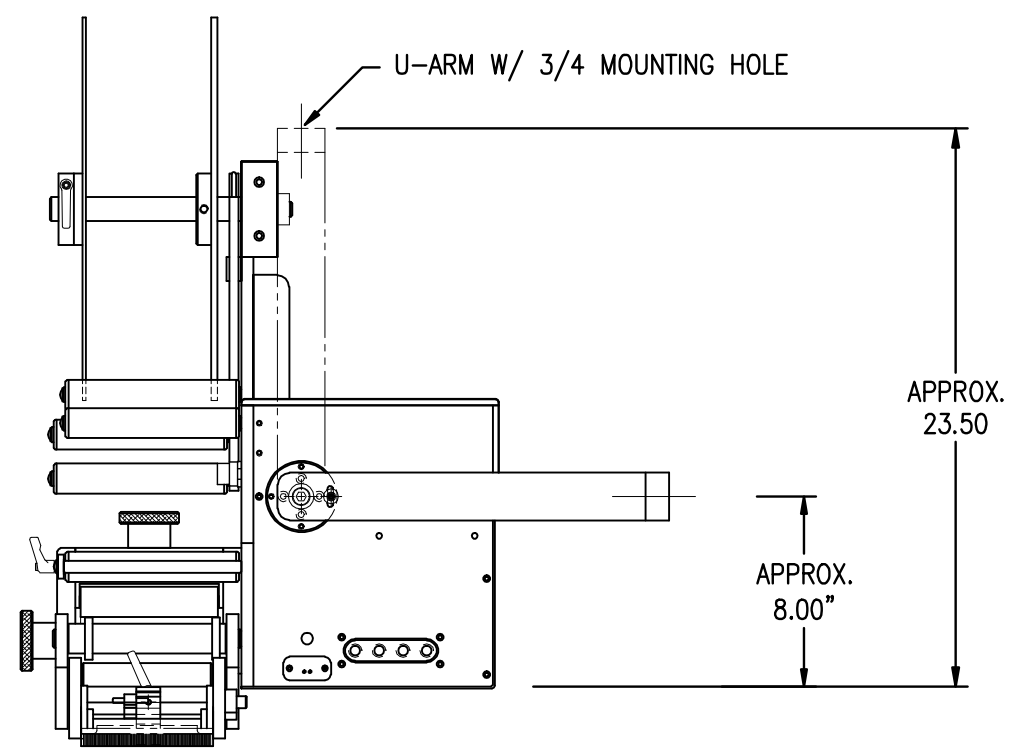
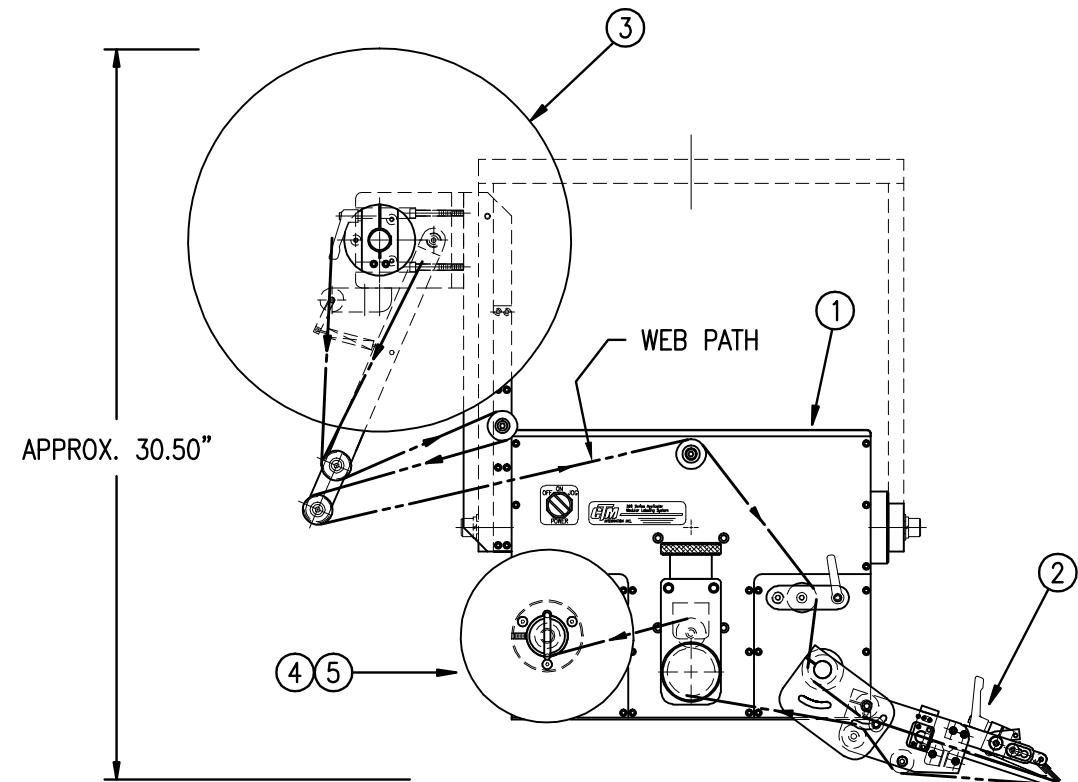
BILL OF MATERIAL			
CTM-215X-X105RL-16X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-X150R/L	5/7.5 WIDE CORE UNIT
	1	CTM-200A-X150R/L	5/7.5 WIDE CORE UNIT
②	1	MOD-215-X105R/L	5/7.5/10 MERGE NOSE MODULE
③	1	MOD-200-3121R/L-X	5/7.5/10 WIDE UNWIND MODULE w/ 16" DISKS
④	1	ASS-200-0145R/L	STD REWIND BLOCK & SHAFT (SHOWN)
	1	ASS-200-3167R/L	COLLAPSIBLE REWIND BLK & SHAFT
⑤	1	ASS-200-X147	STANDARD MANDREL (SHOWN)
	1	ASS-200-X137	FILM REWIND MANDREL
	1	ASS-200-3140-X	COLLAPSIBLE MANDREL

- ← STD & FILM REWIND
- ← COLLAPSIBLE RWD
- ← STANDARD RWD
- ← FILM REWIND
- ← COLLAPSIBLE RWD

ORDER PRODUCT DETECT SEPARATELY

CTM-215X-X105R/L-16X		
360; 5" WIDE	215-0105R/L-16	X
360; 7.5" WIDE	215-2105R/L-16	X
360A; 5" WIDE	215A-0105R/L-16	X
360A; 7.5" WIDE	215A-2105R/L-16	X

STANDARD REWIND S
 COLLAPSIBLE REWIND C
 FILM REWIND F



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

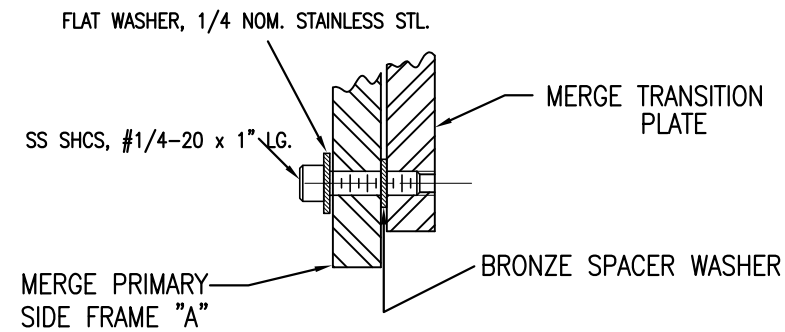
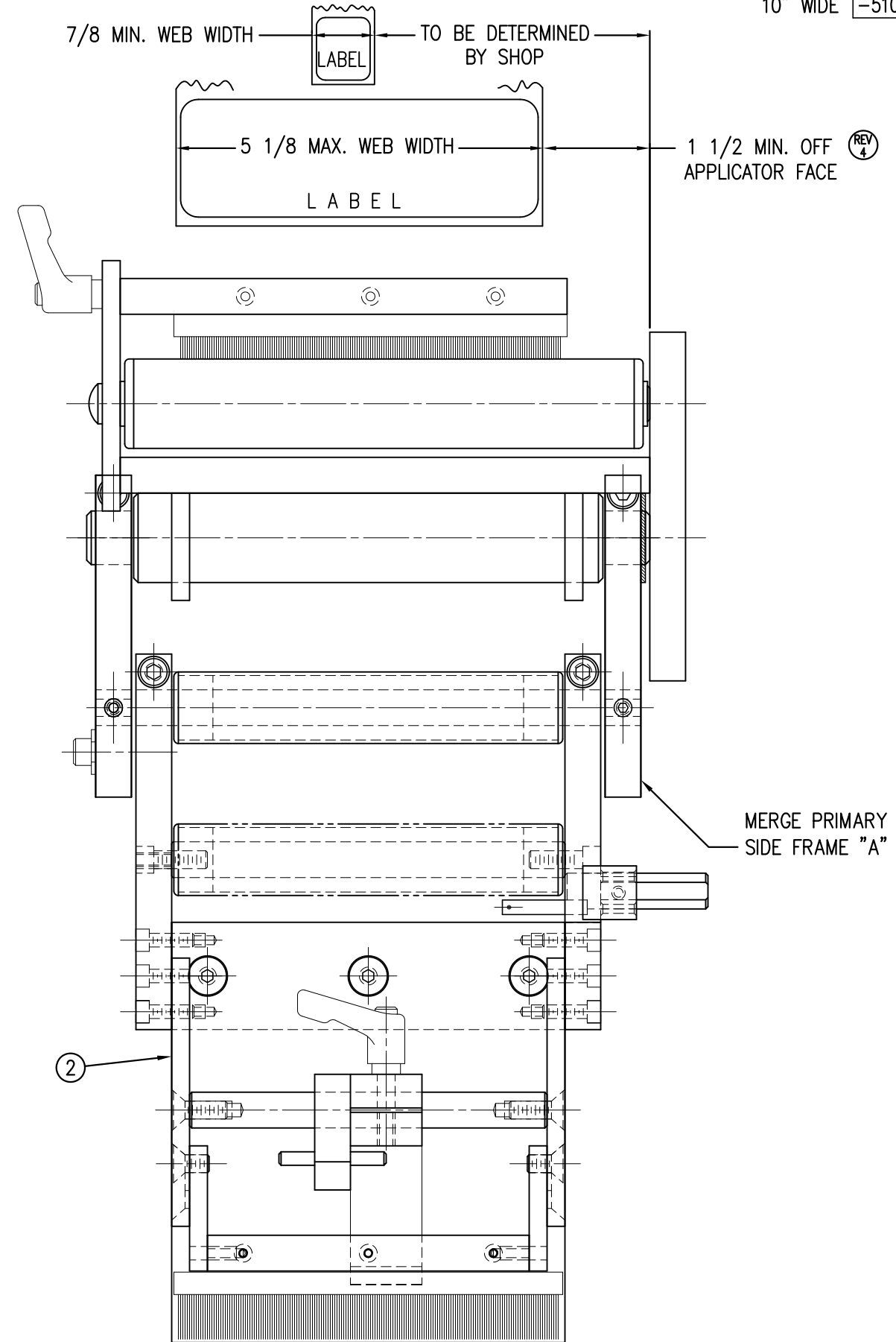
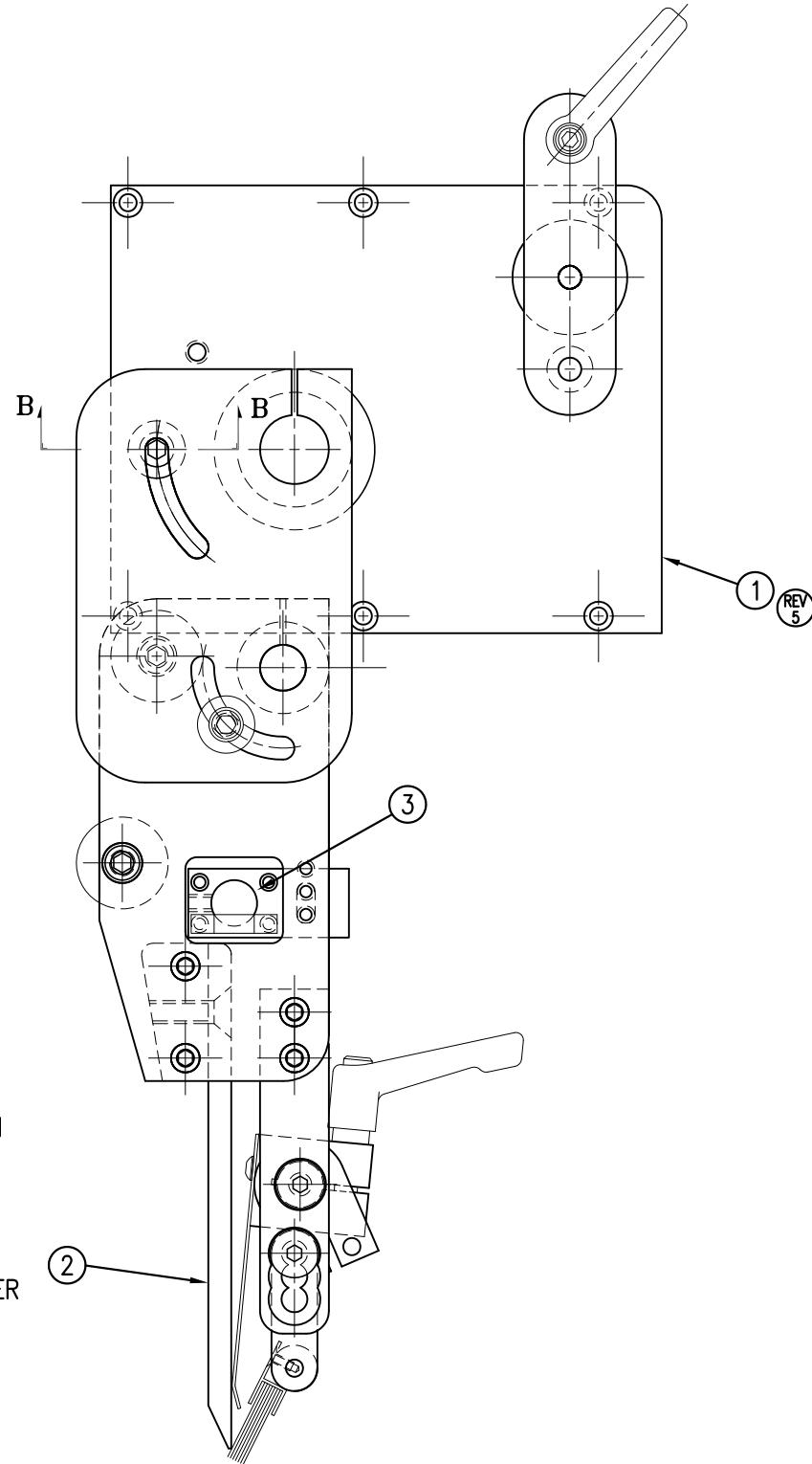
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360/360A
 REV. DESCRIPTION: 1 UPDATED & CORRECTED VIEWS
 REV. DATE: 12/11/15
 REV. BY: TK
 SCALE: 1=8
 DATE: 08/30/99
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: MERGE w/ 16" UNWIND ASSEMBLY
 GROUP: MERGE ASSEMBLY
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\215\CTM-215X-X105RL-16X

BILL OF MATERIAL			
MOD-215-X105R/L			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	SAS-215-X105BR	MERGE NOSE MOUNTING ASSEMBLY - RH
	1	SAS-215-X105BL	MERGE NOSE MOUNTING ASSEMBLY - LH
②	1	SAS-215-X105AR	MERGE NOSE ASSEMBLY - RH
	1	SAS-215-X105AL	MERGE NOSE ASSEMBLY - LH
③	1	ASS-211-0108-2	FIBER OPTIC LABEL SENSOR ASSEMBLY with 2" MOUNTING ROD
	6	PM-FASH429075	SS SHCS, #10-32 x 5/8" LG.

RH & LH MODULES AVAILABLE
-RH MODULE SHOWN-

MOD-215-X105R/L	5" WIDE	-0105R/L
	7.5" WIDE	-2105R/L
	10" WIDE	-5105R/L

Dept. Code 70
 TITLE: STANDARD NOSE ASSEMBLY WITH TRANSITION PLATE
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\215\MOD-215-X105R
 Date: 02/11/00
 Scale: 1=2
 REV. BY: BMW
 REV. DATE: 03/21/12
 DRAWN BY: BOB S.
 REV. DESCRIPTION: 5 CORRECTED BALL NOTE #1 TO INDICATE MERGE NOSE MOUNTING



SECTION "B" ROTATED 90° CCW
(THRU PRIMARY SIDEFRAME "A")

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360/360A

REV. 5

REV. DESCRIPTION

APPLICATOR WIDTH(S): 5" 7.5" 10"

GROUP: MERGE

REV. DATE: 03/21/12

Scale: 1=2

REV. BY: BMW

DATE: 02/11/00

DRAWN BY: BOB S.

F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\215\MOD-215-X105R

TITLE: STANDARD NOSE ASSEMBLY WITH TRANSITION PLATE

Dept. Code 70

BILL OF MATERIAL

ASS-215-X106R/L

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-215-X115	MERGE PRIMARY ROLLER ASSEMBLY
②	1	MP-215-X209	5/7.5/10 PRIMARY ROLLER SHAFT
③	2	MP-211-0210	GUIDE COLLAR
④	1	PM-BEBT1028	BRONZE WASHER
⑤	1	SAS-215-X105AR/L	MERGE NOSE ASSEMBLY
⑥	1	ASS-211-0108-2	FIBER OPTIC LABEL SENSOR ASSEMBLY with 2" MOUNTING ROD
○	1	PM-BEBT1000	BRONZE WASHER

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

ASS-215-X106R/L	
5" WIDE	-0106R/L
7.5" WIDE	-2106R/L
10" WIDE	-5106R/L

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

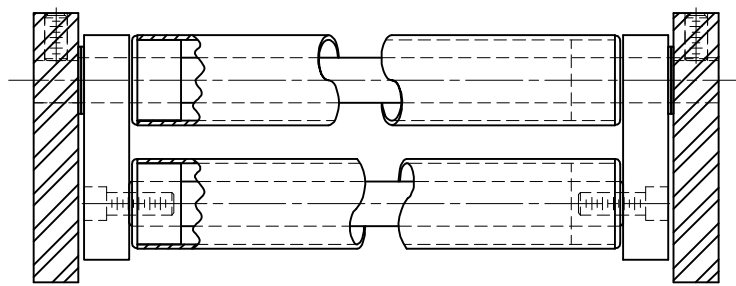
APPLICATOR SERIES: 360/360A
 APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"
 REV. DESCRIPTION: 2 DOUBLE FEED ROLLER NOW STANDARD - REMOVED NOTE

TITLE: 5/7.5/10 NOSE ASSEMBLY
 REV. BY: TDR
 REV. DATE: 01/10/11

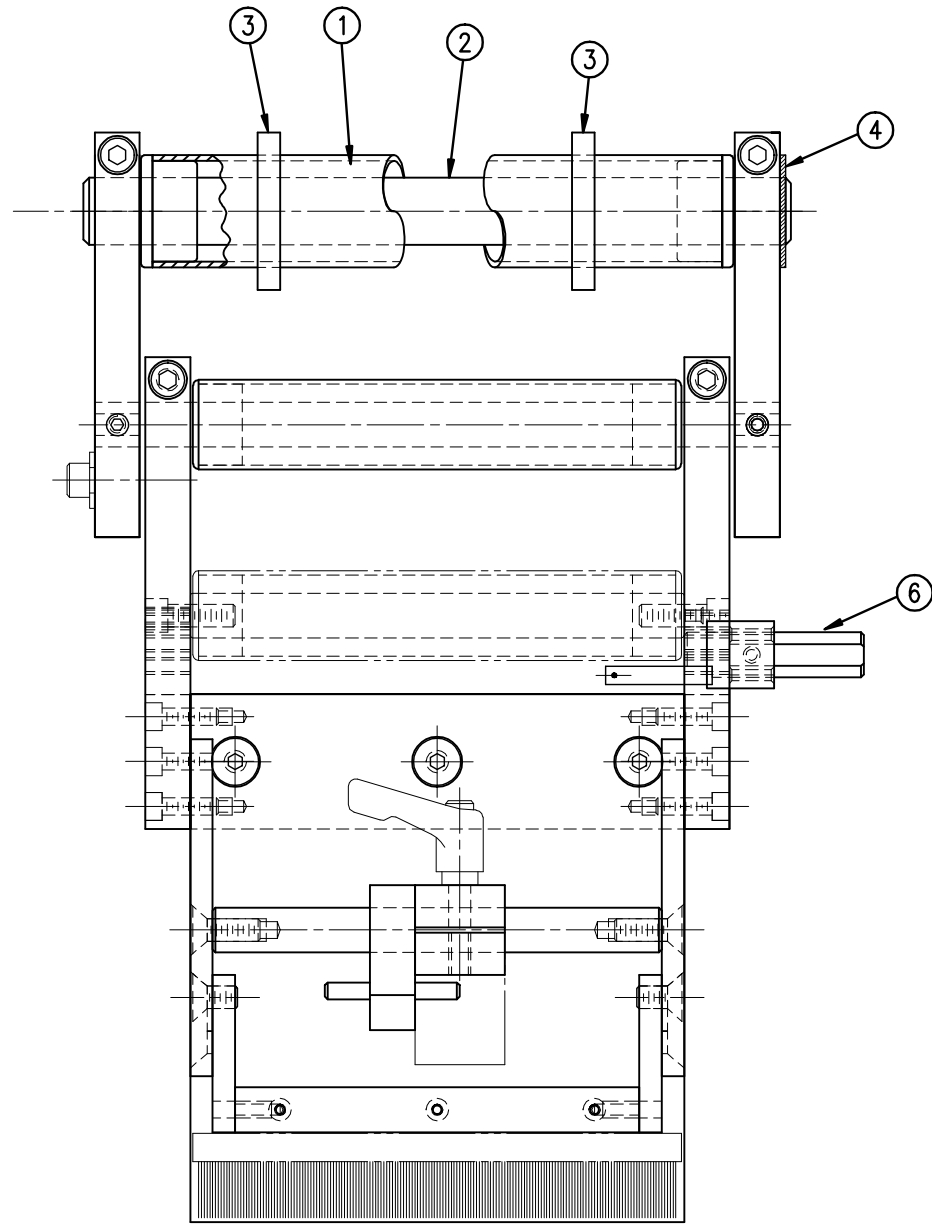
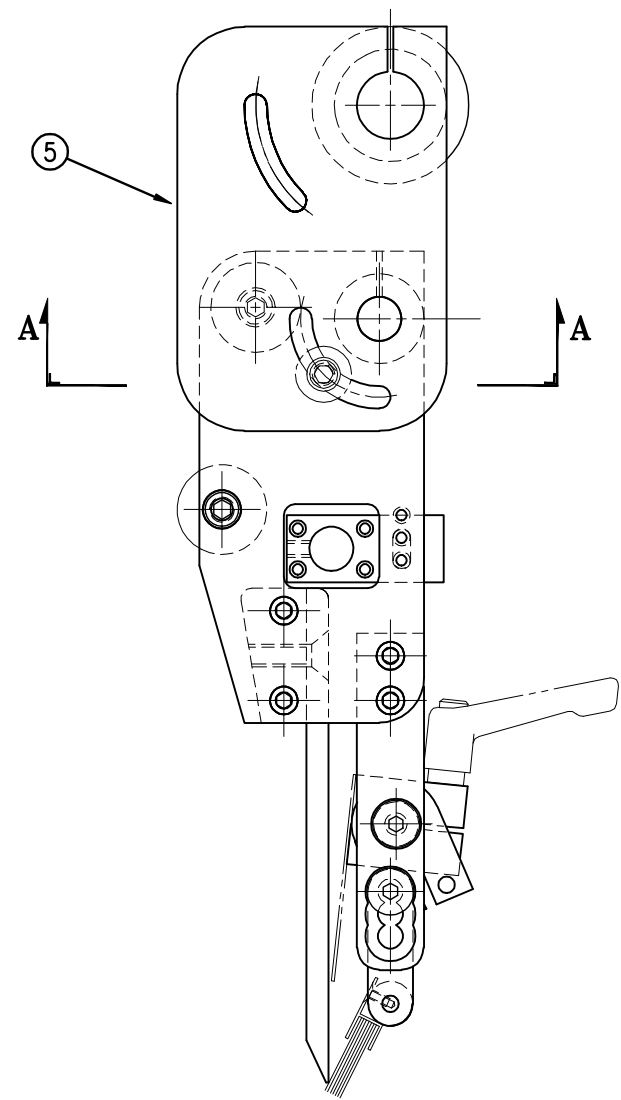
SCALE: 1=2
 DATE: 02/11/00
 DRAWN BY: BOB S.

Dept. Code: 70

F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\360 ASS-215-X106RL



SECTION "A" - ROTATED 90° CCW
(SHOWING SECONDARY MERGE ROLLERS)



BILL OF MATERIAL

ASS-215-X107F-X

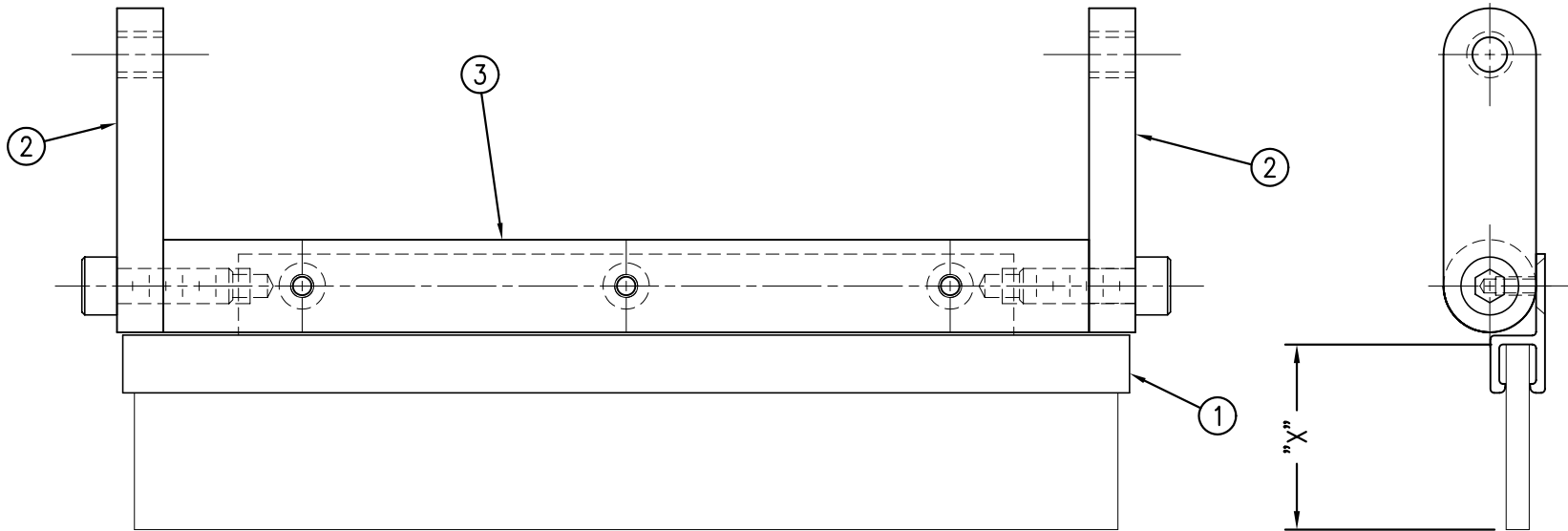
ASS-215-X107F-X

5" WIDE	-0107F	-X
7.5" WIDE	-2107F	-X
10" WIDE	-5107F	-X

FELT LENGTH

1"	2"	3"
----	----	----

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-215-X110F-X	5/7.5/10 FELT WIPER ASS'Y x "X" Lg.
②	2	MP-215-0218	WIPER SUPPORT ARM
③	1	MP-215-X223	5/7.5/10 WIPER HOLDER



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360/360A	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: MERGE	TITLE: FELT WIPER ASSEMBLY for MERGE NOSE	Dept. Code 70
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=1
		Date: 04/27/09	DRAWN BY: Tracy Rhodes	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\215\ASS-215-X107F-X

BILL OF MATERIAL

ASS-215-X107S-X

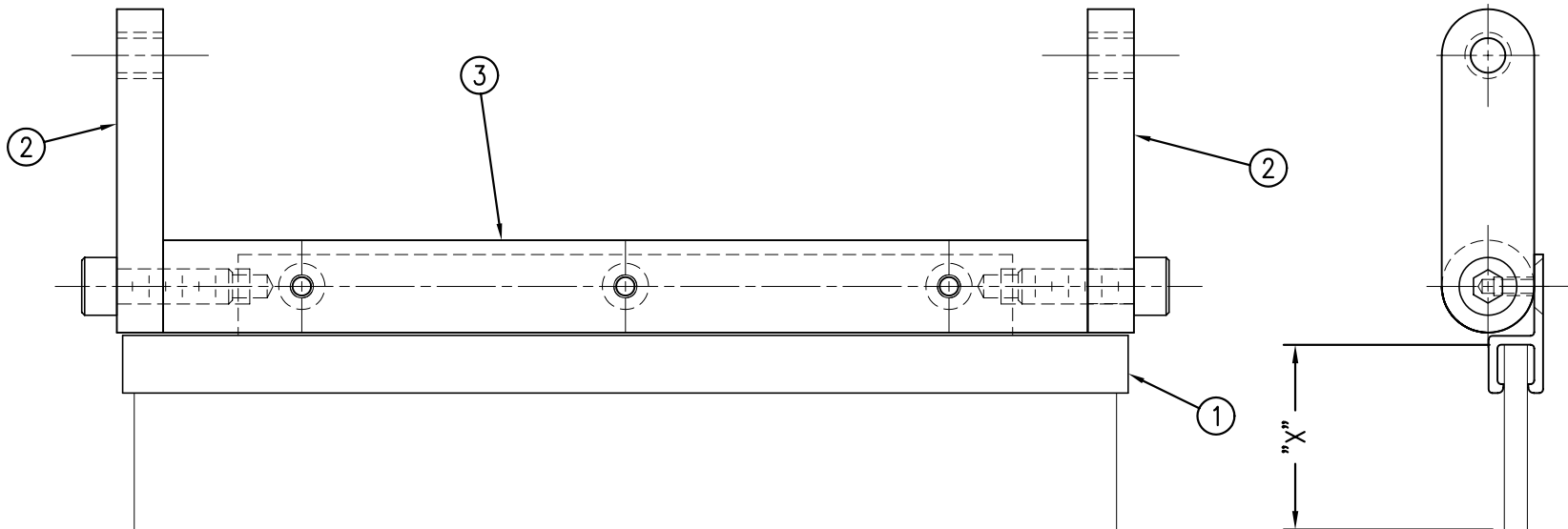
ASS-215-X107S-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-215-X110S-X	5/7.5/10 SILICONE RUBBER WIPER ASS'Y x "X" Lg.
②	2	MP-215-0218	WIPER SUPPORT ARM
③	1	MP-215-X223	5/7.5/10 WIPER HOLDER

5" WIDE	-0107S	-X
7.5" WIDE	-2107S	-X
10" WIDE	-5107S	-X

RUBBER LENGTH

1"	2"	3"
----	----	----



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360/360A	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: MERGE	TITLE: RUBBER WIPER ASSEMBLY for MERGE NOSE				Dept. Code 70
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=1	Date: 04/27/09	DRAWN BY: Tracy Rhodes	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\ 215\ASS-215-X107S-X

BILL OF MATERIAL

ASS-215-X107-X

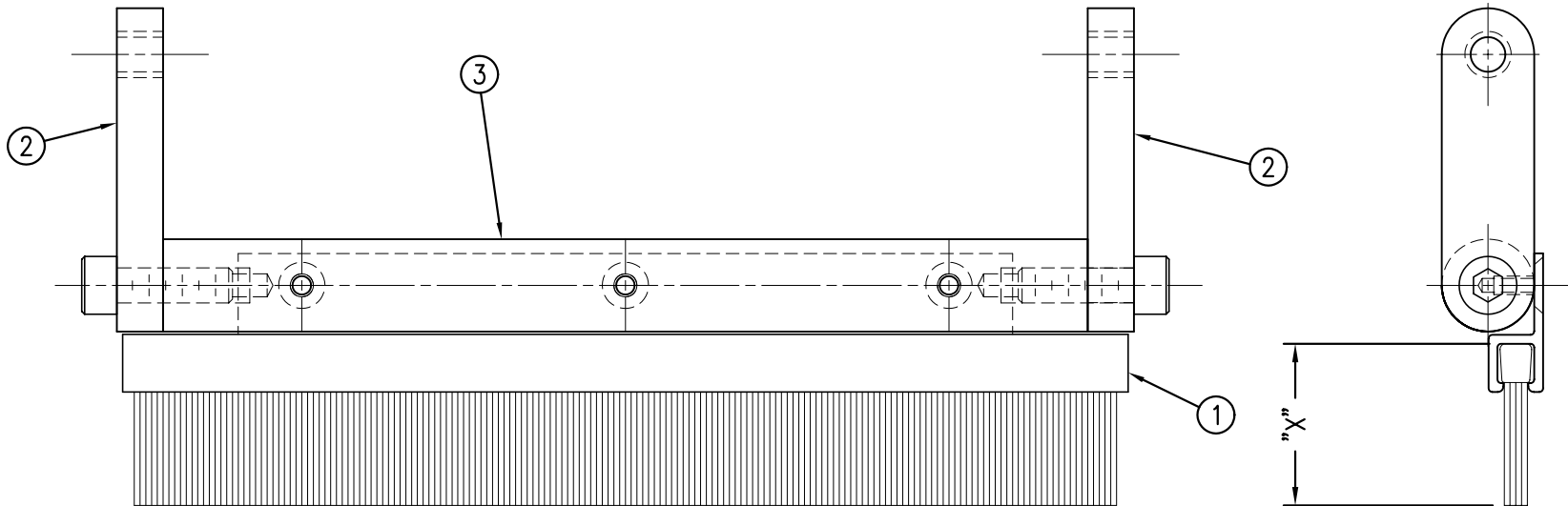
ASS-215-X107-X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-215-X110-X	5/7.5/10 TENSION BRUSH ASS'Y x "X" Lg.
②	2	MP-215-0218	BRUSH SUPPORT ARM
③	1	MP-215-X223	5/7.5/10 BRUSH HOLDER

5" WIDE	-0107	-X
7.5" WIDE	-2107	-X
10" WIDE	-5107	-X

"X" BRUSH LENGTH

	7/8"
1.25	1-1/4"
2	2"
3	3"
4	4"



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360/360A	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"	GROUP: MERGE	TITLE: BRUSH WIPER ASSEMBLY for MERGE NOSE	Dept. Code 70			
REV. 2	REV. DESCRIPTION REMOVED RUBBER TABULATION & ADDED BRUSH LG. TABULATION	REV. DATE 04/24/09	REV. BY: TDR	Scale: 1=1	Date: 02/11/00	DRAWN BY: BOB S.	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360\ 215\ASS-215-X107-X

BILL OF MATERIAL

MOD-215-3101R/L-X

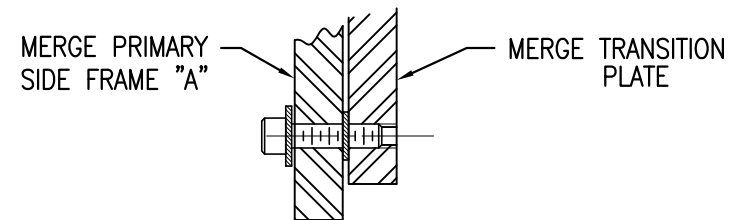
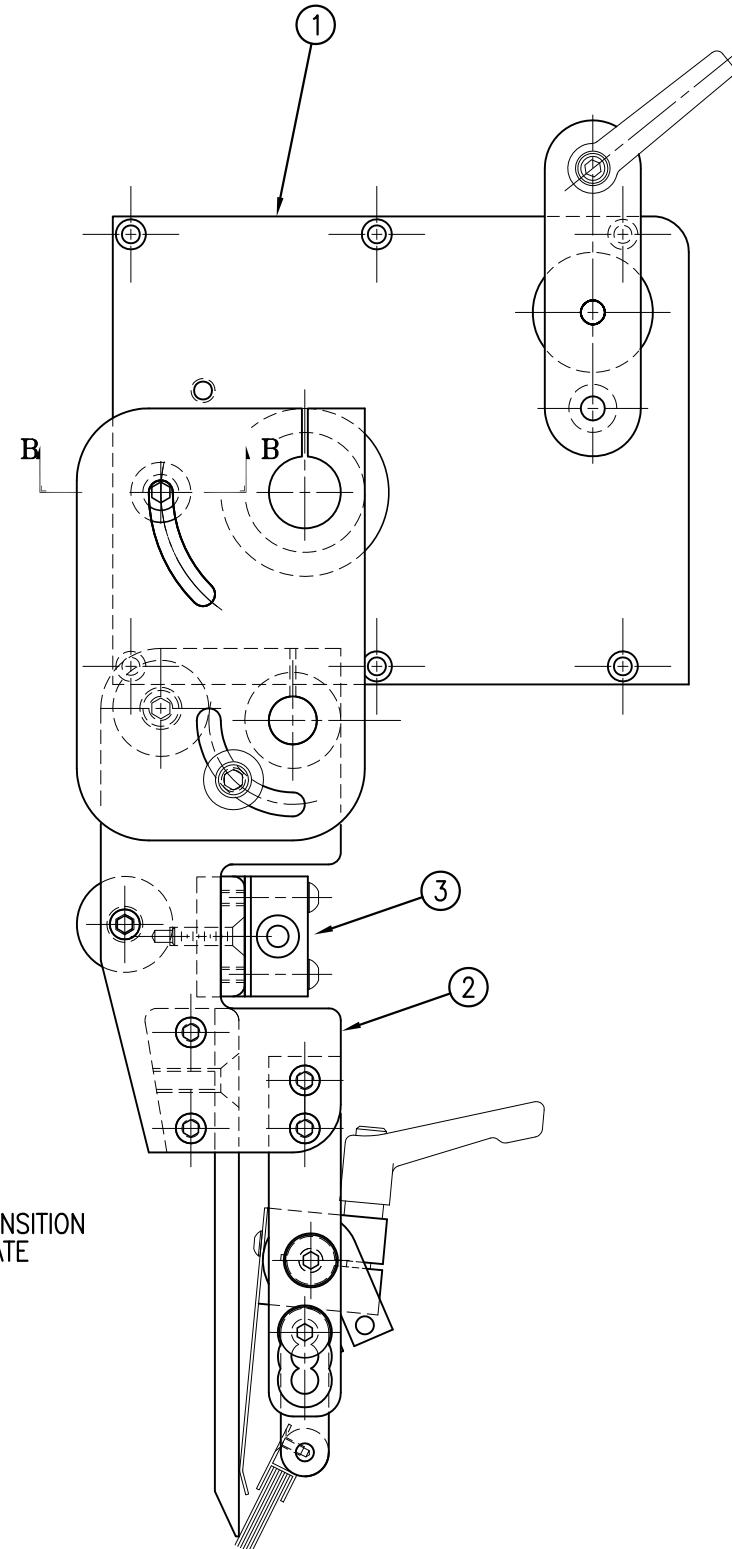
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	SAS-215-X105BR	MERGE NOSE MOUNTING ASSEMBLY RH
	1	SAS-215-X105BL	MERGE NOSE MOUNTING ASSEMBLY LH
②	1	SAS-215-3101R-X	MERGE CLEAR LABEL NOSE ASSEMBLY RH
	1	SAS-215-3101L-X	MERGE CLEAR LABEL NOSE ASSEMBLY LH
③	1	ASS-200A-0430	LDR 6110 CLEAR LABEL SENSOR ASSY

RH & LH MODULES AVAILABLE
-RH MODULE SHOWN-

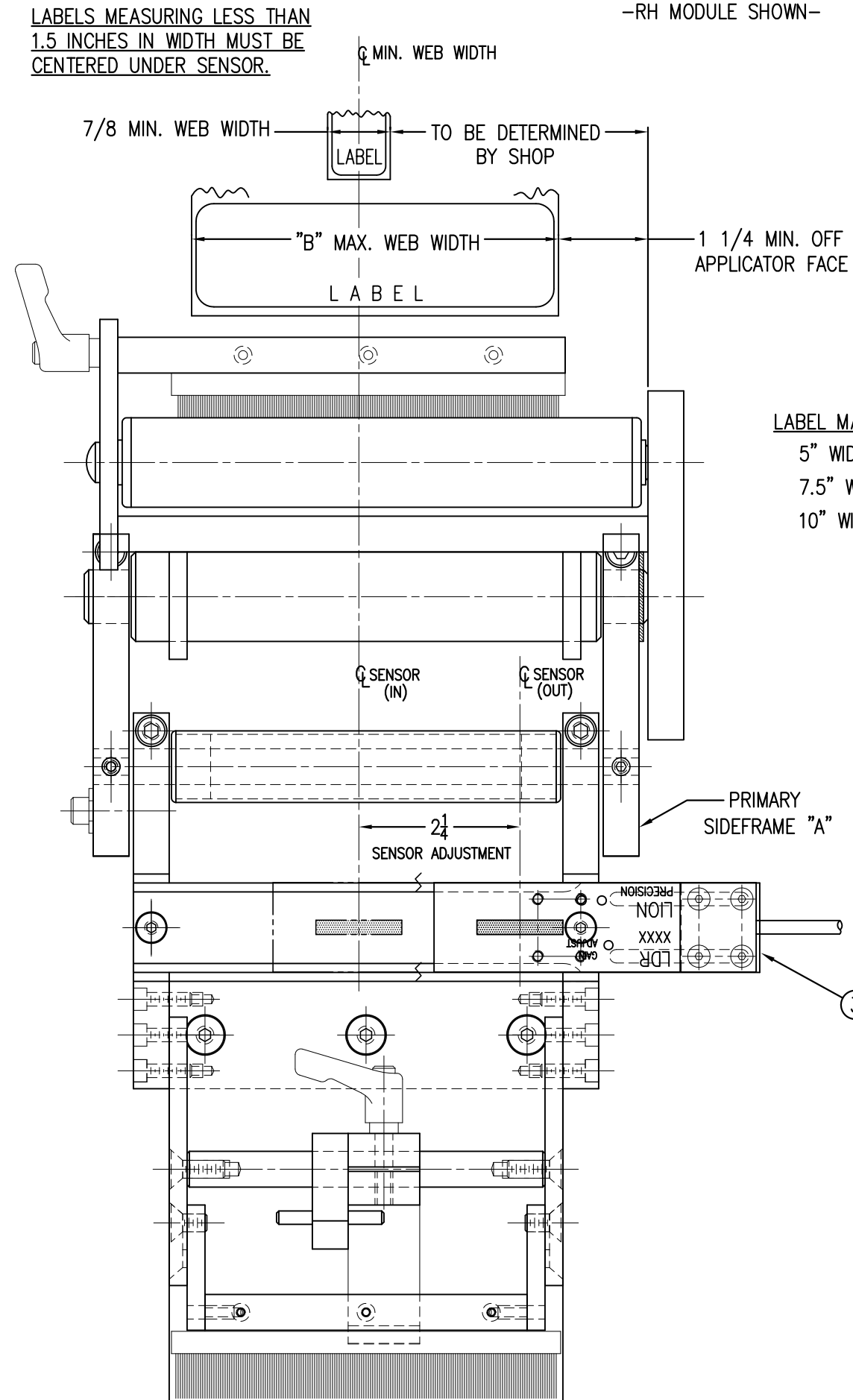
MOD-215-3101R/L-X

5" WIDE	-3101R/L-5
7.5" WIDE	-3101R/L-7
10" WIDE	-3101R/L-10

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360/360A
 REV. DESCRIPTION: 5" / 7.5" / 10"
 TITLE: CLEAR LABEL NOSE ASSEMBLY WITH TRANSITION PLATE
 DRAWN BY: BOB S.
 DATE: 02/11/00
 SCALE: 1=2
 REV. DATE: 05-08-09
 REV. BY: ES
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\215\MOD-215-3101RL-X



SECTION "B" ROTATED 90° CCW
(THRU PRIMARY SIDEFAME "A")



LABEL MAX. WIDTH ("B" DIM.)

5" WIDE:	"B" = 5-1/8"
7.5" WIDE:	"B" = 7-5/8"
10" WIDE:	"B" = 10-1/8"

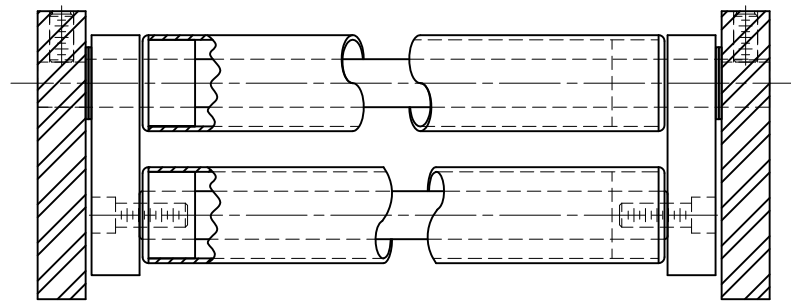
BILL OF MATERIAL			
ASS-215-3102R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-215-X115	5/7.5/10 PRIMARY ROLLER ASSEMBLY
②	1	MP-215-0209	PRIMARY ROLLER SHAFT
③	2	MP-211-0210	GUIDE COLLAR
④	1	PM-BEBT1028	BRONZE WASHER
⑤	1	SAS-215-3101R-X	RH MERGE CLEAR LABEL NOSE ASSEMBLY
	1	SAS-215-3101L-X	LH MERGE CLEAR LABEL NOSE ASSEMBLY
⑥	1	MP-214-3301	CLEAR LABEL SENSOR NUT PLATE
○	2	PE-CC1050	1/4" BLK. NYLON LOOP STRAP

NOTE: ORDER LRD 6110 CLEAR LABEL SENSOR SEPARATELY
 CLEAR LABEL SENSOR (#LRD6110) ~ #PE-SE2050

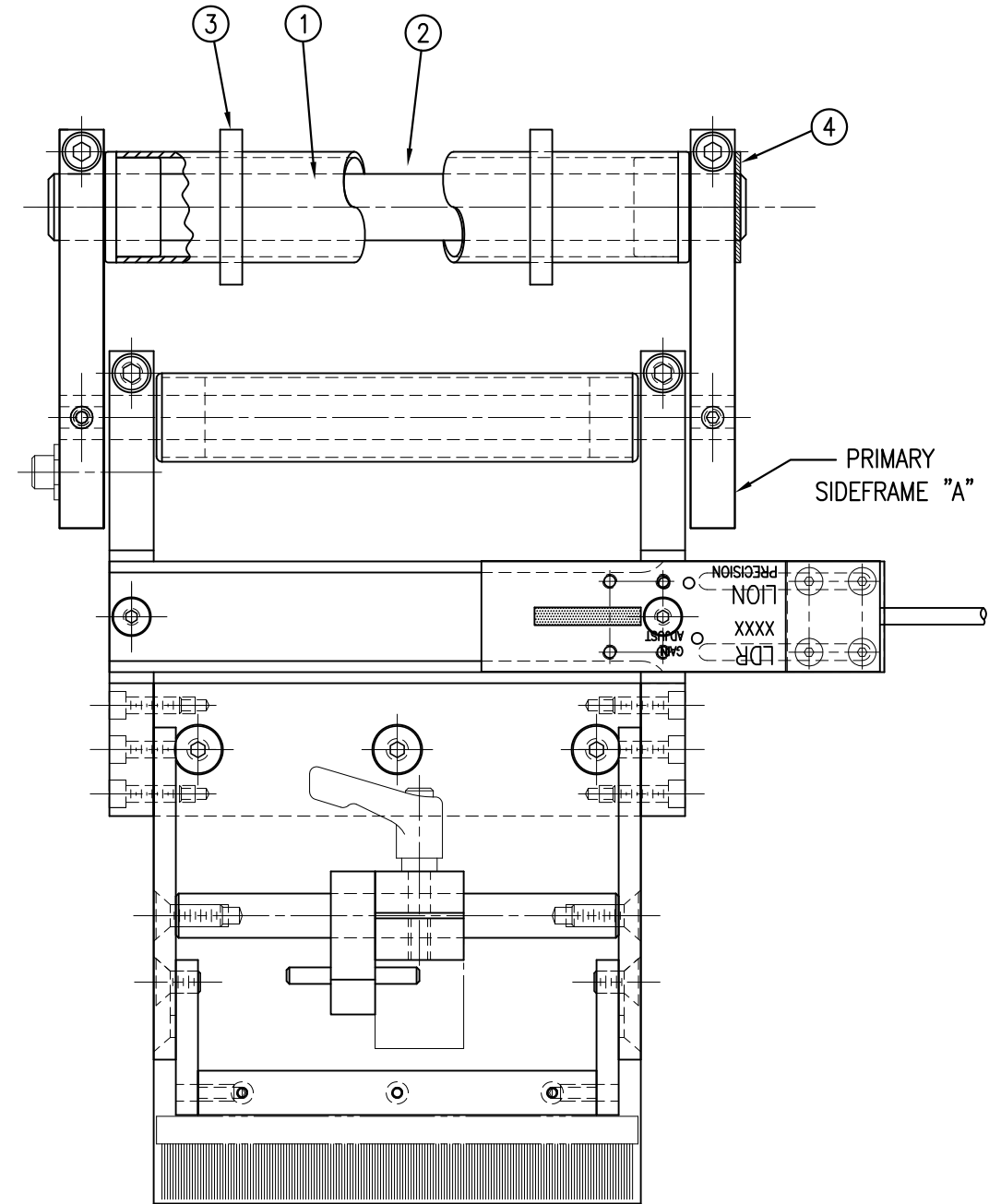
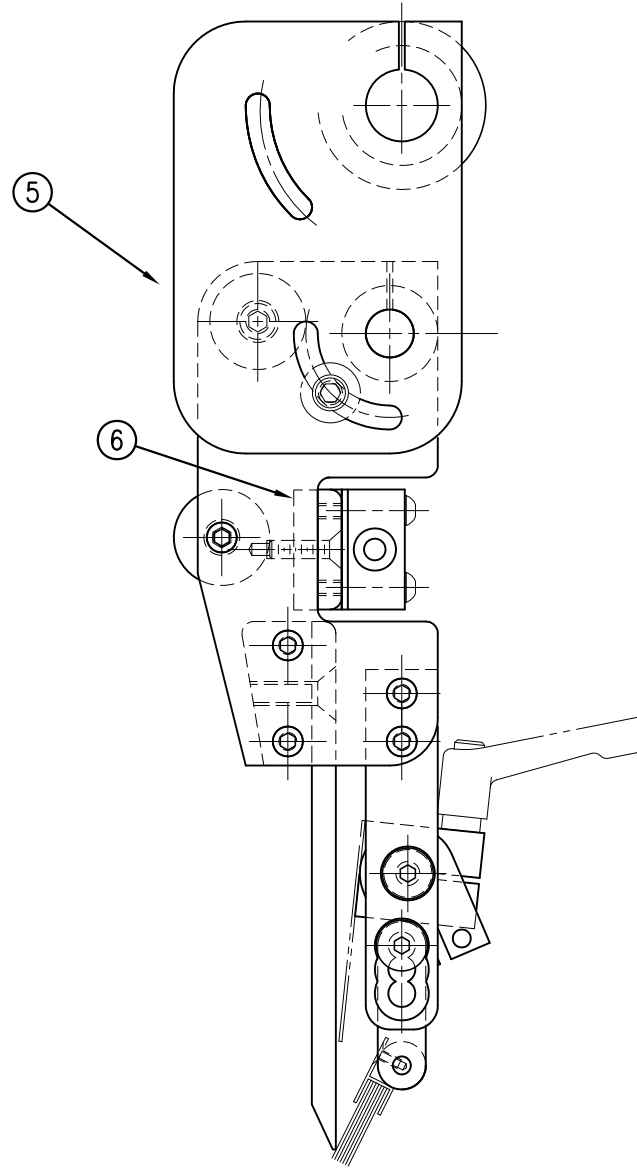
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

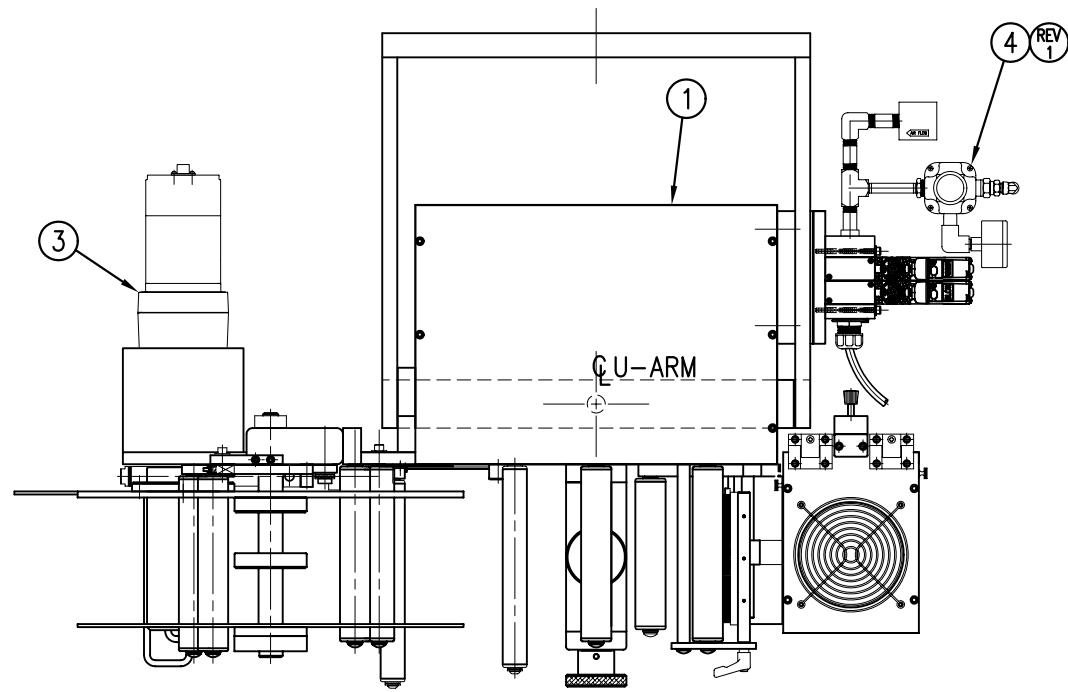
ASS-215-3102R/L-X	
5" WIDE	-3102R/L-5
7.5" WIDE	-3102R/L-7
10" WIDE	-3102R/L-10

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360/360A
 REV. DESCRIPTION: O NEW TITLEBLOCK & UPDATED BOM
 REV. DATE: 05-08-07
 REV. BY: ES
 REV. DATE: 02/11/00
 SCALE: 1=2
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: 5/7.5/10 CLEAR LABEL NOSE ASSEMBLY
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\215\ASS-215-3102R/L-X
 Dept. Code: 70



SECTION "A" - ROTATED 90° CW
 (SHOWING SECONDARY MERGE ROLLERS)





BILL OF MATERIAL			
CTM-211X-X101R/L-16PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-211-X101R/L	5/7.5 WIDE RH/LH AIR BLOW MODULE
③	1	MOD-200-3157R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 16", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3158R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 16", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3106	HI/LO REGULATOR Assy,
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
 REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

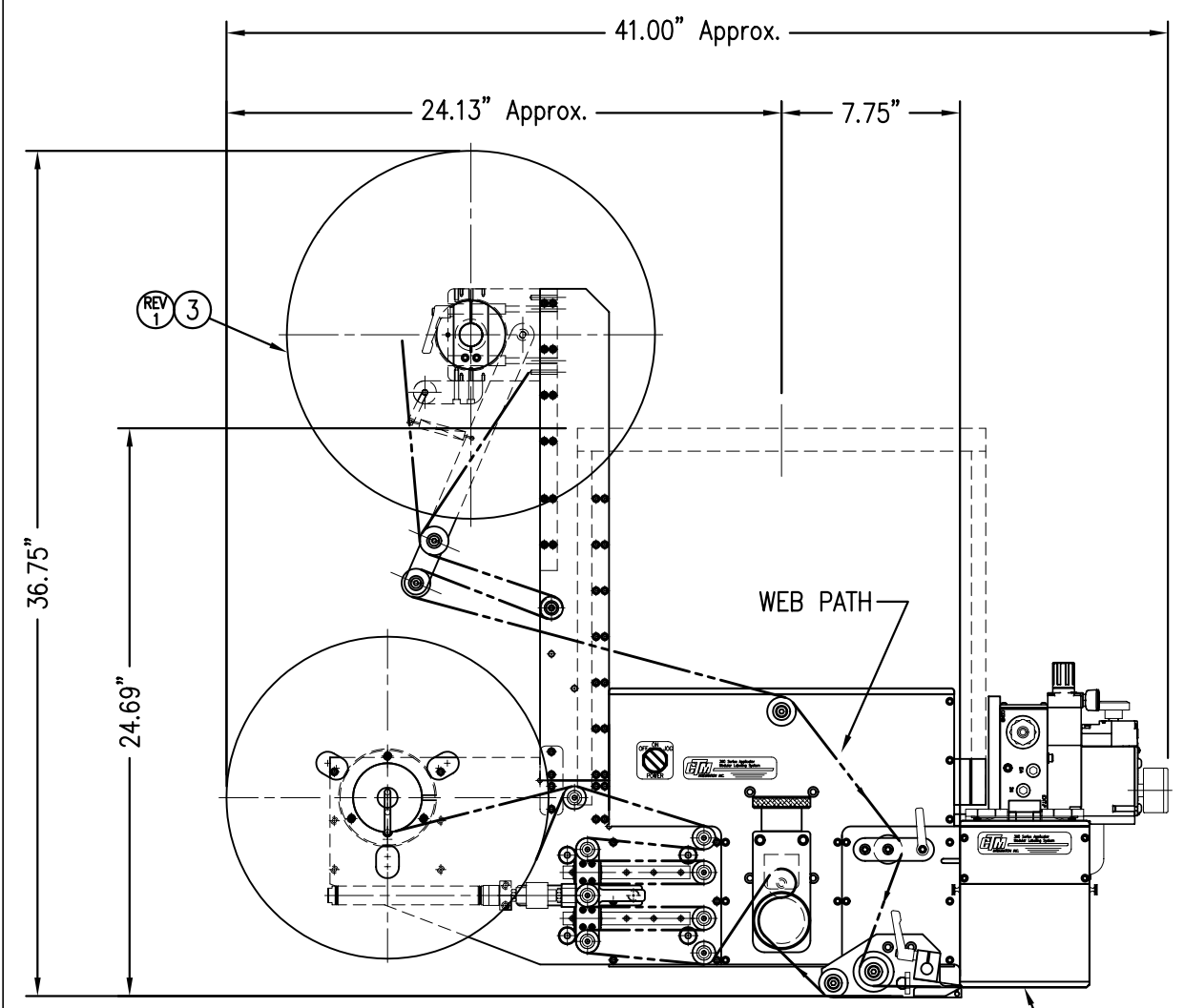
NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM

CTM-211X-X101RL-16PX

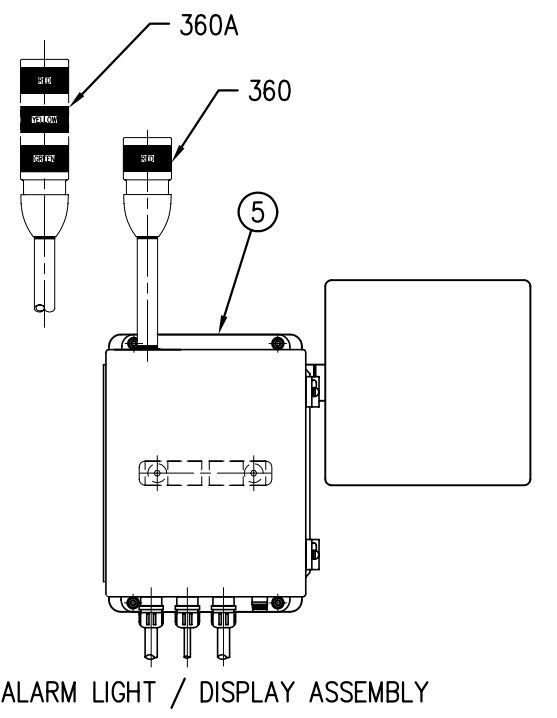
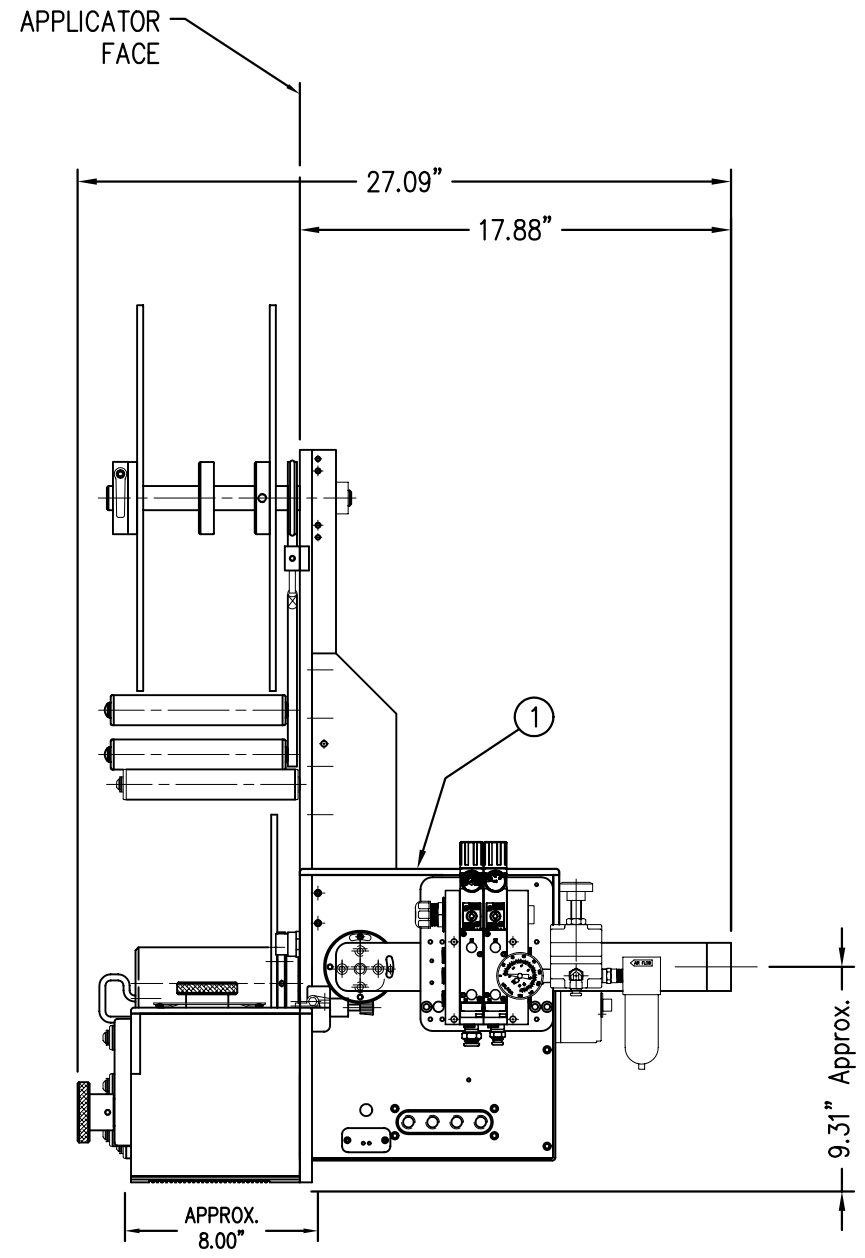
5/7.5 R.H., STANDARD REWIND	-X101R-16PS
5/7.5 L.H., STANDARD REWIND	-X101L-16PS
5/7.5 R.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X101R-16PC
5/7.5 L.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X101L-16PC

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

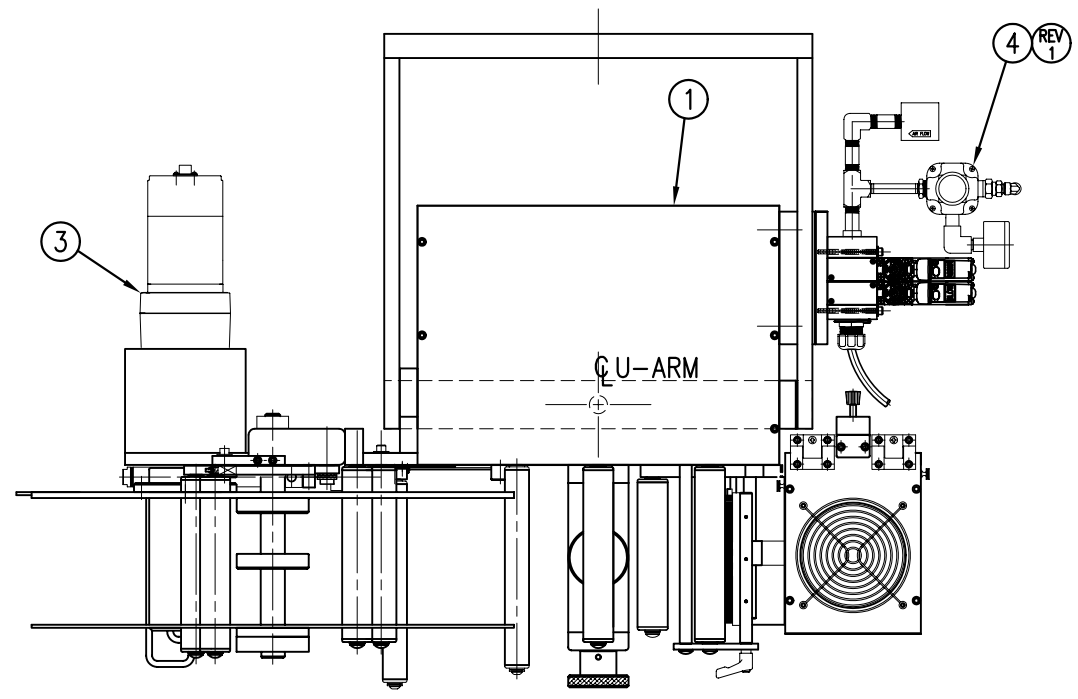
5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-



② INCLUDES VALVE BANK ASS'Y.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5/7.5"
 REV. 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-5 WITH MOD-200-3157R/L-5
 REV. DATE: 02/26/08
 REV. BY: JLM
 SCALE: 1=8
 DATE: 08/30/99
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: 5/7.5 WIDE, AIR BLOW BOX, 16" UNWIND w/POWERED REWINDS
 GROUP: 360/360A APPLICATORS: AIR BLOW BOX
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\211\CTM-211X-X101RL-16PX



BILL OF MATERIAL			
CTM-211X-X101R/L-20PXX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-211-X101R/L	5/7.5 WIDE RH/LH AIR BLOW MODULE
③	1	MOD-200-3156R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 20", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3159R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 20", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3106	HI/LO REGULATOR Assy,
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

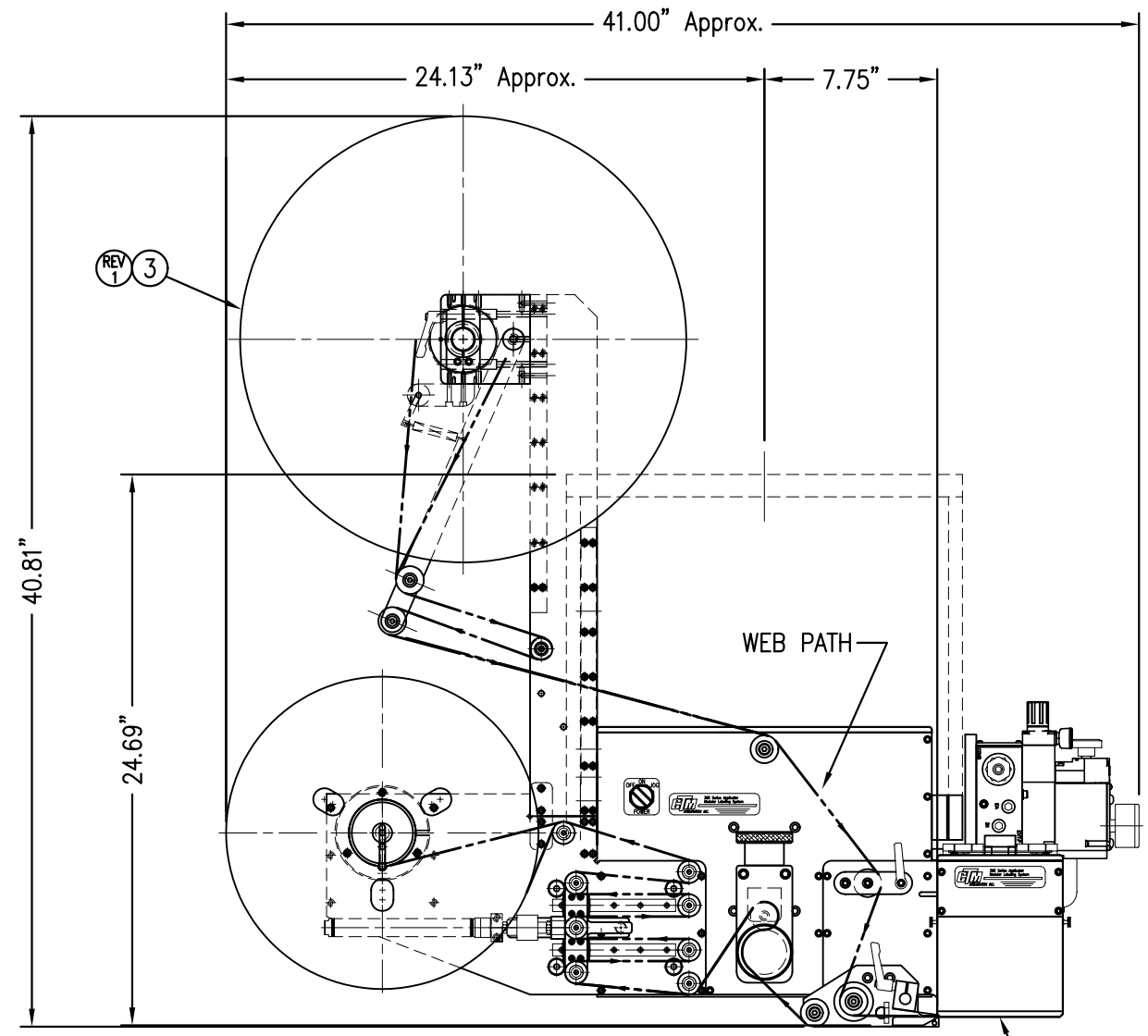
CTM-211X-X101RL-20PX

- 5/7.5 R.H., STANDARD REWIND -X101R-20PS
- 5/7.5 L.H., STANDARD REWIND -X101L-20PS
- 5/7.5 R.H., COLLAPSIBLE REWIND -X101R-20PC
- 5/7.5 L.H., COLLAPSIBLE REWIND -X101L-20PC

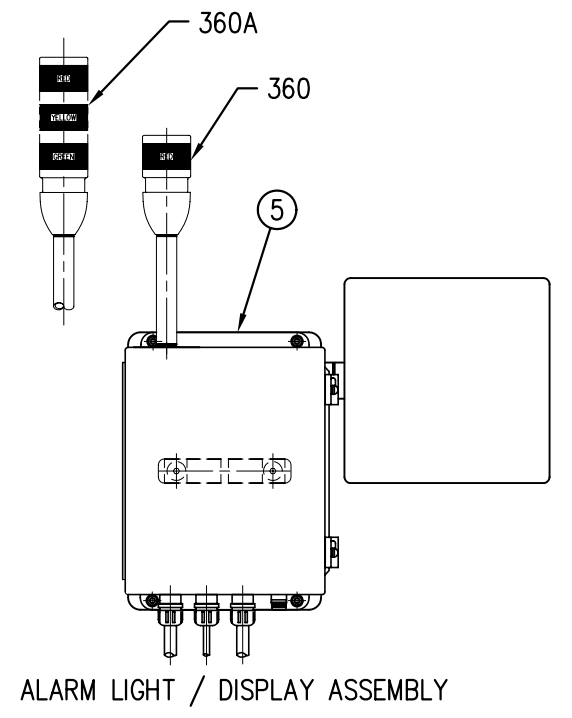
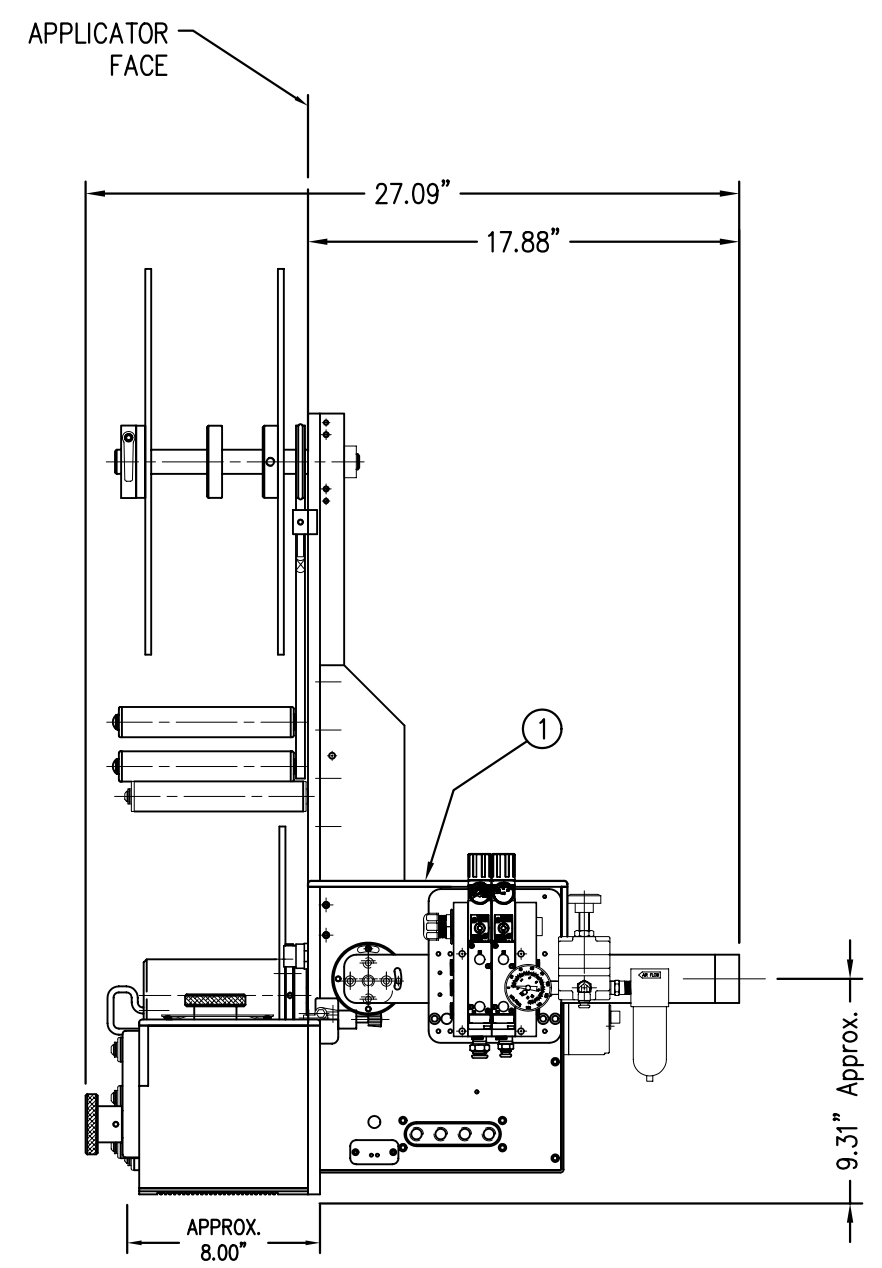
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-
5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
-5.00" ASSEMBLY SHOWN-

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3160 WITH ASS-200-3160A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

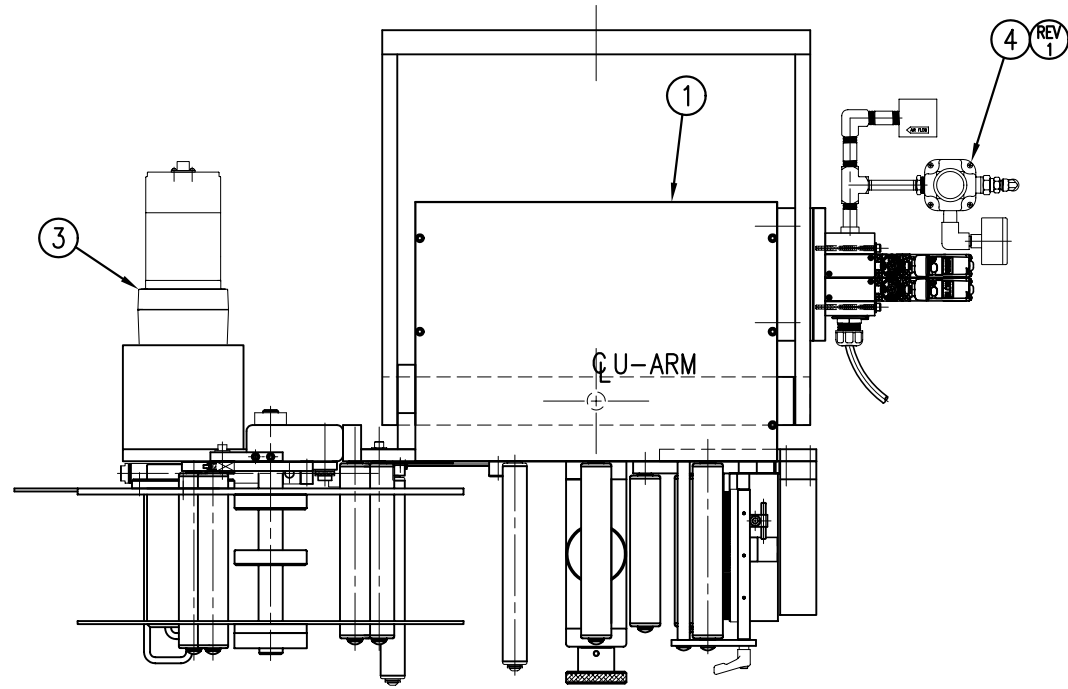
NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM



② INCLUDES VALVE BANK ASS'Y.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5/7.5"
 REV. 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-5 WITH MOD-200-3157R/L-5
 REV. DATE: 02/26/08
 REV. BY: JLM
 SCALE: 1=8
 DATE: 08/30/99
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: 5/7.5 WIDE: AIR BLOW BOX, 20" UNWIND w/POWERED REWINDS
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\211\CTM-211X-X101RL-20PX



BILL OF MATERIAL			
CTM-211X-0111R/L-16PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-211-0111R/L	5.00" WIDE RH/LH RVB NOSE MODULE
③	1	MOD-200-3157R/L-5	5.00" WIDE, RH/LH, 16", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3158R/L-5	5.00" WIDE, RH/LH, 16", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3106	HI/LO REGULATOR Assy,
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

CTM-211X-0111RL-16PX

R.H., STANDARD REWIND	-0111R-16PS
L.H., STANDARD REWIND	-0111L-16PS
R.H., COLLAPSIBLE REWIND	-0111R-16PC
L.H., COLLAPSIBLE REWIND	-0111L-16PC

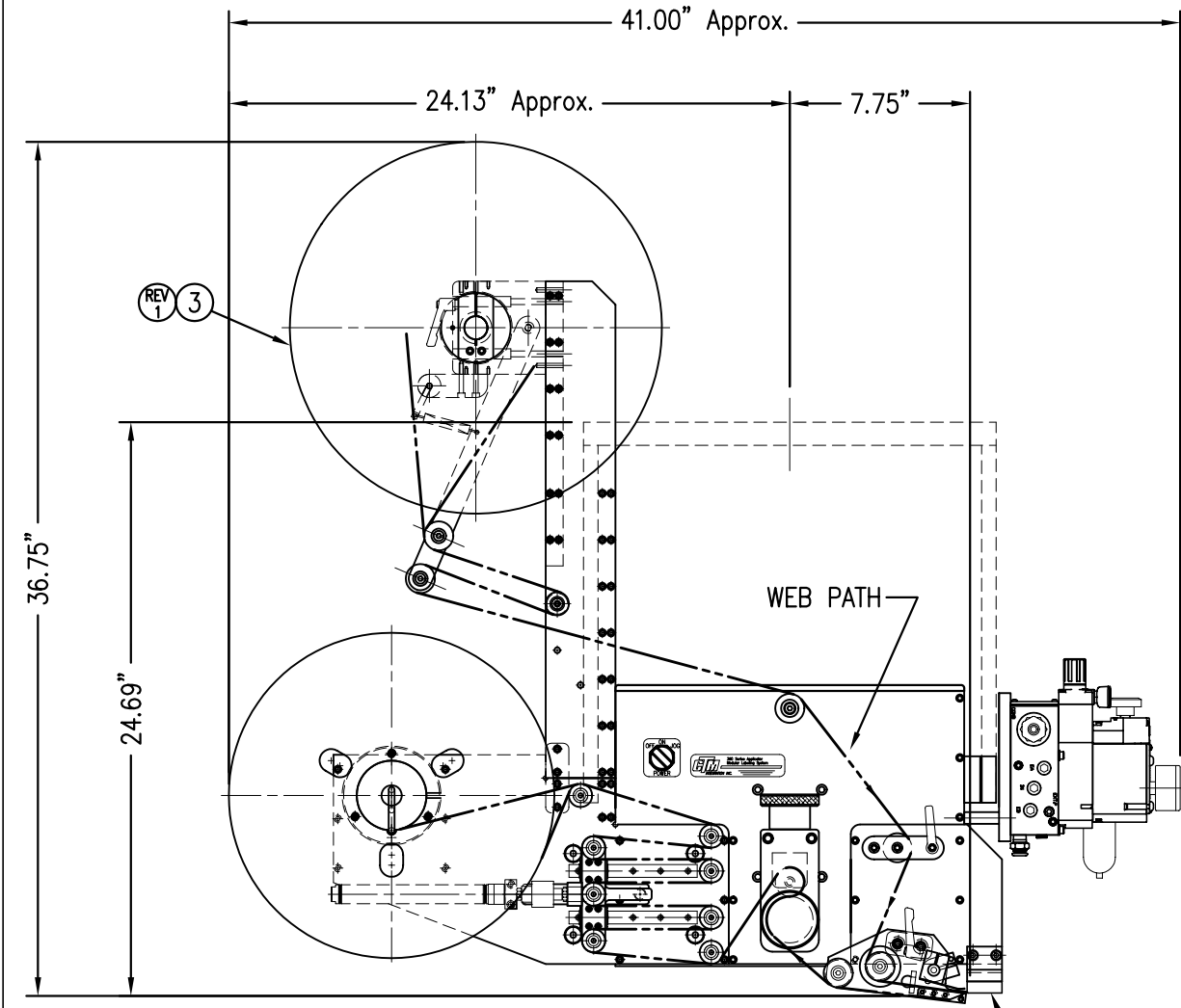
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

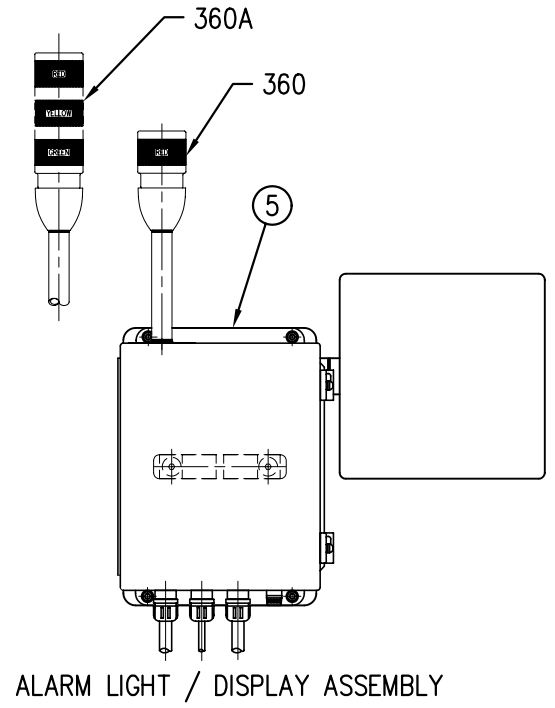
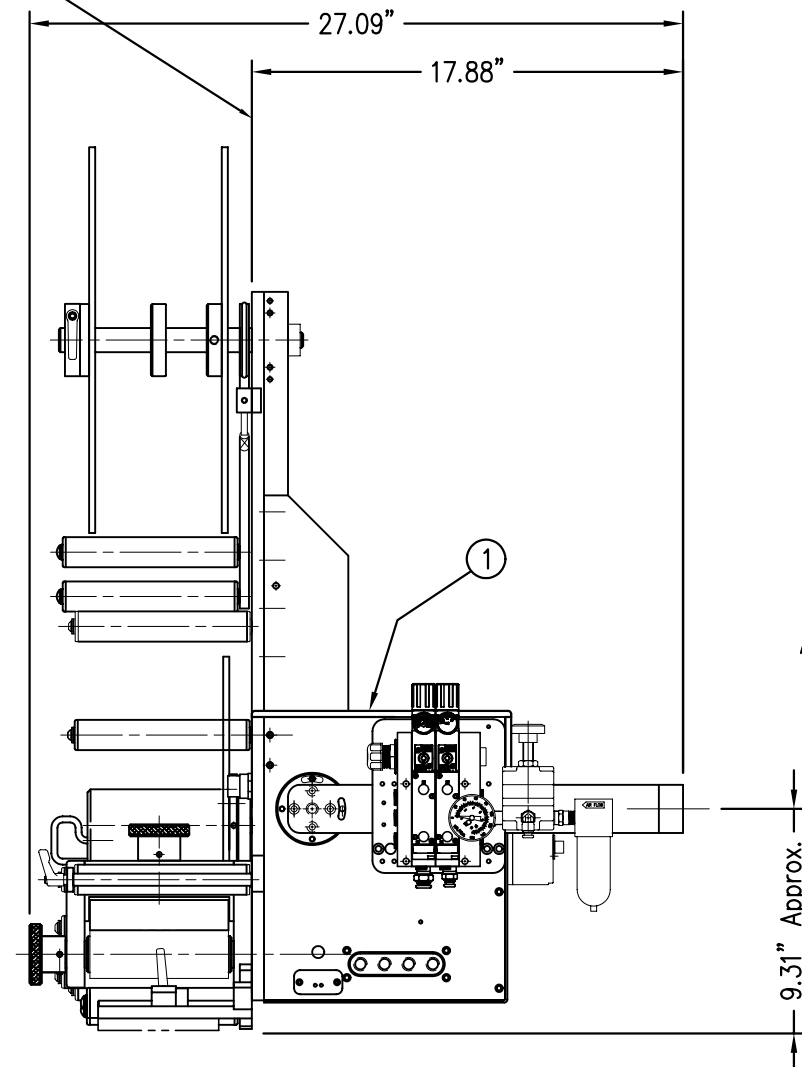
NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM

NOTE:
PAD & MANIFOLD ARE JOB SPECIFIC. CUSTOMER TO ORDER SEPARATELY.
(FOR MANIFOLD BLANKS REFER TO DWG. #MP-211-0238-X)
MANIFOLD TEMPLATES AVAILABLE FOR 2", 3", 4" AND 5" WIDE LABELS.
OTHER SIZES ARE CUSTOM.

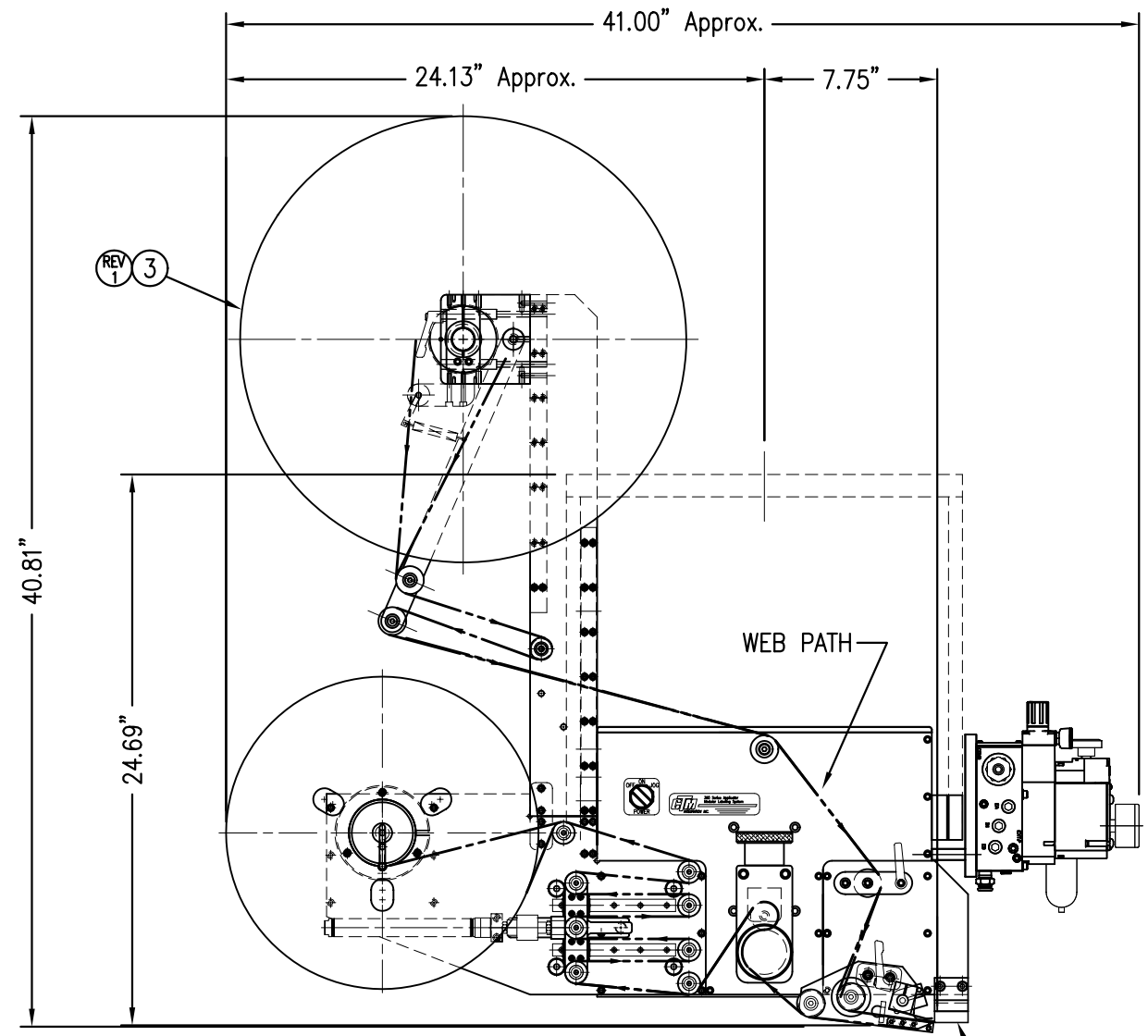
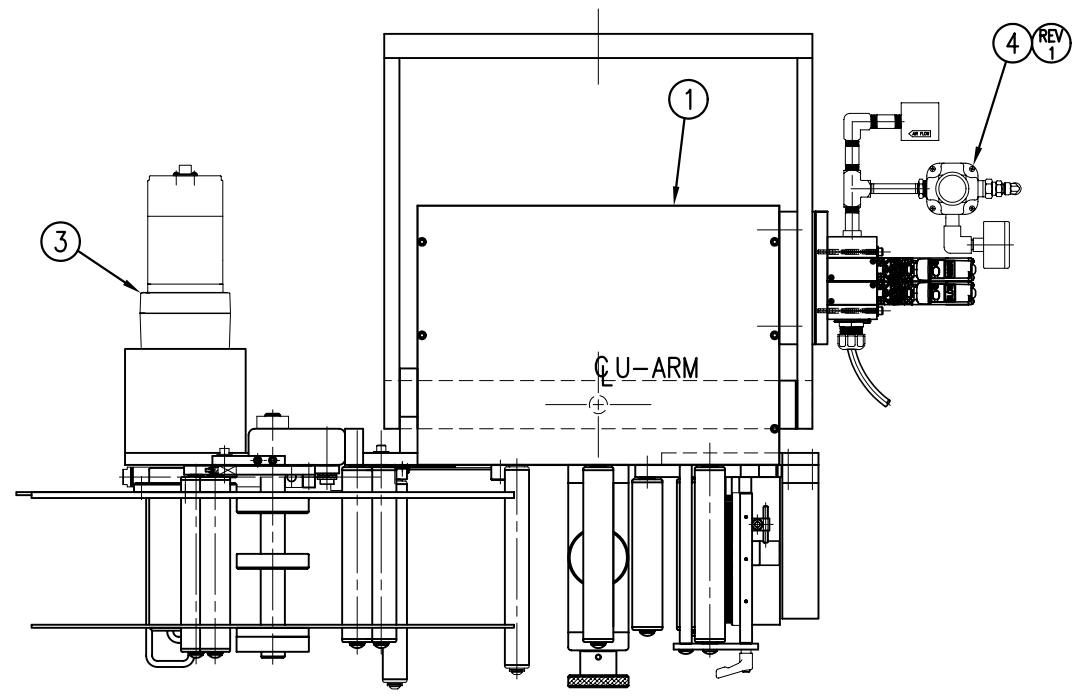
APPLICATOR FACE



② INCLUDES VALVE BANK Assy.
ORDER PAD & MANIFOLD SEPARATELY



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360 / 360A APPLICATOR: RVB
 REV. 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-5 WITH MOD-200-3157R/L-5
 TITLE: 5.00" WIDE: RVB, 16" UNWIND w/POWERED REWINDS
 DATE: 08/30/99
 SCALE: 1=8
 REV. BY: JLM
 DRAWN BY: BOB S.
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\211\CTM-211X-0111RL-16PX



② INCLUDES VALVE BANK Assy.
ORDER PAD & MANIFOLD SEPARATELY

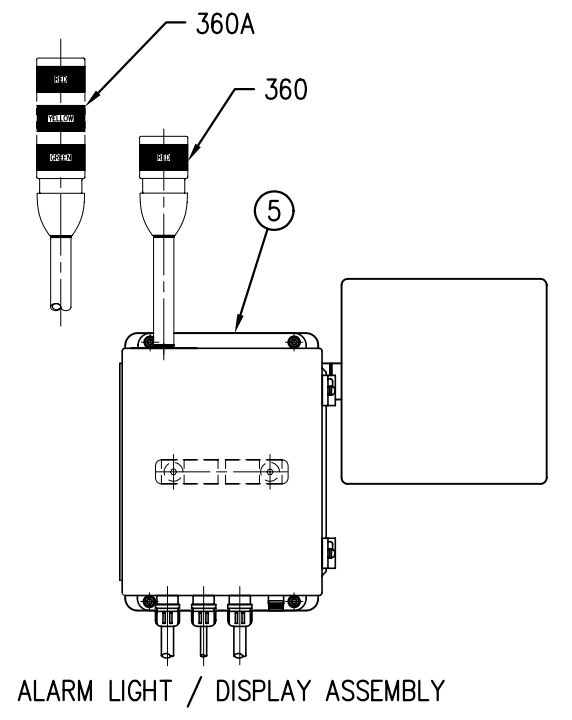
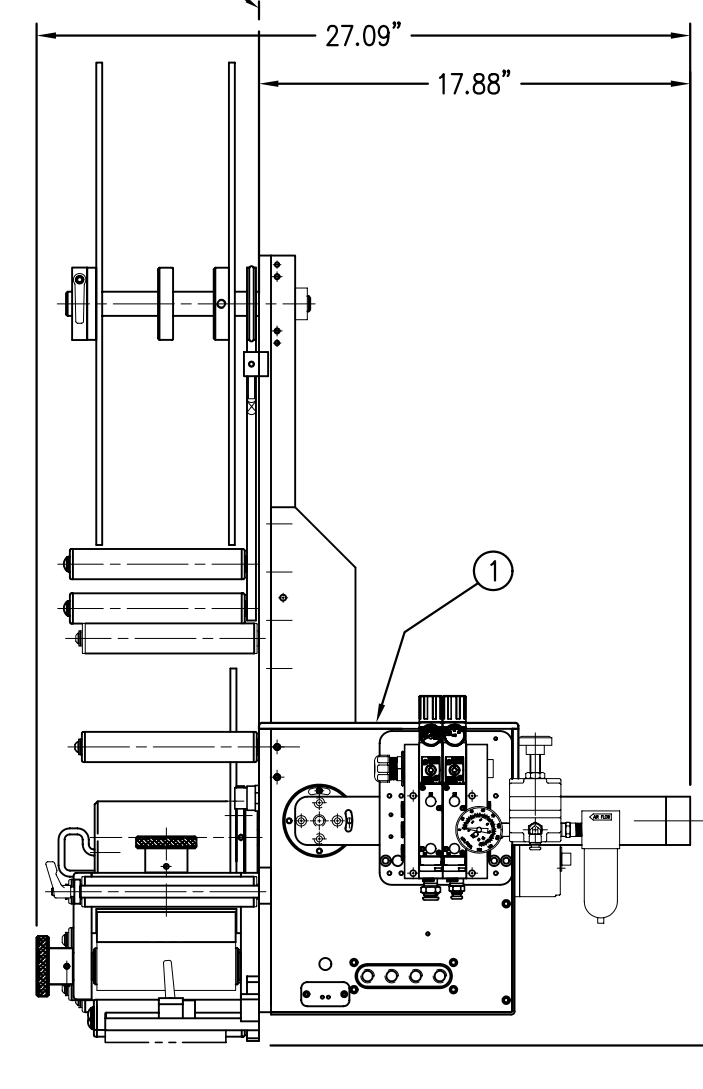
BILL OF MATERIAL			
CTM-211X-0111R/L-20PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-211-0111R/L	5.00" WIDE RH/LH RVB NOSE MODULE
③	1	MOD-200-3156R/L-5	5.00" WIDE, RH/LH, 20", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3159R/L-5	5.00" WIDE, RH/LH, 20", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3106	HI/LO REGULATOR Assy,
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3160 WITH ASS-200-3160A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM

NOTE:
PAD & MANIFOLD ARE JOB SPECIFIC. CUSTOMER TO ORDER SEPARATELY.
(FOR MANIFOLD BLANKS REFER TO DWG. #MP-211-0238-X)
MANIFOLD TEMPLATES AVAILABLE FOR 2", 3", 4" AND 5" WIDE LABELS.
OTHER SIZES ARE CUSTOM.

APPLICATOR FACE

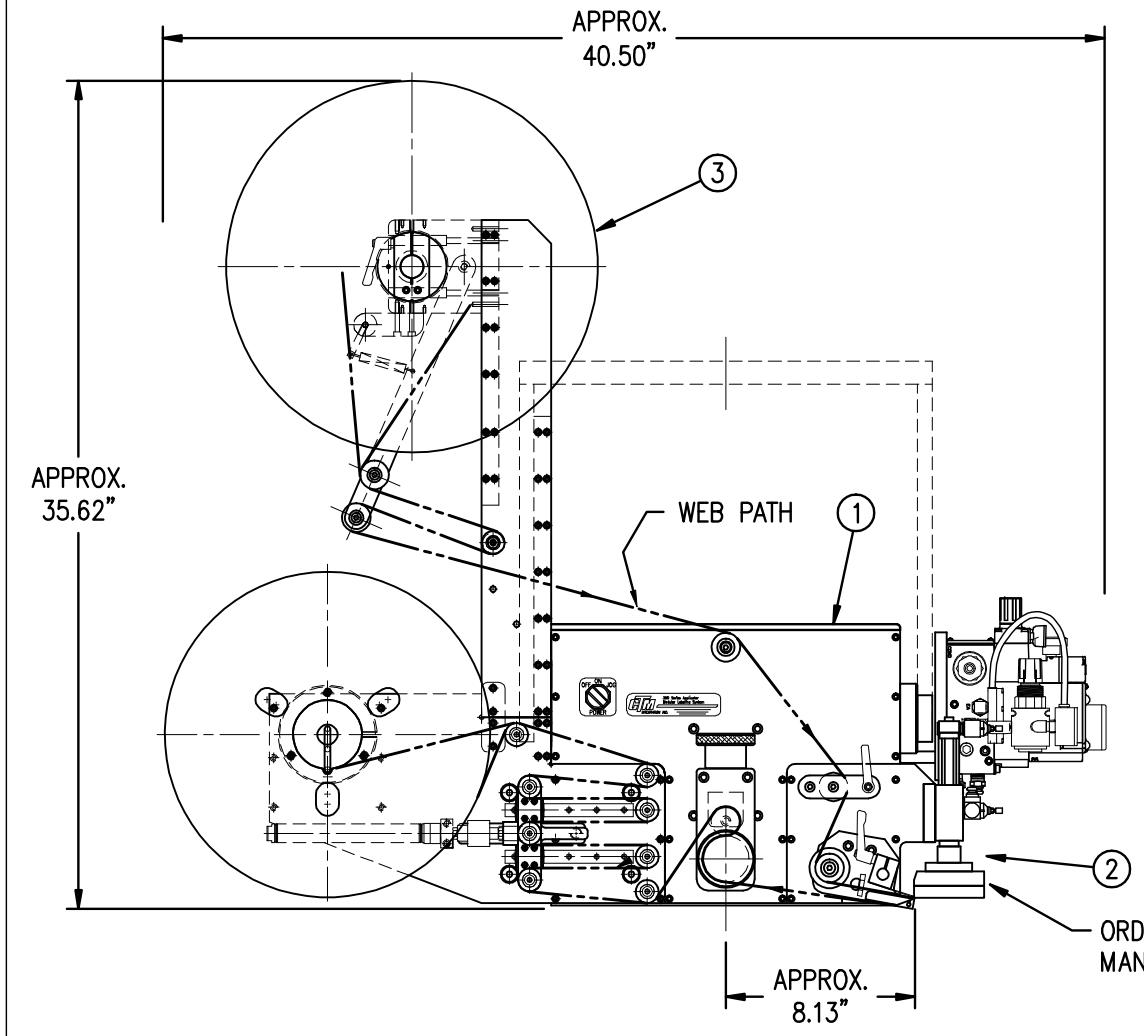
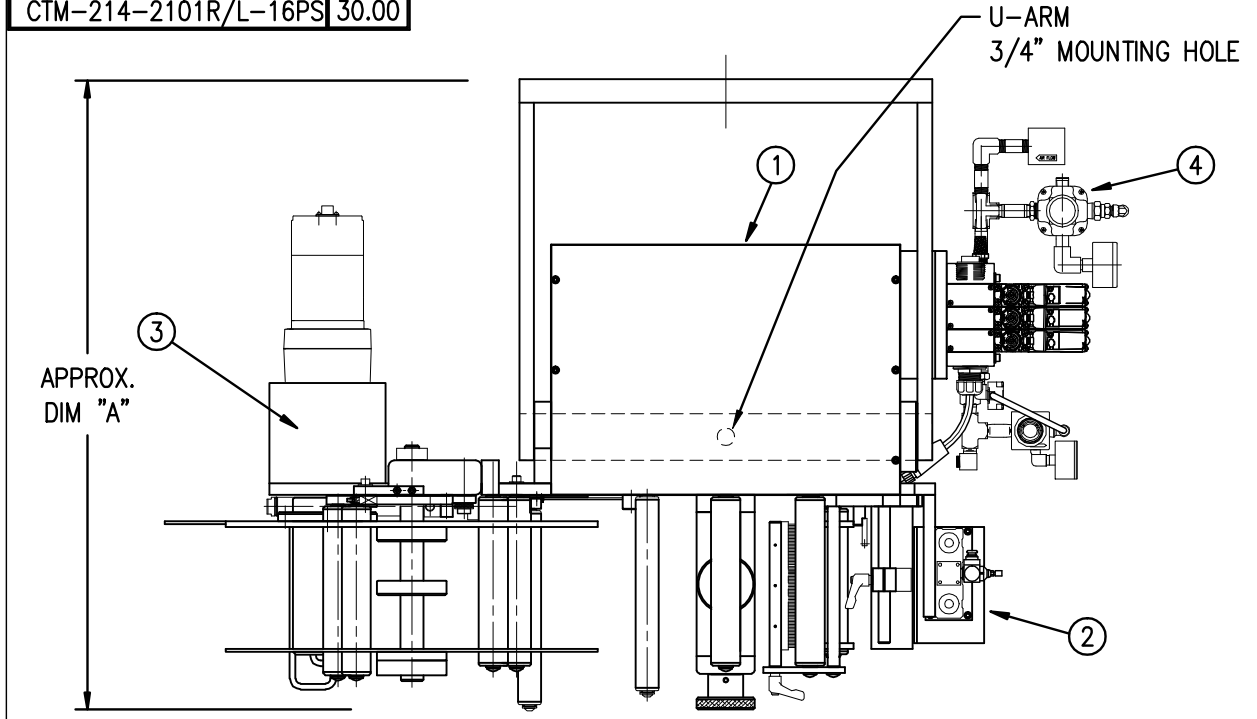


CTM-211X-0111RL-20PX

R.H., STANDARD REWIND	-0111R-20PS
L.H., STANDARD REWIND	-0111L-20PS
R.H., COLLAPSIBLE REWIND	-0111R-20PC
L.H., COLLAPSIBLE REWIND	-0111L-20PC

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360 / 360A APPLICATOR: RVB
 REV. 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-5 WITH MOD-200-3157R/L-5
 TITLE: 5.00" WIDE: RVB, 20" UNWIND w/POWERED REWINDS
 REV. DATE: 02/26/08
 REV. BY: JLM
 SCALE: 1=8
 DATE: 08/30/99
 DRAWN BY: BOB S.
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\211\CTM-211X-0111RL-20PX

PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0101R/L-16PS	27.50
CTM-214-2101R/L-16PS	30.00



BILL OF MATERIAL			
CTM-214X-X101R/L-16PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-214-X101R/L	5/7.5 WIDE RH/LH TAMP MODULE
③	1	MOD-200-3157R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 16", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3158R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 16", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3106	HI/LO REGULATOR Assy.
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

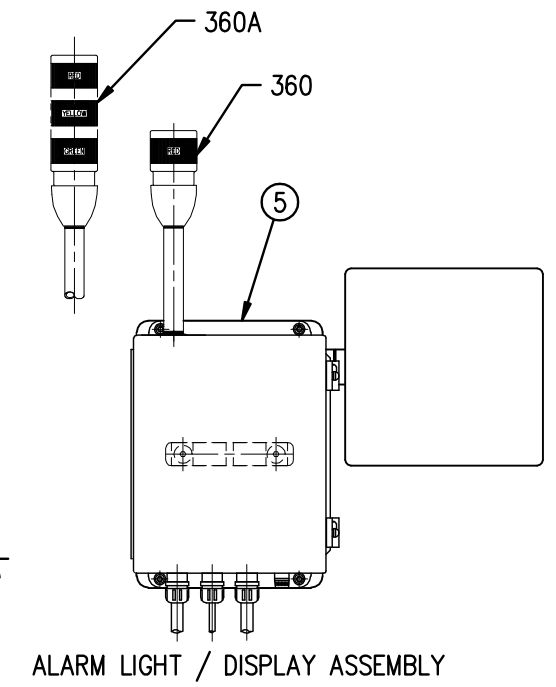
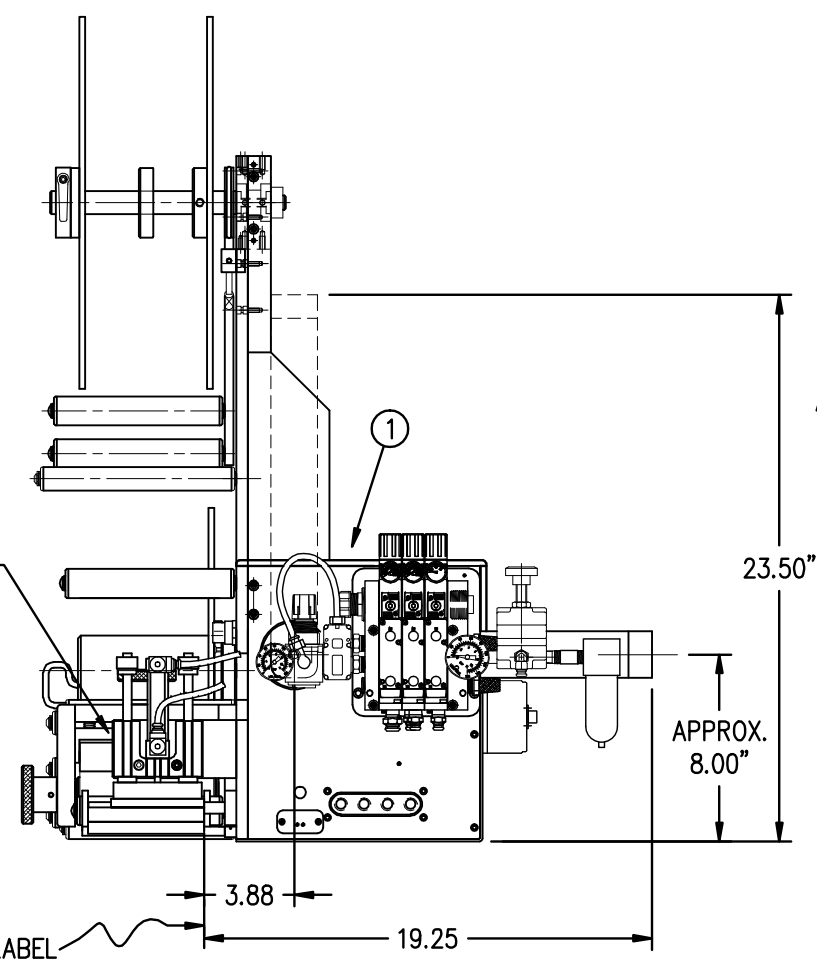
NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
 REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM

CTM-214X-X101RL-16PX	
5/7.5 R.H., STANDARD REWIND	-X101R-16PS
5/7.5 L.H., STANDARD REWIND	-X101L-16PS
5/7.5 R.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X101R-16PC
5/7.5 L.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X101L-16PC

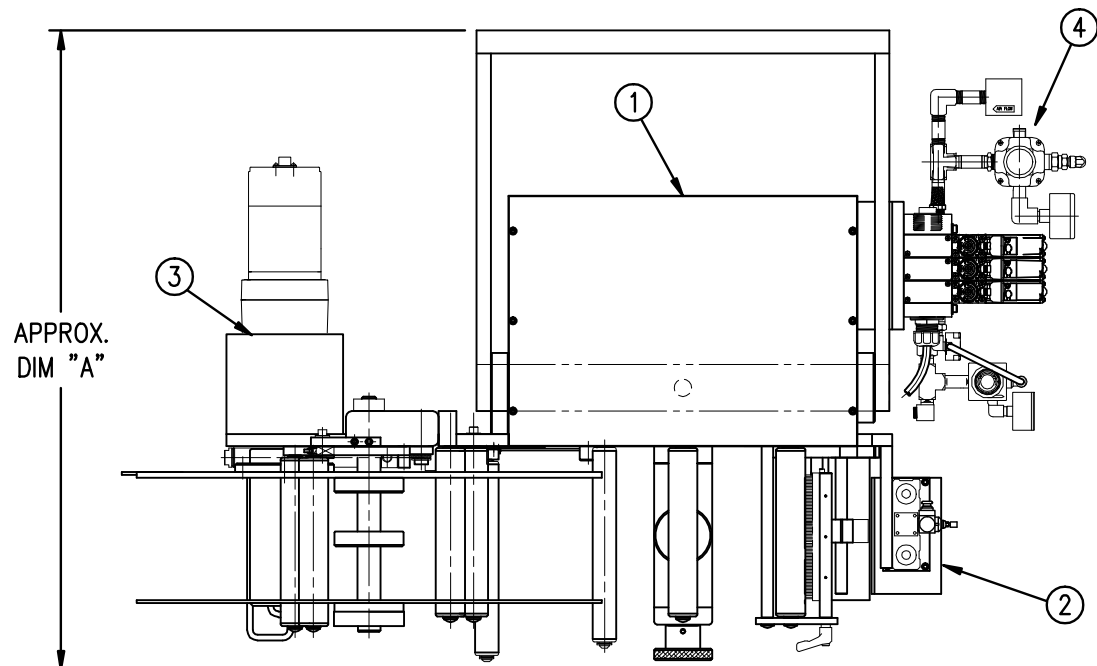
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-



TAMP STROKE LENGTH IS JOB SPECIFIC (ORDER TAMP SLIDE SEPARATELY)
 ASS-214-0103R/L-X

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 REV. DESCRIPTION: 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-X with MOD-200-3157R/L-X
 REV. DATE: 02/13/13
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=8
 DATE: 02/13/13
 DRAWN BY: TDR
 TITLE: 5/7.5 WIDE, TAMP, 16" UNWIND w/POWERED REWINDS
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\



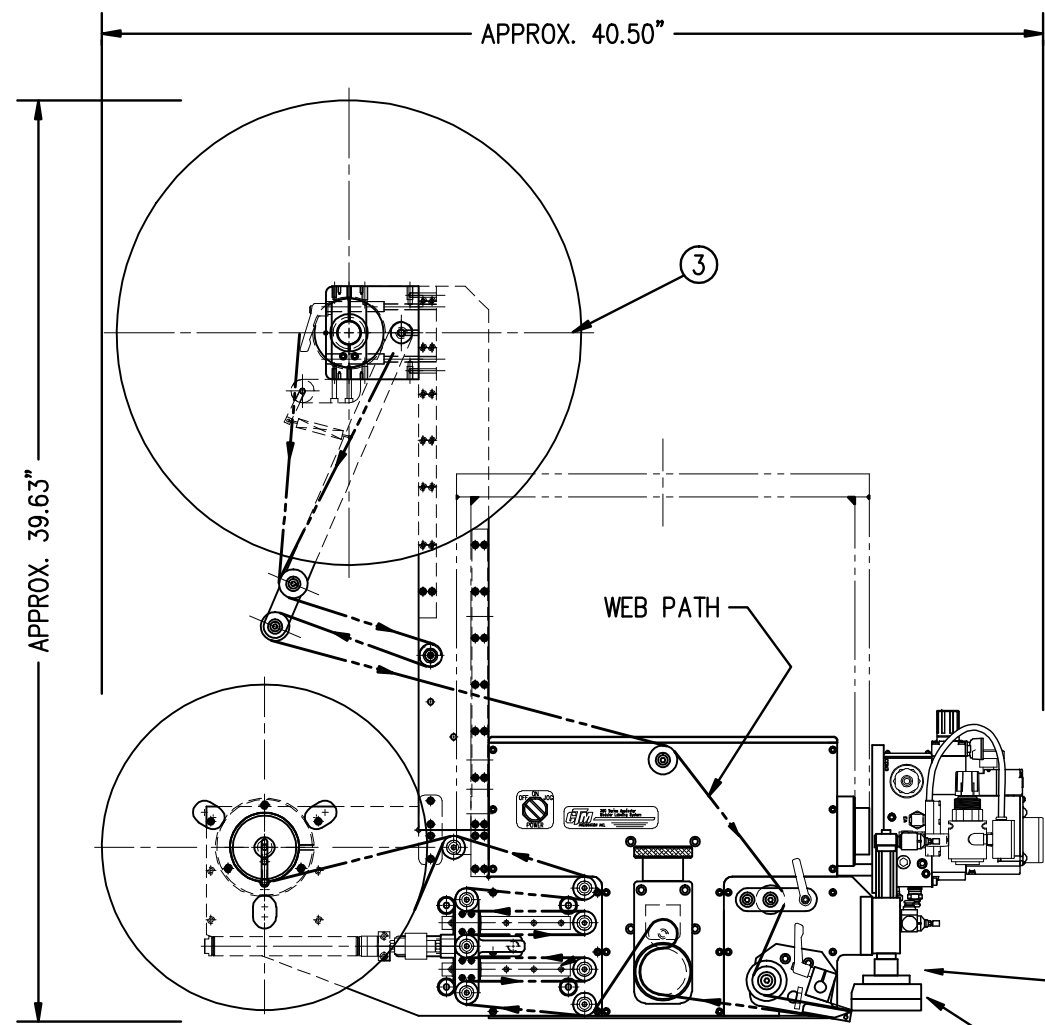
PART NO.	DIM "A"
CTM-214-0101R/L-20PS	27.50
CTM-214-2101R/L-20PS	30.00

BILL OF MATERIAL			
CTM-214X-0101R/L-20PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5"/7.5" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5"/7.5" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-214-X101R/L	5"/7.5" WIDE RH/LH TAMP NOSE MODULE
③	1	MOD-200-3156R/L-X	5"/7.5" WIDE, RH/LH, 20", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3159R/L-X	5"/7.5" WIDE, RH/LH, 20", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3106	HI/LO REGULATOR Assy,
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

CTM-214X-X101RL-20PX	
5/7.5 R.H., STANDARD REWIND	-X101R-20PS
5/7.5 L.H., STANDARD REWIND	-X101L-20PS
5/7.5 R.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X101R-20PC
5/7.5 L.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X101L-20PC
RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE -RH ASSEMBLY SHOWN-	
5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE -5.00" ASSEMBLY SHOWN-	

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
 REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

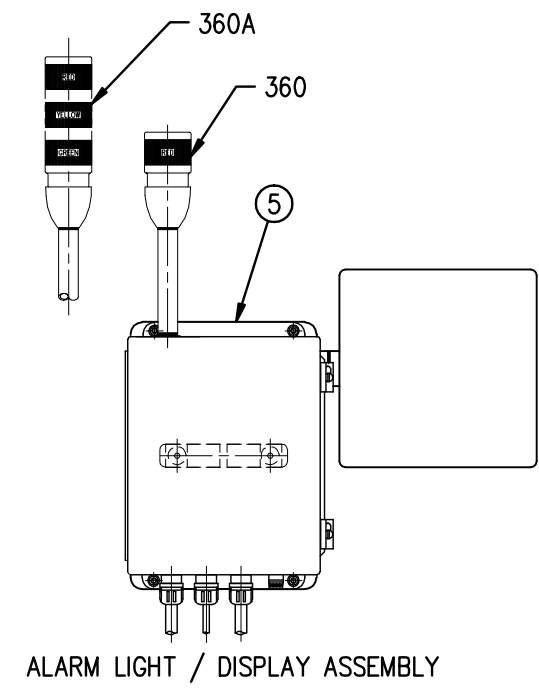
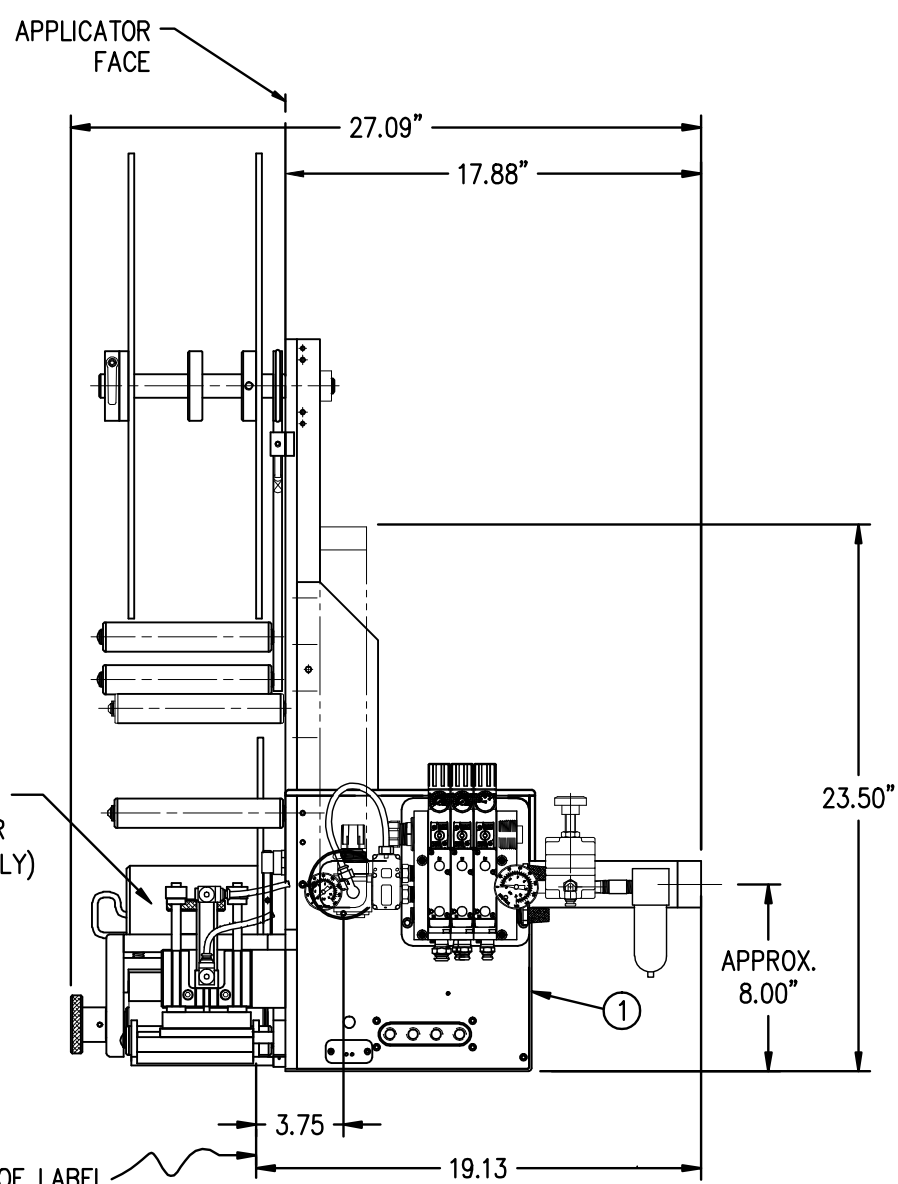
NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM



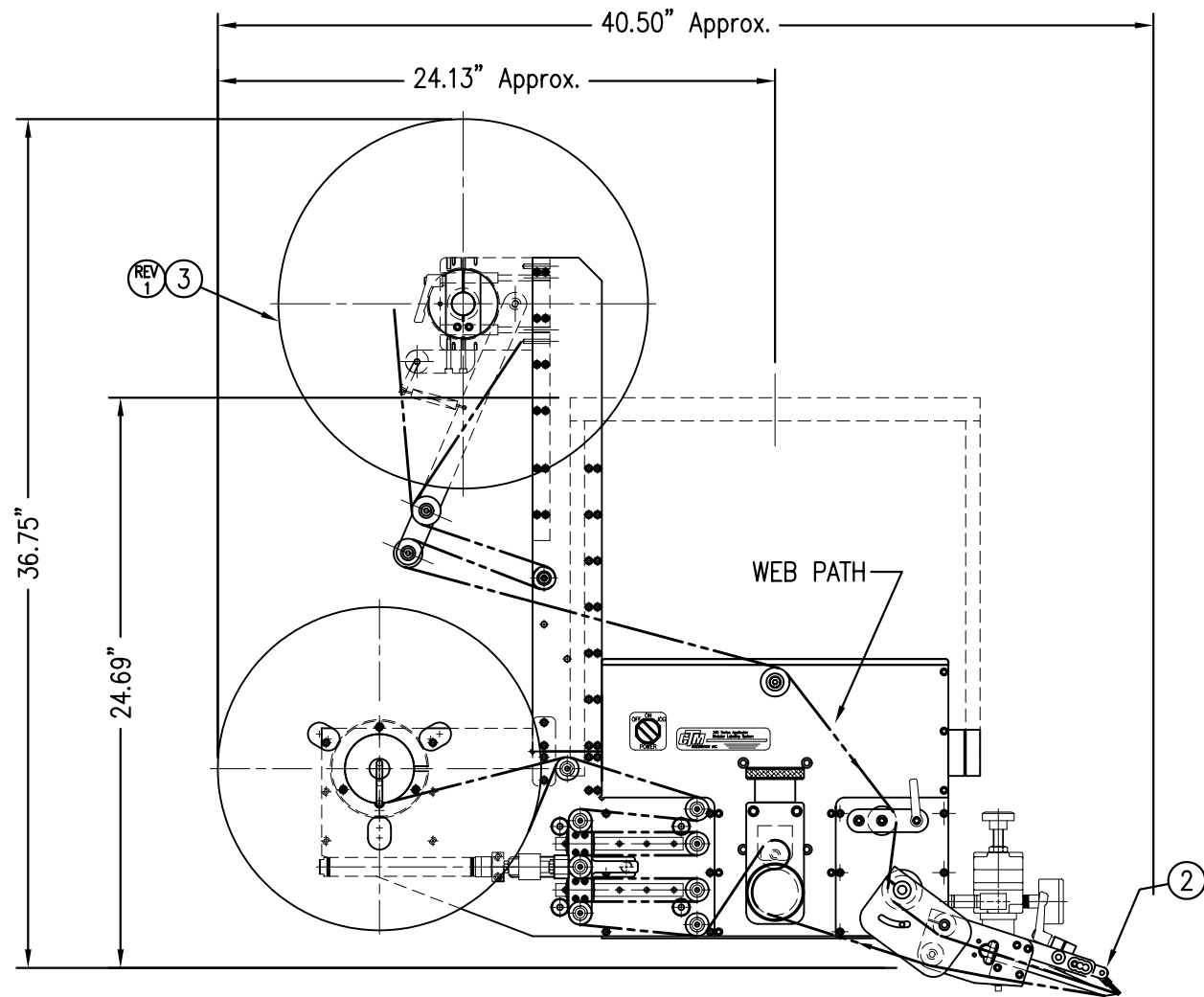
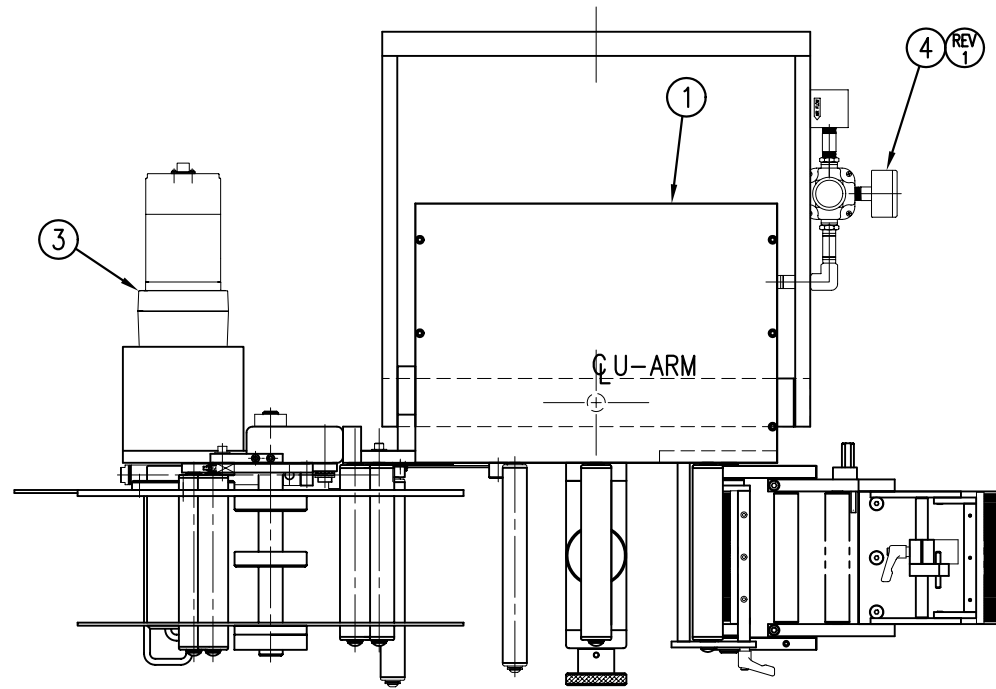
TAMP STROKE LENGTH IS JOB SPECIFIC (ORDER TAMP SLIDE SEPARATELY)
 ASS-214-0103R/L-X

ORDER PAD & MANIFOLD SEPARATELY

INSIDE EDGE OF LABEL



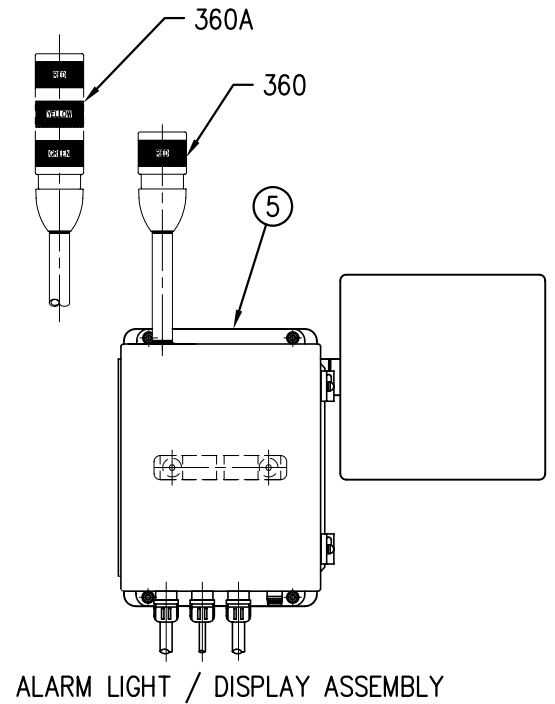
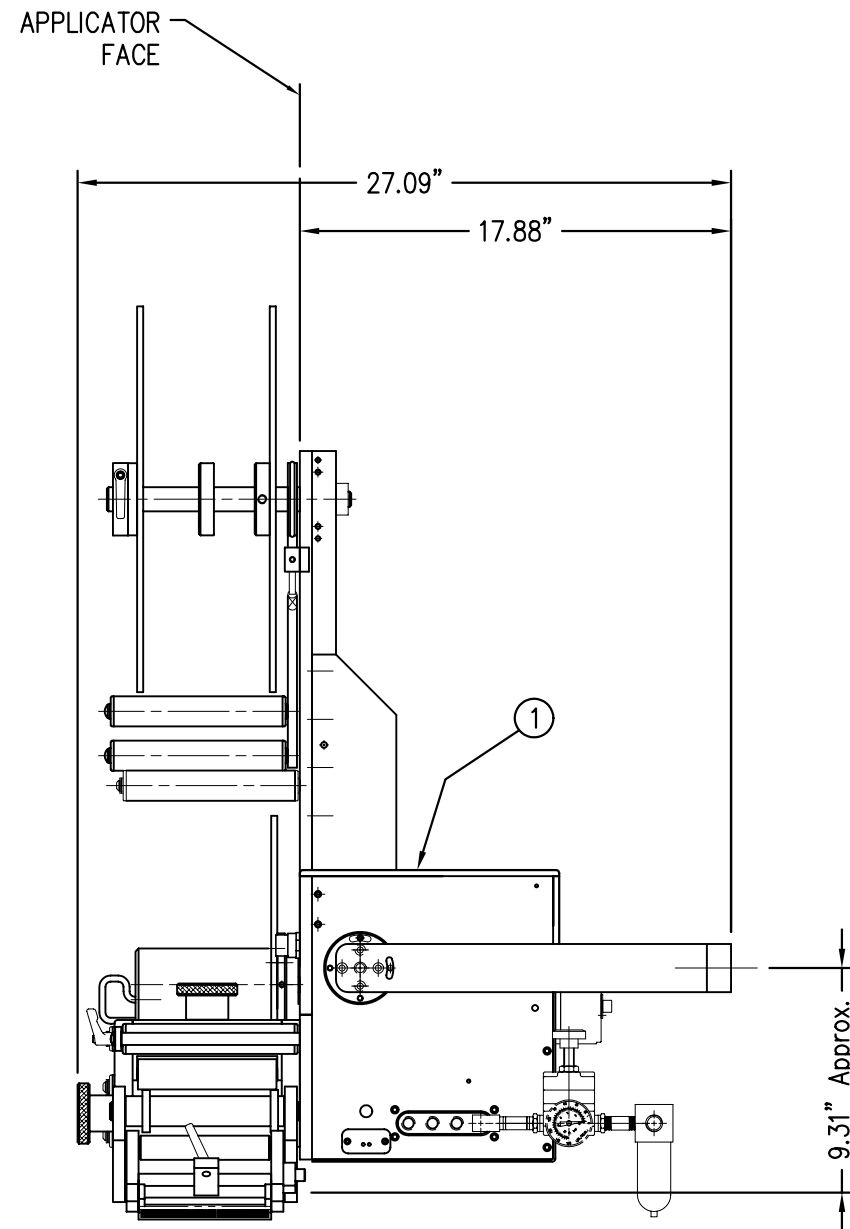
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5/7.5"
 REV. DATE: 02/13/13
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=8
 DATE: 02/13/13
 DRAWN BY: TDR
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\PR\CTM-214X-X101RL-20PX
 TITLE: 5/7.5 WIDE, TAMP, 20" UNWIND w/POWERED REWINDS
 REV. DATE: 02/13/13
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=8
 DATE: 02/13/13
 DRAWN BY: TDR
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\PR\CTM-214X-X101RL-20PX
 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-X with MOD-200-3157R/L-X



BILL OF MATERIAL			
CTM-215X-X105R/L-16PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-215-X105R/L	5/7.5 WIDE RH/LH MERGE NOSE MODULE
③	1	MOD-200-3157R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 16", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3158R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 16", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3107	HI/LO REGULATOR Assy, (w/FILTER)
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
 REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM

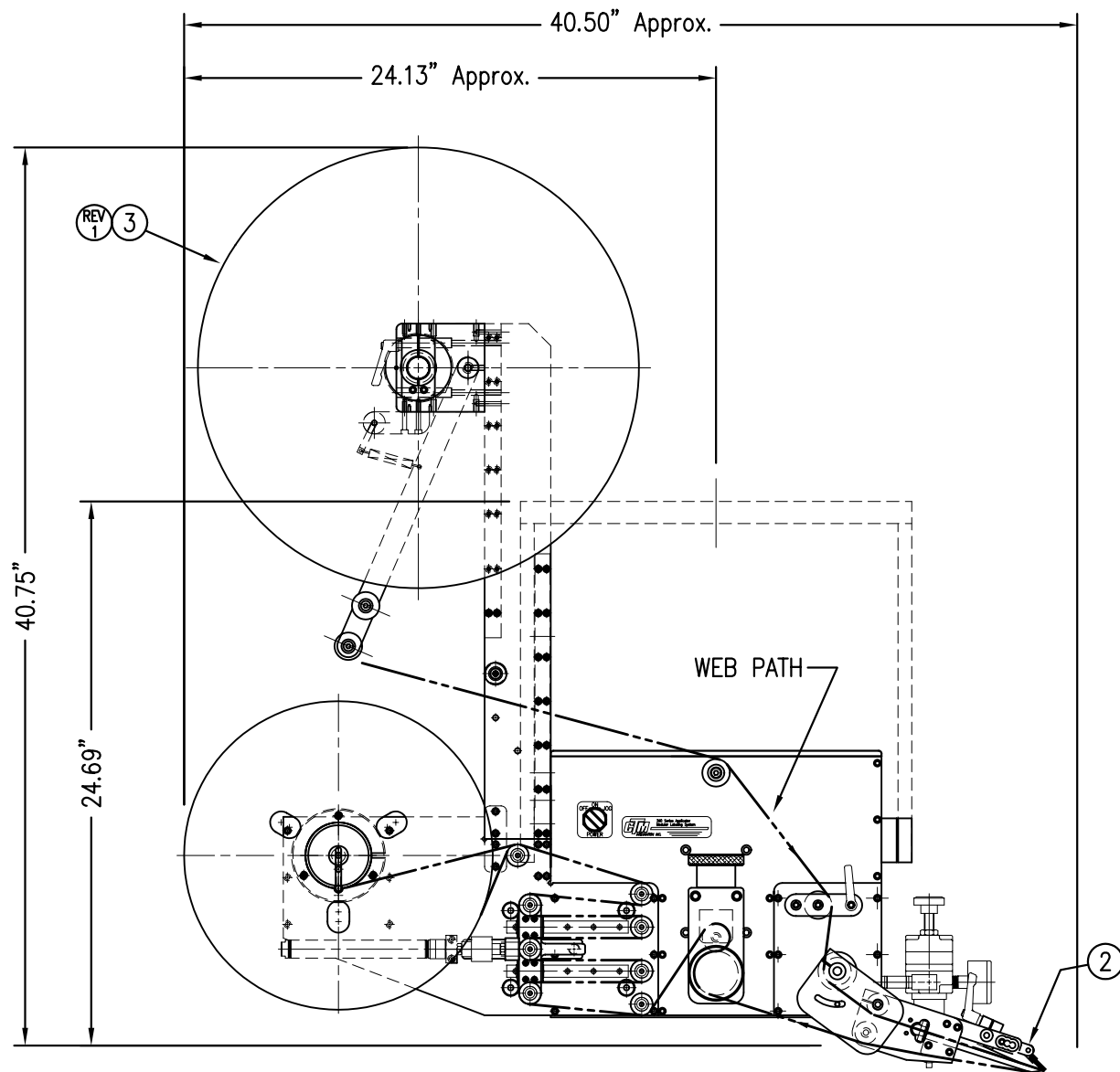
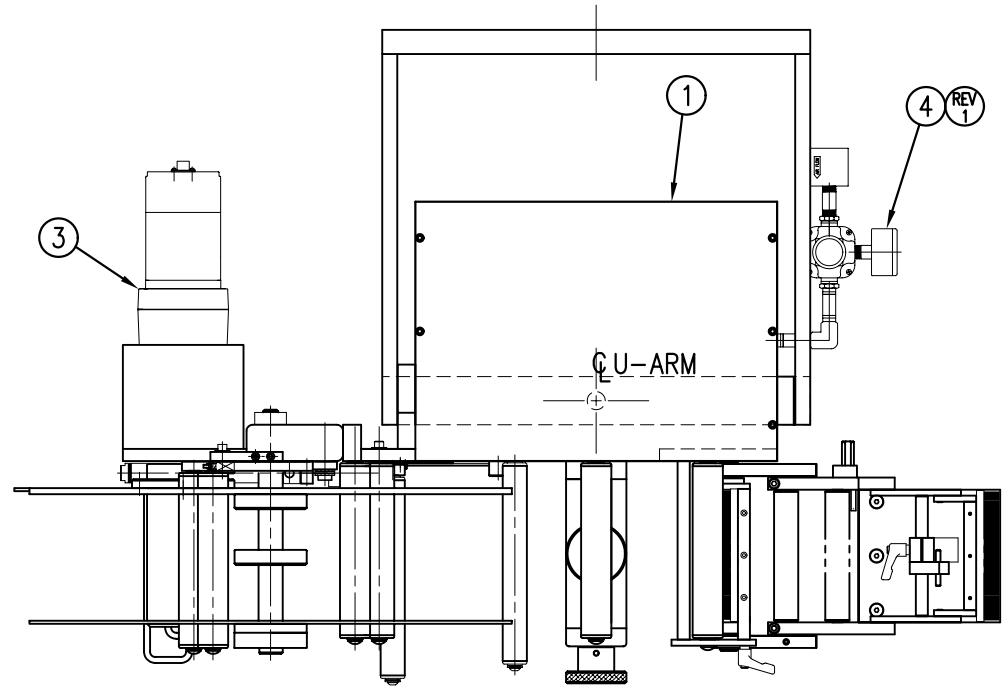


CTM-215X-X105RL-16PX

- 5/7.5 R.H., STANDARD REWIND -X105R-16PS
- 5/7.5 L.H., STANDARD REWIND -X105L-16PS
- 5/7.5 R.H., COLLAPSIBLE REWIND -X105R-16PC
- 5/7.5 L.H., COLLAPSIBLE REWIND -X105L-16PC

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-

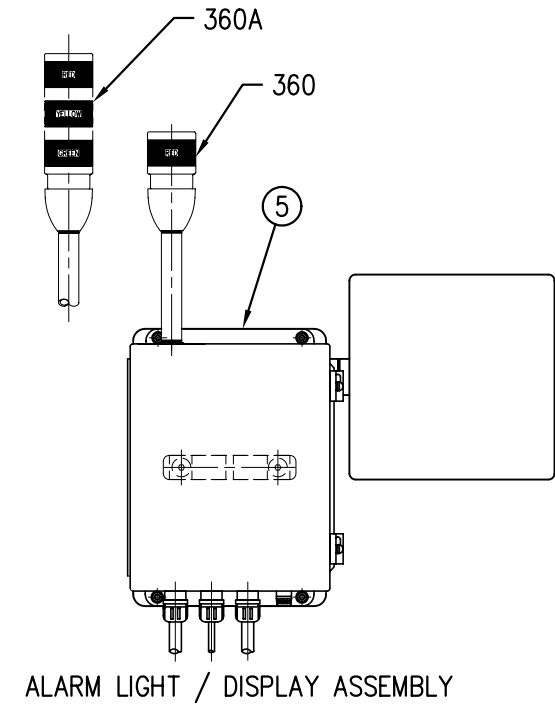
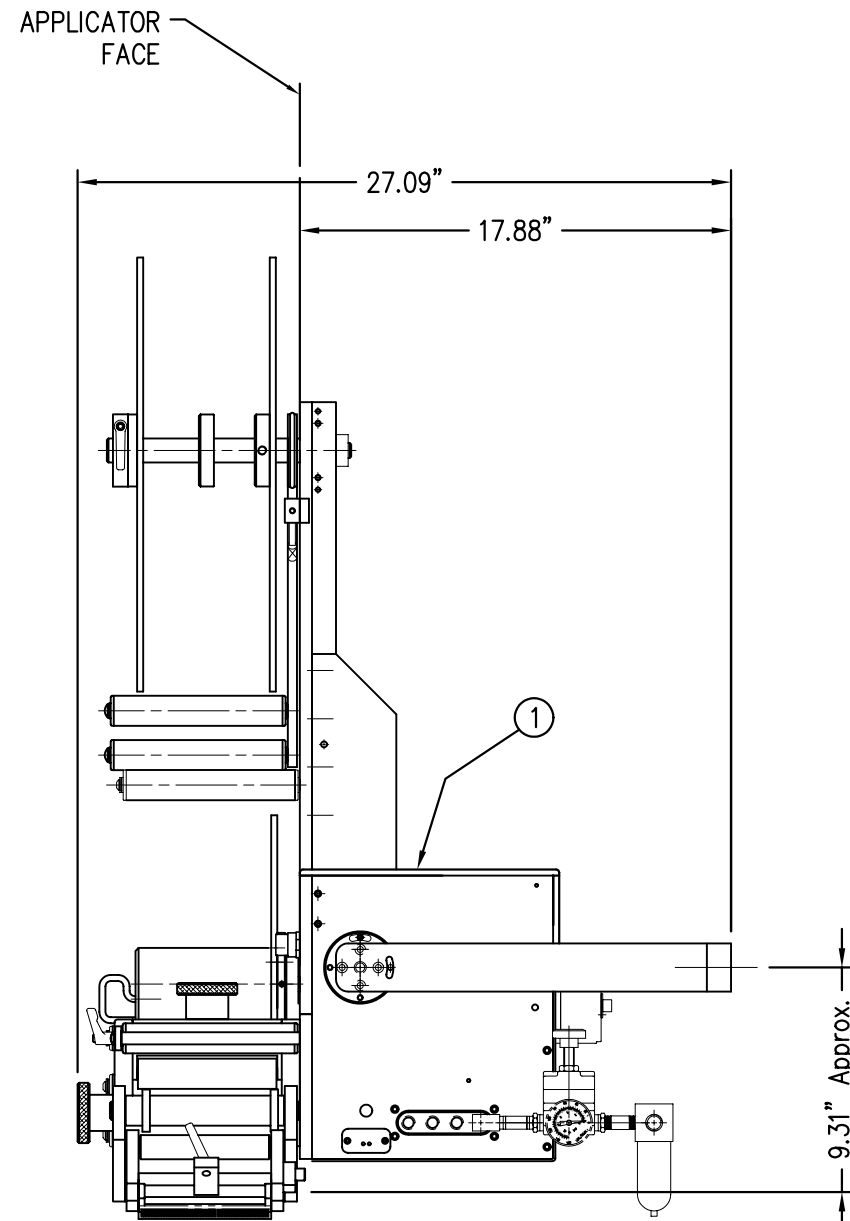
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 APPLICATOR WIDTH(S): 5/7.5
 REV. DATE: 02/26/08
 REV. BY: JLM
 SCALE: 1=8
 DATE: 11/19/98
 DRAWN BY: BOB S.
 TITLE: 5/7.5 WIDE: MERGE, 16" UNWIND w/POWERED REWINDS
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\215\CTM-215X-X105RL-16PX
 Dept. Code: 70



BILL OF MATERIAL			
CTM-215X-X105R/L-20PX			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360 Pwr REWIND CORE UNIT
	1	CTM-200A-0151R/L	5.00" WIDE, RH/LH, 360A Pwr REWIND CORE UNIT
②	1	MOD-215-X105R/L	5/7.5 WIDE RH/LH MERGE NOSE MODULE
③	1	MOD-200-3156R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 20", Pwr Std. REWIND
	1	MOD-200-3159R/L-X	5/7.5 WIDE, RH/LH, 20", Pwr COLLAPSIBLE REWIND
④	1	ASS-200-3107	HI/LO REGULATOR Assy, (w/FILTER)
⑤	1	ASS-200-3161	360 ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ASS-200A-3161	360A ALARM LIGHT ASSEMBLY
	1	ORDER SEPARATELY	PRODUCT DETECT SENSOR & CABLE

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3160 WITH ASS-200-3160A AND ADD LOCK COLLAR PM-C01025.
 REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A (STANDARD) OR REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA (COLLAPSIBLE)

NOTE: FOR NOSE-UP / NOSE-DOWN ORIENTATION, ADD ASS-238-0165 TO U-ARM



CTM-215X-X105RL-20PX

5/7.5 R.H., STANDARD REWIND	-X105R-20PS
5/7.5 L.H., STANDARD REWIND	-X105L-20PS
5/7.5 R.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X105R-20PC
5/7.5 L.H., COLLAPSIBLE REWIND	-X105L-20PC

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-

5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360 / 360A, APPLICATOR: MERGE
 APPLICATOR WIDTH(S): 5/7.5"

REV. 1 REPLACED MOD-200-3155R/L-5 WITH MOD-200-3156R/L-5

REV. DATE: 03/03/08
 REV. BY: JLM
 SCALE: 1=8

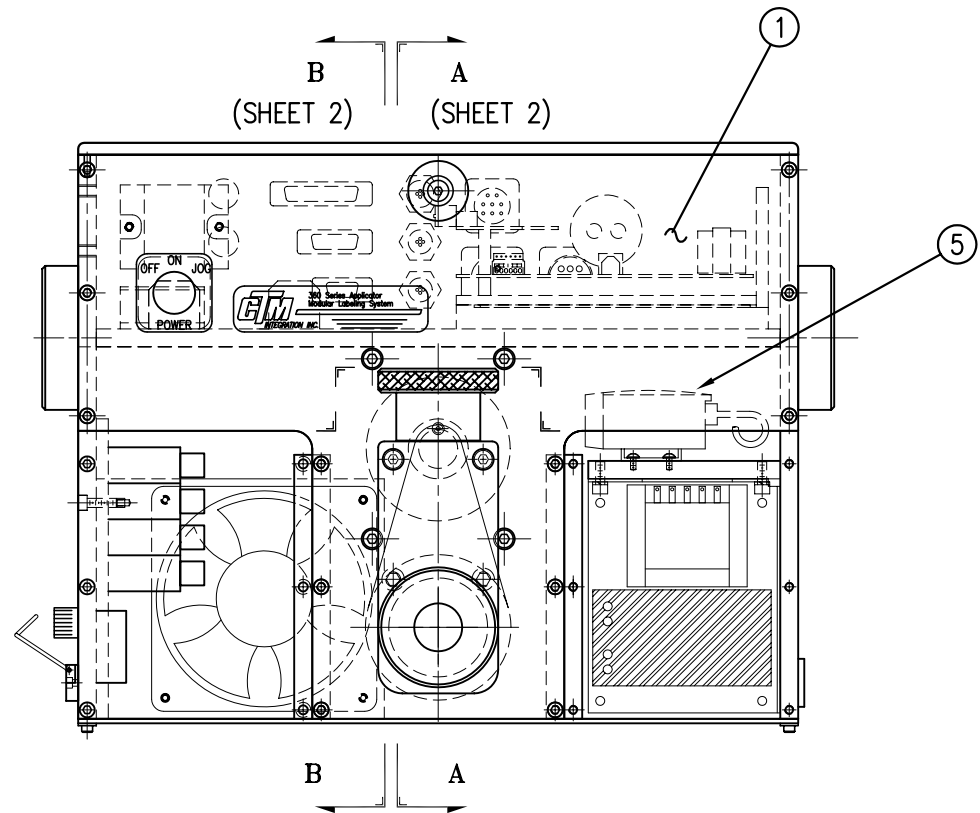
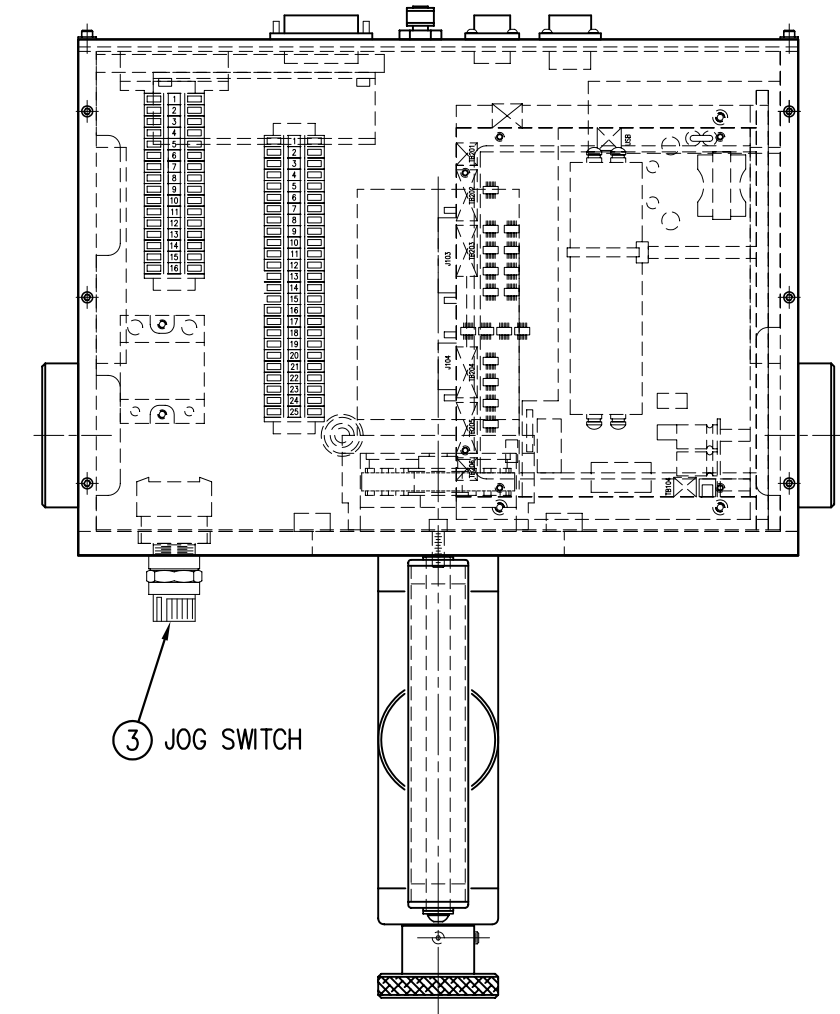
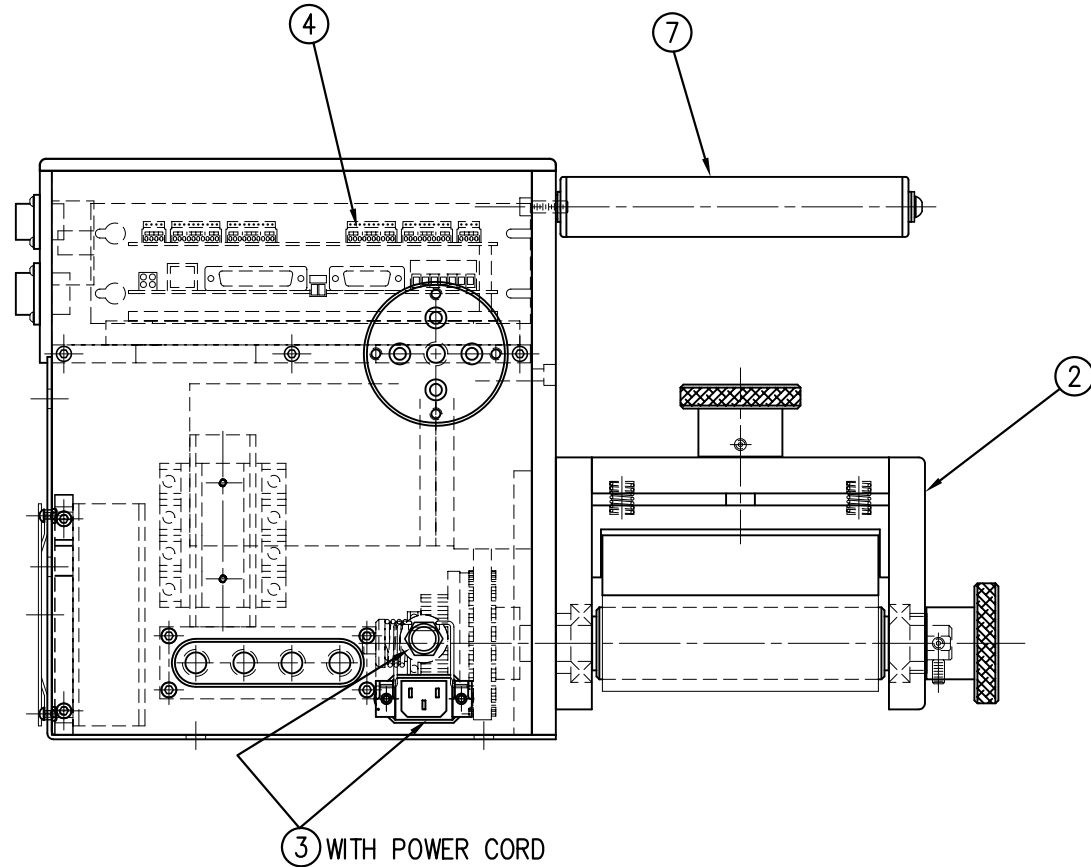
DATE: 11/19/98
 DRAWN BY: BOB S.

TITLE: 5/7.5 WIDE: MERGE, 20" UNWIND w/POWERED REWINDS

Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\215\CTM-215X-X105RL-20PX

BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200a-X151R/L			.
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	APPLICATOR HOUSING ASSEMBLY	ASS-200-0122R/L	.
②	1	NIP DRIVE ASSEMBLY	ASS-200-X129	S
③	1	HOUSING COMPONENTS LAYOUT	ASS-200a-0124	.
④	1	ELECTRIC SHIELD ASSEMBLY	ASS-200a-0123	.
⑤	1	BANNER LABEL SENSOR	ASS-200-0450	S
⑥	1	STEPPER MOTOR ASSEMBLY	ASS-200a-0453-HS	(REV 2)
⑦	1	5/7.5/10 TENSION ROLLER ASS'Y	ASS-200-X135	S
⑧	1	NIP/REWIND DRIVE ASSEMBLY	ASS-200-0142	.

NOTE: AVAILABLE IN RH & LH ORIENTATIONS
 - RIGHT HAND ASSEMBLY SHOWN -
 (SEE DWG #ASS-200-0122R/L FOR DIFFERENCES)



ASS-200a-X151R/L	
5" WIDE	-0150R/L
7.5" WIDE	-2150R/L
10" WIDE	-5150R/L

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY
 REV. DATE: 11/30/07
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=4
 DATE: 08/01/07
 DRAWN BY: BOB S./TDR
 PART: CORE UNIT for POWERED REWIND (Sht 1 of 2)
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\200a\ASS-200a-X151R/Ls1

SHOP REFERENCE DRAWINGS:
 SAS-200-X150R/L (SHEETS 1 THRU 4)

③ WITH POWER CORD

ASS-200a-X151R/L

5" WIDE -0150R/L

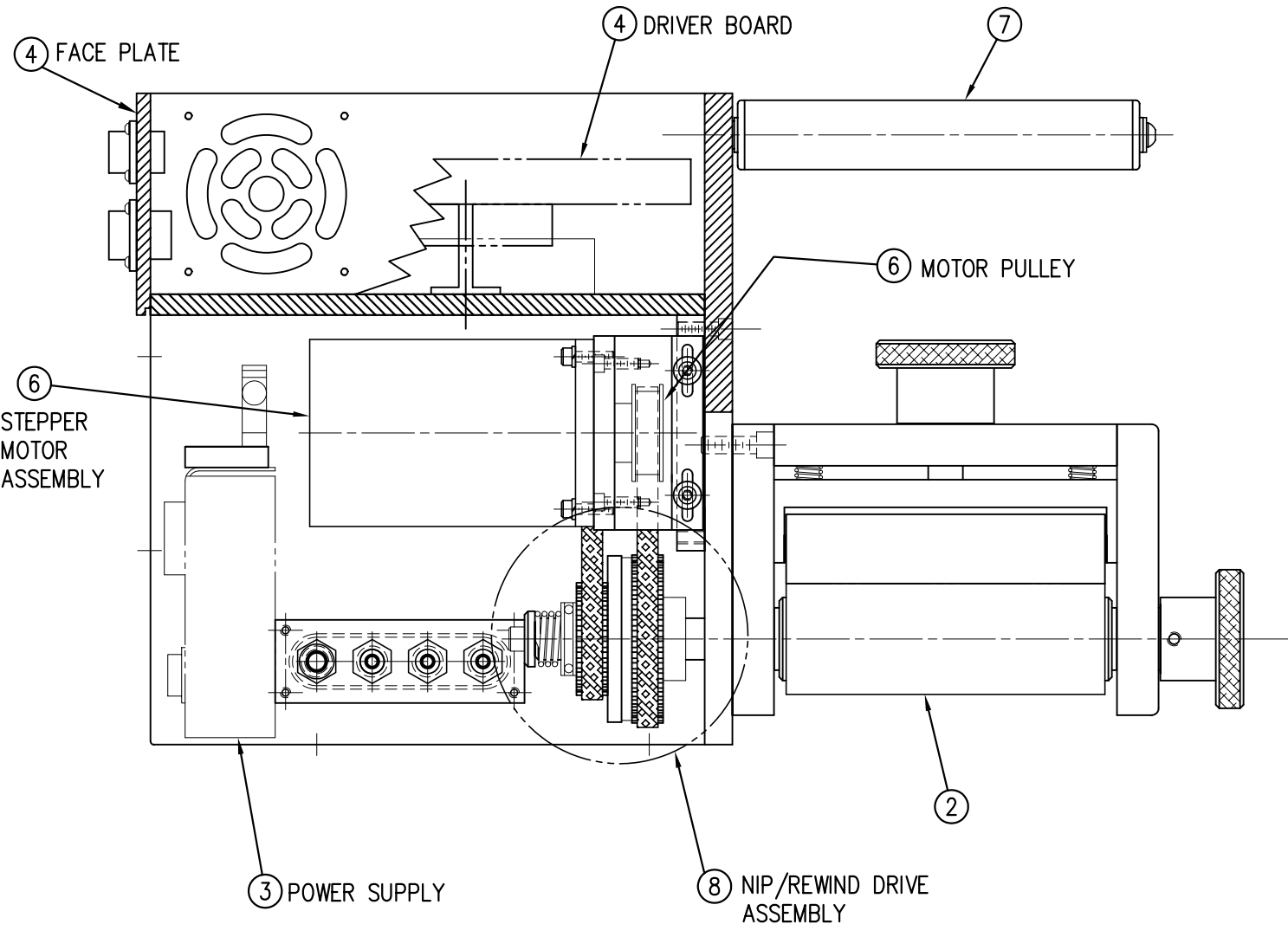
7.5" WIDE -2150R/L

10" WIDE -5150R/L

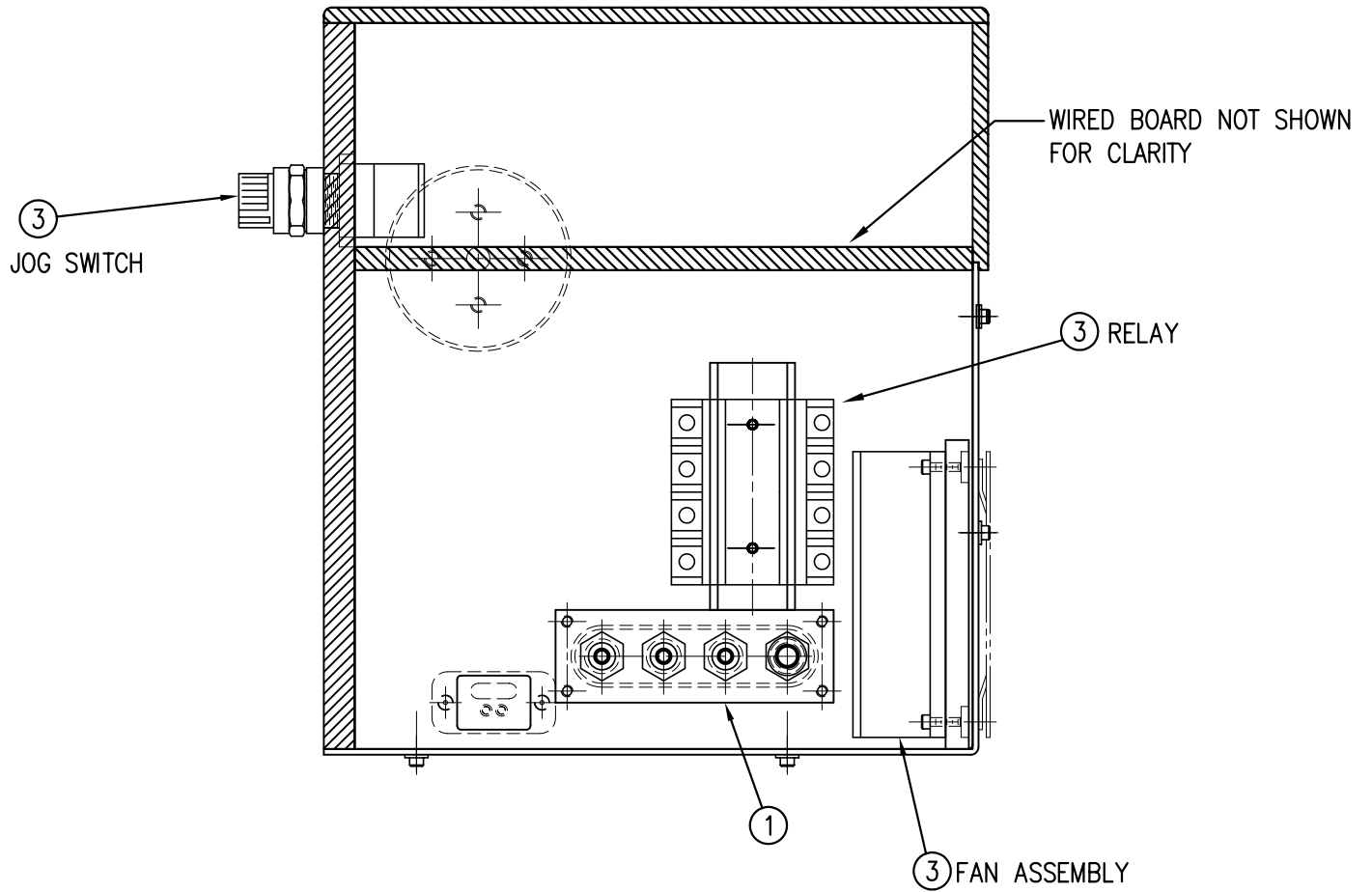
Dept. Code
70

F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
200a\ASS-200a-X151R/Ls2

NOTE: AVAILABLE IN RH & LH ORIENTATIONS
- RIGHT HAND ASSEMBLY SHOWN -
(SEE DWG #ASS-200-0122R/L FOR DIFFERENCES)



SECTION "A-A"
(FROM SHEET 1)



SECTION "B-B"
(FROM SHEET 1)

FOR BILL OF MATERIAL REFER TO DWG. #ASS-200a-X150R/L (SHEET 1)

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

PART: CORE UNIT for POWERED REWIND (Sht 2 of 2)

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: HOUSING ASSEMBLY

REV. DESCRIPTION
2 STEPPER MOTOR CALLOUT WAS ASS-200-0453

REV. DATE
11/30/07

REV. BY:
TDR

Scale:
1=3

Date:
02/14/98

DRAWN BY:
BOB S./TDR

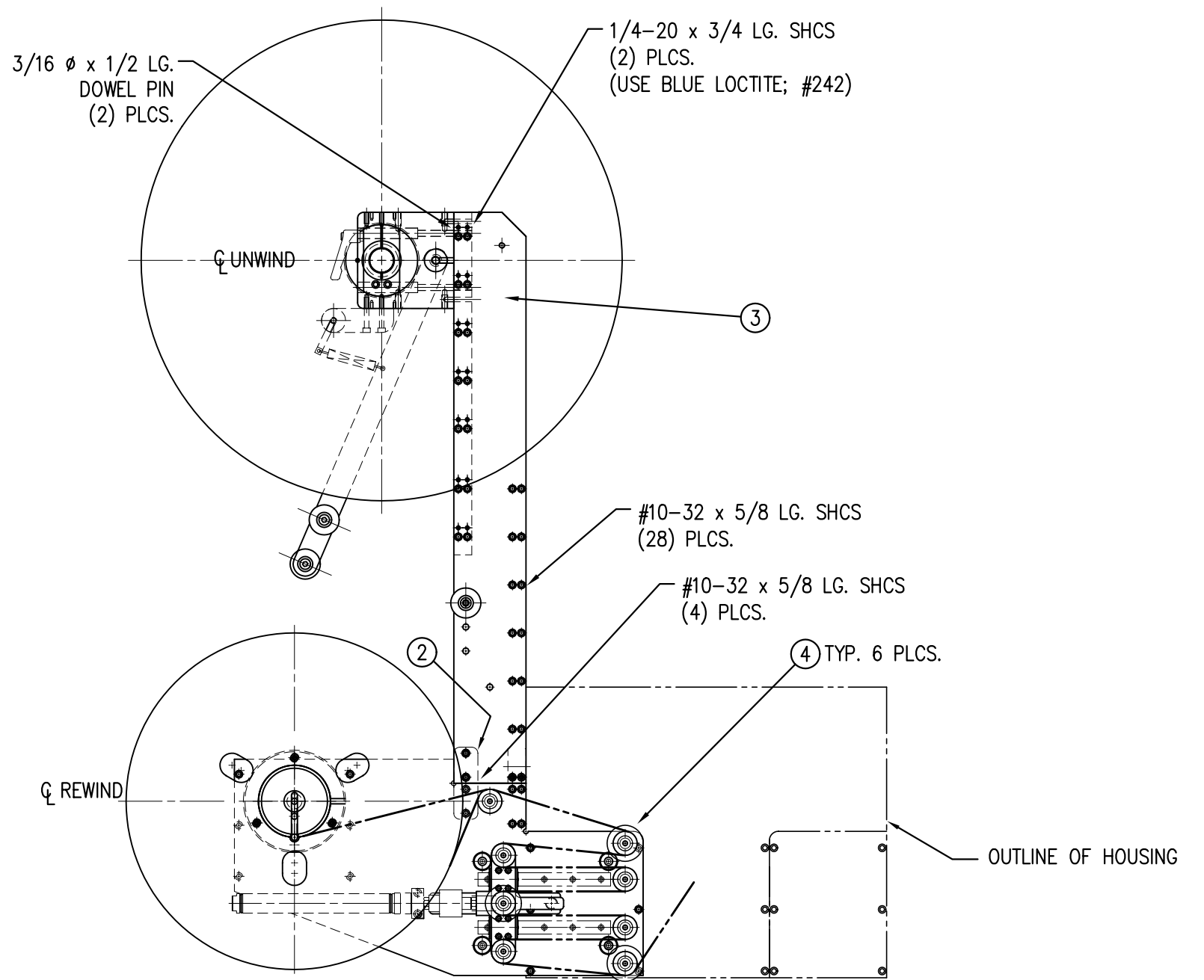
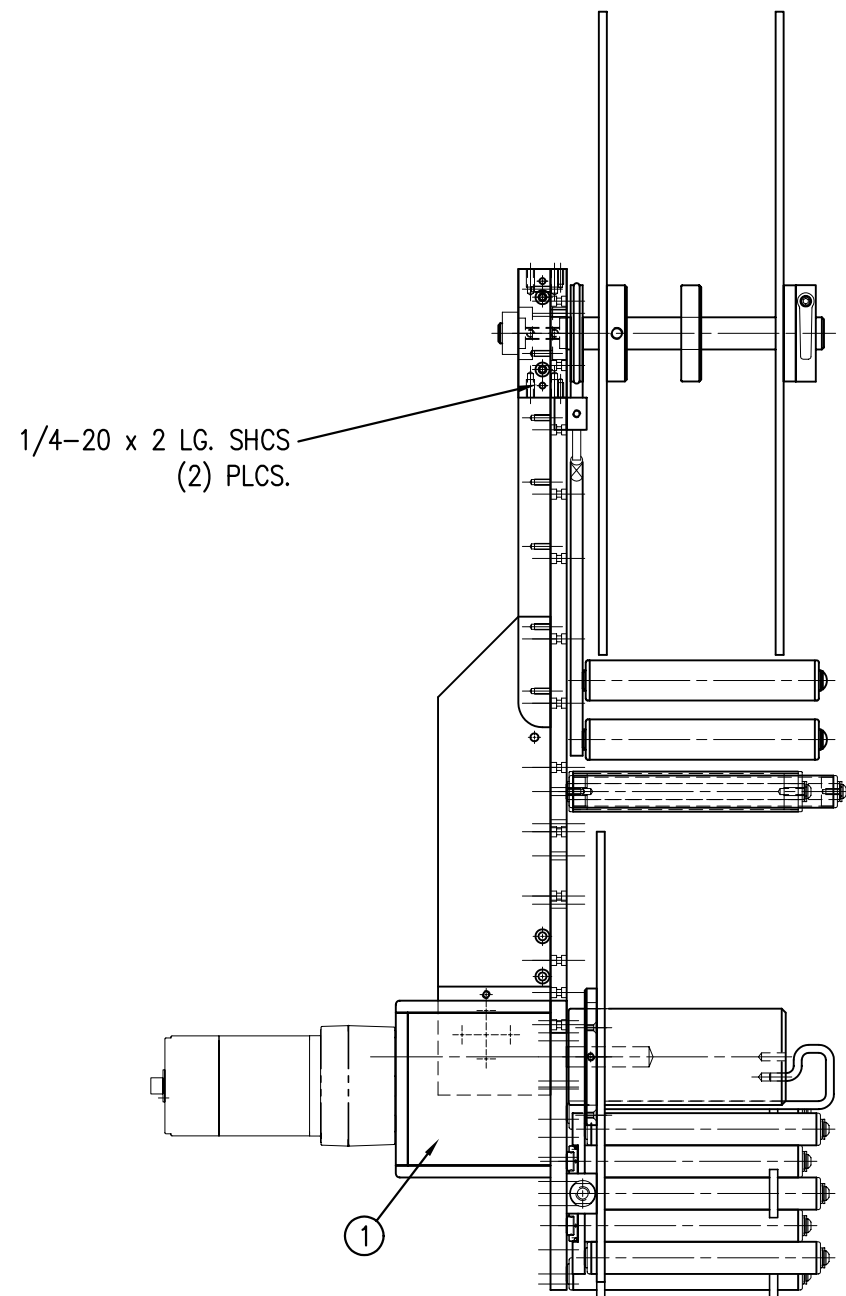
BILL OF MATERIAL			
MOD-200-3156R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-X155R/L	5/7.5" WIDE PWR'D REWIND, R/L STD REWIND
②	1	MP-200-3305	SPLICE PLATE
③	1	ASS-200-3169R/L-X	20" UNWIND w/Pwr. REWIND, RH/LH, 5/7.5"
④	6	MP-215-0202	GUIDE COLLAR FOR 1.00" DIA. ROLLERS
	32	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 UNF x 5/8" LG.

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3160 WITH ASS-200-3160A & ADD LOCK COLLAR PM-C01025. REPLACE REWIND ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A

NOTE: POWERED REWIND REQUIRES A HI/LO PRESSURE REGULATOR
 ADD EITHER ASS-200-3106 (FOR APPLICATORS WITH VALVE BANKS)
 OR ASS-200-3107 (FOR APPLICATORS WITH OUT VALVE BANKS)
 TO THE CTM BOM ALONG WITH MOD-200X-3156R/L-X

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-

MOD-200-3156R/L-X	
5" WIDE, L.H.	-3156L-5
7.5" WIDE, L.H.	-3156L-7
5" WIDE, R.H.	-3156R-5
7.5" WIDE, R.H.	-3156R-7



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360/360A SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY
 REV. 0 MP-200-3393-20 WAS SHOWN AS MP-200-3393-16
 REV. DATE 07-16-09
 REV. BY ES
 SCALE 1=6
 DATE 02/28/08
 DRAWN BY Jeffery Mendenhall
 PART: 20" NON-POWERED UNWIND w/ 14" POWERED REWIND
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\200\MOD-200-3156RL-X

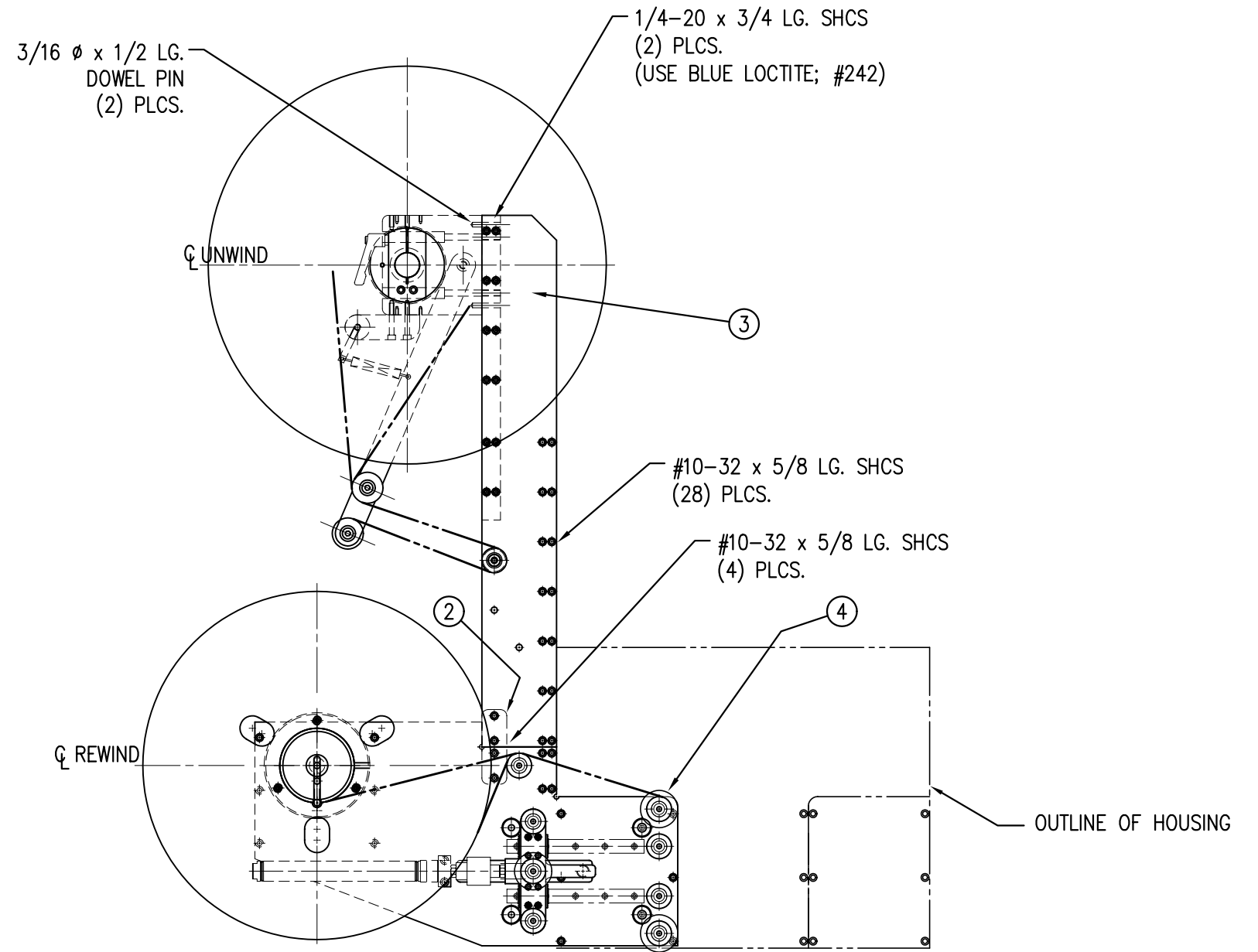
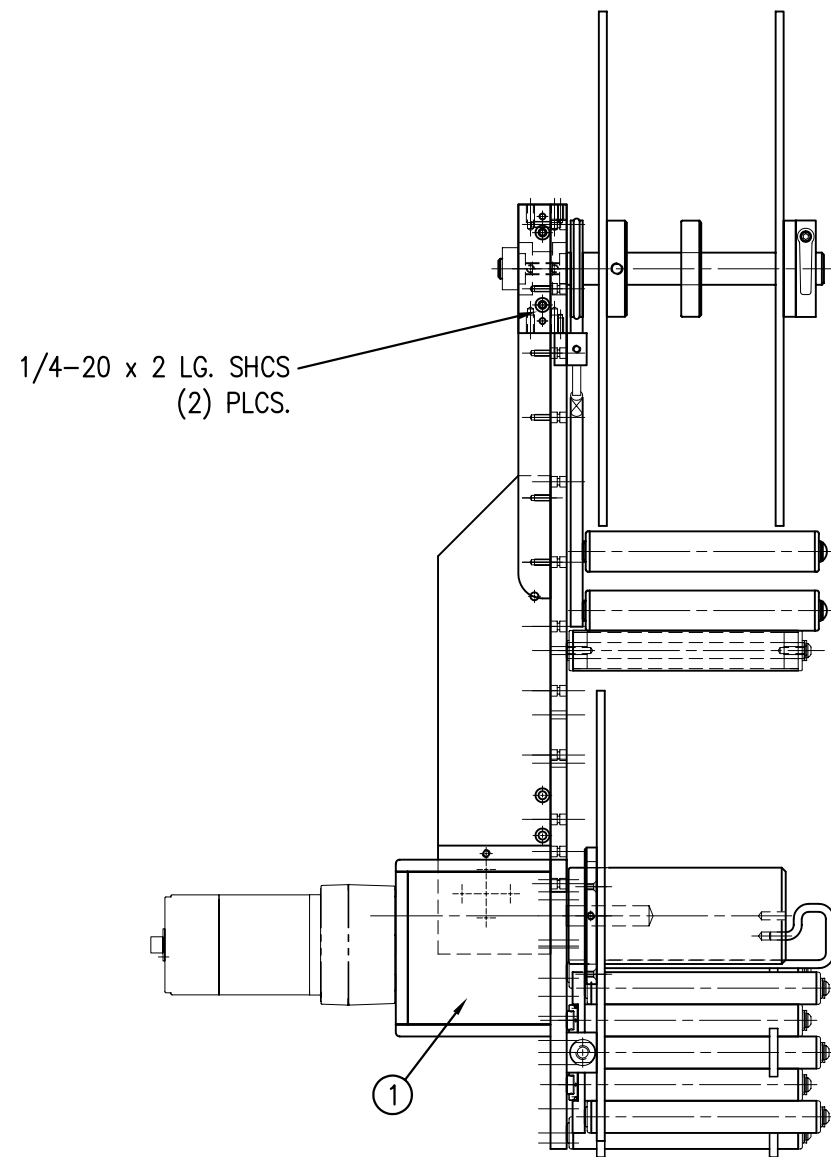
BILL OF MATERIAL			
MOD-200-3157R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-X155R/L	5/7.5" WIDE PWR'D REWIND, R/L STD REWIND
②	1	MP-200-3305	SPLICE PLATE
③	1	ASS-200-3170R/L-X	16" UNWIND w/Pwr. REWIND, RH/LH, 5/7.5"
④	6	MP-215-0202	GUIDE COLLAR FOR 1.00" DIA. ROLLERS
	32	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 UNF x 5/8" LG.

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A & ADD LOCK COLLAR PM-C01025. REPLACE REWIND ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A

NOTE: POWERED REWIND REQUIRES A HI/LO PRESSURE REGULATOR
 ADD EITHER ASS-200-3106 (FOR APPLICATORS WITH VALVE BANKS)
 OR ASS-200-3107 (FOR APPLICATORS WITH OUT VALVE BANKS)
 TO THE CTM BOM ALONG WITH MOD-200-3157R/L-S-XX

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-

MOD-200-3157R/L-X	
5" WIDE, L.H.	-3157L-5
7.5" WIDE, L.H.	-3157L-7
5" WIDE, R.H.	-3157R-5
7.5" WIDE, R.H.	-3157R-7



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360/360A SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY
 REV. 1 ADDED GUIDE COLLARS
 REV. DATE 07/09/08
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 02/26/08
 DRAWN BY: Jeffery Mendenhall
 PART: 16" UNWIND w/ 14" POWERED Std. REWIND, 5/7.5, L.H./R.H.
 Dept. Code 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\200\MOD-200-3157RL-X

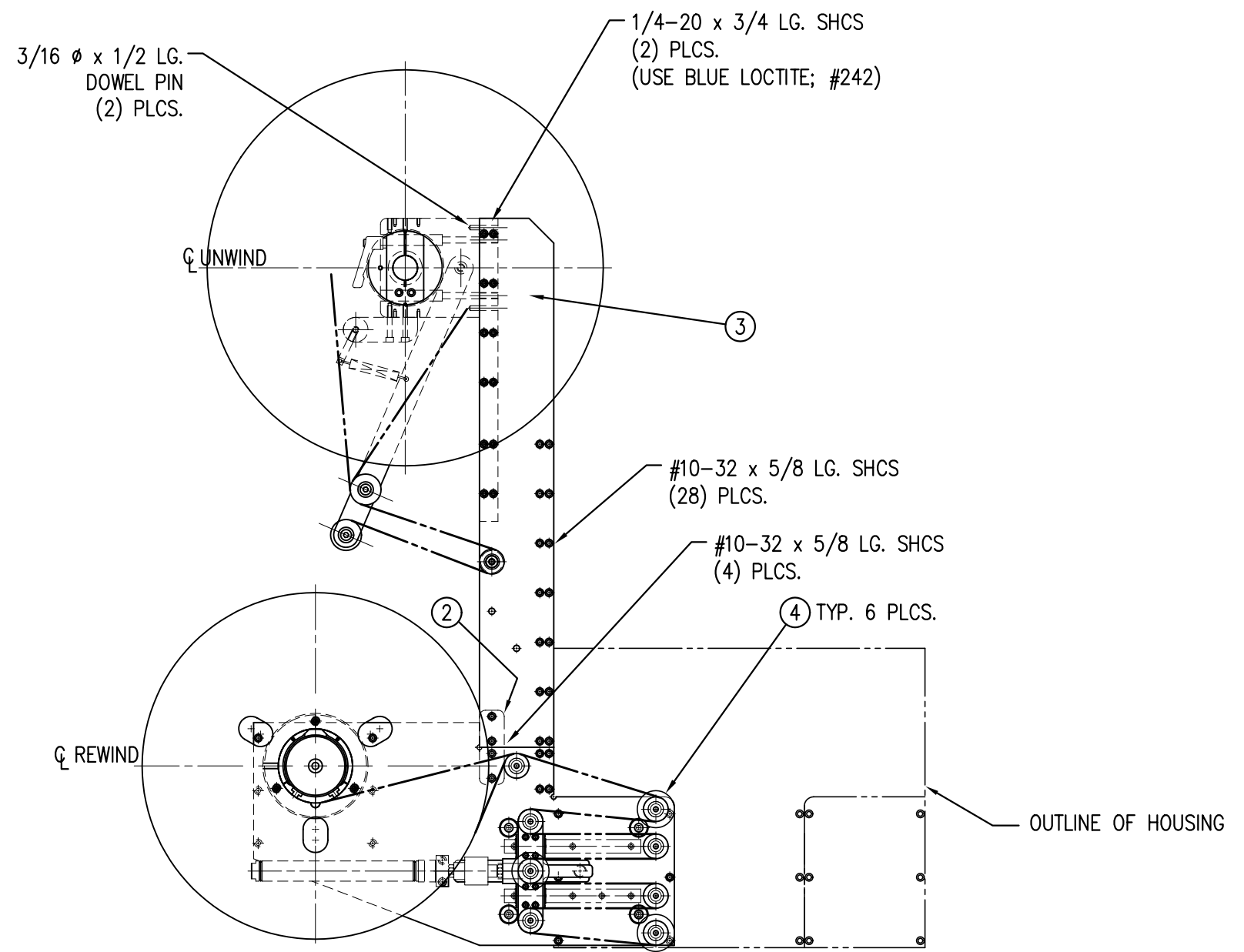
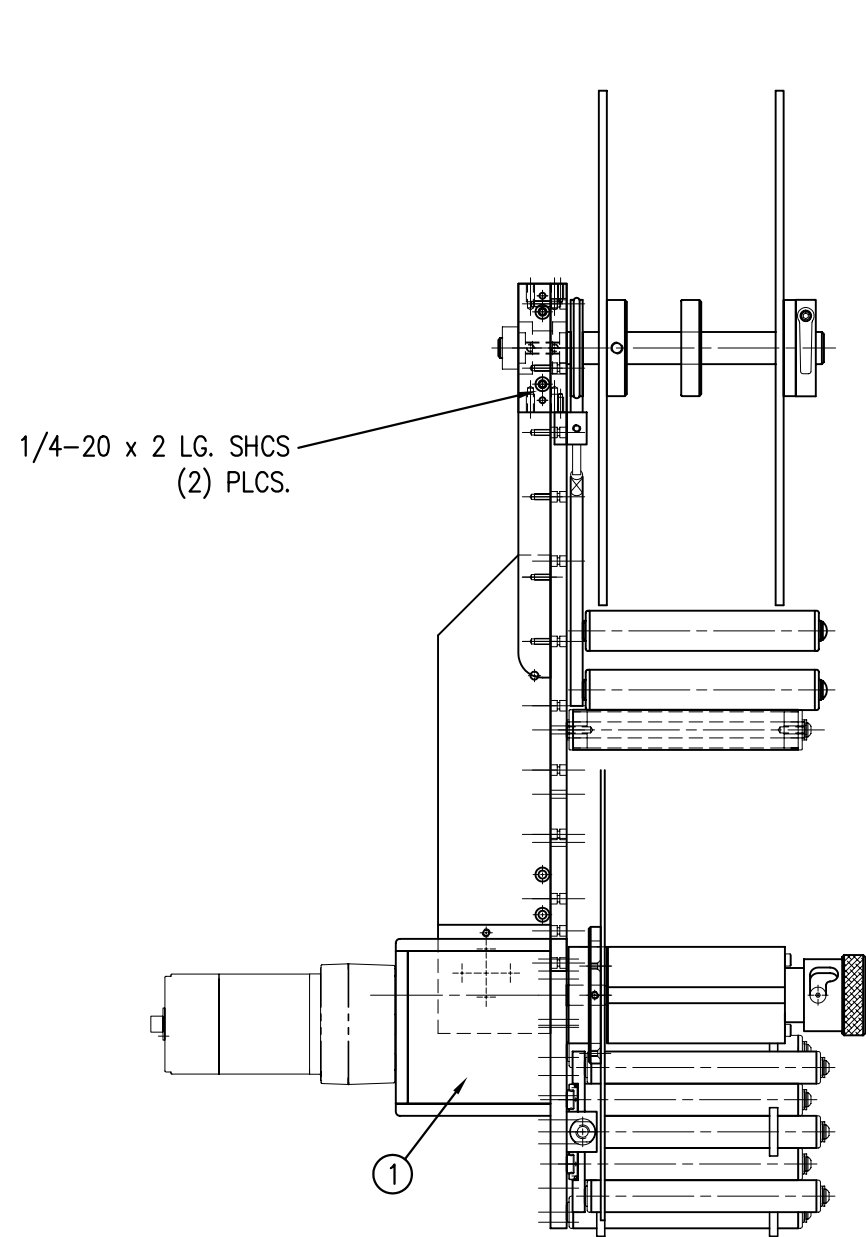
BILL OF MATERIAL			
MOD-200-3158R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-X158R/L	5/7.5 WIDE, PWR'D REWIND, R/L, COLLAPSIBLE REWIND
②	1	MP-200-3305	SPLICE PLATE
③	1	ASS-200-3170R/L-X	16" UNWIND w/Pwr. REWIND, RH/LH, 5/7.5"
④	6	MP-215-0202	GUIDE COLLAR FOR 1.00" DIA. ROLLERS
	32	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 UNF x 5/8" LG.

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A & ADD LOCK COLLAR PM-C01025. REPLACE REWIND ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA

NOTE: POWERED REWIND REQUIRES A HI/LO PRESSURE REGULATOR
 ADD EITHER ASS-200-3106 (FOR APPLICATORS WITH VALVE BANKS)
 OR ASS-200-3107 (FOR APPLICATORS WITH OUT VALVE BANKS)
 TO THE CTM BOM ALONG WITH MOD-200-3157R/L-S-XX

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-

MOD-200-3158R/L-X	
5" WIDE, L.H.	-3158L-5
7.5" WIDE, L.H.	-3158L-7
5" WIDE, R.H.	-3158R-5
7.5" WIDE, R.H.	-3158R-7



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360/360A SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY
 REV. 1 ADDED GUIDE COLLARS
 REV. DATE: 07/09/08
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 02/26/08
 DRAWN BY: Jeffery Mendenhall
 PART: 16" UNWIND w/14" COLLAPSIBLE PWD. REWIND, 5/7.5, L/R
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\200\MOD-200-3158RL-X

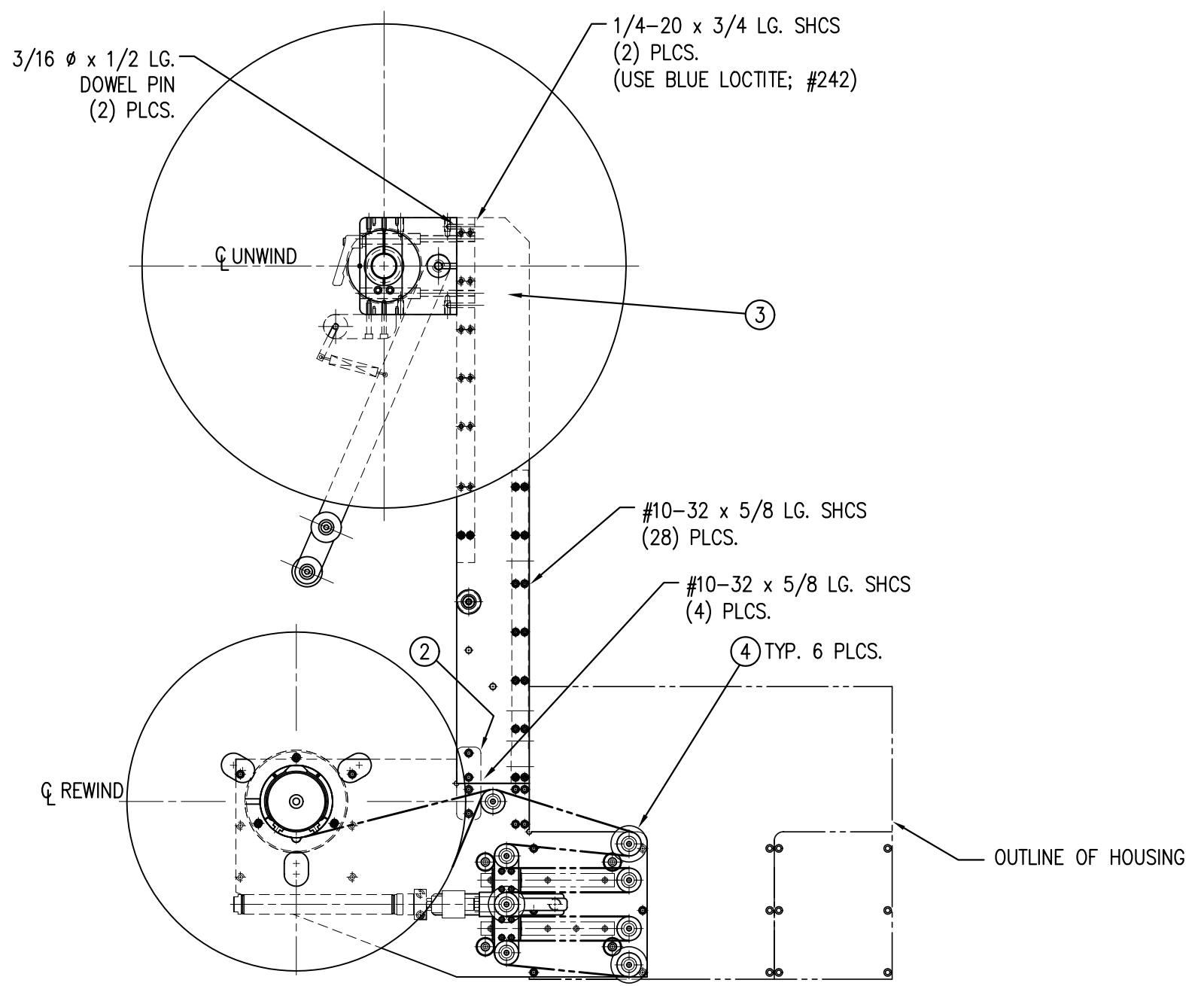
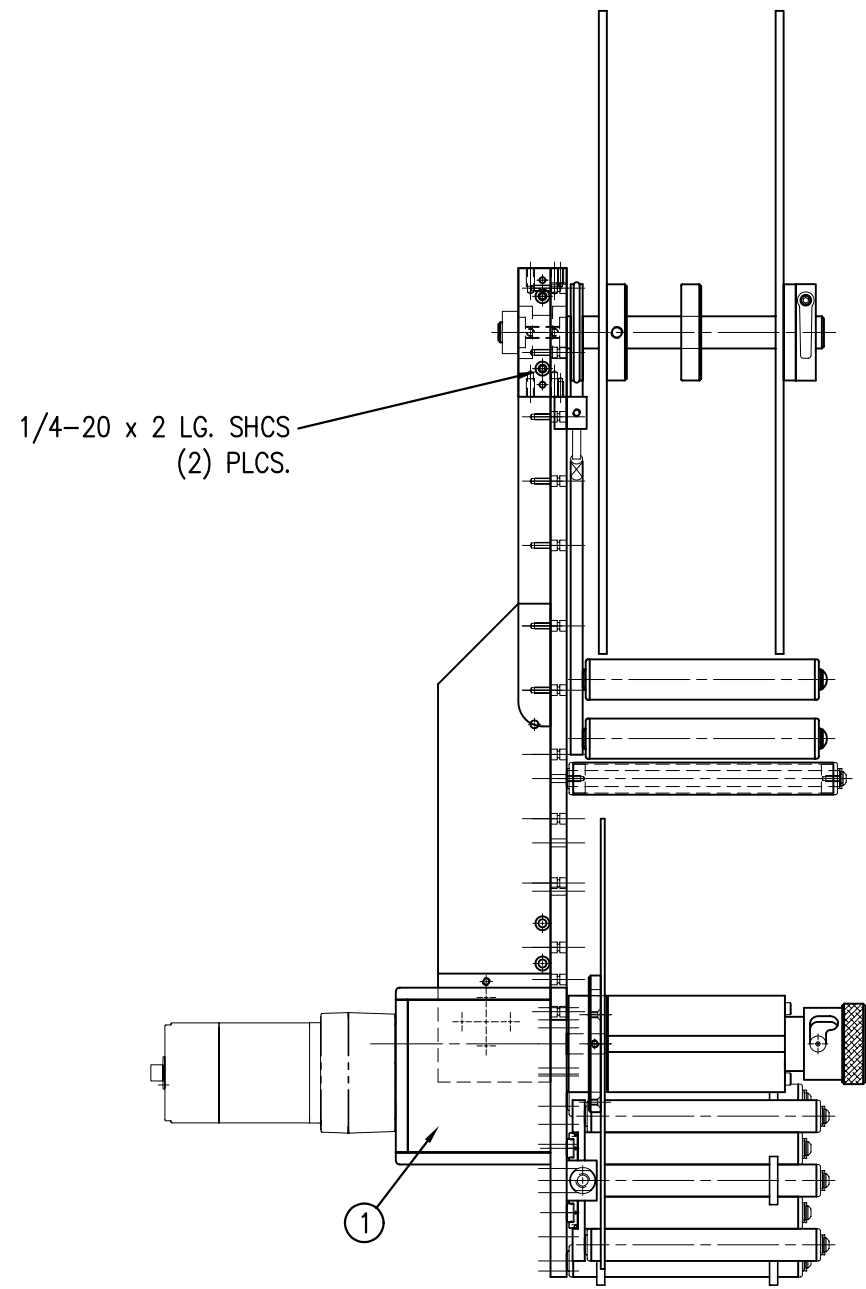
BILL OF MATERIAL			
MOD-200-3159R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-X158R/L	5/7.5 WIDE, PWR'D REWIND, R/L, COLLAPSIBLE REWIND
②	1	MP-200-3305	SPLICE PLATE
③	1	ASS-200-3169R/L-X	20" UNWIND w/Pwr. REWIND, RH/LH, 5/7.5"
④	6	MP-215-0202	GUIDE COLLAR FOR 1.00" DIA. ROLLERS
	32	PM-FASH429075	SHCS, #10-32 UNF x 5/8" LG.

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISC ASS-200-3160 WITH ASS-200-3160A & ADD LOCK COLLAR PM-C01025. REPLACE REWIND ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA

NOTE: POWERED REWIND REQUIRES A HI/LO PRESSURE REGULATOR
 ADD EITHER ASS-200-3106 (FOR APPLICATORS WITH VALVE BANKS)
 OR ASS-200-3107 (FOR APPLICATORS WITH OUT VALVE BANKS)
 TO THE CTM BOM ALONG WITH MOD-200X-3156R/L-X

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
 -RH ASSEMBLY SHOWN-
 5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
 -5.00" ASSEMBLY SHOWN-

MOD-200-3159R/L-X	
5" WIDE, L.H.	-3159L-5
7.5" WIDE, L.H.	-3159L-7
5" WIDE, R.H.	-3159R-5
7.5" WIDE, R.H.	-3159R-7



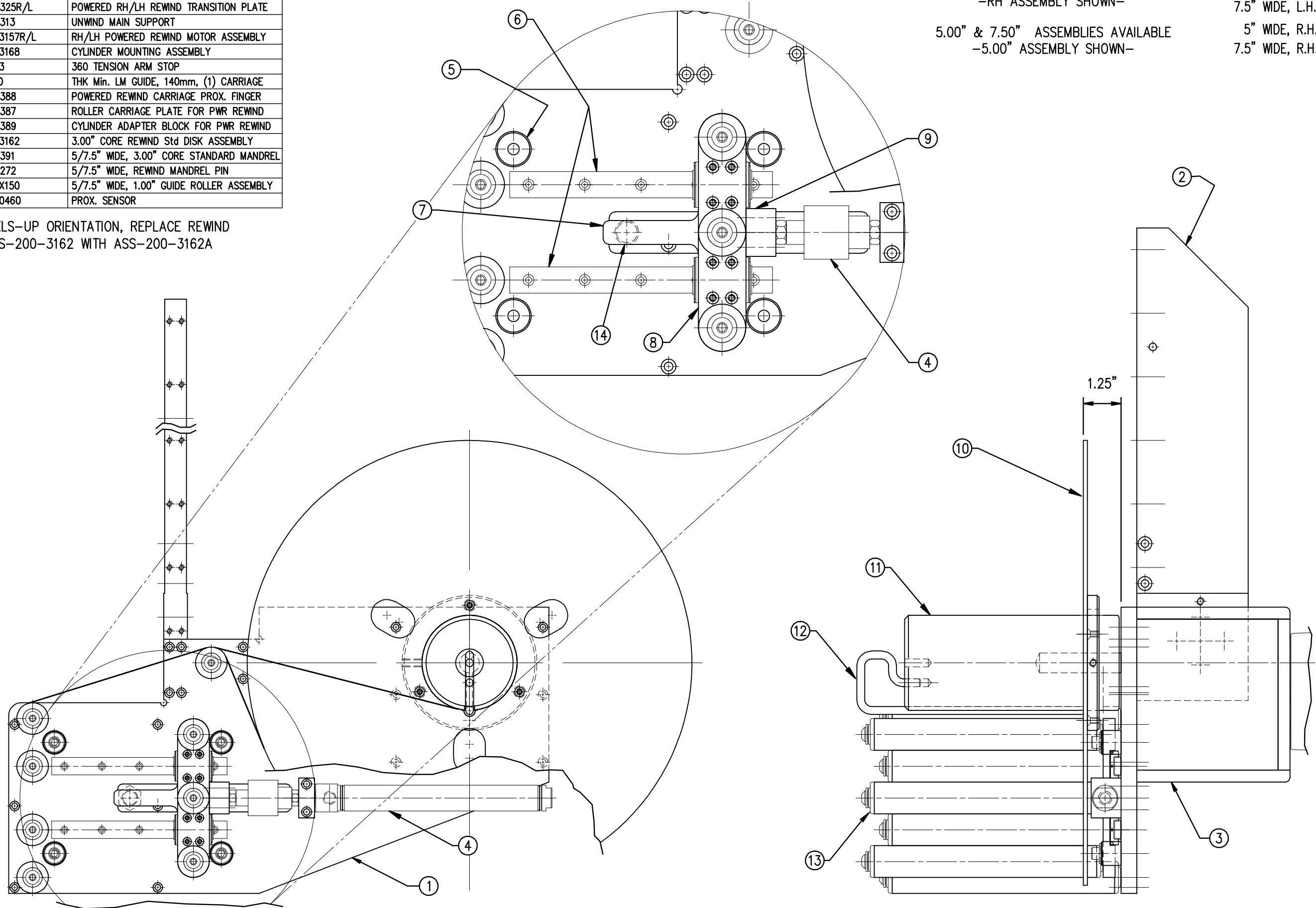
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360/360A SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY
 REV. 1
 REV. DATE: 07/09/08
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 02/29/08
 DRAWN BY: Jeffery Mendenhall
 PART: 20" NON-POWERED UNWIND w/14" PWR'D COLLAPSIBLE REWIND
 Dept. Code: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\200\MOD-200-3159RL-X

BILL OF MATERIAL

ASS-200-X155X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-200-3325R/L	POWERED RH/LH REWIND TRANSITION PLATE
②	1	MP-200-3313	UNWIND MAIN SUPPORT
③	1	ASS-200-3157R/L	RH/LH POWERED REWIND MOTOR ASSEMBLY
④	1	ASS-200-3168	CYLINDER MOUNTING ASSEMBLY
⑤	4	PM-RU3003	360 TENSION ARM STOP
⑥	2	PM-GD1040	THK Min. LM GUIDE, 140mm, (1) CARRIAGE
⑦	1	PM-200-3388	POWERED REWIND CARRIAGE PROX. FINGER
⑧	1	MP-200-3387	ROLLER CARRIAGE PLATE FOR PWR REWIND
⑨	1	MP-200-3389	CYLINDER ADAPTER BLOCK FOR PWR REWIND
⑩	1	ASS-200-3162	3.00" CORE REWIND Std DISK ASSEMBLY
⑪	1	MP-200-X391	5/7.5" WDE, 3.00" CORE STANDARD MANDREL
⑫	1	PM-200-X272	5/7.5" WDE, REWIND MANDREL PIN
⑬	8	ASS-200-X150	5/7.5" WDE, 1.00" GUIDE ROLLER ASSEMBLY
⑭	1	ASS-200-0460	PROX. SENSOR

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE REWIND DISK ASS-200-3162 WITH ASS-200-3162A



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
-5.00" ASSEMBLY SHOWN-

ASS-200-X155X	
5" WIDE, L.H.	-0155L
7.5" WIDE, L.H.	-2155L
5" WIDE, R.H.	-0155R
7.5" WIDE, R.H.	-2155R

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: POWERED REWIND, 5.00" & 7.50" WIDE
 PART: POWERED REWIND, 14.00" DISC, L.H. & R.H., Std MANDREL
 REV. 1 REV. DESCRIPTION
 1 ADDED PROXIMITY SENSOR (ITEM #14)
 REV. DATE 12/03/08
 REV. BY TDR
 SCALE 1=3
 DATE 09/26/07
 DRAWN BY Jeffery Mendenhall
 F:\Engineering\Standard Parts\System Components: 200\ASS-200-X155X
 Dept. Code 70

BILL OF MATERIAL

ASS-200-X158X

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-200-3325R/L	RH/LH POWERED REWIND TRANSITION PLATE
②	1	MP-200-3313	UNWIND MAIN SUPPORT
③	1	ASS-200-3157R/L-C	RH/LH Pwr REWIND MOTOR Assy, COLLAPSIBLE
④	1	ASS-200-3168	CYLINDER MOUNTING ASSEMBLY
⑤	4	MP-200-3310	360 TENSION ARM STOP
⑥	2	PM-GD1040	THK Min. LM GUIDE, 140mm, (1) CARRIAGE
⑦	1	PM-200-3388	POWERED REWIND CARRIAGE PROX. FINGER
⑧	1	MP-200-3387	ROLLER CARRIAGE PLATE FOR PWR REWIND
⑨	1	MP-200-3389	CYLINDER ADAPTER BLOCK FOR PWR REWIND
⑩	1	ASS-200-3162C	3.00" CORE REWIND STD COLLAPSIBLE Assy.
⑪	1	ASS-200-3140-X	3.00" CORE, COLLAPSIBLE, 5.0/7.5" WIDE Appl.
⑫	8	ASS-200-X150	5/7.5" WIDE, 1.00" GUIDE ROLLER ASSEMBLY
⑬	1	ASS-200-0460	PROX. SENSOR

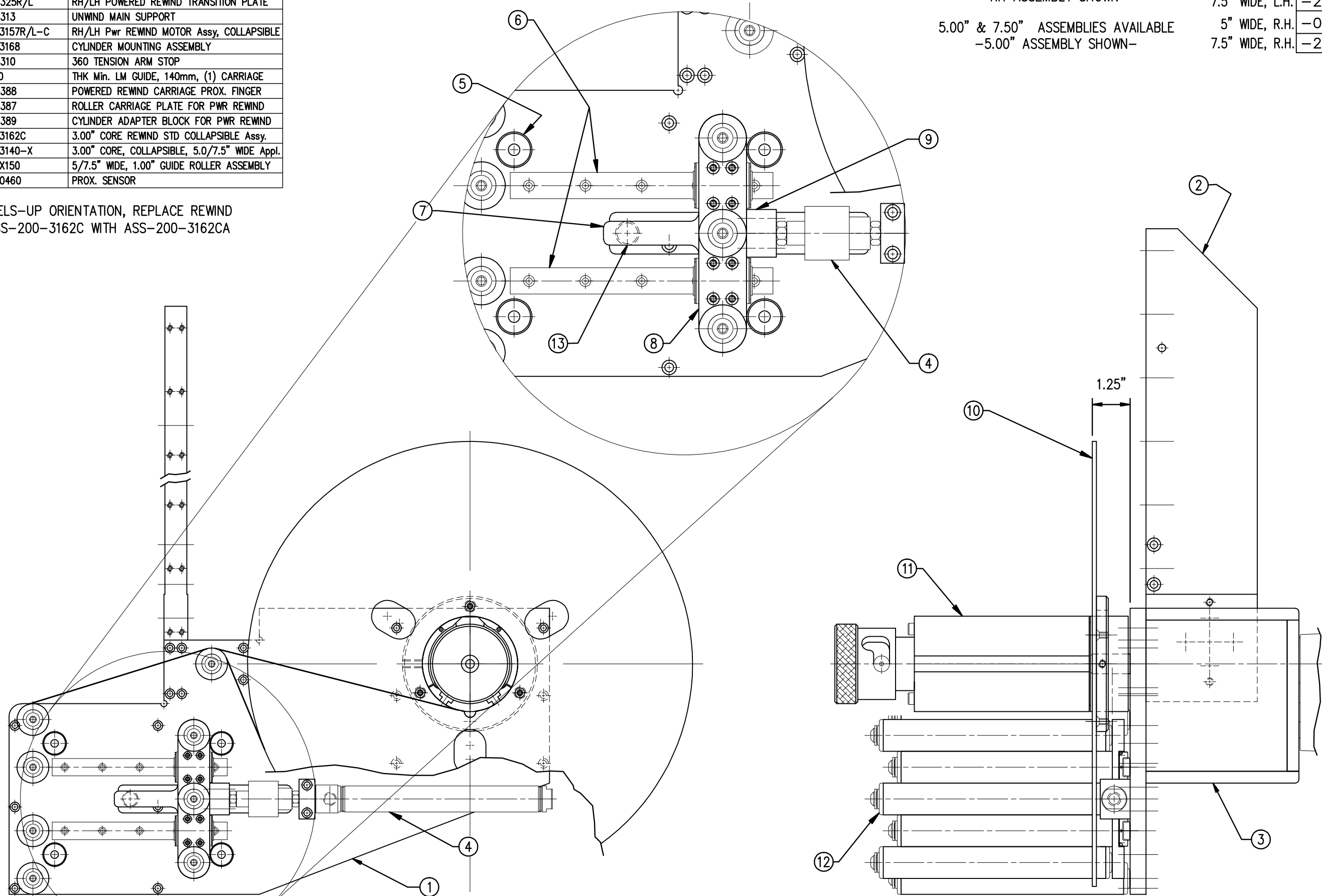
NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE REWIND DISC ASS-200-3162C WITH ASS-200-3162CA

ASS-200-X158X

RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

5" WIDE, L.H.	-0158L
7.5" WIDE, L.H.	-2158L
5" WIDE, R.H.	-0158R
7.5" WIDE, R.H.	-2158R

5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
-5.00" ASSEMBLY SHOWN-



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: POWERED REWIND, 5.00" & 7.50" WIDE

PART: POWERED REWIND, 14.00" DISC, L/H, COLLAPSIBLE MANDREL

Dept. Code 70

REV. DESCRIPTION
0

REV. BY: XXX
REV. DATE: -

Scale: 1=3

Date: 09/26/07

DRAWN BY: Jeffery Mendenhall

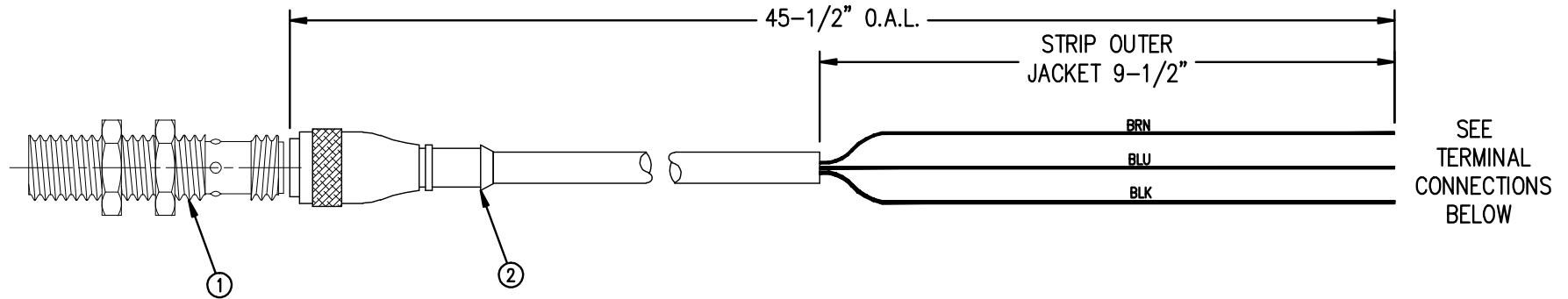
F:\Engineering\System Components\200\ASS-200-X158X

BILL OF MATERIAL

ASS-200-0460

ASS-200-0460

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	PE-SE10108	3 mm Q.D. INDUCTIVE PROX. SENSOR
②	1	PE-SE3045	4-PIN EUROFAST 6-1/2' STRAIGHT CABLE



POWERED REWIND "CARRIAGE STYLE" (NEW)

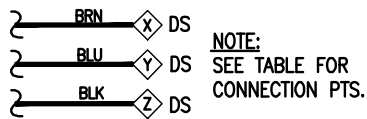
- USE 1 PROX. SENSOR.

POWERED REWIND "DANCER-ARM STYLE" (OLD)

- PROGRAM VERSION 360-2c.10.3 USES 2 SENSORS.
- PROGRAM VERSION PRIOR TO 360-2c.10.3 USES 3 SENSORS.

360 SERIES

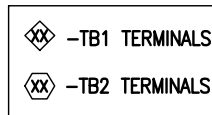
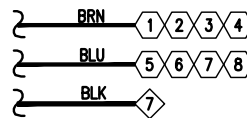
- PROGRAM VERSION MUST BE 360-2c.10.3 OR NEWER.



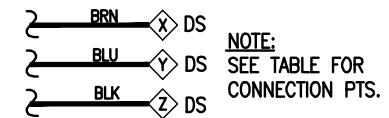
WIRE CONNECTION POINTS

SENSOR USAGE	WIRE CONNECTION		
	X	Y	Z
ON PROX	18	21	9
ON PROX	17	20	9

360A SERIES



360 SERIES ONLY



WIRE CONNECTION POINTS

① THIS PROX WAS REMOVED FOR PROGRAM VERSION: 360-2c.10.3



SENSOR USAGE	WIRE CONNECTION		
	X	Y	Z
OFF PROX	19	22	10
ON PROX	18	21	9
ON PROX	17	20	9



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360/360A		APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"/10"		GROUP: ELECTRICAL		TITLE: PROXIMITY SENSOR ASSEMBLY (FOR NEW/OLD POWERED REWIND)			Dept. Code: 70	
REV. 5	REV. DESCRIPTION: COMBINED DRAWINGS FOR OLD & NEW POWERED REWIND			REV. DATE: 12/04/08	REV. BY: TDR	Scale: 1=2	Date: 04/16/02	DRAWN BY: BOB S.	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\200\ASS-200-0460	

BILL OF MATERIAL

ASS-200-X150

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	SAS-200-X151	1" DIA. GUIDE ROLLER ASSEMBLY FOR 5"/7.5" POWERED REWIND
③	1	PF-200-X254	5"/7.5" TENSION NOSE SHAFT

ASS'Y/PART NUMBER	"A" DIMENSION
ASS-200-0150	7-13/32"
ASS-200-2150	9-29/32"

ASS-200-X150

5" WIDE -0150

7.5" WIDE -2150

5" WIDE ANTI-STATIC -0150AS

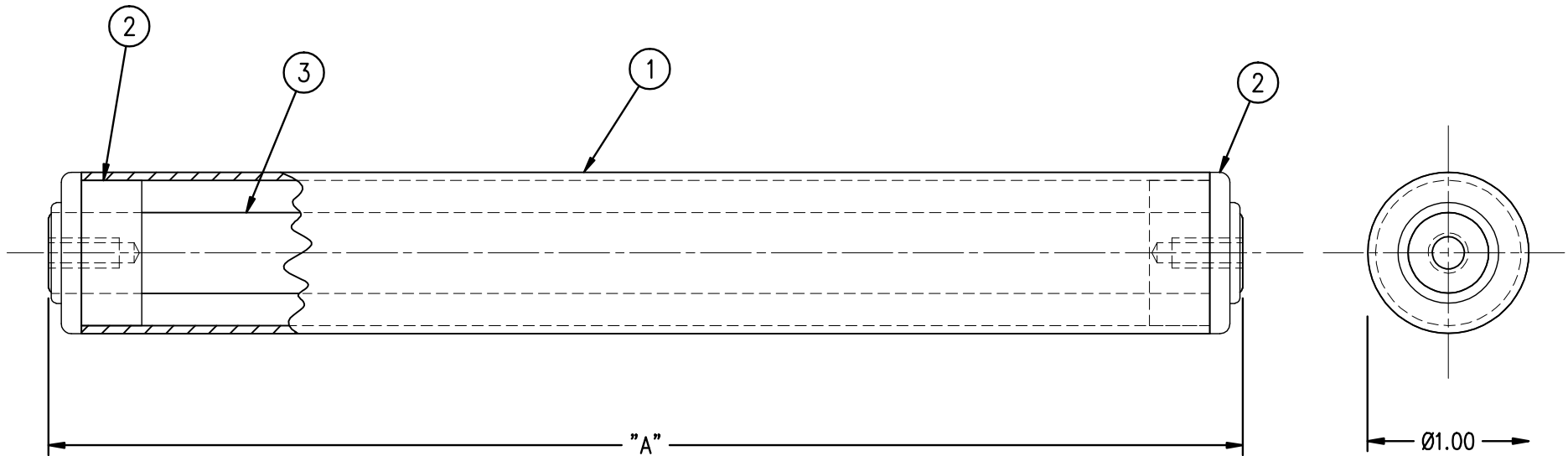
7.5" WIDE ANTI-STATIC -2150AS

BILL OF MATERIAL

SAS-200-X150

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-200-X336	5/7.5 WIDE, 1.00" DIA. ROLLER TUBE
②	2	MP-200-0295-1	1.00" DIA. ROLLER INSERT

① REV 1 NOTE: ADD "AS" SUFFIX TO PART NUMBERS FOR ANTISTATIC ROLLER INSERTS



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 14" POWERED REWIND ASSEMBLY

PART: POWERED REWIND: 1.00" Dia. ROLLER ASSEMBLY

Dept. Code 70

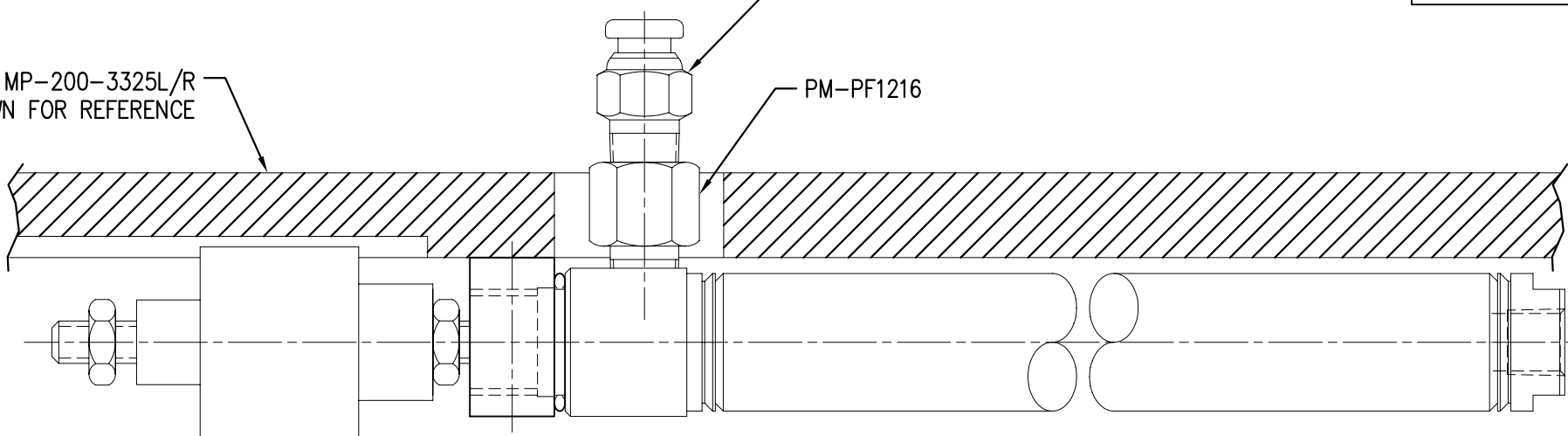
REV.	REV. DESCRIPTION	REV. DATE	REV. BY:	Scale:	Date:	DRAWN BY:	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
2	COMBINED ASS & SAS DRAWINGS, ADDED ANTI-STATIC TABULATIONS	02/02/2016	ES	1=2	09/27/07	Jeffery Mendenhall	200\ASS-200-X150

1	ADDED "AS" SUFFIX NOTE FOR ANTI-STATIC INSERT	10-16-08	ES
---	---	----------	----

MP-200-3325L/R
SHOWN FOR REFERENCE

PM-PF1005

PM-PF1216



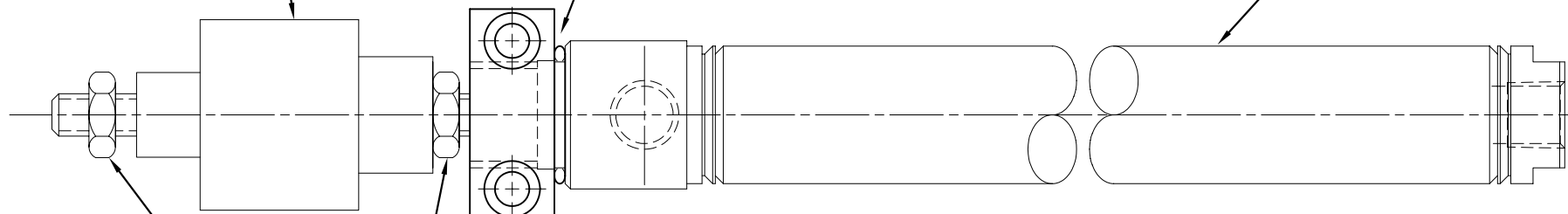
PM-AC1263

PM-OR1023 (REV 1)
(#113 IN SET)

PM-AC1003

1/4" JAM NUTS

MP-200-3390



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 14" POWERED REWIND ASSEMBLY

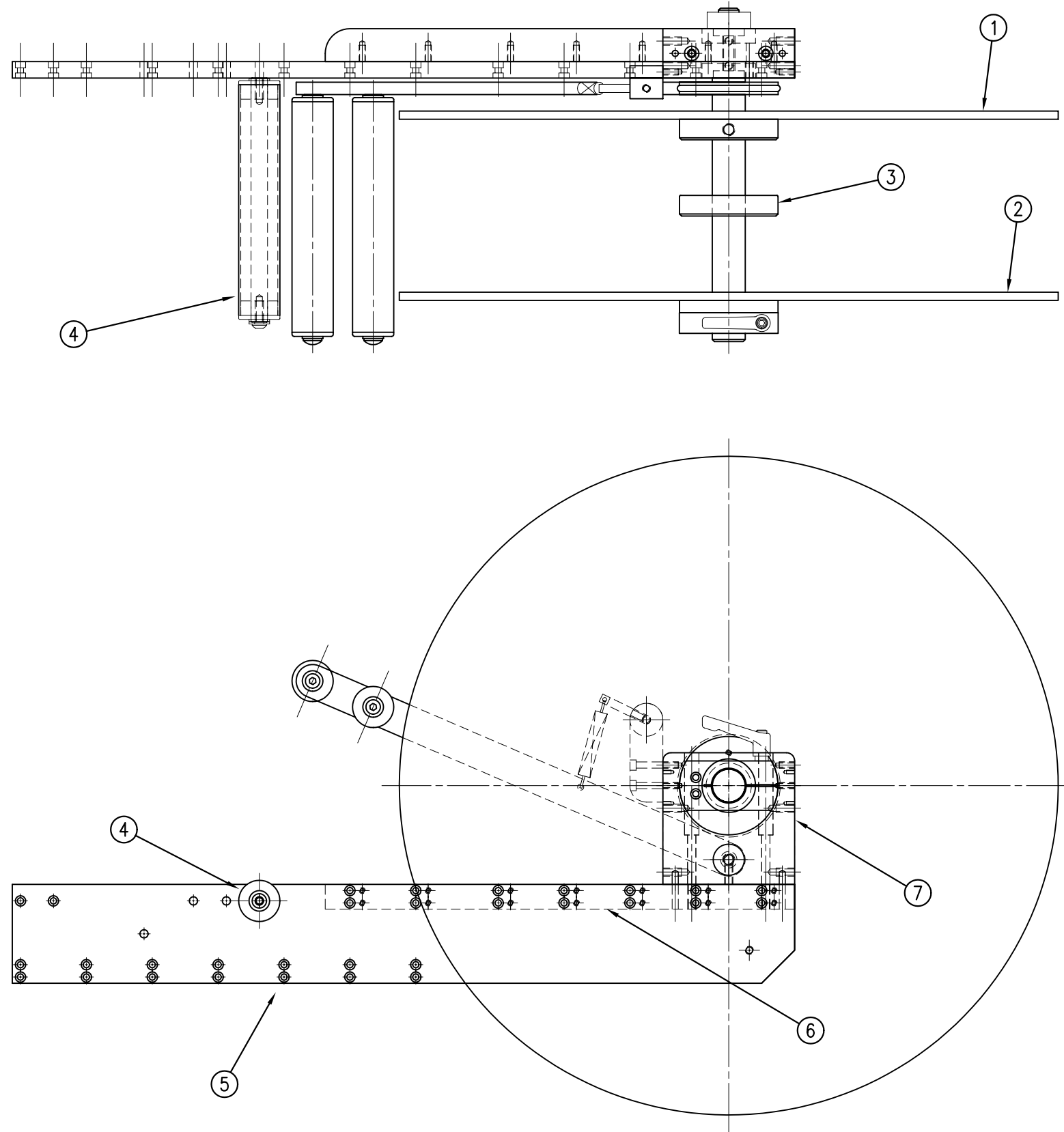
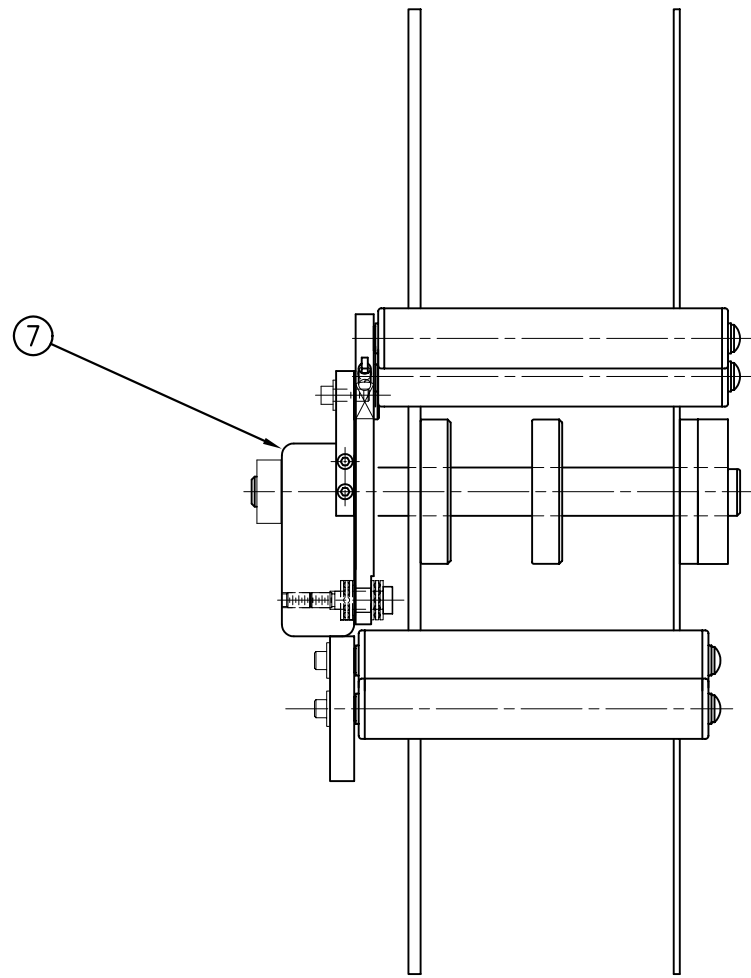
PART: POWERED REWIND: CYLINDER MOUNTING ASSEMBLY

Dept. Code
70

REV.	REV. DESCRIPTION	REV. DATE	REV. BY:	Scale:	Date:	DRAWN BY:	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360
1	SWITCHED FROM SHIMS TO O-RING	12/18/07	TDR	1=1	10/19/07	Jeffery Mendenhall	200\ASS-200-3168

BILL OF MATERIAL			
ASS-200-3169R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-3160	20" INSIDE UNWIND DISK ASSEMBLY
②	1	ASS-200-2159	20" OUTSIDE UNWIND DISK
③	1	MP-200-0267CS	UNWIND CORE SUPPORT SPACER
④	1	ASS-200-X135	5/7.5 WIDE TENSION ROLLER Assy. w/SHAFT
⑤	1	MP-200-3393-20	20" UNWIND/POWER REWIND Ext. PLATE
⑥	1	MP-200-3392-20	20" UNWIND MOUNT PLATE
⑦	1	SAS-200-3164R/L-X	20" UNWIND CORE Assy, R/L, 5/7.5" WIDE

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISK ASS-200-3160 WITH ASS-200-3160A & ADD LOCK COLLAR PM-C01025



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-

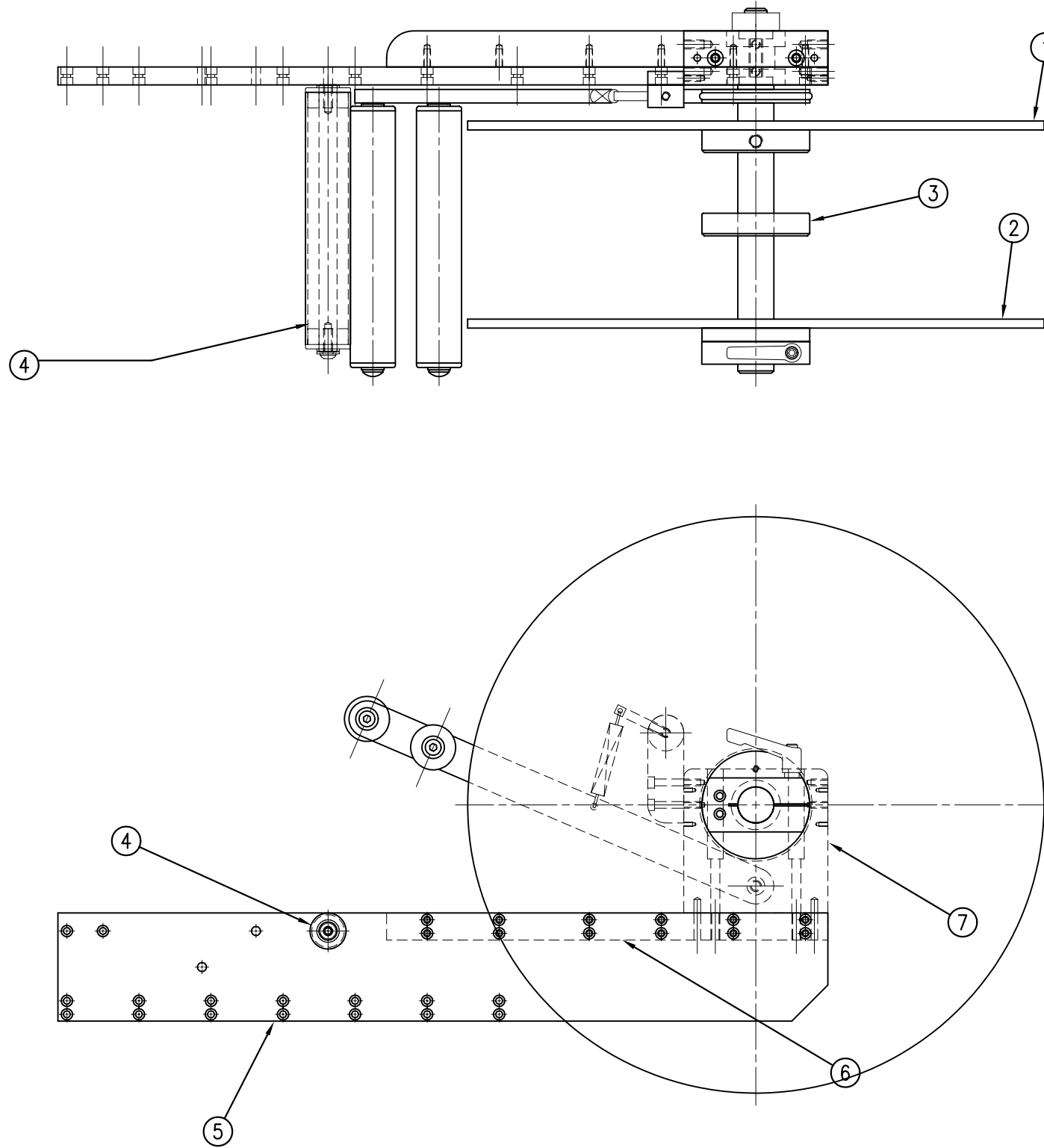
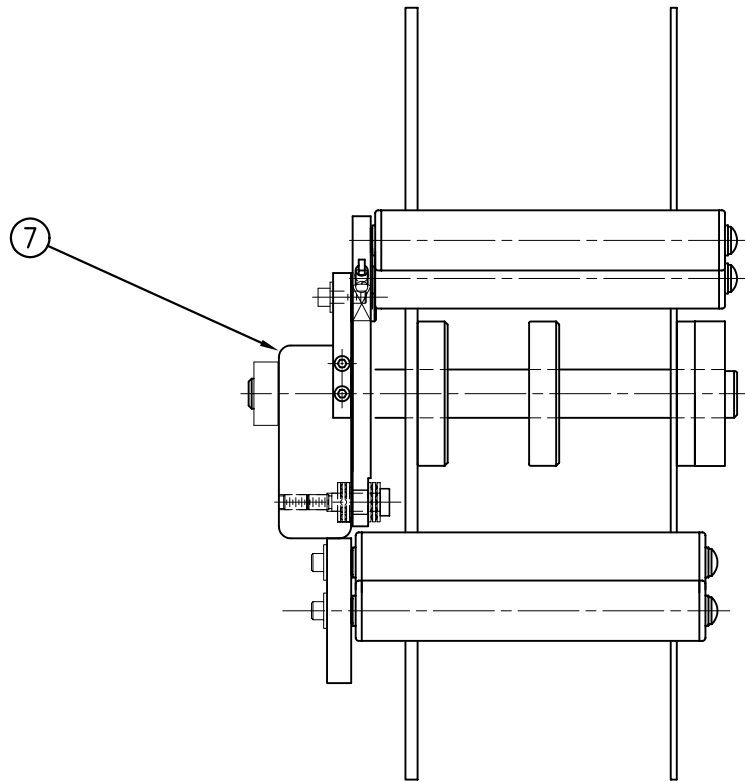
5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
-5.00" ASSEMBLY SHOWN-

ASS-200-3169R/L-X
5" WIDE, R/L -3169R/L-5
7.5" WIDE, R/L -3169R/L-7

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY
 REV. 0 MP-200-3393-20 WAS SHOWN AS MP-200-3393-16
 REV. DATE 07-16-09
 REV. BY: ES
 SCALE: 1=4
 DATE: 02/27/08
 DRAWN BY: Jeffrey Mendenhall
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360
 200\ASS-200-3169RL-X
 Dept. Code 70

BILL OF MATERIAL			
ASS-200-3170R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	ASS-200-3132	16" INSIDE UNWIND DISK ASSEMBLY
②	1	ASS-200-2133	16" OUTSIDE UNWIND DISK
③	1	MP-200-0267CS	UNWIND CORE SUPPORT SPACER
④	1	ASS-200-X135	5/7.5 WIDE TENSION ROLLER Assy. w/SHAFT
⑤	1	MP-200-3393-16	16" UNWIND/POWER REWIND Ext. PLATE
⑥	1	MP-200-3392-16	16" UNWIND MOUNT PLATE
⑦	1	SAS-200-3121AR/L-X	16" UNWIND CORE Assy, R/L, 5/7.5" WIDE

NOTE: FOR REELS-UP ORIENTATION, REPLACE UNWIND DISK ASS-200-3132 WITH ASS-200-3132A & ADD LOCK COLLAR PM-C01025



RH & LH ASSEMBLIES AVAILABLE
-RH ASSEMBLY SHOWN-
5.00" & 7.50" ASSEMBLIES AVAILABLE
-5.00" ASSEMBLY SHOWN-

ASS-200-3170R/L-X
5" WIDE, R/L -3170R/L-5
7.5" WIDE, R/L -3170R/L-7

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: REWIND ASSEMBLY
 REV. 0
 REV. DATE
 REV. BY
 SCALE: 1=4
 DATE: 02/27/08
 DRAWN BY: Jeffery Mendenhall
 F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\200\ASS-200-3170R-L-X
 Dept. Code 70

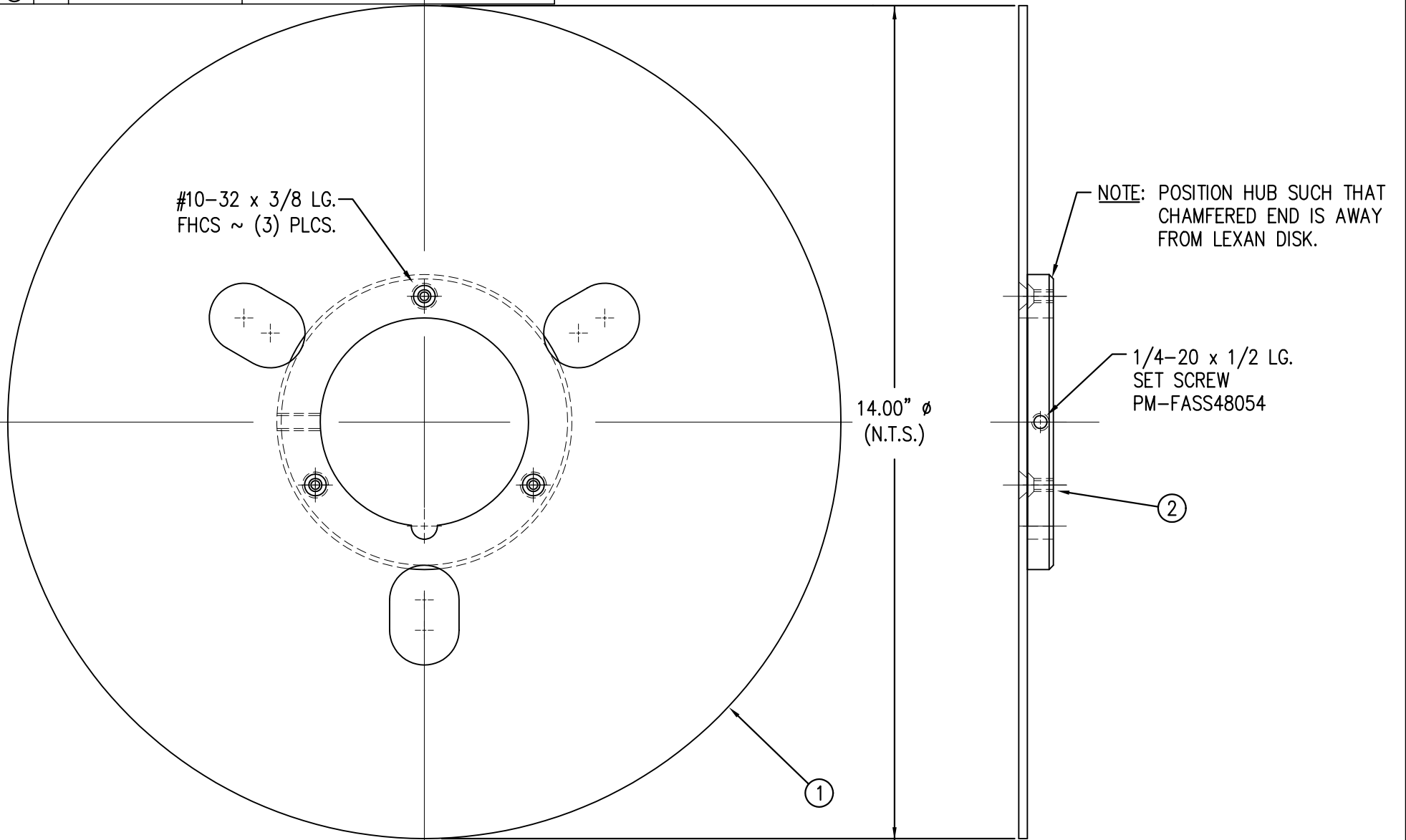
BILL OF MATERIAL

ASS-200-3162X

ASS-200-3162X

STANDARD -3162
REELS-UP -3162A

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-200-3394	14.00" LEXAN REWIND HUB
	1	MP-200-3394A	14.00" ALUM. REWIND HUB
②	1	MP-200-3395	REWIND DISK HUB



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 14" POWERED REWIND ASSEMBLY

PART: POWERED REWIND: 3.00" CORE REWIND DISK ASSEMBLY

Dept. Code
70

REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=2	Date: 02/27/08	DRAWN BY: Jeffery Mendenhall	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200-3162X
--------	--------------------	-------------	--------------	------------	----------------	------------------------------	---

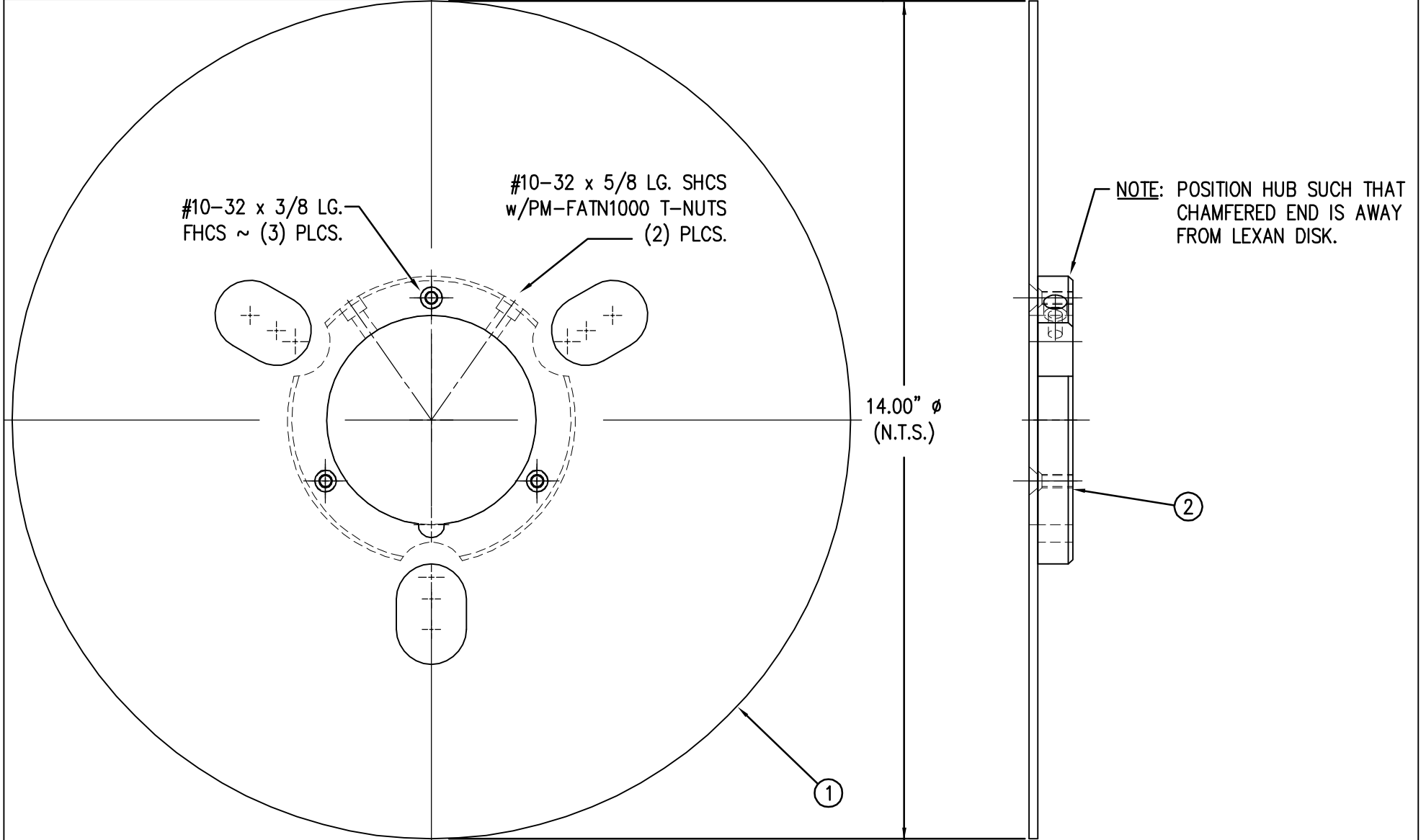
BILL OF MATERIAL

ASS-200-3162CX

ASS-200-3162CX

STANDARD - 3162C
REELS-UP - 3162CA

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-200-3394	14.00" LEXAN REWIND HUB
	1	MP-200-3394A	14.00" ALUM. REWIND HUB
②	1	MP-200-3414	COLLAPSIBLE REWIND DISK HUB



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 14" POWERED REWIND ASSEMBLY PART: POWERED REWIND: 3.00" CORE COLLAPSIBLE REWIND DISK ASSY Dept. Code 70

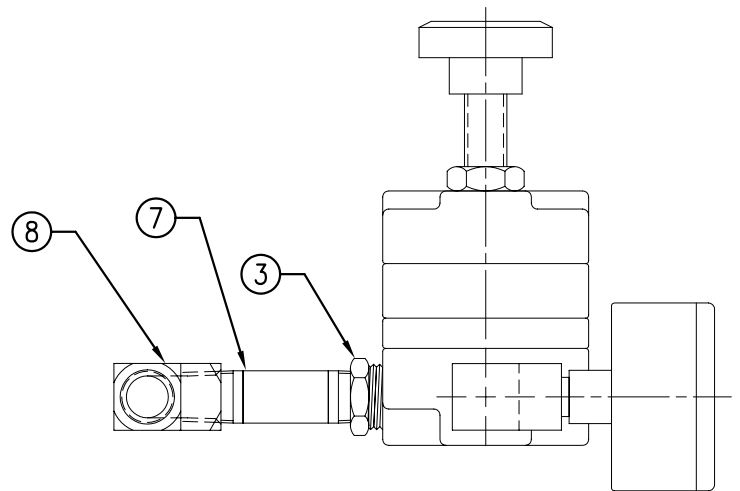
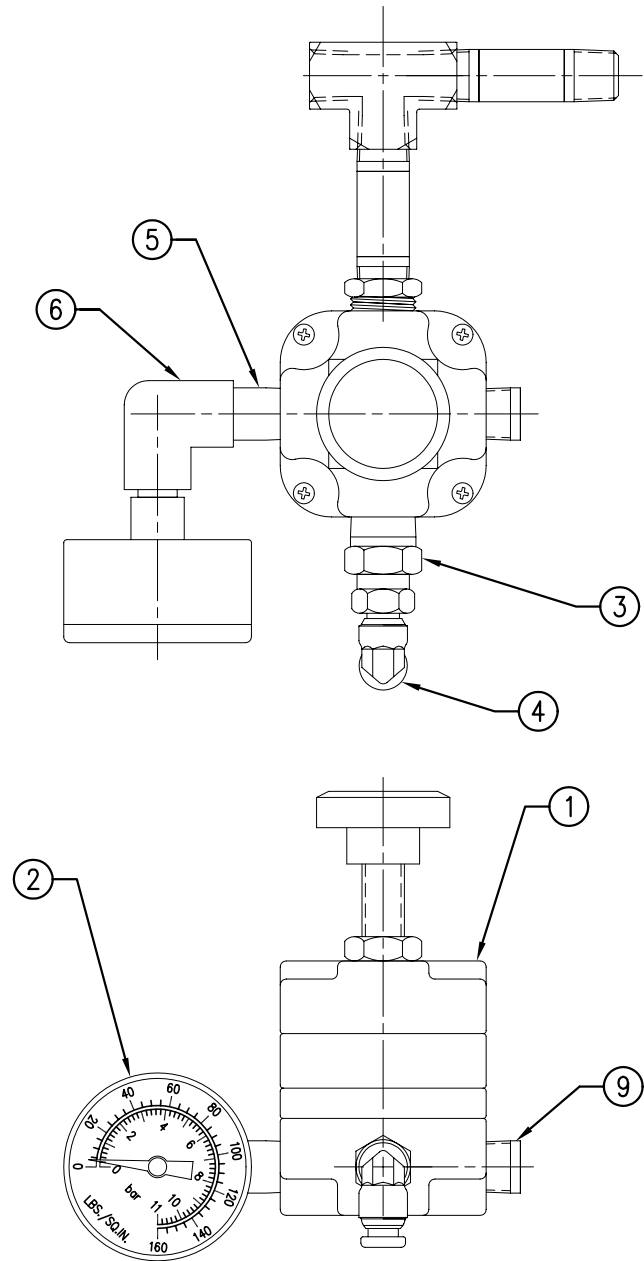
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=2	Date: 02/27/08	DRAWN BY: Jeffery Mendenhall	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200-3162CX
--------	--------------------	-------------	--------------	------------	----------------	------------------------------	---

BILL OF MATERIAL

SOLD

ASS-200-3106

ASSEMBLY		ASS-200-3106		S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	HI / LO PRESSURE REGULATOR	PM-REG1535	.
②	1	HI / LO REGULATOR GAUGE	PM-VA2383	.
③	2	PIPE FITTING, BUSHING, 1/4 NPT Female TO 3/8 NPT Male	PM-PF1110	.
④	1	PIPE FITTING, 90° ELBOW SWIVEL, 1/4 TUBE TO 1/4 MALE NPTF	PM-PF1035	.
⑤	1	PIPE FITTING, CLOSE NIPPLE, 1/4 NPT x 7/8 Lg.	PM-PF1125	.
⑥	1	PIPE FITTING, 90° ELBOW, 1/4 NPT FEMALE TO 1/4 NPT FEMALE	PM-PF1175	.
⑦	2	PIPE FITTING, NIPPLE, 1/4 NPT x 2.00" Lg.	PM-PF1145	.
⑧	1	PIPE FITTING, BUSHING, 1/4 NPT Female 3 ENDS	PM-PF1200	.
⑨	1	PIPE FITTING, PLUG, 1/4 NPT	PM-FT1200	.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 14" POWERED REWIND ASSEMBLY

PART: HI/LO REGULATOR ASSY, (FOR EXISTING VALVE BANKS)

Dept. Code 70

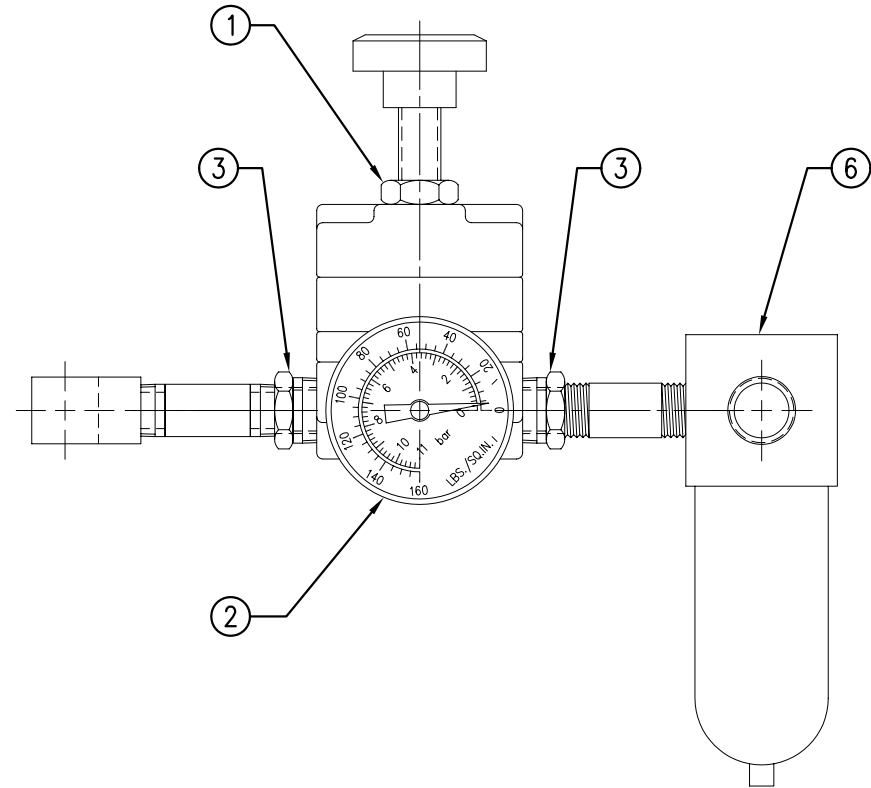
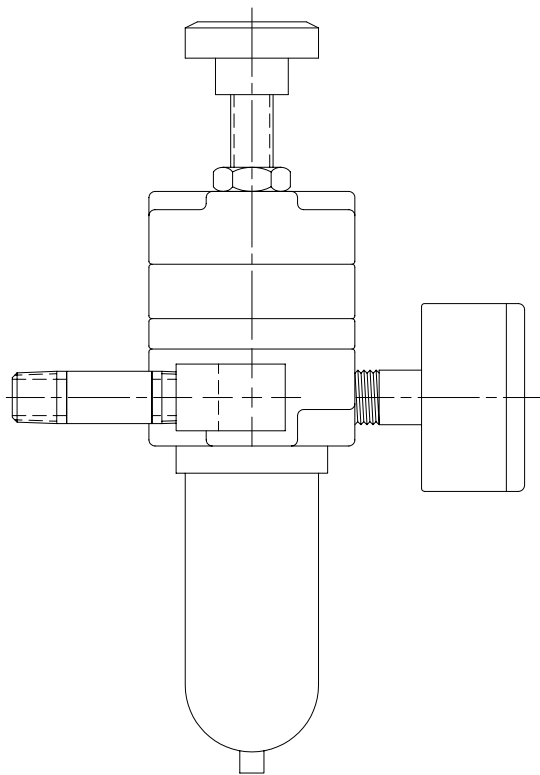
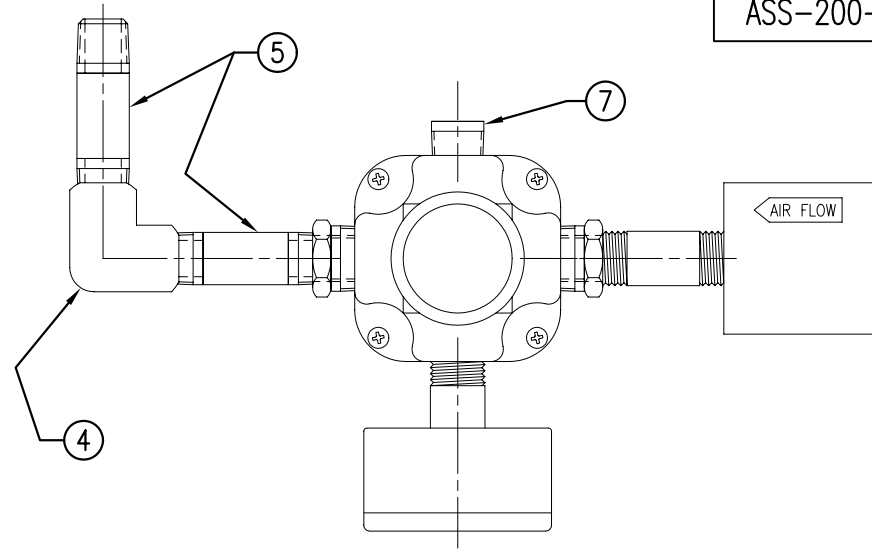
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=2	Date: 02/20/08	DRAWN BY: Jeffery Mendenhall	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200-3106
--------	--------------------	-------------	--------------	------------	----------------	------------------------------	---

BILL OF MATERIAL

SOLD

ASSEMBLY		ASS-200-3107		S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	HI / LO PRESSURE REGULATOR	PM-REG1535	.
②	1	HI / LO REGULATOR GAUGE	PM-VA2383	.
③	2	PIPE FITTING, BUSHING, 1/4 NPT Female TO 3/8 NPT Male	PM-PF1110	.
④	1	PIPE FITTING, 90° ELBOW, 1/4 NPT FEMALE TO 1/4 NPT FEMALE	PM-PF1175	.
⑤	2	PIPE FITTING, CLOSE NIPPLE, 1/4 NPT x 2.00" Lg.	PM-PF1145	.
⑥	1	FILTER ASSEMBLY	ASS-214-0106	.
⑦	1	1/4" SOCKET HEAD PLATED PLUG	PM-FT1200	.

ASS-200-3107



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360 SERIES APPLICATOR: 14" POWERED REWIND ASSEMBLY

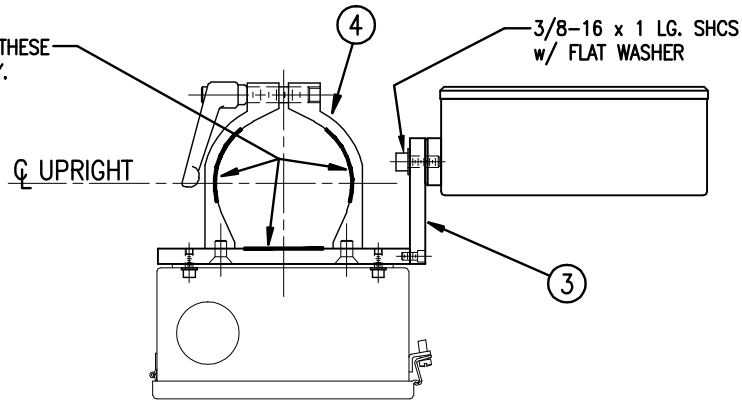
PART: HI/LO REGULATOR ASSY, (FOR Appl. w/o VALVE BANKS)

Dept. Code
70

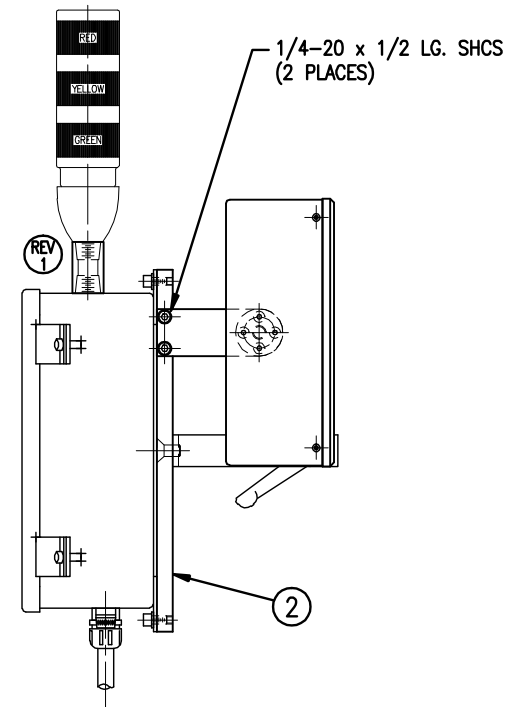
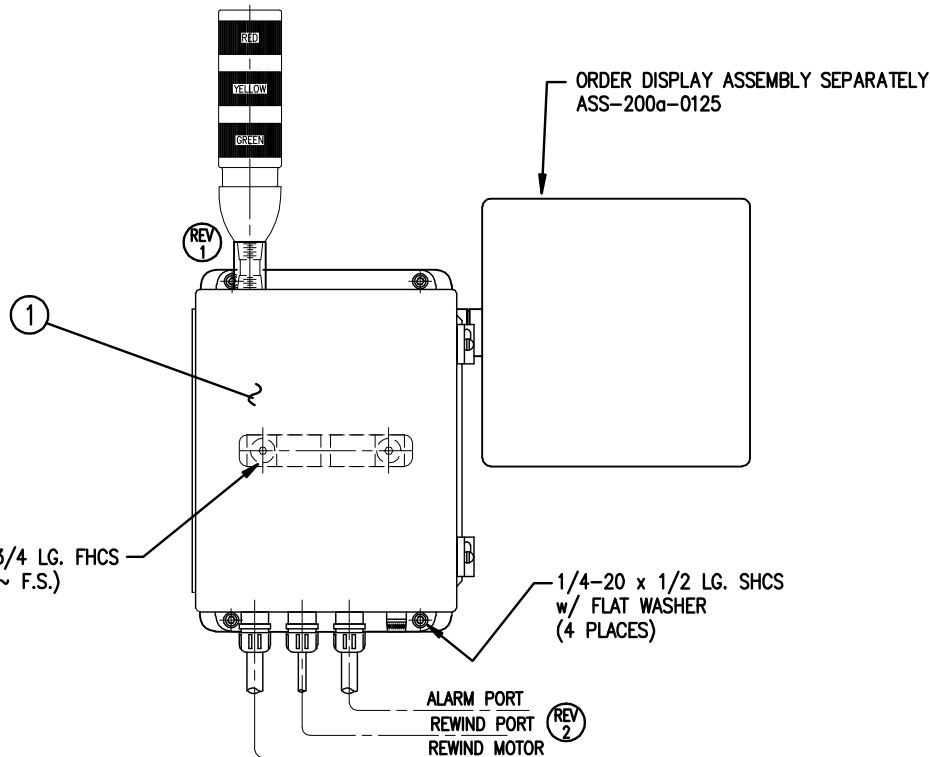
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=2	Date: 02/20/08	DRAWN BY: Jeffery Mendenhall	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200-3107
--------	--------------------	-------------	--------------	------------	----------------	------------------------------	--

ASS-200a-3161

APPLY UHMW TAPE TO THESE SURFACES AT ASSEMBLY.



BILL OF MATERIAL				SOLD
ASS-200a-3161				S
ASSEMBLY	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	REWIND DRIVE/ALARM LIGHT ENCLOSURE	ASS-200a-3163	.
②	1	REWIND ENCLOSURE MOUNT PLATE	MP-200-3322	.
③	1	DISPLAY MOUNT	MP-200-3323	.
④	1	UPRIGHT TUBE CLAMP ASSEMBLY	ASS-CL1000	.
10"		1" WIDE UHMW TAPE (CUT TO SUIT)	PM-T1020	.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: 16" & 20" UNWIND w/ POWERED REWIND

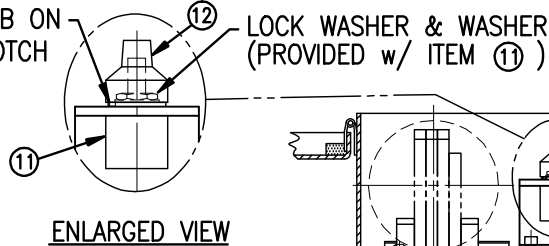
PART: ENCLOSURE ASSEMBLY w/ LED LIGHT

Dept. Code 70

REV. 3	REV. DESCRIPTION REMOVED LIGHT STACK RISER TUBE	REV. DATE 10/17/14	REV. BY: TK	Scale: 1=6	Date: 04/13/07	DRAWN BY: dkm	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200a-3161
--------	--	-----------------------	----------------	---------------	-------------------	------------------	---

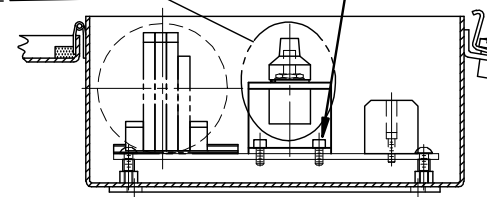
ASS-200a-3163

LINE UP TAB ON DIAL w/ NOTCH IN WASHER

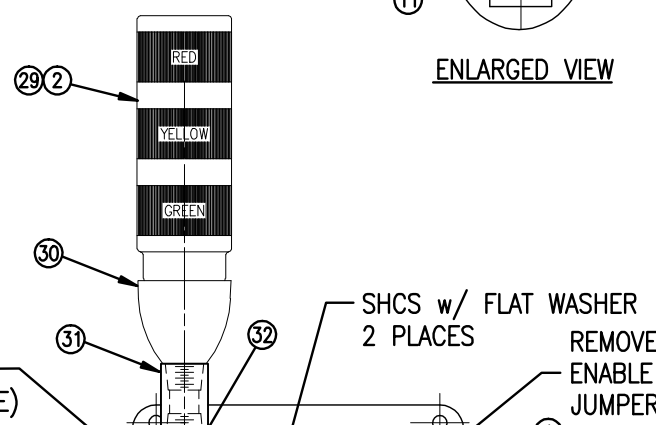


LOCK WASHER & WASHER (PROVIDED w/ ITEM 11)

#8-32 x 3/8 LG. SHCS ~ 2 PLCS.

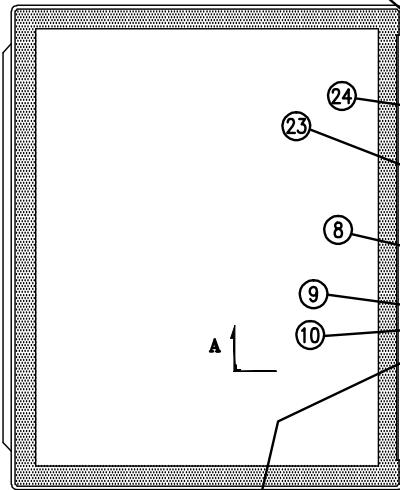


ENLARGED VIEW



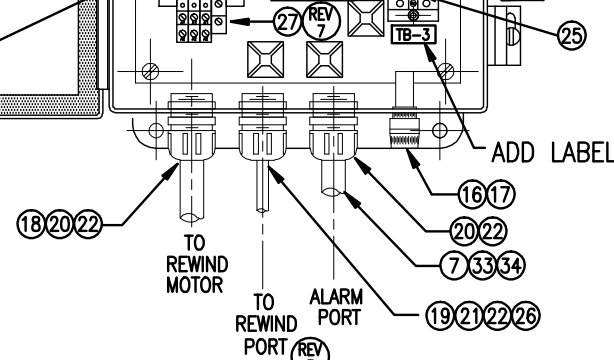
PANEL SCREWS (PROVIDED w/ENCLOSURE)

SHCS w/ FLAT WASHER 2 PLACES REMOVE ENABLE JUMPER



#10-32 x 3/8 LG. SHCS w/ FLAT WASHER 2 PLACES FOR MTG. CHANNEL

#6-32 x 1/2 Lg. SHCS (2) PLCS.



BILL OF MATERIAL ASS-200A-3163

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
1	1	MP-EN2001	CONTINUOUS HINGE ENCLOSURE w/GRID KIT
2	1	PE-L1088	GREEN, YELLOW, RED LIGHT
6	1	PE-MC1109	DRIVE MOTOR CONTROLLER
7	1	PE-238-0423	ALARM LIGHT STACK CORD
8	3	PE-RE1063	RELAY - ALARM LIGHT STACK
9	2	PE-RE1053	STOP CLIP
10	1	CP-200-0271	RELAY MOUNTING CHANNEL (CUT TO 2.75"Lg.)
11	1	PE-PO1030	5k SPEED POTENTIOMETER
12	1	PE-PO2010	SPEED POTENTIOMETER DIAL
13	1	MP-PO1000	POTENTIOMETER MOUNTING BRACKET
14	1	PE-TE6050	TERMINAL
15	1	PE-TE6051	TERMINAL NUMBERS
16	1	PE-FU5005	FUSE HOLDER
17	1	PE-FU2065	3 amp FUSE
18	1	PE-C03050	16/3 ELECTRICAL CORD 10 FT. LONG
19	1	PE-CA2200	8 CONDUCTOR CABLE 10 FT LONG
20	2	PE-CO2005	1/2" CORD GRIP (1/4" to 3/8")
21	1	PE-CO2000	1/2" CORD GRIP (1/8" to 1/4")
22	3	PE-COND1005	LOCK NUT
23	7	PE-PA1079	STICKY PAD
24	1	PE-SI1050	SIGNAL ISOLATION BOARD
25	1	PE-TE3122	3-POLE INTERNAL JUMPER
26	1	ASS-200a-0489	POWERED REWIND MOTOR START CABLE
27	1	PE-RE1013	SOLID STATE RELAY
28	1	PE-EN5004	10" HIGH X 8" WIDE MOUNTING PANEL
29	1	PE-SE3046	STRAIGHT 5-PIN QD CONN. CABLE - 6 1/2 FT. LG.
30	1	PE-L1080	STAND-OFF PIPE ADAPTER
31	1	PE-COND1165	1/2" RIGID GALVANIZED COUPLING
32	1	PE-COND1167	1/2" GALVANIZED CLOSE NIPPLE
33	1	PE-CON2009	ALARM PORT PLUG (4 POLE FEMALE)
34	1	PE-CC1040	ALARM PLUG CLAMP

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: 16" & 20" UNWIND w/ POWERED REWIND

PART: REWIND DRIVE/LED ALARM LIGHT ENCLOSURE

Dept. Code 70

REV. 10 REV. DESCRIPTION RMV'D LT. STACK RISER, ITEM #2 was ASS-238-4103, ADDED 29 thru 34

REV. DATE 10/17/14

REV. BY: TK

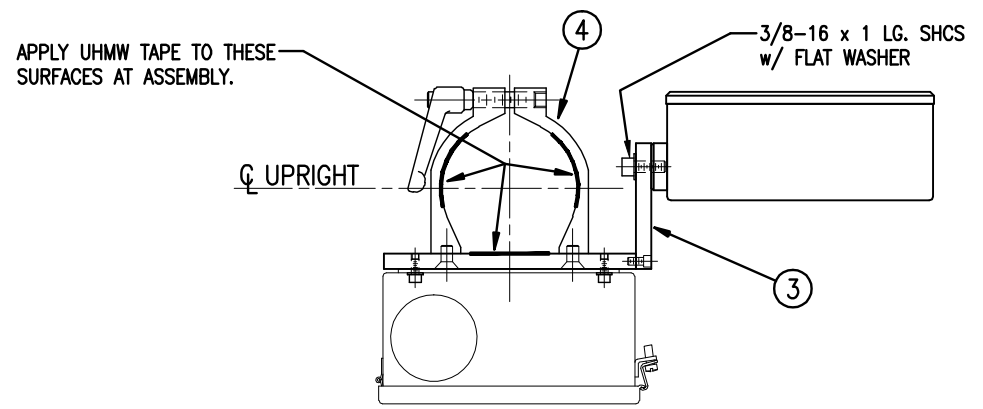
Scale: 1=4

Date: 04/13/07

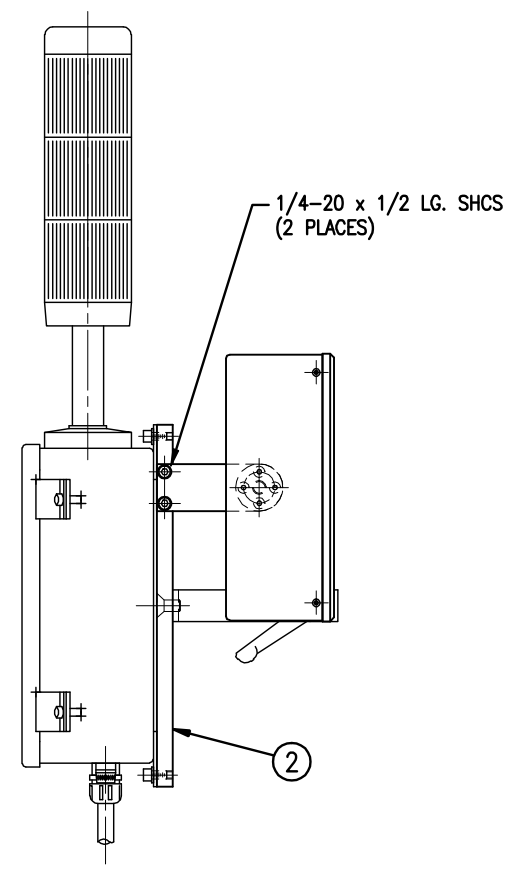
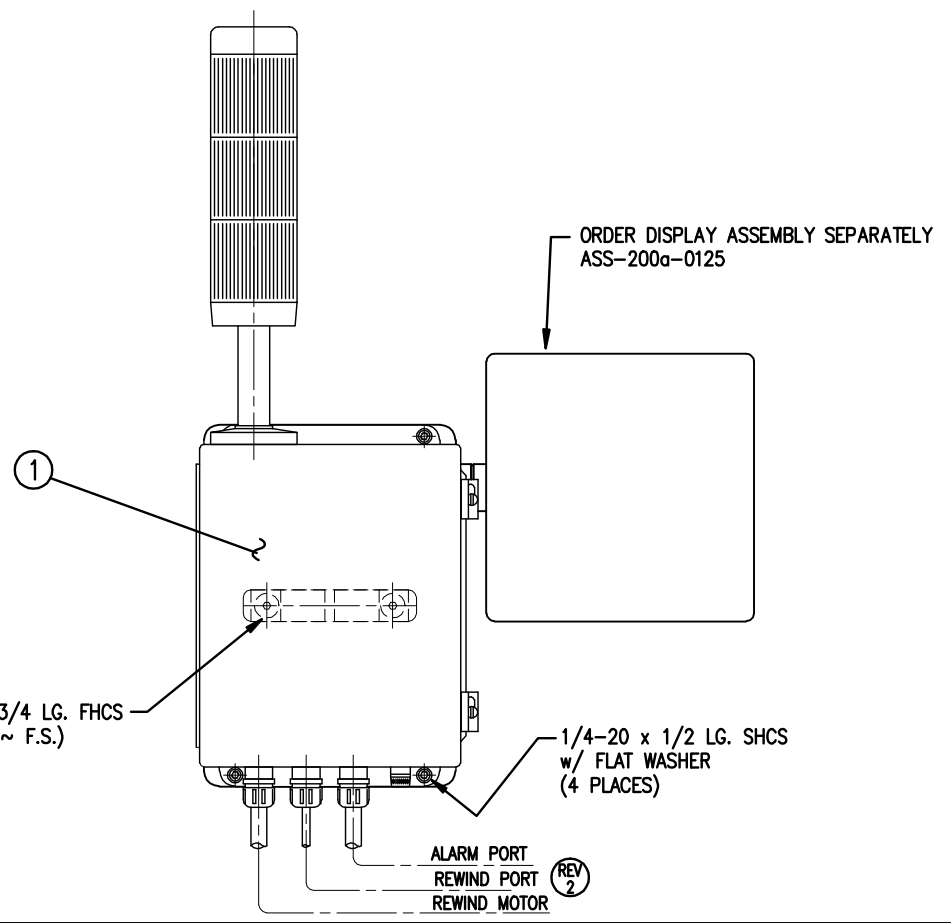
DRAWN BY: dkm

F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200\ASS-200a-3163

ASS-200a-3161-AC



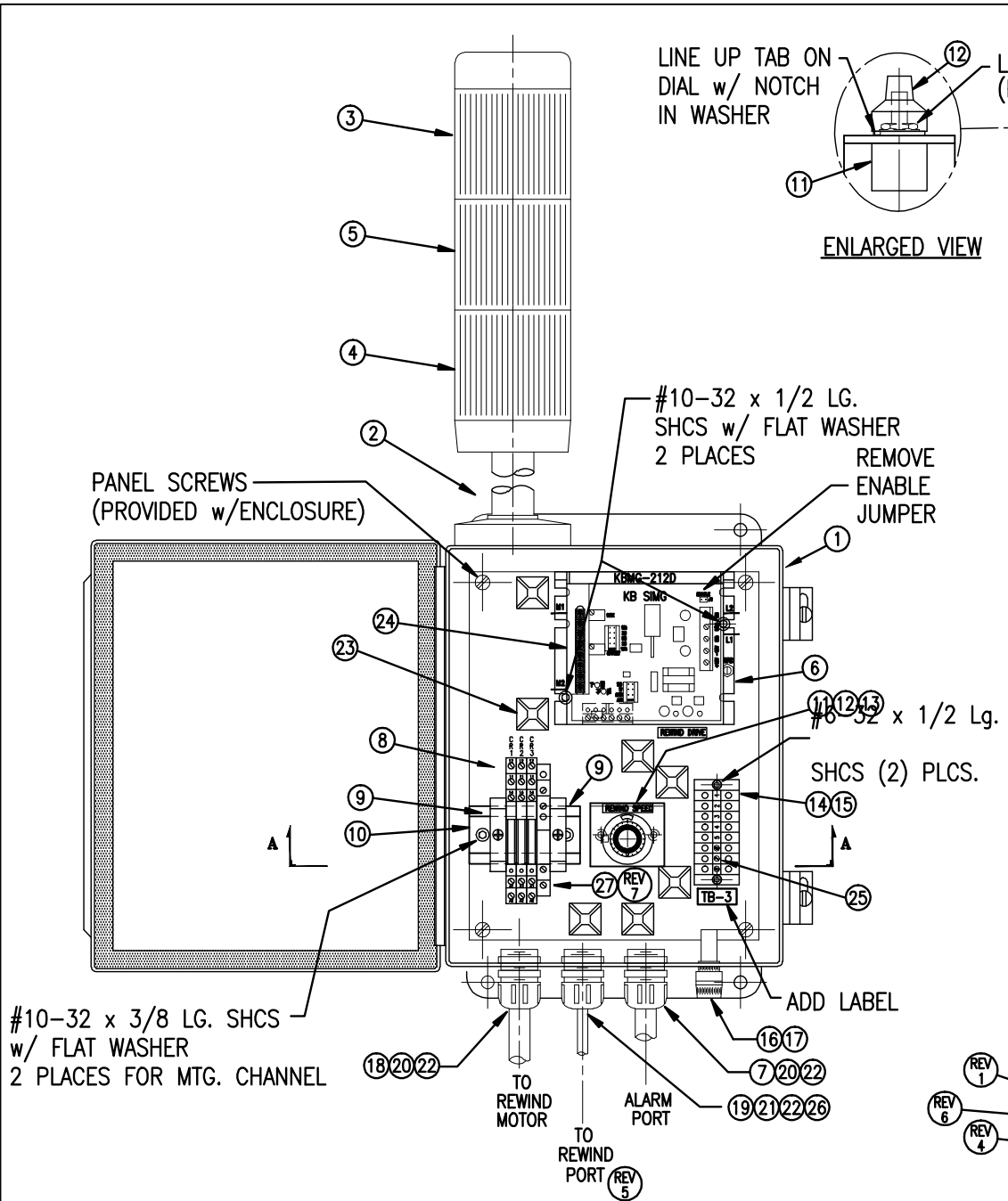
BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY	ASS-200a-3161-AC			S
ITEM	QTY	ITEM DESCRIPTION	CTM PART NUMBER	
①	1	REWIND DRIVE/ALARM LIGHT ENCLOSURE	ASS-200a-3163-AC	.
②	1	REWIND ENCLOSURE MOUNT PLATE	MP-200-3322	.
③	1	DISPLAY MOUNT	MP-200-3323	.
④	1	UPRIGHT TUBE CLAMP ASSEMBLY	ASS-CL1000	.
	10"	1" WIDE UHMW TAPE (CUT TO SUIT)	PM-T1020	.



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: 16" & 20" UNWIND w/ POWERED REWIND PART: ENCLOSURE ASSEMBLY w/AC INCANDESCENT LIGHT Dept. Code 70

REV. 3	REV. DESCRIPTION OBSOLETE ASSEMBLY RENAMED (WAS ASS-200a-3161)	REV. DATE 08/28/09	REV. BY: TDR	Scale: 1=6	Date: 04/13/07	DRAWN BY: dkm	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200\ASS-200a-3161-AC
--------	---	-----------------------	-----------------	---------------	-------------------	------------------	---

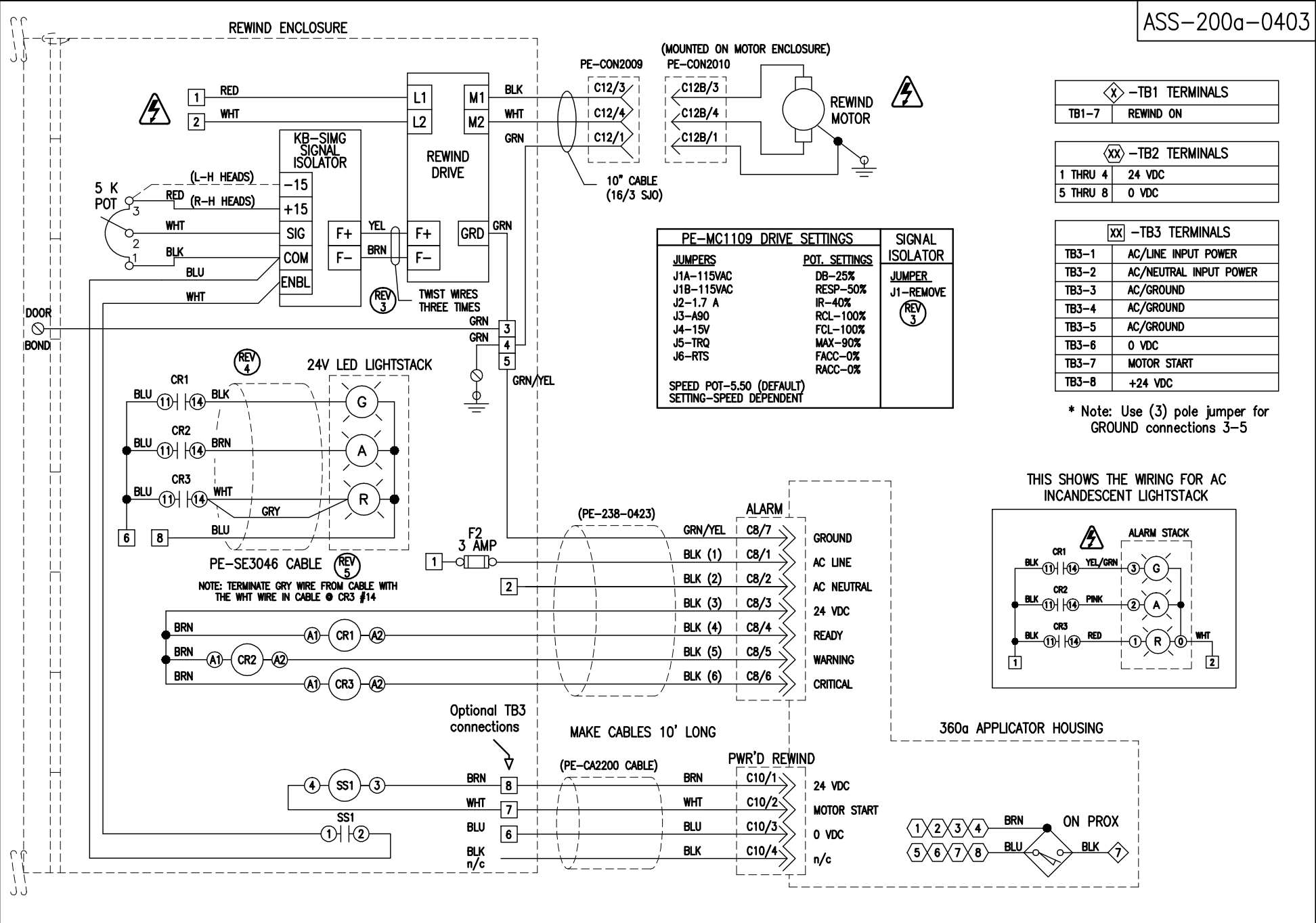


BILL OF MATERIAL			
ASS-200A-3163			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	MP-EN2001	CONTINUOUS HINGE ENCLOSURE w/GRID KIT
②	1	PE-LI2000	LIGHT POLE
③	1	PE-LI2030	GREEN ALARM LIGHT
④	1	PE-LI2058	RED ALARM LIGHT
⑤	1	PE-LI2059	AMBER ALARM LIGHT
⑥	1	PE-MC1109	DRIVE MOTOR CONTROLLER
⑦	1	PE-238-0423	ALARM LIGHT STACK CORD
⑧	3	PE-RE1063	RELAY - ALARM LIGHT STACK
⑨	2	PE-RE1053	STOP CLIP
⑩	1	CP-200-0271	RELAY MOUNTING CHANNEL (CUT TO 2.75"Lg.)
⑪	1	PE-PO1030	5k SPEED POTENTIOMETER
⑫	1	PE-PO2010	SPEED POTENTIOMETER DIAL
⑬	1	MP-PO1000	POTENTIOMETER MOUNTING BRACKET
⑭	1	PE-TE6050	TERMINAL
⑮	1	PE-TE6051	TERMINAL NUMBERS
⑯	1	PE-FU5005	FUSE HOLDER
⑰	1	PE-FU2065	3 amp FUSE
⑱	1	PE-CO3050	16/3 ELECTRICAL CORD 10 FT. LONG
⑲	1	PE-CA2200	8 CONDUCTOR CABLE 10 FT LONG
⑳	2	PE-CO2005	1/2" CORD GRIP (1/4" to 3/8")
㉑	1	PE-CO2000	1/2" CORD GRIP (1/8" to 1/4")
㉒	3	PE-COND1005	LOCK NUT
㉓	7	PE-PA1079	STICKY PAD
㉔	1	PE-SI1050	SIGNAL ISOLATION BOARD
㉕	1	PE-TE3122	3-POLE INTERNAL JUMPER
㉖	1	ASS-200a-0489	POWERED REWIND MOTOR START CABLE
㉗	1	PE-RE1013	SOLID STATE RELAY
㉘	1	PE-EN5004	10" HIGH X 8" WIDE MOUNTING PANEL

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: 16" & 20" UNWIND w/ POWERED REWIND PART: REWIND DRIVE/AC INCANDESCENT ALARM LIGHT ENCLOSURE Dept. Code 70

REV. 9 REV. DESCRIPTION: ADDED ITEM 28 TO CORRECT BILL OF MATERIALS REV. DATE: 08/28/2014 REV. BY: ES Scale: 1=4 Date: 04/13/07 DRAWN BY: dkm F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200\ASS-200a-3163-AC



⊠ -TB1 TERMINALS	
TB1-7	REWIND ON

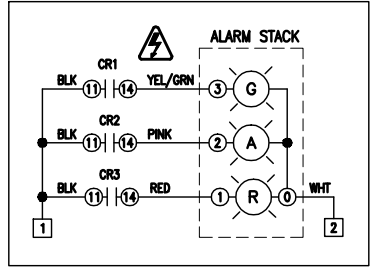
⊞ -TB2 TERMINALS	
1 THRU 4	24 VDC
5 THRU 8	0 VDC

⊞ -TB3 TERMINALS	
TB3-1	AC/LINE INPUT POWER
TB3-2	AC/NEUTRAL INPUT POWER
TB3-3	AC/GROUND
TB3-4	AC/GROUND
TB3-5	AC/GROUND
TB3-6	0 VDC
TB3-7	MOTOR START
TB3-8	+24 VDC

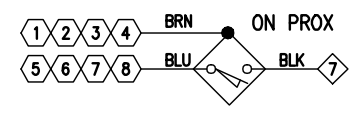
PE-MC1109 DRIVE SETTINGS		SIGNAL ISOLATOR
JUMPERS	POT. SETTINGS	JUMPER
J1A-115VAC	DB-25%	J1-REMOVE
J1B-115VAC	RESP-50%	REV 3
J2-1.7 A	IR-40%	
J3-A90	RCL-100%	
J4-15V	FCL-100%	
J5-TRQ	MAX-90%	
J6-RTS	FACC-0%	
	RACC-0%	
SPEED POT-5.50 (DEFAULT)		
SETTING-SPEED DEPENDENT		

* Note: Use (3) pole jumper for GROUND connections 3-5

THIS SHOWS THE WIRING FOR AC INCANDESCENT LIGHTSTACK



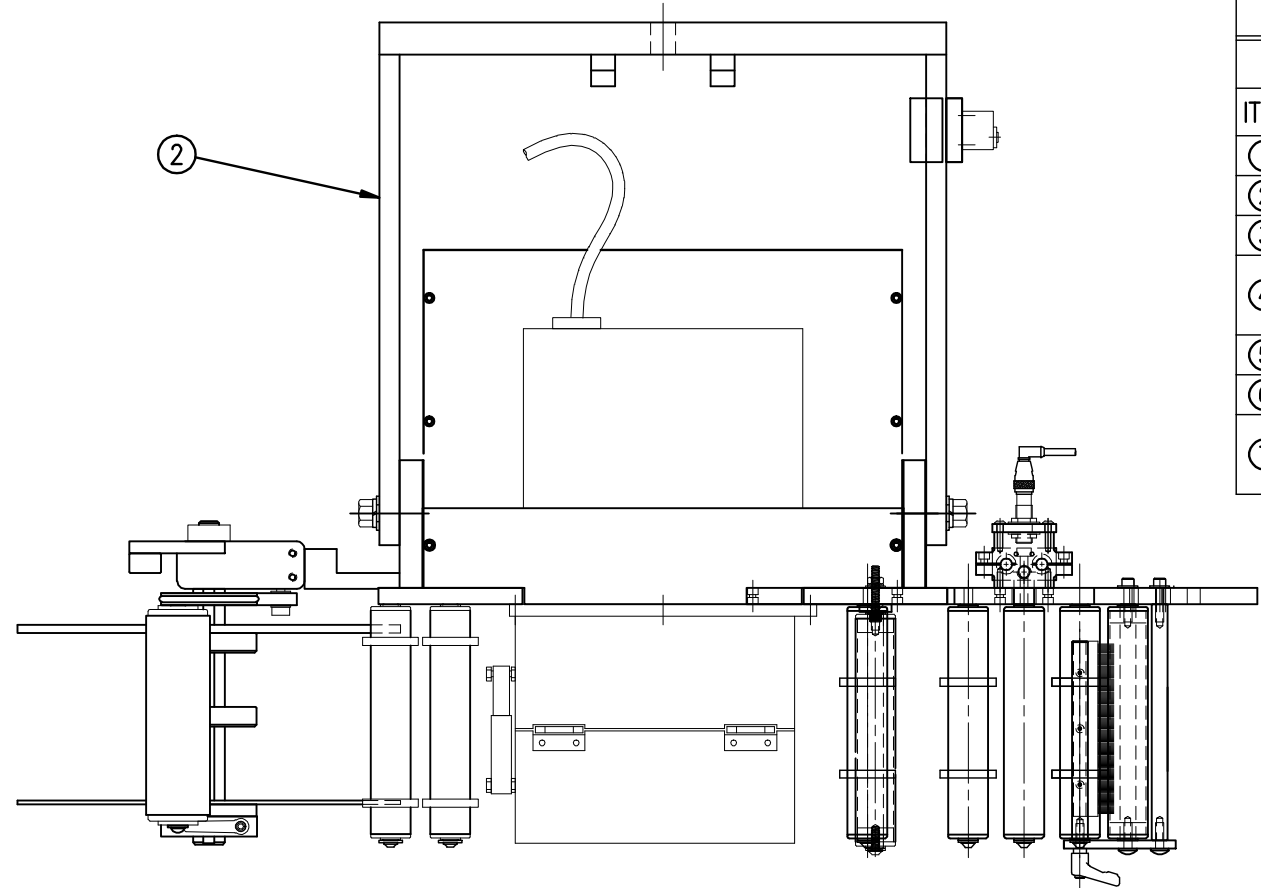
360a APPLICATOR HOUSING



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR: ELECTRICAL PART: POWERED REWIND MODULE SCHEMATICS Dept. Code 70

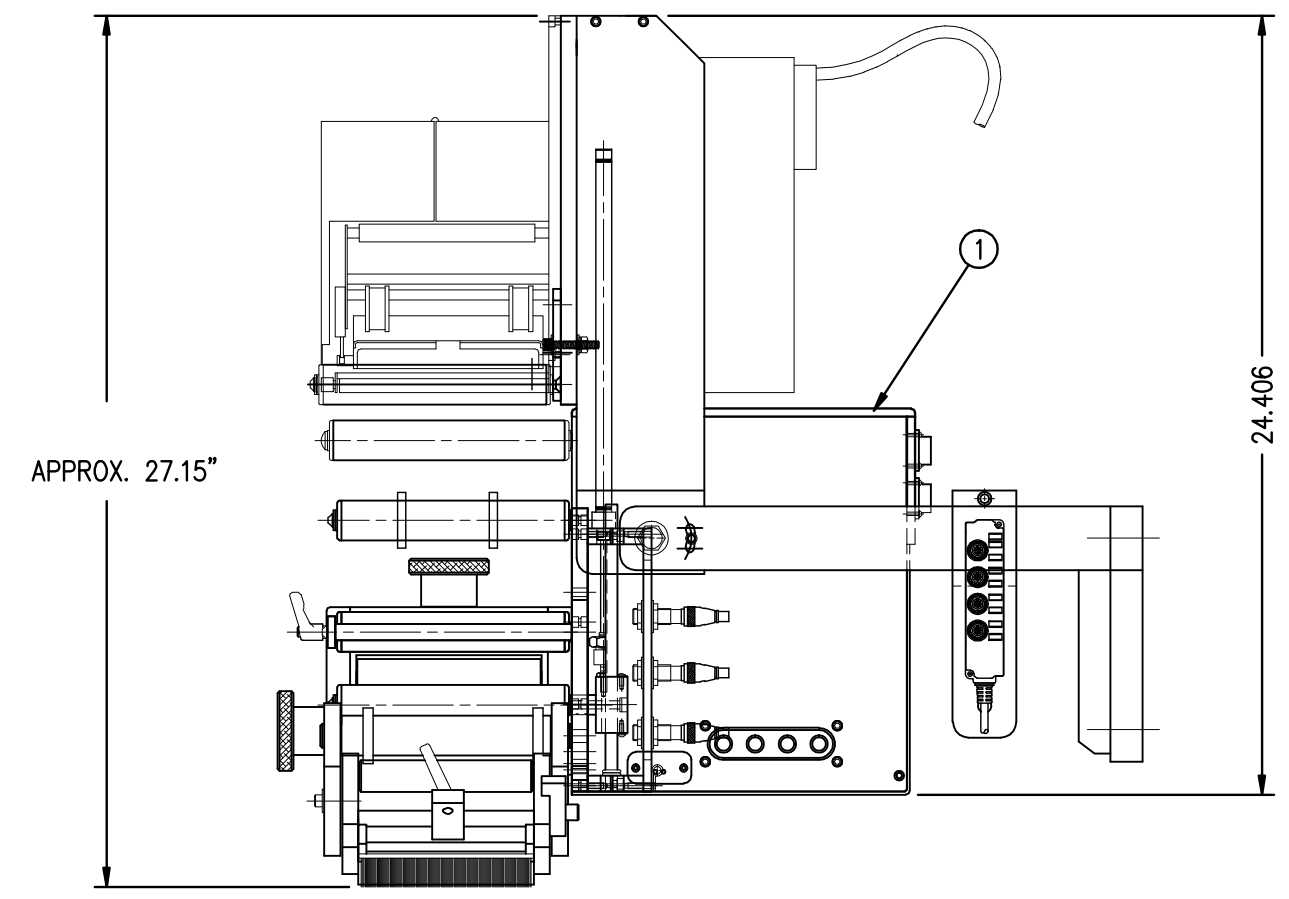
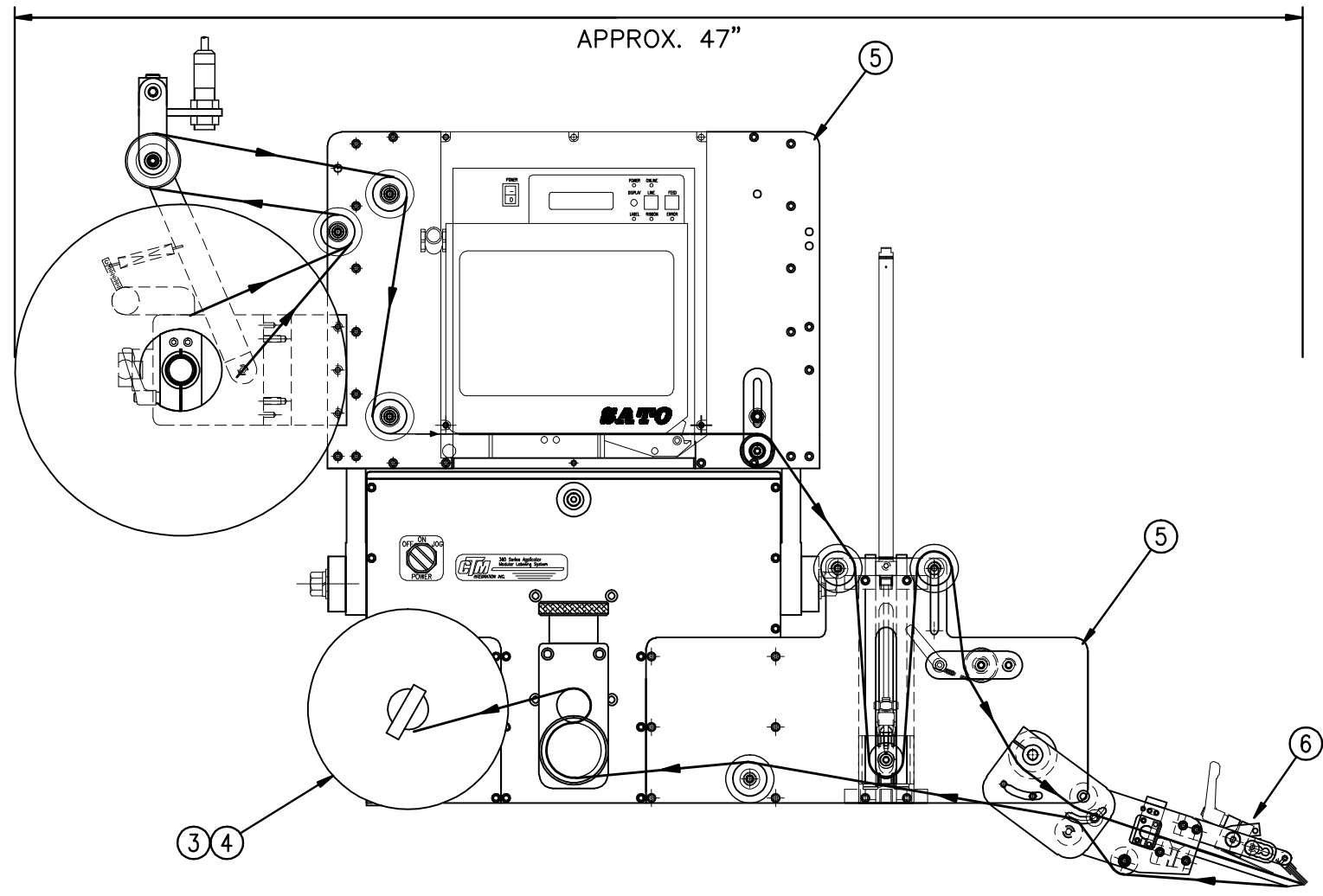
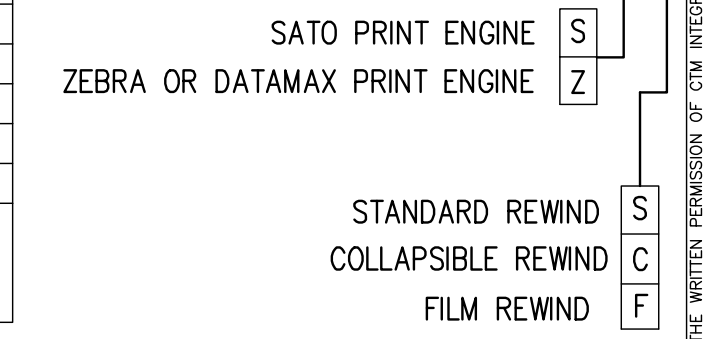
REV. 5	REV. DESCRIPTION CHANGED CABLE TO PE-SE3046 & ADDED NOTES FOR GRY WIRE	REV. DATE 12/18/13	REV. BY: DLM	Scale: 1=2	Date: 04-12-07	DRAWN BY: dkm	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200\ASS-200a-0403
--------	--	--------------------	--------------	------------	----------------	---------------	---



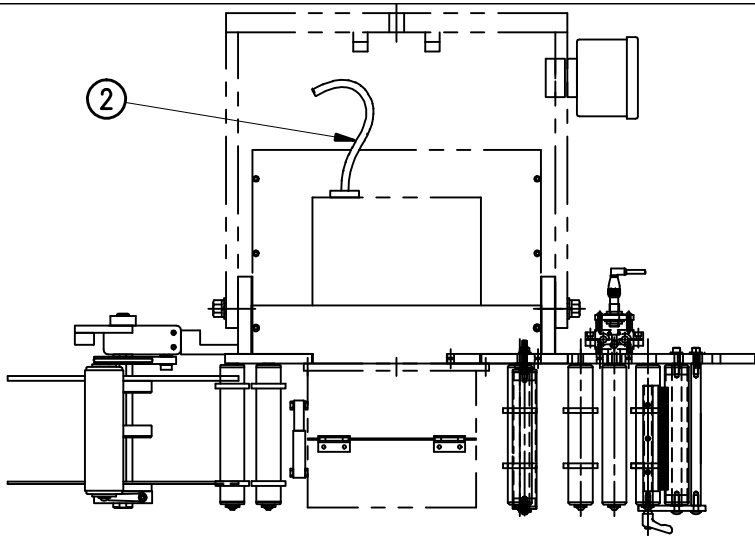
BILL OF MATERIAL			
CTM-215A-4115R/L-X-X-X-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	CTM-200A-X150R/L	360a CORE UNIT, 5" OR 7.5" WIDE
②	1	WAS-200-4247	U-ARM WELDMENT FOR LOOSE LOOP
③	1	ASS-200-X147	5" OR 7.5" REWIND MANDREL
④	1	ASS-200-3140-X	5" or 7.5" COLLAPSIBLE REWIND MANDREL
	1	ASS-200-3167R/L	RWD. BRG. BLK. FOR COLLAPSIBLE MANDREL
⑤	1	MOD-200-4140R/L-X-X-A	INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP MODULE (MERGE)
⑥	1	ASS-215-X106R/L	5" OR 7.5" WIDE MERGE NOSE ASSEMBLY
⑦	1	ASS-200A-0483	ZEBRA to APPLICATOR CABLE
	1	ASS-200A-0485	SATO -EX to APPLICATOR CABLE

ORDER THE FOLLOWING SEPARATELY:
 1.) PRINT ENGINE
 2.) PRODUCT DETECT SENSOR

CTM-215X-4115R/L-X-X-X-X		
5" WIDE; 12" UNWIND	215A-4115R/L-5-12-X	X
5" WIDE; 12" UNWIND	215A-4115R/L-7-12-X	X
5" WIDE; 12" UNWIND	215A-4115R/L-5-16-X	X
5" WIDE; 12" UNWIND	215A-4115R/L-7-16-X	X



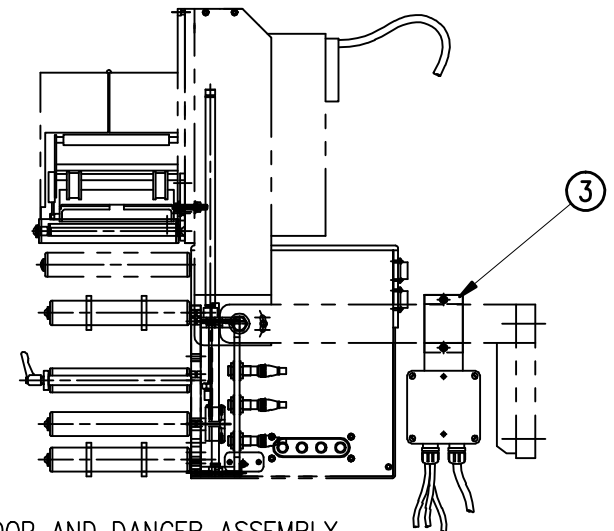
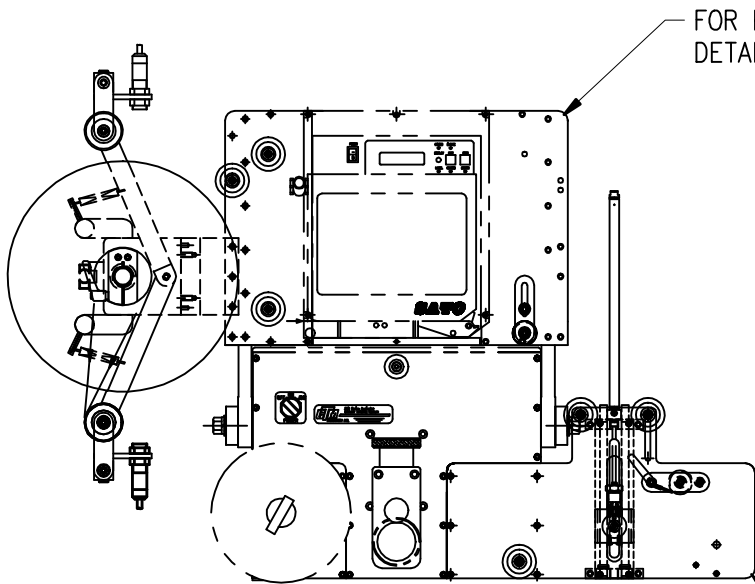
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.
 APPLICATOR SERIES: 360
 REV. DESCRIPTION: 2 UPDATED DWG. FOR NEW LOOSE LOOP TABULATIONS
 TITLE: MERGE APPLICATOR W/ INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP ASSEMBLY
 REV. DATE: 11/05/15
 REV. BY: TDR
 SCALE: 1=6
 DATE: 06/13/2013
 DRAWN BY: ES
 DEPT. CODE: 70
 F:\Engineering\Standard Parts\Applcator\360\CTM-215X-4115R/L-X-X-X-X



	MOD-200X-4140R/L-X-X
360; 5" WIDE	MOD-200-4140R/L-5 X
360; 7.5" WIDE	MOD-200-4140R/L-7.5 X
360A; 5" WIDE	MOD-200A-4140R/L-5 X
360A; 7.5" WIDE	MOD-200A-4140R/L-7.5 X

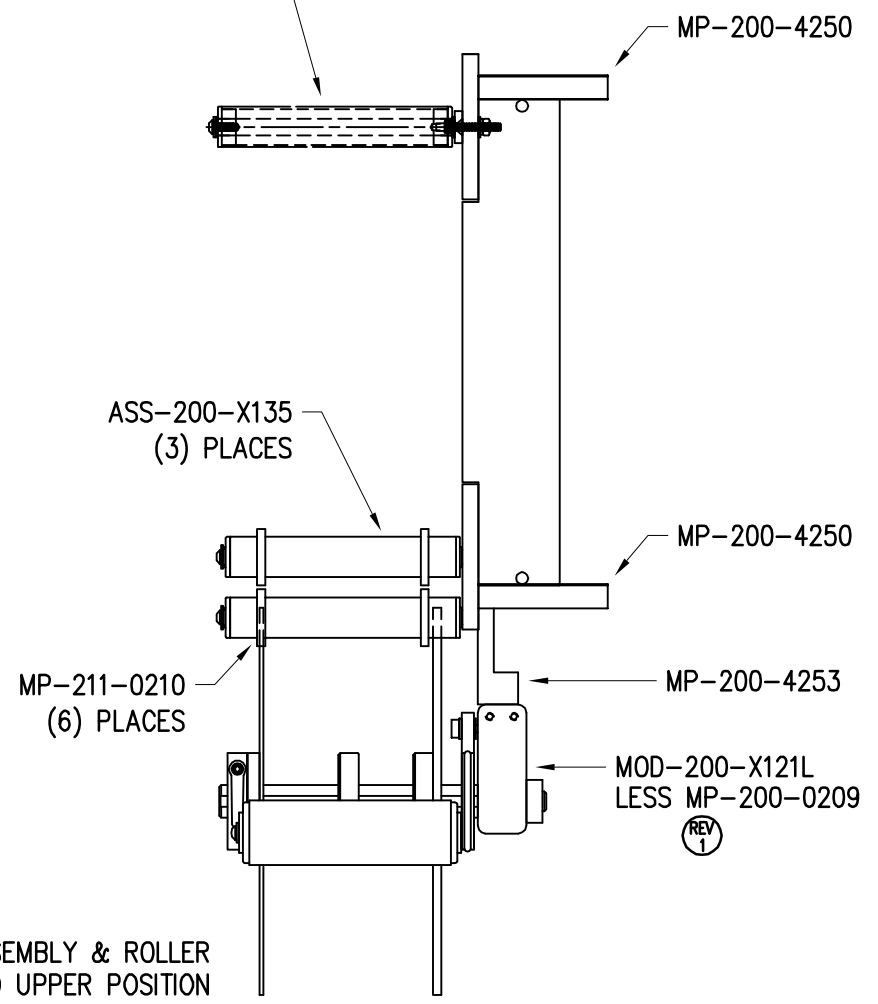
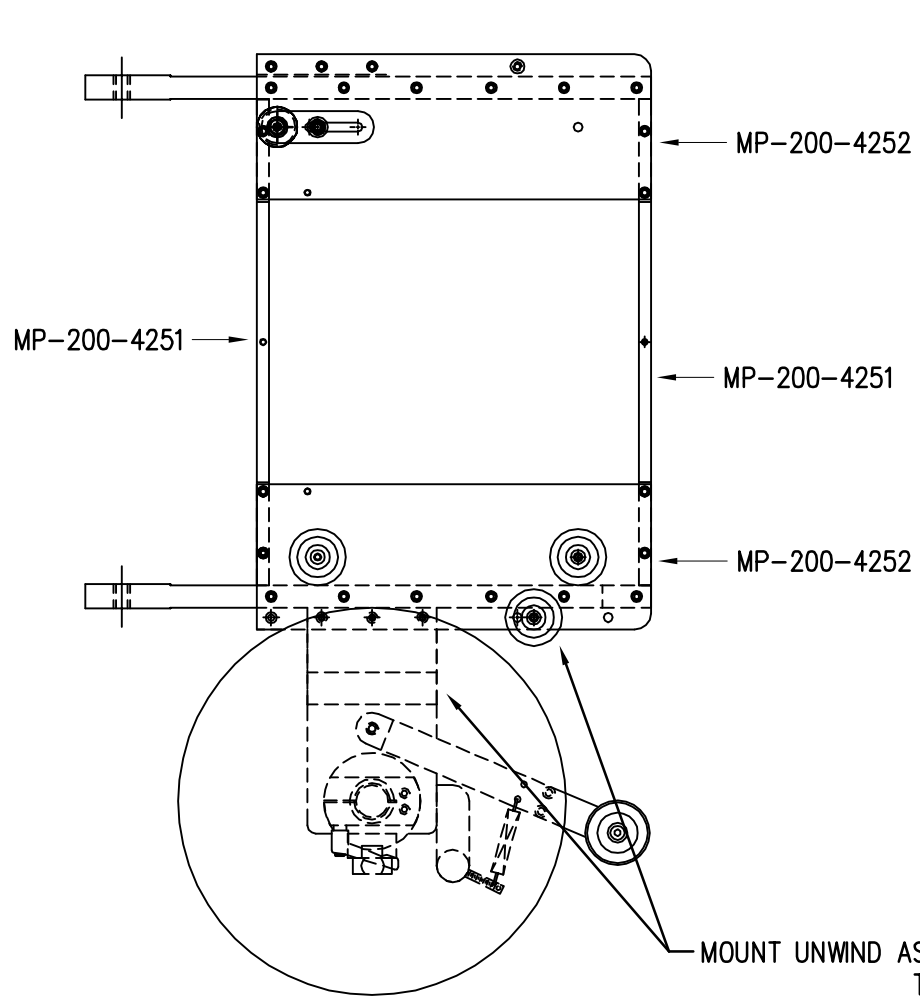
SATO PRINT ENGINE [S]
 ZEBRA OR DATAMAX PRINT ENGINE [Z]

BILL OF MATERIAL			
MOD-200X-4140R/L-X			
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
	1	ASS-200-4140R-5	RH 5"(W) PRINT ENGINE & SHORT LOOSE LOOP ASSEMBLY
①	1	ASS-200-4140L-5	LH 5"(W) PRINT ENGINE & SHORT LOOSE LOOP ASSEMBLY
	1	ASS-200-4140R-7.5	RH 7.5"(W) PRINT ENGINE & SHORT LOOSE LOOP ASSEMBLY
	1	ASS-200-4140L-7.5	RH 7.5"(W) PRINT ENGINE & SHORT LOOSE LOOP ASSEMBLY
②	1	ASS-200X-0482	SATO PRINT ENGINE TO APPLICATOR CABLE
	1	ASS-200X-0483	ZEBRA OR DATAMAX PRINT ENGINE TO APPLICATOR CABLE
③	1	ASS-200X-0484	LOOSE LOOP WIRING ASSEMBLY



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.									
APPLICATOR SERIES: 360	APPLICATOR WIDTH(S): 5"/7.5"	GROUP: INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP	TITLE: INTEGRATED SATO OR ZEBRA SHORT LOOSE LOOP MODULE				Dept. Code 70		
REV. 0	REV. DESCRIPTION -	REV. DATE -	REV. BY: XXX	Scale: 1=10	Date: 06/13/2013	DRAWN BY: ES	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360a\LOOSE LOOP\MOD-200X-4140R/L-X-X		

ATTACH THESE ITEMS TO CLEARANCE HOLE IN MP-200-4252
 MP-215-3311, ASS-200-X135, & ¼"-20 X 1½" SHCS
 W/ (2) HARDWASHERS, (1) FLATWASHER AND NUT



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

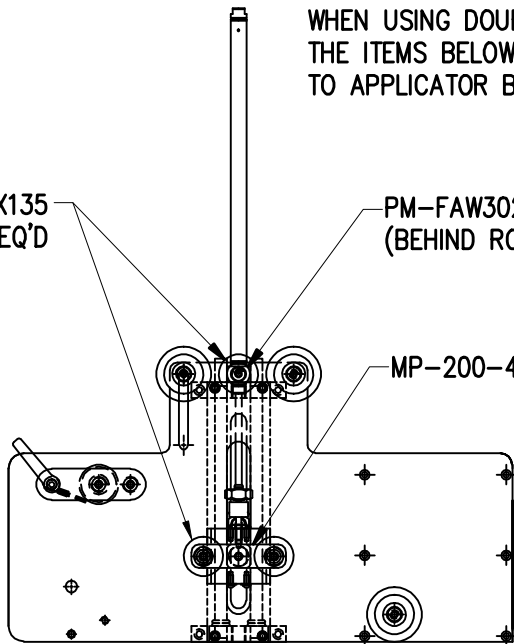
APPLICATOR SERIES: 360		APPLICATOR WIDTH(S): 5" & 7.5"		GROUP: INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP		TITLE: LH PRINT ENGINE MOUNTING & UNWIND ASSEMBLY				Dept. Code 70	
REV. 1	REV. DESCRIPTION LESS MP-200-0209			REV. DATE 12/03/14	REV. BY: TK	Scale: 1=6	Date: 06/13/2013	DRAWN BY: ES	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360\ 360\ASS-200-4140L-Xs1		

WHEN USING DOUBLE ROLLER ASS'Y,
THE ITEMS BELOW MUST BE ADDED
TO APPLICATOR BILL OF MATERIAL

ASS-200-X135
(2) ADDITIONAL REQ'D

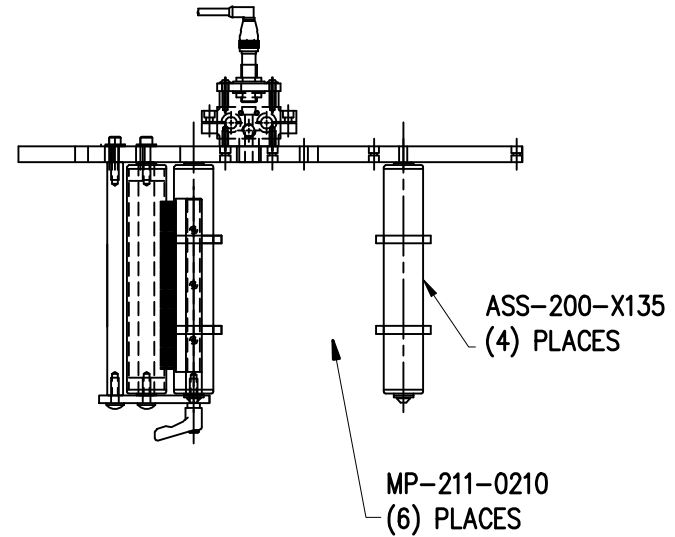
PM-FAW30275
(BEHIND ROLLER SHAFT)

MP-200-4267



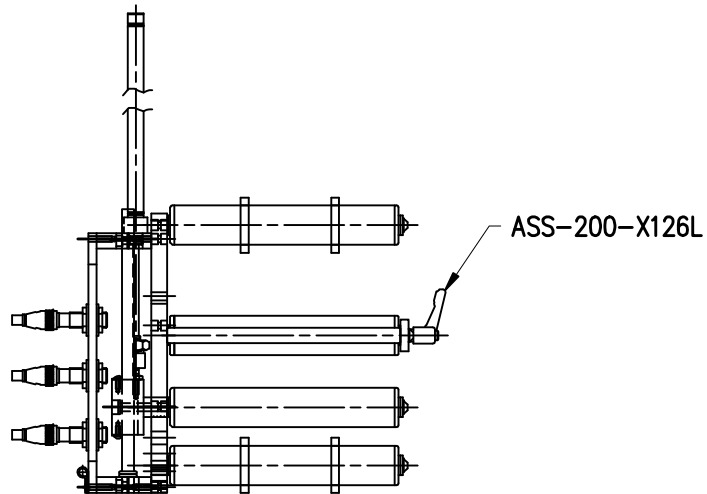
OPTIONAL DOUBLE ROLLER ASS'Y

REV 1

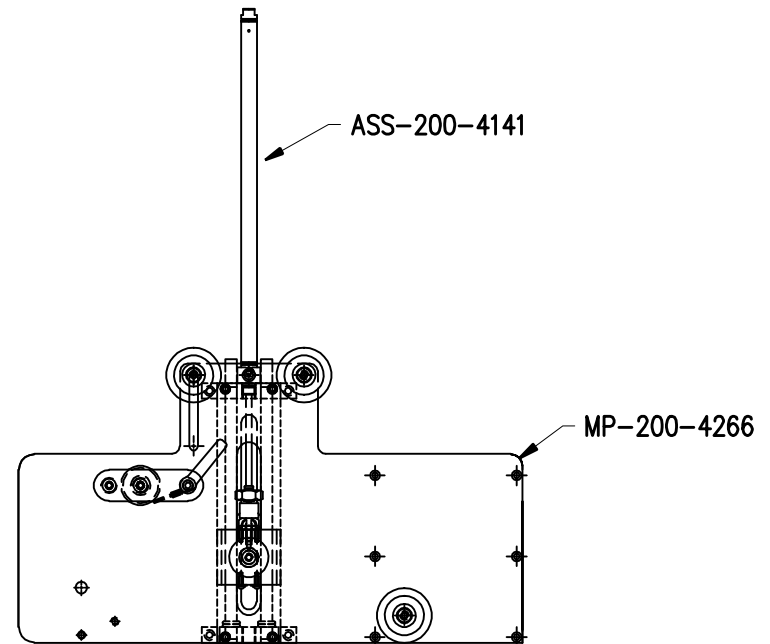


ASS-200-X135
(4) PLACES

MP-211-0210
(6) PLACES



ASS-200-X126L



ASS-200-4141

MP-200-4266

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

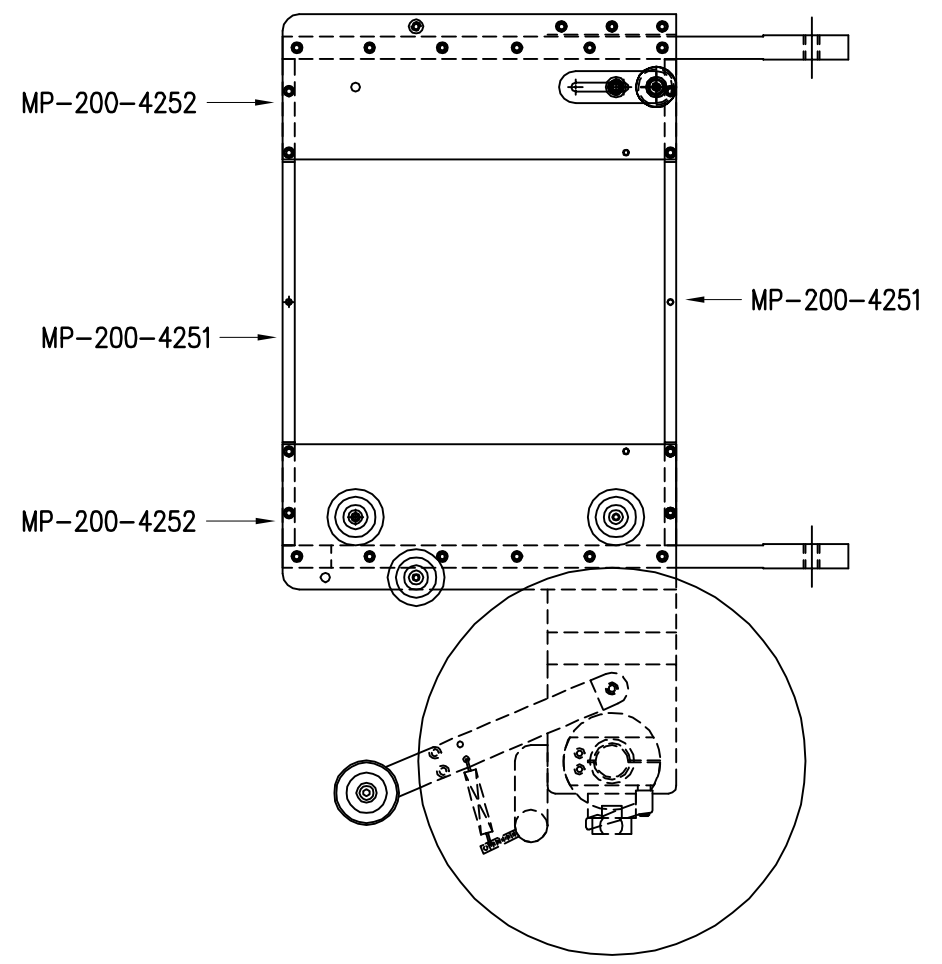
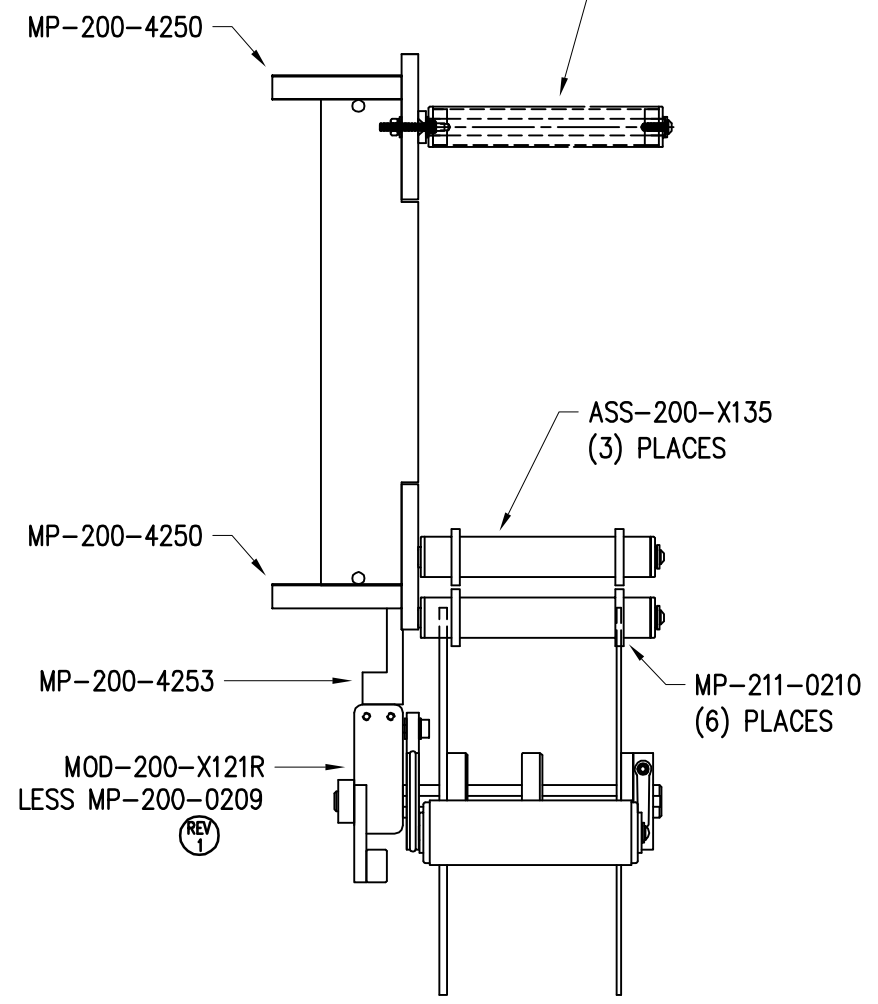
APPLICATOR SERIES: 360 APPLICATOR WIDTH(S): 5" & 7.5" GROUP: INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP

TITLE: SHORT LOOSE LOOP DANCER ASSEMBLY - LH

Dept. Code 70

REV. 1	REV. DESCRIPTION ADDED OPTIONAL DOUBLE ROLLER ASS'Y	REV. DATE 05/20/14	REV. BY: TK	Scale: 1=6	Date: 06/13/2013	DRAWN BY: ES	F:\Engineering\Standard Parts\Aplicator\360\360\ASS-200-4140L-Xs2
--------	--	-----------------------	----------------	---------------	---------------------	-----------------	---

ATTACH THESE ITEMS TO CLEARANCE HOLE IN MP-200-4252
 MP-215-3311, ASS-200-X135, & 1/4"-20 X 1 1/2" SHCS
 W/ (2) HARDWASHERS, (1) FLATWASHER AND NUT

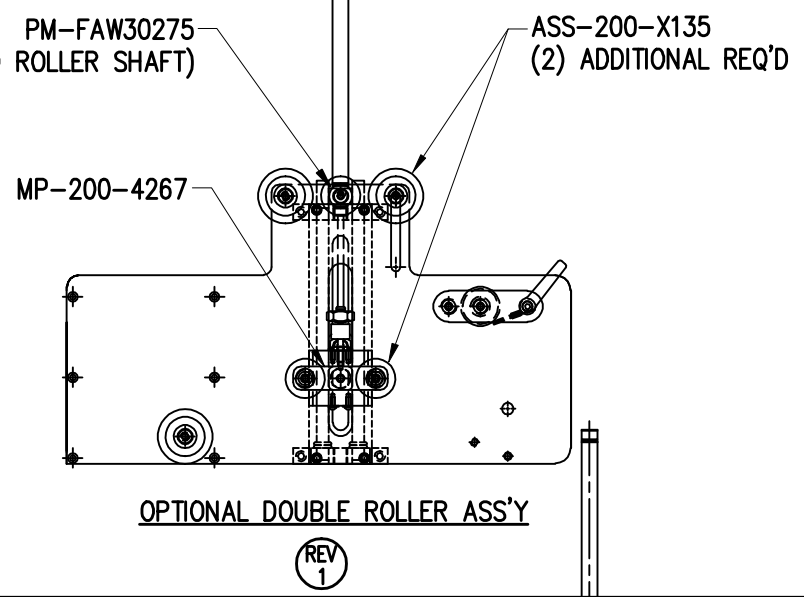
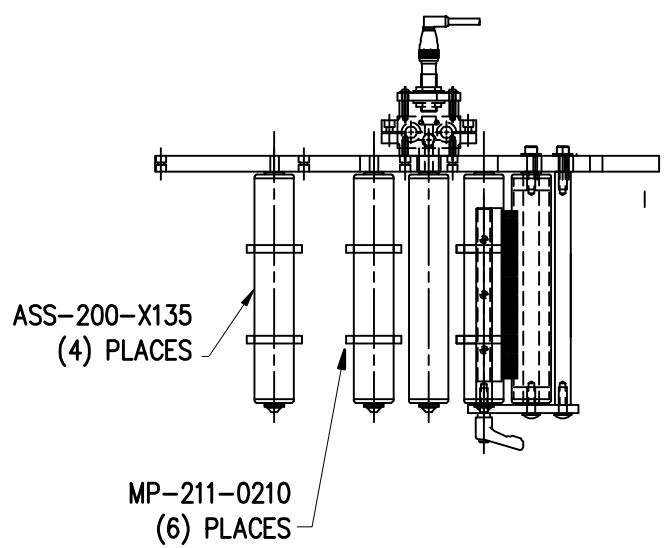


THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

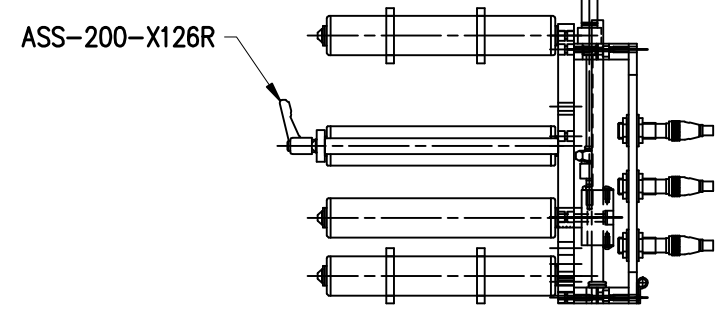
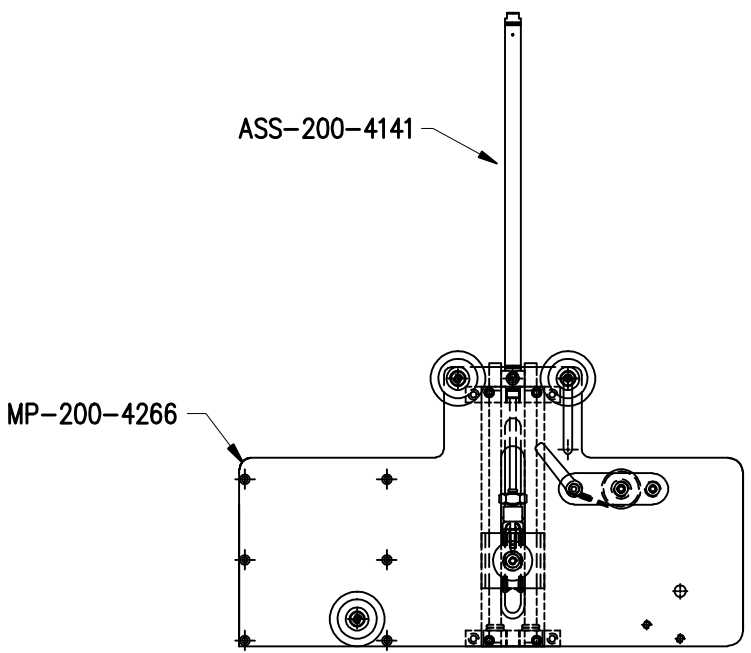
APPLICATOR SERIES: 360		APPLICATOR WIDTH(S): 5" & 7.5"		GROUP: INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP		TITLE: RH PRINT ENGINE MOUNTING & UNWIND ASSEMBLY			Dept. Code 70	
REV. 1	REV. DESCRIPTION LESS MP-200-0209			REV. DATE 12/03/14	REV. BY: TK	Scale: 1=6	Date: 06/13/2013	DRAWN BY: ES	F:\Engineering\Standard Parts\Aplicator\360\ 360\ASS-200-4140R-Xs1	

ASS-200-4140R-Xs2

WHEN USING DOUBLE ROLLER ASS'Y,
THE ITEMS BELOW MUST BE ADDED
TO APPLICATOR BILL OF MATERIAL



OPTIONAL DOUBLE ROLLER ASS'Y



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

APPLICATOR SERIES: 360		APPLICATOR WIDTH(S): 5" & 7.5"		GROUP: INTEGRATED SHORT LOOSE LOOP		TITLE: SHORT LOOSE LOOP DANCER ASSEMBLY - RH			Dept. Code: 70	
REV. 1	REV. DESCRIPTION: ADDED OPTIONAL DOUBLE ROLLER ASS'Y			REV. DATE: 05/20/14	REV. BY: TK	Scale: 1=6	Date: 06/13/2013	DRAWN BY: ES	F:\Engineering\Standard Parts\Aplicator\360\360\ASS-200-4140R-Xs2	

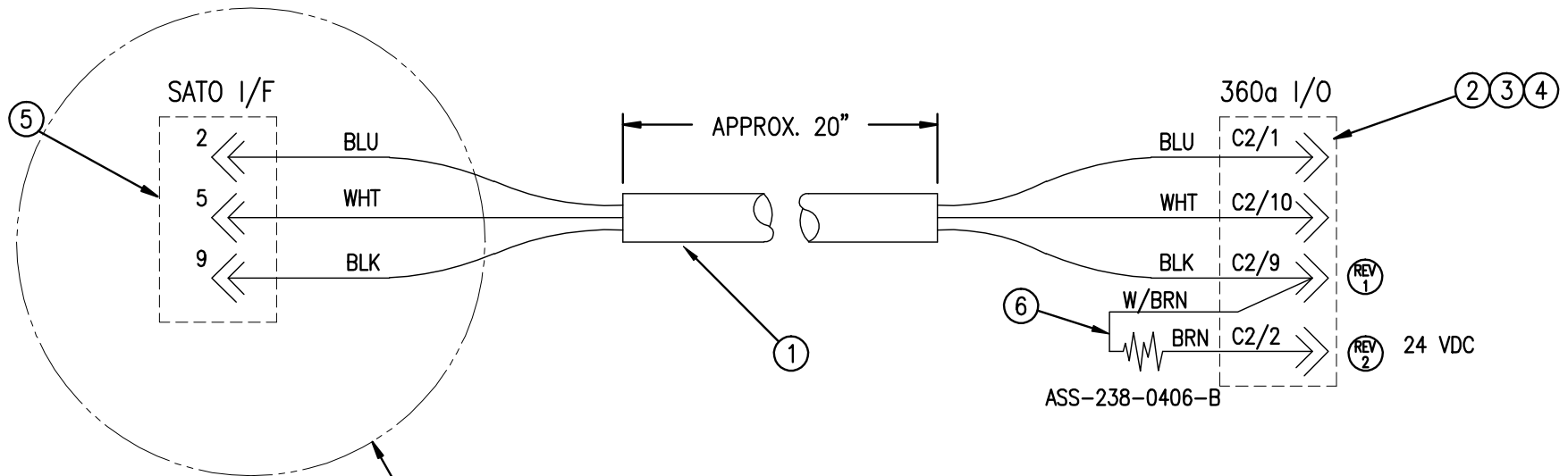
BILL OF MATERIAL

ASS-200a-0482

ASS-200a-0482

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	20"	PE-CA2200	8 CONDUCTOR CABLE
②	1	PE-CON2049	15 PIN SUB-D PLUG
③	1	PE-CON3010	15 IN SUB-D HOOD
④	4	PE-CON7055	MALE PINS
⑤	1	PE-PL1100	PRINTER CONNECTOR
⑥	1	ASS-238-0406-B	PULL-UP RESISTOR

REV 3



NOTE: USE CABLE GLAND FROM A PE-CA2080 (BSWS-8151-0) TO ACCEPT LARGER CABLE

THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR w/INTEGRATED SATO & LOOSE LOOP: ELECTRICAL PART: SATO PRINT ENGINE TO APPLICATOR CABLE Dept. Code 70

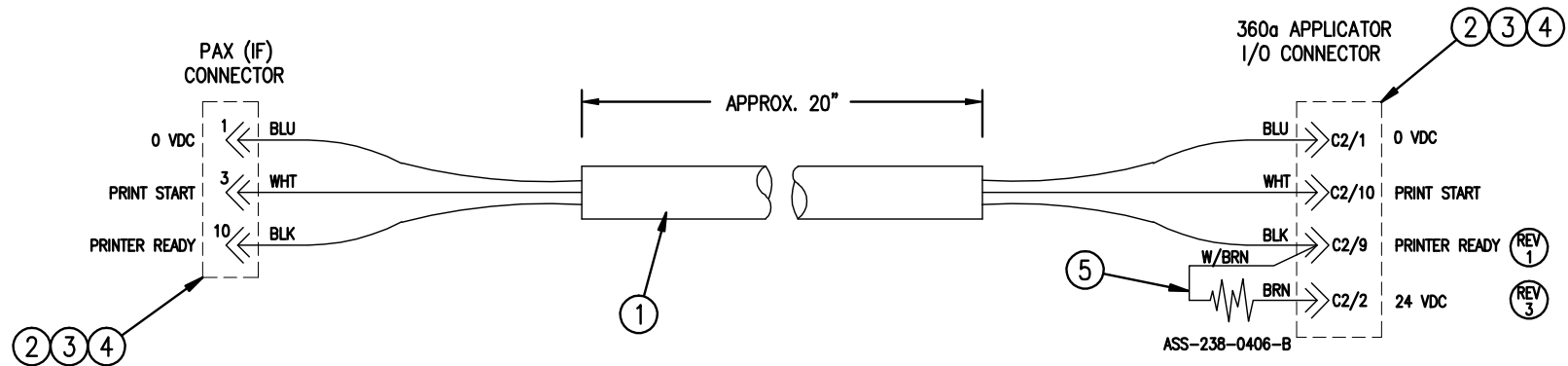
REV. 3	REV. DESCRIPTION QTY. OF ITEM #4 was 3	REV. DATE 07/15/2013	REV. BY: DLM	Scale: 1=1	Date: 01-04-07	DRAWN BY: dkm	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200a\ASS-200a-0482
--------	--	----------------------	--------------	------------	----------------	---------------	--

BILL OF MATERIAL

ASS-200a-0483

ASS-200a-0483

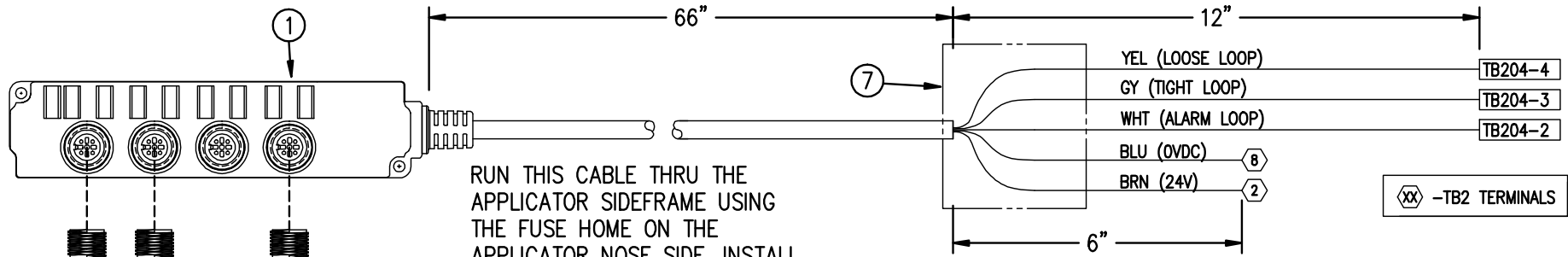
ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	20"	PE-CA2200	8 CONDUCTOR CABLE
②	2	PE-CON2049	15 PIN SUB-D PLUG
③	2	PE-CON3010	15 IN SUB-D HOOD
④	6	PE-CON7055	MALE PINS
⑤	1	ASS-238-0406-B	PULL-UP RESISTOR



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

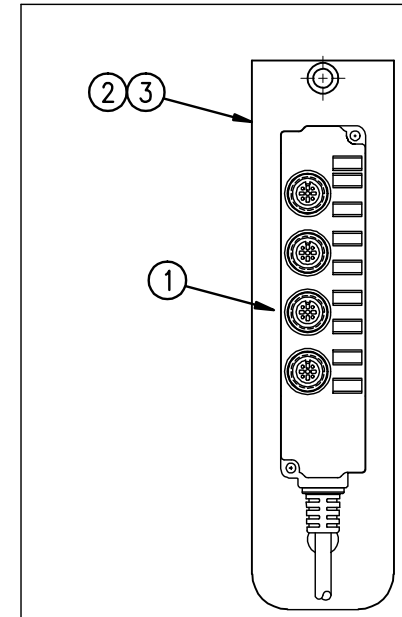
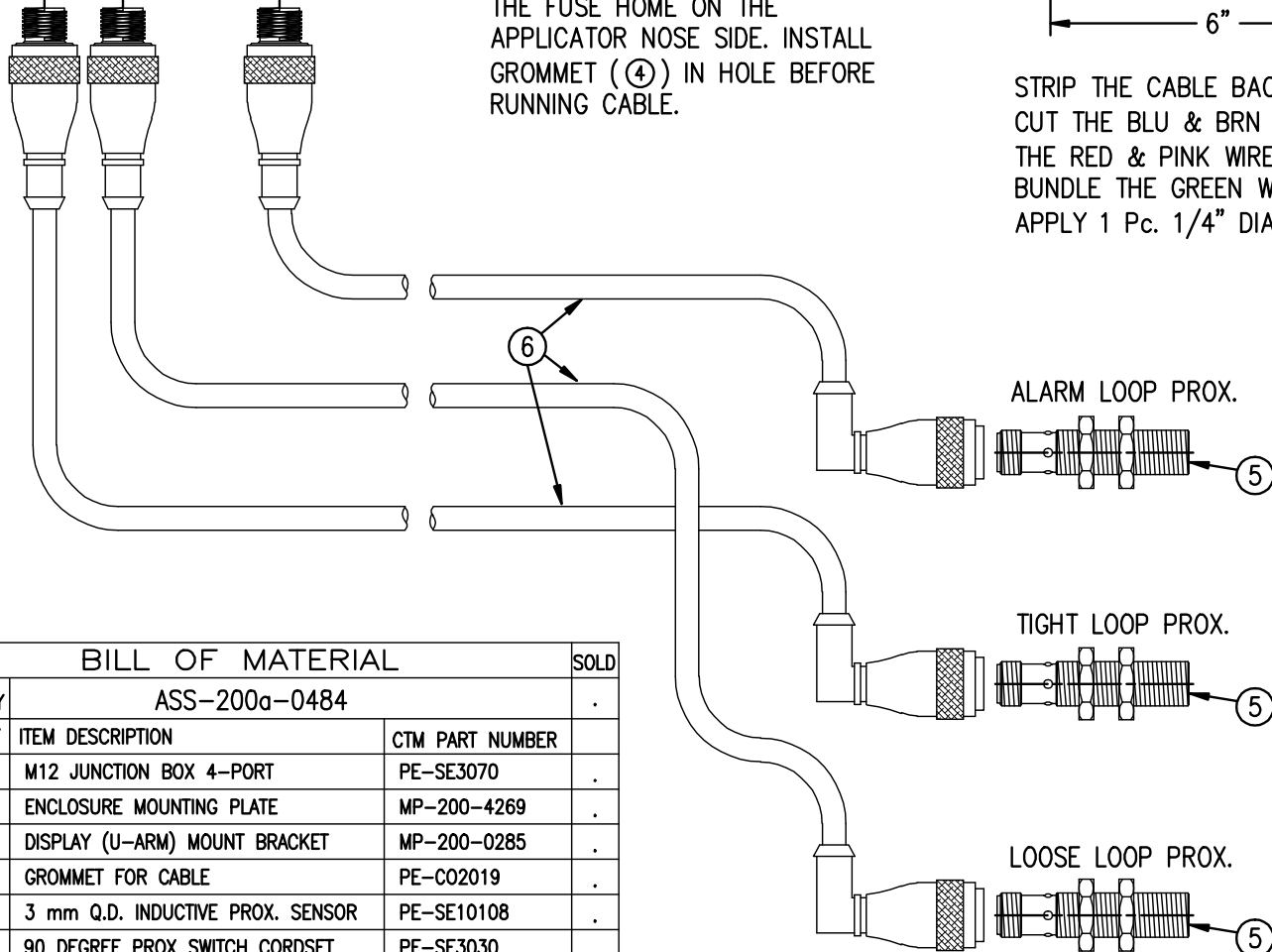
TITLE: 360a SERIES APPLICATOR w/INTEGRATED LOOSE LOOP & ZEBRA PRINT ENGINE PART: ZEBRA OR DATAMAX PRINT ENGINE TO APPLICATOR CABLE Dept. Code 70

REV. 3	REV. DESCRIPTION ADDED PULL-UP RESISTOR ASSEMBLY TO SCHEMATIC	REV. DATE 07/15/2013	REV. BY: DLM	Scale: 1=1	Date: 01-04-07	DRAWN BY: dkm	F:\Engineering\Standard Parts\Applicator\360 200a\ASS-200a-0483
--------	--	-------------------------	-----------------	---------------	-------------------	------------------	--



RUN THIS CABLE THRU THE APPLICATOR SIDEFRAME USING THE FUSE HOME ON THE APPLICATOR NOSE SIDE. INSTALL GROMMET (4) IN HOLE BEFORE RUNNING CABLE.

STRIP THE CABLE BACK 12" EXPOSING THE INSULATED WIRES. CUT THE BLU & BRN WIRES TO 6" LENGTH. CUT & REMOVE THE RED & PINK WIRES. (OTHER WIRES REMAIN @ 12" Lg.) BUNDLE THE GREEN WIRE FOR FUTURE USE. APPLY 1 Pc. 1/4" DIA. x 1" Lg. SHRINK TUBE OVER ALL WIRES.



BILL OF MATERIAL				SOLD
ASSEMBLY ASS-200a-0484				.
①	1	M12 JUNCTION BOX 4-PORT	PE-SE3070	.
②	1	ENCLOSURE MOUNTING PLATE	MP-200-4269	.
③	1	DISPLAY (U-ARM) MOUNT BRACKET	MP-200-0285	.
④	1	GROMMET FOR CABLE	PE-CO2019	.
⑤	3	3 mm Q.D. INDUCTIVE PROX. SENSOR	PE-SE10108	.
⑥	3	90 DEGREE PROX SWITCH CORDSET	PE-SE3030	.
⑦	1	1/4" DIA. x 1" Lg. SHRINK TUBE	PE-ST1015	.

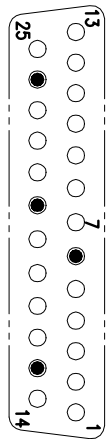
THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

BILL OF MATERIAL

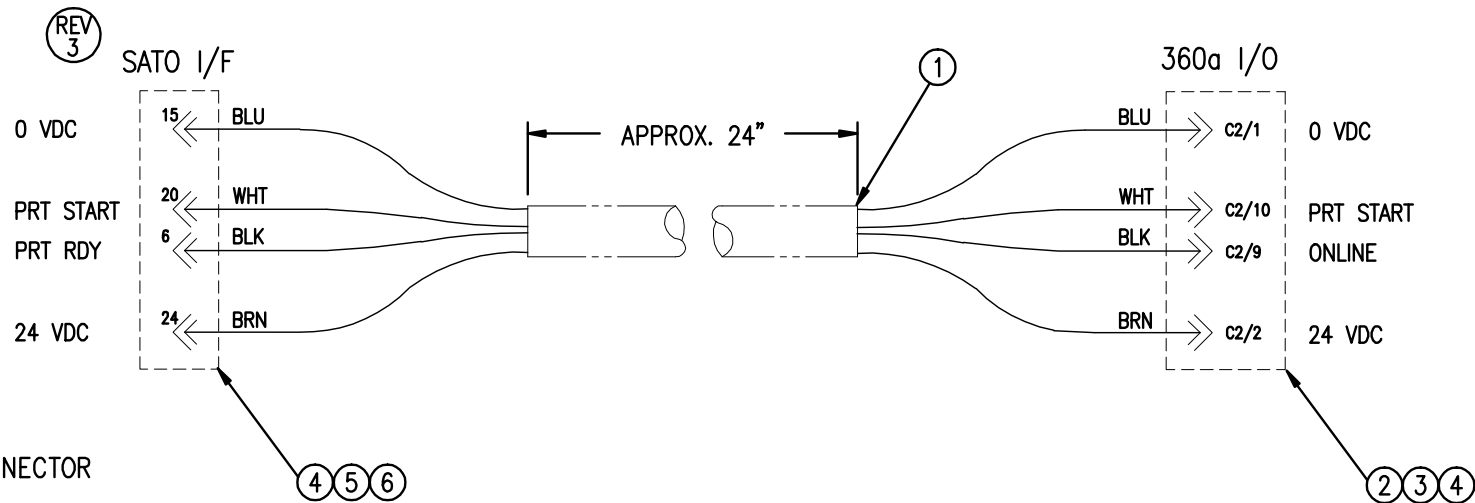
ASS-200a-0485

ASS-200A-0485

ITEM	QTY	CTM PART NUMBER	PART DESCRIPTION
①	1	PE-CA2200	8 CONDUCTOR CABLE x 24" LG.
②	1	PE-CON2049	15 PIN SUB-D PLUG
③	1	PE-CON3010	15 PIN SUB-D HOOD
④	8	PE-CON7055	MALE PINS
⑤	1	PE-CON2058	25 PIN MALE CONNECTOR
⑥	1	PE-CON3020	25 PIN HOOD



BACK SIDE OF MALE CONNECTOR
25 PIN



THIS DRAWING AND DESIGN IS THE PROPERTY OF CTM INTEGRATION INC. AND MAY NOT BE REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF CTM INTEGRATION INC.

TITLE: 360a SERIES APPLICATOR w/INTEGRATED SATO & LOOSE LOOP: ELECTRICAL PART: SATO S84-EX PRINT ENGINE TO APPLICATOR CABLE Dept. Code 70

REV. 3	REV. DESCRIPTION REVISED PIN OUTS / CONNECTIONS	REV. DATE 4/16/15	REV. BY: KSM	Scale: 1=1	Date: 11/18/14	DRAWN BY: DLM	F:\Engineering\Standard Parts\Appliator\360 200a\ASS-200a-0485
--------	--	----------------------	-----------------	---------------	-------------------	------------------	---