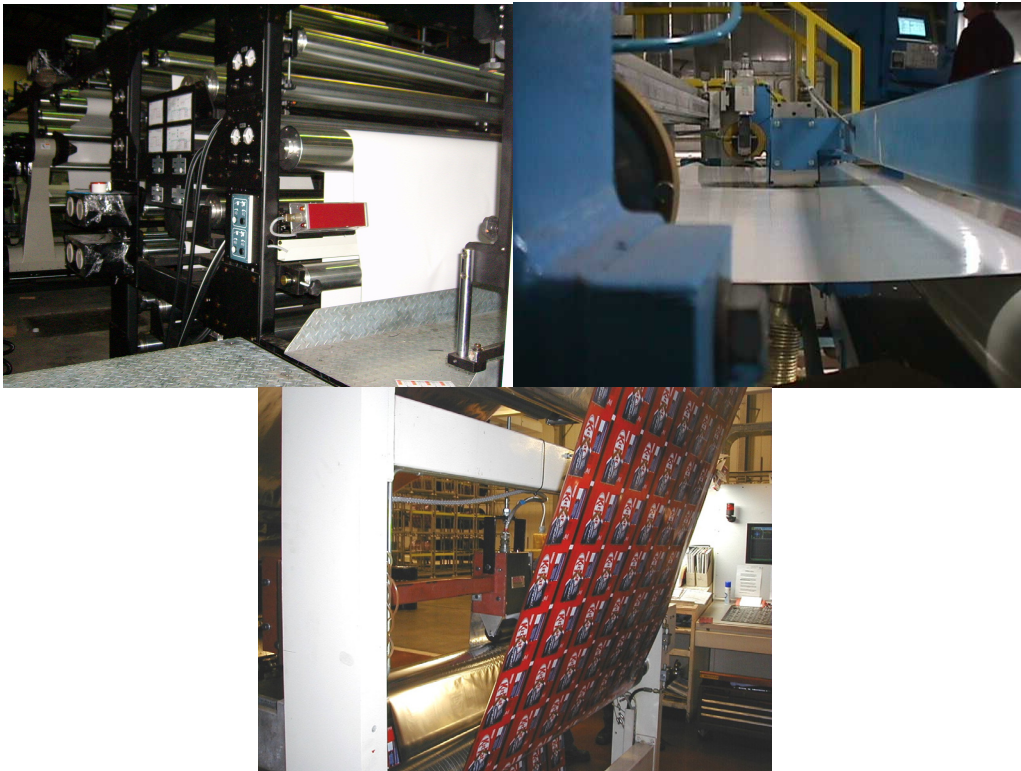


1032™

SPLICE DETECTION TECHNOLOGY



INSTRUCTION MANUAL



R.K.B. OPTO-ELECTRONICS, INC.
6677 MOORE ROAD • SYRACUSE • NEW YORK • 13211
UNITED STATES
TEL#: (315) 455-6636 • FAX#: (315) 455-8216
E-Mail: service@rkbopto.com

Splice Detector Technology Instruction Manual

TABLE OF CONTENTS

1.0	APPLICATION OF THE 1032 SPLICE DETECTOR	Model 1032 - 1
2.0	THEORY OF OPERATION.....	Model 1032 - 1
3.0	INSTALLATION OF THE MODEL 1032	Model 1032 - 2
	A. MECHANICAL INSTALLATION	Model 1032 - 3
	B. ELECTRICAL INSTALLATION	Model 1032 - 5
	1. Input Power:	Model 1032 - 5
	2. Conditioned Power:.....	Model 1032 - 6
	3. Signal Output-Contact Closure:	Model 1032 - 6
	4. Signal Output-Digital Pulse:	Model 1032 - 6
	5. Indicator Lamps:	Model 1032 - 7
	C. PRECAUTIONARY MEASURES FOR INSTALLATION	Model 1032 - 7
	1. Fluted Rolls:	Model 1032 - 7
	2. Hold Down Roll:.....	Model 1032 - 7
	3. Mounting:	Model 1032 - 7
	4. Disassembly:	Model 1032 - 8
4.0	ADJUSTMENTS AND MAINTENANCE	Model 1032 - 8
	A. SENSITIVITY ADJUSTMENT	Model 1032 - 8
	B. GENERAL MAINTENANCE.....	Model 1032 - 9

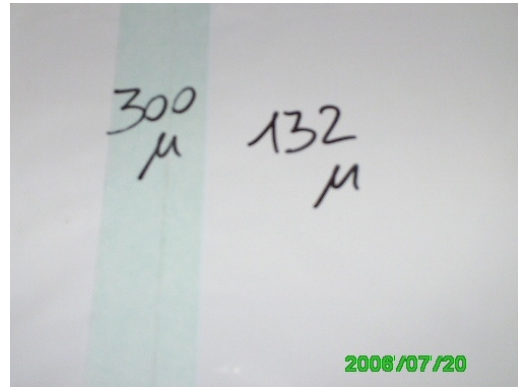
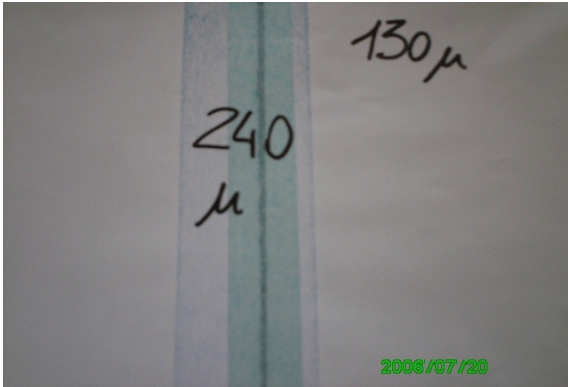
Illustrations & Drawing References

- Splice Detector Outline & Mounting Dimension	Model 1032 - 2
- Splice Detector Installation	Model 1032 - 2
- Splice Detector Cross Web Mounting Dimensions	Model 1032 - 4
- Hold Down Roll	Model 1032 - 5
- Splice Detector Assy, Front View.....	Model 1032 - 6
- Splice Detector Schematic	Model 1032 - 6
- Splice Detector Assy, Top View.....	Model 1032 - 7
- Splice Detector Assy, Side View, Item 0018.....	Model 1032 - 8

Splice Detector Technology Instruction Manual

1.0 APPLICATION OF THE 1032 SPLICE DETECTOR

The Model 1032 Splice Detector is a self contained unit designed to detect the presence of splices such as mill splices, butt splices, and overlap splices and Tearouts in one or more moving webs of non-metallic material. The unit is able to monitor one to 16 webs of material (total thickness of 0.200" (5.08mm)) brought together for common processing for splices and to report by an alarm function to operational staff the presence of splices.



No adjustments or calibration are required when the number of webs, type of webs, or caliper of material is changed the unit automatically adjusts itself to the new condition or conditions. Calibration may be required if the type of splice tape used is changed.

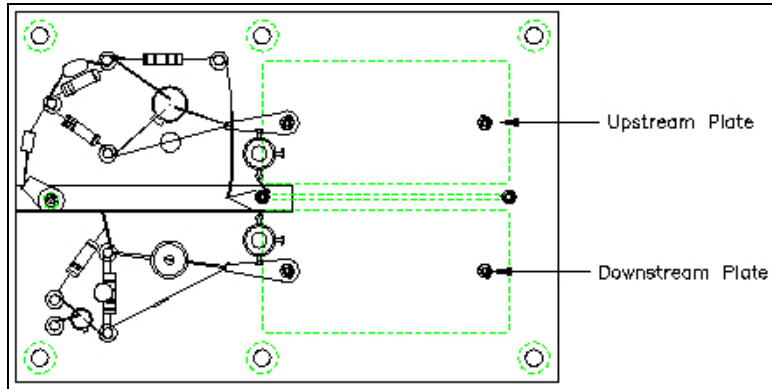
The 1032 will operate reliably at web speeds well in excess of speeds commonly found in papermaking, coating, rewinding and sheeting processes. The 1032 can be utilized to detect and inform operational staff in printing operations which help prevent blanket damage, supercalender operations which help prevent damage to the soft (filled) rolls, coating operations which help prevent web breaks and damage to the coating station, embossing operations, and any other processes where the product quality or process thereof can be significantly affected. Special splice marking are not required and the operation is unaffected by printed material. However, due to the method of operation, metallic laminates or coatings cannot be effectively monitored for the presence of splices.

A very high degree of long-term stability is built into each and every 1032 unit through the use of top quality components that are carefully matched and aged. An occasional calibration check and simple control adjustment will ensure continuous reliability and performance.

Splice Detector Technology Instruction Manual

2.0 THEORY OF OPERATION

The Model 1032 monitors the dielectric value of the material (the dielectric constant of a material affects how electromagnetic signals move through material). Two proprietary capacitive assemblies are contained within the sensing aperture of the device adjacent to one another. One assembly monitors upstream of the web flow, the other downstream. The material being monitored is treated as a dielectric material between the capacitive assemblies.



Capacitive Assembly

Splices change the dielectric value of the material being monitored. As a splice passes through the aperture of the splice detector, the resulting change in the dielectric value will first be monitored by one capacitive assembly (*upstream*) and then the other (*downstream*). When the values monitored by the two assemblies are different from one another or not IN PHASE with one another, a proprietary circuit will output a defect fault signal indicating the passing of a splice. Because this detection is performed on a comparative basis, changes in product density, basis weight, moisture and other properties that affect the dielectric value of the material will not cause false signals.

Splice Detector Technology Instruction Manual

3.0 INSTALLATION OF THE MODEL 1032

The complete unit is contained within a housing approximately 4.25" (108mm) X 4.62" (117mm) X 12" (305mm) (*Refer to Figure 1; Splice Detector Outline & Mounting Dimensions*). Four mounting holes, #1/4 - 20, are located on the bottom of the unit. The unit is installed along the edge of the web path(s) where the webs are brought together for common processing (i.e.; between an input roll and the bar of a multi-roll cutter). (*Refer to Figure 2; B111412, Splice Detector Installation*).

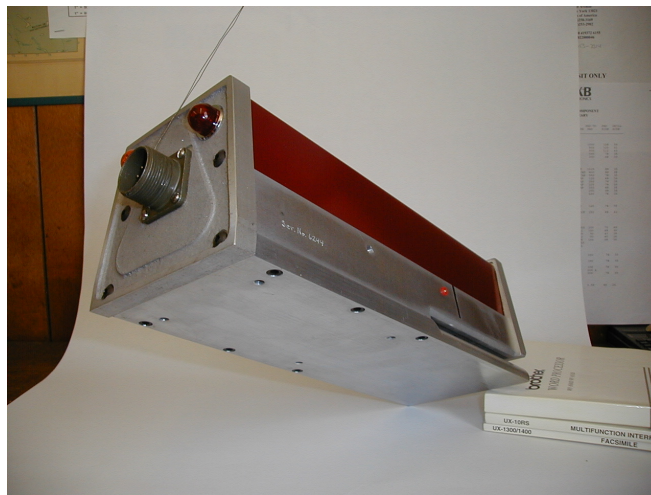
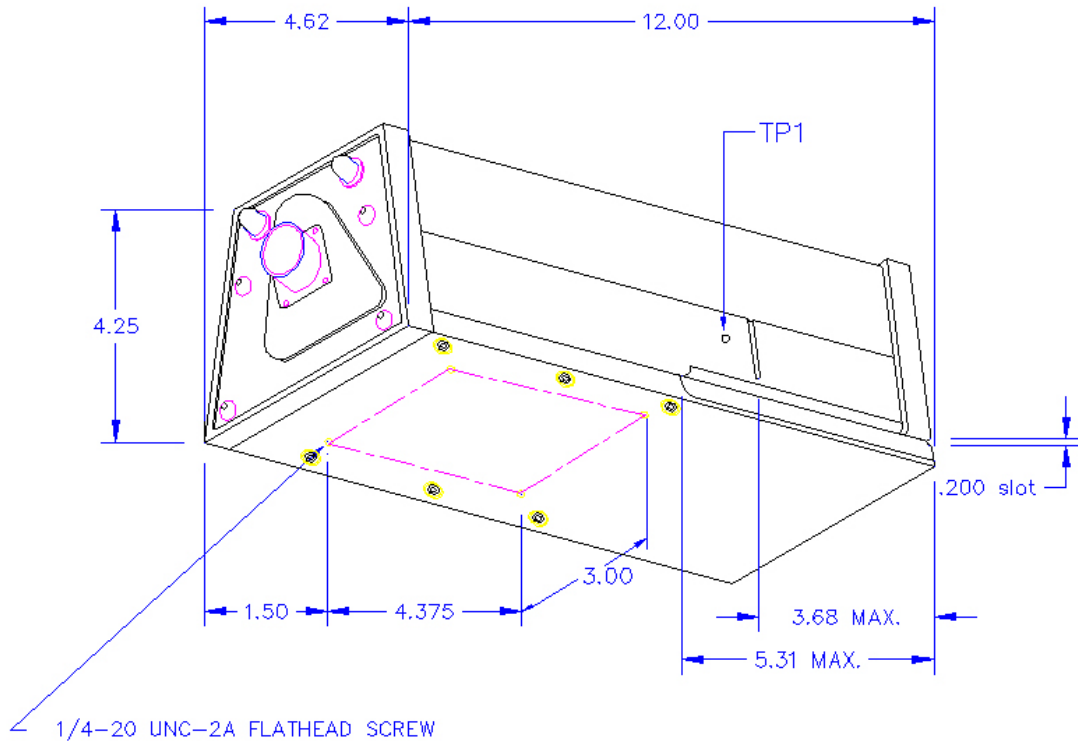


Figure 1; Splice Detector Outline & Mounting Dimensions

Splice Detector Technology Instruction Manual

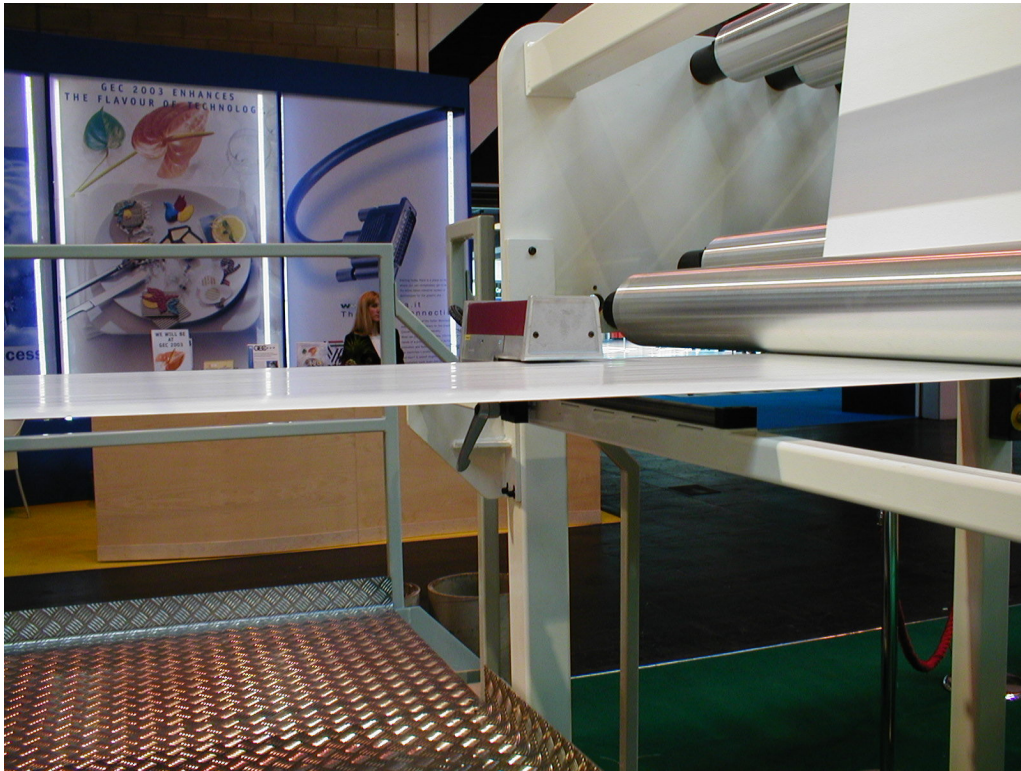
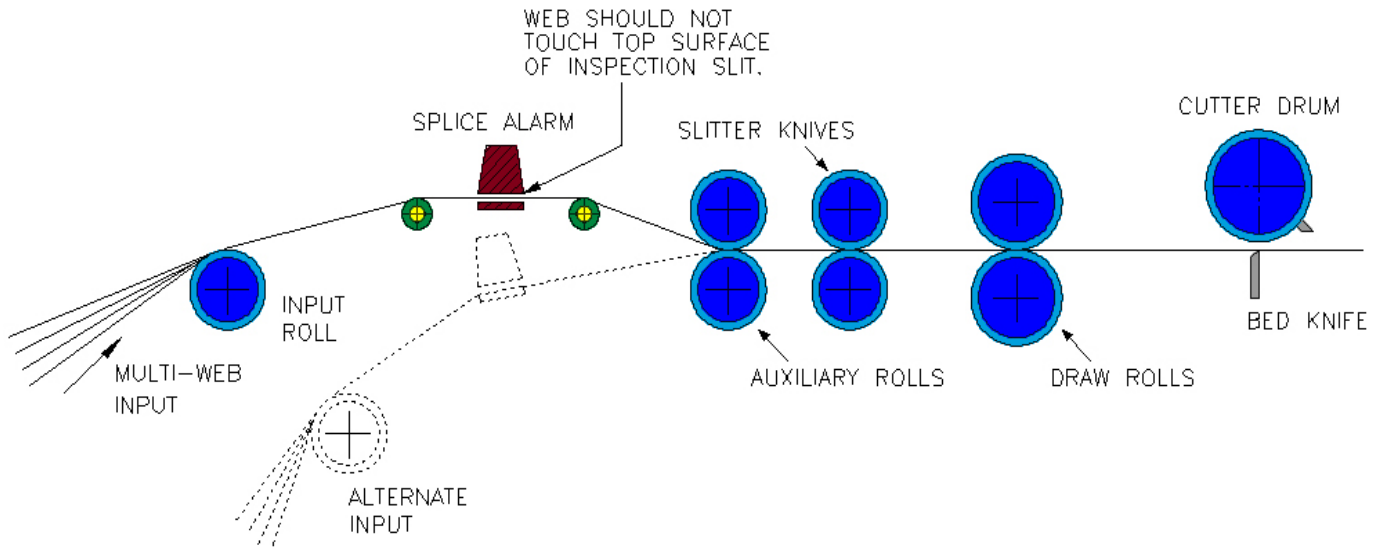


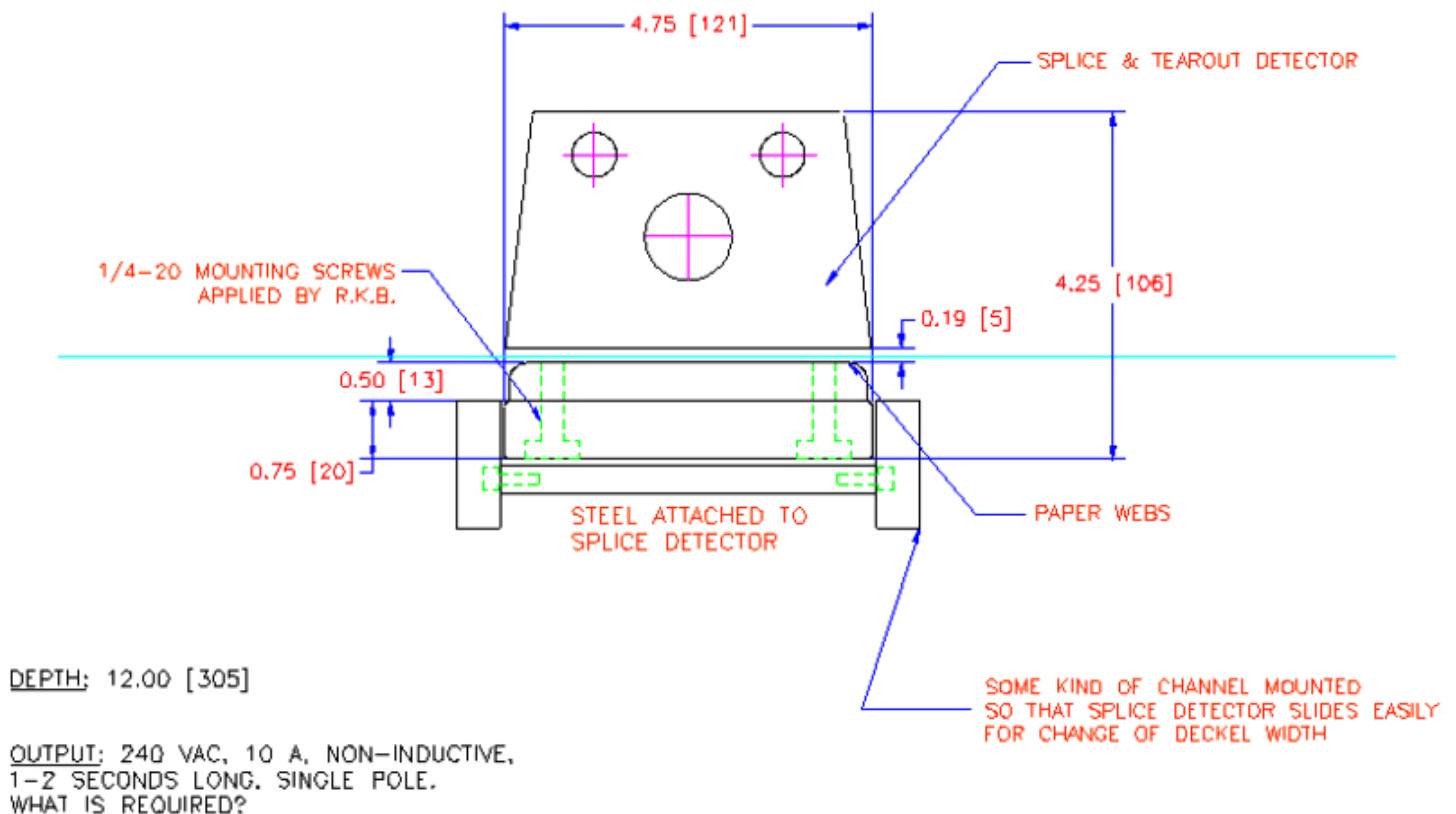
Figure 2; B111412, Splice Detector Installation

Splice Detector Technology Instruction Manual

A. MECHANICAL INSTALLATION:

Please refer to the enclosed diagrams and drawings for outline dimensions of the Model 1032.

1. The Model 1032 should be mounted in an arrangement free of excess vibration.
2. Position the Model 1032 so that the web or webs will pass along the top of the base plate and under the sensing assembly. The web or webs can touch the base plate if required or run in the middle between the base plate and sensing assembly (*refer to Figure 3; Splice Detector Cross-Web Mounting Dimensions*). The web CANNOT touch the sensing assembly at all. If the web or webs are unstable or some situation exists which would cause the web or webs of material to touch the sensing assembly, slight pressure can be applied to the web by placing the web or webs directly onto the base plate. If web flutter persists a hold down roll should be installed to prevent the web or webs from touching the sensing assembly (*refer to Figure 4; Hold Down Roll*). (**NOTE** IF THE MATERIAL LOSES CONTACT WITH THE BASE PLATE OR TOUCHES THE TOP OF THE APERTURE FALSE SIGNALS WILL RESULT).



MANY CUSTOMERS USE THIS KIND OF ARRANGEMENT FOR MOUNTING. HEAVY STEEL BASE KEEPS UNIT IN CHANNEL BUT LEAVES IT EASY TO CHANGE POSITION RELATIVE TO EDGE OF PAPER POSITION. CUSTOMER TAKES RESPONSIBILITY FOR MOUNTING. WE ARE HAPPY TO ADVISE.

Figure 3; Splice Detector Cross-Web Mounting Dimensions

Splice Detector Technology Instruction Manual

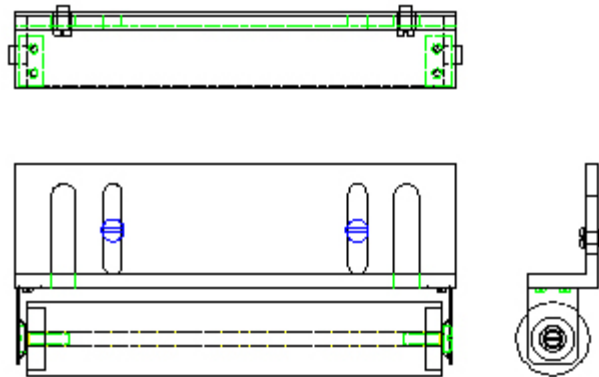


Figure 4; Hold Down Roll

3. The base plate is made of aluminum. It is important to remember that the edge of the web or webs may wander within the aperture. Therefore, RKB has placed a black line on the side of the unit. This line is to be used as a guide for correct web placement. The web or webs should be placed between the black line and the back of the aperture. The placement of the web in this fashion will ensure proper operation of the splice detector.

B. ELECTRICAL INSTALLATION (Figure 5)

1. Input Power: For installations where 110/120 VAC is available, the input power is to be connected to the receptacle (J1) as follows (*refer to Figure 6, Splice Detector Assy, Front View for connector location*).

EARTH	PIN C
110/120 NEUTRAL	PIN D
110/120 HOT	PIN E

For installations where 220/240 VAC, single phase is available, input power is to be connected to the receptacle (J1) as follows:

EARTH	PIN C
220/240 HOT	PIN E
220/240 NEUTRAL	PIN H

****NOTE**** Refer to drawing A112134 in the back of the manual for clarification of hookup.

Splice Detector Technology Instruction Manual

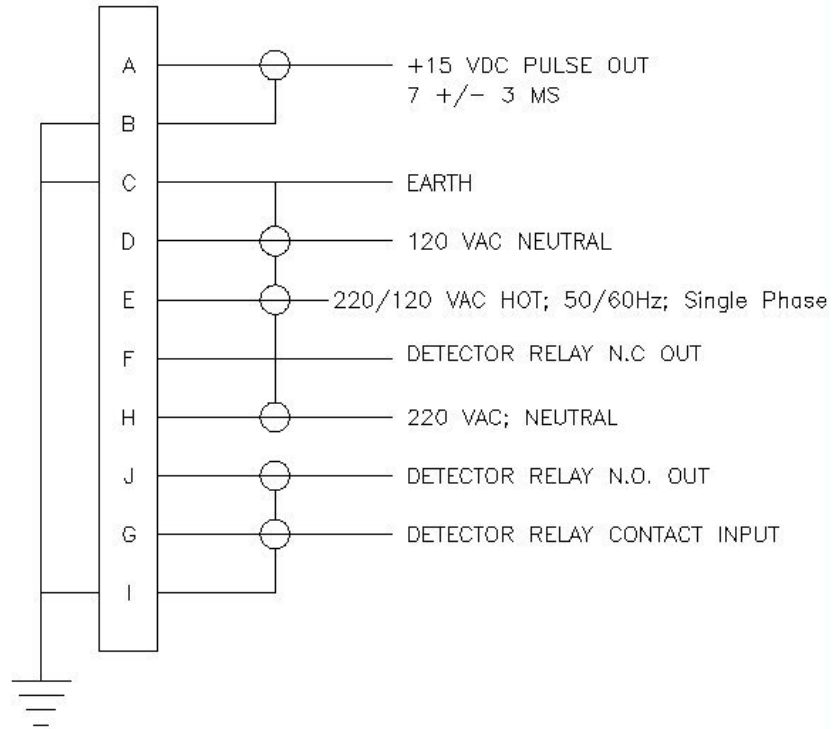


Figure 5, Electrical Connections

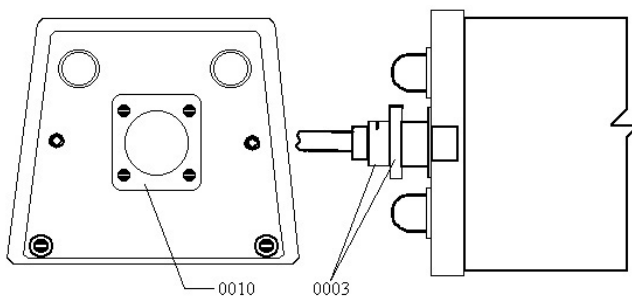


Figure 6, Splice Detector Assy, Front View for connector location



Figure 6 - Cabling Diagram

Splice Detector Technology Instruction Manual

2. Conditioned Power: Power to the unit must be CONDITIONED. It is recommended that the SOLA power conditioner 63-23-150-8, 110 VAC, 500 VA, 60 Hz be used in most applications. Where 220VAC, 50 Hz is used, it is recommended that the SOLA power conditioner 63-23-650-8, 220 VAC, 500 VA be used. Power wires to the unit must be run separately from signal wires. Power and signal wires to the unit should be run separately from other equipment power, especially *motors*. All earth grounds to the unit must come from the same source.
3. Signal Output-Contact Closure: Two dry contact closures are provided on the connector receptacle (J1). A normally open contact is located across pins G & J and is closed when a splice is detected. A normally closed contact is located across pins G & F and is opened when a splice is detected. All contacts are rated for 0.1 amps at 110 VAC or 0.05 amps at 220 VAC. The alarm 'ON' period is set for approximately one second.
4. Signal Output-Digital Pulse: A 10ms (+/- 3), 15 VDC, positive going pulse is provided on connector receptacle (J1) at pin A. The source impedance of this pulse is 500 ohms. For special applications, the voltage level of this pulse can be easily lowered and its duration changed. R.K.B. OPTO-ELECTRONICS, INC. must be contacted to modify the output pulse length and voltage. (**NOTE**) *changing or experimenting with circuitry will void warranty of equipment*.

****NOTE**** refer to *Figure x, Splice Detector Schematic in the back of this manual for complete interconnection requirements and information.*

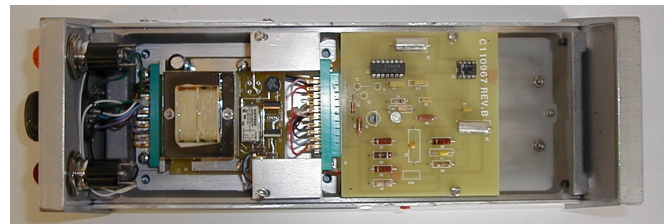
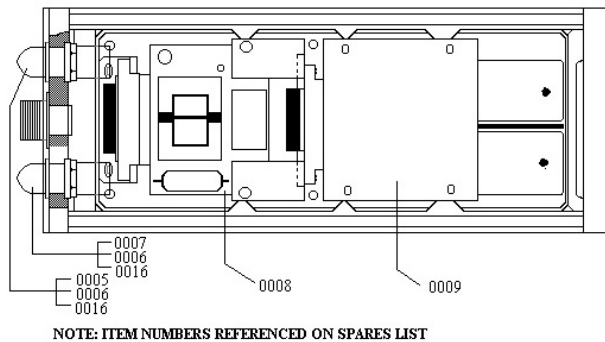


Figure 7; Splice Detector Assembly, Top View

5. Indicator Lamps: Indicator lamps are provided on the Model 1032. These lamps are located on the front of the unit. One lamp is red which indicates that the unit is ON and the other lamp is amber which indicates the passage of a splice (*refer to Figure 7; Splice Detector Assembly, Top View*).

Splice Detector Technology Instruction Manual

C. PRECAUTIONARY MEASURES FOR INSTALLATION

1. Fluted Rolls: When the Model 1032 is installed near fluted rolls, the resultant whipping and beating may cause two types of problems.
 - a. The whipping action can cause direct modulation of the splice detector at sensitive settings.
 - b. The excessive vibration itself can generate false signals.

The Model 1032 should be installed at a distance from these types of rolls where these effects are significantly reduced.

2. Hold Down Roll: To reduce flutter, a hold down roll may be installed. It should be understood that a hold down roll is not required for most applications and may be undesirable for some (*refer to Figure 4 - Hold Down Roll*).
3. Mounting: It is essential that the mounting assembly be rigid and the unit be well anchored to the assembly.
4. Disassembly: As with many precision instruments, successful operation of the Model 1032 is dependent, in part, on mechanical stability and tolerances held during the assembly of the device. For this reason, the unit should not be opened or disassembled in any way. IF DISASSEMBLY IS UNAVOIDABLE, IT SHOULD BE PERFORMED BY AN EXPERIENCED ELECTRONIC OR INSTRUMENT TECHNICIAN, WITH THE UTMOST CARE FOR VIBRATION, DIRT, MOISTURE AND REASSEMBLY. Proper operations may be difficult to achieve after disassembly without proper test facilities.

4.0 ADJUSTMENTS AND MAINTENANCE

A. SENSITIVITY ADJUSTMENT

The sensitivity of the Model 1032 is set at the factory and should not need to be adjusted when received. If it becomes necessary to reset the sensitivity, the sensitivity of the Model 1032 may be adjusted by the screw potentiometer located on the side of the unit beside the amphenol connector (*refer to Figure 8 Splice Detector Assy, Side View, Item 0018*). The screwdriver control adjusts the overall sensitivity of the splice detector from zero to maximum as the control is turned clockwise.

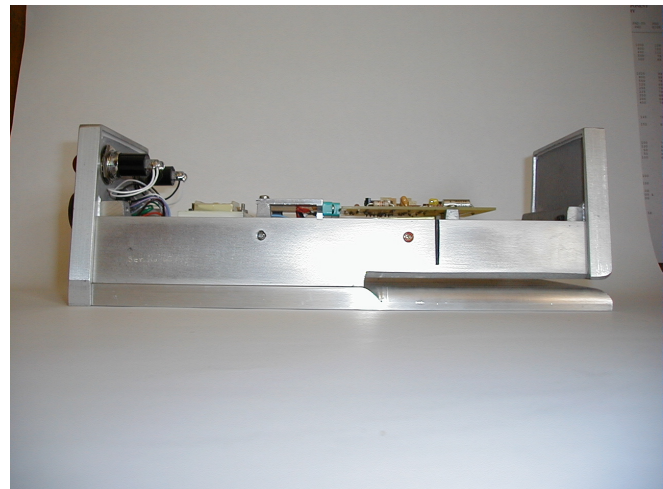
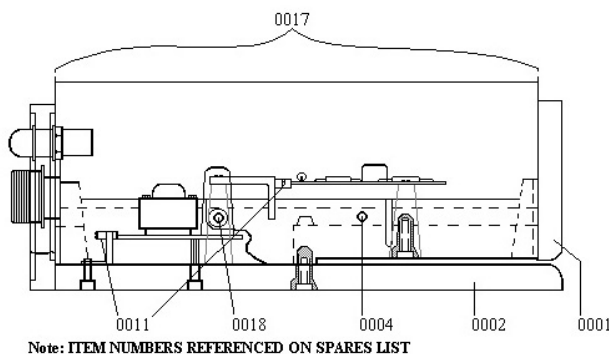


Figure 8 Splice Detector Assy, Side View

Splice Detector Technology Instruction Manual

It is recommended that the sensitivity be set only as high as necessary to detect a splice in the material monitored with the maximum number of webs processed. The proper sensitivity may be determined by the trial and error method, manually passing the maximum number of clean sheets to be monitored plus one sheet with a splice. WHEN MANUALLY TESTING THE UNIT MAKE SURE THE MATERIAL CONSTANTLY RIDES AGAINST THE BASE PLATE AND DOES NOT IN ANY WAY TOUCH THE TOP OF THE SENSING ASSEMBLY.

B. GENERAL MAINTENANCE

1. Periodically check the condition of the base plate for wear from the web. Change the base plate when required.
2. Check the aperture for deposits of debris on the base plate or capacitor plates.

Splice Detector Technology Instruction Manual

SPARE PARTS LIST

ITEM #	RKB #	DESCRIPTION	MFG CODE
0001	401658	Detector, Splice; Model 1032 Complete	
0002	402216	Base Plate, Splice Detector, Model 1032	
0003	402214	Connector assembly w/cable clamp (Military)	
0004	400988	Test Point, Red	
0005	400854	Lens, Amber	
0006	400861	Holder, Lamp	
0007	400855	Lens, Red	
0008	401794	Module, Power Supply	
0009	401529	Module, Amplifier	
0010	404034	Connector Assembly 18P (Military)	
0011	400210	Connector, Edge	
0012	402215	Hold Down Roll Assy	
0013	401722	Roller, 3/4"	
0014	400021	Bracket, Roller Retainer	
0015	400076	Bracket, Hold Down Roll	
0016	400194	Lamp (NE-51H)	
0017	400725	Cover, Splice Detector	
0018	401379	Potentiometer	
0019	n/a	Rod, Bearing	
0020	400077	Rod, Ball Bearing	

*** When ordering SPARES, please include the SERIAL NUMBER of the splice detector that is engraved on the unit(s). If you need to order additional units or replace an existing unit, please call a sales representative for current pricing on the Model 1032 Splice Detector. Phone number is (315) 455-6636.

Indice de Contenidos

1.0 APLICACIONES DEL DETECTOR DE SOLAPAMIENTOS1032 (SPLICE DETECTOR)..... Modelo 1032 - 1

2.0 FUNCIONAMIENTO TEORICO Modelo 1032 - 1

3.0 INSTALACION DEL MODELO 1032..... Modelo 1032 - 2

A. INSTALACION MECANICA: Modelo 1032 - 3

B. INSTALACION ELECTRICA: Modelo 1032 - 5

 1. Toma de corriente: Modelo 1032 - 5

 2. Corriente condicionada: Modelo 1032 - 6

 3. Salida de la señal -Cierre de contacto: Modelo 1032 - 6

 4. Salida de la señal- Pulso digital: Modelo 1032 - 6

 5. Luces indicadoras: Modelo 1032 - 7

C. MEDIDAS PREVENTIVAS DE INSTALACION..... Modelo 1032 - 7

 1. Rodillos estriados: Modelo 1032 - 7

 2. Rodillo mantenido: Modelo 1032 - 7

 3. Montaje: Modelo 1032 - 7

 4. Desmontaje:..... Modelo 1032 - 8

4.0 AJUSTES Y MANTENIMIENTO Modelo 1032 - 8

A. AJUSTE DE SENSIBILIDAD..... Modelo 1032 - 8

B. MANTENIMIENTO GENERAL Modelo 1032 - 9

Referencias de ilustraciones y planos

- Dimensiones de montaje y plano general del Detector de solapamientos..... Modelo 1032 - 2

- Instalacion del detector de solapamientos..... Modelo 1032 - 2

- Dimensiones de montaje en red transversal del Detector de solapamientos Modelo 1032 - 4

- Rodillo mantenido Modelo 1032 - 5

- Conjunto del Detector de solapamientos, Vista frontal Modelo 1032 - 6

- Esquema del Detector de solapamientos..... Modelo 1032 - 6

- Conjunto del Detector de solapamientos, Vista superior..... Modelo 1032 - 7

- Conjunto del Detector de solapamientos, Vista lateral, Artículo 0018 Modelo 1032 - 8

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

1.0 Aplicacion del Detector de Solapamientos 1032

El Detector de Solapamientos Modelo 1032® es una unidad independiente diseñada para detectar solapamientos tales como solapamientos de mezcla, solapamientos de extremo, y superposicion de solapamientos en uno o varios rollos de tren continuo de material no metalico. La unidad es capaz de monitorizar de uno a 16 trenes de material (grosor total de 0.200" - 5.08mm) que se unen para un proceso comun de los solapamientos y dispone de funcion de alarma para advertir a los operarios a su cargo de la presencia de solapamientos.

No necesita ajuste ni calibracion, pues si se cambia el numero de rollos, el tipo de rollo o el calibre de material la unidad **"Se ajusta por si misma"** de modo automatico a la nueva situacion o condiciones.

La 1032 funcionara con absoluta fiabilidad a cualquier velocidad de las que se usan normalmente en la fabricacion de papel y en procesos de estucado, laminado, corte, impresion, rebobinado y disposicion en capas. La 1032 puede utilizarse para detectar e informar durante las operaciones de impresion a los operarios a su cargo ayudando a evitar daños en la superficie, durante las operaciones de satinado ayudara a evitar daños en los cilindros desbastadores, durante las operaciones de estucado ayudara a evitar roturas del rollo y daños en la estacion estucadora, durante las operaciones de estampacion en relieve y durante todo proceso de fabricacion en el que la calidad del producto o del propio proceso pueda verse afectada de modo significativo. Sin embargo, debido al metodo operativo, laminados o estucados metalicos no podran monitorizarse de modo efectivo respecto a la presencia de solapamientos.

Se ha logrado un muy alto grado de estabilidad a largo plazo en todas las unidades 1032 pues se han empleado componentes de la maxima calidad que han sido cuidadosamente montados y datados. Una comprobacion de calibrado o un simple ajuste de control ocasional bastaran para asegurar su continua fiabilidad y prestaciones.

2.0 TEORIA DE FUNCIONAMIENTO

El Modelo 1032 monitoriza el valor dielectrico del material. Dos montajes condensadores registrados van dentro de la abertura de sensibilidad del dispositivo, adyacentes entre si. Un montaje monitoriza la parte superior del flujo del rollo y el otro la inferior. El material monitorizado se trata como si fuese un material dielectrico dispuesto entre las placas del condensador.

Los solapamientos alteran el valor dielectrico del material monitorizado. Cuando un solapamiento pasa a traves de la abertura del detector de solapamiento, el cambio resultante en el valor dielectrico sera primero monitorizado por un montaje capacitativo (el superior) y luego por el otro (el inferior). Cuando los valores monitorizados por los dos montajes son diferentes o no se encuentran en "EN FASE", un circuito registrado ofrecera una señal de defecto indicando el paso de un solapamiento. Como esta deteccion se realiza a partir de bases comparativas entre ambos montajes, cambios en el producto tales como densidad, peso base, mezcla y otras propiedades que afecten al valor dielectrico del material no causaran falsas lecturas o señales (*figura 1*).

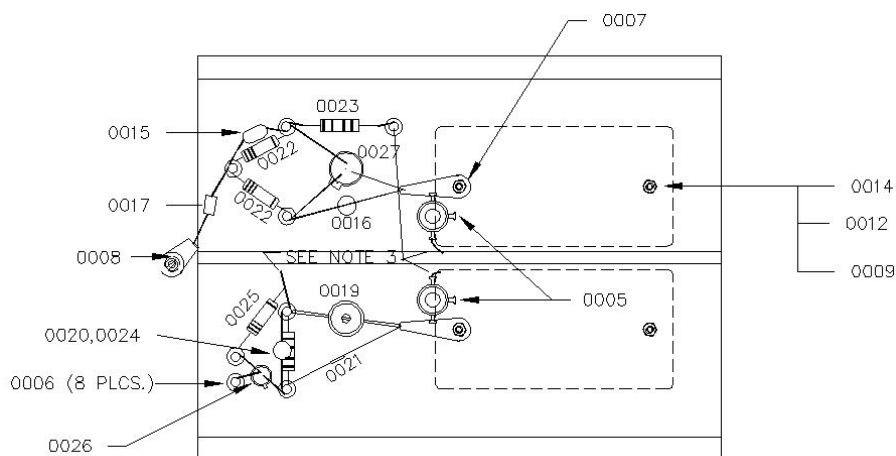


Figura 1 – Montaje placa condensadora

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

3.0 INSTALLATION OF THE MODEL 1032

La unidad completa queda contenida en un alojamiento de aproximadamente 4.25" (108mm) X 4.62" (117mm) X 12" (305mm) (*Vease Figura 2*; Dimensiones de montaje y plano general del Detector de solapamientos). Cuatro agujeros de montaje, #1/4 - 20, van colocados en el fondo de la unidad. La unidad va instalada a lo largo del borde del pasillo(s) de la instalacion de trabajo donde la red de trabajo se une para el procesamiento comun (p. ej.; entre un rodillo de admision y la barra de una cortadora multirodillo). (*Vease Figura 3*; B111412, Instalacion del Detector de Solapamientos).

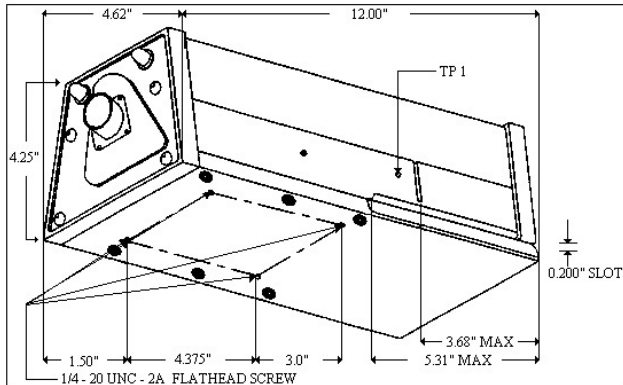


Figura 2; Dimensiones de montaje y plano general del Detector de solapamientos

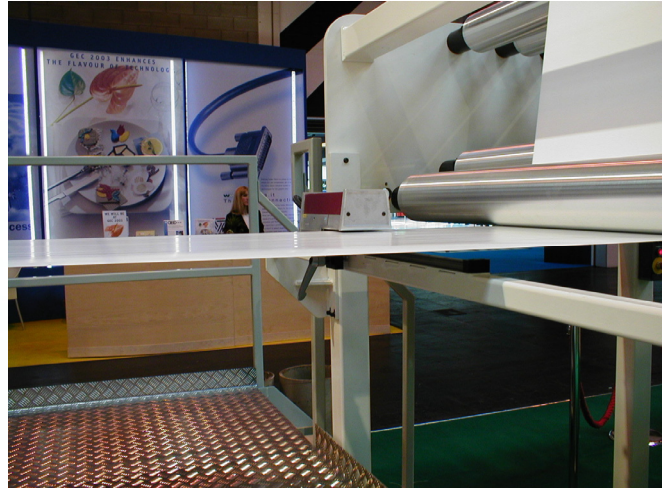
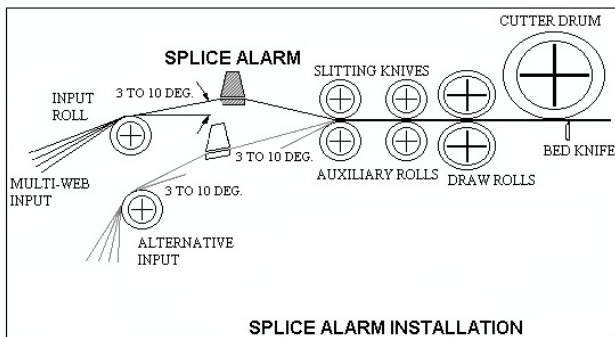


Figura 3; Instalacion del Detector de Solapamientos

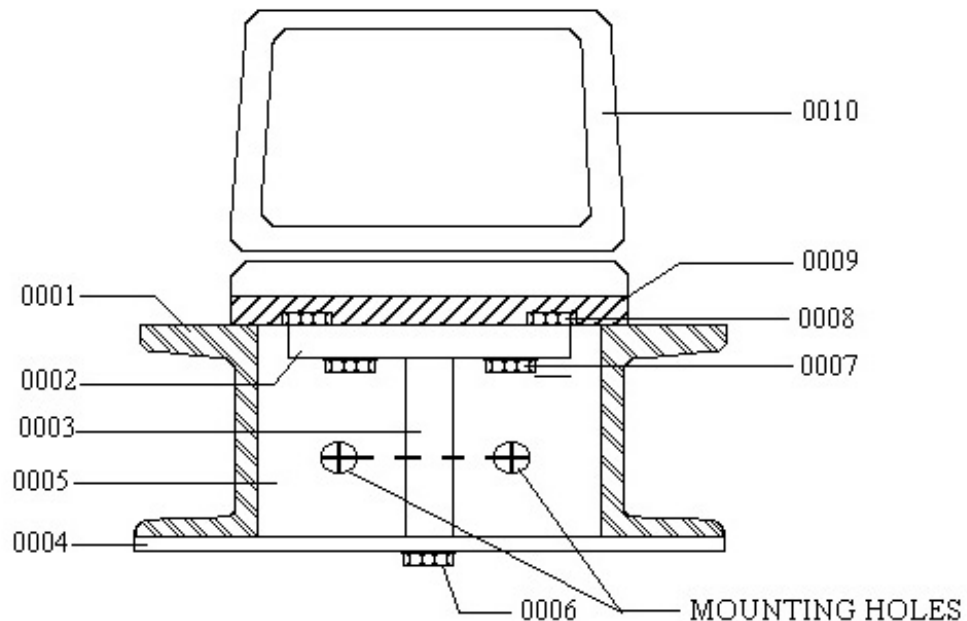
A. INSTALACION MECANICA:

Por favor, ver diagramas y dibujos adjuntos para el perfil de dimensiones del Modelo 1032.

1. El Modelo 1032 debería montarse en un emplazamiento libre de vibracion excesiva.

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

2. Colocar el Modelo 1032 de modo que el rollo o rollos pasen a lo largo de la parte superior de la placa base y bajo el montaje sensible. El rollo o rollos pueden tocar la placa base si es necesario o circular a medio camino entre la placa base y el montaje sensor. El rollo **"NO PUEDE"** bajo ningun concepto tocar el montaje sensor assembly sensor (*Vease Figura 4; Dimensiones de montaje en red transversal del Detector de solapamientos*). Si el rollo o rollos son inestables o se da alguna situacion por la que el rollo o rollos pueden contactar con el montaje sensor, se podra aplicar una ligera presion al rollo colocando el rollo o rollos directamente sobre la placa base. Si la agitacion del rollo persiste se debera instalar un rodillo de fijacion inferior para evitar que el rollo o rollos toquen el montaje sensor (*Vease Figura5; Rodillo mantenido*). (**NOTA** SI EL MATERIAL PIERDE SU CONTACTO CON LA PLACA BASE O TOCA LA PARTE SUPERIOR DE LA ABERTURA SE CREARAN FALSAS SEÑALES O LECTURAS).



ITEM NO.	QTY	DESCRIPTION
0001	2	3 X 1 1/2 X 1/4 U CHANNEL
0002	1	8 X 3 11/16 X 1/4 PLATE
0003	1	5 1/2 X 2 11/16 X 1/2 SUPPORT
0004	1	6 3/4 X 6 X 1/4 SECURING PLATE
0005	2	3 1/4 X 3 X 1/4 END PLATE
0006	2	5/16-18 X 1/4 POS LOCKING BOLT
0007	4	#1/4-20 UNC-2A X 1/2 HEX HEAD
0008	4	#1/4-20 UNC-2A X 1 HEX HEAD
0009	1	12 X 4 5/8 X 1/2 MOUNTING PLATE
0010	1	SPLICE ALARM OUTLINE & MOUNTING DIM REF. PAGE 10.

NOTES:

1. ITEMS 2,3, & 4 FORM SLIDING MEMBERS WHEN POSITION LOCKING (6) IS LOOSENED
2. LOCATES ITEM 1 (ie; GUIDING RAILS).

Figura 4; Dimensiones de montaje en red transversal del Detector de solapamientos

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

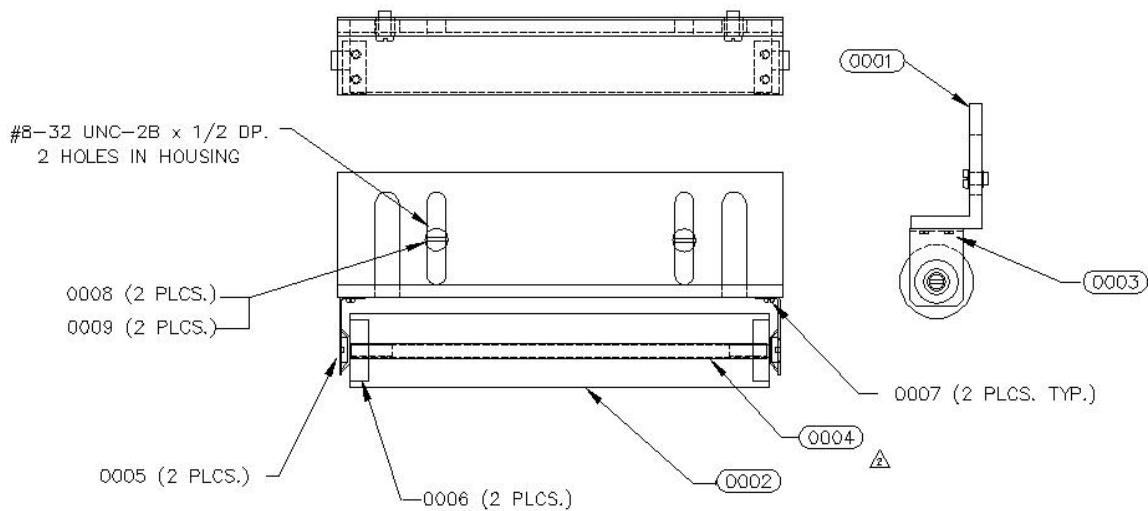


Figura 5 – Rodillo de fijacion inferior

3. La placa base esta realizada en aluminio. Es importante recordar que el borde de la red o redes de trabajo pueden desviarse en la apertura. Asimismo, RKB ha colocado una linea negra al lado de la unidad. Esta linea debe usarse como una guia para el correcto emplazamiento de la red. La red o redes de trabajo deberan colocarse entre la linea negra y la parte trasera de la apertura. De este modo el emplazamiento de la red asegurara el adecuado funcionamiento del detector de solapamientos.

B. INSTALACION ELECTRICA (*Figura 7*).

1. Toma de corriente: Para instalaciones en las que este disponible 110/120 VAC, la toma de corriente se conectara al receptaculo (J1) del siguiente modo (*Vease Figura 6, Conjunto del Detector de solapamientos, Vista Frontal para la ubicacion del conector*):

TIERRA	CLAVIJA C
110/120 NEUTRAL	CLAVIJA D
110/120 HOT	CLAVIJA E

Para instalaciones donde esten disponibles 220/240 VAC, monofase, la toma de corriente debera conectarse al receptaculo (J1) como se indica a continuacion:

TIERRA	CLAVIJA C
220/240 HOT	CLAVIJA E
220/240 NEUTRAL	CLAVIJA H

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

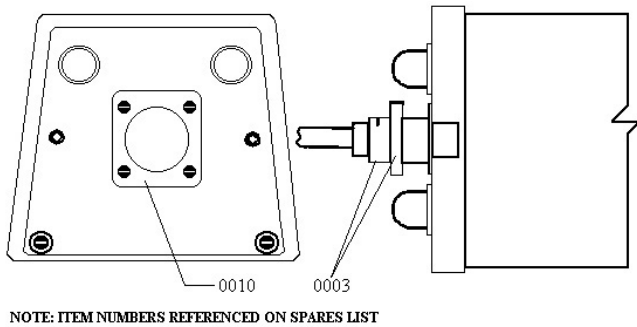


Figura 6, Conjunto del Detector de solapamientos, Vista Frontal para la ubicación del conector

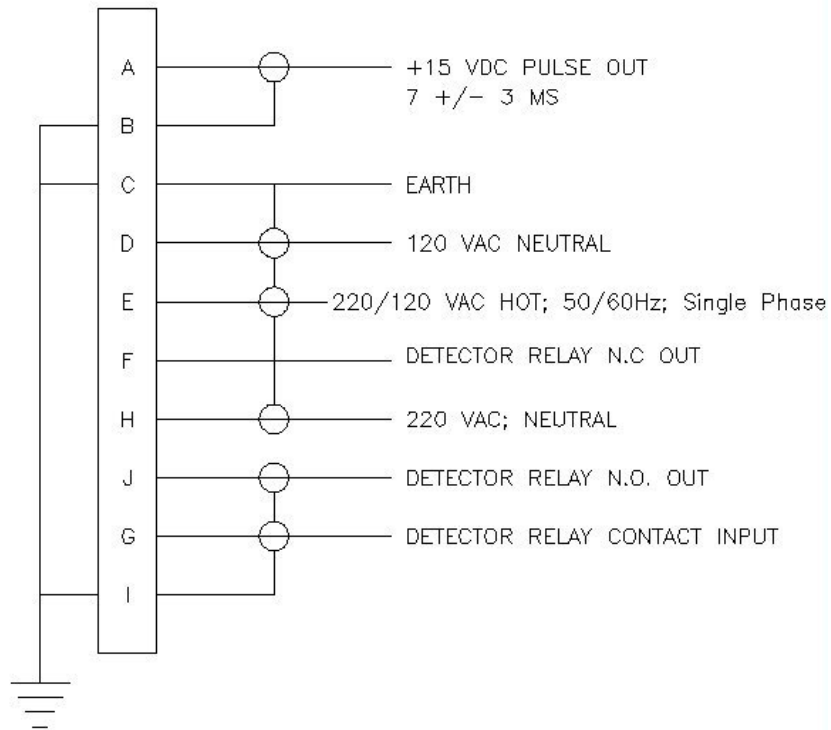


Figura 7 – Diagrama de cableado Modelo 1032

2. La corriente que llega a la unidad debe ser ACONDICIONADA. Se recomienda usar el acondicionador de potencia SOLA 63-23-150-8, 110 VAC, 500 VA, 60 Hz en la mayoría de las aplicaciones. Donde se usen 220VAC, 50 Hz. Los cables de alimentación de corriente de la unidad deben ir separados de los cables de señal. desde otro equipo de alimentación, en especial "motores". Todos las conexiones a tierra de la unidad deben venir de la misma fuente.

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

3. Cierre de la señal Contacto-salida: Se dan dos cierres de contacto seco en el receptaculo del conector (J1). Un contacto normalmente abierto va colocado a traves de las clavijas G y J y se cierra cuando se detecta un solapamiento. Todos los contactos estan establecidos para 0.1 amps a 110 VAC o 0.05 amps a 220 VAC. El periodo "ON" de alarma esta programado para un periodo de aproximadamente un segundo.
4. Pulso de la señal Salida-Digital: Se da un pulso en positivo de 10ms (+/- 3), 15 VDC, en el receptaculo del conector (J1) en la clavija A. La fuente de impedancia de este pulso es de 500 ohms. Para aplicaciones especiales el nivel de voltaje de este pulso puede disminuirse con facilidad o modificarse su duracion. Debe contactarse con R.K.B. OPTO-ELECTRONICS, INCORPORATED para modificar la longitud y el voltaje del pulso de salida. (**NOTA**) *Cualquier modificacion o experimentacion en los circuitos invalidaria la garantia del equipo).*

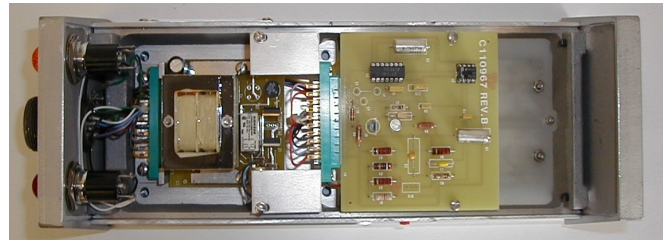
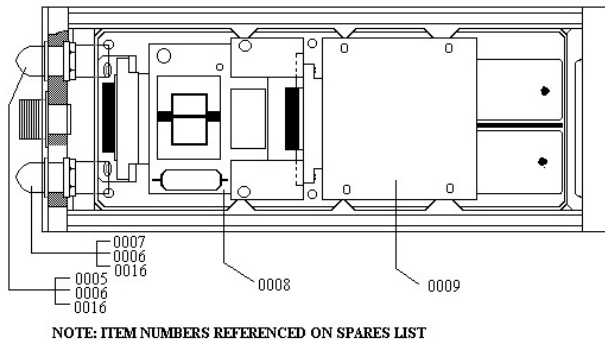


Figura 8; Conjunto del Detector de solapamientos, Vista superior

5. Indicator Lamps: Indicator lamps are provided on the Model 1032. These lamps are located on the front of the unit. One lamp is red which indicates that the unit is ON and the other lamp is amber which indicates the passage of a splice (*Vease Figura 8; Conjunto del Detector de solapamientos, Vista superior*).

C. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA INSTALACION

1. Rodillos estriados: Cuando se instale el Modelo 1032 cerca de rodillos estriados, el golpeteo resultante puede originar dos tipos de problemas.
 - a. El golpeteo puede provocar una modulacion directa del detector de solapamientos en su ajuste de sensibilidad.
 - b. La vibracion excesiva puede, por si misma, generar señales falsas.

El Modelo 1032 debera instalarse a una distancia de estos tipos de rodillos tal que sus efectos se vean reducidos de modo significativo.

2. Rodillo de fijacion inferior: Para reducir la vibracion, se puede instalar un rodillo de fijacion inferior. Debe entenderse que no se necesita un rodillo de fijacion para todas las aplicaciones y que en algun caso este puede resultar incluso inconveniente.
3. Montaje: Es esencial que el montaje del conjunto sea rigido y que la unidad quede bien anclada al conjunto.

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

- Desmontaje: Como sucede con muchos instrumentos de precision, el funcionamiento con éxito del Modelo 1032 depende en parte de la estabilidad mecanica y de que se respeten las tolerancias durante el montaje del dispositivo. Por este motivo, la unidad no debera abrirse o desmontarse bajo ninguna circunstancia. **SI EL DESMONTAJE RESULTA INEVITABLE, DEBERA REALIZARLO UN TECNICO ELECTRONICO EXPERTO O UN TECNICO EN INSTRUMENTAL, CON EL MAYOR CUIDADO ANTE VIBRACIONES, SUCIEDAD, POLVO Y EN EL REMONTAJE.** Las operaciones adecuadas pueden resultar dificiles tras el desmontaje sin la debida experiencia.

4.0 AJUSTES Y MANTENIMIENTO.

A. AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD

La sensibilidad del Modelo 1032 se ajusta en fabrica y no requiere ajuste a su recepcion. Si llegase el caso de que fuese necesario reajustar la sensibilidad, la sensibilidad del Modelo 1032 puede ajustarse mediante el potenciómetro de tornillo colocado en el lateral de la unidad tras el conector amphenol (*vease Figura 9 Conjunto del detector de solapamientos, Vista lateral, Articulo 0018*). El ajuste controlado por tornillo ajusta la sensibilidad total del detector de solapamientos desde cero hasta el maximo según se va girando el control en sentido horario.

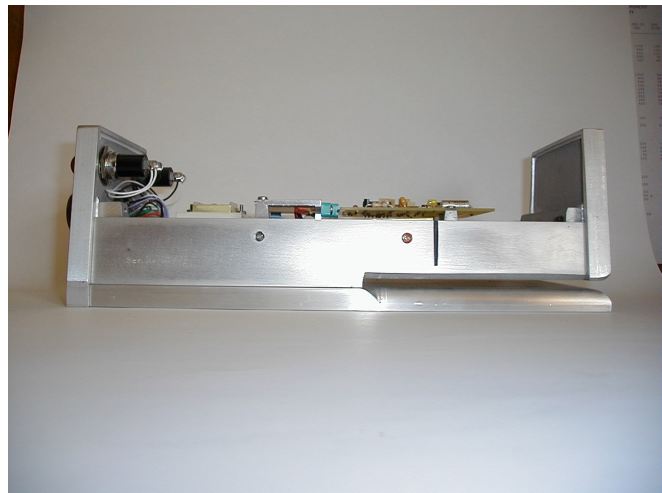
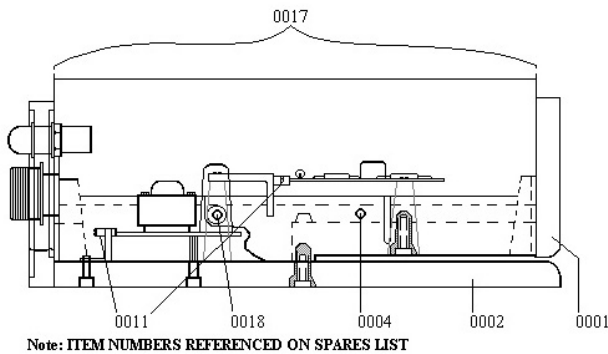


Figura 9 Conjunto del detector de solapamientos, Vista lateral

Se recomienda que la sensibilidad se ajuste solo tan alta como para detectar un solapamiento en el material monitorizado con el maximo numero de rollos procesados. La sensibilidad adecuada puede determinarse por el metodo de ensayo y error, pasando manualmente el maximo numero de hojas limpias que se pueda incluyendo una hoja con solapamiento. **CUANDO SE PRUEBE MANUALMENTE LA UNIDAD, ASEGURESE DE QUE EL MATERIAL SE MONTA CONSTANTEMENTE CONTRA LA PLACA BASE Y QUE NO TOCA DE NINGUN MODO LA PARTE SUPERIOR DEL MONTAJE SENSOR.**

B. MANTENIMIENTO GENERAL

- Comprobar periodicamente el estado de desgaste por parte del rollo de la placa base. Cambiar la placa base cuando sea necesario.
- Comprobar la abertura para deposicion de residuos sobre la placa base o las placas del condensador.

APENDICE A

Esquemas mecanicos y electricos del Modelo 1032.

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

SPARE PARTS LIST

ITEM #	RKB #	DESCRIPTION	MFG CODE
0001	401658	Detector de solapamientos; Modelo 1032 Completo	
0002	402216	Placa base, Detector de solapamientos, Modelo 1032	
0003	402214	Conjunto del conector con fijacion del cable (Militar)	
0004	400988	Punto de comprobacion, Rojo	
0005	400854	Lente, Ambar	
0006	400861	Sujecion, Lampara	
0007	400855	Lente, Roja	
0008	401794	Modulo, Toma de corriente	
0009	401529	Modulo, Amplificador	
0010	404034	Conjunto conector 18P (Militar)	
0011	400210	Conector, Borde	
0012	402215	Conjunto rodillo mantenido	
0013	401722	Rodillo, 3/4"	
0014	400021	Fijacion, Retencion del rodillo	
0015	400076	Fijacion, Rodillo mantenido	
0016	400194	Lampara (NE-51H)	
0017	400725	Cubierta, Detector de solapamientos	
0018	401379	Potenciometro	
0019	n/a	Vastago, Cojinete	
0020	400077	Vastago, Rodamiento de bolas	

*** Cuando solicite **REPUESTOS**, por favor, incluya el **NUMERO DE SERIE** del detector de solapamientos que va grabado en la unidad. Si necesita solicitar unidades adicionales o cambiar una unidad ya existente, por favor, llame a un representante comercial para conocer el precio actual del Model 1032 Splice Detector (Modelo 1032 Detector de Solapamientos). El numero de telefono es el (800) 513-3945 o el (315) 455-6636, ext. 14, el numero de Fax es el (315) 455-8216 y el e-mail es service@rkbopto.com.

Manual de Instrucciones del 1032 Deteccion de Solapamientos

APENDICE REFERIDO A LOS TEXTOS DE LAS ILUSTRACIONES

Figura 1: (De arriba abajo)

- NOTA: VER NUMEROS DE REFERENCIA DE LAS PIEZAS EN LA LISTA DE REPUESTOS.
- CONJUNTO DETECTOR DE SOLAPAMIENTOS 1032-B

Figura 3:

- PERFIL ALARMA DE SOLAPAMIENTO R.K.B.

Figura 4:

- N° DE SERIE GRABADO – LOCALIZACION

Figura 7: (De arriba abajo textos – Tabla aparte)

- CONECTOR MILITAR (DADO POR RCC)
- ALARMA DE SOLAPAMIENTO
- PLACA BASE

NOTAS:

1. Todos los cables especificados en la tabla – Cantidad = 1
2. El recorrido de los cables 0003; 0004; 0005 debe ir por conducciones separadas del paso de los cables 0001; 0002; 0006; 0007; 0008.
3. La corriente que va al detector de solapamientos (110/220 VAC) debe acondicionarse.
(Se recomienda SOLA)
(Se recomienda SOLA)

DATOS CABLEADO		
ARTICULO	DESCRIPCION	ESPECIFICACION CABLE
0001	SALIDA PULSO (+15 VDC)	18 AWG CUBIERTO
0002	A TIERRA	16 AWG CUBIERTO
0003	115 VAC NEUTRAL	16 AWG CUBIERTO
0004	220/115 VAC HOT	16 AWG CUBIERTO
0005	220 VAC HOT	16 AWG CUBIERTO
0006	CIERRE CONTACTO COMUN	16 AWG CUBIERTO
0007	CIERRE CONTACTO – NORMALMENTE ABIERTO	16 AWG CUBIERTO
0008	CIERRE CONTACTO – NORMALMENTE CERRADO	16 AWG CUBIERTO
0009	TRENZADO A TIERRA	Cubierto de estaño, de cobre, trenzado tubular y 1/4" (6.35mm) I.D., #13 AWG

● *Advertencia: Este manual contiene informacion privilegiada y confidencial y es propiedad de RKB. El individuo o entidad anteriormente nombrado se compromete exclusivamente a su uso. Si no es usted el receptor indicado no debe leer, usar, difundir, distribuir o copiar este manual y/o sus documentos adjuntos. Cualquier uso no autorizado de esta informacion se considerara una violacion de las directrices recogidas en "Economic Espionage Act of 1996" (Acta de espionaje economico de 1996), titulo 18, del Codigo de los Estados Unidos (United States Code), secciones 1831 y 1832. Las obligaciones de cualquier persona u organizacion previstas por las normas de confidencialidad de RKB previstas en dicha ley implican a quienes formen parte de esta informacion, contrato, proyecto, discusion y/o acuerdo de modo terminante. Cualquier violacion de estos terminos constituye un delito a ser juzgado por la United States Court of the State of New York (Tribunal USA del estado de Nueva York).*