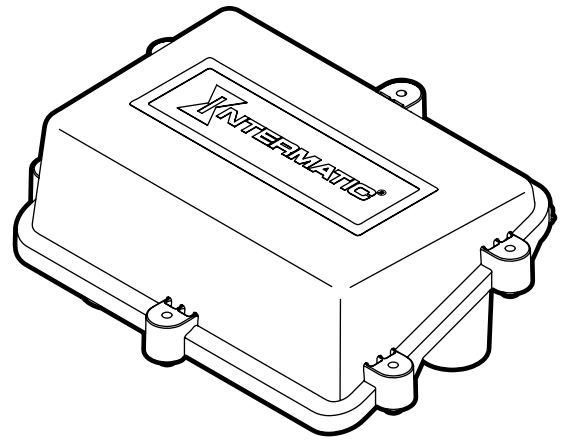




Spring Grove, Illinois 60081
www.intermatic.com



Caja de conexiones con transformador COMBOConnect™

Modelo PJBX52100

Manual de instalación y operación

SECCIÓN DE SEGURIDAD

⚠ Advertencia

Riesgo de incendio o descarga eléctrica

- Solo para uso en exterior. Monte a 12 pulgadas (30 cm) (medidas desde el interior de la parte inferior de la caja) sobre el suelo o el borde de la piscina o a no menos de 8 pulgadas sobre el nivel máximo de agua de la piscina, lo que proporcione mayor elevación.
- Desconecte el suministro eléctrico de los disyuntores o los interruptores de desconexión antes de comenzar la instalación o el mantenimiento. Es posible que se requiera más de un disyuntor o interruptor de desconexión para desenergizar el equipo antes del mantenimiento.
- La instalación y el cableado deben estar en conformidad con el Artículo 680 del Código eléctrico nacional, la Sección 68 del Código eléctrico canadiense y con todos los requisitos de los códigos nacionales y locales aplicables.
- Utilice únicamente conductores de cobre con una capacidad mínima para 90 °C en todas las conexiones.
- Mientras no esté en mantenimiento, debe mantener siempre puesta la tapa.
- Use cable flexible, resistente al agua: 18/2 STW, 18/2 SJTW, 16/2 SJTW, 16/2 STW, 14/2 SJTW, 14/2 STW para todas las conexiones de carga.
- Use sellante de conductos alrededor del cable.
- Inserte los tapones suministrados en todas las entradas no utilizadas.
- Para instalaciones en Canadá, instale la unidad de alimentación a 5 pies (1.5 m) o más de la piscina o spa y a 10 pies (3.05 m) o más de una fuente. Cuando la unidad se instala a una distancia no mayor de 10 pies (3.05 m) de una piscina o spa, conecte la unidad de alimentación a un circuito derivado protegido por GFCI.
- INSTALADOR: Tienda el conductor de conexión a tierra del circuito derivado hasta el conductor de tierra del equipo en el cuadro de distribución. El terminal debe conectarse directamente a la caja del cuadro de distribución.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Caja de conexiones con transformador COMBOConnect™ (PJBX52100) proporciona una conexión segura y confiable para hasta cinco luminarias de bajo voltaje para piscinas, spa o jardines. La caja de conexiones polimérica, hermética incorpora un transformador de seguridad de 100 W que suministra 12 V CA o 13 V CA de potencia.

Especificaciones

Voltaje de entrada	120 V CA
Amperaje de entrada	1 A máximo
Frecuencia	60 Hz
Puertos de entrada	2
Voltaje de salida	12 V CA - 13 V CA
Puertos de salida	5

Potencia de las bombillas	100 W máximo
Máximo calibre del cable	4 AWG, sólido o trenzado
Mínimo calibre del cable	18 AWG
Dimensiones	11 -3/4 pulg. largo x 8 -1/2 pulg. ancho x 4 -1/4 pulg. altura
Ajustes de torque de los tornillos de los terminales	4-6 AWG: 35 pulg./lb 8 AWG: 25 pulg./lb 10-18 AWG: 20 pulg./lb

CONTENIDOS DEL PAQUETE

- (1) Caja de conexiones con transformador
- (5) Tapones de conductos
- (7) Niples reductores para conductos de 1/2" - 3/4"

- (5) Pasacables
- (16) Tapa y tornillos para pasacables

No incluidos: Soporte de montaje para pared/poste (modelo PA119)

INSTALACIÓN: CAJA DE CONEXIONES CON TRANSFORMADOR

Nota: Para ver las instrucciones de iluminación de bajo voltaje para jardines, consulte "Instalación: iluminación de jardines de bajo voltaje" en la página 6.

Montaje de la caja de conexiones con transformador

1. Determine el lugar adecuado para la caja de conexiones con transformador. Consulte FIG. 1 para obtener información de colocación.
2. Monte firmemente la caja de conexiones con transformador con varillas de $\frac{3}{4}$ ". Consulte FIG. 2 para obtener información de montaje de las varillas.

Nota: Se dispone de un soporte opcional para montaje en una pared y poste (modelo PA119).

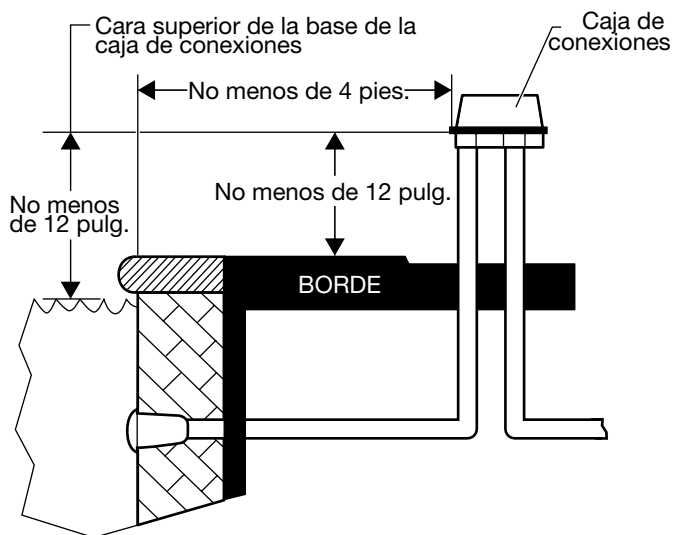


FIG. 1. Colocación de la caja de conexiones con transformador

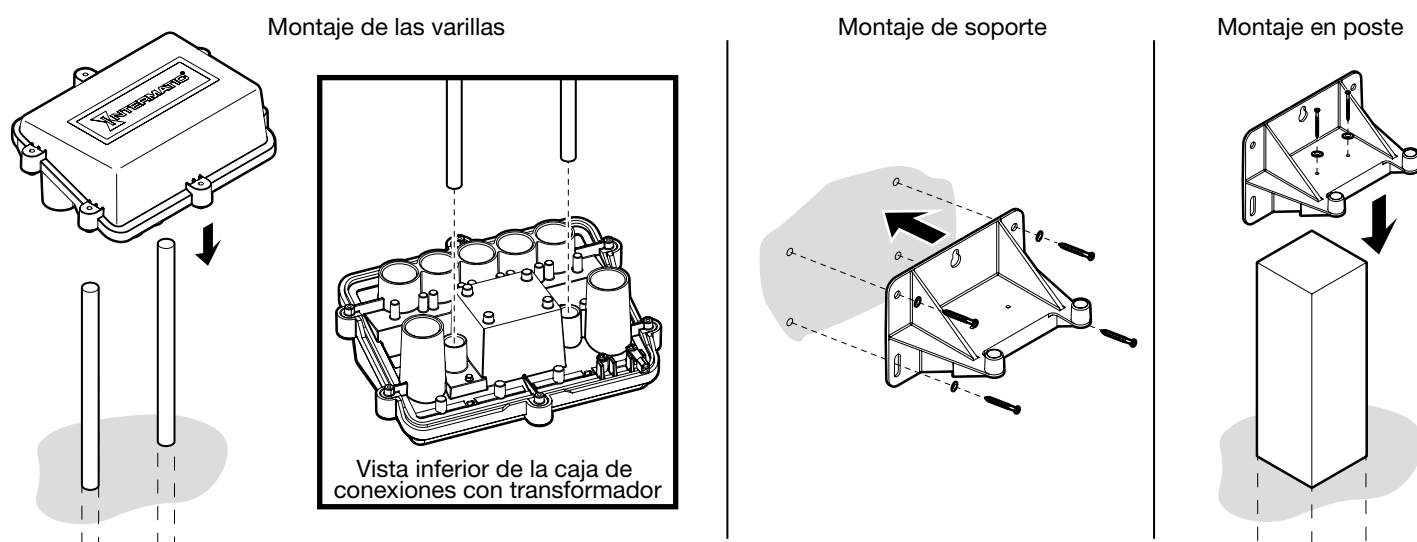


FIG. 2. Opciones de montaje

Cableado

Nota: Solo pueden utilizarse conductos no metálicos para instalar el modelo PJBX52100.

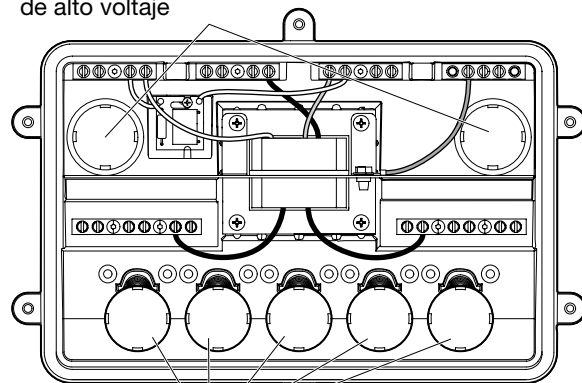
1. Determine el tamaño apropiado de los conductos no metálicos.
2. Determine la cantidad de conductos necesarios para la instalación.
3. Tienda los conductos no metálicos de alto y bajo voltaje hasta la caja de conexiones con transformador. Consulte FIG. 3 para ver la ubicación de las entradas para los conductos.
4. Fije el conducto a la caja de conexiones con transformador según el tamaño del conducto que se utilice:

Nota: El cemento solvente de PVC adhiere el conducto a la caja de conexiones con transformador. Siga las instrucciones de fabricante para aplicar el cemento solvente de PVC. El cemento solvente de PVC se debe aplicar según las instrucciones del fabricante para asegurar una adhesión apropiada.

- a. Para conductos de 1" (Consulte FIG. 4):
 - Corte al mismo nivel todas las secciones de los conductos que se vayan a insertar en la caja de conexiones con transformador.
 - Aplique cemento solvente de PVC alrededor de la parte superior de 1" del conducto de acuerdo con las instrucciones del fabricante del cemento de PVC.
 - Aplique cemento solvente de PVC en el diámetro interior de la entrada del conducto.
 - Inserte la sección del conducto en la entrada de la caja de conexiones con transformador, hasta que tope.
 - Repita el proceso para cada sección de conducto hasta llenar todas las entradas de conductos que sean necesarias.

- b. Para conductos de $\frac{3}{4}$ " (Consulte FIG. 5 y FIG. 6):
 - Quiebre la pestaña de uno de los niples reductores para conductos que se incluyen.
 - Fije el niple reductor para el conducto de $\frac{3}{4}$ " en la entrada del conducto:
 - » Aplique cemento solvente de PVC en el diámetro interior de la entrada del conducto.
 - » Aplique cemento solvente de PVC alrededor de la circunferencia externa de la entrada más pequeña del niple reductor para conductos.
 - » Inserte el niple reductor para conductos en la entrada del conducto, en primer lugar la entrada más pequeña, hasta los toques en el plástico.
 - Aplique cemento solvente de PVC alrededor de la parte superior de 1" del conducto de acuerdo con las instrucciones del fabricante del cemento de PVC.

Entradas para conductos de alto voltaje



Entradas para conductos de bajo voltaje

FIG. 3. Entradas para los conductos de la caja de conexiones con transformador

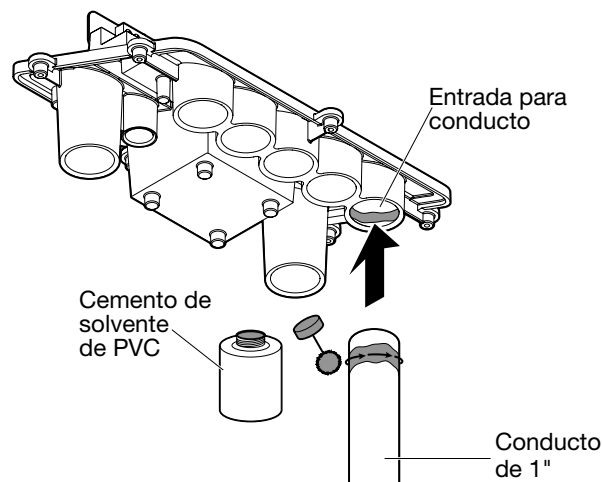


FIG. 4. Uso de un conducto de 1"

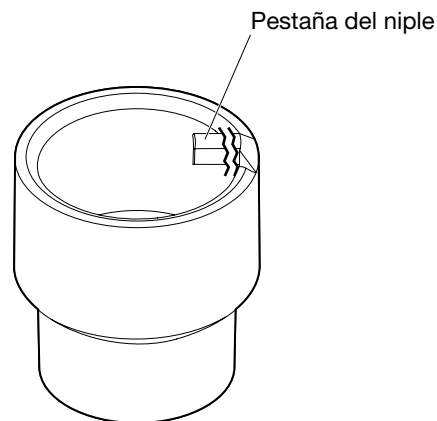


FIG. 5. Pestaña del niple reductor para conductos

- Aplique cemento solvente de PVC en el diámetro interior del niple reductor para conductos.
- Inserte el conducto en el niple reductor para conductos, hasta que tope.
- Repita el proceso para cada sección de conducto hasta llenar todas las entradas de conductos que sean necesarias.

c. Para conductos de 1/2" (Consulte FIG. 7):

- Fije el niple reductor para el conducto de 1/2" en la entrada del conducto:
 - » Aplique cemento solvente de PVC en el diámetro interior de la entrada del conducto.
 - » Aplique cemento solvente de PVC alrededor de la circunferencia externa de la entrada más grande del niple reductor para conductos.
 - » Inserte el niple reductor para conductos en la entrada del conducto, en primer lugar la entrada más grande, hasta los topes en el plástico.
- Aplique cemento solvente de PVC alrededor de la parte superior de 1" del conducto de acuerdo con las instrucciones del fabricante del cemento de PVC.
- Aplique cemento solvente de PVC en el diámetro interior del niple reductor para conductos.
- Inserte el conducto en el niple reductor para conductos, hasta que tope.
- Repita el proceso para cada sección de conducto hasta llenar todas las entradas de conductos que sean necesarias.

5. Conecte la orejeta externa para adhesión de la caja de conexiones con transformador a la rejilla de conexión equipotencial, si así lo requiere el código eléctrico local o nacional.

Nota: Lea las advertencias de la sección de seguridad antes de proceder.

6. Tire los conductores de alimentación desde la fuente hasta la caja de conexiones con transformador. Consulte FIG. 8 para ver la ubicación de las entradas de alimentación.
7. Realice las conexiones del cableado. Consulte FIG. 8.
- Conecte el cable de tierra con el terminal de tierra.
 - Conecte el conductor neutro al bloque de terminales "Neutro".
 - Conecte el conductor L1 (120 V) a la:
 - Entrada de 120 V (A) para una salida de 12 V, o
 - Entrada de 120 V (B) para una salida de 13 V.

Nota: NO conecte al mismo tiempo los bloques de terminales de entrada de 120 V (A) y (B).

- Apriete los tornillos de los terminales a 20 pulg./lb.

Nota: La conexión predeterminada de fábrica para el circuito del filtro de ruido es desde el bloque de terminales "Neutro" al bloque de terminales de "Entrada de 120 V (A)" para una salida de 12 V CA. Si se necesita una salida de 13 V CA, vuelva a cablear el filtro de ruido desde la conexión de "Entrada de 120 V (A)" a la conexión de "Entrada de 120 V (B)". Consulte FIG. 8.

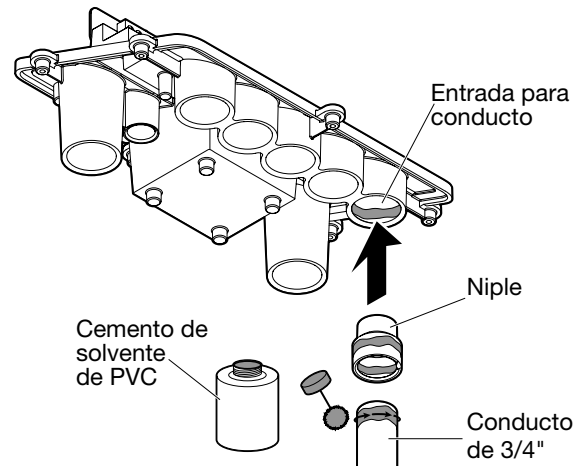


FIG. 6. Uso de un conducto de 3/4"

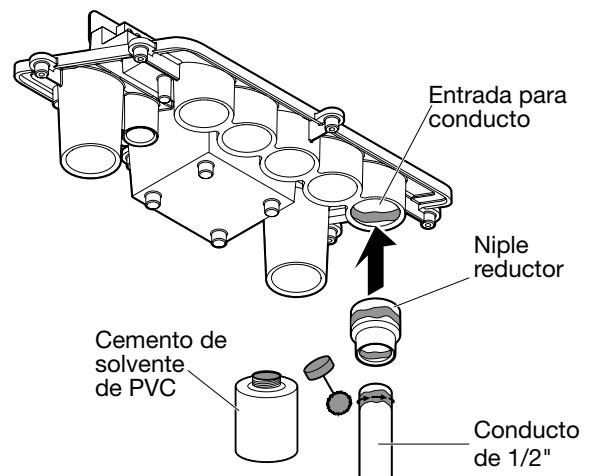


FIG. 7. Uso de un conducto de 1/2"

Nota: NO conecte al mismo tiempo los bloques de terminales de entrada de 120 V (A) y (B).

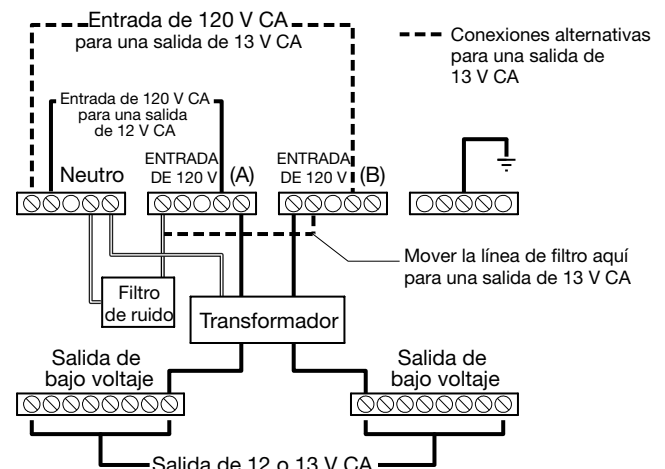


FIG. 8. Ubicaciones de cableado

8. Tire el o los cables de bajo voltaje desde las bombillas hasta la caja de conexiones con transformador.
9. Conecte el o los cables de la bombilla a los terminales de salida de bajo voltaje. Apriete el tornillo del terminal para la conexión a 20 pulg./lb.
10. Instale los pasacables para bajo voltaje. Consulte FIG. 9:
 - La dirección de la abrazadera depende del diámetro del cable utilizado:
 - Para cables n.º 16-2 y n.º 18-2, instale las abrazaderas con la flecha apuntando hacia abajo.
 - Para cables n.º 14-2, instale las abrazaderas con la flecha apuntando hacia arriba.
 - Apriete los tornillos uniformemente hasta que queden completamente asentados.
 - Repita el procedimiento para todas las entradas de conductos de bajo voltaje utilizados.

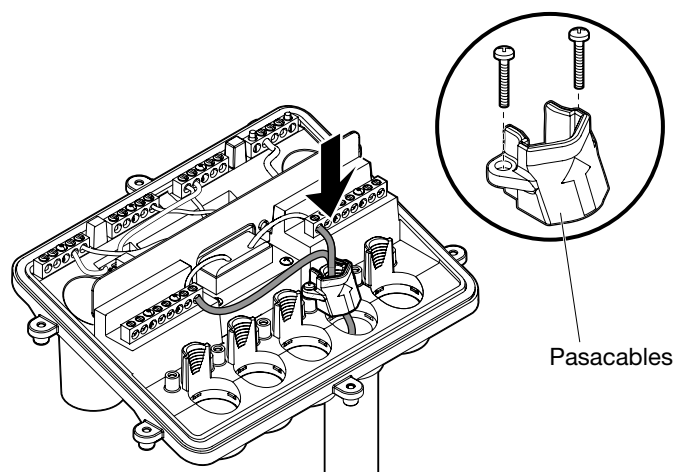


FIG. 9. Ubicación de los pasacables

11. Después de completar el cableado, coloque sellante de conductos alrededor de los cables de bajo voltaje en la o las entradas de conductos. El sellante de conductos debe cubrir el conducto alrededor de los cables para evitar la entrada de agua a la caja de conexiones con transformador.
12. Selle todas las entradas de conductos sin utilizar con los tapones de conducto suministrados. Consulte FIG. 10:

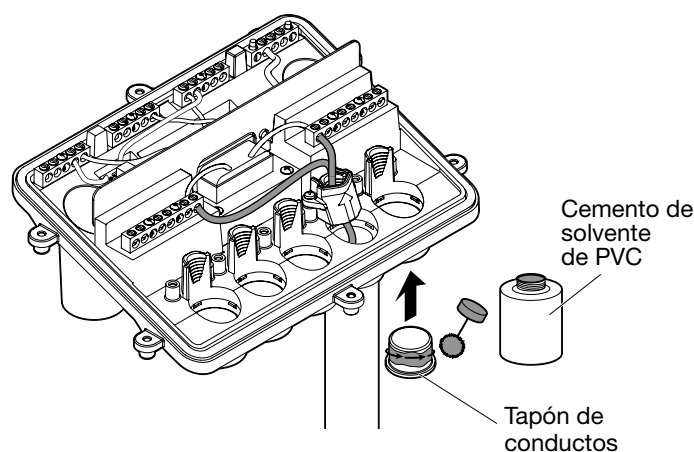


FIG. 10. Fijación de tapones de conductos

- Aplique el cemento solvente de PVC, según las instrucciones del fabricante de cemento de PVC, alrededor de la circunferencia del tapón de conductos.
- Aplique cemento solvente de PVC en el diámetro interior de la entrada del conducto.
- Inserte el tapón del conducto hasta que quede completamente asentado en la entrada de conducto.
- Repita el proceso para cada tapón de conducto hasta sellar todas las entradas de conductos sin utilizar.

13. Asegure la tapa con los seis tornillos incluidos. Apriete uniformemente los tornillos hasta que estén completamente asentados. Apriete cada tornillo a 19 pulg./lb. Consulte FIG. 11.

14. Vuelva a conectar la energía eléctrica.

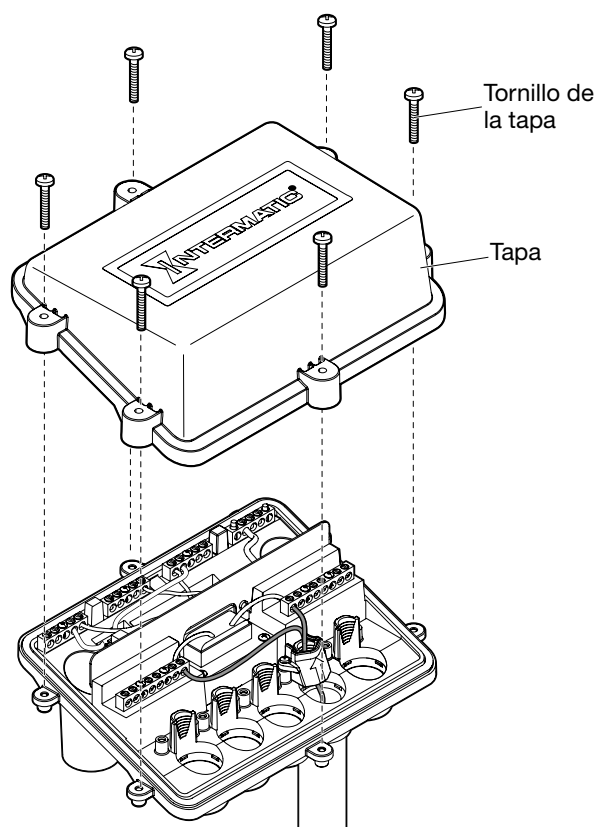


FIG. 11. Fijación de la tapa

INSTALACIÓN: ILUMINACIÓN DE JARDINES DE BAJO VOLTAJE

Advertencia

Riesgo de incendio o descarga eléctrica

- Desconecte el suministro eléctrico de los disyuntores o los interruptores de desconexión antes de comenzar la instalación o el mantenimiento.
- Es posible que se requiera más de un disyuntor o interruptor de desconexión para desenergizar el equipo antes del mantenimiento.
- La instalación y el cableado deben estar en conformidad con el Artículo 680 del Código eléctrico nacional, la Sección 68 del Código eléctrico canadiense y con todos los requisitos de los códigos nacionales y locales aplicables.
- Mientras no esté en mantenimiento, siempre debe mantener la tapa puesta.
- Solo para uso en exterior. Monte a 12" (30 cm) sobre el suelo.
- Adecuado para uso con luminaria sumergible.
- Utilice únicamente conductores de cobre con una capacidad mínima para 90° en todas las conexiones.
- Instale la unidad de alimentación a 5 pies (1.5 m) o más de la piscina o spa y a 10 pies (3.05 m) o más de una fuente. Cuando la unidad se instala a una distancia no mayor de 10 pies (3.05 m) de una piscina o spa, conecte la unidad de alimentación a un circuito derivado protegido por GFCI.
- Para uso en un circuito protegido mediante un interruptor de circuito por falla a tierra Clase A.
- Para uso con sistemas de iluminación de jardines.
- Este dispositivo es aceptable como componente de un sistema de iluminación de jardines, donde las autoridades de CSA o de inspección local competentes determinarán la idoneidad de la combinación.
- Los sistemas de iluminación de jardines son solo para uso exterior.
- No deben utilizarse en viviendas.
- Los cables de bajo voltaje se deben enterrar un máximo de 6 pulg. (15.2 cm) con el fin de conectar el cable principal de bajo voltaje.

Para iluminación de jardines de bajo voltaje:

1. Para montar la caja de conexiones con transformador, use una de las configuraciones de montaje que se muestran en "Montaje de la caja de conexiones con transformador" en la página 2.
2. Para conectar la caja de conexiones con transformador, siga las instrucciones de cableado de la instalación, con la excepción de los siguientes:
 - no se requiere el uso de un conducto durante la instalación para aplicaciones de iluminación de jardines de bajo voltaje.
 - no se requiere sellante de conductos durante la instalación para aplicaciones de iluminación de jardines de bajo voltaje.
 - no se requieren pasacables durante la instalación para aplicaciones de iluminación de jardines de bajo voltaje.

GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO

Si dentro del período de garantía especificado, este producto presenta fallas a causa de defectos en los materiales o en la mano de obra, Intermatic Incorporated lo reparará o reemplazará sin cargo, a su exclusivo criterio. Esta garantía se extiende solo al comprador original y no es transferible. Esta garantía no se aplica a lo siguiente: (a) daño a las unidades causado por accidente, caída o uso indebido en su manipulación, casos fortuitos o cualquier uso negligente; (b) unidades que hayan sido reparadas, abiertas, desmontadas o modificadas de otra forma sin autorización; (c) unidades que no se hayan usado de acuerdo con las instrucciones; (d) daños que excedan el costo del producto; (e) focos o bombillas sellados, LED y baterías; (f) el acabado de cualquier parte del producto, como la superficie o la alteración por exposición a la intemperie, puesto que se considera como desgaste natural; (g) daño en el transporte, costos de instalación inicial, costos de retiro o costos de reinstalación.

INTERMATIC INCORPORATED NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES, DE MODO QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR PODRÍA NO APLICARSE A SU CASO. ESTA GARANTÍA REEMPLAZA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDA LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD DEL PRODUCTO PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, POR MEDIO DEL PRESENTE QUEDAN MODIFICADAS PARA TENER VALIDEZ SÓLO COMO SE INDICA EN ESTA GARANTÍA LIMITADA Y TENDRÁN LA MISMA DURACIÓN QUE EL PERÍODO DE GARANTÍA ESTIPULADO ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, DE MODO QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR PODRÍA NO APLICARSE A SU CASO.

Este servicio de garantía está disponible mediante (a) la devolución del producto al proveedor al que se le compró la unidad; o (b) el llenado de una reclamación de garantía en línea en www.intermatic.com. Esta garantía la otorga: Intermatic Incorporated, Atención al cliente 7777 Winn Rd., Spring Grove, Illinois 60081-9698. Para obtener servicios de garantía, visite: <http://www.intermatic.com> o llame al 815-675-7000.

Debido a nuestro compromiso de continuar la investigación y las mejoras, Intermatic Incorporated se reserva el derecho de realizar cambios, sin previo aviso, en las especificaciones y el material que se incluyen en el presente documento y no será responsable por cualquier daño, directo o consecuencial, causado por confiar en el material presentado.