

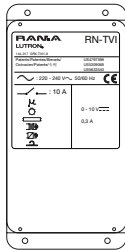
Instrucciones de instalación y operación

Leer antes de instalar
Copia para el usuario

P/N 032-174-09

Interfaz de control de RN-TVI

Control de fase a 0 – 10 V₌₌ Capacidad: 220 – 240 V ~ 50 / 60 Hz



Notas Importantes

- ¡**Peligro!** Desconectar siempre el disyuntor/MCB o quitar los fusibles generales del circuito de alimentación antes de realizar cualquier trabajo. De lo contrario, podría sufrir graves lesiones. Este dispositivo puede estar alimentado por más de un MCB. **Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de trabajar en la unidad.**
- Esta interfaz deberá ser instalada por un electricista cualificado según la normativa vigente.
- El cableado incorrecto puede producir lesiones a personas o daños en la interfaz o en otros equipos.
- Utilice hasta dos interfaces por regulador Rania.
- Utilizar entre 0 y 40 °C. Sólo para uso en interiores.
- Para instalaciones nuevas, pruebe la carga para cortocircuitos en primer lugar.
- Para un rendimiento óptimo, debe cambiar los ajustes del regulador Rania.

Descripción

El RN-TVI proporciona un control de 0 – 10 V₌₌ y capacidades de conexión de balastos en un armario. El RN-TVI proporciona a los reguladores Rania la capacidad para controlar cualquier balasto de 0 – 10 V₌₌ (el balasto debe proporcionar una corriente de 0 – 10 V₌₌) e incluye relés de conexión que pueden regular la corriente de entrada para un circuito de balastos. El RN-TVI proporciona al regulador Rania la capacidad para regular y conectar balastos electrónicos. El RN-TVI también puede utilizarse para conectar cualquier de los tipos de carga que se indican a continuación.

Fuente/Tipo de carga	Carga máx. de unidad
Fluorescente:	
Capacitivo electrónico	10 A
Sin regulación	
Balastos regulables de 0 – 10 V ₌₌	10 A
Incandescente	10 A
Bajo voltaje	10 A
Haluro metálico	10 A
Cátodo Frío/Neón	10 A
Motores	1/2 HP

Asistencia técnica

Si tiene dudas o preguntas acerca de la instalación o el manejo de este producto llame a la **Central de Lutron**. Por favor, indique el número de referencia exacto en la llamada.

Lutron EA LTD

Tel: +44 (0) 207 702 0657
Fax: +44 (0) 207 480 6899
www.lutron.com/europe

Lutron GL LTD

Tel: +852.2104.7733
Fax: +852.2104.7633
www.lutron.com/asia

Garantía limitada

Lutron EA Ltd. ("Lutron EA") garantiza que todas las unidades están libres de defectos de material y de fabricación y que funcionan correctamente en condiciones de uso y servicio normales. En la medida permitida por la ley, Lutron EA y Lutron Electronics Co. Inc. ("Lutron") no asumen garantías o responsabilidades más allá de lo que aquí se indica. Esta garantía tendrá una vigencia de dos años desde la fecha de compra y las obligaciones de Lutron derivadas de esta garantía se limitan a subsanar cualquier defecto, a la sustitución de cualquier pieza defectuosa o de la unidad completa (a opción exclusiva de Lutron EA) y serán de aplicación sólo cuando la unidad se envíe a Lutron EA a portes pagados en el plazo de 24 meses desde la fecha de compra de la unidad. La reparación o la sustitución de la unidad no afectará la fecha de vencimiento de la garantía. Esta garantía no cubre los daños o desperfectos que se deriven del mal uso, abuso, el cableado o aislamiento incorrectos o un uso o instalación no conformes a las instrucciones que se adjuntan con la unidad. En la medida permitida por la ley, Lutron EA o Lutron no se hace responsable de cualquier otra pérdida o daño, incluidas las pérdidas o daños consecuentes o especiales, pérdida de beneficios o contratos derivados de o relacionados con el suministro de la unidad o el uso de la misma; el comprador deberá asumir cualquier responsabilidad relacionada con este tipo de pérdidas o daños, eximiendo a Lutron EA y a Lutron de cualquier responsabilidad. Esta garantía en ningún caso supondrá limitaciones o exclusiones en la responsabilidad de Lutron EA's o Lutron en caso de fraude, muerte o daños personales como resultado de su propia negligencia o cualquier otra responsabilidad, siempre que la misma no quede legalmente limitada o excluida.

Esta garantía no afecta a los derechos del comprador de este producto establecidos por la ley.

La información que figura en el catálogo se ha redactado de la forma más precisa y actualizada posible. Sin embargo, le rogamos que consulte a Lutron EA antes de especificar o comprar este equipo con el fin de confirmar la disponibilidad, la exactitud de las especificaciones y la adecuación para su aplicación. Este producto puede estar protegido por una más de las siguientes patentes europeas: EP0293569; EP0427709; y las patentes correspondientes de otros países.

Lutron es una marca registrada en el Reino Unido y en el Sistema de Marcas Comerciales de la Comunidad y Rania es una marca registrada en el Sistema Comunitario de Marcas. © 2008 Lutron Electronics Co., Inc.

Instalación

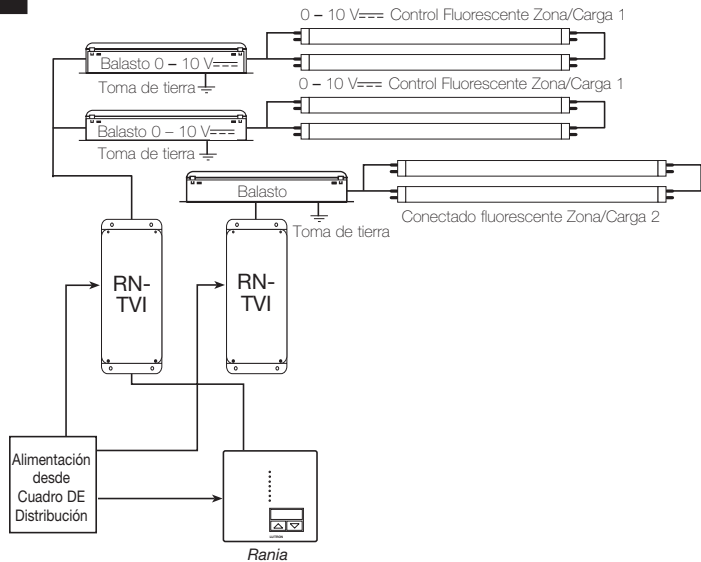
1 ADVERTENCIA: DESCONECTAR la electricidad mediante el automático o en la caja de fusibles.

- Pueden hacerse múltiples alimentaciones en este armario. Localice y bloquee cada automático/MCB en la posición OFF antes de realizar las conexiones de la interfaz.

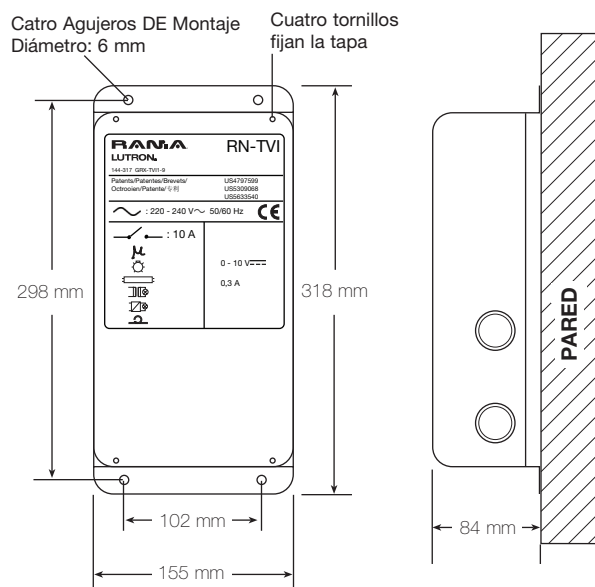
2 Montaje

- Encuentre una ubicación adecuada para el montaje.
- Decida la ubicación adecuada para el RN-TVI (armario tipo NEMA 1, sólo para uso en interiores). Véase el esquema del cableado del sistema más adelante.
- El entorno en el que se instale el RN-TVI debe tener una temperatura ambiente de 0 – 40 °C.
- Monte el armario verticalmente sobre una pared (tornillo no incluidos). Véase el esquema de montaje más adelante.
- El método de montaje elegido debe ser capaz de soportar el peso y las fuerzas ejercidas durante la instalación.
- Los relés internos emitirán "clicks" durante el funcionamiento—Realice la instalación en un lugar donde estos ruidos no molesten.

3 Esquema de cableado del sistema



4 Diagrama de montaje



5 Interfaz de control de 220 – 240 V~ / Información importante de instalación

- El cuadro de distribución debe estar equipado con una correcta protección contra cortocircuitos y sobrecarga. Se podrá utilizar un automático/MCB de hasta máximo 16 A o equivalente (se recomienda la curva de disparo C de acuerdo a las normas IEC60898/EN60898) con una capacidad de desconexión por cortocircuito adecuada a su instalación.
- Los cuadros de conexión tienen capacidad para dos cables 0,5 – 2,5 mm² (#12 – 22 AWG) por terminal.
- Pele 10 mm del aislamiento de los cables.
- El diagrama de cableado (paso 7) muestra un RN-TVI conectado desde 2 cuadros de distribución separados que pueden tener fases o voltajes diferentes.
- Cuando se realiza el cableado desde el cuadro de distribución se tomarán L1, L2, N1 y N2 del mismo panel. Si los requisitos de alimentación del sistema completo son inferiores a la capacidad del MCB/automático, se puede saltar una alimentación del interior de la caja de L1 a L2 y de N1 a N2.
- Utilice la etiqueta interna del cuadro de conexiones para ver dónde conectar los cables.

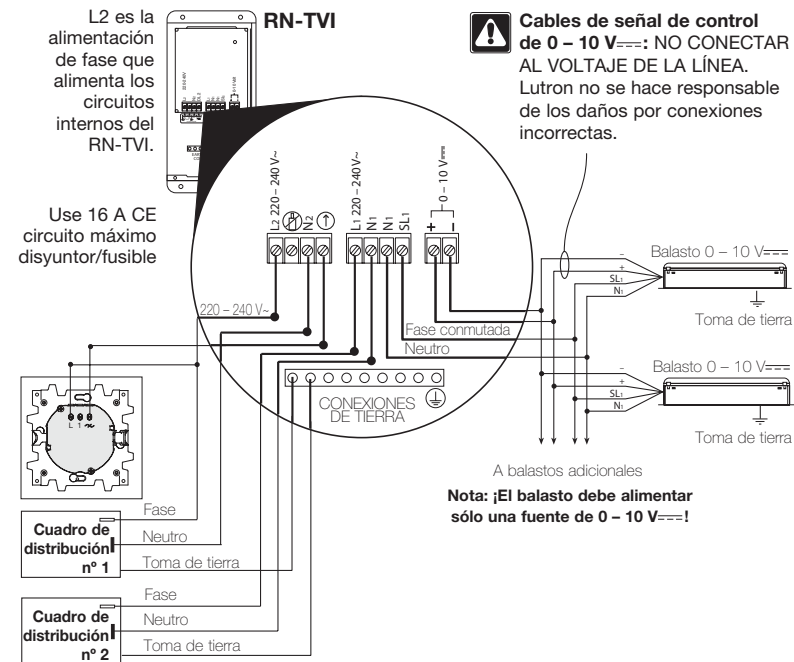


- La etiqueta muestra dos terminales de fase separados (L1 & L2):
- L1 es la alimentación de fase que activa la carga de iluminación.
- L2 es la alimentación de fase que activa los circuitos internos del RN-TVI. **La alimentación a la Unidad de control y L2 del RN-TVI debe tener la misma fase!**
- No todos los cuadros de conexión reciben una conexión.
- El cableado de Clase 2/PELV, 0 – 10 V₌₌ desde un balasto al RN-TVI debe estar separado del cableado de corriente. Introduzca los cables de Clase 2/PELV a través del agujero ciego adyacente a los cuadros de conexión de 0 – 10 V₌₌.
- La barrera Nomex® garantiza la separación y es flexible, permitiendo el acceso a los terminales. La barrera debe colocarse en su posición una vez completada la instalación.

6 Esquema de cableado del sistema

L2 220 – 240 V~	La entrada de corriente para el control RN-TVI (voltaje de línea/red debe ser 220 – 240 V~) No conectar—No conecte nada a este terminal Neutro para control RN-TVI Entrada regulada desde Rania
L1 N1	Entrada de alimentación para carga de iluminación Neutro para la carga de iluminación (2 terminales y conectadas internamente—una para neutro de entrada y una para neutro de carga)
SL1	Salida conmutada a carga de iluminación de corriente
+ -	cables de señal de control de 0 – 10 V ₌₌ (el balasto debe alimentar sólo una fuente de 0 – 10 V₌₌)

7 Diagrama de montaje: RN-TVI – 2 cuadros de distribución (cuando el cableado desde el cuadro de distribución 1 toma las alimentaciones de fase y neutra del cuadro 1).



Funcionamiento

1 Tras completar el cableado, alimente corriente al RN-TVI para comprobar que su funcionamiento es correcto.

- Con la tapa retirada, un LED indicará el estado de funcionamiento del sistema.
- Cuando se alimenta corriente por primera vez, el LED se iluminará durante 8 segundos para indicar el modo de puesta en marcha y entonces comenzará a parpadear en una de las dos formas siguientes, indicando el estado del sistema:
 - Funcionamiento estándar**
 - El LED parpadeará dos veces por segundo, indicando la correcta comunicación entre el regulador Rania y la interfaz.
 - Funcionamiento incorrecto—Sin entrada activa**
 - El LED se iluminará de forma repetida durante 1 segundo y se apagará durante otro segundo, indicando que no hay una entrada de control de fase activa al RN-TVI. Asegúrese de que el regulador *Rania* esté en ON y conectado al RN-TVI en el cuadro de conexión marcado con ①. Compruebe que la zona correspondiente al regulador Rania en el terminal ① está en ON y que el nivel de iluminación no está regulado en la salida mínima.
- Cuando el LED indica una entrada adecuada de una señal de control de fase, la salida se puede comprobar observando la carga y comprobando el funcionamiento desde el regulador Rania.

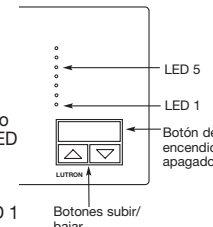
- ⚠ Asegúrese de configurar el regulador Rania para su funcionamiento con el RN-TVI.

Cambio de los ajustes del regulador Rania

1 Apague el regulador pulsando el botón de Encendido/Apagado. Asegúrese de que el regulador Rania esté activado.

2 Ponga el regulador en modo de interfaz.

- Acceda al modo de programación manteniendo pulsados los botones Bajar y Encendido/Apagado durante 3 – 5 segundos, hasta que comience a parpadear el LED 1.
- Pulse el botón Subir tres veces para que el LED 4 comience a parpadear.
- Cuando el LED 4 esté parpadeando, mantenga pulsado el botón Subir durante 3 – 5 segundos, hasta que el LED 5 comience a parpadear.
- Pulse el botón de Encendido/Apagado Comenzarán a parpadear los LEDs 1 y 5.
- Pulse el botón Encendido/Apagado de nuevo. Los LED 1 y 5 deberían comenzar a parpadear con más rapidez.
- Pulse el botón Subir una vez para que el LED 2 comience a parpadear. Se pone el regulador en el modo de interfaz.
- Seleccione el modo de interfaz pulsando el botón Encendido/Apagado. Si sigue parpadeando algún LED, mantenga pulsado el botón Encendido/Apagado durante 3 segundos o hasta que todos los LEDs dejen de parpadear.



3 Ajuste el extremo inferior.

- Acceda al modo de programación manteniendo pulsados los botones Bajar y Encendido/Apagado durante 3 – 5 segundos, hasta que comience a parpadear el LED 1.
- Pulse el botón Subir tres veces para que el LED 4 comience a parpadear.
- Cuando el LED 4 esté parpadeando, mantenga pulsado el botón Subir durante 4 – 5 segundos, hasta que el LED 5 comience a parpadear.
- Pulse el botón de Encendido/Apagado Comenzarán a parpadear los LEDs 1 y 5.
- Pulse el botón Subir una vez, de modo que comience a parpadear el LED 2, así como el LED 5.
- Pulse el botón Encendido/Apagado. Ahora, sólo parpadea el LED 4.
- Con los botones Subir/Bajar, regule la lámpara en intensidad descendente hasta encontrar el punto en el que los cambios en el nivel del regulador no tengan como resultado un cambio perceptible en la salida de luz desde la carga.
- Pulse el botón de Encendido/Apagado. Si alguno de los LEDs sigue parpadeando, mantenga pulsado el botón de Encendido/Apagado durante 3 segundos o hasta que dejen de parpadear todos los LEDs.
- Si comete un error en algún momento, corte el suministro eléctrico, recupere los ajustes de fábrica y vuelva a intentarlo. Para recuperar los ajustes de fábrica, apague el regulador, mantenga pulsado el botón Bajar e, inmediatamente, mantenga pulsado el botón de Encendido/Apagado hasta que parpadee el LED inferior. Suelte ambos botones. Mantenga pulsado el botón Subir y el botón de Encendido/Apagado hasta que la unidad recupere los valores de fábrica.

Guía de solución de problemas

Síntoma	Posible causa	Solución
El balasto 0 – 10 V ₌₌ no regula o controla la unidad a la interfaz.	Cableado incorrecto	Compruebe que el LED produce impulsos dos veces por segundo. En caso contrario, compruebe el cableado desde la unidad a la interfaz.
	La alimentación está desconectada	Asegúrese de que el regulador Rania está en ON.
	Cableado incorrecto	Compruebe la polaridad de las señales de 0 – 10 V ₌₌ en los cuadros de conexión. ¿Se corresponde con la de cada balasto? Una conexión incorrecta en cualquier balasto puede hacer que todos fallen.
	Preparación incorrecta del control	El regulador Rania no se ha configurado correctamente. Consulte "Cambios de ajustes de Rania".
La luz no cambia	Cableado incorrecto	Compruebe que la conexión SL1 llega a los balastos.
	Cableado incorrecto	Compruebe que la conexión ① está conectada a una entrada de control de fase.
	La alimentación está desconectada	Reanude la alimentación al RN-TVI.
	Bombilla(s)/lámpara(s) fundida(s)	Sustituya la(s) bombilla(s)/lámpara(s).
	Rania	Asegúrese de que el regulador Rania se ha configurado correctamente.
No se apaga la luz	Cableado incorrecto	La carga se conecta a la terminal SL1.
	Cableado incorrecto	Compruebe que la conexión ① está conectada a una entrada de control de fase.
Las luces se encienden/apagan de forma inesperada	El RN-TVI está sobrecargado	Compruebe si hay cargas excesivas, si el montaje se ha realizado correctamente y si hay una circulación de aire suficiente. Deje que la unidad se enfríe.
	Tipo de carga	Confirme que el tipo de carga que se está conmutando/regulando es compatible con el RN-TVI.
No se ilumina el LED	No hay entrada de corriente	Compruebe que se alimenta corriente a la interfaz.

Instruções de instalação e funcionamento
Ler atentamente antes de instalar
Cópia do utilizador

Ref. 032-174-09

Interface de controlo RN-TVI

Controlo de fase para 0 – 10 V \equiv Potência nominal de: 220 – 240 V~ 50 / 60 Hz

Notas importantes

- Perigo!** DESLIGUE sempre os disjuntores/MCB ou retire os fusíveis principais da linha de alimentação antes de executar qualquer trabalho; caso contrário, poderão ocorrer ferimentos pessoais graves. **Desligue todas as fontes de alimentação antes de realizar qualquer operação de assistência técnica na unidade.**
- Esta interface deve ser instalada por um electricista qualificado, que deverá observar a conformidade com todas as normas aplicáveis.
- Ligações eléctricas incorrectas poderão resultar em ferimentos pessoais ou danos na interface ou noutro equipamento.
- Utilize até duas interfaces por cada regulador de tensão Rania.
- O funcionamento deve realizar-se entre 0 e 40 °C. Apenas para utilização em interiores.
- Em instalações novas, em primeiro lugar, teste a existência de curtos-circuitos nas cargas.
- Para obter um desempenho óptimo, deve alterar as definições do regulador de tensão Rania.

Descrição

O RN-TVI fornece capacidades de controlo de 0 – 10 V \equiv e de comutação do balastro numa única caixa. O RN-TVI garante aos reguladores de tensão Rania a possibilidade de controlarem quaisquer balastros de 0 – 10 V \equiv (o balastro deve fornecer uma fonte de corrente de 0 – 10 V \equiv) e fornece relés de comutação que podem controlar a corrente de irrupção de um circuito de balastros. O RN-TVI fornece ao regulador de tensão Rania a capacidade para regular a tensão e comutar balastros electrónicos. O RN-TVI também pode ser utilizado para comutar quaisquer dos tipos de cargas abaixo indicados.

Fonte/Tipo de carga	Carga de unidade máx.
Fluorescente	
Capacitiva electrónica sem regulação de tensão	10 A
Balastros reguláveis 0 – 10 V \equiv	10 A
Incandescente	10 A
Baixa tensão	10 A
Halogeneto de metal	10 A
Néon/Cátodo frio	10 A
Motores	HP 1/2

Assistência técnica

Se tiver dúvidas relativamente à instalação ou ao funcionamento deste produto, contacte a **Sede da Lutron**. Quando ligar, indique o número de modelo exacto.

Lutron EA LTD

Tel.: +44 (0) 207 702 0657
Fax: +44 (0) 207 480 6899
www.lutron.com/europe

Lutron GL LTD

Tel.: +852.2104.7733
Fax: +852.2104.7633
www.lutron.com/asia

Garantia limitada

A Lutron EA Ltd. ("Lutron EA") garante que todas as unidades estão isentas de quaisquer defeitos de material e fabrico, estando aptas a funcionar sob condições normais de utilização e serviço. Dentro dos limites legais, a Lutron EA e a Lutron Electronics Co. Inc. ("Lutron") não garantem nem fazem qualquer declaração relativa às unidades, excepto nos casos aqui descritos. Esta garantia é válida por dois anos a contar da data de aquisição da unidade e as obrigações da Lutron ao abrigo desta garantia limitam-se a reparar qualquer defeito, substituindo qualquer peça defeituosa ou a unidade completa (o que fica ao critério da Lutron EA) desde que a unidade que apresenta defeito seja enviada para a Lutron EA, com portes pré-pagos, no prazo de 24 meses a contar da data de aquisição. A reparação ou substituição da unidade não altera a data de validade da garantia. Esta garantia não abrange danos ou deficiências resultantes de utilização abusiva ou imprópria da unidade, ligações ou isolamentos eléctricos inadequados, nem utilizações ou instalações diferentes das previstas nas instruções fornecidas com a unidade. Dentro dos limites legais, nem a Lutron EA nem a Lutron serão responsáveis por quaisquer outras perdas ou danos, incluindo perdas ou danos acessórios, perda de lucros, perda de rendimentos ou perda de contratos resultantes ou relacionados com o fornecimento da unidade em causa ou com a sua utilização, não podendo, portanto, o comprador responsabilizar a Lutron EA nem a Lutron pelas referidas perdas ou danos. Nenhum elemento da presente garantia terá como efeito limitar ou excluir a responsabilidade da Lutron EA ou da Lutron no que se refere a situações de fraude, morte ou ferimentos resultantes da sua negligência, ou de qualquer outra responsabilidade, na medida em que a mesma não possa ser limitada ou excluída nos termos da lei.

Esta garantia não afeta os direitos legais dos consumidores que adquiram este produto. Embora todas as medidas tenham sido tomadas para garantir que as informações deste catálogo estejam corretas e atualizadas, contacte a Lutron EA antes de especificar ou adquirir este equipamento, para confirmar a disponibilidade, as especificações exatas e a adequada aplicação pretendida. Este produto poderá estar abrangido por uma ou mais das seguintes patentes europeias: EP0293569, EP0427709 e patentes correspondentes de outros países. Lutron é uma marca comercial registada no Reino Unido e no sistema comunitário de marcas comerciais e o regulador de tensão Rania é uma marca comercial registada no sistema comunitário de marcas comerciais. ©2008 Lutron Electronics Co., Inc.

Instalação

1 AVISO: Desligue a corrente no MCB (disjuntor) ou na caixa de fusíveis.

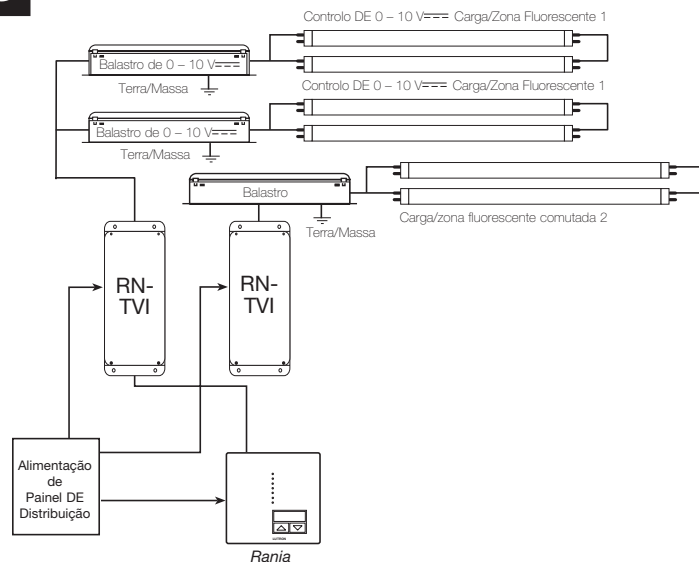


Esta caixa aceita alimentações múltiplas. Localize e bloqueie cada disjuntor/MCB de alimentação na posição de desligado (OFF) antes de ligar o interface.

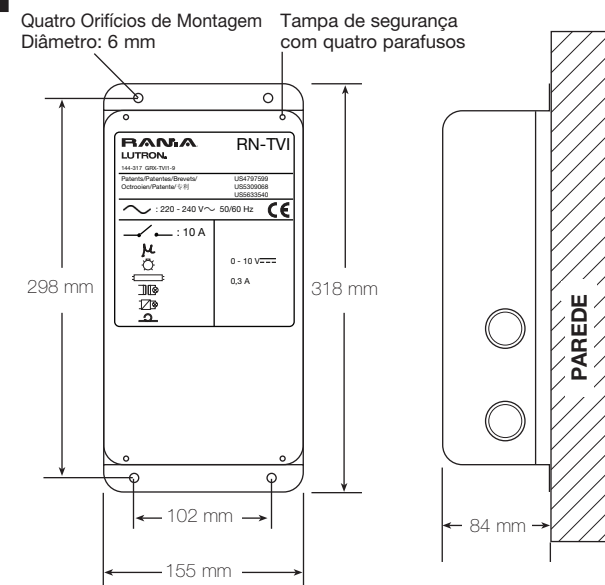
2 Montagem

- Encontre um local adequado para a montagem.
- Decida qual o local adequado para o RN-TVI (caixa NEMA Tipo 1, apenas para utilização em interiores). Consulte o Esquema de cablagem do sistema apresentado abaixo.
 - O RN-TVI deve ser instalado num local com uma temperatura ambiente entre 0 – 40 °C.
 - Monte a caixa verticalmente numa parede (parafusos não incluídos).
 - O método de montagem deverá suportar o peso e a força aplicados durante a instalação.
 - Os relés internos em funcionamento fazem ruído—instale-os onde o ruído não for perturbador.

3 Esquema de cablagem do sistema



4 Esquema de montagem

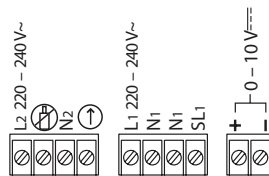


5 Interface de controlo 220 – 240 V~ / Informações importantes sobre a instalação

- O quadro de distribuição deverá ter a protecção adequada contra curtos-circuitos e sobrecargas. Na instalação, pode utilizar um disjuntor/MCB de até 16 A, ou equivalente, (recomenda-se curva C de disparo, em conformidade com as normas IEC60898/EN60898) com capacidade adequada de ruptura em caso de curto-circuito.
- Os blocos de terminais têm capacidade nominal para dois fios 0,5 – 2,5 mm² (#12 – 22 AWG) por terminal.
- Descarne 10 mm de isolador dos fios.
- O esquema de cablagem (Etapa 7) mostra um RN-TVI ligado a partir de dois painéis de distribuição separados que podem ter fases ou tensões diferentes.
- Ao ligar do quadro de distribuição 1 inclua L1, L2, N1 e N2 do mesmo quadro. Se os requisitos de potência do sistema completo forem inferiores do que a potência nominal de um MCB/disjuntor, é possível adicionar alimentação através de uma ponte de derivação dentro da caixa de L1 a L2 e de N1 a N2.
- Consulte a etiqueta do bloco de terminais interno para saber onde fazer a ligação dos fios à terra.

A etiqueta mostra dois terminais de fase separados (L1 e L2).

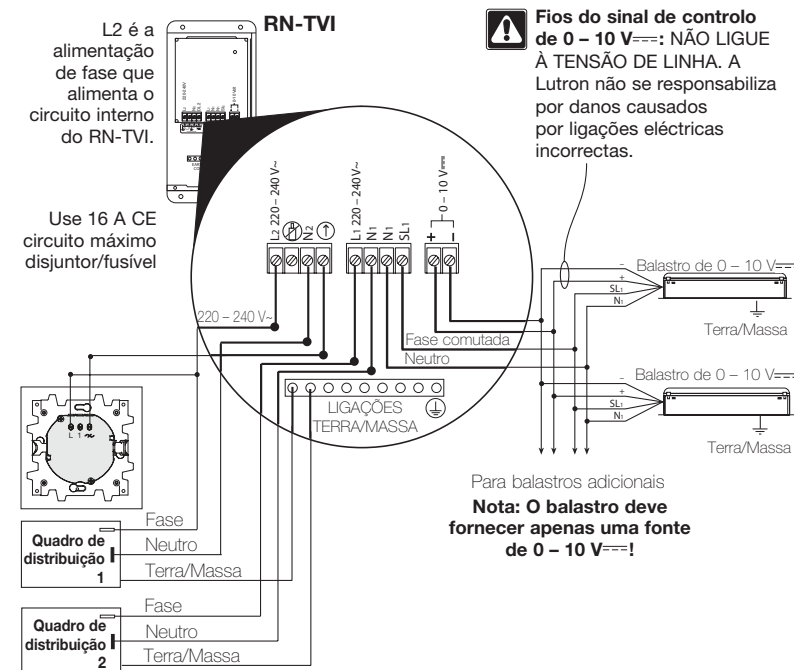
- L1 é a alimentação de fase para alimentar a carga de iluminação.
- L2 é a alimentação de fase que alimenta o circuito interno do RN-TVI. **A alimentação de energia para a unidade de controlo e L2 do RN-TVI deve ser da mesma fase!**
- Nem todos os blocos de terminais têm uma ligação.
- A cablagem de 0 – 10 V \equiv Classe 2/PELV de um balastro para o RN-TVI deve ser separada da cablagem de tensão. Introduza os fios Classe 2/PELV através dos orifícios adjacentes aos blocos de terminais de 0 – 10 V \equiv .
- A barreira Nomex® garante a separação e é flexível por forma a permitir o acesso aos terminais. A barreira deve ficar no respectivo lugar quando terminar a instalação.



6 Esquema de cablagem do sistema

L2 220 – 240 V~	Entrada de tensão para o controlador RN-TVI (a tensão de linha/fonte de alimentação deve ser de 220 – 240 V~) Sem ligação: não ligue nada a este terminal
N2	Neutro para o controlador RN-TVI
Ⓢ	Entrada com regulação de tensão da Rania
L1	Entrada de tensão para a carga de iluminação
N1	Neutro para a carga de iluminação (2 terminais fornecidos e ligados um ao outro internamente—um para neutro da entrada e outro para neutro da carga)
SL1	Saída comutada para alimentar a carga de iluminação
+ -	Fios do sinal de controlo de 0 – 10 V \equiv (o balastro deve fornecer apenas uma fonte de 0 – 10 V\equiv)

7 Esquema de cablagem: RN-TVI – 2 quadros de distribuição (ao ligar do quadro de distribuição 1 inclua a alimentação da fase e do neutro do quadro 1).



Funcionamento

1 Após estar concluída a ligação eléctrica, forneça tensão ao RN-TVI para verificar se funciona correctamente.

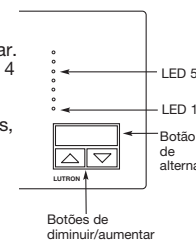
- Com a tampa removida, um LED fornece um feedback visual acerca do funcionamento do sistema.
- Quando a tensão é aplicada pela primeira vez, o LED liga-se durante 8 segundos para indicar o modo de arranque e, em seguida, começa a piscar numa de duas formas para indicar o estado do sistema:
 - Funcionamento normal**
 - Funcionamento incorrecto- Sem entrada activa**
- O LED acende-se repetidamente durante 1 segundo e depois desliga-se durante 1 segundo para indicar que não existe uma entrada de controlo de fase activa para o RN-TVI. Certifique-se de que o Rania está activo (ON) e ligado ao RN-TVI no bloco de terminais marcado com Ⓢ. Verifique se o Rania no terminal Ⓢ está ligado (ON) e se o nível de luz não está definido para a saída mínima.
- Quando o LED indicar a entrada adequada de um sinal de controlo de fase, então a saída pode ser verificada observando a carga e verificando o funcionamento a partir do Rania.
- Certifique-se de que configura o Rania para que seja possível funcionar com RN-TVI.

Alterar as definições do regulador de tensão Rania

1 Desligue o regulador de tensão premindo o botão de alternar. Certifique-se de que o regulador de tensão Rania dimmer tem alimentação.

2 Coloque o regulador de tensão em modo de interface.

- Para entrar no modo de programação, mantenha premido o botão de diminuir e o botão de alternar durante 3 a 5 segundos, até o LED 1 começar a piscar.
- Prima três vezes o botão de aumentar até que o LED 4 comece a piscar.
- Quando o LED 4 estiver intermitente, mantenha premido o botão de aumentar durante 3 a 5 segundos, até o LED 5 começar a piscar.
- Prima o botão de alternar. Os LED 1 e 5 começam a piscar.
- Prima novamente o botão de alternar. Os LED 1 e 5 devem piscar mais depressa.
- Prima uma vez o botão de aumentar para o LED 2 começar a piscar. Esta acção coloca o regulador de tensão no modo de interface.
- Para seleccionar o modo de interface prima o botão de alternar. Se ainda houver LED intermitentes, mantenha premido o botão de alternar durante 3 segundos ou até todos os LED pararem de piscar.



3 Ajuste a capacidade mínima.

- Para entrar no modo de programação, mantenha premido o botão de diminuir e o botão de alternar durante 3 a 5 segundos, até o LED 1 começar a piscar.
- Prima três vezes o botão de aumentar até que o LED 4 comece a piscar.
- Quando o LED 4 estiver intermitente, mantenha premido o botão de aumentar durante 4 a 5 segundos, até o LED 5 começar a piscar.
- Prima o botão de alternar. Os LED 1 e 5 começam a piscar.
- Prima uma vez o botão de aumentar, de forma que o LED 2 fique intermitente, tal como o LED 5.
- Prima o botão de alternar. Agora deve piscar apenas o LED 4.
- Utilizando os botões de aumentar/diminuir, reduza a intensidade da lâmpada até chegar ao ponto em que as alterações no regulador de tensão deixam de ser perceptíveis na intensidade luminosa da carga.
- Prima o botão de alternar. Se ainda houver LED intermitentes, mantenha premido o botão de alternar durante 3 segundos ou até todos os LED pararem de piscar. Se em qualquer altura se encontrar, desligue a corrente, reponha as predefinições de fábrica e tente novamente. Para recuperar as predefinições de fábrica, coloque o regulador de tensão na posição de desligado, mantenha premido o botão de diminuir e, logo a seguir, prima o botão de alternar até o LED inferior ficar intermitente. Solte os dois botões. Mantenha premidos os botões de aumentar e de alternar, até repor a unidade.

Guia de resolução de problemas

Problema	Causa possível	Solução
A tensão do balastro de 0 – 10 V \equiv não é regulada e não existe ligação da unidade de controlo para o interface.	Ligação incorrecta	Verifique se o LED pisca duas vezes por segundo. Se isso não acontecer, verifique a ligação eléctrica da unidade de controlo de fase para o interface.
	A fonte de alimentação está desligada.	Certifique-se de que a unidade de controlo Rania está ligada.
	Ligação incorrecta	Verifique se a polaridade dos sinais de 0 – 10 V \equiv está correcta nos blocos de terminais. Corresponde à que está em todos os balastros? Uma ligação incorrecta em qualquer balastro irá fazer com que todos os balastros passem para a capacidade mínima.
	Configuração incorrecta do controlo	A unidade Rania não está configurada correctamente. Consulte "Alterar as definições Rania".
A luz não liga	Ligação incorrecta	Verifique se a ligação SL1 vai para os balastros.
	Ligação incorrecta	Verifique se a ligação Ⓢ está realmente ligada à entrada de controlo de fase.
	A fonte de alimentação está desligada.	Volte a ligar a alimentação ao RN-TVI.
	Lâmpada(s) fundida(s)	Substitua a(s) lâmpada(s).
	Rania	Certifique-se de que o regulador de tensão Rania está correctamente configurado.
A luz não desliga	Ligação incorrecta	A carga não está ligada ao terminal SL1.
	Ligação incorrecta	Verifique se a ligação Ⓢ está realmente ligada à entrada de controlo de fase.
As luzes acendem-se/apagam-se inesperadamente	RN-TVI está sobrecarregado	Verifique se a carga é excessiva, se a montagem está correcta e se a conexão de ar é adequada. Deixe a unidade arrefecer.
	Tipo de carga	Confirme se o tipo de carga a ser comutada/regulada é compatível com o RN-TVI.
O LED não está iluminado	Sem entrada de tensão	Verifique se o interface está a ser alimentado.