

**Variante UNIVERSALE da incasso con comando a pulsante o interruttore/deviatore - UNIVERSAL flush-mounting dimmer control with button control or on-off switch/two-way switch - Variateur de lumière UNIVERSSEL à encastrement avec commande à bouton-poussoir ou interrupteur/deviateur - Variador UNIVERSAL para empotrar con mando de pulsador o interruptor/desviador - Lichtregler UNIVERSAL zum Einbau mit Schaltknopf oder Schalter/Umsteller**



\* **Trasformatori elettronici L.C. Relco serie ICE (Max 2 trasformatori) - L.C. Relco electronic transformers ICE series (Max 2 transformers) - Transformateurs électroniques L.C. Relco série ICE (Max 2 transformateurs) - Transformadores electrónicos L.C. Relco serie ICE (Máx. 2 transformadores) - Elektronische Transformatoren L.C. Relco Serie ICE (Max 2 Transformatoren)**



### Caratteristiche generali

- Regolatore elettronico universale
- Installazione in scatola di derivazione specchio ecc.
- Regolazione da più punti per mezzo di pulsanti NA, oppure deviatore e/o interruttore
- Non utilizzare comandi con spia luminosa incorporata
- Soft-Start - (Soft- Stop solo con pulsante)
- Memoria di intensità luminosa (anche in assenza di rete solo con deviatore)
- Potenza 60÷500W - 60÷300VA
- Alimentazione 230V 50Hz
- Potenza dissipata 2W/A
- Conforme CEI EN 61058-1

### Descrizione

RT UN/dp - RT ES UN/dp, regolatore da incasso universale con comando separato, offre la possibilità, oltre al classico funzionamento a pulsante, di effettuare la regolazione attraverso i comuni interruttori già presenti nell'impianto elettrico, senza apportare alcuna modifica circuitale. Consente la regolazione da più punti in un normale circuito elettrico, costituito da deviatori e invertitori. Permette inoltre di controllare qualunque tipo di carico, resistivo, induttivo (trasformatori elettromeccanici) e trasformatori elettronici (L.C. Relco serie ICE).

La regolazione di trasformatori elettromeccanici, è caratterizzata da RONZIO in nessun modo eliminabile.

Il comando di trasformatori elettronici, dovrà essere realizzato utilizzando un numero massimo di 2 trasformatori per linea.

Il comando di regolazione può essere quindi realizzato con:

- 1) Pulsante NA (schema di fig.1).
- 2) Deviatore e/o interruttore (schema di fig.5).

### Funzionamento

#### Comando a pulsante:

L'accensione e lo spegnimento avvengono per mezzo di una breve pressione (inferiore a 0,3sec.) su un pulsante (non utilizzarne con spia luminosa incorporata). Per ottenere la regolazione dell'intensità luminosa premere il pulsante fino al raggiungimento dell'intensità desiderata, a livello raggiunto interrompere la pressione. Qualora si desideri invertire il senso di regolazione, interrompere la pressione e ripristinarla. Allo spegnimento il livello viene memorizzato, salvo interruzioni di rete. Per la ricerca del massimo livello di regolazione, da spento, premere il pulsante per un tempo compreso tra 0,3 e 1 sec.

Il comando a pulsante, offre anche la possibilità di abbinare ricevitori infrarosso e/o onde radio (sistema Aladino L.C. Relco) per ottenere un comando a distanza.

#### Deviatore e/o interruttore

L'accensione e lo spegnimento avvengono agendo direttamente su

interruttori/deviatori. Per entrare in modalità di regolazione si dovrà, da acceso, spegnere e riaccendere velocemente, circa 0,5 sec., in questo modo la lampada entra in regolazione continua e una volta raggiunto il livello desiderato si dovrà nuovamente spegnere e riaccendere sempre in un tempo di circa 0,5 sec., il livello verrà quindi salvato e mantenuto in memoria anche in assenza di rete.

#### Note Generali

Il regolatore non è provvisto di dispositivi di interruzione meccanica del circuito elettrico e non fornisce quindi separazione galvanica. Non inserire più RTUN/dp - RT ES UN/dp o altro dispositivo che generi calore all'interno della stessa scatola da incasso o derivazione. La temperatura di riferimento è 35°C, ogni 5°C in più declassare la potenza del 10%.

#### Nota

Il tipo di comando (pulsante o deviatore/interruttore) viene stabilito in assenza di tensione di rete.

Se viene fornita tensione all'impianto con il morsetto "P" cortocircuitato con il morsetto "L" il regolatore riconosce il comando a deviatore/interruttore (fig.5).



### General characteristics

- Universal electronic dimmer
- Installation in branching box for mirrors etc.
- Dimming of several points through N.O. push buttons, or with two-way switch and/or on-off switch
- Do not use controls with built-in LED
- Soft-Start - (Soft-Stop only with push button)
- Light intensity memory (even with power shortage only with two-way switch)
- Power 60÷500W - 60÷300VA
- Power supply 230V 50Hz
- Dissipated power 2W/A
- Conforms to CEI EN 61058-1

### Description

RT UN/dp - RT ES UN/dp, universal flush-mounting dimmer with separate control, offers the possibility, other than classic push button working, of carrying out dimming with the common switches already present in the electronic system, without making any changes to the circuit board. It allows dimming at several points in a normal electronic circuit, constituted by deviators and inverters. It also allows you to control any type of load, resistive, inductive (electro-mechanical transformers) and electronic transformers (L.C. Relco ICE series).

The dimming of electro-mechanical transformers is characterised by a BUZZING which cannot be eliminated.

The control of electronic transformers must be realised using a maximum number of 2 transformers per line.

The dimming command must therefore be realised with:

- 1) N.O. push button (diagram in fig. 1)
- 2) Two-way switch and/or on/off switch (diagram in fig.5)

### Working

#### Push button control

Switching on and off are done through pressing (for less than 0.3 sec.) a push button (do not use with built-in LED.) In order to obtain dimming of light intensity, press the push button until the desired level of light intensity is reached and then release the button. Should you wish to invert the dimming sense, release the button and re-press it. On turning off the level is memorised, except when there are power black-outs. To locate the maximum dimming level, when off, press the push button for a duration between 0.3 and 1 second.

The push button command also offers the possibility of linking infra-red receivers and/or radio waves (L.C. Aladino Relco system to obtain distance control.

#### Two-way switch and/or on/off switch

Switching on and off takes place by directly pressing the on/off and two-way switches. In order to enter into the dimming mode, when switched on, turn off and off very quickly, in approx 0.5 seconds. By doing so the light enters in the continuous dimming mode and once the desired level is reached you must turn off and on again in approx. 0.5 seconds. The level will then be saved and stored in the memory even in the event of power shortages.

#### General notes

The dimmer is not equipped with a mechanical interruption device of the electronic circuit and therefore it does not provide galvanic separation. DO NOT insert another RTUN/dp - RT ES UN/dp or other devices that generate heat inside the same flush-mounting or branching box. The reference temperature is 35°C, for each 5°C increase, downgrade the power by 10%.

#### Note

The type of command (push button or two-way switch / on-off switch) is established without network voltage.

If voltage is supplied to the system with terminal "P" short-circuited with terminal "L" the dimmer recognised the two-way switch/on-off switch command (fig. 5).

## F

### Caractéristiques générales

- Régulateur électronique universel
- Installation dans boîte de dérivation, miroirs, etc.
- Réglage depuis différents points à l'aide de boutons NO, ou bien déviateur et/ou interrupteur
- Ne pas utiliser de commandes avec voyant lumineux incorporé
- Soft-Start - (Soft-Stop seul avec bouton-poussoir)
- Mémoire d'intensité lumineuse (même en cas de coupure de courant avec le déviateur)
- Puissance 60÷500W - 60÷300VA
- Alimentation 230V 50Hz
- Puissance dissipée 2W/A
- Conforme CEI EN 61058-1

### Description

Le régulateur à encastrement universel avec commande séparée RT UN/dp - RT ES UN/dp offre, outre le fonctionnement classique avec bouton-poussoir, la possibilité d'effectuer le réglage à travers les interrupteurs communs déjà présents sur l'installation électrique, sans apporter de modifications au circuit. Il permet le réglage depuis différents points dans un circuit électrique normal, composé de déviateurs et d'inverseurs.

Il permet également de contrôler tous les types de charge, résistive, inductive (transformateurs électromécaniques) et transformateurs électroniques (L.C. Relco série ICE).

Le réglage de transformateurs électromécaniques est caractérisé par un BOURDONNEMENT qui ne peut pas être éliminé.

La commande des transformateurs électroniques devra être réalisée en utilisant un nombre maximum de 2 transformateurs par ligne.

La commande de réglage peut donc être réalisée avec :

- 1) Bouton-poussoir NO (schéma de fig.1)
- 2) Déviateur et/ou interrupteur (schéma de fig.5)

### Fonctionnement

#### Commande à bouton-poussoir

L'allumage et l'extinction se font en appuyant rapidement (moins de 0,3 sec.) sur un bouton-poussoir (ne pas utiliser de bouton avec voyant lumineux incorporé). Pour obtenir le réglage de l'intensité de la lumière, appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à obtention du niveau voulu, puis relâcher le bouton. Pour inverser le sens de réglage, relâcher la pression puis appuyer à nouveau. Au moment de l'extinction, le niveau de l'intensité lumineuse est enregistré, sauf en cas de coupure de courant. Pour obtenir le niveau maximum d'intensité lumineuse, quand l'appareil est éteint, appuyer sur le bouton-poussoir pendant 0,3 à 1 sec.

La commande avec bouton-poussoir offre également la possibilité d'associer des récepteurs à infrarouges et/ou à ondes radio (système Aladino L.C. pour obtenir une commande à distance.

#### Déviateur et/ou interrupteur

L'allumage et l'extinction se font en agissant directement sur les interrupteurs/déviateurs. Pour entrer en mode de réglage, quand l'appareil est allumé, éteindre pour rallumer rapidement (environ 0,5 sec.) de manière à ce que la lampe entre en réglage continu, et une fois atteint le niveau voulu éteindre et rallumer à nouveau toujours en environ 0,5 sec. ; le niveau d'intensité lumineuse sera donc enregistré et conservé en mémoire même en cas de coupure de courant.

#### Remarques Générales

Le régulateur n'est pas pourvu de dispositif d'interruption mécanique du circuit électrique et ne fournit donc pas de séparation galvanique. Ne pas insérer plusieurs RTUN/dp - RT ES UN/dp ou autre dispositif générant de la chaleur à l'intérieur de la même boîte d'encastrement ou de dérivation. La température de référence est 35°C ; pour chaque 5°C en plus, déclasser la puissance de 10%.

#### Remarque

Le type de commande (bouton-poussoir ou déviateur/interrupteur) est établi en coupant le courant.

Dans le cas contraire, avec la borne "P" court-circuitée par la borne "L", le régulateur reconnaît la commande à déviateur/interrupteur (fig.5).

## E

### Características generales

- Regulador electrónico universal
- Instalación en caja de derivación, espejos, etc.
- Regulación desde varios puntos por medio de pulsadores NA, o desviador y/o interruptor
- No utilizar mandos con indicador luminoso incorporado
- Soft-Start - (Soft-Stop sólo con pulsador)
- Memoria de intensidad luminosa (incluso en ausencia de red sólo con desviador)
- Potencia 60÷500W - 60÷300VA
- Alimentación 230V 50Hz
- Potencia disipada 2W/A
- Conforme CEI EN 61058-1

### Descripción

RT UN/dp - RT ES UN/dp, regulador para empotrar universal con mando separado, ofrece la posibilidad, además del clásico funcionamiento con pulsador, de efectuar la regulación a través de los comunes interruptores ya presentes en la instalación eléctrica, sin aportar ninguna modificación en los circuitos. Permite la regulación desde varios puntos en un normal circuito eléctrico, constituido por desviadores e inversores. Además, permite controlar cualquier tipo de carga, resistiva, inductiva (transformadores electromecánicos) y transformadores electrónicos (L.C. Relco serie ICE). La regulación de transformadores electromecánicos está caracterizada por un ZUMBIDO que no se puede eliminar de ninguna manera.

El comando de transformadores electrónicos deberá ser realizado utilizando un número máximo de 2 transformadores por línea.

El comando de regulación, por tanto, puede realizarse con:

- 1) Pulsador NA (esquema de fig.1)

## 2) Desviador e/o interruptor (esquema de fig.5)

### Funcionamiento

#### Mando de pulsador:

El encendido y el apagado se efectúan mediante una breve presión (inferior a 0,3 seg.) sobre un pulsador (no utilizar uno con indicador luminoso incorporado). Para obtener la regulación de la intensidad luminosa presionar el pulsador hasta que se alcance la intensidad deseada; cuando se ha alcanzado el nivel deseado interrumpir la presión. En caso de que se desee invertir el sentido de regulación, dejar de presionar y volver a presionar nuevamente. Cuando se apaga, el nivel es memorizado, salvo interrupciones de la red. Para buscar el máximo nivel de regulación, cuando está apagado, presionar el pulsador por un tiempo comprendido entre 0,3 y 1 seg.

El mando de pulsador ofrece también la posibilidad de combinar receptores de infrarrojo y/o ondas radio (sistema Aladino L.C. Relco) para obtener un comando a distancia

#### Desviador y/o interruptor

El encendido y el apagado se efectúan actuando directamente sobre interruptores/desviadores. Para entrar en la modalidad de regulación se deberá, cuando esté encendido, apagar y volver a encender rápidamente, aproximadamente 0,5 seg.; de esta manera la lámpara entra en regulación continua y, una vez alcanzado el nivel deseado, se deberá nuevamente apagar y volver a encender siempre en un tiempo de aproximadamente 0,5 seg.; el nivel será salvado y conservado en la memoria también en ausencia de red.

#### Notas Generales

El regulador no está provisto de dispositivo de interrupción mecánica del circuito eléctrico y por tanto no brinda separación galvánica. No introducir más RTUN/dp - RT ES UN/dp u otro dispositivo que produzca calor en el interior de la misma caja para empotrar o derivación. La temperatura de referencia es 35°C, cada 5°C más reducir la potencia en un 10%.

#### Nota

El tipo de mando (pulsador o desviador/interruptor) se establece en ausencia de tensión de red.

Si se suministra tensión a la instalación con el borne "P" cortocircuitado con el borne "L" el regulador reconoce el mando a desviador/interruptor (fig.5).



#### Allgemeine Eigenschaften

- Elektronische Universalregulierung
- Installation im Abzweigkasten, Ankleidespiegel, usw.
- Regulierung von mehreren Positionen aus dank den Schaltern NA oder über Umsteller und/oder Schalter
- Keine Fernbedienungen mit eingebauter Leucite benutzen
- Soft-Start - (Soft- Stopp nur mit Schalter)
- Speicher für Lichtintensität (auch im Falle von Stromausfall, nur mit Umsteller)
- Leistung 60÷500W - 60÷300VA
- Stromspeisung 230V 50Hz
- Dissipationsenergie 2W/A
- Entspricht CEI EN 61058-1

#### Beschreibung

RT UN/dp - RT ES UN/dp, universeller Regulierer zum Einbau mit getrennter Bedienung gibt die Möglichkeit – außer der klassischen Bedienung mittels Schalter – die Regulierung über einfache Unterbrecher vorzunehmen, die bereits in der elektrischen Anlage vorhanden sind ohne weitere Überbrückungen vornehmen zu müssen. Ermöglicht die Steuerung von mehreren Punkten eines normalen elektronischen Kreislaufes aus, der aus Unterbrechern und Umkehrern besteht. Ermöglicht außerdem die Kontrolle jeglichen Energiebedarfs, resistenter oder induktiv (elektromechanische Transformatoren) und elektronische Transformatoren (L.C. Relco Serie ICE).

Die Regulierung der elektromechanischen Transformatoren ist gekennzeichnet durch ein BRUMMEN, dass nicht entfernbar ist.

Die Bedienung der elektronischen Transformatoren muss mit einer maximalen Anzahl von 2 Transformatoren pro Linie verwirklicht werden.

Die Regulierungseingabe kann wie folgt realisiert werden:

- 1) Schalter NA (Schema Abb. 1)

## 2) Umsteller u/o Unterbrecher (Schema Abb. 5)

### Funktion

#### Schalterbefehl

Das An- oder Ausschalten der Lampe erfolgt durch eine kurze Berührung (weniger als 0,3 Sekunden) des Schalters (nicht mit eingebauter Leuchte verwenden). Um die Intensität des Lichtes einzustellen, halten Sie den Schalter gedrückt, bis Sie die gewünschte Lichtstärke erreicht haben: dann lassen Sie den Schalter einfach los. Sollten Sie die Regulierung umkehren wollen, unterbrechen Sie die Stromspeisung und stellen Sie sie wieder her. Beim Ausschalten wird die momentan verwendete Lichtintensität gespeichert (außer im Falle einer Stromunterbrechung). Um das höchste Regulierungsniveau festzustellen, drücken Sie (wenn die Lampe aus ist) den Schalter für einen Zeitraum zwischen 0,3 und 1 Sekunde.

Die Befehlseingabe ermöglicht auch Infrarotempfänger und/oder Funkwellen (System Aladino L.C. Relco) zu verwenden, um die Lampe über Distanz zu bedienen.

#### Umsteller u/o Unterbrecher

Das An- oder Ausschalten des Lichtes erfolgt über direkte Benutzung des Umstellers/Unterbrechers. Um zum Regulierungsmodus zu gelangen, müssen Sie die angeschaltete Lampe schnell aus- und wieder anschalten (ca. 0,5 Sekunden). Dadurch gelangt die Lampe in den Modus ständige Regulierung und wenn einmal das gewünschte Niveau erreicht wurde, muss man die Lampe erneut aus- und wieder einschalten (immer in ca. 0,5 Sekunden); das Niveau wird gespeichert und bleibt auch im Falle eines Stromausfalls gespeichert.

#### Allgemeine Anmerkungen

Der Regulierer verfügt über keine Einrichtung zur mechanischen Unterbrechung des elektronischen Kreislaufs und bietet daher keine galvanische Trennung. Keine weiteren RTUN/dp - RT ES UN/dp einbauen oder andere Teile, die Wärme im Innern der Einbaubox bzw. Abzweigkasten erzeugen. Die Normaltemperatur beträgt 35°C, jede weitere 5°C können die Leistung um 10% vermindern

#### Anmerkung

Die Befehlsart (Schalter oder Umsteller/Unterbrecher) wird ohne Stromspannung festgelegt.

Wird die Anlage über die Klemme "P" unter Strom gestellt, die mit der Klemme "L" überbrückt wurde, erkennt der Regulierer den Befehl des Umstellers/Unterbrechers (Abb. 5).

### Application - Beispiele - Esquemas - Schémas (1)

Push button control - Commande à bouton poussoir - Mando con pulsador - Schaltknopf

### Application - Beispiele - Esquemas - Schémas (2)

ON/OFF Switch/Two-way control - Commande à interrupteur/déviateur - Mando con interruptor/desviador - Unterbrecher/umsteller

#### Fig. 5 - Abb. 5

Interrupted line - Ligne interrompue - Línea interrumpida - Unterbrochene Linie

#### Fig. 6 - Abb. 6

Switched line - Ligne déviée - Línea desviada - Umgelenkte Linie

#### Fig. 7 - Abb. 7

Inverted line - Ligne inversée - Línea invertida - Invertierte Linie

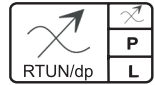
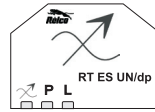
Schemi validi per entrambi i modelli

Schemes valid for both models

Ces schémas sont valables pour les deux modèles

Esquemas válidos para ambos modelos

Schemata gültig für beide Modelle



## COMANDO A PULSANTE (1)

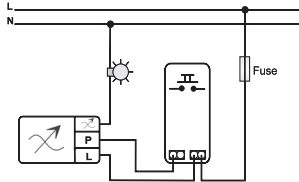


Fig.1 - RT UN/dp - RT ES UN/dp + pulsante (push button)

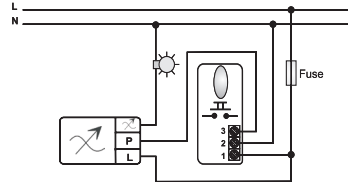


Fig.2 - RT UN/dp - RT ES UN/dp + RIP MO 34 S..

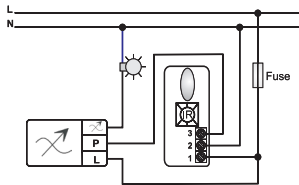


Fig.3 - RT UN/dp - RT ES UN/dp + RICE IR 34 S..

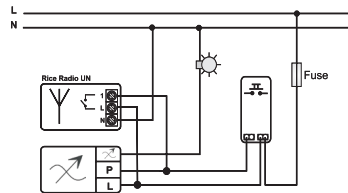


Fig.4 - RICE RADIO UN + RT UN/dp - RT ES UN/dp

## COMANDO INTERRUITTORE/DEVIATORE (2)

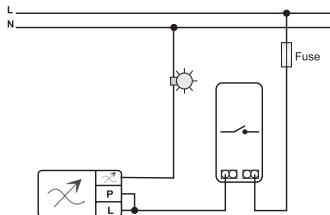


Fig.5 - RT UN/dp - RT ES UN/dp LINEA INTERROTTA

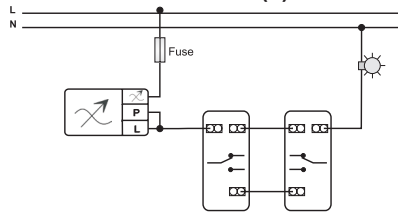


Fig.6 - RT UN/dp - RT ES UN/dp LINEA DEVIATA

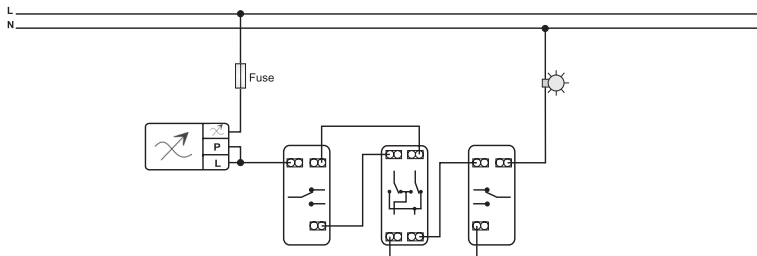


Fig.7 - RT UN/dp - RT ES UN/dp LINEA INVERTITA

**Relco**  
GROUP®

Via delle Azalee, 6/A  
20090 Buccinasco (MI) - Italy  
Tel. 02488616.1 - Fax 0245712270  
mail: tecnico@relco.it - www.relco.it