



## 01860.60 01860.105

### 01860.60

Trasformatore elettronico dimmerabile per lampade alogene a bassissima tensione, 20-60 W, uscita 12 V~ (SELV), alimentazione 230-240 V~ 50-60 Hz

### 01860.105

Trasformatore elettronico dimmerabile per lampade alogene a bassa tensione, 20-105 W, uscita 12 V~ (SELV), alimentazione 230-240 V~ 50-60 Hz

### Caratteristiche

- SELV equivalente
- Trasformatore indipendente IP20
- Doppio isolamento Classe II
- Coprimorsetti di protezione con fissacavo
- Morsetti di entrata e uscita contrapposti
- Doppia morsettiera su primario 230-240 V~ ±10% (sezione morsetti 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Tripla morsettiera su secondario 12 V~ (sezione morsetti 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Serracavo per cavi di diametro: min. 3 mm - max 6 mm
- Serracavo primario per cavi: H03 V V H2-F / H03 V V-F / 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Serracavo secondario per cavi: HT 105 / 2x1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Sguainatura cavi max 18 mm
- Fissaggio trasformatore tramite asole per viti
- Protezione termica contro il sovraccarico e il cortocircuito sul secondario; la protezione interviene evitando che la temperatura della custodia superi i 100 °C
- Protezione contro le extra tensioni di rete
- Accensione progressiva
- Regolazione dell'intensità luminosa tramite dimmer elettronici VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854
- Installabile su mobili con temperatura alla base di appoggio del trasformatore minore o uguale a 115 °C (secondo la norma VDE 0710-14)
- Installabile su superfici normalmente incombustibili
- Massima temperatura ambiente ammessa 50 °C (t<sub>a</sub>) su 01860.60 e 40 °C (t<sub>a</sub>) su 01860.105
- Massima temperatura ammissibile sulla superficie esterna (t<sub>s</sub>): 70 °C
- Dimensioni: 39x149x27 mm
- Peso: 150 g

### Regole di installazione

- L'utilizzo dei trasformatori elettronici richiede l'osservanza delle seguenti note:
- L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme CEI vigenti
- Prima di operare sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale
- Il collegamento del trasformatore alla rete di alimentazione deve essere realizzato con cavo bipolare con guaina 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Serrare accuratamente i conduttori nei morsetti, in quanto serraggi imperfetti possono provocare surriscaldamenti fino a temperature sufficienti ad innescare un incendio
- Rispettare i dati di targa degli apparecchi (carico minimo e massimo, tensione di alimentazione, temperatura ambiente)
- Contenere in meno di 2 m la lunghezza del cavo di collegamento del carico. Le lampade alimentate dal medesimo trasformatore devono avere conduttori di uguale lunghezza per mantenere cadute di tensione uguali (uguale temperatura di colore nelle lampade)
- Posizionare il trasformatore lontano da fonti di calore: almeno 20 cm dalle lampade e almeno 3 cm da altri trasformatori. Non deve essere esposto a correnti di aria calda (non deve essere posto sopra la lampada) e deve essere distanziato dalle pareti laterali di almeno 3 cm e da quella superiore (soffitto) di almeno 1 cm. La protezione contro il sovraccarico e il cortocircuito (protezione elettronica autoripristinabile) interviene controllando entro limiti corretti la potenza erogata

### 01860.60

Dimmable electronic transformer for extra low voltage halogen lamps, 20-60 W, 12 V~ (SELV) output, supply voltage 230-240 V~ 50-60 Hz

### 01860.105

Dimmable electronic transformer for low voltage halogen lamps, 20-105 W, 12 V~ (SELV) output, supply voltage 230-240 V~ 50-60 Hz

### Characteristics

- SELV equivalent
- IP20 independent transformer
- Class II double isolation
- Protective terminal cover and cable retainer
- Opposite inlet and outlet terminals
- Double terminal block on the 230-240 V~ ±10% primary circuit (2.5 mm<sup>2</sup> terminal area)
- Triple terminal block on the 12 V secondary circuit (2.5 mm<sup>2</sup> terminal area)
- Clamping screw for cables with dia. 3 mm min. to 6-mm max.
- Primary clamping screw for the following cables: H03 V V H2-F / H03 V V-F / 2 x 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Secondary clamping screw for the following cables: HT 105 / 2x1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Max 18 mm cable peel-off
- The transformer is secured by means of threaded slots
- Thermal protection against overload and short circuit on the secondary; the thermal cut-out is triggered to prevent the enclosure temperature from exceeding 100 °C
- Protected against mains voltage spikes
- Soft start
- Adjustable with VIMAR dimmer 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854
- Suitable for installation on units where the temperature of the transformer support base does not exceed 115 °C (conforms to the VDE 0710-14 standard)
- Suitable for installation on normally flammable surfaces
- Maximum permitted ambient temperature 50 °C (t<sub>a</sub>) on 01860.60 and 40 °C (t<sub>a</sub>) on 01860.105
- Maximum permitted temperature on external surface (t<sub>s</sub>): 70 °C
- Dimensions: 39x149x27 mm
- Weight: 150 g

### Installation rules

When using electronic transformers, always observe the following cautions:

- The installation must be done according to in force CEI specifications (or equivalent rules for buildings electrical installation)
- Disconnect the mains acting on the main switch before operating on the system
- The transformer connection to the supply line must be realized by means of a 2P 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup> cable with sheath
- Clamp fully, with care, the conductors in the terminals. Faulty clampings can cause temperature rises high enough for a fire risk
- Comply with the equipment rating plate data (minimum and maximum load, supply voltage, ambient temperature)
- The length of the cable connecting to the load should not exceed 2 m. Lamps supplied by the same transformer should have conductors of equal length to ensure equal voltage drops (equal colour temperature of the lamps).
- The transformer must be installed in a position that is well away from heat sources: at least 20 cm from lamps and at least 3 cm from other transformers. Do not expose it to hot air currents (do not put it above the lamp). The transformer must be installed at least 3 cm far from the side wall and at least 1 cm far from the ceiling. The overload and short circuit protection (self-resetting electronic breaker) is triggered to keep the output power within the correct limits.

### 01860.60

Transformateur électronique réglable pour lampes halogènes à très basse tension, 20-60 W, sortie 12 V~ (SELV), alimentation 230-240 V~ 50-60 Hz

### 01860.105

Transformateur électronique réglable pour lampes halogènes basse tension, 20-105 W, sortie 12 V~ (SELV), alimentation 230-240 V~ 50-60 Hz

### Caractéristiques

- SELV équivalent
- Transformateur indépendant IP20
- Double isolation Classe II
- Cache-bornes de protection avec câblage
- Bornes d'entrée et de sortie opposées
- Boîte à bornes double sur primaire 230-240 V~ ±10% (section des bornes 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Boîte à bornes triple sur secondaire 12 V (section des bornes 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Serre-câble pour câble de min. 3 mm à max 6 mm de diamètre
- Serre-câble primaire pour câble : H03 V V H2-F / H03 V V-F / 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Serre-câble secondaire pour câble : HT 105 / 2x1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Dénouement des câbles max 18 mm
- Fixation transformateur au moyen de fentes pour vis
- Protection thermique contre les surcharges et les courts-circuits sur le secondaire; la protection intervient pour éviter que la température de la gaine ne dépasse 100 °C
- Protections contre les surtension du secteur
- Allumage progressif
- Réglables avec variateurs VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854
- Ils peuvent être installés sur des meubles avec une température de la base du transformateur inférieure ou égale à 115 °C (selon la norme VDE 0710-14)
- Peuvent être installés sur des surfaces normalement inflammables
- Température ambiante maximum admise 50 °C (t<sub>a</sub>) sur des 01860.60 et 40 °C (t<sub>a</sub>) sur des 01860.105
- Température de la surface extérieure maximum admise (t<sub>s</sub>): 70 °C
- Dimensions : 39x149x27 mm
- Poids : 150 g

### Règles d'installation

Lorsqu'on utilise des transformateurs électroniques, il est indispensables d'observer les normes suivantes:

- L'installation doit être effectuée selon les normes CEI en vigueur (ou normes équivalentes pour les installations électriques dans les bâtiments)
- Couper l'alimentation en agissant sur l'interrupteur général avant d'intervenir sur l'installation.
- Raccordez le transformateur au réseau d'alimentation avec un câble bipolaire 2x0,75 mm<sup>2</sup> avec gaine (type H03VV-F ou équivalent)
- Serrer les conducteurs dans les bornes avec soin. Un mauvais serrage peut provoquer un échauffement excessif avec risque d'incendie.
- Respecter les données indiquées sur la plaquette des appareils (charge minimum et maximum, tension d'alimentation, température ambiante)
- Limiter à moins de 2 m la longueur du cordon d'alimentation de la charge. Les lampes alimentées par le même transformateur doivent être dotées de conducteurs de même longueur pour garantir des chutes de tension identiques (même température de couleur pour les lampes)
- Placer le transformateur loin des sources de chaleur: à une distance d'au moins 20 cm des lampes et d'au moins 3 cm des autres transformateurs.

- Qualora il trasformatore venga alloggiato in un altro involucro, provvedere ad una adeguata aerazione
- Per protezione, utilizzare esclusivamente interruttori magnetotermici con curva B o C
- Per evitare problemi di affidabilità dovuti a sovratensioni istantanee sulla rete, in presenza di lampade fluorescenti, lampade a scarica ad alogenuri, vapori di sodio o carichi induttivi in genere, è sempre consigliabile utilizzare linee di alimentazione distinte per i trasformatori elettronici e gli altri tipi di carichi
- Nel caso il trasformatore venga comandato da un regolatore, il corretto funzionamento del sistema di illuminazione a bassissima tensione impone l'utilizzo di regolatori e trasformatori VIMAR. Ciò garantisce la marcatura CE sul sistema regolatore più trasformatore.
- Nel caso si volesse inserire un interruttore di accensione, questo andrà obbligatoriamente inserito nel circuito del primario del trasformatore (cioè la sezione a 230-240 V~); **non interrompere MAI il circuito del secondario** (cioè la sezione a 12 V~).

- If the transformer is housed inside an additional enclosure, provide for adequate ventilation
- For protection, use only automatic circuit breakers with curve B or C
- To avoid reliability problems due to mains voltage spikes, in the presence of fluorescent lamps, halide or sodium discharge lamps, or inductive loads in general, it is always advisable to use separate supply lines for the electronic power supplies and the other types of loads
- If the transformer is adjusted by dimmers, the correct operation of the very low voltage lighting system requires the use of VIMAR transformers and dimmers. This guarantees the CE mark conformity of the regulator plus transformer system.
- If an on-off switch is to be included, it must be necessarily inserted in the primary transformer circuit (230-240 V~ section); **NEVER interrupt the secondary circuit** (12 V~ section).

- Ne pas l'exposer à des courants d'air chaud (ne pas le placer au-dessus de la lampe). Le transformateur doit être installé à une distance d'au moins 3 cm des parois latérales et à une distance d'au moins 1 cm du plafond. La protection contre les surcharges et les court circuits (protection électronique à réactivation automatique) intervient en contrôlant dans des limites correctes la puissance fournie
- Si l'alimentateur est logé dans une autre gaine, veiller à garantir une aération adéquate.
  - Utiliser comme protection exclusivement des disjoncteurs magnétothermiques avec courbe B ou C
  - Pour éviter les problèmes de fiabilité dus à des surtensions instantanées sur le réseau, il est toujours conseillé, en présence de lampes fluorescentes, à décharge à halogénures, vapeurs de sodium ou charges inductives en général, d'utiliser des voies d'alimentation distinctes pour les alimentateurs électroniques et les autres types de charges
  - Si le transformateur est commandé par variateur, le fonctionnement correct du système d'éclairage à très basse tension suppose impérativement l'utilisation de régulateurs et de transformateurs VIMAR. Ceci garantit le label CE sur le système régulateur plus transformateur
  - Si l'on désire installer un interrupteur d'allumage, celui-ci doit être impérativement monté dans le circuit du primaire du transformateur (section à 230-240 V~); **ne JAMAIS interrompre le circuit du secondaire** (section à 12 V~).

**Dimensioni - Dimensions - Dimensions**

**Installazione - Installation - Installation**

Lunghezza della linea Line lenght Longueur de la ligne	Sezione della linea mm <sup>2</sup> Linea cross section area mm <sup>2</sup> Section de la ligne mm <sup>2</sup>
≤ 100 cm	1,5 mm <sup>2</sup>
100 ÷ 200 cm	2,5 mm <sup>2</sup>

**Collegamenti - Connection - Connexion**

**Comando di uno o più trasformatori con regolatori VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854**  
**Control of one or more transformers through VIMAR dimmers 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854**  
**Commande de un ou plus transformateurs au moyen de variateurs VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854**

**Conformità normativa**  
 Direttiva BT  
 EN 61347-1, EN 61347-2-2  
 Direttiva EMC  
 EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547

**Conformity to standards**  
 LV Directive  
 EN 61347-1, EN 61347-2-2  
 EMC Directive  
 EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547

**Conformité aux normes**  
 Directive BT  
 EN 61347-1, EN 61347-2-2  
 Directive CEM  
 EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547



## 01860.60 01860.105

### 01860.60

Transformador electrónico dimerable para bombillas halógenas de muy baja tensión, 20-60 W, salida 12 V~ (SELV), alimentación 230-240 V~ 50-60 Hz

### 01860.105

Transformador electrónico dimerable para bombillas halógenas de muy baja tensión, 20-105 W, salida 12 V~ (SELV), alimentación 230-240 V~ 50-60 Hz

### Caratteristiche

- Equivalente SELV
- Transformador independiente IP 20
- Doble aislamiento Clase II
- Cubrebornes de seguridad con sujetador del cable
- Bornes de entrada y salida contrapuestos
- Doble regleta en el primario 230-240 V~ ±10% (sección de los bornes 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Triple regleta en el secundario 12 V~ (sección de los bornes 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Prensaestopas para cables de mín. 3 mm a máx. 6-mm de diámetro
- Prensaestopas primario para cables: H03 V V H2-F / H03 V V-F / 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Prensaestopas secundario para cables HT 105 / 2x1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Longitud descubierta máx. 18 mm
- Fijación del transformador por medio de ojales para tornillos
- Protección térmica contra sobrecargas y cortocircuitos en el secundario que impide que la temperatura de la funda sobrepase los 100 °C
- Protección contra sobretensiones en la red
- Encendido gradual
- Ajuste de la intensidad luminosa mediante dimmer electrónicos VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854
- Se puede instalar dentro de un mueble siempre que la temperatura en la base de apoyo del transformador sea menor o igual a 115 °C (según norma VDE 0710-14)
- Se puede instalar sobre superficies normalmente inflamables
- Máxima temperatura ambiente admisible 50 °C (t<sub>a</sub>) en 01860.60 e 40 °C (t<sub>a</sub>) en 01860.105
- Máxima temperatura admisible sobre la superficie (t<sub>s</sub>): 70-°C
- Medidas: 39x149x27 mm
- Peso: 150 g

### Reglas de instalación

El empleo de un transformador electrónicos supone cumplir con los siguientes requisitos:

- La instalación se debe realizar de conformidad con las normas CEI vigentes.
- Antes de intervenir en la instalación hay que cortar la corriente desde el interruptor general.
- El transformador se debe conectar a la red por medio de un cable bipolar con vaina de 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Los bornes se deben apretar a fondo para que no se recalienten. Las temperaturas elevadas pueden ser el origen de un incendio.
- Hay que respetar los requisitos del aparato que se leen en la placa de datos (carga mínima y máxima, tensión de alimentación, temperatura ambiente)
- El cable de conexión de la carga no debe tener más de 2 m de longitud. Todas las bombillas alimentadas por un mismo transformador deben tener conductores de la misma longitud para que las caídas de tensión sean iguales (igual temperatura de color en todas las bombillas)
- Emplazar el transformador lejos de fuentes de calor: como mínimo a 20 cm de las bombillas y a 3 cm de otros transformadores. No exponerlo a corrientes de aire caliente (por ejemplo, debajo de una bombilla) y colocarlo como mínimo a 3 cm de las paredes laterales y a 1 cm del techo.

### 01860.60

Elektronischer, dimmbarer Transformator für Halogenlampen mit sehr niedriger Spannung 20-60 W, Ausgang 12 V~ (SELV), Spannungsversorgung 230-240 V~ 50-60 Hz

### 01860.105

Elektronischer, dimmbarer Transformator für Halogenlampen mit sehr niedriger Spannung 20-105 W, Ausgang 12 V~ (SELV), Spannungsversorgung 230-240 V~ 50-60 Hz

### Eigenschaften

- SELV äquivalent
- Unabhängiger Transformator IP 20
- Doppelte Isolierung in der Klasse II
- Klemmenabdeckung mit Kabelschelle
- Gegenüberliegende Eingangs- und Ausgangsklemmen
- Doppelter Klemmblock am Primärkreislauf 230-240 V~ ±10% (Klemmenquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Dreifacher Klemmblock am Sekundärkreislauf 230-240 V~ ±10% (Klemmenquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Kabelschelle für Kabel mit Durchmesser: min. 3 mm - max. 6 mm
- Kabelschelle Primärkreislauf für Kabel: H03 V V H2-F / H03 V V-F / 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Kabelschelle Sekundärkreislauf für Kabel: HT 105 / 2x1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Kabelabmantelung max. 18 mm
- Transformatorbefestigung mit Schraubenösen
- Wärmeschutz gegen Überlastung und Kurzschluss am Sekundärkreislauf; der Schutz greift ein und vermeidet, dass die Temperatur des Gehäuses 100 °C übersteigt
- Schutz gegen Überspannungen des Stromnetzes
- Softstart
- Einstellung der Helligkeit mittels elektronischen Dimmers von VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854
- Kann an Möbeln bei einer Temperatur an der Auflagefläche des Transformators von höchstens 115 °C installiert werden (gemäß VDE-Norm 0710-14)
- Kann auf normal entflammaren Oberflächen installiert werden
- Höchste zulässige Umgebungstemperatur 50 °C (t<sub>a</sub>) an 01860.60 und 40 °C (t<sub>a</sub>) an 01860.105
- Zulässige Höchsttemperatur auf der Außenfläche (t<sub>s</sub>): 70 °C
- Abmessungen: 39x149x27 mm
- Gewicht: 150 g

### Hinweise zur Installation

Die Verwendung von elektronischen Transformatoren erfordert die Berücksichtigung folgender Hinweise:

- Die Installation muss gemäß den geltenden CEI-Normen ausgeführt werden.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage muss diese durch Betätigung des Hauptschalters spannungslos gemacht werden.
- Der Anschluss des Transformators an das Stromnetz muss mit einem bipolaren Kabel mit Kabelmantel 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup> ausgeführt werden.
- Die Adern sorgfältig in die Klemmen einspannen, denn ein schlechter Kontakt kann zu einer Temperatursteigerung führen, die einen Brand verursachen kann.
- Die Nenndaten der Geräte einhalten (maximale und minimale Belastung, Versorgungsspannung, Umgebungstemperatur)
- Das Lastanschlusskabel muss weniger als 2 m lang sein. Die von einem selben Transformator versorgten Lampen müssen Leiter mit derselben Länge haben, um gleiche Spannungsschwankungen aufzuweisen (selbe Farbtemperatur der Lampen)
- Den Transformator fern von Wärmequellen aufstellen: mindestens 20 cm von den Lampen und mindestens 3 cm von anderen Transformatoren. Er darf nicht warmen Luftströmen ausgesetzt werden (darf nicht über der Lampe installiert werden) und muss mindestens 3 cm von den Seitenwänden und mindestens 1 cm von der Decke entfernt sein.

### 01860.60

Ηλεκτρονικός ρυθμιζόμενος μετασχηματιστής για λυχνίες αλογόνου πολύ χαμηλής τάσης, 20-60 W, έξοδος 12 V..(SELV), τροφοδοσία 230-240 V~ 50-60 Hz

### 01860.105

Ηλεκτρονικός ρυθμιζόμενος μετασχηματιστής για λυχνίες αλογόνου χαμηλής τάσης, 20-105 W, έξοδος 12 V~ (SELV), τροφοδοσία 230-240 V~ 50-60 Hz

### Χαρακτηριστικά

- Ισοδύναμο SELV
- Ανεξάρτητος μετασχηματιστής IP 20
- Διπλή μόνωση Κλάσης II
- Καλύμματα προστασίας επαφών με σφιγκτήρα καλωδίου
- Αντικριστοί ακροδέκτες εισόδου και εξόδου
- Διπλή κλέμμη στο πρωτεύον 230-240 V~ ±10% (διατομή επαφών 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Τριπλή κλέμμη στο δευτερεύον 12 V.. (διατομή επαφών 2,5 mm<sup>2</sup>)
- Σφιγκτήρας για καλώδια διαμέτρου: min. 3 mm - max 6 mm
- Σφιγκτήρας στο πρωτεύον για καλώδια: H03 V V H2 - F / H03 V V - F / 2 x 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Σφιγκτήρας στο δευτερεύον για καλώδια: HT 105 / 2 x 1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Απογύμνωση καλωδίων max 18 mm
- Στερέωση μετασχηματιστή με διαμορφωμένες οπές για βίδες
- Θερμική προστασία από υπερφόρτωση και βραχυκύκλωμα στο δευτερεύον η προστασία επεμβαίνει ούτως ώστε η θερμοκρασία του περιβλήματος να μην υπερβεί τους 100 °C
- Προστασία από υπερτάσεις δικτύου
- Προοδευτικό άναμμα
- Ρύθμιση της φωτεινότητας μέσω ηλεκτρονικών dimmers VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854
- Δυνατότητα εγκατάστασης σε έπιπλα με θερμοκρασία στη βάση στήριξης του μετασχηματιστή μικρότερη ή ίση από 115 °C (σύμφωνα με το πρότυπο VDE 0710-14)
- Δυνατότητα εγκατάστασης σε επιφάνειες κανονικά εύφλεκτες
- Μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος 50 °C (t<sub>a</sub>) για 01860.60 και 40 °C (t<sub>a</sub>) για 01860.105
- Μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία στην εξωτερική επιφάνεια (t<sub>s</sub>): 70 °C
- Διαστάσεις 39x149x27 mm
- Βάρος: 150 g

### Κανόνες εγκατάστασης

Η χρήση των ηλεκτρονικών μετασχηματιστών απαιτεί την τήρηση των ακόλουθων κανόνων:

- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα CEI
- Πριν την επέμβαση στην εγκατάσταση διακόπτε την τροφοδοσία μέσω του γενικού διακόπτη
- Η σύνδεση του μετασχηματιστή με το δίκτυο τροφοδοσίας πρέπει να γίνει μέσω διπολικού μονωμένου καλωδίου 2x0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Σφίξτε καλά τους αγωγούς στους ακροδέκτες, καθώς η απελής σύσφιξη μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση με θερμοκρασίες ικανές να προκαλέσουν πυρκαγιά
- Τηρείτε τα χαρακτηριστικά πινακίδας των συσκευών (ελάχιστο και μέγιστο φορτίο, τάση τροφοδοσίας, θερμοκρασία περιβάλλοντος)
- Περιορίστε σε λιγότερο από 2 m το μήκος του καλωδίου σύνδεσης του φορτίου. Οι λαμπτήρες που τροφοδοτούνται από τον ίδιο μετασχηματιστή πρέπει να έχουν αγωγούς ίσου μήκους για να διατηρούν ίσες πτώσεις τάσης (ίση θερμοκρασία χρώματος στους λαμπτήρες)
- Τοποθετήστε το μετασχηματιστή μακριά από πηγές θερμότητας: τουλάχιστον 20 cm από τις λυχνίες και τουλάχιστον 3 cm από άλλους μετασχηματιστές. Δεν πρέπει να εκτίθεται σε ρεύματα θερμού αέρα (δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω από το λαμπτήρα) και πρέπει να απέχει τουλάχιστον 3 cm από τα πλευρικά τοιχώματα και τουλάχιστον 1 cm από τον πάνω τοίχο (οροφή).

La protección electrónica contra sobrecargas y cortocircuitos se dispara cuando se sobrepasan los límites de potencia suministrada y es capaz de restablecerse de manera automática.

- Si el transformador se coloca dentro de otro contenedor hay que asegurar una buena ventilación.
- Como protección se deben utilizar solamente interruptores magnetotérmicos con curva B o C
- Para no comprometer la fiabilidad cuando en la red hay problemas de sobretensiones instantáneas y la luminaria funciona con bombillas fluorescentes, de descarga de halógenos, vapores de sodio o cargas inductivas en general, se recomienda utilizar vías de alimentación separadas para los transformadores y otros tipos de cargas
- Si el transformador debe ser gobernado por un regulador, el sistema de iluminación a muy baja tensión funcionará mejor si ambos son marca VIMAR porque esto garantiza el marcaje CE del conjunto regulador+transformador.
- Si se desea añadir un interruptor de encendido es obligatorio colocarlo en el circuito primario del transformador, es decir, en el tramo a 230-240 V~ y **NO INTERRUMPIR el circuito secundario** de 12 V~.

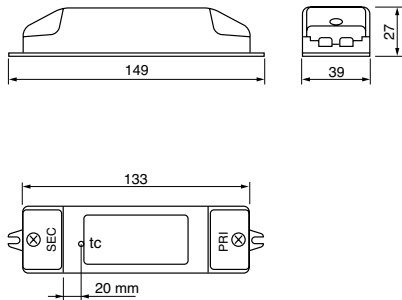
Der Schutz gegen Überlastung und Kurzschluss (selbst-rückstellender elektronischer Schutz) greift ein, indem er die Leistungsabgabe innerhalb der vorgesehenen Grenzen steuert.

- Sollte der Transformator in einem anderen Gehäuse untergebracht werden, auf angemessene Lüftung achten.
- Zum Schutz ausschließlich magnetothermische Schalter mit Kurve B oder C verwenden.
- Um Probleme hinsichtlich der Zuverlässigkeit aufgrund von kurzzeitigen Überspannungen, bei der Verwendung von Leuchtstofflampen, Halogenid-Entladungslampen, Natriumdampflampen oder induktiven Lasten allgemein zu vermeiden, wird geraten, getrennte Versorgungswege für die elektronischen Transformatoren und für die anderen Lasten zu verwenden.
- Wird der Transformator von einem Regler gesteuert, so ist für die korrekte Funktionsweise des Beleuchtungssystems mit sehr niedriger Spannung die Verwendung von Reglern und Transformatoren von VIMAR erforderlich. Das garantiert die CE-Kennzeichnung auf dem Regler- und Transformatorsystem.
- Soll ein Zündkreis eingefügt werden, so muss dieser in den Primärkreislauf des Transformators (den Abschnitt mit 230-240 V~) eingefügt werden; **den Sekundärkreislauf** (den Abschnitt mit 12 V~) **NIEMALS unterbrechen**.

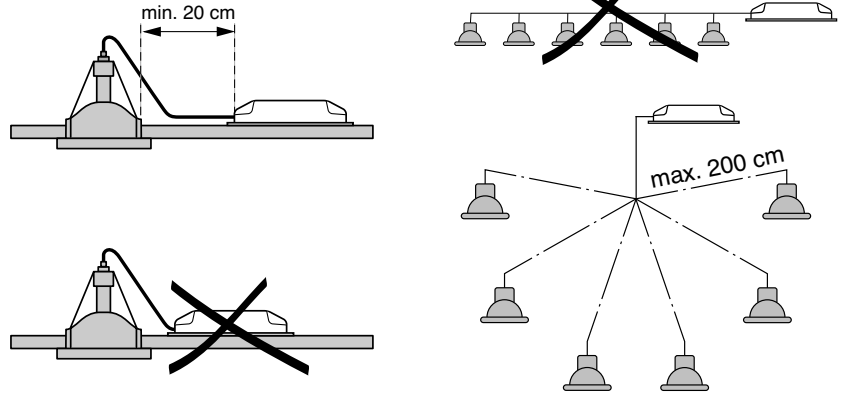
Η προστασία από την υπερφόρτωση και το βραχυκύκλωμα (ηλεκτρονική προστασία με αυτόματη επαναφορά) επεμβαίνει ελέγχοντας την παρεχόμενη ισχύ εντός των ορισμένων ορίων του φορτίου

- Εάν ο μετασχηματιστής τοποθετηθεί σε άλλο περιβλήμα, θα πρέπει να προβλέπεται κατάλληλος αερισμός
- Για λόγους προστασίας, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά θερμομαγνητικούς διακόπτες με καμπύλη B ή C
- Για την αποφυγή προβλημάτων αξιοπιστίας λόγω στιγμιαίων υπερεντάσεων στο δίκτυο, από την παρουσία λυχνιών φθορισμού, λυχνιών εκκένωσης αλογονιδίων, ατμών νατρίου ή επαγωγικά φορτία εν γένει, συνιστάται πάντα η χρήση διαφορετικών γραμμών τροφοδοσίας για τους ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές και τα φορτία άλλων τύπων.
- Όταν ο μετασχηματιστής ελέγχεται από ρυθμιστή, η σωστή λειτουργία του συστήματος φωτισμού πολύ χαμηλής τάσης επιβάλλει τη χρήση ρυθμιστών και μετασχηματιστών VIMAR. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η σήμανση CE του συστήματος ρυθμιστή-μετασχηματιστή.
- Σε περίπτωση που θέλετε να εγκαταστήσετε διακόπτη ανάμματος, αυτός θα πρέπει αναγκαστικά να τοποθετηθεί στο πρωτεύον κύκλωμα του μετασχηματιστή (τομέας στα 230-240 V~); **μη διακόπτετε ΠΟΤΕ το κύκλωμα του δευτερεύοντος** (τομέας στα 12 V~).

#### Medidas- Dimensions - Διαστάσεις

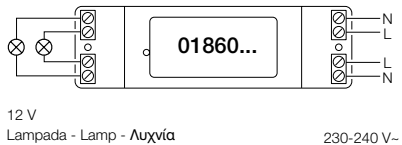


#### Instalación- Installation - Εγκατάσταση

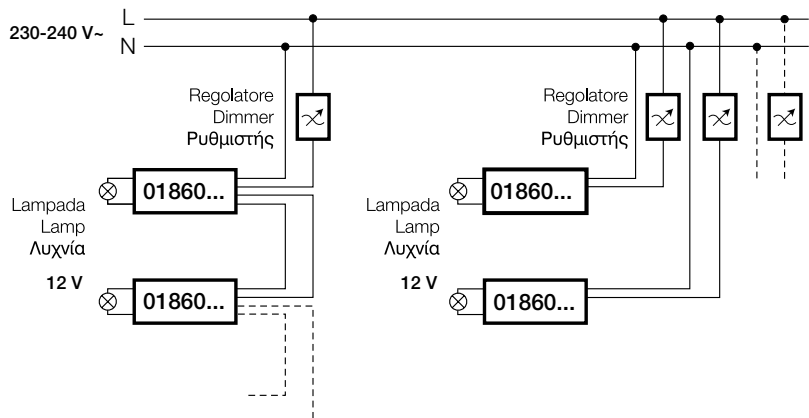


Longitud de la línea Länge der Leitung Μήκος γραμμής	Sección de la línea mm <sup>2</sup> Querschnitt der Leitung mm <sup>2</sup> Διατομή γραμμής mm <sup>2</sup>
≤ 100 cm	1,5 mm <sup>2</sup>
100 ÷ 200 cm	2,5 mm <sup>2</sup>

#### Conexiones - Anschlüsse - Συνδεσμολογίες



Mando de uno o más transformadores con reguladores VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854  
Steuern eines oder mehrerer Transformatoren mit VIMAR-Reglern 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854  
Έλεγχος ενός ή περισσότερων μετασχηματιστών με ρυθμιστές VIMAR 14536, 16976, 16976.B, 01853, 01854



#### Normas de referencia

Directiva BT  
EN 61347-1, EN 61347-2-2  
Directiva EMC  
EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547

#### Normkonformität

NS-Richtlinie  
EN 61347-1, EN 61347-2-2  
EMC-Richtlinie  
EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547

#### Συμμόρφωση προδιαγραφών

Οδηγία BT  
Πρότυπα EN 61347-1, EN 61347-2-2  
Οδηγία EMC  
Πρότυπα EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547