



## Regolatore di intensità luminosa per carichi resistivi, induttivi e capacitivi

### 44..048L Dimmer a pulsante per carichi resistivi, induttivi e trasformatori elettronici con comportamento capacitivo

- Ingombro: 1 modulo sistema 44
- Tensione nominale: 230V~ - 50Hz o 110/127V~ 50/60Hz
- Tipo di carico comandato: resistivo, induttivo e capacitivo (lampade ad incandescenza e alogene, trasformatori toroidali per lampade alogene a bassa tensione, trasformatori elettronici con comportamento capacitivo) (\*)

(\*) non usare il regolatore per:

- lampade fluorescenti
- trapani
- agitatori d'aria
- trasformatori lamellari

• Potenza regolabile:

- lampade ad incandescenza e alogene: 40÷300W a 230V~; 20÷150W a 110V~
- trasformatori ferromagnetic toroidali: 40÷250VA a 250V~; 20÷125VA a 110V~
- trasformatori elettronici con comportamento capacitivo (\*): 40÷250VA a 250V~; 20÷125VA a 110V~

(\*) è possibile utilizzare massimo n° 6 trasformatori elettronici per linea

- Accensione regolazione e spegnimento del carico mediante pulsante incorporato o normali pulsanti NA, non luminosi, collegati in parallelo
- Tecnologia che garantisce la "silenziosità". La regolazione di carichi induttivi è caratterizzata da ronzio sul carico non eliminabile
- Spia frontale luminosa per l'individuazione al buio. L'intensità della spia luminosa decrese all'aumentare dell'intensità delle lampade comandate
- Accensione graduale (soft start) e spegnimento graduale (soft end): contribuiscono all'aumento della vita della lampada. In particolare l'accensione graduale riduce lo stress subito dal filamento durante l'accensione a freddo ed evita l'effetto abbagliante per le persone
- Possibilità di impostare con facilità la ricerca della massima intensità luminosa
- Memoria di stato: garantisce la memorizzazione, allo spegnimento del carico, del livello di intensità luminosa impostato (anche in caso di interruzione di rete)
- Protezione elettronica al sovraccarico e al cortocircuito autoripristinabile
- Temperatura di funzionamento: 0÷35°C. Nota: la temperatura ambiente di riferimento è di 35°C: ogni 10°C in più declassare la potenza di targa del dispositivo del 20%
- Installazione: in scatole arianti profondità minima di 45 mm
- Conformità normativa:

- CEI EN 60669-2-1
- Direttiva BT
- Direttiva EMC

### FUNZIONAMENTO

Premendo brevemente il pulsante frontale si accende la lampada, con una seconda breve pressione la lampada si spegne. Mantenendo premuto il pulsante, si ottiene la regolazione dell'intensità luminosa fino a raggiungere il livello massimo. Per invertire il senso di regolazione interrompere e ripristinare la pressione.

A lampada spenta, premendo il pulsante per un tempo di circa 0,3÷2 secondi, si avrà l'accensione della lampada alla massima intensità luminosa (soft start).

### INTERVENTO DELLA PROTEZIONE

Le lampade ad incandescenza o alogene all'accensione a freddo hanno una resistenza di 15-20 volte inferiore al valore nominale, in questo caso interviene il circuito di protezione, fino a quando il filamento non si è sufficientemente riscaldato, che ritarda l'accensione di circa 2 sec. L'intervento per sovraccarico avviene quando vengono superati i valori di targa. L'intervento per cortocircuito avviene quando si verifica un cortocircuito sul carico. Quando intervengono le protezioni al cortocircuito o al sovraccarico per durate inferiori a 2 secondi il carico si spegne e si riaccende automaticamente, se la condizione di anomalia persiste per un tempo superiore a 6 secondi il carico resta spento e potrà essere riacceso tramite il comando manuale solo dopo aver rimosso la condizione di anomalia.

### SCHEMI DI COLLEGAMENTO

L'installazione è da eseguirsi rispettando le norme CEI vigenti. Dopo aver tolto tensione all'impianto, seguendo scrupolosamente gli schemi di collegamento, utilizzare un cavo di sezione adeguata (non inferiore a 1,5 mm) e serrare accuratamente i morsetti. Il dimmer deve essere collegato in serie al carico.

Il dimmer deve essere associato ad un portafusibile (es. 44..007) con fusibile rapido ad alto potere di interruzione, come indicato negli schemi sotto riportati:

- Installazione del solo dimmer: comando e regolazione luce mediante il pulsante incorporato (figura 1)
- Installazione del dimmer con in abbinamento pulsanti NA: comando e regolazione luce mediante il pulsante incorporato o i normali pulsanti collegati in

parallelo (figura 2)

N.B.: la linea dei pulsanti di comando remoto può avere lunghezza max di 60 m, corrispondente ad una lunghezza max del circuito pari a 120 m con condutore da 1,5 mm. Per distanze superiori usare un relè ausiliario

### AVVERTENZE

- Non installare più di un dimmer nella stessa scatola
- Non installare due o più dimmer in serie tra loro
- Non superare mai la potenza nominale dichiarata
- Non sottoporre il dimmer ad azione diretta di fonti di calore
- Non installare termostati o cronotermostati a fianco del dimmer



## Light dimmers for resistive, inductive and capacitive loads

### 44..048L Pushbutton dimmer for resistive, inductive loads and capacitive response electronic transformers.

- Dimensions: 1 system 44 module
- Rated voltage: 230V~ - 50Hz or 110/127V~ 50/60Hz
- Type of load: resistive, inductive and capacitive (incandescent and halogen lamps, toroidal transformer for low-voltage halogen lamps, capacitive response electronic transformers) (\*)

(\*) do not use the dimmer for:

- fluorescent lamps
- drills
- air fans
- laminated core transformers

• Adjustable power:

- incandescent and halogen lamps: 40÷300W at 230V~; 20÷150W at 110V~
- toroidal ferromagnetic transformers: 40÷250VA at 250V~; 20÷125VA at 110V~
- capacitive response electronic transformers (\*): 40÷250VA at 250V~; 20÷125VA at 110V~

(\*) do not use more than 6 transformer units on the same line.

- Load On/Off and setting by built-in pushbutton or standard NO pushbuttons without neon and connected in parallel

• Technology assuring "low noise". The regulation of inductive loads is characterized by a slight buzz not eliminable

- Front neon light for easy detection in the dark. The intensity of the neon light decreases as soon as the intensity of the controlled lamps increases
- Soft start and soft end: this function increases the lamp functioning life. The soft start decreases the filament stress and the blinding effect to the people when switched on.

• Possibility of setting with ease the search for the maximum level of luminosity

• Flash storage: maintains the same luminosity level when switched off (it works also in case of loss of power)

• Self re-enable power overload and short circuit electronic protection.

• Operating temperature: 0÷35°C. Note: reference temperature is 35°C. The nominal power decreases by 20% every 10°C.

• Installation: in boxes with 45 mm minimum depth

• Standard compliance:

- CEI EN 60669-2-1
- BT directive
- EMC directive

### OPERATION

The rocker is pressed briefly to switch on the light, and pressed briefly again to switch it off. The rocker is kept pressed with the light on to adjust the luminosity on a loop: the amount of light increases to the maximum level and then decreases to the minimum one. To reverse the adjustment direction, stop and press it again.

With the lamp off, press the pushbutton for around 0.3÷2 sec to switch on the lamp at its maximum level of luminosity (soft start)

### PROTECTION

When cold switched on, incandescent and halogen lamps presents a resistance 15-20 times shorter than their own nominal value. The protection circuit takes 2 seconds delay before lighting the lamp in order to heat the filament. The overload protection takes place when the current value exceeds the nominal value. The short circuit protection takes place when a short circuit occurs on the load. If the overload or short circuit is shorter than 2 seconds, the load will reset and turn on automatically. If the failure persists for more than 6 seconds, the load will remain switched off and can be reset only after removing the cause of the failure.

## WIRING DIAGRAMS

Installation must be executed according to CEI norms. Switch the power off before operating. Follow accurately the wiring diagrams. Use cable with an adequate cross section (not less than 1,5 mm<sup>2</sup>). Fasten the connectors tightly. Connect the dimmer in series to the load.

Dimmers must be combined with a fuse holder (ex. 44..007) provided with a fast-blow fuse with high breaking capacity, as shown in the diagrams below:

- installation of a single dimmer: light control and adjustment through a built-in pushbutton (figure 1)
- Combined installation of dimmer and NO pushbuttons: light control and adjustment through a built-in pushbutton or standard pushbuttons connected in parallel (figure 2)

N.B.: The remote control push switch may be installed at 60 metres max. from the light, corresponding to a maximum circuit length of 120 metres with conductor of 1.5 square millimetres. An auxiliary relay should be used for longer distances

## NOTE

- Install only one dimmer in each box
- Do not install two or more dimmers in series
- Never exceed the rated power declared
- Keep the dimmer away from heat sources
- Do not install thermostats or chronothermostats close to the dimmer.



## Régulateurs d'éclairage pour charges résistives inductives et capacitives

### 44.048L Régulateur d'éclairage à poussoir pour charges résistives inductives et capacitives

- Encombrement: 1 module système 44
- Tension nominale: 230V~ - 50Hz ou 110/127V~ 50/60Hz
- Types de charge: résistives inductives et capacitives (lampes à incandescence et halogènes, transformateurs toriques pour lampes halogènes à basse tension (\*), transformateurs électroniques avec comportement capacitif (\*)  
(\*ne pas utiliser le dimmer pour la réglage de:
  - lampes au néon
  - perceuses
  - ventilateurs
  - transformateurs lamellaires
- Puissance réglable:
  - lampes à incandescence et halogènes: 40÷30W à 230V~; 20÷150W à 110V~
  - transformateurs ferromagnétiques toriques 40÷250VA à 250V~; 20÷125W à 110V~
  - transformateurs électroniques avec comportement capacitif (\*) 40÷250VA à 250V~; 20÷125W à 110V~
- (\*) ne pas utiliser plus de 6 transformateurs sur chaque ligne
- Allumage/ extinction et réglage de la charge par poussoir incorporé ou par des poussoirs NO non-lumineux couplés en parallèle
- Technologie pour un fonctionnement silencieux. La régulation des charges inductives est caractérisée par un environnement pas éliminable
- Témoin lumineux frontal permettant de le localiser même dans l'obscurité. L'intensité du voyant lumineux diminue lorsque l'intensité des lampes commandées. Augmenter l'allumage graduel réduit le stress subi par le filament au cours de l'allumage et évite les effets d'éblouissement pour les personnes
- Possibilité de programmer facilement la recherche du niveau maximum d'intensité lumineuse.
- Mémoire flash: pour la mémorisation du niveau d'intensité lumineuse programmé après l'extinction de la charge (sauf en cas de coupure du réseau)
- Protection contre les surcharges et les courts-circuits électroniques autoresettable
- Température de fonctionnement: 0÷35°C Note: la température de référence est de 35°C, tous les 10°C déclasse du 20% la puissance de plaque du dispositif
- Installation: en boîtes de 45 mm de profondeur minimale
- Conformité aux normes:

## FONCTIONNEMENT

Une pression rapide sur le poussoir provoque l'allumage de la lampe. Une autre pression rapide sur le poussoir en provoque l'extinction. En laissant le poussoir pressé, on peut régler l'intensité lumineuse par un mouvement cyclique: la luminosité augmente jusqu'à son niveau maximum et ensuite elle dimi-

nue jusqu'à son niveau minimum. Pour inverser le sens de régulation couper et ensuite restaurer la pression. En appuyant sur le poussoir pendant environ 0,3÷2 secondes lorsque la lampe est éteinte, la lampe s'allume en atteignant son intensité lumineuse maximale (soft start)

## PROTECTION

Les lampes à incandescence et halogènes à l'allumage à froid ont une résistance de 15÷20 fois inférieure à la valeur nominale, en ce cas c'est le circuit de protection qui intervient, jusqu'à quand le filament n'était pas suffisamment réchauffé, ce qui retarde l'allumage d'environ 2 sec. L'intervention de surcharge se produit lorsque les valeurs nominales sont dépassées. L'intervention à court-circuit se produit lorsqu'il y a un court-circuit sur la charge. Quand il y ont les protections au court-circuit ou sur surcharge pour une durée de moins de 2 secondes la charge est hors tension et à nouveau automatiquement, si l'état de l'anomalie persiste pendant plus de 6 secondes, la charge est éteinte et peut être rallumé par le contrôle manuel seulement, après avoir supprimé la condition d'anomalie.

## SCHÉMAS DE CONNEXION

L'installation doit être exécuté en conformité avec les règlements CEI. Après avoir supprimé la tension de l'installation, en suivant attentivement les schémas de connexion, utiliser un câble de section appropriée (pas moins de 1,5 mm) et serrer soigneusement les pinces. Le variateur doit être connecté en série avec la charge.

Les régulateurs d'éclairage sont à associer à un porte-fusible (par ex. 44.007) avec fusible rapide à haute coupure ainsi comme indiqué dans les schémas ci-dessous:

- Installation du seul régulateur d'éclairage: commande et régulation lumière moyennant le poussoir incorporé (figure 1)
- Installation du régulateur d'éclairage associé aux poussoirs NO: commande et régulation lumière moyennant le poussoir incorporé ou les normaux poussoirs reliés en parallèle (figure 2)

N.B.: La ligne des poussoirs de commandé à distance peut avoir une longueur maxi. de 60 m, ce qui correspond à une longueur maxi. du circuit de 120 m avec conducteur de 1,5 mm. Pour distances supérieures, utiliser un relais auxiliaire

## AVERTISSEMENT

- Ne pas installer plus d'un régulateur d'éclairage dans la même boîte
- Ne pas installer deux ou un nombre supérieur de régulateurs d'éclairage en série
- Ne pas dépasser la puissance nominale indiquée
- Ne pas exposer le régulateur d'éclairage à des sources de chaleur
- Ne pas installer thermostats ou chronothermostats à côté du régulateur d'éclairage



## Reguladores de luminosidad para cargas resitivas, inductivas y capacitivas

### 44.048UL Regulador de luminosidad provisto de pulsador para cargas resitivas, inductivas y transformadores electrónicos capacitivos

- Dimensiones: 1 módulo sistema 44
- Tensión nominal: 230V~ - 50Hz o 110/127V~ 50/60Hz
- Tipo de carga: resistiva, capacitiva y inductiva (lámparas de incandescencia, halógenas, transformadores toroidales para lámparas halógenas de baja tensión, transformadores electrónicos capacitivos) (\*)  
(\*) El aparato no se debe emplear para la regulación de:
  - lámparas de néon
  - taladros
  - ventiladores
  - transformadores de láminas
- Potencia regulable:
  - Lámparas de incandescencia y halógenas: 40÷300W a 230V~; 20÷150W a 110V~
  - Transformadores ferromagnéticos toroidales: 40÷250VA a 250V~; 20÷125VA a 110V~
  - Transformadores electrónicos capacitivos (\*): 40÷250VA a 250V~; 20÷125VA a 110V~
- (\*) No se pueden conectar más que 6 transformadores cada linea.
- Encendido / apagado y regulación de la carga mediante pulsador incorporado o pulsadores NO no luminosos acoplados en paralelo
- Tecnología que garantiza el bajo nivel sonoro. El eventual zumbido emitido por la carga es inevitable
- Piloto luminoso en la parte delantera para localizarlo en la oscuridad. La intensidad del piloto luminoso disminuye en cuanto aumenta la luminosidad

de las lámparas mandadas

- Encendido gradual (soft start) y apagado gradual (soft end). Permiten prolongar la vida media de la lámpara. El encendido gradual disminuye el deterioro subido por el filamento y evita el efecto deslumbrante para las personas.
- Posibilidad de programar con facilidad el nivel máximo de intensidad lumínosa
- Memoria flash que garantiza la memorización del nivel de intensidad lumínosa programado al apagar la carga (funciona también en caso de interrupción de la red)
- Protección electrónica contra el corto circuito y la sobrecarga eléctrica.
- Temperatura de funcionamiento: 0-35°C. La temperatura ambiente de ejercicio es de 35°C, la potencia de carga disminuye por el 20% cada 10°C.
- Instalación: en cajas de profundidad mínima de 45 mm
- Referencias normativas:
  - CEI EN 60669-2-1
  - Disposición BT
  - Disposición EMC

## FUNCIONAMIENTO

Accionando el pulsador durante un tiempo breve se enciende la lámpara; una segunda presión breve apaga la lámpara. Estando la lámpara encendida, manteniendo presionado el pulsador se efectúa la regulación del nivel de luminosidad hasta el máximo nivel. Para invertir el sentido de regulación, interrumpir y volver a presionar el pulsador.

Estando la lámpara apagada, presionando el pulsador durante un tiempo de 0,3-2 sec aproximadamente, se enciende la lámpara a su nivel máximo de luminosidad (soft start).

## PROTECCIÓN

Las lámparas de incandescencia o halógena, cuando se enciendan, tienen una resistencia 15-20 veces inferior al valor nominal. En este caso interviene el dispositivo de protección que retrasa el encendido de 2 segundos, hasta que el filamento no está bastante caliente. La protección contra la sobrecarga inter-

viene cuando la corriente sobrepasa el valor nominal. La protección contra el cortocircuito interviene cuando hay un cortocircuito en la carga. Si las protecciones intervienen para meno que 2 segundos, la carga se apaga y enciende automáticamente. Si la condición de anomalía dura mas que 6 segundos, la carga se apaga y puede ser encendida solo manualmente después haber solucionado el problema.

## ESQUEMAS DE CONEXIÓN

La instalación tiene que ser conforme a las normas CEI. Despuès de apagar la tensión, seguir atentamente el esquema de conexión , utilizar cable de sección adecuada (min. 1,5 mm) y cerrar los terminales. El regulador tiene que no estar en serie a la carga.

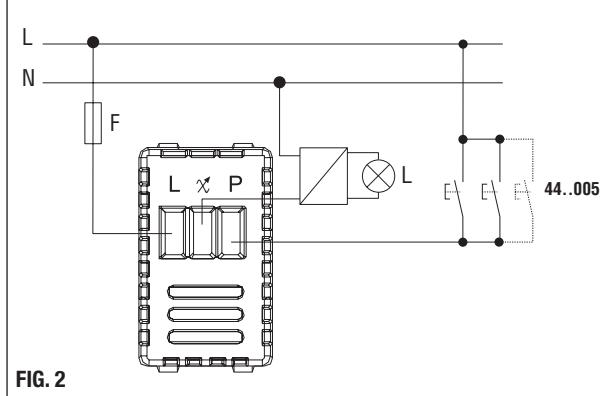
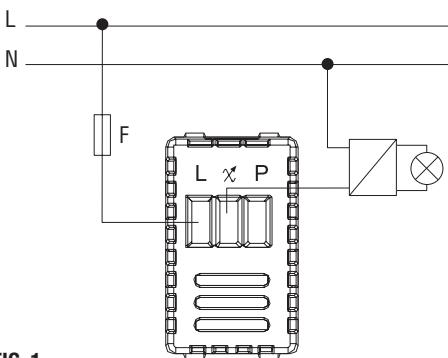
Los reguladores de luminosidad tienen que estar combinados con un portafusible (ex. 44..007) con fusible rápido de alta capacidad de interrupción como se indica en los esquemas siguientes:

- Instalación del regulador de luminosidad: mando y regulación de la luminosidad mediante pulsador incorporado (figura 1)
- Instalación del regulador de luminosidad mediante pulsador incorporado o mediante pulsadores normales acoplados en paralelo (figura 2)

NOTA: la línea de los pulsadores de mando a distancia puede alcanzar 60 metros de largo máximo, que corresponde a un largo máximo del circuito de 120 metros con conductor de 1,5 mm. Para distancias superiores es necesario emplear un relé auxiliar.

## ADVERTENCIAS

- No instalar más que un regulador de luminosidad en la misma caja
- No instalar dos o más reguladores de luminosidad en serie
- No supere nunca la potencia nominal declarada
- No someter el regulador de luminosidad a fuentes de calor
- No instalar el regulador cerca de termostatos o cronotermostatos



## Legenda Fig.1 - Fig. 2

L: carico (trasformatore elettronico)  
F: fusibile tipo F 1,6A H 250V~

L: load (electronic transformers)  
F: fuse type F 1,6A H 250V~

L: charge (transformateurs électriques)  
F: fusible tipo F 1,6A H 250V~

L: carga (transformadores electrónicos)  
F: fusible tipo F 1,6A H 250V~



**AVVERTENZE** I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni d'uso che accompagnano il prodotto. Dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, nel dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi a personale professionalmente qualificato. L'apparecchio, anche se imballato, deve essere maneggiato con cura e immagazzinato in luogo asciutto ad una temperatura compresa fra -5 e +40°C.

**Si ricorda inoltre:** • La garanzia di 5 anni si applica per difetti e non conformità di

prodotto imputabili al costruttore fermi restando i diritti e gli obblighi derivanti dalle disposizioni legislative vigenti (artt. 1490, 1512 C.C., DL 24/2002, Direttiva 1999/44/CE, art. 1519 C.C.). Il

difetto deve essere denunciato entro due mesi dalla data della scoperta dello stesso, i cinque anni si intendono come tempo di validità dei diritti del partecipante al prodotto, non sono

prodotti di installazione. Vanno installati da personale professionalmente qualificato conformemente alle normative degli impianti.

• Togliere tensione agendo sull'interruttore generale prima di operare sull'impianto.

• Curare in modo particolare la preparazione dei terminali dei cavi da inserire nei morsetti dell'apparecchio per evitare la riduzione delle distanze di isolamento tra gli stessi.

• Serrare le viti dei morsetti con cura per evitare surriscaldamenti che potrebbero provocare un incendio o il danneggiamento dei cavi.

• Il prodotto, è destinato all'utilizzo in luoghi asciutti e non polverosi. Per ambienti particolarmente umidi, si consiglia di utilizzare un dispositivo di protezione. In questo caso l'isolamento se l'apparecchio viene manomesso.

• Installare prodotti e accessori secondo le prescrizioni del catalogo e dei fogli istruzione apposti oltre che in conformità a norme e leggi specifiche.

**NOTE** Products should be sold in their original packaging. When this is not the case, the retailer or/and the installer is obliged to follow, as well as communicate to the user, the instructions for use which are supplied with the product. After opening the packaging, check that the appliance is undamaged and do not use the appliance if there is any doubt, but contact a qualified technician. Even being unopened, the product should be handled with care and stored in a dry place at temperatures between -5°C and +40°C.

**Also note:** • The 5 years warranty is applicable for any defect in or failing of the goods caused by the manufacturer's negligence. It doesn't affect your statutory rights as prescribed by law (art. 1490, 1512 C.C., DL 24/2002, Directive 1999/44/CE, art. 1519 C.C.). The defect must be notified within 2 month from the date it was discovered. Five years are intended from the date of delivery of the goods to the distributor/installer. They must be communicated by skilled workers in compliance with the installation regulations. • Before carrying out any maintenance work on the appliance, cut off the mains power. • Special care should be taken in the preparation of the cable terminals to be inserted into the appliance terminals so as to maintain sufficient isolation distance between them. • When tightening the terminal screws, special care should be taken to avoid overheating which could start a fire or damage the cables. • The product must be used in dry, dust-free areas. Suitable products must be used in any other conditions. • There is the possibility of electric shocks or failure of the device if the device is tampered with. • Install products and accessories according to the prescriptions of the catalogue and the instructions sheet and in compliance with specific standards and rules.

**AVERTISSEMENTS** Les produits fournis doivent être vendus dans leur emballage original. Dans le cas contraire, le détaillant et/ou l'installateur devra appliquer et communiquer à l'usager les instructions pour l'emploi qui accompagnent le produit. Après avoir ouvert l'emballage, s'assurer que l'appareil est intact. En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au personnel qualifié. Manipuler l'appareil avec précaution, même emballé. La marchandise doit être emmagasinée dans des endroits secs et à une température comprise entre -5°C et +40°C.

**Rappelons-vous toujours:** • La garantie de 5 ans s'applique pour défauts et non-conformité de produit imputable au constructeur, maintenant les droits et les obligations dérivants des dispositions législatives en vigueur (art. 1490, 1512 C.C., DL 24/2002, Directive 1999/44/CE, art. 1519 C.C.).

Le défaut doit être dénoncé dans les 2 mois de la date de la découverte de celui ci. Les 5 ans s'entendent du moment de la livraison du produit de la part de Ave. • Les produits AVE sont produits à installer. Ils doivent être installés par personnel qualifié conformément aux normes des installations. • De ne pas utiliser l'appareil, afin d'éviter les surchauffes qui pourraient causer un incendie ou endommager les câbles.

• Le produit est destiné à être utilisé dans des endroits secs et sans poussière. Pour des milieux ambients particuliers, utiliser des produits spécifiques. • Il existe le risque d'électrocution ou de dysfonctionnement au cas où l'appareil est manipulé. • Ne pas démonter l'appareil. • Utiliser les instructions spéciales et conformément aux normes et lois spécifiques.

**ADVERTENCIAS** Los productos suministrados se deben comercializar en su embalaje original; de lo contrario, el revendedor y/o el instalador deberá aplicar y transmitir al usuario las instrucciones de uso que acompañan al producto. Después de abrir el embalaje, compruebe la integridad del aparato.

En caso de duda, no utilizar el aparato y consultar a personal profesionalmente calificado. El aparato debe estar en un ambiente seco y sin polvo. Debe ser almacenado en lugares secos y sin polvo.

• Siempre que se realice mantenimiento en el aparato, se debe cortar la corriente eléctrica. • Se deben tener cuidado al conectar los cables a los terminales de la unidad para evitar sobrecalentamientos que podrían provocar un incendio o dañar los cables. • El producto, mientras no se indique explícitamente lo contrario, está destinado a ser utilizado en lugares secos y no polvoriento. Los productos AVE solo podrán ser instalados por instaladores debidamente cualificados y en condiciones de acuerdo con las normativas de instalación. • Quite el interruptor con el interruptor general antes de trabajar en la instalación. • Preparar atentamente los terminales de los cables a conectar en el bloque terminal del aparato, para evitar la reducción de las distancias de aislamiento entre los mismos. • Ajustar los tornillos de los bornes atentadamente para evitar recalentamientos que podrían provocar un incendio o dañar los cables. • El producto, mientras no se indique explícitamente lo contrario, está destinado a ser utilizado en lugares secos y no polvoriento. Los productos AVE solo podrán ser utilizados si el dispositivo es seguro y no existe riesgo de mal funcionamiento en caso de alteración no autorizada del aparato. • Instalar los productos y los accesorios de acuerdo a las prescripciones del catálogo y de las hojas de instrucciones apropiadas además de en conformidad de normas y leyes específicas.

**Se recordará asimismo:** • La garantía de 5 años se aplica por defectos y no conformidades de producto imputables al constructor, sin perjuicio de los derechos y obligaciones derivados de las disposiciones legislativas vigentes (arts. 1490, 1512 C.C., DL 24/2002, Directiva 1999/44/CE, art. 1519 C.C.). El defecto deberá ser comunicado en el plazo de dos meses desde la fecha de descubrimiento del mismo. Los cinco años corren a partir del momento de la entrega del producto por Ave. Los productos AVE solo podrán ser instalados por instaladores debidamente cualificados y en condiciones de acuerdo con las normativas de instalación. • Quite el interruptor con el interruptor general antes de trabajar en la instalación. • Preparar atentamente los terminales de los cables a conectar en el bloque terminal del aparato, para evitar la reducción de las distancias de aislamiento entre los mismos. • Ajustar los tornillos de los bornes atentadamente para evitar recalentamientos que podrían provocar un incendio o dañar los cables. • El producto, mientras no se indique explícitamente lo contrario, está destinado a ser utilizado en lugares secos y no polvoriento. Los productos AVE solo podrán ser utilizados si el dispositivo es seguro y no existe riesgo de mal funcionamiento en caso de alteración no autorizada del aparato. • Instalar los productos y los accesorios de acuerdo a las prescripciones del catálogo y de las hojas de instrucciones apropiadas además de en conformidad de normas y leyes específicas.