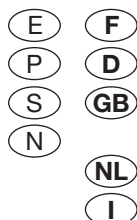
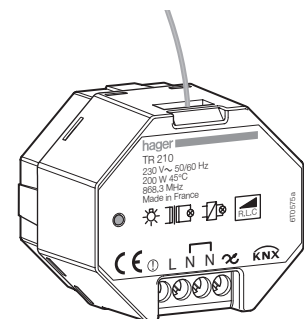


## TR210 200 W

Variateur 1 voie à encastrer  
1-Kanal-Dimmer, Unterputzgerät  
One-channel flush-mounted  
Dimmer  
1-kanaalsdimmer voor inbouw  
Variatore 1 via incastrabile



(F)

Les modules TR210 sont des variateurs permettant d'interfacer de l'éclairage variable avec le bus EIB / KNX. Ils permettent la variation de charges incandescentes, halogène BT et TBT.

### Légende

- ① LED de signalisation
- ② Antenne
- ③ Bornier de raccordement :  
L = Phase 230 V~  
N = Neutre

### Configuration

- TX 100 : description détaillée dans la notice livrée avec le configurateur.

### Fonctions

- 1 voie de variation commandée par le bus EIB/KNX.

- Visualisation de l'état de la voie sur le produit par l'intermédiaire de la LED ①.
- Détection automatique du type de charge.

Les fonctions précises du produit dépendent de la configuration et du paramétrage.

### Signalisation de la LED ①

- LED ① **allumée** : voie en cours d'utilisation.
- LED ① **éteinte** : voie non utilisée.

### Protection contre la surchauffe ou contre les surcharges

Le produit est protégé automatiquement contre les surcharges, les courts-circuits et les surchauffes.

En cas de surchauffe ou surcharge, la puissance disponible est automatiquement réduite.

Pour remédier à ce problème :

- vérifier si la sortie est en court-circuit,
- diminuer la puissance de la charge raccordée au produit.

(D)

Die Module TR210 fungieren als Dimmer und Schnittstelle zwischen dimmbaren Leuchtmitteln und dem Bus EIB / KNX. Sie eignen sich zum Dimmen von Glühlampen sowie von Nieder- und Kleinspannungs-Halogenlampen.

### Légende

- ① LED zur Anzeige der Übertragung
- ② Funkantenne
- ③ Anschlussklemmen:  
L = Phase 230 V~  
N = Neutralleiter

### Einstellungen

- TX100: Ausführliche Beschreibung in der mit dem Konfigurationsgerät mitgelieferten Bedienungsanleitung.

### Funktionen

- 1 Dimmkanal, Ansteuerung über EIB/KNX-Bus
- Zustandsanzeige des Kanals am Gerät über LED ①.
- Automatische Lastartererkennung.

Die genauen Funktionen dieser Geräte hängen von der jeweiligen Konfiguration und den jeweiligen Parametereinstellungen ab.

### Anzeigefunktionen der LED ①

- LED ① **leuchtet**: Kanal in Betrieb.
- LED ① **leuchtet nicht**: Kanal außer Betrieb.

### Schutz gegen Überhitzung bzw. Überlast

Das Gerät ist automatisch gegen Überlast, Kurzschluß und Überhitzung geschützt.

Bei Überhitzung oder Überlast verringert sich automatisch die verfügbare Leistung.

Um dieses Problem abzustellen:

- prüfen, ob ein Kurzschluß am Ausgang vorliegt,
- Leistung der an das Gerät angeschlossenen Last drosseln.

(GB)

Modules TR210 are dimmers designed to interface variable lighting with bus EIB/KNX. They allow dimming incandescent and halogen BT and TBT loads.

### Legend

- ① Key press indication LED
- ② Antenna
- ③ Connection terminals:  
L = Phase 230 V~  
N = Neutral

### Configuration

- TX100: description detailed in in User's Instructions supplied with the configurator.

### Functions

- One dimming channel channel controlled by EIB/KNX bus.

- Display of channel state on the product via LED ①.
- Automatic control of the type of load.

The particular functions of each product depend on the configuration and the set-up.

### LED ① signalling

- LED ① **ON**: channel in use.
- LED ① **OFF**: channel not used.

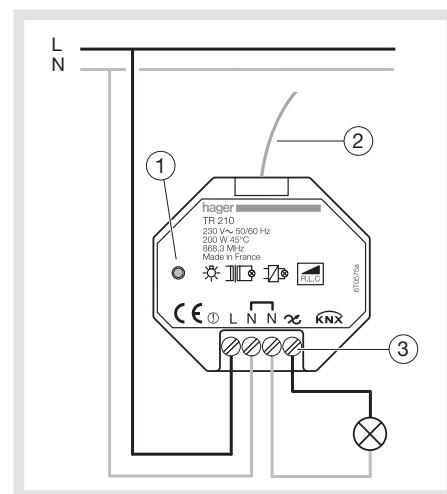
### Protection against overheating or overload

The product is protected automatically against overload, short-circuit and overheating.

In the event of overheating or overload, the power available is automatically lowered.

In order to remedy such problem:

- Check if the output is in short-circuit,
- Lower the power of the load connected to the product.



Utilisable partout en Europe



Déclaration de conformité :

Nous, Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe 67215 Obernai Cedex, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits de la présente notice satisfont à toutes les exigences essentielles liées à la Directive R&TTE 1999/5/CE de mars 1999.

Le responsable qualité BA Controls / 10/04

### Attention :

- Appareil à installer uniquement par un installateur électricien.
- Ne pas installer ce module à l'extérieur du bâtiment.
- Ne pas installer le produit à proximité immédiate de la lampe commandée : par exemple montée en saillie, en contact direct avec le produit.
- Prendre soin d'**éloigner** au maximum l'antenne du produit.

Verwendbar in ganz Europa



Konformitätserklärung :

Die Hager- Elektro- GmbH, 132 Boulevard d'Europe F 67215 Obernai, erklärt hiermit in eigener Verantwortung, dass die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Produkte allen Grundanforderungen der Bestimmung R&TTE 1999/5/EU von März 1999 entsprechen.

Qualitätssicherung BA Controls / 10/04

### Achtung:

- Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Gerät nicht für die Verwendung im Freien umbauen.
- Gerät nicht in unmittelbarer Nähe der zu dimmenden Lampe installieren: Beispielsweise ist die Montage als Aufputzgerät in direktem Kontakt mit dem Gerät zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, die **Antenne möglichst weit vom Produkt entfernt** zu halten.

Usable in all Europe



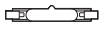
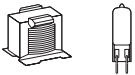
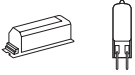
Declaration of conformity :

We, Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe 67215 Obernai Cedex, hereby declare under our own responsibility that the products dealt with by these instructions satisfy all essential demands linked to the R&TTE 1999/5/CE Directive dated March 1999.

The BA Controls Quality Manager/ 10/04

### Caution:

- This device must be installed only by a qualified electrician.
- This module is not suitable for installation outside of the building.
- Do not install the product close to the controlled light: e.g. projecting, in direct contact with the product
- **Move away the antenna from the product** as far as possible.

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  230 V~           | Lampes Incandescentes / Glühlampen / Incandescent lamps / Gloeilampen / Lampade ad incandescenza                                                                                                                                                                                                     | 20 ... 200 W  |
|  230 V~           | Lampes halogènes / Halogenlampen / halogen lamps / Halogeenlampen / Lampade ad alogene                                                                                                                                                                                                               | 20 ... 200 W  |
|  12V DC<br>24V DC | Halogène TBT (12 ou 24 V) via transformateur ferromagnétique<br>Kleinspannings-Halogenleuchten über ferromagnetischen Trafo<br>Halogen ELV (12 or 24V) via ferromagnetic transformer<br>Halogeenlampen ZLS via ferromagnetische transformator<br>Lampade ad alogene via trasformatore ferromagnetico | 20 ... 200 VA |
|  12V DC<br>24V DC | Halogène TBT (12 ou 24 V) via transformateur électronique<br>Kleinspannings-Halogenleuchten über elektronischen Trafo<br>Halogen ELV (12 or 24V) via electronic transformer<br>Halogeenlampen ZLS via elektronische transformator<br>Lampade ad alogene via trasformatore elettronico                | 20 ... 200 VA |



**Attention** : ne pas connecter de charges autres que lumineuses.  
**Vorsicht** : nur für Beleuchtungslaste geeignet.  
**Warning** : only lighting loads connectable.  
**Opgelet** : de aangesloten belasting moet van het " lichttype " zijn.  
**Attenzione** : connettere SOLO le cariche luminose.

**Spécifications techniques / Technische Daten / Technical characteristics / Technische kenmerken / Caratteristiche tecniche**

|                      |                     |                        |                     |                           |                                                                                             |
|----------------------|---------------------|------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentation         | Versorgungsspannung | Supply voltage         | Voedingsspanning    | Tensione di alimentazione | 230 V~ 50/60 Hz ± 15%                                                                       |
| Fréquence d'émission | Sendefrequenz       | Transmission frequency | Zendfrequentie      | Frequenza portante        | 868.3 MHz                                                                                   |
| Encombrement         | Abmessungen         | Dimensions             | Afmeting            | Ingombro                  | Ø 56 x 38 mm                                                                                |
| Indice de protection | Schutzart           | Degree of protection   | Beschermingsgraad   | Grado di protezione       | IP 30                                                                                       |
| T° de fonctionnement | Betriebstemperatur  | Operating temperature  | Bedrijfstemperatuur | T° di funzionamento       | 0 °C → + 45 °C                                                                              |
| T° de stockage       | Lagertemperatur     | Storage temperature    | Opslagtemperatuur   | T° di stoccaggio          | - 20 °C → + 60 °C                                                                           |
| Normes               | Normen              | Norms                  | Normen              | Norme                     | EN 300 220-3/EN 60669-2-1<br>ETSI 301 489-1/ETSI 301 489-3<br>NF EN 60669-1/NF EN 60669-2-1 |

**NL**

De modules TR210 zijn dimmers die dienen voor het interfacen van de dimverlichting met de EIB / KNX-bus.  
 Zij zorgen voor het dimmen van gloeilampen en LS- en ZLS-halogeenlampen.

**Legende**

- ① LED indicatie t. b. v. signaaloverdracht
- ② Antenne
- ③ Aansluitklemmen :  
L = Fase 230 V~  
N = Nulleider

**Configuratie**

- TX 100 : de gedetailleerde beschrijving vindt u in de handleiding van de configurator.

**Functies**

- 1 dimkanaal dat wordt aangestuurd door de EIB / KNX-bus.

- Visuele weergave van de toestand van het kanaal op het product via LED ①.
- Automatische detectie van het belastingstype.  
De specifieke functies van deze producten hangen af van de configuratie en van de parameterinstelling.

**Signalering van LED ①**

- LED ① **aan** : kanaal in gebruik.
- LED ① **uit** : kanaal niet in gebruik.

**Oververhittings- of overbelastingsbeveiliging**

Het product is automatisch beveiligd tegen overbelasting, kortsluiting en oververhitting.

Bij oververhitting of overbelasting wordt het beschikbare vermogen automatisch verlaagd.  
 Om dit probleem te verhelpen, gaat u als volgt te werk :

- controleer of de uitgang kortgesloten is,
- verlaag het vermogen van de op het product aan gesloten belasting.

Bruikbaar in geheel Europa



Conformiteitsverklaring :  
 Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe  
 67215 Obernai Cedex, verklaart hiermee op eigen verantwoordelijkheid dat de producten van deze handleiding voldoen aan alle essentiële vereisten van de Richtlijn R&TTE 1999/5/CE van maart 1999.  
 De kwaliteitsverantwoordelijke BA Controls 10/04

**Opgelet :**

- Het toestel mag alleen door een elektro-installateur worden geïnstalleerd.
- Niet geschikt voor buiteninstallatie.
- Installeer het product niet in de onmiddellijke nabijheid van de aangestuurde lamp : bijvoorbeeld opbouw, in rechtstreeks contact met het product.
- Zorg ervoor dat de **antenne zo ver mogelijk van het product verwijderd is**.

**I**

I moduli TR210 sono variatori che permettono d'interfaciare l'illuminazione variabile con il bus EIB / KNX. Essi permettono la variazione di cariche incandescenti, alogena BT e TBT.

**Legenda**

- ① LED per visualizzazione dello stato della trasmissione
- ② Antenna
- ③ Morsetti di collegamento:  
L = Fase 230 V~  
N = Neutro

**Configurazione**

- TX 100 : Descrizione particolareggiata disponibile nelle istruzioni fornite insieme al configuratore.

**Funzioni**

- 1 via di variazione comandata dal bus EIB/KNX

- Visualizzazione dello stato della via sul prodotto mediante il LED ①.

- Rivelazione automatica del tipo di carica.

Le precise funzioni di questo prodotto dipendono dalla configurazione e dai parametri

**Segnali del LED ①**

- LED ① **acceso** : via in corso d'utilizzo.
- LED ① **spento** : via non utilizzata.

**Protezione contro il surriscaldamento o contro i sovraccarichi**

Il prodotto è protetto automaticamente contro i sovraccarichi, i cortocircuiti e i surriscaldamenti.  
 In caso di surriscaldamento o sovraccarico, la potenza disponibile viene automaticamente ridotta.  
 Per risolvere questo problema:  
 - verificare se l'uscita è in cortocircuito,  
 - diminuire la potenza della carica collegata al prodotto.

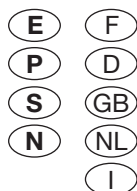
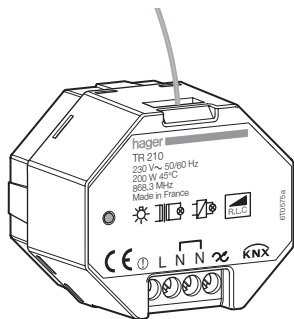
Usato in Tutta Europa



Dichiarazione di conformità :  
 Noi Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe  
 67215 Obernai Cedex, dichiaro sotto la nostra sola responsabilità che i prodotti della presente nota informativa, soddisfanno tutte le esigenze essenziali, legate alla direttiva R&TTE 1999/5/CE Marzo 1999.  
 Il responsabile qualità BA CONTROLLO/ 10/04

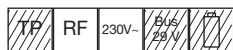
**Attenzione :**

- L'apparecchio va installato unicamente da un elettricista qualificato.
- Non idoneo ad installazione in esterni.
- Non installare il prodotto nell'immediata vicinanza di una lampada azionata NDT : per esempio montata in sporgenza, in contatto diretto con il prodotto
- **Allontanare al massimo l'antenna dal prodotto.**



## TR210 200 W

Variador 1 vía para empotrar  
Variador 1 vía para encastrar  
Inbyggbar 1-kanalsvariator  
Dimmer med 1 kanal til påveggboks.



tebis

(E)

Los módulos TR210 son variadores que permiten interfazar una iluminación variable con el bus EIB / KNX. Permiten la variación de cargas incandescentes y halógenas baja tensión y muy baja tensión.

### Legenda

- ① Presione el indicador LED
- ② Antena
- ③ Conexión:  
L = Fase 230 V~  
N = Neutro

### Configuración

- TX 100 : Descripción detallada en el Manual que acompaña el configurador.

### Funciones

- Vía de variación controlada por el BUS EIB / KNX.

- Visualización del estado de la vía a través del LED ①.
  - Detección automática del tipo de carga.
- Las funciones concretas de estos productos dependen de la configuración y del parametrage.

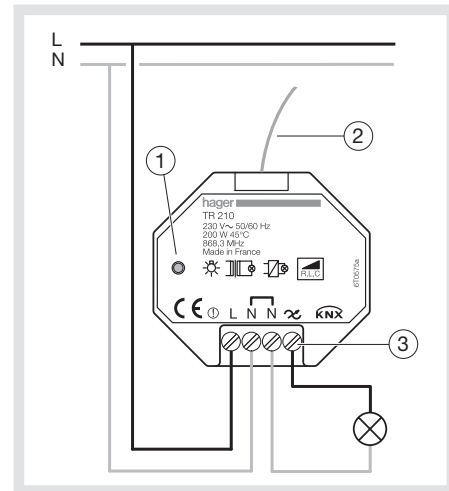
### Funciones del LED ①

- LED ① **encendido** : vía activada.
- LED ① **apagado** : vía desactivada.

### Protección contra el sobrecalentamiento y las sobrecargas

El producto integra una protección automática contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamiento. En caso de sobrecalentamiento o de sobrecarga, la potencia disponible se reduce automáticamente. Para resolver este problema:

- Verifique si la salida está en cortocircuito.
- Reduzca la potencia de la carga conectada al producto.



Utilizable en Europa

Declaración de conformidad:  
Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe  
67215 Obernai Cedex, por la presente declara que todos nuestros productos satisfacen las demandas relacionadas a R&TTE 1999/5/CE Directiva de fecha Marzo 1999.  
BA Controls Quality Manager/ 10/04

### Atencion:

- Este aparato debe ser instalado obligatoriamente por un electricista cualificado.
- No adaptado para instalaciones exteriores.
- No instale el producto a proximidad inmediata de la lámpara controlada (por ejemplo en saliente ni en contacto directo con el producto).
- **Alejar al máximo la antena del producto.**

(P)

Os módulos TR210 são variadores que permitem fazer a interface da iluminação variável com o bus EIB / KNX. Permitem a variação de cargas incandescentes, halogéneo BT e TBT.

### Legenda

- ① LED de sinalização da emissão rádio
- ② Antena
- ③ Ligações:  
L = Fase 230 V~  
N = Neutro

### Configuração

- TX 100 : Descrição detalhada nas instruções de instalação fornecidas com o configurador.

### Funções

- 1 via de variação comandada pelo bus EIB/KNX.

- Visualização do estado da via sobre o produto pelo intermédio do LED ①.
  - Detecção automática do tipo de carga.
- As funções específicas de cada produto dependem da sua configuração e parametrização.

### Sinalizador ①

- Sinalizador ① **aceso** : via em utilização.
- Sinalizador ① **apagado** : via não utilizada.

### Protecção contra o sobreaquecimento ou contra as sobrecargas

O produto está protegido automaticamente contra as sobrecargas, os curtos-circuitos e os sobreaquecimentos. Em caso de sobreaquecimento ou de sobrecarga, a potência disponível é automaticamente reduzida. Para remediar esse problema :

- verificar se a saída está em curto-circuito,
- diminuir a potência da carga ligada ao produto.

Utilizável em toda a Europa

Declaração de conformidade.  
A Hager Electro SAS, com morada em 132 boulevard d'Europe 67215 Obernai França, declara sobre a sua inteira responsabilidade que os produtos referidos nestas instruções de montagem estão conforme às exigências da directiva R&TTE 1999/5/CE de Março de 1999.  
O responsável pela qualidade. / 10/04

### Atenção:

- Aparelho a ser instalado apenas por um técnico habilitado.
- Não utilizar estes módulos no exterior de edifícios.
- Não instalar o produto na proximidade imediata da lâmpada comandada : por exemplo montada em saliência, em contacto directo com o produto
- **Colocar a antena o mais afastada possível do produto.**

(S)

Modulerna TR210 är variatorer som ger möjlighet att bilda ett variabelt belysningsgränssnitt med EIB / KNX buss. De ger möjlighet att variera glödbelastningar: halogena lampor med lågspänning och klenspänning.

### Förklaring

- ① Tryckknappsindikering LED
- ② Antenn
- ③ Anslutningar:  
L = Phase 230 V~  
N = Noll ledare

### Konfiguration

- TX 100 : En närmare beskrivning medföljer konfiguratoren.

### Funktioner

- 1-kanalsvariation styrd av EIB / KNX-bussen.

- Kanalens statusindikering på variatorn via LYSDIOD ①.
  - Automatisk avkänning av belastningstyp.
- Produkternas exakta funktioner beror på konfigurationen och parameterinställningen.

### Signalering av lysdioden ①

- Lysdiod ① **tänd**: kanal under användning.
- Lysdiod ① **släckt**: kanal oanvänd.

### Skydd mot övertemperatur eller mot överbelastningar

Produkten skyddas automatiskt mot överbelastningar, kortslutningar och övertemperatur. Vid övertemperatur eller överbelastning, reduceras tillgänglig effekt automatiskt. För att åtgärda detta problem:

- kontrollera om utgången är kortsluten,
- reducera belastningseffekt ansluten till produkten.

Får användas inom Europa

Tillverkardeklaration:  
Vi, Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe 67215 Obernai Cedex, intygar härmed att vi ansvarar för att produkterna som marknadsförs med dessa instruktioner tillfredsställer de krav som ställs enligt R&TTE 1999/5/EG direktiv daterat mars 1999.  
Affärsområdeschef/ 10/04

### Varning:

- Apparaten får endast installeras av elmontör.
- Ej anpassad för montering utomhus.
- Produkten får inte monteras i omedelbar närhet av den styrda lampan: till exempel: utanpåmontering, i direkt kontakt med produkten.
- **Se till att avståndet mellan antenn och produkt blir så stort som möjligt.**

|                                                                                   |                  |                                                                                                                              |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | 230 V~           | Incandescentes / incandescentes / Glödljus / Gløderlamper                                                                    | 20 ... 200 W  |
|  | 230 V~           | Halogéneo / Halógena / Halogen / Halogen                                                                                     | 20 ... 200 W  |
|  | 12V DC<br>24V DC | Transformador ferromagnético<br>Transformador ferromagnético<br>Konventionell transformator<br>Konvensjonell jernkjernetrafo | 20 ... 200 VA |
|  | 12V DC<br>24V DC | Transformador electrónico<br>Transformador electrónico<br>Elektronisk transformator<br>Elektronisk trafo                     | 20 ... 200 VA |



**Atención** : apto solamente para la conexión de cargas luminosas.  
**Atenção** : conectar unicamente cargas luminosas.  
**Observera** : andra belastningar än ljusapparater får inte anslutas.  
**Viktig** : belastninger som ikke kommer fra lysapparater må under ingen omstendigheter koples til.

## Especificaciones técnicas / Especificações técnicas / Tekniska data / Tekniske data

|                           |                       |                     |                     |                                                                                             |
|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensión alimentación      | Tensão de alimentação | Strömförsörjning    | Systemspenning      | 230 V~ 50/60 Hz ± 15%                                                                       |
| Frecuencia                | Frequência de emissão | Överföringsfrekvens | Overføringsfrekvens | 868.3 MHz                                                                                   |
| Dimensiones               | Atravancamentos       | Mått                | Bredde              | Ø 56 x 38 mm                                                                                |
| El grado de la protección | O grau de proteção    | Kapslingsklass      | Grad av beskyttelse | IP 30                                                                                       |
| Tª de funcionamiento      | Tª de funcionamento   | Driftstemperatur    | Driftstemperatur    | 0 °C —> + 45 °C                                                                             |
| Tª almacenamiento         | Tª de armazenamento   | Lagringstempertur   | Lagringstemperatur  | - 20 °C —> + 60 °C                                                                          |
| Normas                    | Normas                | Norm                | Normer              | EN 300 220-3/EN 60669-2-1<br>ETSI 301 489-1/ETSI 301 489-3<br>NF EN 60669-1/NF EN 60669-2-1 |

N

Modulene TR210 er dimmere som brukes til å opprette tilknytning mellom varierende lysstyrke og EIB / KNX-BUS-en. De brukes til å variere lysstyrken på glødelamper og halogenlamper BT og TBT.

## Legende

- ① LED for sending
- ② Antenne
- ③ Tilkobling :  
L = Fase 230V~  
N = Nøytral

## Konfigurasjon

- TX 100 : Detaljert beskrivelse i anvisningen som følger med konfigurasjonsdiagrammet.

## Funksjoner

- 1 dimmingskanal som styres av EIB / KNX-BUS.
- Visualisering av kanalens tilstand på produktet

ved hjelp av LED ①.

- Automatisk detektering av typen belastning.

Disse produktenes nøyaktige funksjoner er avhengige av konfigurasjon og parametrisk programmering.

## Signalisering av LED ①

- LED ① **lyser** : kanal i bruk.
- LED ① er **slukket** : kanal ikke i bruk.

## Beskyttelse mot overoppheting eller overbelastning

Produktet er automatisk beskyttet mot overbelastning, kortslutning og overoppheting.

Ved overoppheting eller overbelastning vil den tilgjengelige effekten automatisk reduseres.

For å rette opp denne typen problem:

- kontroller at det forekommer kortslutning på utgangen,
- reduser effekten for den belastningen som er koplet til produktet.

Användbar i all Europa 

Samsvarserklæring:  
 Vi, Hager Electro S.A.S., 132 Boulevard de l'Europe  
 67215 Obernai Cedex, erklærer, på eget ansvar,  
 at produktene omtalt i denne bruksanvisningen  
 tilfredsstiller alle viktige krav relatert til  
 R&TTE 1999/5/CE Direktiv datert mars 1999.  
 Kvalitetskontrollsjef BA / 10/04

## Viktig:

- Dette apparatet skal kun installeres av godkjent elektrisk installatør.
- Skal ikke brukes til utendørs installasjoner.
- Dimmeren må ikke installeres i nærheten av den lampen som styres: for eksempel over eller i direkte kontakt med produktet.
- **Påse at antennen plasseres så langt unna produktet som mulig.**