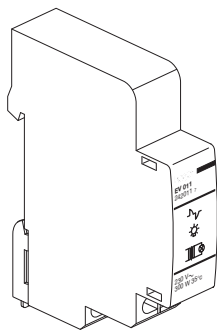


# hager

6E 7029.a



Télévariateur 300 W pour charges inductives

Remote control dimmer 300W for inductive loading

Ferndimmer 300 W für induktiven Lasten

Teledimmer 300 W voor inductieve belastingen

## EV 011

### Notice d'installation



#### Principe de fonctionnement

Le télévariateur EV 011 permet de faire varier la luminosité d'une charge incandescente, halogène basse tension (BT 230 V), halogène très basse tension (TBT 12 V ou 24 V) avec transformateur ferromagnétique.

Le réglage du niveau d'éclairage se fait par des boutons poussoirs lumineux ou standards raccordés au produit.

**Par appuis brefs :**  
allumage ou extinction de l'éclairage.

**Par appuis maintenus :**  
variation de la luminosité jusqu'au niveau minimum ou maximum. Le sens de la variation est inversé à chaque nouvel appui.

### User instructions



#### Working principle

The remote control dimmer EV 011 allows to control the lighting level of an incandescent load, LV halogen lamp (230 V), and Extra Low Voltage halogen lamp (ELV 12 V or 24 V) with ferromagnetic transformer.

The light level is adjusted using a remotely mounted push button.

**Short press :**  
to switch the device ON or OFF.

**Maintain pressure :**  
to vary between the minimum and maximum lighting level. Each new press reverses the direction of the dimming.

### Bedienungsanleitung



#### Funktionsbeschreibung

Der Ferndimmer EV 011 ermöglicht es die Helligkeit von Glühlampen, Halogenleuchten (230 V), und Niederspannungs-Halogenleuchten (12 V oder 24 V) mit konventionellen Transformatoren, zu dimmen.

Die Einstellung der Helligkeit erfolgt über an das Gerät angeschlossene, beleuchtete Taster oder Standard-Taster.

**Kurzer Tastendruck :**  
Ein- oder Ausschaltung der Beleuchtung.

**Langer Tastendruck :**  
Einstellung der Helligkeit.  
Dimmen der Beleuchtung bis zur minimalen oder maximalen Helligkeitseinstellung.  
Die Dimmrichtung der Regelung wird bei jedem erneuten Druck geändert.

#### Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe la puissance disponible est automatiquement réduite.

Pour remédier à ce phénomène :

- adapter ou diminuer la charge raccordée sur la sortie du variateur,
- diminuer la température du produit et celle de l'enveloppe en insérant des intercalaires de dissipation (ex : LZ 060) de part et d'autre du variateur EV 011 et en assurant une bonne ventilation.

#### Protection against overheating

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

To remedy this situation :

- adjust or lower the load connected to the output of the dimmer,
- lower the T° of the device and that of casing by inserting heat dissipation inserts on both sides of the EV 011 dimmer, while ensuring a good ventilation.

#### Übertemperaturschutz

Bei zu hoher Erwärmung wird die Ausgangsleistung automatisch reduziert.

Um dieses Problem zu beheben :

- reduzieren Sie die am Dimmausgang angeschlossene Lasten oder passen Sie diese an,
- reduzieren Sie die Temperatur des Gerätes oder die des Gehäuses indem Sie Distanzstücke (z.B. LZ 060) an beiden Seiten des Dimmers EV 011 einsetzen, um eine gute Belüftung zu garantieren.

Installer le module dans le bas de l'armoire pour éviter une température de fonctionnement trop élevée.

### Garantie



24 mois contre tous vices de matières ou de fabrication, à partir de leur date de production. En cas de défectuosité, le produit doit être remis au grossiste habituel.  
La garantie ne joue que si la procédure de retour via l'installateur et le grossiste est respectée et si après expertise notre service contrôle qualité ne détecte pas un défaut dû à une mise en œuvre et/ou une utilisation non conforme aux règles de l'art. Les remarques éventuelles expliquant la défectuosité devront accompagner le produit.

To allow heat to dissipate and keep the unit cool, place the EV 011 at the bottom of any enclosure.

### Warranty



A warranty period of 24 months is offered on hager products, from date of manufacture, relating to any material of manufacturing defect. If any product is found to be defective it must be returned via the installer and supplier (wholesaler).  
The warranty is withdrawn if :  
- after inspection by hager quality control dept the device is found to have been installed in a manner which is contrary to IEE wiring regulations and accepted practice within the industry at the time of installation.  
- the procedure for the return of goods has not been followed.  
Explanation of defect must be included when returning goods.

Montieren Sie das Gerät im unteren Bereich des Verteilers um eine zu hohe Temperatur während des Gebrauchs zu vermeiden.

### Garantie



Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hager Electro GmbH. bzw. die gesetzliche Regelung.

**Werkingsprincipe**

De teledimmer EV 011 maakt het dimmen van de lichtsterkte mogelijk van een gloeilamp, een LS-halogenlamp (LS 230V), een halogenlamp met een zeer lage spanning (ZLS 12 V of 24 V) met ferromagnetische transformator.

De instelling van het verlichtingsniveau gebeurt hetzij met de verlichte of standaard drukknoopp, aangesloten aan het product.

**Meerdere korte drukken :**

in- of uitschakelen van de verlichting.

**Lang ingedrukt houden :**

dimmen van de lichtsterkte.

Dimmen tot een minimaal of maximaal niveau.

De dimrichting wordt bij elke keer opnieuw drukken omgekeerd.

**Beveiliging tegen oververhitting**

In geval van oververhitting wordt het beschikbare vermogen automatisch verminderd.

Om dit verschijnsel te voorkomen :

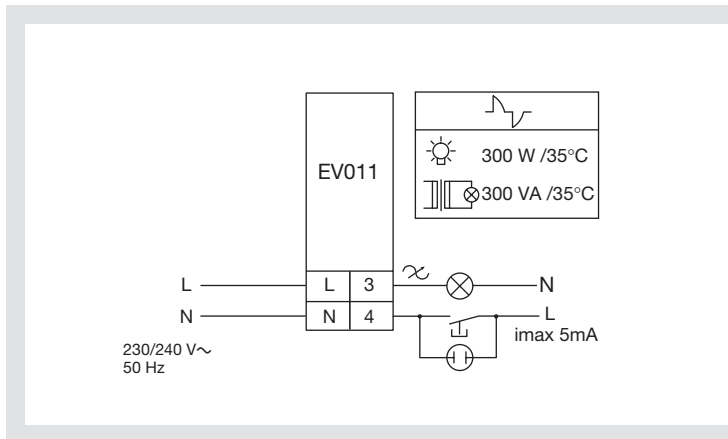
- de belasting aangesloten op de uitgang van de dimmer aanpassen of verminderen,
- de T° van het product en van de kast verminderen met het inbrengen van dissipatietussenstukken (b.v.: LZ 060) aan weerskanten van de dimmer EV 011 en met het verzekeren van een goede ventilatie in de kast.

Installeer de module onderaan in de kast om een te hoge werkingstemperatuur te vermijden.

**Waarborg**



24 maanden tegen elk materiaal- of fabricagegebrek, en dit vanaf de fabricagedatum. In geval van defect, moet het product, aan uw verdeler overhandigd worden. De waarborg is enkel geldig indien de procedure van terugzending installateur/verdeler nageleefd wordt en indien na onderzoek door onze controledienst geen enkel gebrek vastgesteld werd wegens het verkeerd in werking stellen en/of het niet gebruiken volgens de regels van de kunst. Eventuele opmerkingen betreffende het gebrek moeten het product begeleiden.



**Caractéristiques techniques / Technical characteristics / Technische Daten / Technische kenmerken**

<b>Caractéristiques électriques :</b> Tension d'alimentation : Puissance absorbée : Dissipation :	<b>Electrical specifications :</b> Supply voltage : Power consumption : Dissipation :	<b>Elektrische Daten :</b> Versorgungsspannung : Leistungsaufnahme : Verlustleistung :	<b>Elektrische kenmerken :</b> Voedingsspanning : Opgenomen vermogen : Dissipatie :	230 V / 240 V 50 Hz 1,3 W 6 W
<b>Mode de découpage :</b> Conduction à l'angle	<b>Dimming phase :</b> Leading edge	<b>Anschnitt-Art :</b> Phasenanschnitt	<b>Dimprincipe :</b> Fase-aansnijding	
<b>Entrée de commande :</b> Tension : Distance de raccordement : Boutons-poussoirs lumineux :	<b>Push button input :</b> Voltage : Distance of connection : Lighted pushbuttons:	<b>Tastereingang :</b> Spannung : Leitungslänge : Beleuchtete Taster möglich :	<b>Drukknop ingang :</b> Spanning : Aansluitafstand : Verlichte drukknoopp :	230 V / 240 V 50 Hz 50 m maxi 5mA maxi
<b>Environnement :</b> Température de stockage : T° de fonctionnement :	<b>Environment :</b> Storage temperature : Operating temperature :	<b>Umgebung :</b> Lagertemperatur : Umgebungstemperatur :	<b>Omgeving :</b> Opslagtemperatuur : Werkingstemperatuur :	- 20 °C / + 60 °C - 10 °C / + 35 °C
<b>Raccordement /Electrical connection / Anschlußkapazität / Aansluiting :</b> 1 mm² ... 6 mm²  1,5 mm² ... 10 mm²				

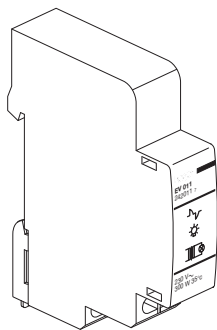
**③ Charges lumineuses / Lighting loads / Beleuchtungslast / Verlichte belastingen**

		Incandescentes, Halogène 230 V. Incandescent halogen 230V. Glühlampen, Halogenlampen 230 V. Gloeilampen, halogeen 230 V.	20 W - 300W
		Halogène TBT (12 ou 24 V) via transformateur ferromagnétique adapté à la variation. Le transformateur ne devra être utilisé à moins de 75 % de sa charge nominale. Halogen ELV (12 or 24V) via ferromagnetic transformer suitable for dimming. The transformer shouldn't be used with less than 75 % of its nominal load. Niederspannungs-Halogenleuchten(12 oder 24 V) mit konventionellem Transformator, der Variation angepasst. Der Transformator sollte nicht mit weniger als 75 % seiner Nennlast betrieben werden. Halogeen ZLS (12 V of 24 V) via ferromagnetische transformator aan het dimmen aangepast. De transfo mag niet gebruikt worden met een belasting van minder dan 75 % van zijn nominale belasting.	20 VA - 300 VA

Il faut tenir compte du rendement des transformateurs pour calculer le nombre maximum de lampes.  
The efficiency of the transformer has to be taken into account to calculate the max. number of controlled lamps.  
Beachten Sie die Verlustleistung der Transformatoren um die maximale Anzahl von Lampen zu berechnen.  
Voor de berekening van het maximum aantal lampen, dient rekening te worden gehouden met het rendement van de transformator.

# hager

6E 7029.a



Televariador 300W  
para cargas inductivas

Televariador 300W  
para cargas inductivas

Dimmer 300W  
för induktiv last

Lysdimmer 300W  
for induktiv last

## EV 011

### Instruções de instalação (P)

#### Princípio de funcionamento

O televariador EV 011 permite variar o fluxo luminoso de uma carga incandescente, halogéneo de BT (230V), halogéneo de muito baixa tensão (MBT 12 V ou 24 V) com transformador ferromagnético.

A regulação do nível da intensidade luminosa efectua-se com os botões de pressão da instalação, luminosos ou standards, ligados ao produto.

**Exercendo breves pressões :**  
acende ou apaga a luz.

**Exercendo pressões longas :**  
Varia a intensidade da luz.

Varia até chegar ao nível mínimo ou máximo. O sentido da variação inverte-se a cada nova pressão.

#### Protecção contra sobreaquecimento

Em caso de sobreaquecimento a potência disponível é automaticamente reduzida.

Para contornar este problema :

- adaptar ou diminuir a carga ligada à saída do variador,
- diminuir a Tª do produto e a do invólucro, inserindo intercalares de dissipação (por exemplo LZ 060) de cada lado do variador EV 011 e assegurando uma boa ventilação.

Instalar o produto na parte inferior do armário para evitar uma temperatura de funcionamento excessiva.

### Instrucciones de uso (E)

#### Principios de funcionamiento

El televariador EV 011 permite variar la luminosidad de una carga incandescente halógena de baja tensión (230 V), o halógena de muy baja tensión (12 V o 24 V) con transformador ferromagnético.

El ajuste del nivel de iluminación se efectúa a través de pulsadores luminosos o estándares conectados al producto.

**Pulsaciones rápidas :**  
encendido o apagado del alumbrado.

**Pulsaciones mantenidas :**  
variación de la luminosidad. Variación hasta los niveles máximo y mínimo.

El sentido de la variación se invierte con cada nueva pulsación.

#### Protección contra el sobrecalentamiento

En caso de sobrecalentamiento se produce una reducción automática de la potencia disponible.

Para solucionar este problema :

- adaptar o reducir la carga conectada a la salida del variador,
- reducir la Tº del producto y la de la envolvente colocando separadores de disipación (el LZ 060 por ejemplo) a cada lado del variador EV 011 para obtener una ventilación correcta.

### Garantia (P)

24 meses contra defectos de los materiales o de fabrico, a partir de la fecha de producción. No caso de avería, el producto debe ser enviado al distribuidor habitual.

A garantía sólo é válida se forem respeitados todos os procedimentos de devolução, instalador via distribuidor, se os nossos serviços de controlo de qualidade não detectarem más ligações e/ou uma utilização não conforme com as regras de arte.

Todas as informações que expliquem o defeito deverão acompanhar o produto.

### Bruksanvisning (S)

#### Funktionsprincip

Dimmer EV 011 används för att ljusreglera glödljus, 230 V halogenlampor, lågvolts-halogen (12 V eller 24 V) med konventionell transformator.

Belysningsnivån kan ställas in med återfjädrande tryckknappar, med eller utan signallampa, som är anslutna till dimmern.

**Med korta tryckningar :**  
belysningen tänds eller släcks.

**Med knapparna intryckta :**  
dimring. Belysningen regleras ända till min- eller maxnivå.  
Riktningen kastar om vid varje ny intryckning.

#### Skydd mot överhettning

Vid överhettning minskas den tillgängliga effekten automatiskt

Detta problem kan åtgärdas genom att :

- minska lasten som anslutits till dimmerns utgång,
- minska produktens och kapslingens temperatur genom att lämna 1/2 moduls mellanrum på båda sidorna om dimmern EV 011 och skapa en tillräcklig ventilation.

Instalar el módulo en la parte baja del armario para evitar una temperatura de funcionamiento demasiado elevada.

### Garantía (E)

24 meses contra todo defecto de material o fabricación, a partir de la fecha de fabricación. En caso de defecto, el producto debe ser retornado a su distribuidor habitual.

La garantía no será válida sin el procedimiento de devolución no se realiza via instalador o distribuidor o si nuestro servicio de control de calidad detecta un defecto debido a la incorrecta utilización o una instalación no conforme con la hoja de instrucciones y montajes.

La devolución del producto deberá ir acompañada de un informe, detallando los motivos de la devolución.

För att undvika alltför hög drifttemperatur, montera produkten i den nedre delen av centralen och med minst 1/2 moduls mellanrum på båda sidor.  
OBS! Vid lågvoltsström är min.lasten 75% av trafons märkläst.

### Garanti (S)

hager lämnar 24 mån garanti från faktura datumet ; garantin gäller alla fabriktions och materialfel och gäller under förutsättning att felaktig produkt returneras tillsammans med en förklaring av felet och kopia av fakturan via ansvarig installatör och grossist ; garantin gäller ej om hagers kvalitetskontroll finner att produkten är i fullgot skick eller att den ej installerats enligt gällande föreskrifter

**Funksjonsprinsipp**

Med lysdimmer EV 011 kan du variere lysstyrken på en glødebelastning, på en halogenbelastning (230 V), på en LVH lavvolt halogenlampe (LVH 12 V eller 24 V) med konvensjonell jernkjerne trafo.

Lysnivået justeres enten ved standard impulsknapper med eller uten signallampe, tilkoblet produktet.

**På/av :**  
ved et kort tastetrykk slås lyset på eller av.

**Lysere/mørkere :**

ved vedvarende tastetrykk justeres lysnivået til max/minimumsnivå. Dimmingen reverseres ved hvert nytt tastet rykk.

**Vern mot overoppheting**

Ved overheting reduseres den tilgjengelige effekten automatisk.

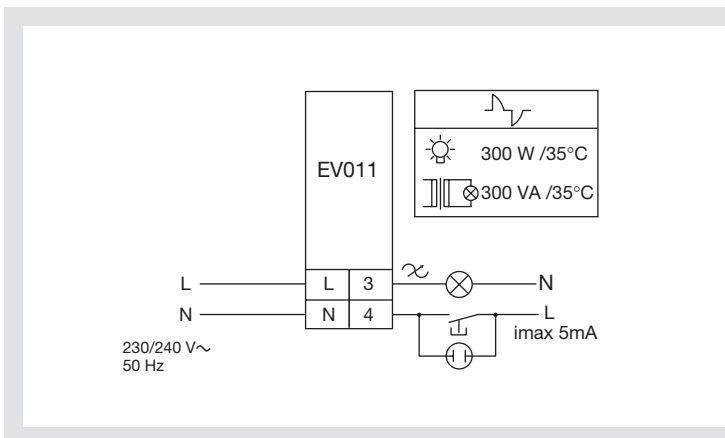
For å unngå dette problemet :

- juster eller reduser belastningen som er tilkoblet dimmerens utgang,
- reduser produktets og skapets temperatur ved å sette inn varmeavledningsstykker på begge sider av EV 011-dimmeren, og sørg for god ventilasjon.

Installer modulen nederst i skapet for å unngå for høy driftstemperatur.

**Garanti**

24 måneders garanti fra fakturadato. Garantien gjelder alle fabrikk- og materialfeil under forutsetning av at det defekte produkt returneres til grossist eller importør med en kort beskrivelse av feilen, samt kopi av pakkeseddel eller faktura. Garantien bortfaller dersom hager's kvalitetskontroll finner at produktet er i brukbar stand, eller at det ikke er montert ifølge gjeldende forskrifter.

**Características técnicas / Características técnicas / Tekniska data / Tekniske data**

<b>Características eléctricas :</b> Alimentação : Potência absorvida : Dissipação :	<b>Características eléctricas :</b> Alimentación : Potencia absorbida : Disipación :	<b>Elektriska Data:</b> Strömförsörjning: Egenförbrukning: Egenförbrukning, vid full effekt:	<b>Elekriske data :</b> Tilførsel : Eget forbruk : Demping :	230 V / 240 V 50 Hz 1,3 W 6 W
<b>Modo de comutação :</b> Ângulo de condução	<b>Modo de conmutación :</b> ángulo de conducción	<b>Regleringsprincip:</b> Framkantsstyring	<b>Fasesnittdimming :</b> Fasesnitt	
<b>Entrada de comando :</b> Tensão : Comprimento de circuito : Botões de pressão luminosos:	<b>Pulsador de entrada :</b> Tensión : Distancia de conexión : Pulsadores luminosos :	<b>Tryckknappar för fjärrstyrning:</b> Spänning: Ledningslängd: Tryckknapp med lampas:	<b>Tryckknapper for fjernbetjening :</b> Spenning : Lengde : Tryckknapp med lys :	230 V / 240 V 50 Hz 50 m maxi 5mA maxi
<b>Ambiente :</b> Temperatura de armazenamento : Temperatura de funcionamento :	<b>Entorno :</b> T° de almacenamiento : T° de funcionamiento :	<b>Omgivningstemperatur:</b> Lagringstemperatur: Drifttemperatur:	<b>Omgivelsert :</b> Oppbevaringstemperatur : Drifttemperatur :	- 20 °C / + 60 °C - 10 °C / + 35 °C
<b>Ligações / Conexión / Anslutning / Tilkobling :</b>		1 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>	

**③ Tipos de carga / Cargas luminosas / Typ av last / Belasting**

		Incandescentes, Halogéneo 230 V. Incandescentes, Halógena 230 V. Glödljus, halogen 230 V. Glødelamper eller halogen 230 V.	20 W - 300W
		Halogéneo MBT (12 ou 24 V) via transformador ferromagnético adaptado à variação. O transformador não deverá ser utilizado a menos de 75 % da sua carga nominal. Halógena (12 ou 24 V) de muy baja tensión con transformador ferromagnético adaptado a la variación. El transformador no deberá ser utilizado a menos del 75 % de su carga nominal. Lågvolthalogen (12 V eller 24 V) via konventionell transformator som anpassats till regleringen. Trafoen måste belastas med minst 75 % av märklasten. LVH lavvolt halogen (12 V eller 24 V) via konvensjonell jernkjerne trafo tilpasset dimmingen. Trafoen må belastas med minimum 75 % av merkelasten.	20 VA - 300 VA

Devem ser considerados os rendimentos dos transformadores para calcular o n.º máximo de lâmpadas.  
Para el cálculo del n.º máximo de lamparas, tener en cuenta el rendimiento del transformador.  
För beräkning av max antal ljuskällor måste man ta hänsyn till transformatorn kapacitet (VA).  
Ved beregning av antall lamper må det tas hensyn til trafoens virkningsgrad.