



**WE070, WE070T** **essensya**  
Variateur connecté  
Connected Dimmer



**Consignes de sécurité**  
L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, en conformité avec les normes d'installation et dans le respect des directives, dispositions et consignes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur dans le pays.

**Le non-respect des consignes d'installation peut entraîner des dommages sur l'appareil, un incendie ou présenter d'autres dangers.**

**Risque de choc électrique. Ne pas utiliser l'appareil sans module de commande.**

**Risque de choc électrique. L'appareil ne peut pas être complètement mis hors tension. La charge n'est pas isolée galvaniquement du secteur, même lorsque l'appareil est désactivé.**

**Ne pas brancher les lampes non dimmables, leurs transformateurs ou ballasts électroniques. Respecter les indications des fabricants.**

**Risque d'incendie.** Lors de l'utilisation de transformateurs conventionnels, chaque transformateur doit être protégé côté primaire, conformément aux instructions du fabricant. Utiliser uniquement des transformateurs de sécurité conformes à la norme EN 61558-2-6. Cette notice fait partie intégrante du produit et doit être conservée par l'utilisateur final.

**Composition de l'appareil (image 1)**

- (1) Support à vis  
+ Module variateur  
+ Enjoliveur
- (2) Plaque WE4., WE5.. (non fournie)

**Fonctionnement**

**Informations système Bluetooth**

L'appareil dispose d'une interface Bluetooth. Cette interface permet la commande, le paramétrage de l'appareil et la configuration à l'aide de l'appli Hager Mood grâce à des terminaux mobiles comme les smartphones et les tablettes qui prennent en charge ce standard. L'appli Hager Mood est compatible avec les appareils Apple avec iOS 8 (et supérieure) et les appareils fonctionnant avec Android à partir de la version 5.1. Compatible avec la version Bluetooth 4.2 ou supérieure.

**Cas d'usage typique**

- Commutation et variation de lampes à incandescence, lampes halogènes HT, lampes LED 230 V variables, bi-mode électroniques ou transformateurs conventionnels avec lampes halogènes
  - Convient uniquement pour une utilisation à l'intérieur et à l'abri de toute humidité
  - Montage dans une boîte d'encastrement de 40 mm de profondeur au moins
  - A utiliser avec l'enjoliveur Essensya (fourni en accessoire)
- i** Ne pas mélanger les charges capacitatives et inductives en sortie du variateur.

**Caractéristiques du produit**

- Réglage automatique du principe de variation en fonction de la charge et réglages optionnels avec le module de commande, par ex. le réglage fin de la luminosité minimale
- Mémorisation automatique de la luminosité à l'allumage
- Affichage du statut LED
- Allumage ménageant les lampes grâce au démarrage progressif
- Protection électronique contre les courts-circuits
- Protection électronique contre les surcharges et la surchauffe
- Raccordement de postes auxiliaires (boutons-poussoirs, contacts NO, interrupteurs va-et-vient)

**Fonctionnalités élargies grâce à l'utilisation de l'appli Hager Mood**

- Mise en service / commande via téléphone portable ou tablette iOS ou Android
- Réglage et appel de valeurs de variation relatives
- Commande d'éclairage via des fonctions supplémentaires, par ex. programme astronomique
- Activation/Désactivation d'un éclairage d'orientation
- Création et rappel de scènes (contrôle de groupe)
- Simulation de présence
- Programmeur hebdomadaire

**Comportement en cas de coupure secteur/ retour secteur**

Panne secteur plus de 0,5 secondes:

Aucun fonctionnement pendant la coupure secteur. Les informations relatives à la date et l'heure sont réinitialisées sur les réglages d'usine.

Retour secteur:

Le dernier réglage d'état de luminosité est rétabli. Pour exécuter des fonctions configurées via l'appli Hager, régler à nouveau la date et l'heure.

**Principes de variation**

Lors de la mise en service, le variateur effectue une reconnaissance de charge automatique et détermine le bon mode de variation pour la charge raccordée (coupure de phase montante et coupure de phase descendante).

**i** Un clignotement des lampes raccordées est possible si la charge reste inférieure à la valeur minimale indiquée, en raison des impulsions de télécommande des centrales électriques ou en cas de remplacement de lampes LED 230 V.

**i** Un bref scintillement peut se produire pendant la détection. La commande n'est pas possible pendant la détection de charge. Les problèmes cités ci-dessus ne sont pas des vices de l'appareil.

**i** Si le comportement de variation de lampes LED 230 V n'est pas satisfaisant avec le réglage d'usine, il convient de procéder à un réglage fin de la charge. Le réglage fin des charges est décrit dans le mode d'emploi du module de commande.

**i** En cas de raccordement de plusieurs charges sur une sortie (branchement en parallèle), le comportement de variation doit être optimisé via le réglage fin de la charge le cas échéant.

Type de charge	Comportement	Principe de variation
Lampes à incandescence	Ohmique	Coupure de phase descendante
Lampes halogènes HT	Ohmique	Coupure de phase descendante
Transformateurs électroniques et transformateurs bi-mode avec lampes halogènes BT	Capacitif	Coupure de phase descendante
Transformateurs conventionnels à variateur avec lampes halogènes BT	Inductif	Coupure de phase montante
Lampes à LED 230 V à variation de lumière	Capacitif	Coupure de phase montante/descendante en fonction du fabricant

Tableau 1: Principes de variation

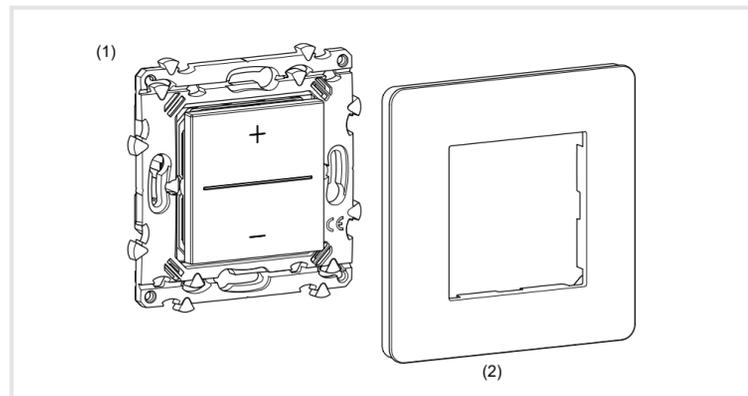


Image 1: Vue d'ensemble de l'appareillage

**Utilisation**

**Principe d'utilisation**

L'actionnement des zones de commande supérieure et inférieure est interprété différemment.

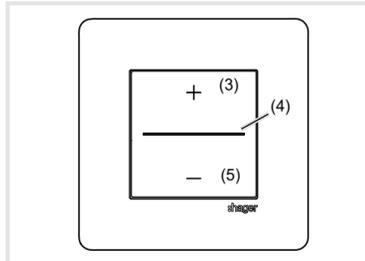


Image 2: Éléments de commande

- (3) Zone de commande + : Augmenter la luminosité
- (4) Indicateur LED pour l'affichage d'état
- (5) Zone de commande - : diminuer la luminosité

**Commande variateur (Tableau 2)**

**Commande par le poste secondaire: poussoir (Tableau 3)**

L'entrée pour mécanisme de poste auxiliaire du variateur est configurée pour le fonctionnement à touches (réglage d'usine).

**Commande par poste secondaire: interrupteur va-et-vient (Tableau 4)**

L'entrée pour mécanisme de poste auxiliaire du variateur est configurée pour le fonctionnement à interrupteur va-et-vient.

**Réglage de la charge**

Si, après la mise en service, le comportement de variation et de commutation des charges n'est pas satisfaisant, en particulier dans le cas de lampes LED 230 V, il convient de procéder à un réglage de la charge sur le variateur.

- Éteindre la charge.
- Maintenir enfoncée la zone de commande inférieure pendant plus de **10 secondes** et moins de **15 secondes**, jusqu'à ce que la barre LED clignote une fois.

L'appareil se trouve en mode de réglage des charges.

**i** Si aucun actionnement n'a lieu pendant les 10 secondes suivantes, le variateur passera en mode de fonctionnement normal.

- Appuyer brièvement sur la zone de commande inférieure pour activer le mode souhaité (tableau 5).

Le réglage de la charge est effectué.

**Réglage fin de la luminosité minimale**

Pour éviter une activation problématique ou un vacillement de la charge dans la plage de variation inférieure, l'angle de variation pour la luminosité minimale peut être ajusté individuellement pour chaque type de charge.

- Éteindre la charge.
- Maintenir enfoncée la zone de commande inférieure pendant plus de **15 secondes** et moins de **20 secondes**, jusqu'à ce que l'affichage par LED clignote deux fois.

La charge est variée à la luminosité maximale. L'appareil se trouve en mode de réglage fin pour la luminosité minimale.

**i** Si aucun actionnement n'a lieu pendant les 10 secondes suivantes, le variateur passera en mode de fonctionnement normal.

- Appuyer brièvement sur la zone de commande inférieure plusieurs fois de suite pour sélectionner l'un des cinq niveaux de luminosité prédéfinis.

- Appuyer sur la zone de commande pendant plus de **2 secondes** et moins de **5 secondes**. L'angle de variation sélectionné pour la luminosité minimale est mémorisé. L'affichage LED et la charge clignotent 1x.

**Réinitialisation des réglages individuels (tableau 6)**

Des réglages du variateur enregistrés individuellement peuvent être réinitialisés dans les 5 minutes qui suivent la mise sous tension secteur.

**i** Si le variateur est en service pendant plus de 5 minutes, couper brièvement la tension secteur et la remettre en marche.

**Configuration de la commande via un terminal mobile (appairage)**

La procédure d'appairage doit être réalisée pour chaque appareil lors de la première utilisation.

Pour établir une connexion, le terminal mobile doit se trouver à proximité immédiate (< 0,5 m) du variateur.

- Démarrer une application
  - Réaliser une recherche des appareils compatibles.
- Les variateurs détectés s'affichent.

Sélectionner le variateur souhaité et suivre les instructions suivantes de application Hager Mood.

État de charge	Action	Zone de commande	Résultat	Barre LED
ÉTEINT	Pression brève sur le bouton-poussoir (> 50 ms ... < 0,5 s)	+ ou -	<b>Allumer</b> en fonction du niveau de luminosité à l'allumage mémorisé <b>i</b> Réglage d'usine : luminosité maximale réglée comme luminosité à l'allumage	ALLUMÉ
ALLUMÉ	Pression brève sur le bouton-poussoir (> 50 ms ... < 0,5 s)	+ ou -	<b>Éteindre</b> et mémoriser en tant que luminosité à l'allumage.	ÉTEINT
ÉTEINT	Pression de touche prolongée	+	<b>VARIATION DE LA LUMINOSITÉ</b> jusqu'à l'intensité maximale (0 ... 100 %)	ALLUMÉ
ALLUMÉ	Pression de touche prolongée	+	<b>VARIATION</b> de la luminosité actuelle jusqu'à la luminosité maximale	ALLUMÉ
ALLUMÉ	Pression de touche prolongée	-	<b>VARIATION</b> de la luminosité actuelle jusqu'à la luminosité minimale	ALLUMÉ
ÉTEINT	Pression longue sur le bouton-poussoir (> 10 s)	-	Appeler réglages étendus	

Tableau 2: Utilisation générale et affichage d'état via la barre LED

État de charge	Commande bouton-poussoir	Résultat	Barre LED
ÉTEINT	Breve pression de touche	<b>Allumer</b> en fonction du niveau de luminosité à l'allumage mémorisé	ALLUMÉ
ALLUMÉ	Breve pression de touche	<b>Éteindre</b> et mémoriser en tant que luminosité à l'allumage.	ÉTEINT
ALLUMÉ	Pression de touche prolongée	Variation de la luminosité en sens alterné, chaque fois jusqu'à l'intensité minimale/maximale	ALLUMÉ
ÉTEINT	Pression de touche prolongée	<b>VARIATION DE LA LUMINOSITÉ</b> jusqu'à l'intensité maximale(0 ... 100 %)	ALLUMÉ

Tableau 3: Poste secondaire poussoir, contact NO

État de charge	Utilisation interrupteur	Résultat	Barre LED
ÉTEINT	Commutation	<b>Allumer</b> en fonction du niveau de luminosité à l'allumage mémorisé	ALLUMÉ
ALLUMÉ	Commutation	<b>Éteindre</b> et mémoriser en tant que luminosité à l'allumage.	ÉTEINT

Tableau 4: Poste secondaire: interrupteur va-et-vient

Appuyer sur la touche	Mode de réglage	Zone de commande	Confirmation du réglage de la charge
1 fois	Automatisme	-	Indicateur LED clignote 1x.
2 fois	Mode LED 230 V	-	Indicateur LED clignote 2x.

Tableau 5: Principes de variation

État de charge	Action	Zone de commande	Résultat	Barre LED
ÉTEINT	Pression longue sur le bouton-poussoir (> 25 s ... < 30 s)	-	Les réglages Bluetooth seront réinitialisés aux réglages d'usine.	Clignote 3 x depuis 25 s
ÉTEINT	Pression longue sur le bouton-poussoir (> 30 s)	-	La luminosité minimale et le réglage de charge enregistrés sont réinitialisés sur les <b>réglages d'usine</b> . La charge est mise en <b>MARCHE</b> à la luminosité maximale pour confirmer.	Clignote 4 x depuis 30 s

Tableau 6: Réinitialisation des réglages

**Montage et raccordement électrique**

**⚠ DANGER !**  
**Choc électrique en cas de contact avec les parties sous tension !**  
**Un choc électrique peut entraîner la mort !**  
**Avant d'intervenir sur l'appareil, mettre l'installation hors tension et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !**

**Raccordement et montage du variateur Bluetooth**

**i** Pour alimenter le variateur en tension secteur, établir un branchement permanent avec le conducteur extérieur L. Cela s'effectue par ex. par un pontage dans l'interrupteur va-et-vient (9).

L'appareil est protégé par un disjoncteur 16 A max.

- Raccorder le variateur connecté (1) et, en option, les postes secondaires conformément au schéma de branchement (image 3 à 5).
- Mettre la plaque de recouvrement (2) en place.

**i** Les boutons-poussoirs mécaniques à voyants doivent être munis d'une borne N séparée.

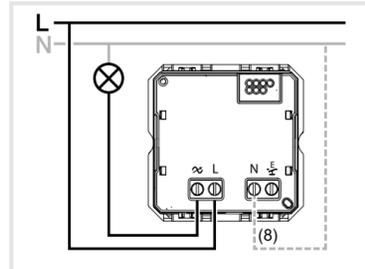


Image 3: Schéma de branchement (Circuit de base)

(6) En option : raccorder le conducteur neutre N pour des caractéristiques de variation améliorées.

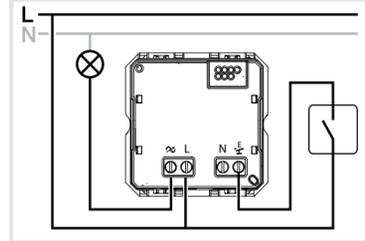


Image 4: Schéma de raccordement avec poussoir (contact NO) comme poste auxiliaire

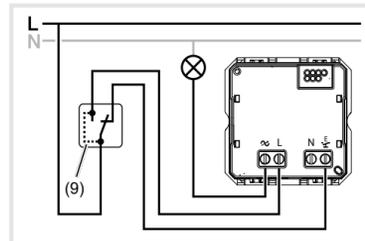


Image 5: Schéma de raccordement avec interrupteur va-et-vient comme poste auxiliaire

Le variateur peut fonctionner via l'entrée pour mécanisme de poste auxiliaire avec un poussoir, un contact NO ou un interrupteur va-et-vient. Une phase d'initialisation a lieu après la première mise en service ou après une réinitialisation du variateur sur les réglages d'usine. Durant cette initialisation, des procédures de

commutation ou de commande par touches définies doivent être réalisées pour activer la configuration de poste auxiliaire adaptée. Une opération de commutation doit avoir lieu pendant cette initialisation afin que la configuration de de poste auxiliaire pour les interrupteurs va-et-vient soit activée.

Le variateur Bluetooth se trouve en phase d'initialisation.

Fonctionnement avec **poussoir, contact NO** : Le réglage d'usine est configuré automatiquement.

Fonctionnement avec **interrupteur va-et-vient** :

- Le contact de commutation doit être fermé pendant plus de 10 s.
- La configuration pour le fonctionnement avec interrupteur va-et-vient est activée. La charge s'assombrit et ne doit pas être éteinte pendant ce temps.
- i** Le réglage de la luminosité minimale et de la charge n'est pas possible via des postes auxiliaires.

**Annexes**

**Caractéristiques techniques**

Tension nominale	AC 230 V~ , + 10%/- 15%
Fréquence de réseau	50 Hz
Disjoncteur	max. 16 A
Puissance absorbée en veille	< 200 mW
Lampes à incandescence et halogènes 230 V	20 ... 300 W
Lampes halogènes BT avec transformateurs électroniques ou transformateurs bi-mode	20 ... 300 VA
Lampes halogènes BT avec transformateurs conventionnels	20 ... 300 VA
Lampes à LED 230 V à variation de lumière (coupure de phase montante)	3 ... 70 W
Lampes à LED 230 V à variation de lumière (coupure de phase descendante)	3 ... 200 W
Nombre lampe halogènes	max. 15
Nombre de lampes à LED	max. 10
Indice de protection	IP21 avec plaque de recouvrement
et enjoliveur	
Humidité relative	10 ... 95 %

(aucune condensation)	
Température de fonctionnement	-5°C ... +45°C
Température de stockage / de transport	-20 °C ... +60 °C
Nombre de postes secondaires	illimité
Longueur de ligne des postes secondaires	max. 50 m
Bornes de raccordement des sections de conducteur rigide	1 x 1,5 ... 2,5 mm² 2 x 1,5 mm²
flexible	1 x 1,5 ... 2,5 mm²
Position de montage	Bornes de raccordement vers le bas

Profondeur de montage	32 mm
Fréquences d'émission Bluetooth	2,4 ... 2,483 GHz
Puissance d'émission radio	10 mW
Portée transmission / réception radio (Bluetooth) max. 10 m, en fonction de l'environnement d'installation	

**Conditions de fonctionnement**

Type de charge	Courbe	Puissance de sortie maximale en watt (W)		
		25 °C	35 °C	45 °C
Charges ohmiques	A)	300	275	240
Lampes halogènes transformateurs électroniques	B)	300	300	275
Lampes halogènes transformateurs conventionnels	C)	300	275	250
Lampes LED	D)	70	60	50

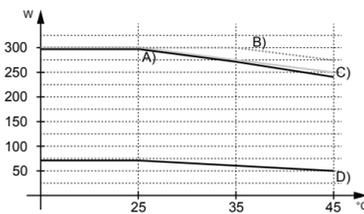


Diagramme 1 : Puissance de sortie maximale en fonction de la température ambiante

**i** Lors du raccordement de transformateurs conventionnels, raccorder le conducteur N en option pour obtenir un comportement de la variation stable. Les transformateurs conventionnels doivent être utilisés avec au moins 50 % de la charge nominale. Nous recommandons toutefois un minimum de 75 %, car dans certains cas, en fonction du transformateur, un comportement de variation instable peut survenir.

**i** Respecter les indications du fabricant relatives à la charge des transformateurs conventionnels, électroniques et bi-mode.

**i** Ne pas utiliser des lampes constituées d'ampoules LED „Non dimmables“.

**i** Sur les lampes LED 230 V, la tension d'alimentation du variateur par la lampe peut entraîner un éclairage faible de la lampe, même lorsque celle-ci est éteinte.

Utilisable partout en Europe **CE** et en Suisse.

Hager Controls déclare par la présente que les appareils Bluetooth répondent aux exigences essentielles et aux autres dispositions prépondérantes de la directive 2014/53/UE (à partir de juin 2017).

La déclaration CE peut être consultée sur le site [hagergroup.com](http://hagergroup.com).

## Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, guidelines, regulations, directives, safety and accident prevention regulations of the country.

Failure to comply with these instructions may result in damage to the device, fire or other hazards.

**Hazard due to electric shock. Do not operate device without application module.**

**Hazard due to electric shock. The device is not suited for safe disconnection of the mains supply. Even when the device is switched off, the load is not galvanically separated from the mains supply.**

**Do not connect any non-dimmable lamps, their transformers or operating devices. Observe manufacturer's data.**

**Hazard of fire. During operation with conventional transformers, fuse each transformer on the primary side according to manufacturer's data. Use safety transformers that comply with EN 61558-2-6 only.**

These instructions are an integral component of the product and must be retained by the end user.

## Design and layout of the device (Figure 1)

- Modular supporting ring.  
+ Dimmer module  
+ Touch rocker
- Frame WE4..., WE5... (not within scope of delivery)

EN

## Function

### Bluetooth system information

The device has a Bluetooth interface. This interface enables operation, device setting and configuration by means of Hager Mood APP via mobile end devices like Smartphones and tablets that support this standard. The Hager Mood App supports Apple devices with iOS 8 (and higher) and Android devices from version 5.1. Compatible with Bluetooth version 4.2 or higher.

### Correct use

- Switching and dimming of incandescent lamps, HV halogen lamps, dimmable 230 V LED lamps, electronic dual-mode or conventional transformers with low voltage halogen lamps
- Only suitable for use in indoor areas with no drip and no spray water
- Installation into wall box with at least 40 mm depth
- Operation with suitable design cover (see Accessories)
- No mixed load operation of capacitive and inductive loads possible at the output of the dimmer.

### Product characteristics

- Automatic setting of load-dependent dimming principle and optional settings via the application module e.g. fine-setting of the minimum brightness
- Automatic saving of switch-on brightness level
- LED status display
- Soft start for bulb protection
- Electronic short circuit protection
- Electronic overload and overheating protection
- Allows connection of extension units (push-button NO contact, change-over switch)

### Extended function by using the Hager Mood app

- Commissioning/operation via mobile iOS or Android end devices
- Setting and calling up relative dimming values
- Light control via additional functions such as Astro
- Activating/deactivating orientation lighting via LED
- Creating and recalling scenes (group control)
- Presence simulation
- Week timer

## Performance after mains breakdown/return of mains supply

Mains breakdown longer than 0.5 s:

There is no function during the mains breakdown. Information on date and time are reset to factory settings.

Return of mains supply:

The light is restored to the last brightness level defined. To execute functions configured via the Hager App, date and time must be set again.

### Dimming principles

During commissioning, the dimmer performs automatic load detection and applies the correct dimming principle for the load connected (phase cut-on, phase cut-off).

**F** Flickering of connected lamps possible due to the load falling below the specified minimum level, ripple control impulses (tariff signals) from power stations, or replacement of 230 V LED lamps.

**F** Short term flickering during load detection possible. No operation is possible during load detection. These are not defects of the device.

**F** If the dimming performance of 230 V LED lamps is unsatisfactory in factory setting, a load fine-setting must be carried out. The load fine-setting is described in the instructions of the respective application module.

**F** When circuiting several loads to one output (parallel circuiting) optimise dimming performance via load fine-setting if necessary.

Loadtype	Behaviour	Dimming principle
Incandescent lamps	ohmic	phase cut-off
HV halogen lamps	ohmic	phase cut-off
Electronic transformers and dual mode transformers with LV halogen lamps	capacitive	phase cut-off
Dimmable conventional transformers with LV halogen lamps	inductive	phase cut-on
Dimmable 230 V LED lamps	capacitive	Phase cut-on/cut-off depending on bulb manufacturer

Table 1: Dimming principles

## Operation

### Operating concept

The operation of the top or bottom push-button operation area is validated differently for each button.

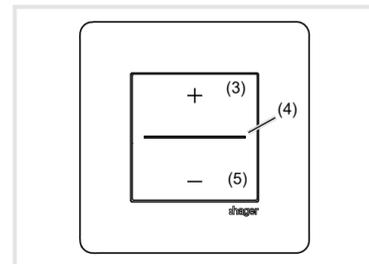


Figure 2: Operating elements

- Push-button operation area + for brighter dimming
- LED bar for status display
- Push-button operation area - for darker dimming

### Operating dimmer (Table 2)

#### Operation via extension unit: push-button (Table 3)

The extension unit input of the dimmer is configured for push-button operation (factory setting).

#### Operation via extension unit: change-over switch (Table 4)

The extension unit input of the dimmer is configured for change-over switch operation.

### Setting the load

If the dimming and switching performance of loads is unsatisfactory, especially when circuiting to energy-saving lamps and 230 V LED lamps, a load setting must be carried out when dimming.

- Switch off load.
- Press and hold the lower push-button operation area for more than **10** and less than **15 seconds** until the LED bar flashes once.

The device is in load setting mode.

**F** If no further actions are performed within the next 10 seconds, the dimmer switches to normal operation.

- Briefly press the lower push-button operation area repeatedly to activate the desired mode (Table 5).

The load setting is executed.

### Fine setting of minimum brightness

To prevent poor switch-on behaviour or flickering of the load in the lower dimming range, the dimming angle for minimum brightness can be set individually for each load type.

- Switch off load.
- Press and hold the lower push-button operation area for more than **15** and less than **20 seconds** until the LED display flashes twice.

The load is dimmed to the maximum brightness. The device is now in fine-setting mode for the minimum brightness.

**F** If no further actions are performed within the next 10 seconds, the dimmer switches to normal operation.

- Briefly press the lower push-button operation area repeatedly to select one of the predefined brightness levels.

- Hold down the lower push-button operation area for more than **2** seconds but less than **5** seconds.

This saves the selected dimming angle for the minimum brightness. The LED display and the load flash 1 x.

### Resetting individual settings (Table 6)

Individually stored settings of the dimmer can be reset within 5 minutes after switching on the mains voltage.

**F** If the dimmer is in operation for longer than 5 minutes, the mains voltage must be interrupted briefly and switched on again.

## Configure operation for mobile end device (pairing)

The pairing process needs to be carried out for each device only the first time it is used

The mobile device must be in direct proximity (< 0.5 m) of the dimmer in order to establish a connection.

- Start app
- Carry out the search for compatible devices. Detected dimmers are displayed.
- Select the desired dimmer and follow further instructions in the Hager Mood App.

Load status	Action	Push-button operation area	Result	LED bar
OFF	Short press of push-button (> 50 ms ... < 0.5 s)	+ or -	Switch <b>ON</b> with saved switch-on brightness level.	On
On	Short press of push-button (> 50 ms ... < 0.5 s)	+ or -	Switch <b>OFF</b> and save brightness as switch-on brightness level.	OFF
OFF	Long press of button	+	<b>DIMMING</b> to maximum brightness (0 ... 100 %)	On
On	Long press of button	+	Dimming from current brightness to maximum brightness	On
On	Long press of button	-	Dimming from current brightness to minimum brightness	On
OFF	Long press of push-button (> 10 s)	-	Calling up expanded settings	

Table 2: General operation and status display via LED bar

Load status	Operation push-button	Result	LED bar
OFF	Short press of push-button	Switch <b>ON</b> with saved switch-on brightness level.	On
On	Short press of push-button	Switch <b>OFF</b> and save brightness as switch-on brightness level.	OFF
On	Long press of button	Dimming to minimum/maximum brightness with alternating direction	On
OFF	Long press of button	<b>DIMMING</b> to maximum brightness (0 ... 100 %)	On

Table 3: Extension unit push-button, NO contact

Load status	Operation of switch	Result	LED bar
OFF	Switching	Switch <b>ON</b> with saved switch-on brightness level.	On
On	Switching	Switch <b>OFF</b> and save brightness as switch-on brightness level.	OFF

Table 4: Change-over switch extension unit

Press button	Setting mode	Push-button operation area	Confirmation of the load setting
1 x	Automatic	-	LED display flashes 1x
2 x	230 V LED mode	-	LED display flashes 2x

Table 5: Dimming principles

Load status	Action	Push-button operation area	Result	LED bar
OFF	Long press of push-button (> 25 s ... < 30 s)	-	<b>Bluetooth</b> settings are reset to factory settings.	Flashes 3 x after 25 s
OFF	Long press of push-button (> 30 s)	-	The stored minimum brightness and load setting are reset to <b>factory settings</b> . The load is switched to maximum brightness <b>ON</b> for confirmation.	Flashes 4 x after 30 s

Table 6: Resetting settings

## Installation and electrical connection



**DANGER!**  
Touching live parts can result in an electric shock!  
An electric shock can be lethal!  
Disconnect the connecting cables before working on the device and cover all live parts in the area!

### Connecting and installing Bluetooth Dimmer

**F** A permanent connection to the external conductor L must be established in order to supply the dimmer with mains voltage. This is done, for example, via a jumper in the change-over switch (9).

A MCB max. 16 A has been installed as device protection.

- Insert and snap dimmer module (1) and optional extension units according to the connecting diagram (image 3 à 5).
- Attach frame (2).

**F** Illuminated mechanical push-buttons must be equipped with a separate N-terminal.

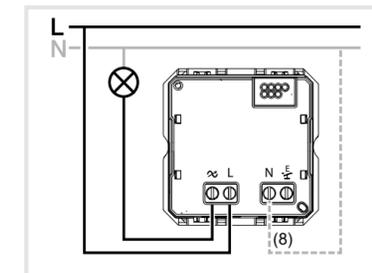


Figure 3: Connecting diagram (basic circuit)

(6) Optional: Connect neutral conductor N for improved dimming characteristics.

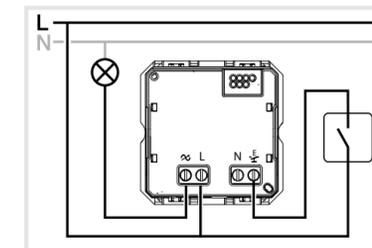


Figure 4: Connection diagram with push-button, NO contact as extension unit

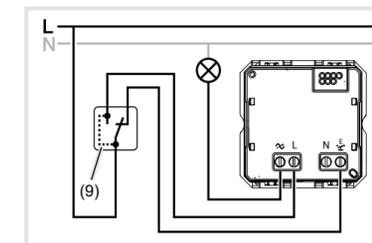


Figure 5: Connecting diagram with change-over switch as extension unit

### Configuration of the extension unit input

The dimmer can be operated via the extension unit input using a push-button, NO contact or change-over switch. After initial start-up or after resetting the dimmer to the factory settings, an initialisation phase takes place. A switching operation must take place within this initialisation so that the extension unit configuration for toggle switches is activated.

The dimmer Bluetooth is in the initialisation phase.

Operation with **push-button, NO contact**:

Factory setting, is configured automatically.

Operation with **change-over switch**:

- Switching contact must be closed longer than 10 s.

The configuration for change-over switch operation is activated. The load dims up and must not be switched off during this time.

**F** The setting of the minimum brightness and load is not possible via extension units.

## Appendix

### Technical data

Rated voltage AC 230 V~, + 10%/- 15%  
Mains frequency 50 Hz  
MCB max. 16 A  
Standby power consumption < 200 mW  
230 V incandescent lamps and halogen lamps 20 ... 300 W

LV halogen lamps with electronic transformers or dual-mode transformers 20 ... 300 VA  
LV halogen lamps with conventional transformers 20 ... 300 VA  
Dimmable 230 V LED lamps (phase cut-on) 3 ... 70 W  
Dimmable 230 V LED lamps (phase cut-off) 3 ... 200 W

Max. number of halogen lamps 15  
Max. number of LED lamps 10  
Degree of protection IP21 with frame and cover

Relative humidity 10 ... 95 % (no condensation)  
Operating temperature -5 ... +45°C  
Storage/transport temperature -20°C ... +60°C  
Number of extension units unlimited  
Extension unit cable length max. 50 m  
Connecting terminals conductor cross-sections  
- rigid 1 x 1.5 ... 2.5 mm<sup>2</sup>  
2 x 1.5 mm<sup>2</sup>  
- flexible 1 x 1.5 ... 2.5 mm<sup>2</sup>  
Mounting orientation Connecting terminals downwards

Installation depth 32 mm  
Transmission frequency Bluetooth 2.4 ... 2.483 GHz  
Transmission power 10 mW  
Radio send and / distance (Bluetooth) max. 10 m, depending on installation environment

### Operating conditions

Loadtype	Curve	Maximum output power in Watt (W)		
		25°C	35°C	45°C
Ohmic loads	A)	300	275	240
LV halogen with electronic transformers	B)	300	300	275
LV halogen lamps with conventional transformers	C)	300	275	250
LED lamps	D)	70	60	50

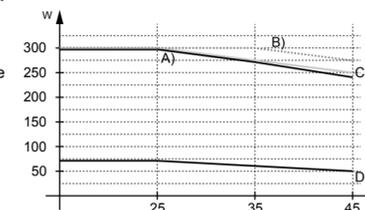


Diagram 1: Maximum output power against ambient temperature

**F** When connecting conventional transformers, connect the optional N-conductor to obtain a stable dimming performance. Conventional transformers should be operated with at least 50 % nominal load. Nonetheless, 75% is recommended because in individual cases, depending on the transformer, unstable dimming performance may occur.

**F** Carry out loading of conventional, electronic and dual-mode transformers according to manufacturer's instructions.

**F** Do not use non-dimmable 230 V LED lamps.

**F** In 230 V LED lamps, the power supply to the dimmer can cause the lamp to glow slightly even when it is switched off.

Applicable in all Europe **CE** and in Switzerland  
Hereby, Hager Controls, declares that the Bluetooth devices are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directive 2014/53/UE (from June 2017).  
The CE declaration of conformity can be consulted on the site hagergroup.com