

FR Garantie

Sous réserve de modifications techniques et de forme, dans la mesure où elles sont utiles au progrès techniques. Nos appareils sont garantis dans le cadre des dispositions légales en vigueur. Pour toute demande en garantie, s'adresser à votre revendeur ou retourner l'appareil dûment affranchi avec description de défaut à notre Centre Service.

GB Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress. Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions. If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.

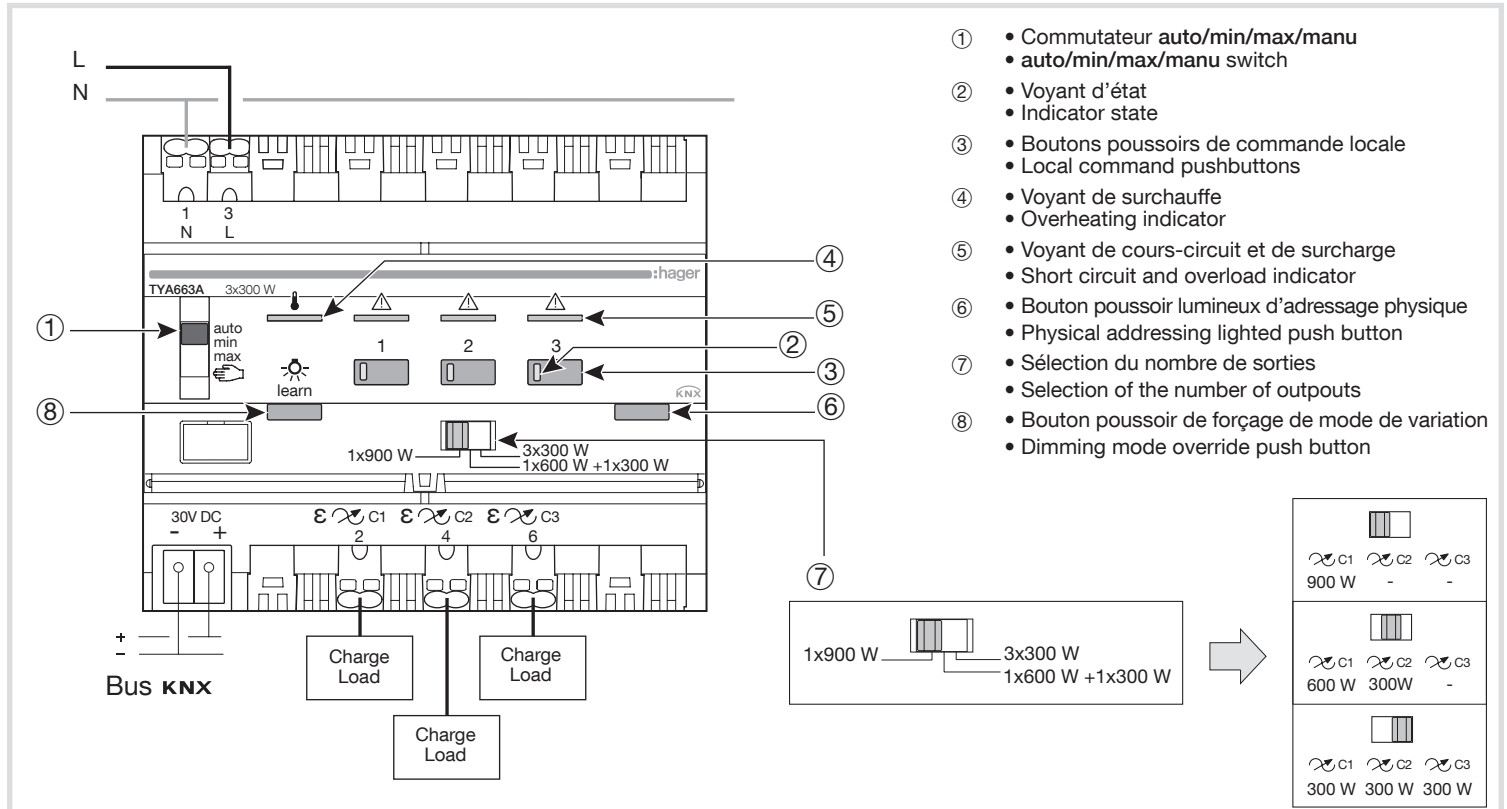
Variateur
Dimmer

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Telefon: + 0-5 90/55 23 (0) 49
Telefax: + 111-5 90/55 23 (0) 49
www.berker.com

Réf. no./ Best.-Nr.
75313007



03/2013
6T 8509-50A



Type de charges / Load type				
Incandescentes, halogène 230 V Incandescent, halogen 230V	⊗ C1 ⊗ C2 ⊗ C3	1x 900 W - -	1x 600 W 1x 300 W -	1x 300 W 1x 300 W 1x 300 W
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.	⊗ C1 ⊗ C2 ⊗ C3	1x 900 W - -	1x 600 W 1x 300 W -	1x 300 W 1x 300 W 1x 300 W
Halogène TBT (12 ou 24 V) via transformateur électronique. Halogen ELV (12 or 24V) via electronic transformer.	⊗ C1 ⊗ C2 ⊗ C3	1x 900 W - -	1x 600 W 1x 300 W -	1x 300 W 1x 300 W 1x 300 W
Lampes CFL dimmables Dimmable fluocompact lamps	⊗ C1 ⊗ C2 ⊗ C3	1x 210 W - -	1x 120 W 1x 60 W -	1x 60 W 1x 60 W 1x 60 W
Lampes LED dimmables Dimmable LED lamps	⊗ C1 ⊗ C2 ⊗ C3	210 W - (15 lampes/ lamps)	1x 120 W 1x 60 W (8 et/and 15 lampes/lamps)	1x 60 W 1x 60 W 8 lampes/lamps/ sortie/output

Il faut tenir compte du rendement des transformateurs pour calculer le nombre maximum de lampes.
Les lampes fluocompactes non dimmables et LED non dimmables ne sont pas compatibles avec ce produit.
The efficiency of the transformer has to be taken into account to calculate the max. number of controlled lamps.
Non-dimmable fluocompact and LED lamps are not compatible with this product.

Le module 75313007 est un variateur permettant de faire varier la luminosité d'une charge incandescente, halogène BT (230 V), halogène très basse tension (TBT 12 V ou 24 V) avec transformateur électronique ou ferromagnétique, fluocompacte dimmable avec alimentation intégrée, lampe LED 230 V dimmable avec alimentation intégrée, lampe LED dimmable très basse tension (TBT 12 V ou 24 V) avec transformateur électronique.

Ce produit est un variateur universel à détection automatique de charges qui dispose d'une fonction "apprentissage" afin de commander plus efficacement les lampes fluocompactes et LED 230 V.

Le produit dispose également d'un mode "forçage" qui permet de sélectionner le mode de variation souhaité.

Il fait partie du système d'installation tebis. Le produit peut commander 1, 2 ou 3 circuits indépendants.

Le nombre de sorties dépend de la position du commutateur ⑦ (voir figure ci-contre).

Apprentissage de la charge

L'apprentissage de la charge (produit raccordé préalablement au secteur et au bus) permet de détecter les caractéristiques de la charge pour la commander plus efficacement (en particulier les lampes CFL et LED):

- avec un bouton poussoir KNX configuré en variation, faire 5 appuis courts (5 ON, 5 OFF ou 5 ON/ OFF) suivi d'un appui long jusqu'à ce que la charge s'éteigne.
- faire un appui bref sur le bouton poussoir pour lancer l'apprentissage. Cette opération dure environ 30 s. et fait varier le niveau d'éclairage.

Après cet apprentissage, la charge s'allume au niveau maximum et clignote une fois pour signaler que l'apprentissage est terminé.

Selon la charge raccordée, le niveau d'éclairage minimum peut être modifié.

Configuration

- La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareillage s'effectuent à l'aide d'un logiciel certifié KNX.

La base de données produit, les descriptions techniques, les programmes de conversion ainsi que les autres programmes d'aide actualisés sont disponibles sur notre site Internet.

Fonctions

- 1, 2 ou 3 voies de variation commandée(s) par le bus KNX.
- Visualisation de l'état de la ou des voies sur le produit.
- Possibilité de commande manuelle de la ou des voies à partir du produit (avec ou sans bus raccordé).
- Détection automatique du type de charge.

Les fonctions précises de ces produits dépendent de la configuration et du paramétrage.

Configuration des valeurs minimales et maximales de variation

- Régler la valeur minimale ou maximale de variation:
 - soit en plaçant le commutateur ① en position **manu** et en utilisant le bouton poussoir ③ (un appui long permettant de faire varier l'éclairage jusqu'à la valeur souhaitée, un appui court allumant ou éteignant l'éclairage). Mettre le commutateur, selon le cas, en position **min** ou **max**.
 - soit en plaçant le commutateur ① selon le cas, en position **min** ou **max** et en utilisant un bouton poussoir communicant relié à la sortie pour le réglage de la valeur souhaitée (procéder au préalable à la configuration via ETS).

- Mémoriser la valeur réglée par un appui supérieur à 3 secondes sur le bouton poussoir ③. La mémorisation est confirmée par le double clignotement de la LED ②.

Remarque 1 : si la valeur de réglage des valeurs minimales ou maximales de variation est hors limite, la LED ② clignote après la demande de mémorisation.

Remarque 2 : ces limites peuvent également être programmées via les applications logiciel.

Test et mise en service

Commutateur auto/min/max/manu ① et boutons poussoirs de commande locale ③

En position **manu** du commutateur ① les boutons poussoirs ③ permettent de commander la sortie (un appui long permettant de faire varier l'éclairage jusqu'à la valeur souhaitée, un appui bref allumant ou éteignant l'éclairage).

Utilisez la position **auto** du commutateur ① en mode exploitation ou pour configurer le produit.

En position **auto** du commutateur ① le bouton poussoir ③ est inactif et la sortie réagit aux ordres provenant du bus KNX ou à une demande d'activation d'une ambiance lumineuse.

L'utilisation des positions **min** et **max** est décrite dans le paragraphe "**Configuration des valeurs minimales et maximales de variation**".

Voyants d'état ②

Les voyants ② indiquent l'état des sorties correspondantes:
voyant allumé = charge commandée,
voyant clignotant = pas de charge raccordée.

Bouton poussoir lumineux d'adressage physique ⑥

Appuyez sur le bouton poussoir lumineux ⑥ pour réaliser l'adressage physique du produit ou vérifier la présence du bus: voyant allumé = présence bus et produit en adressage physique.

Protection contre la surchauffe, les surcharges et les courts-circuits

Le voyant ④ indique une surchauffe s'il est allumé fixe: la puissance disponible est alors réduite, il est donc conseillé de diminuer la charge et/ou d'utiliser des intercalaires.

Le voyant ⑤ indique un court circuit s'il est clignotant ou une surcharge s'il est allumé fixe: dans ces cas, le variateur diminue automatiquement la puissance disponible et, si nécessaire, ne commande plus sa charge, il est donc nécessaire de vérifier le câblage et/ou de diminuer la charge.

Retour usine (mode automatique)

Si une charge conventionnelle est à nouveau installée, il est possible de revenir dans le mode de variation "usine": après la séquence des 5 appuis (voir paragraphe Apprentissage de la charge), faire 2 appuis brefs. Le produit confirmera le retour usine en faisant clignoter la charge deux fois.

Si aucune action n'est effectuée 10 s. après la séquence d'appuis, le produit retourne dans le mode de variation précédent.

Ce mode est le plus adapté aux charges conventionnelles.

Forçage du mode de variation

Pour accéder à cette fonction, le produit doit être préalablement raccordé au secteur et au bus.

Couleurs	Modes
Jaune	Fluocompactes *
Violet	Charges capacitives (CFL)
Bleu	Charges inductives
Rouge	Charge LED
Vert	Apprentissage de la charge (CFL + LED)
Blanc	Retour usine (mode automatique)

- Faire un appui long sur le bouton ⑧ jusqu'à ce que les voyants d'état clignotent.

Si aucune action n'est effectuée 2 minutes après l'appui long, le produit retourne dans le mode de variation précédent.

- sélectionner la voie dont le mode de variation doit être modifié en appuyant sur le bouton ③
- faire un/plusieurs appuis brefs pour sélectionner le mode de variation souhaité:

* lors de la validation du mode "Jaune", l'éclairage peut être perturbé quelques instants. Le variateur adapte ses caractéristiques aux lampes raccordées.

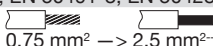
- faire un appui long sur le bouton ⑧ pour valider le mode sélectionné, le témoin lumineux cesse de clignoter.

Si le mode validé est incompatible avec la charge raccordée, le variateur revient automatiquement en mode "usine".

Consulter le mode de variation en cours

Un simple appui bref sur le bouton ⑧ puis un appui sur le bouton ③ de la voie concernée, permet de consulter le mode de variation en cours.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	30 V DC
	230 V ~ 50/60Hz
Consommation maximale sur le bus	2,3 mA
Consommation à vide	600 mW
Dissipation maximale	8,9 W
Encombrement	6 x 17,5 mm
Indice de protection	IP20/ IP30 plastron en place
T° de fonctionnement	-5 °C → + 45 °C
T° de stockage	-20 °C → + 70 °C
Normes	EN 60669-2-1, EN 50491-3, EN 50428
Raccordement	 0,75 mm² → 2,5 mm²



Lorsque plusieurs variateurs sont installés côte à côte, il est conseillé d'utiliser des intercalaires de dissipation



Attention :

Appareil à installer uniquement par un installateur électricien selon les normes d'installation en vigueur dans le pays.

Module 75313007 is a dimmer which allows to dim light of an incandescent load, low voltage LV halogen (230 V), extra-low voltage halogen (12V or 24V ELV) with electronic or ferromagnetic transformer, fluocompact dimmable light with built-in supply, dimmable 230 V LED lamp with built-in supply, or very low voltage dimmable LED lamp (ELV 12 V or 24 V) with electronic transformer.

This product is a universal dimmer with automatic load control and built-in teaching feature for more efficiently fluocompact and 230 V LED lamp adjustment.

The product has also an «override» mode, which allows to select the desired dimming mode. It is a part of the tebis Installation System.

The product can control 1, 2 or 3 independent lighting circuits. The outputs number depends on the switch 7 position (see schema page 1).

Load teaching

Load teaching (product already connected to the mains and bus) allows to detect load characteristics in order to control it more effectively (in particular, CFL and LED lamps):

- with a KNX push button configured for dimming, give 5 short presses (5 ON, 5 OFF or 5 ON/OFF) followed by a long press until the load switches off
- press the pushbutton shortly once to start the teaching procedure. This operation lasts for about 30 s. and makes the lighting level vary.

After the process has ended, the load switches on to the maximum level and flickers once to signal teaching completion.

Depending on the connected load, the minimum lighting level can be modified.

Configuration

- The planning, installation and commissioning of the device is carried out with the help of KNX-certified software.

You can find the latest version of the product database, technical descriptions as well as conversion and additional support programs on our website.

Functions

- 1, 2, or 3 dimming channels controlled by KNX bus.
- Display of channel(s) state on the product.
- The manual control of the channel(s) is possible from the product (with or without connected bus).
- Automatic detection of load type.

The specific functions offered by these products depend on their configuration and setup.

Setting of minimum and maximum dimming values

1. Set the minimum or maximum dimming value by acting either way:
 - setting switch ① in position “manu” and acting on pushbutton ③ (a long pressure allows dimming until the desired lighting level is reached, while a short pressure switches lighting on/off). Set the switch into position **min** or **max** as desired
 - setting switch ① in position **min** or **max** as desired and set the desired level using a communication pushbutton connected to the output (Perform the configuration via ETS beforehand).
2. Record the value set by pressing pushbutton ③ for more than 3 seconds. LED ② flickers twice to confirm the recording.

Note 1 : if the minimal or maximum values are set out of range, LED ② will flicker after the recording request.

Note 2 : these limits can also be programmed via applikation software.

Test and startup

Switch auto/min/max/manu ① and local control pushbuttons ③

When switch ① is in position “manu”, pushbuttons ③ can be used to control output (a long pressure allows dimming until the desired illumination level is reached, while a short pressure switches lighting on/off).

Use the position “auto” of switch ① in operation mode or for configuring the product.

In position “auto” of switch ①, pushbutton ③ is inactive and the output is controlled by orders received from bus KNX or a request of activation of lighting condition.

The use of min and max positions is described in the section on “**Configuration of minimum and maximum dimming values**”.

Indicators of state ②

Indicators ② indicate the state of the corresponding outputs: indicator on = actuated load, indicator flashing = no load connected.

Lighted pushbutton of physical addressing ⑥

Press lighted pushbutton ⑥ to carry out the physical addressing of the product or to check bus presence: indicator on = the bus is present and the product is in physical addressing state.

Protection against overheating, overload and short-circuit

Indicator ④ indicates an overheating condition when switched on in a fixed position:

As the power available is reduced, it is recommended to reduce the load and/or to use separator.

Indicator ⑤ signals a short circuit when flashing or an overload condition when switched on in a fixed position: in such cases, the dimmer reduces automatically the power available and no longer controls its load, as required. It is then necessary to check wiring and/or to decrease the load.

Factory reset (automatic mode)

If a conventional load is installed again, it is possible to reset the «factory» dimming mode: after the sequence of 5 presses, (see paragraph entitled “**Load Teaching**”), give 2 short presses.

The product will confirm factory reset by making the load flicker twice. If no action is performed in the 10 seconds after the sequence of presses, the product returns to the previous dimming mode. This mode is most suited to the conventional loads.

Dimming mode override

To access this function, the product must already be connected to the mains and the bus.

Colors	Modes
Yellow	Fluocompact *
Purple	Capacitive loads (CFL)
Blue	Inductive loads
Red	LED load
Green	Load teaching (CFL + LED)
White	Factory reset (automatic mode)

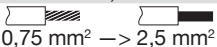
- Give one long press on button ⑧ until the status indicator lamps flash
If no action is occurs within 2 minutes after extended pressure has ended, the product returns to the previous dimming mode.
- select the channel for which you wish to change the dimmer mode by pressing on button ③
- perform short repeat pressure for selecting the desired dimming mode:
* On «Yellow» mode validation, lighting can be disturbed for a short time. The dimmer adjusts its characteristics to the connected lamps
- perform extended pressure on button ⑧ to confirm the selected mode, the indicator luminous will stop flickering.

If the validated mode is not compatible with the connected load, the dimmer will return automatically to the “factory” mode.

Displaying the current dimming mode

A single press on button ⑧ followed by a press on button ③ of the channel concerned, allows the current dimmer mode to be consulted.

Technical characteristics

Supply voltage	30 V DC
	230 V v 50/60Hz
Busline max consumption	2,3 mA
Consumption without load	600 mW
Power dissipation	8,9 W
Dimensions	6 x 17,5 mm
Protection class	IP20/ IP30 faceplate in place
Operating temperature	-5 °C → + 45 °C
Storage temperature	-20 °C → + 70 °C
Norms	EN 60669-2-1, EN 50491-3, EN 50428
Electrical connection	



When several dimmers are installed side by side, it is recommended to use separator.



Warning :

This device is to be installed only by a professional electrician fitter according to local applicable installation standards.

DE Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.

NL Garantie

Wij behouden ons het recht voor om technische en formele wijzigingen aan het product aan te brengen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen. Onze garantie voldoet aan de desbetreffende wettelijke bepalingen. Neem bij garantiekwesaties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.

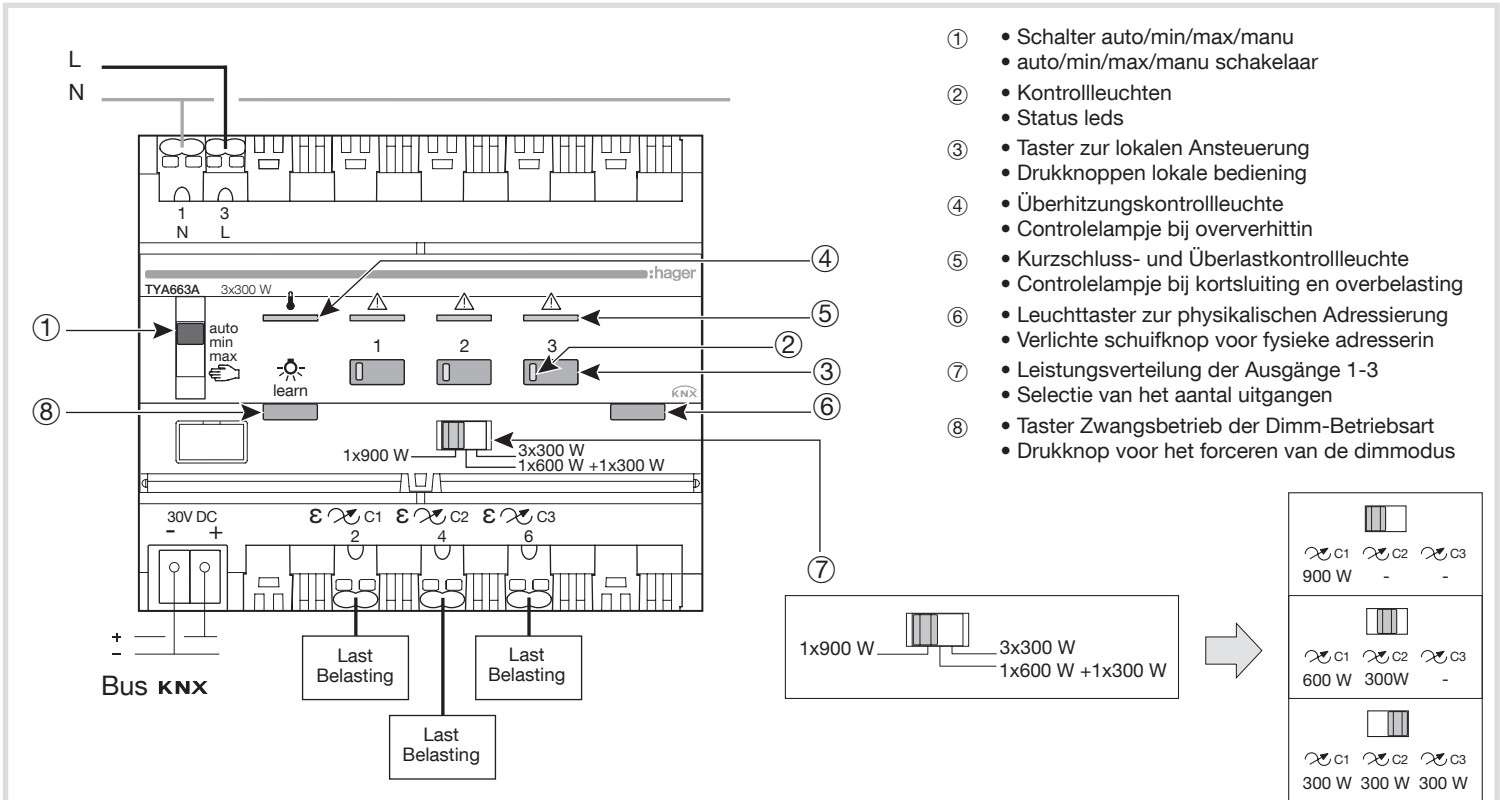
Dimmer
Dimmer

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Telefon: + 0-5 90/55 23 (0) 49
Telefax: + 111-5 90/55 23 (0) 49
www.berker.com

Order no/Ref. num.
75313007



03/2013
6T 8509-50A



Lasttyp / Belastingstype				
Glühlampen, Halogenlampen 230 V Gloeilampen, halogeenlampen 230 V	C1 C2 C3	1x 900 W - -	1x 600 W 1x 300 W -	1x 300 W 1x 300 W 1x 300 W
Niedervolt-Halogenleuchten (12 oder 24 V) mit konventionellem Transformator, der der Last angepasst ist. 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.	C1 C2 C3	1x 900 W - -	1x 600 W 1x 300 W -	1x 300 W 1x 300 W 1x 300 W
Niederspannungs-Halogenleuchten (12 oder 24 V) mit elektronischem Transformator. Halogeen ZLS (12 of 24 V) via elektronische transformator.	C1 C2 C3	1x 900 W - -	1x 600 W 1x 300 W -	1x 300 W 1x 300 W 1x 300 W
Dimmbare Energiesparlampen (CFL) Dimbare spaarlampen (CFL)	C1 C2 C3	1x 210 W - -	1x 120 W 1x 60 W -	1x 60 W 1x 60 W 1x 60 W
Dimmbare LED-Lampen Dimbare LED-lampen	C1 C2 C3	210 W - (15 Lampen/ lampen)	1x 120 W 1x 60 W (15 bzw./of 8 Lampen/ lampen)	1x 60 W 1x 60 W 1x 60 W 8 Lampen / Ausgang/ uitgang

Beachten Sie die Verlustleistung der Transformatoren um die maximale Anzahl von Lampen zu berechnen.
Nicht dimmbare Energiesparlampen und nicht dimmbare LED-Lampen sind mit diesem Gerät nicht kompatibel.
Voor de berekening van het maximum aantal lampen, dient rekening te worden gehouden met het rendement van de transformator.
De niet dimbare CFL- en LED-lampen zijn niet compatibel met dit product.

Das Modul 75313007 dient zur Regelung der Helligkeit (Dimmen) von:

- Glühlampen
- Hochvolt-Halogenlampen (230V)
- Niedervolt-Halogenlampen (12V oder 24V Kleinspannung) mit elektronischem oder ferromagnetischem Trafo
- dimmbaren Energiesparlampen mit integriertem Netzteil
- dimmbaren 230V-LED Lampen mit integriertem Netzteil
- Kleinspannungs-LED-Lampen mit integriertem Netzteil (12V oder 24V Kleinspannung) mit elektronischem Trafo.

Dieses Gerät ist ein Universal-Dimmer mit automatischer Lasterkennung. Es verfügt über eine Lernfunktion, um eine effizient Steuerung von Energiesparleuchten und 230V-LED-Lampen zu gewährleisten.

Das Gerät verfügt ebenfalls über eine Betriebsart «Zwangsbetrieb», um die gewünschte Dimm-Betriebsart auszuwählen.

Dieses Gerät gehört zum Tebis-Installations-System.

Das Produkt dient zur Ansteuerung von 1, 2 oder 3 Beleuchtungskreisen. Die Anzahl der Ausgänge hängt von der Stellung des Schalters ⑦ (siehe nebenstehende Abbildung) ab.

Einlernen der Last

Das Einlernen der Last (Gerät zuvor ans Netz und den Bus angeschlossen) dient zum Erkennen der Merkmale der angesteuerten Last, um eine effiziente Steuerung zu gewährleisten (insbesondere CFL- und LED-Lampen):

- Einen auf Dimmen konfigurierten KNX-Taster fünfmal kurz betätigen (5 ON, 5 OFF oder 5 ON/OFF), dann lang drücken, bis sich die Last abschaltet.
- Taste einmal kurz betätigen, um die Lernphase anzustoßen. Dieser Vorgang dauert etwa 30 Sek. und es findet ein Dimmvorgang statt.

Nach dieser Lernphase leuchtet die Last erneut auf Höchsthelligkeit auf und blinkt einmal, um anzuzeigen, dass der Lernvorgang abgeschlossen ist.

Je nachdem, was für eine Last angeschlossen ist, kann die Mindeststufe verändert werden.

Einstellungen

- Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Volle Funktionalität mit KNX Inbetriebnahme-Software ab Version ETS3.0d.

Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

Funktionen

- 1, 2 oder 3 Dimmkanäle, Ansteuerung über KNX-Bus.
- Zustandsanzeige des bzw. der Kanäle am Gerät.
- Möglichkeit zur manuellen Ansteuerung des bzw. der Kanäle über das Gerät (mit oder ohne Busanschluss).
- Automatische Lasterkennung.

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

Einstellen der minimalen und maximalen Dimmwerte

1. Minimalen bzw. maximalen Dimmwert einstellen:
 - entweder, indem Sie den Schalter ① auf "Hand" stellen und den Taster ③ betätigen (langer Druck zum Verstellen der Helligkeit bis zum gewünschten Wert, kurzer Druck zum Ein-/ Ausschalten der Beleuchtung). Schalter, je nachdem, auf **min** oder **max** stellen.
 - oder, indem man den Schalter ① je nachdem auf **min** oder **max** stellt und den mit dem Ausgang verbundenen Taster zur Einstellung des gewünschten Wertes betätigt (vorab ist eine Einstellung über ETS vorzunehmen).
2. Einstellwert abspeichern, indem Sie Taster ③ über 3 Sekunden lang gedrückt halten.

Der Abspeichervorgang wird durch zweifaches Blinken der LED ② bestätigt

Hinweis 1: sollten sich die Einstellwerte der minimalen bzw. maximalen Dimmwerte außerhalb des Einstellbereichs bewegen, blinkt die LED 2 nach der Abspeicheranforderung.

Hinweis 2: diese Grenzwerte können ebenfalls mit der ETS über die Anwendersoftware programmiert werden.

Inbetriebnahme und Bedienung

Schalter auto/min/max/manu ① und Taster zur lokalen Ansteuerung ③

Steht Schalter ① auf "manu", lässt sich der Ausgang über Taster ③ ansteuern (langer Druck zum Verstellen der Helligkeit bis zum gewünschten Wert, kurzer Druck zum Ein-/ Ausschalten der Beleuchtung).

Steht Schalter ① auf "auto", ist der Taster ③ nicht aktiv und der Ausgang lässt sich über die Steuerbefehle des KNX-Busses oder über die Aktivierungsanforderung eines bestimmten Dimmwertes ansteuern.

Die Verwendung der Stellungen "min" und "max" ist im Abschnitt "Einstellen der minimalen und maximalen Dimmwerte" beschrieben.

Zustandsanzeige ②

Die Kontrollleuchten ② geben den Zustand der entsprechenden Ausgänge an:
Kontrollleuchte ein = Last wird angesteuert,
Kontrollleuchte blinkt = keine Last angeschlossen.

Leuchttaster zur physikalischen

Adressierung ⑥
Drücken Sie den Leuchttaster ⑥ um die physikalische Adressierung des Gerätes vorzunehmen oder das Anliegen des Busses zu überprüfen: Leuchte ein = Bus liegt an, physikalische Adressierung läuft.

Schutz gegen Überhitzung, Überlast und Kurzschluss

Permanentes Leuchten der Kontrollleuchte ④ signalisiert Überhitzung: Die verfügbare Last wird gedrosselt; es wird geraten, die Last zu verringern und/ oder Distanzstücke einzusetzen.

Ein Blinken der Kontrollleuchte ⑤ signalisiert einen Kurzschluss bzw. permanentes Leuchten eine Überlastung: In diesem Fall drosselt der Dimmer automatisch die verfügbare Last und setzt bei Bedarf die Ansteuerung seiner Last aus; in diesem Fall ist eine Überprüfung der Verkabelung und/ oder eine Verringerung der Last geboten.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Automatikmodus)

Wird wieder eine gewöhnliche Last angeschlossen, lässt sich das Gerät folgendermaßen auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Nach der 5-Tasten Betätigungs-Sequenz (siehe Abschnitt Einlernen der Last) zweimal kurz betätigen. Das Gerät bestätigt die Rücksetzung auf Werkseinstellungen durch zweimaliges Blinken der Last. Erfolgt 10 Sekunden nach der Tasten Sequenz keine weitere Tastenbetätigung, stellt sich das Gerät wieder auf die vorherige Dimm-Betriebsart zurück.

Diese Betriebsart eignet sich optimal für herkömmliche Lasten.

Zwangssteuerung der Dimm-Betriebsart

Um zu dieser Funktion zu gelangen, muss das Gerät zuvor ans Netz und an den Bus angeschlossen werden.

Farben	Betriebsarten
Gelb	Energiesparleuchten*
Violett	Kapazitive Lasten (CFL)
Blau	Induktive Lasten
Rot	LED-Last
Grün	Einlernen der Last (CFL + LED)
Weiß	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Automatikmodus)




- Taste ⑧ lang drücken, bis die Zustandsanzeigen blinken
Erfolgt 2 Minuten nach der längeren Betätigung keine weitere Tastenbetätigung, stellt sich das Gerät wieder auf die vorherige Dimm-Betriebsart zurück.
 - Durch Betätigen der Taste ③ den Pfad auswählen, dessen Dimm-Betriebsart geändert werden soll
 - Taste ein- oder mehrmals kurz betätigen, um die gewünschte Dimm-Betriebsart auszuwählen:
- * Bei der Bestätigung der Betriebsart "Gelb" kann eine kurzzeitige Störung der Beleuchtung eintreten. Der Dimmer stimmt nun seine Merkmale auf die angeschlossenen Lampen ab.
- Taste ⑧ einmal lang betätigen, um die gewählte Betriebsart zu bestätigen.
Die Kontrollleuchte erlischt.

Ist die validierte Betriebsart nicht mit der angeschlossenen Last kompatibel, setzt sich der Dimmer automatisch auf "Werkseinstellungen" zurück.

Aktuelle Dimm-Betriebsart einsehen

Einmal Taste ⑧, dann Taste ③ des entsprechenden Pfades drücken, um die aktuelle Dimm-Betriebsart zu einzusehen.

Technische Daten

Versorgungsspannung	30 V DC
	230 V ~ 50/60Hz
Max. Busbelastung	2,3 mA
Verbrauch ohne Belastung	600 mW
Verlustleistung	8,9 W
Abmessung	6 x 17,5 mm
Schutzart	IP20/ IP30 Frontplatte eingesetzt
Betriebstemperatur	-5 °C → + 45 °C
Lagertemperatur	-20 °C → + 70 °C
Normen	EN 60669-2-1, EN 50491-3, EN 50428
Anschlusskapazität	  
	0,75 mm ² → 2,5 mm ²



Wenn mehrere Dimmer nebeneinander installiert werden, wird der Einbau von Distanzstücken zur Abwärmeableitung empfohlen.



Achtung:

Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installations-normen des Landes erfolgen.

De module 75313007 is een dimmer voor het dimmen van de lichtsterkte van een gloeilamp, halogeenlamp LS (230V), halogeen met zeer lage spanning (ZLS 12V of 24V)

met elektronische of ferromagnetische transformator, dimbare spaarlampen met geïntegreerde voeding, dimbare LED-lamp 230V met geïntegreerde voeding, dimbare LED-lamp zeer lage spanning (ZLS 12V of 24V) met elektronische transformator.

Dit product is een universele dimmer met automatische detectie van belastingen, die over een inleesfunctie beschikt om de spaar-en LED-lampen 230V doeltreffend te bedienen.

Het product beschikt ook over een "geforceerde" bediening die dient om de gewenste dimmodus te selecteren.

Het product maakt deel uit van het tebis-installatiesysteem.

Het product kan 1, 2 of 3 aparte verlichtingskringen aansturen. Het aantal uitgangen hangt af van de stand van de schakelaar ⑦ (zie afbeelding).

Inlezen van de belasting

Het inlezen van de belasting (vooraf op het net en de bus aangesloten product) maakt het mogelijk om de kenmerken van de belasting te detecteren om ze doeltreffend aan te sturen (in het bijzonder fluo-spaarlampen en LED-lampen):

- met een voor dimmen geconfigureerde KNX drukknop 5 keer kort drukken (5 ON, 5 OFF of 5 ON/ OFF) en vervolgens één keer lang drukken, totdat de belasting dooft.
- De drukknop kort indrukken om het inleesproces te lanceren. Deze handeling duurt ongeveer 30 s. en dimt het verlichtingsniveau.
- Na dit inleesproces brandt het lichtsignaal van de belasting op maximaal niveau en knippert één keer om aan te geven dat het inleesproces afgelopen is.

In functie van de aangesloten belasting kan het minimaal verlichtingsniveau gewijzigd worden.

Configuratie

- Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat worden uitgevoerd met behulp van KNX-gecertificeerde software.

Productdatabase, technische beschrijvingen en conversie- en andere hulpprogramma's vindt u altijd actueel op onze internetpagina.

Functies

- 1, 2 of 3 dimkanalen die worden aangestuurd door de KNX-bus.
- Visualisering van de toestand van het kanaal/ de kanalen op het product.
- Mogelijkheid tot manuele aansturing van het kanaal/ de kanalen vanaf het product (met of zonder aangesloten bus).
- Automatische detectie van het belastingstype. De specifieke functies van deze producten hangen af van de configuratie en van de parameterinstelling.

Configuratie van de minimum- en maximum dimwaarden

1. Minimum- of maximum dimwaarde instellen:
 - ofwel door de schakelaar ① in de manu-stand te plaatsen en met behulp van de drukknop 3 (door lang te drukken, kunt u de lichten dimmen tot de gewenste waarde; door kort te drukken, schakelt u de verlichting in of uit). Plaats de schakelaar in de min- of max-stand naargelang de omstandigheden.
 - ofwel door de schakelaar ① naargelang de omstandigheden in de min- of max-stand te plaatsen en met behulp van een communicerende drukknop die met de uitgang is verbonden voor de instelling van de gewenste waarde (Eerst de configuratie uitvoeren via ETS).

2. De ingestelde waarde opslaan door langer dan 3 seconden op de drukknop ③ te drukken. Het opslaan wordt bevestigd door het dubbel knippen van de LED ②.

Opmerking 1: als de ingestelde minimum- of maximumdimwaarde buiten de limietwaarden valt, knippert de LED ② na het verzoek tot opslaan.

Opmerking 2: deze limietwaarden kunnen ook worden geprogrammeerd via de interface ETS S75313007.

Test en inbedrijfstelling

Schakelaar auto/min/max/manu ① en drukknoppen voor lokale aansturing ③

Als de schakelaar ① zich in de manu-stand bevindt, kunt u met de drukknop ③ de uitgang aansturen (door lang te drukken, kunt u de lichten dimmen tot de gewenste waarde; door kort te drukken, schakelt u de verlichting in of uit). Gebruik de auto-stand van de schakelaar ① in de bedrijfsmodus of om het product te configureren. Als de schakelaar ① zich in de auto-stand bevindt, is de drukknop ③ inactief en reageert de uitgang op de bevelen afkomstig van de KNX-bus of op een verzoek tot activeren van een sfeerverlichting.

Het gebruik van de min- en max-standen wordt beschreven in de paragraaf "Configuratie van de minimum- en maximum dimwaarden".

Status leds ②

De controlelampjes ② geven de toestand van de overeenkomstige uitgangen aan: lampje brandt = belasting aangestuurd, lampje knippert = geen belasting aangesloten.

Verlichte drukknop voor fysieke adressering ⑥

Druk op de verlichte drukknop ⑥ om de fysieke adressering van het product uit te voeren of om de aanwezigheid van de bus te controleren: lampje brandt = bus aanwezig en fysieke adressering van product in uitvoering.

Beveiliging tegen oververhitting, overbelasting en kortsluiting

Als het controlelampje ④ continu brandt, wijst dit op oververhitting: het beschikbare vermogen is dan beperkt; het is dan raadzaam de belasting te verminderen en/of tussenstukken te gebruiken. Als het controlelampje ⑤ knippert, wijst dit op een kortsluiting; als het continu brandt, wijst dit op overbelasting: in deze gevallen vermindert de dimmer automatisch het beschikbare vermogen en stuurt zo nodig de belasting ervan niet meer aan; het is dus nodig de bedrading te controleren en/of de belasting te verminderen.

Reset fabrieksinstelling automatische modus)

Als een conventionele belasting opnieuw is ingesteld, is het mogelijk om voor de regeling terug te gaan naar modus "fabrieksinstelling": na 5 keer gedrukt te hebben (zie de paragraaf "Inlezen van de belasting"), 2 keer kort drukken. Het product bevestigt de fabrieksinstelling via een dubbele knippering van de belasting. Als er binnen 10 s na het drukken geen actie wordt uitgevoerd, schakelt het product in op de voorgaande dimmodus. Deze modus is het best geschikt voor conventionele belastingen.

Geforceerde bediening van de dimmer

Voor toegang tot deze functie moet het product vooraf op het net en de bus worden aangesloten.

Kleuren	Mode
Geel	Spaarlampen*
Paars	Capacitieve belastingen (CFL)
Blauw	Inductieve belastingen
Rood	LED belasting
Groen	Inlezen van de belasting (CFL + LED)
Wit	Fabrieksinstelling (automatische modus)

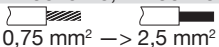
- De knop ⑧ lang ingedrukt houden, totdat de statuslampjes knippen. Als er binnen de 2 minuten na een lange druk geen actie wordt uitgevoerd, schakelt het product in op de voorgaande dimmodus.
- selecteer het kanaal waarvan de dimmodus gewijzigd moet worden door op knop ③ te drukken
- selecteer de gewenste dimmodus door één of meer korte drukken op de knop:
 - * bij de validering van modus "Geel", kan de verlichting gedurende enkele ogenblikken verstoord worden. De lededimmer past zijn kenmerken aan op de aangesloten lampen
- houd knop ⑧ lang ingedrukt om de geselecteerde modus te valideren, het knippen van het verlichterlampje houdt op.

Als de gevalideerde modus niet compatibel is met de aangesloten belasting, schakelt de dimmer automatisch over naar modus "fabrieksinstelling".

Opzoeken van de dimtoestand

Door kort op knop ⑧ te drukken en vervolgens op de knop ③ van het betreffende kanaal, kan de huidige dimmodus geraadpleegd worden.

Technische kenmerken

Voedingsspanning	30 V DC
	230 V ~ 50/60Hz
Buslijn max verbruik	2,3 mA
Verbruik zonder belasting	600 mW
Maximale dissipatie	8,9 W
Afmeting	6 x 17,5 mm
Beschermingsgraad	IP20/ IP30 front op zijn plaats
Werkings temperatuur	-5°C → + 45°C
Opslagtemperatuur	-20°C → + 70°C
Normen	EN 60669-2-1, EN 50491-3, EN 50428
Aansluiting	 0,75 mm ² → 2,5 mm ²



Als er meerdere dimmers naast elkaar zijn opgesteld, is het raadzaam om tussenstukken te gebruiken.



Opgelet:

De installatie mag alleen door een elektro-installateur worden uitgevoerd volgens de installatienormen die van toepassing zijn in het land.