

Operating and assembly instructions
Bedienings- en montagehandleiding

7531 31 07
Universal dim actuator
3gang RMD
Universele zelflerende
dimmer 3-voudig DIN-rail
8031 30 07
Universal dim actuator
3gang RMD,
system/easylink
Universele zelflerende
dimmer 3-voudig DIN-rail,
easylink

EN
NL

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. Disconnect before working on the device or replacing illuminants. Take into account all circuit breakers that supply dangerous voltages to the device.

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.

Hazard due to electric shock on the SELV or PELV installation. Do not connect any loads for low voltage SELV, PELV or FELV together.

Do not connect any LED or compact fluorescent lamps that are not expressly suitable for dimming. The device could get damaged.

Do not connect lights with integrated dimmer.

Do not connect capacitive load and inductive loads together on the output.

The permissible maximum load per device must not be exceeded.

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

Design and layout of the device

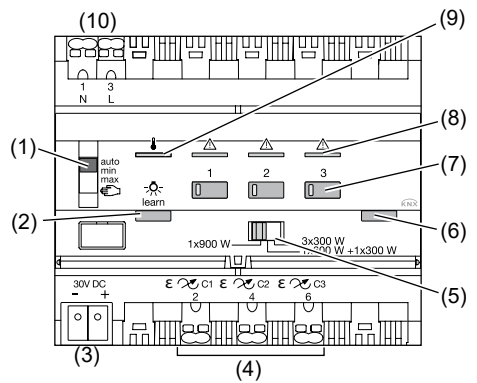


Figure 1: Device overview

- (1) Slide switch **auto/min/max/manu**
- (2) Illuminated button for dimming mode
- (3) KNX bus connection terminal
- (4) Connection of loads
- (5) Slide switch channel selection
- (6) Illuminated programming button
- (7) Operation button for manual operation with status LED
- (8) Control LED short-circuit and overload protection per output
- (9) Control LED overheating protection
- (10) Mains connection

Function

System information

This device is a product of KNX system and corresponds to the KNX guidelines. Detailed specialised knowledge obtained from KNX training courses is required for comprehension. The planning, installation and commissioning of the device is carried out with the help of KNX-certified software.

Systemlink commissioning

The function of the device is software-dependent. The software is to be taken from the product database. You can find the latest version of the product database, technical descriptions as well as conversion and additional support programmes on our website.

Easylink commissioning

The function of the device is configuration-dependent. The configuration can also be done using devices developed specially for simple setting and start-up.

This type of configuration is only possible with devices of the easylink system. Easylink stands for easy, visually supported start-up. Preconfigured standard functions are assigned to the in/outputs by means of a service module.

Functional description

The device has three load outputs that can be combined variably using a slide switch to increase loads. It works with automatic load detection depending on the connected load in the phase cut-on or phase cut-off and enables switching and dimming via the KNX bus of:

- Incandescent lamps and halogen lamps
- Low-voltage halogen lamps with conventional or electronic transformer
- dimmable LED and energy-saving lamps

Additionally, the device has a learn function for more efficient control of energy-saving lamps and 230 V LED lamps.

Correct use

- Dimming of electric consumers AC 230 V
- Installation on DIN rail according to DIN EN 60715 in distribution box

Product characteristics

- Status display of the outputs on the device
- Manual activation of the outputs on the device is possible, building site operation
- Automatic load detection
- Setting the minimum and maximum dimming value
- Timer functions
- Scene function
- Forced position by higher-level controller

Short-circuit and overload protection

Short-circuit and overload are signalled via the control LED (8). The load is throttled (see Troubleshooting).

Overheating protection

Overheating of the device is signalled by a permanent light of the control LED (9). The connected load is throttled (see Troubleshooting).

Operation

Manual operation

Bus or mains power supply is present.

- Push switch (1) to position

The manual operation is switched on, the outputs can be controlled using the operation buttons (7).

During manual operation, the controller is deactivated via the KNX bus.

Systemlink commissioning: Depending on the programming, the manual operation is activated permanently or for a time period configured via the application software. If the manual operation is disabled via the application software, no activation takes place.

Or:

- Move switch (1) to position **auto**.

The manual operation is switched off. Operation takes place solely via the KNX bus. The output has the brightness predefined by the bus controller.

Operating outputs in manual operation

Operation takes place by a short or long press on the operation button (7) (table 1).

If the integrated LED flashes when pressing the operation button, no load is connected.

Status	Performance when pressing the button
Load is switched off. Status LED of the button (7) is off.	Short press on button: Switch ON the connected load. LED lights up. Long press on button: Dim up to maximum brightness. Status LED of button (7) lights up.
Load is switched on. Status LED of the button (7) lights up.	Short press on button: Switch OFF the connected load. Status LED of button (7) goes out. Long press on button: Changes the current brightness. Dimming takes place in the opposite direction of the last dimming operation until maximum or minimum brightness.

Table 1: manual operation

Information for electricians

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!

CAUTION!
Impermissible heating if the load of the device is too high!
The device and the connected cables may get damaged in the connection area!
Do not exceed the maximum current carrying capacity!

Observe temperature range. Provide sufficient cooling.

- Mount device onto DIN rail in accordance with DIN EN 60715.

Connect device

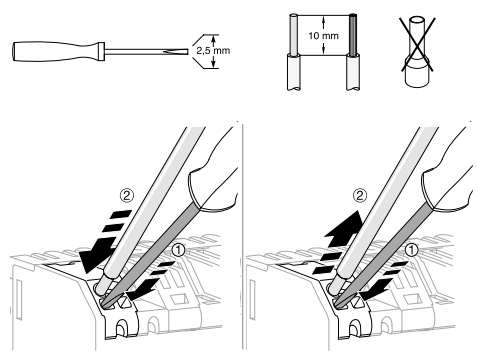


Fig 2: Installation/deinstallation with plug-in terminals

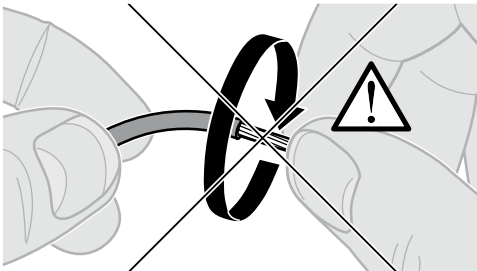


Fig 3: Device connection

(11) Load

- Connect bus cable via connecting terminal (3).
- Connect load (11) on the lower terminal strip (4) of the device.

Start-up

Systemlink: loading physical address and application software

The switch for manual operation (1) is in position auto.

- Switch on bus voltage.
- Press programming button (6).

The button lights up.

If the button does not light up, no bus voltage is present.

- Load the physical address into the device. Status LED of the button goes out.
- Load application software.
- Note down the physical address on the device.

Easylink

Information on the system configuration can be taken from the extensive description of the service module easylink.

Starting up the device

- Switch on mains supply.

Functional test

The functionality of the outputs is displayed via the status LED of the operation buttons (7).

LED status	Meaning of the signal
LED lights up permanently	Load is activated
LED flashes	No load connected

Selecting the number of outputs using slide switch

The outputs can be combined variably by adjusting the slide switch (5) in order to control the higher loads.

- Select the number of outputs using the slide switch (Table 2).

Setting minimum and maximum dimming value on the device

The device is ready for operation.

- Setting brightness value

Number of outputs		1	2	3
Position of the slider switch (5)				
Load type	Maximum load on the output			
Incandescent lamps, halogen lamps 230 V	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Conventional transformer.	C1	900 VA	600 VA	300 VA
	C2		300 VA	300 VA
	C3			300 VA
Electronic transformer.	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Dimmable energy-saving lamps (CFL)	C1	210 W	120 W	60 W
	C2		60 W	60 W
	C3			60 W
Dimmable LED lamps	C1	210 W 15 lamps	120 W 15 lamps	60 W 8 lamps
	C2		60 W 8 lamps	60 W 8 lamps
	C3			60 W 8 lamps

Table 2: Number of outputs and installed load

The brightness value can be set by manual operation on the device or by the programmed dimming button of an operating unit.

- Set switch (1) to max. in order to apply the set brightness as maximum dimming value.

Or:

- Set switch (1) to min. in order to apply the set brightness as minimum dimming value.
- Keep the operation button (7) pressed for more than 3 s.

The status LED flashes twice. The set brightness value is saved.

If the minimum or maximum dimming value are outside the setting range, the status LED (7) flashes permanently after the save operation.

Setting dimming mode on the device

In the factory setting, the device performs an automatic load detection for ohmic, inductive and capacitive loads and selects the suitable dimming performance. If the load type is known, this can be specified on the device without performing an automatic load detection.

The device is ready for operation.

- Keep the dimming mode button (2) pressed until its own illumination flashes.
- Select the channel for which you wish to change the dimmer mode by pressing on button (7).
- Briefly press the dimming mode button (2) repeatedly until the coloured lighting of the button (2) displays the desired operating mode (Table 3).
- Keep the dimming mode button (2) pressed until the lighting of the button (2) flashes quickly.

While the button is flashing quickly, the selected operating mode is set. After that, the operating mode is displayed for approx. 3 s before the button goes out.

If the setting is not confirmed by holding down the button, the device will revert to its previous dimming mode after 2 minutes.

If the operating mode selected is not suitable for the connected load, the dimming channel will reset to „factory setting“ automatically.

Lighting button (2)	Dimming mode
yellow	Energy-saving lamps (CFL) ¹⁾
purple	Capacitive load
blue	Inductive load
red	LED load
green	taught-in load (CFL + LED) ¹⁾
white	automatic load setting (factory setting)

1) The load for the selected dimming mode is only taught in for approx. 30 s. This can lead to temporary impairment of the lighting.

Table 3

Displaying dimming mode

- A single press on button (2) followed by a press on button (7) of the channel concerned, allows the current dimmer mode to be consulted. The coloured lighting of the button will display the current operating mode for approx. 3 s (Table 3).

Teach in the load of an operating unit via the button

When teaching in the connected load, the dimming performance for compact fluorescent lamps and LED lamps is optimised.

The device is ready for operation. The dimming button of an operating unit has been programmed with the taught-in output.

- Press the dimming button 5 times briefly, then keep the button pressed until the load switches off.

The short press is independent of the configured operating performance on the operating unit (5 x On, 5 x Off or 5 x On/Off).

- Press button once briefly.

The teach-in process starts. The teach-in process lasts approx. 30 s. A dimming operation is performed to optimise the dimming performance. After teaching in, the connected load lights up at maximum brightness and flashes once. The teach-in process is complete.

Depending on the connected load, the minimum brightness may change due to the teach-in process.

Resetting taught-in loads in the device

The device can be reset to automatic load detection, e.g. after replacing illuminants.

Automatic load detection is particularly suitable for loads that can be dimmed clearly in the phase cut-on or phase cut-off („conventional loads“).

The device is ready for operation. The dimming button of an operating unit has been programmed with the taught-in output.

- Press the dimming button 5 times briefly, then keep the button pressed until the load switches off.

The short press is independent of the configured operating performance on the operating unit (5 x On, 5 x Off or 5 x On/Off).

If the dimming button is no longer pressed within the next 10 seconds, the learned dimming principle is retained.

- Press button 2 times briefly.

The load flashes 2 times. The automatic load detection is enabled again.

Appendix

Technical data

Supply voltage via mains	230V~ +10/-15% 240V~ +6/-6%	Correct Disposal of This product (Waste Electrical & Electronic Equipment).
Mains frequency	50/60 Hz	
Energy dissipation	8.9 W	
Supply voltage KNX/EIB	21-32V $\overline{\text{---}}$ SELV	
Current consumption KNX/EIB	2.3 mA	This marking shown on the product or its literature indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes of disposal.
Consumption without load	600 mW	
Upstream protection: circuit breaker	10 A	
Operating altitude	2000 m max.	
Pollution degree	2	Usable in all Europe C C and in Switzerland
Surge voltage	4 kV	
Degree of protection of housing	IP20	
Degree of protection of housing under front panel	IP30	
IK (impact protection)	04	
Overvoltage class	III	
Dimension	6 modules, 6 x 17.5 mm	
Connection capacity	0.75 mm ² ...2.5 mm ²	
Operating temperature	-5 ...+ 45°C	
Storage temperature	-20 ...+ 70°C	
Communication media KNX	TP 1	
Configuration mode	S-Mode, easy link controller (8031 30 07)	

Conventional and electronic transformers should not be operated with less than 75% of their nominal load.

Troubleshooting

Manual operation not possible

Cause 1: switch (1) not moved to

Move switch to

Cause 2: manual operation has not been enabled (Systemlink)

Enable manual operation via application software.

Connected loads to not light up

Cause1: electronic short-circuit and overload protection has triggered, control LED (8) lights up/ flashes.

Reduce connected load, check wiring and repair if necessary.

Cause 2: overheating protection has triggered, control LED (9) lights up.

Reduce connected load, provide sufficient cooling, increase distance to adjacent devices.

Bus operation is not possible

Cause 1: bus voltage is not present.

Check bus connection terminals for correct polarity.

Check bus voltage by briefly pressing the programming button (6), red LED lights up if bus voltage is present. If mains voltage is available without bus voltage, the red LED is lit up permanently.

Cause 2: manual operation is active. Switch (1) is in position

Move switch (1) to position **auto**.

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.

Veiligheidsinstructies

Inbouw en montage van elektrische apparatuur mogen alleen door een installateur worden uitgevoerd conform de geldende installatienormen, richtlijnen, bepalingen, veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften van het betreffende land.

Wanneer deze handleiding niet in acht wordt genomen, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

Gevaar voor elektrische schok. Loskoppelen voordat werkzaamheden aan het apparaat worden uitgevoerd of lampen worden vervangen. Houdt daarbij rekening met alle installatie-automaten, die gevaarlijke spanningen aan het apparaat leveren.

Gevaar voor elektrische schok. Het apparaat is niet geschikt voor loskoppelen van belastingen van de netspanning. Ook bij een uitgeschakeld apparaat is de belasting niet galvanisch van het net gescheiden.

Gevaar voor elektrische schokken aan de SELV- of PELV-installatie. Sluit geen verbruikers voor laagspanning SELV, PELV of FELV gemeenschappelijk aan.

Sluit geen LED- of compacte TL-lampen aan, die niet uitdrukkelijk voor dimmen geschikt zijn. Het apparaat kan beschadigd raken.

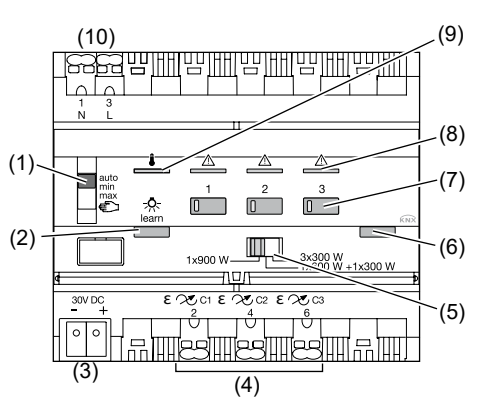
Sluit geen armaturen met geïntegreerde dimmer aan.

Capacitieve lasten en inductieve lasten niet gemeenschappelijk op de uitgang aansluiten.

De toegestane maximale belasting per apparaat mag niet worden overschreden.

Deze handleiding maakt deel uit van het product en dient in het bezit van de eindgebruiker te blijven.

Opbouw van het apparaat



Afb. 1: overzicht apparaten

- (1) Schuifschakelaar **auto/min/max/manu**
- (2) Verlichte toets dimmodus
- (3) KNX busaansluitklem
- (4) Aansluiting belastingen
- (5) Schuifschakelaar kanaalkeuze
- (6) Verlichte programmeertoets
- (7) Bedieningstoets voor handmatige modus per uitgang met status-LED
- (8) Controle-LED sluiting en overbelastingsbeveiliging per uitgang
- (9) Controle-LED oververhittingsbeveiliging
- (10) Netspanningsaansluiting

Functie

Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Gedegen vak-kennis door KNX-opleidingen wordt als voorwaarde gesteld. Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat worden uitgevoerd met behulp van KNX-gecertificeerde software.

Systemlink inbedrijfstelling:

De werking van het apparaat is afhankelijk van de software. De software is te vinden in de product-database. Productdatabase, technische beschrijvingen en conversie- en andere hulpprogramma's vindt u altijd actueel op onze internetpagina.

Easylink inbedrijfstelling:

De functie van het apparaat is afhankelijk van de configuratie. De configuratie kan ook met behulp van speciaal voor de eenvoudige instelling en inbedrijfstelling ontwikkelde apparaten worden uitgevoerd.

Dit type configuratie is alleen met apparaten uit het easylink-systeem mogelijk. Easylink staat voor een eenvoudige, visueel ondersteunde inbedrijfstelling. Hierbij worden voorgeconfigureerde standaard-functies met behulp van een servicemodule aan de in-/uitgangen toegekend.

Functiebeschrijving

Het apparaat heeft drie belastinguitgangen, die voor lastenverhoging via een schuifschakelaar variabel kunnen worden gecombineerd. Deze werkt met automatische belastingsherkenning per aangesloten belasting in faseaan- of -afsnijding en maakt het schakelen en dimmen via de KNX-bus mogelijk van:

- Gloei- en halogeenlampen
- Laagspanningshalogeenlampen met conventionele of elektronische transformator
- Dimbare LED- en energiespaarlampen

Bovendien beschikt het apparaat over een leer-functie voor efficiënte besturing van energiespaar-en 230 V LED-lampen.

Juiste toepassing

- Dimmen van elektrische verbruikers AC 230 V
- Montage op profielrail conform DIN EN 60715 in ondervdeling

Producteigenschappen

- Statusindicatie van de uitgangen op het apparaat
- Handmatige aansturing van de uitgangen op het apparaat mogelijk, bouwplaatsmodus
- Automatische belastingsherkenning
- Instelling van de minimale en maximale dim-waarde
- Tijdschakelaarfuncties
- Scènefunctie
- Geforceerde stand via besturing van hoger niveau

Kortsluitings- en overbelastingsbeveiliging

Kortsluiting of overbelasting wordt via de controle-LED (8) signaleerd. De belasting wordt gesmoord (zie hulp in geval van problemen).

Oververhittingsbeveiliging

Een oververhitting van het instrument wordt door permanent branden van de controle-LED (9) signaleerd. De aangesloten belasting wordt gesmoord (zie hulp in geval van problemen).

Bediening

Handmatige modus

Bus- of netspanningsvoeding is actief.

- Schakelaar (1) in stand plaatsen.

De handmatige modus is ingeschakeld, de uitgangen kunnen via de bedieningstoetsen (7) worden aangestuurd.

- In de handmatige modus is de besturing via de KNX-bus uitgeschakeld.

- Systemlink inbedrijfstelling: afhankelijk van de programmering wordt de handmatige modus permanent geactiveerd of gedurende een via de applicatiesoftware geparametreerde tijd. Wanneer de handmatige modus via de applicatie-software is geblokkeerd, wordt de activering niet uitgevoerd.

Of:

- Schakelaar (1) in stand **auto** plaatsen.

De handmatige modus is uitgeschakeld. De besturing volgt uitsluitend via de KNX-bus. De uitgang neemt de door de busbesturing gegeven helderheid aan.

Uitgangen in handmatige modus bedienen

Bediening vindt plaats via kort of lang indrukken (tabel 1) van de bedieningstoets (7).

- Wanneer de geïntegreerde LED bij de bediening van de bedieningstoets brandt, dan is er geen belasting aangesloten.

Toestand	Gedrag bij toetsbediening
De belasting is uitgeschakeld. Status-LED van de toets (7) is uit.	Korte toetsbediening: INschakelen van de aangesloten belasting. LED brandt. Lange toetsbediening: dimmen tot de maximale helderheid. Status-LED van de toets (7) brandt.
Belasting is ingeschakeld. Status-LED van de toets (7) brandt.	Korte toetsbediening: UITschakelen van de aangesloten belasting. Status-LED van de toets (7) gaat uit. Lange toetsbediening: veranderen van de actuele helderheid. Het dimmen geschiedt in tegenovergestelde richting van het laatste dimproces tot de maximale of minmale helderheid.

Tabel 1: handmatige modus

Informatie voor de elektrotechnisch installateur

Montage en elektrische aansluiting

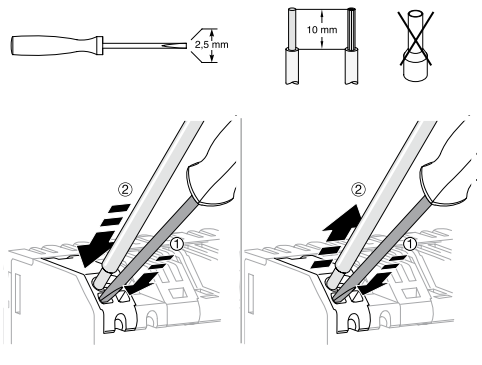
GEVAAR!
Gevaar voor elektrische schokken bij aanraking van onderdelen die onder spanning staan!
Elektrische schokken kunnen de dood tot gevolg hebben!
Voorafgaand aan werkzaamheden aan het apparaat de aansluitleidingen loskoppelen en spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

VOORZICHTIG!
Ontoelaatbare opwarming bij te hoge belasting van het apparaat!
Het apparaat en de aangesloten kabels kunnen in het aansluitgebied beschadigd raken!
Overschrijd de maximale stroombelastbaarheid niet!

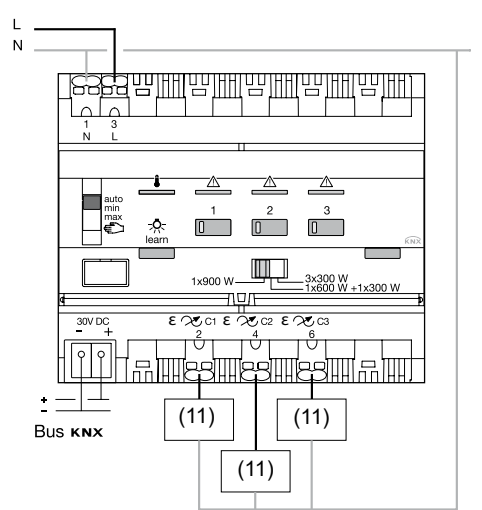
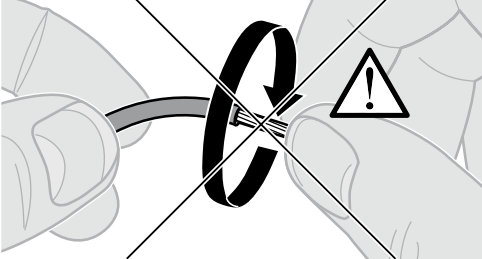
- Temperatuurbereik aanhouden. Zorg voor voldoende koeling.

- Monteer het apparaat op een DIN-rail conform DN EN 60715.

Apparaat aansluiten



Afb. 2: installatie/deinstallatie met steekklemmen



Afb. 3: apparaat aansluiten

- (11) belasting

- Buskabel via aansluitklem (3) aansluiten.
- Belasting (11) op de onderste klemstrook (4) van het apparaat aansluiten.

Inbedrijfstelling

Systemlink: fysieke adres en applicatiesoftware laden

De schakelaar voor handmatige modus (1) staat in de positie auto.

- Busspanning inschakelen.
 - Programmeertoets (6) indrukken.
- De toets licht op.

- Wanneer de toets niet brand, is geen busspanning aanwezig.

- Fysieke adres in het apparaat laden.

Status-LED van de toets gaat uit.

- Applicatiesoftware laden.

- Fysieke adres op het apparaat noteren.

Easylink:

Informatie over de installatieconfiguratie is te vinden in de uitvoerige beschrijving van de service-module easylink.

Apparaat in bedrijf stellen

- Netvoeding inschakelen.

Werkingscontrole

Via de status-LED van de bedieningstoetsen (7) wordt de functionaliteit van de uitgangen getoond.

LED-toestand	Betekenis van het signaal
LED brandt	Belasting wordt aangestuurd
LED knippert	Geen belasting aangesloten

Aantal uitgangen via schuifschakelaar kiezen

De uitgangen kunnen via de instelling van de schuifschakelaar (5) variabel worden gecombineerd, om hogere belastingen aan te sturen.

- Aantal uitgangen via de schuifschakelaar kiezen (tabel 2).

Minimale en maximale dimwaarde op het apparaat instellen

Het apparaat is klaar voor gebruik.

- Helderheidswaarde instellen

- De instelling kan via de handbediening op het apparaat of via de geprogrammeerde dimtoets van een bedieningsapparaat worden uitgevoerd.
- Schakelaar (1) op max. instellen, om de ingestelde helderheid als maximale dimwaarde over te nemen.

Of:

- Schakelaar (1) op min. instellen, om de ingestelde helderheid als minimale dimwaarde over te nemen.
- Bedieningstoets (7) langer dan 3 s ingedrukt houden.

De status-LED knippert tweemaal. De ingestelde helderheidswaarde wordt opgeslagen.

- Wanneer de minimale resp. maximale dimwaarde buiten het instelbereik ligt, dan knippert de status-LED (7) na het opslaan permanent.

Dimmodus op het apparaat instellen

In de fabriekinstelling voert het apparaat voor ohmse, inductieve en capacitieve lasten een automatische belastingsherkenning uit en kiest het passende dimgedrag. Wanneer het soort belasting bekend is, kan deze op het apparaat vooraf worden ingesteld, zonder dat een automatische belastingsherkenning hoeft te worden uitgevoerd. Het apparaat is klaar voor gebruik.

- Toets dimmodus (2) ingedrukt houden, tot zijn eigen verlichting knippert.
- Selecteer het kanaal waarvan de dimmodus gewijzigd moet worden door op knop (7) te drukken.

- Toets dimmodus (2) herhaaldelijk kort bedienen, tot de gekleurde verlichting van de toets (2) de gewenste modus aangeeft (tabel 3).

- Toets (2) dimmodus ingedrukt houden, tot de verlichting van de toets (2) snel knippert.
Zolang de toets snel knippert wordt de gekozen modus ingesteld. Aansluitend wordt de modus ca. 3 s lang weergegeven, voordat de toets stopt met branden.

- Wanneer niet wordt bevestigd door de toets ingedrukt te houden, neemt het apparaat na 2 minuten weer de voorgaande dimmodus in.

- Wanneer de gekozen modus niet bij de aangesloten belasting past, dan gaat het dimkanaal automatisch terug naar de „fabriekinstelling“.

Verlichting toets (2)	Dimmodus
geel	Energiespaarlampen (CFL) ¹⁾
violet	Capacitieve last
blauw	Inductieve last
rood	LED-last
groen	Geprogrammeerde belasting (CFL + LED) ¹⁾
wit	Automatische lastinstelling (fabrieksinstelling)

1) Bij de gekozen dimmodus vindt gedurende ca. 30 s programmeren van de belasting plaats. Dit kan kortstondig de verlichting beïnvloeden.

Tabel 3

Dimmodus weergeven

- Door kort op knop (2) te drukken en vervolgens op de knop (7) van het betreffende kanaal, kan de huidige dimmodus geraadpleegd worden.

De gekleurde verlichting van de toets geeft de actuele modus gedurende ca. 3 s aan (tabel 3).

Belasting via toets van een bedieningsapparaat programmeren

Bij het programmeren van de aangesloten belasting wordt het dimgedrag voor compacte TL- en LED-lampen geoptimaliseerd.

Het apparaat is klaar voor gebruik. De dimtoets van een bedieningsapparaat werd met de uitgang geprogrammeerd.

- Dimtoets 5x kort bedienen, daarna toets ingedrukt houden tot de belasting uitschakelt.

- De korte bediening is onafhankelijk van het geparametreerde bedieningsgedrag op het bedieningsapparaat (5 x aan, 5 x uit of 5 x aan/uit).

- Toets 1 x kort bedienen.

De programmeerprocedure start. Het programmeren duurt ca. 30 s. Voor het optimaliseren van het dimgedrag wordt een dimprocedure uitgevoerd. Na het programmeren brandt de aangesloten belasting met maximale helderheid en knippert 1x. De programmeerprocedure is afgerond.

- Afhankelijk van de aangesloten belasting kan door de programmeerprocedure de minimale helderheid veranderen.

Geprogrammeerde belastingen in het apparaat resetten

Het apparaat kan naar automatische belastingsherkenning worden teruggezet, bijv. na het vervangen van het verlichtingsmiddel.

- De automatische belastingsherkenning is bijzonder goed geschikt voor belastingen die eenduidig in faseaan- of -afsnijding kunnen worden gedimd („conventionele lasten“).

Het apparaat is klaar voor gebruik. De dimtoets van een bedieningsapparaat werd met de uitgang geprogrammeerd.

- Dimtoets 5x kort bedienen, daarna toets ingedrukt houden tot de belasting uitschakelt.

- De korte bediening is onafhankelijk van het geparametreerde bedieningsgedrag op het bedieningsapparaat (5 x aan, 5 x uit of 5 x aan/uit).

- Wanneer binnen 10 s geen verdere bediening van de dimtoets plaatsvindt, blijft het geleerde dimprincipe behouden.

- Toets 2 x kort bedienen.

De belasting knippert 2 x. De automatische belastingsherkenning is weer geactiveerd.

Bijlage

Technische gegevens

Voedingsspanning via net	230V~ +10/-15% 240V~ +6/-6%
Netfrequentie	50/60 Hz
Verliesvermogen	8,9 W
Voedingsspanning KNX/EIB	21-32V $\approx$ SELV
Stroomverbruik KNX/EIB	2,3 mA
Verbruik zonder belasting	600 mW
Beveiligin : Installatieautomaat van maximaal	10 A
Gebruikshoogte max.	2000 m
Vervuilingsgraad	2
Piekspanning	4 kV
Beschermingsklasse behuizing	IP 20
Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat	IP30
IK (stootbescherming)	04
Overspanningsklasse	III
Afmeting	6 TE, 6 x 17,5 mm
Aansluitcapaciteit	0,75 mm ² ...2,5 mm ²
Bedrijfstemperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslagtemperatuur	- 20 ...+ 70°C
Communicatiemedia KNX	TP 1
Configuratiemodus	S-Mode, easy link controller (8031 30 07)

- Conventionele of elektronische transformatoren mogen niet met minder dan 75% van de nominale last worden gebruikt.

Hulp bij problemen

Handbediening niet mogelijk

Oorzaak 1: schakelaar (1) niet op ingesteld.

Schakelaar op instellen.

Oorzaak 2: handbediening is niet vrijgegeven (Systemlink)

Handbediening via applicatiesoftware vrijgeven.

Aangesloten belastingen branden niet

Oorzaak 1: kortsluiting- en overbelastingsbeveiliging geactiveerd, controle-LED (8) brandt/knippert.

Aangesloten belasting verminderen, bedrading controleren en eventueel repareren.

Oorzaak 2: oververhittingsbeveiliging is geactiveerd, controle-LED (9) brandt.

Aangesloten last verminderen, voor voldoende koeling zorgen, afstand tot naastgelegen apparaten vergroten.

Busmodus niet mogelijk

Oorzaak 1: busspanning is niet aanwezig.

Busaansluitklemmen controleren op goed poling. Busspanning controleren door kort de programmeertoets (6) in te drukken, rode LED brandt bij aanwezige busspanning. Bij aanwezig netspanning zonder busspanning brandt de rode led continu.

Oorzaak 2: handmatige modus is actief. De schakelaar (1) staat in stand .

Schakelaar (1) in stand **auto** plaatsen.

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 garantiekwesties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.

Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur).

Dit merktken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recycleren, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recycleren.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsaval voor verwijdering.

Te gebruiken in geheel Europa en in Zwitserland