

IT

Dimming Actuator DIM4 KNX-S

Indicazioni di sicurezza

 Il montaggio e il collegamento di dispositivi elettrici devono essere eseguiti da elettrotecnici.

Possibilità di gravi infortuni, incendi e danni a oggetti. Leggere e rispettare tutte le istruzioni.

Pericolo di scossa elettrica. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, staccare l'alimentazione elettrica. Per il distacco, considerare tutti gli interruttori magnetotermico di linea che forniscono tensioni pericolose all'apparecchio o al carico.

Pericolo di scossa elettrica. L'apparecchio non è adatto alla connessione, perché il potenziale di rete è presente sul carico anche quando l'uscita è spenta. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, staccare l'alimentazione elettrica. disattivando i relativi interruttori magnetotermico linea.

Pericolo di danneggiamento della regolazione luminosità (dimmer) e carico nel caso in cui la modalità di funzionamento imposta e il tipo di carico non siano adeguati tra loro. Prima della connessione o della sostituzione del carico, impostare il tipo di regolazione corretto.

Pericolo d'incendio. In caso di esercizio con trasformatori induttivi, dotare ogni trasformatore di dispositivi di sicurezza sul lato primario, secondo le indicazioni del produttore. Utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza secondo EN 61558-2-6

Questa istruzioni costituiscono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dal cliente finale.

 Le informazioni dettagliate sono riportate nelle istruzioni dettagliate e nella documentazione tecnica sul nostro sito Internet.

Funzione

Informazione di sistema

L'apparecchio può essere aggiornato. Gli aggiornamenti del firmware possono essere eseguiti comodamente tramite la STEINEL KNX Service App (software aggiuntivo).

L'apparecchio è in grado di KNX Data Secure. KNX Data Secure offre protezione contro la manipolazione nella building automation e può essere configurato nel progetto ETS. Si presuppongono conoscenze tecniche dettagliate. Per una messa in servizio sicura è necessario un certificato dell'apparecchio applicato all'apparecchio. Durante l'installazione, il certificato deve essere rimosso dall'apparecchio e conservato in modo sicuro.

La progettazione, installazione e la messa in funzione sono effettuate con l'aiuslio dell'ETS a partire dalla versione 5.7.3.

Uso conforme

- Azionamento e regolazione della luminosità
- Funzionamento negli impianti KNX
- Montaggio su barra omega EN 60715 nel quadro di distribuzione secondario

Comando

Elementi di comando

- (4) Uscite LED di stato
- on: Uscita attivata, 1...100%
 - lampeggio 1 Hz: cortocircuito o modalità manuale
 - lampeggio 2 Hz: Sovraccarico, guasto alla tensione di rete oppure, aggiornamento firmware
- (6) Tasto →
- Modalità manuale
- (7) LED →
- on: modalità manuale permanente
- (8) LED **ON**+
- on: uscita selezionata accesa, 1...100%
 - lampeggiante: aggiornamento firmware
- (9) Tasto **ON**+
- Accensione/aumento luminosità
- (10) Tasto **OFF**–
- Spegnimento/diminuzione luminosità
- (11) LED **OFF**–
- on: uscita selezionata spenta
 - lampeggiante: aggiornamento firmware
- (12) Tasto **ALL OFF**
- Disinserire tutte le uscite

 I LED (4) mostrano opzionalmente lo stato delle uscite solo temporaneamente (a seconda dei parametri).

Modalità manuale temporanea

- Attivazione: premere brevemente il tasto → (6). Lampeggia il LED → (7) e lampeggia il LED **A1...** (4) della prima uscita configurata.
- Disattivazione: premere ripetutamente il tasto → (6) fino al raggiungimento dell'ultima uscita. Poi premere nuovamente.

 Modalità manuale temporanea: ritorno automatico alla modalità bus 5 s dopo l'ultimo comando.

Comando uscita in modalità manuale

- Attivazione della modalità manuale temporanea o permanente.
- Premere ripetutamente il tasto → (6), finché il LED **A1...** (4) dell'uscita desiderata non lampeggia.
- Premere il tasto **ON**+ (9) o **OFF**– (10). Breve: attivazione/disattivazione. Lunga: Regolazione luminosità.
- LED **ON**+ (8) ON: Uscita attivata
- LED **OFF**– (11) ON: Uscita disattivata

Informazioni per elettrotecnici

 **PERICOLO!**
Pericolo di morte per scossa elettrica.
Disinserire l'apparecchio. Coprire i componenti sotto tensione.

Montaggio dell'apparecchio

Con modalità Secure (presupposti):

- Una messa in funzione sicura è attivata nell'ETS.
- Certificato del dispositivo inserito/scansionato o aggiunto al progetto ETS. Si raccomanda di utilizzare una telecamera ad alta risoluzione per la scansione del codice QR.
- Documentare tutte le password e tenerle al sicuro.

Osservare la temperatura ambiente. Procurare un raffreddamento adeguato.

- In caso di esercizio di diversi dimmer o generatori in una quadro elettrico tra gli apparecchi, mantenere una distanza di 18 mm, 1 TE.
- Montare l'apparecchio su guida.
- Con modalità Secure: il certificato deve essere rimosso dall'apparecchio e conservato in modo sicuro.

NO

Dimming Actuator DIM4 KNX-S

Sikkerhetsinformasjon



Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun gjennomføres av elektrikere.

Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Fare for elektrisk støt. Frikables før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Ta herved hensyn til alle ledningsveymbrytere som gir farlig spenning på apparatet eller lasten.

Fare for elektrisk støt. Apparatet er ikke egnet for frikobling siden nettpotensiale foreligger ved lasten selv om apparatet er slått av. Frikables før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Slå dertil av alle tilhørende ledningsveymbrytere.

Fare for ødeleggelse av dimmeren og lasten, når den innstille driftsformen og lasten ikke stemmer overens. Før tilkobling eller utskiftning av last må stille inn riktig dimmeprinsipp.

Brannfare. Ved drift med induktive trafoer må hver trafo sikres på primærsiden i henhold til produsentens instruksjoner. Bruk kun sikkerhetstransformatorer iht. EN 61558-2-6.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

 Du finner detaljerte informasjoner i den detaljerte anvisningen og i den tekniske dokumentasjonen på vår hjemmeside.

Funksjon

Systeminformasjon

Apparatet kan oppdateres. Fastvareoppdateringer kan enkelt gjøres med STEINEL KNX Service App (ekstra programvare).

Apparatet er KNX Data Secure kompatibelt. KNX Data Secure gir beskyttelse mot manipulering innen bygningsautomatisering, og kan konfigureres i ETS-prosjektet. Det forutsettes at brukeren har detaljert fagkunnskap. For sikker igangsetting trenger man et apparatsertifikat som er festet på apparatet. I løpet av monteringen skal apparatsertifikatet fjernes fra apparatet og oppbevares på et trygt sted.

Planlegging, installasjon og igangsetting av apparatet skjer ved hjelp av ETS fra versjon 5.7.3.

Forskriftsmessig bruk

- Kobling og dimming av belysning
- Drift i KNX-anlegg
- Montering på DIN-skinne iht. DIN EN 60715 i underfordeler

Betjening

Betjeningselementer

- (4) Status-LED-utganger
- på: Utgangen er koblet inn, 1...100 %
 - blinker 1 Hz: Kortslutning eller manuell drift
 - blinker 2 Hz: Overlast, nettspenningsfall eller fastvareoppdatering
- (6) Tast →
- Manuell betjening
- (7) LED →
- på: permanent manuell drift
- (8) LED **ON**+
- på: valgt utgang på, 1...100 %
 - blinker: fastvareoppdatering
- (9) Tast **ON**+
- Slå på/Dimme lysere
- (10) Tast **OFF**–
- Slå av/dimme mørkere
- (11) LED **OFF**–
- på: valgt utgang av
 - blinker: fastvareoppdatering
- (12) Tast **ALL OFF**
- Slå av alle utgangene

 LED (4) viser tilstanden for utgangene valgfritt kun midlertidig (parameteravhengig).

Midlertidig manuell drift

- Aktivere: Trykk kjapt på tasten → (6). LED → (7) blinker, LED **A1...** (4) for utgangen som konfigureres først, blinker.
- Deaktivere: Trykk på tasten → (6) helt til den siste utgangen nås. Trykk deretter en gang til.

 Midlertidig manuell drift: Automatisk retur til bussdrift 5 s etter siste betjening

Betjene utgang i manuell drift

- Aktivert midlertidig eller permanent manuell drift.
- Trykk på tasten → (6) så ofte at LED **A1...** (4) til den ønskede utgangen blinker.
- Trykk på tasten **ON**+ (9) eller **OFF**– (10). Kort: Slå på/slå av Lang: Dimming.
- LED **ON**+ (8) PÅ: Utgangen er koblet inn
- LED **OFF**– (11) PÅ: Utgangen er slått av

Informasjon for autoriserte elektrikere



FARE!

Livsfare gjennom elektrisk støt.
Frigjør apparatet. Dekk til spenningsførende deler.

Montere apparatet

- Ved Secure-drift (forutsetninger):
- Sikker igangsetting er aktivert i ETS.
 - Enhetssertifikat skrevet inn / skannet eller lagt til i ETS-prosjektet. Det anbefales å bruke et høyoppløselig kamera til å skanne QR-koden.
 - Dokumenter alle passord og oppbevar dem på et trygt sted.

Følg med på omgivelsestemperaturen. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Ved drift av flere dimmere eller effektdeler i et apparatskap skal det være en avstand på 18 mm, 1 TE, mellom apparatene.
- Monter apparatet på DIN-skinnen.
- Ved secure-drift: Apparatetsertifikatet fjernes fra apparatet og oppbevares på et trygt sted.

NL

Dimming Actuator DIM4 KNX-S

Veiligheidsinstructies



De montage en aansluiting van elektrische apparaten mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.

Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.

Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

Gevaar door elektrische schokken. Het apparaat is niet geschikt voor vrijschakelen, omdat ook bij uitgeschakelde uitgang de last niet galvanisch van het net gescheiden is. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Schakel hiermee alle bijbehorende installatieautomaten uit.

Gevaar voor onherstelbare beschadiging van dimmer en last, wanneer de ingestelde bedieningsmodus en de lastsoort niet bij elkaar passen. Vóór aansluiting of vervanging van de last het correcte dimprincipe instellen.

Brandgevaar. Bij gebruik met inductieve trafo's iedere trafo overeenkomstig de specificaties van de leverancier aan de primaire zijde zekeren. Uitsluitend veiligheidstransformatoren conform EN 61558-2-6 gebruiken.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

 Gedetailleerde informatie vindt u in de uitvoerige handleiding en de technische documentatie op onze website.

Functie

Systeeminformatie

Het apparaat is geschikt voor updates. Firmware-updates kunnen eenvoudig worden uitgevoerd met de STEINEL KNX Service App (aanvullende software).

Het apparaat is compatibel met KNX Data Secure. KNX Data Secure biedt bescherming tegen manipulaties in de gebouwu automatisering en kan in het ETS-project worden geconfigureerd. Gedetailleerde vakkennis geldt als voorwaarde. Voor de veilige inbedrijfname is een apparaatcertificaat vereist, dat op het apparaat is aangebracht. Tijdens de montage moet het apparaatcertificaat van het apparaat worden verwijderd en op een veilige plaats worden bewaard.

Ontwerp, installatie en inbedrijfname van het apparaat vinden plaats met behulp van de ETS vanaf versie 5.7.3.

Beoogd gebruik

- Schakelen en dimmen van verlichting
- Gebruik in KNX-installaties
- Montage op DIN-rail conform DIN EN 60715 in onderverdelers

Bediening

Bedieningselementen

- (4) Status-LED uitgangen
- aan: uitgang ingeschakeld, 1...100 %
 - knippert 1 Hz: Kortsluiting of handbediening
 - knippert 2 Hz: overbelasting, uitval netspanning of firmware-update
- (6) Knop →
- Handbediening
- (7) LED →
- aan: permanent manuell drift
- (8) LED **ON**+
- aan: geselecteerde ingang aan, 1...100 %
 - knippert: firmware-update
- (9) Knop **ON**+
- Inschakelen/lichter dimmen
- (10) Knop **OFF**–
- Uitschakelen/donkerder dimmen
- (11) LED **OFF**–
- aan: geselecteerde uitgang uit
 - knippert: firmware-update
- (12) Knop **ALL OFF**
- Alle uitgangen uitschakelen

 De LED's (4) tonen de status van de uitgangen optioneel alleen tijdelijk (parameterafhankelijk).

Kortdurend handbedrijf

- Activeren: knop → (6) kort indrukken. LED → (7) knippert, LED **A1...** (4) van de eerste geconfigureerde uitgang knippert.
- Deactiveren: knop → (6) net zo vaak indrukken totdat de laatste uitgang is bereikt. Daarna opnieuw indrukken.

 Kortdurende handbediening: Automatische terugkeer naar busbedrijf 5 s na laatste bediening.

Uitgang in handbediening bedienen

- Kortdurend of permanent handbedrijf activeren.
- Knop → (6) net zo vaak indrukken totdat de LED **A1...** (4) van de gewenste uitgang knippert.
- Knop **ON**+ (9) of **OFF**– (10) indrukken. Kort: inschakelen/uitschakelen. Lang: dimmen.
- LED **ON**+ (8) AAN: uitgang ingeschakeld
- LED **OFF**– (11) AAN: uitgang uitgeschakeld

Informatie voor elektrotechnici



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische schokken.
Apparaat vrijschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

Apparaat monteren

Bij Secure-modus (voorwaarden):

- Veilige inbedrijfname is in de ETS geactiveerd.
- Apparaatcertificaat ingevoerd/inges cand resp. aan het ETS-project toegevoegd. Vij adviseren voor het scannen van de QR-code een camera met hoge resolutie te gebruiken.
- Alle wachtwoorden documenteren en op een veilige plaats bewaren.

Dimming Actuator DIM4 KNX-S

Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareils électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la respecter.

Risque d'électrocution. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Couper en particulier tous les disjoncteurs qui fournissent des tensions dangereuses à l'appareil ou à la charge.

Risque d'électrocution. L'appareil n'est pas adapté pour la mise hors tension car un potentiel réseau est présent sur la charge même lorsque la sortie est désactivée. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Pour cela, désactiver tous les disjoncteurs correspondants.

Risque d'endommagement du variateur et de la charge si le mode de service réglé et le type de charge ne sont pas adaptés l'un à l'autre. Avant le raccordement ou le remplacement de la charge, régler le principe de variation correct.

Risque d'incendie. Lors de l'utilisation de transformateurs inductifs, sécuriser chaque transformateur du côté primaire conformément aux instructions du fabricant. Utiliser des transformateurs de sécurité selon EN 61558-2-6.

La présente notice fait partie intégrante du produit et doit être conservée chez l'utilisateur final.

 Des informations détaillées figurent dans la notice détaillée et dans la documentation technique disponibles sur notre site Internet.

Fonction

Informations sur le système

L'appareil peut être mis à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire peuvent être installées confortablement à l'aide de la STEINEL KNX Service App (logiciel supplémentaire).

L'appareil est compatible avec KNX Data Secure. KNX Data Secure protège contre toute tentative de manipulation de l'immotique et peut être configuré dans le projet ETS. Il est nécessaire de disposer de connaissances détaillées. Pour une mise en service sûre, un certificat de périphérie est nécessaire. Il est fourni avec l'appareil. Lors du montage, le certificat de périphérie doit être retiré de l'appareil et conservé précieusement.

La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareil s'effectuent à l'aide de l'ETS à partir de la version 5.7.3.

Usage conforme

- Commutation et variation de l'éclairage
- Fonctionnement dans des installations KNX
- Montage sur profilé chapeau dans un répartiteur secondaire selon la norme DIN EN 60715

Commande

Éléments de commande

- (4) Sorties de LED d'état
- marche : sortie activée, 1...100 %
 - clignote 1 Hz : court-circuit ou mode manuel
 - clignote 2 Hz : surcharge, défaillance de la tension secteur ou mise à jour du logiciel propriétaire
- (6) Bouton →
- Commande manuelle
- (7) LED →
- allumée : mode manuel permanent
- (8) LED **ON**+
- allumée : sortie sélectionnée activée, 1...100 %
 - clignote : mise à jour du logiciel
- (9) Bouton **ON**+
- Activation/Variation plus claire
- (10) Bouton **OFF**–
- Désactivation/Variation plus sombre
- (11) LED **OFF**–
- allumée : sortie sélectionnée désactivée
 - clignote : mise à jour du logiciel
- (12) Bouton **ALL OFF**
- Désactiver toutes les sorties

 Les LED (4) indiquent, en option, seulement temporairement l'état des sorties (selon les paramètres).

Mode manuel bref

- Activation : appuyer brièvement sur la touche → (6). La LED → (7) clignote, la LED **A1...** (4) de la première sortie configurée clignote.
- Désactivation : appuyer sur la touche → (6) jusqu'à atteindre la dernière sortie. Appuyer ensuite une nouvelle fois.

 Mode manuel temporaire : retour automatique en fonctionnement sur bus 5 s après la dernière utilisation.

Commande de la sortie en mode Manuel

- Activer le mode Manuel permanent ou temporaire.
- Appuyer sur la bouton → (6) jusqu'à ce que la LED **A1...** (4) de la sortie souhaitée clignote.
- Appuyer sur le bouton **ON**+ (9) ou **OFF**– (10). Brieèvement : activer/désactiver. Long : variation.
- LED **ON**+ (8) MARCHE : sortie activée
- LED **OFF**– (11) MARCHE : sortie désactivée

Informations destinées aux électriciens spécialisés



DANGER!

Danger de mort par électrocution.
Déconnecter l'alimentation secteur de l'appareil. Les pièces sous tension doivent être recouvertes.

Montage de l'appareil

Lors du fonctionnement Secure (conditions préalables) :

- La mise en service sûre est activée dans l'ETS.
- Certificat de périphérie saisi/scanné et ajouté au projet ETS. Il est recommandé d'utiliser un appareil haute résolution pour scanner le QR code.
- Documenter tous les mots de passe et les conserver précieusement.

Tenir compte de la température ambiante. Assurer un refroidissement suffisant.

- En cas de fonctionnement de plusieurs variateurs ou modules de puissance dans une armoire électrique, conserver un espace vide de 18 mm, 1 module entre les appareils.

- Monter l'appareil sur le profilé chapeau DIN.

GB

Dimming Actuator DIM4 KNX-S

Safety instructions



Electrical devices may be mounted and connected only by electrically skilled persons.

Serious injuries, fire or property damage are possible. Please read and follow the manual fully.

Danger of electric shock. Always disconnect before carrying out work on the device or load. In so doing, take all the circuit breakers into account, which support dangerous voltages to the device and/or load.

Danger of electric shock. Device is not suitable for disconnection from supply voltage because mains potential even is applied on the load when the output is switched off. Always disconnect before carrying out work on the device or load. To do so, switch off all associated circuit breakers.

Risk of destruction of the dimmer and load if the set operating mode and load type do not match. Set the correct dimming principle before connecting or exchanging the load.

Fire hazard. For operation with inductive transformers, each transformer must be fused on the primary side in accordance with the manufacturer's instructions. Only safety transformers according to EN 61558-2-6 may be used.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

 The detailed instructions and the technical documentation on our website contain detailed information.

				
230V				
UNI	W	W	VA	W
└	20 ... 225	20 ... 210	20 ... 210	20 ... 80
└	20 ... 210	20 ... 210	20 ... 210	20 ... 80
└	20 ... 225	20 ... 225	—	20 ... 150
LED	20 ... 225	20 ... 225	—	20 ... 150
110V				
UNI	W	W	VA	W
└	20 ... 120	20 ... 110	20 ... 110	20 ... 40
LED	20 ... 110	20 ... 110	—	20 ... 40
└	20 ... 120	20 ... 120	—	20 ... 75
LED	20 ... 120	20 ... 120	—	20 ... 75

- Bei Betrieb mehrerer Dimmer oder Leistungs- teile in einem Schaltschrank zwischen den Ge- räten einen Abstand von 18 mm, 1 TE einhal- ten.
- Gerät auf Hutschiene montieren.
- Bei Secure-Betrieb: Das Gerätezertifikat ist vom Gerät zu entfernen und sicher aufzube- wahren.

Gerät anschließen

- Busleitung mit KNX Anschlussklemme po- lungsrichtig anschließen.
- Zum Schutz vor gefährlichen Spannungen Ab- deckkappe auf den KNX Anschluss aufstecken.

VORSICHT!

Zerstörungsgefahr. Bei Anschluss parallel- geschalteter Ausgänge an unterschiedliche Außenleiter werden 400 V kurzgeschlos- sen.

Das Gerät wird zerstört.

Parallelgeschaltete Ausgänge immer an gleichen Außenleiter anschließen.

- Auslieferungszustand: Bedienung der Ausgän- ge mit Handbedienung möglich.

In der Betriebsart "Universal" misst sich der Dimm- aktor nur nach Freischalten der Last und auch nach einer Inbetriebnahme mit der ETS neu ein.

- Hinweise zur Inbetriebnahme und zur Lei- stungserweiterung enthält die ausführliche An- leitung auf unserer Internet-Seite.

- Mischlast kapazitiv-induktiv nicht zulässig

- Bei LED Phasenanschnitt: Pro Ausgang max- imal 2 elektronische Trafos anschließen.

- Pro Leitungsschutzschalter 16 A maximal 600 W LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen. Bei Anschluss von Trafos die An- gaben des Trafherstellers beachten.

- Die Dimmer unseres Hauses berücksichtigen die unterschiedlichen elektronischen Eigen- schaften der meisten im Markt befindlichen LED-Lampen. Es ist aber nicht auszuschlie- ßen, dass im Einzelfall nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

- Zum Dimmen größerer Lampenlasten können mehrere Dimmausgänge zusammengefasst werden. Parallelgeschaltete Ausgänge nur bis 95 % auslasten. An parallelgeschaltete Dimm- ausgänge keine Kompaktleuchtstofflampen an- schließen.

- Auslieferungszustand beachten. Vor Anschluss parallelgeschalteter Ausgänge und Einschalten den Dimmaktor mit ETS auf die geänderte Ausgangsbelegung programmieren.

- Parallelgeschaltete Dimmausgänge nicht mit Leistungszusätzen erweitern.
- Lampenlasten entsprechend Anschlussbeispiel anschließen.

Physikalische Adresse und Applikationsprogramm laden

- Programmiertaste drücken. Die Programmier-LED leuchtet.
- Physikalische Adresse und Applikationspro- gramm mit der ETS laden.

Technische Daten

Nennspannung	AC 110 ... 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Verlustleistung	max. 7 W
Standby-Leistung	ca. 0,16 W per Kanal
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttempe- ratur	-25 ... +70 °C
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Anschlussleistungen siehe Tabellen (Bild 4), (Bild 5).	
KNX	
KNX Medium	TP256
Inbetriebnahme-Modus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX	6 ... 15 mA
Anschlussart KNX	Anschlussklemme

- In secure operation: The device certificate must be removed from the device and stored securely.

Connect device

- Connect bus line with KNX device connection terminal observing the correct polarity.
- Attach the cover cap to the KNX connection as protection against hazardous voltages.

CAUTION!

Danger of destruction. 400 V are shorted when outputs switched in parallel are connected to different outer phase conduc- tors.

The device will be destroyed.

Always connect outputs switched in paral- el to the same outer phase conductor.

- Delivery state: The outputs can be operated with manual control.

In the "Universal" operating mode, the dimming ac- tuator only calibrates itself again after disconnection of the load and also after commissioning using the ETS.

- The detailed instructions on our website con- tain information on commissioning and output extension.

- Capacitive-inductive mixed load is not permit- ted.

- For LED leading edge phase control: Connect a maximum of 2 electronic transformers per output.

- Connect 600 Watt LED lamps or compact fluo- rescent lamps at most per 16 ampere circuit breaker. When connecting transformers, ob- serve the data of the transformer manufactur- er.

- Our dimmers take into account the different electronic characteristics of most LED lamps found on the market. However, it cannot be guaranteed that in individual cases the desired results may not be achieved.

- Several dimmer outputs can be combined for dimming greater lamp loads. Only utilize paral- lel-switched outputs up to 95 % each. Do not connect any compact fluorescent lamps to dim- mer outputs switched in parallel.

- Observe delivery state. Before connecting paral- lel outputs and switching on, program the dimming actuator with ETS to the changed out- put configuration.

- Do not expand parallel-switched dimmer out- puts with power packs.

- Connect the lamp loads according to the connection example.

Load physical address and application program

- Press the programming button. The programming LED lights up.
- Load physical address and application pro- gram using the ETS.

Technical data

Rated voltage	AC 110 ... 230 V ~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Power loss	max. 7 W
Standby power	approx. 0,16 W per channel
Ambient temperature	-5 ... +45°C
Storage/transport tempe- rature	-25 ... +70°C
Installation width	72 mm / 4 HP
Connected loads see tables (Figure 4), (Figure 5).	
KNX	
KNX medium	TP256
Commissioning mode	S mode
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption	6 ... 15 mA
KNX	
Connection mode KNX	Device connection termi- nal

- En fonctionnement Secure : le certificat de périphérie doit être retiré de l'appareil et conservé précieusement.

Raccorder l'appareil

- Raccorder le câble de bus avec la borne de raccordement KNX en respectant la polarité.
- Mettre le capuchon de protection en place sur le raccorde- ment KNX afin de garantir une protection contre les tensi- ons dangereuses.

ATTENTION!

Risque de détérioration. En cas de raccor- dement de sorties branchées en parallèle sur différents conducteurs externes, 400 V sont court-circuités.

L'appareil est endommagé.

Toujours raccorder les sorties branchées en parallèle aux mêmes conducteurs exter- nes.

- État à la livraison : possibilité de commande des sorties par commande manuelle.

Dans le mode de service « Universel », l'actionneur de variation peut uniquement à nouveau être mesuré après déblocage de la charge et après une mise en service avec ETS.

- Des remarques concernant la mise en service et l'extensi- on de puissance figurent dans la notice détaillée disponible sur notre site Internet.

- La charge combinée capacitive-inductive n'est pas auto- risée

- En cas de coupure de phase montante LED : raccorder max. 2 transformateurs électroniques par sortie.

- Raccorder des lampes à LED ou des lampes à fluo- rescence compactes de 600 W maximum par disjoncteur 16 A. En cas de raccordement de transformateurs, respec- ter les indications du fabricant du transformateur.

- Les variateurs que nous proposons respectent les différen- tes caractéristiques électroniques des lampes LED pro- posées sur les différents marchés. Mais il ne peut être ex- clu que les résultats atteints ne soient pas atteints dans des cas individuels.

- Plusieurs sorties de variation peuvent être additionnées pour la variation de charges de lampes supérieures. Char- ger les sorties branchées en parallèle seulement jusqu'à 95 %. Ne pas raccorder de lampes à fluorescence com- pactes sur les sorties de variation branchées en parallèle.

- Tenir compte de l'état de livraison. Avant le raccordement des sorties en parallèle et la mise en marche, programmer l'actionneur de variation avec l'ETS sur l'affectation de sor- tie modifiée.

- Ne pas réaliser d'extension de sorties de variation bran- chées en parallèle avec des modules additionnels de puissance.

- Raccorder les charges de lampes conformément à l'exem- ple de raccordement.

Chargement de l'adresse physique et du programme d'appli- cation

- Appuyer sur le bouton de programmation. La LED de programmation s'allume.
- Charger l'adresse physique et le programme d'applica- tion avec l'ETS.

Caractéristiques techniques

Tension nominale	AC 110 ... 230 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Pertes en puissance	max. 7 W
Puissance stand-by	env. 0,16 W par canal
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/ transport	-25 ... +70 °C
Largeur d'intégration	72 mm / 4 modules
Puissances de raccordement voir tableaux (Figure 4), (Figure 5).	
KNX	
Dispositif KNX	TP256
Mode de mise en service	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	6 ... 15 mA
Type de raccordement KNX	Borne de raccordement

Omgevingstemperatuur in de gaten houden. Zorg voor voldoende koeling.

- Bij gebruik van meerdere dimmers of onderdelen in een schakelkast tussen de apparaten een af- stand van 18 mm, 1 TE aanhouden.

- Apparaat op DIN-rail monteren.
- Bij Secure-modus: het apparaatzertificaat moet van het apparaat worden verwijderd en op een veilige plaats worden bewaard.

Apparaat aansluiten

- Buskabel met KNX aansluitklem en correcte pola- riteit aansluiten.
- Ter bescherming tegen gevaarlijke spanningen de afdekcap op de KNX-aansluiting aanbrengen.

VOORZICHTIG!

Gevaar voor beschadiging. Bij de aanslui- ting van parallel geschakelde uitgangen op verschillende fasen wordt 400 V kortgeslo- ten.

Het apparaat raakt beschadigd.

Parallel geschakelde uitgangen altijd op dezelfde fase aansluiten.

- Afleveringstoestand: bediening van de uitgangen met handbediening mogelijk.

In de bedieningsmodus "Universeel" meet zich de di- mactor alleen na vrijschakelen van de last en ook een inbedrijfname met de ETS opnieuw in.

- In de uitvoerige handleiding op onze internetpagi- na vindt u informatie over de inbedrijfname en over de vermogensuitbreiding.

- Mengbelasting capaciteit-inductief niet toegestaan
- Voor LED-faseaansnijding: sluit maximaal 2 elek- tronische trafa's per uitgang aan.

- Per installatieautomaat 16 A maximaal 600 W LED- of compacte TL-lampen aansluiten. Bij aans- luiting van trafa's de gegevens van de trafafabri- kant opvolgen.

- Onze dimmers houden rekening met de uiteenlo- pende elektronische eigenschappen van de mees- te LED-lampen op de markt. Er kan echter niet worden uitgesloten, dat in afzonderlijke gevallen de gewenste resultaten niet worden bereikt.

- Voor het dimmen van grotere lamplasten kunnen meerdere dimuitgangen worden gecombineerd. Parallelgeschakelde uitgangen slechts tot 95% be- lasten. Op parallel geschakelde dimuitgangen ge- en compacte TL-lampen.

- Op leveringstoestand letten. Vóór het aansluiten van parallel geschakelde uitgangen en inschake- len de dimactor met ETS op de gewijzigde uit- gangsbezetting programmeren.

- Parallel geschakelde dimuitgangen niet met uni- versele vermogensvergroters uitbreiden.

- Lamplasten volgens het aansluitvoorbeeld aanslui- ten.

Fysiek adres en toepassingsprogramma laden

- Programmeerknop indrukken. De programmeer-LED brandt.
- Fysiek adres en toepassingsprogramma met de ETS laden.

Technische gegevens

Nominale spanning	AC 110 ... 230 V ~
Nettfrequentie	50 / 60 Hz
Vermogensverlies	max. 7 W
Igangsettingsmodus	ca. 0,16 W per kanaal
Nominell spanning KNX	-5 ... +45 °C
Strömoptkat KNX	-25 ... +70 °C
Opslag-/transporttempe- ratur	72 mm / 4 TE
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Aansluitvermogens zie de tabellen (Afbeelding 4), (Afbeelding 5).	
KNX	
KNX medium	TP256
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen stroom KNX	6 ... 15 mA
Soort aansluiting KNX	Aansluitklem

Koble til apparatet

- Koble til bussledningen med KNX tilkoblings- klemme med riktig polaritet.
- For beskyttelse mot farlige spenninger må het- ten settes på. KNX-tilkoblingen.

FORSIKTIG!

Fare for ødeleggelse. Ved tilkobling av par- allelkoblede utganger på ulike ytterledere blir 400 V kortsluttet.

Apparatet ødelegges.

Parallellkoblede utganger kobles alltid til li- ke ytterledere.

- Leveringstilstand: Mulig å betjene utgangen e med manuelt betjening.

I driftsformen "Universal" måler dimmeraktuatoren seg kun inn på nytt etter frikobling av lasten og etter en igangsetting med ETS.

- Den detaljerte anvisningen på vår hjemmeside inneholder informasjon om igangsetting og ef- fektutvidelse.

- Blandingslast kapazitiv-induktiv er ikke tillatt

- Ved LED-fasesnitt: koble til maksimalt 2 elek- troniske trafoer per utgang.

- Per ledningsvernbyrter på 16 A skal det maksi- malt kobles til 600 W LED- eller kompaktlyss- toffrør. Ved tilkobling av trafoer må en være oppmerksom på angivelsene til trafoprodusen- ten.

- Våre dimmere er tilpasset de forskjellige elek- troniske egenskapene til de fleste LED-lampe- ne på markedet. Det er likevel ikke mulig å ute- lukke at ønskede resultat ikke vil kunne oppnås i enkelttilfeller.

- Flere dimmerutganger kan sammenfattes for dimming av større lampelast. Parallellkoblede utganger skal bare belastes med respektive 95 %. På parallellkoblede dimmeutganger må det ikke kobles til kompaktlysrør.

- Kontroller leveringstilstanden. For tilkobling av parallellkoblede utganger og innkobling skal dimmeraktuatoren med ETS programmeres for den endrede utgangskonfigurasjonen.

- Parallellkoblede dimmerutganger skal ikke utvi- des med effektutvidelser.

- Koble til lampelast tilsvarende tilkoblingseks- empelet.

Laste inn fysiskalsk adresse og applikasjonsprogram

- Trykk på programmeringstasten. Programmerings-LED-en lyser.
- Laste inn fysiskalsk adresse og applikasjonspro- gram med ETS.

Tekniske data

Nominell spenning	AC 110 ... 230 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
effektapp	maks. 7 W
Standbyeffekt	ca. 0,16 W per kanal
Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagrigs-/transporttem- peratur	-25 ... +70 °C
Monteringsbredde	72 mm / 4 TE

Tilkoblingsledninger, se tabellene (Bilde 4), (Bilde 5).

KNX	
KNX-medium	TP256
Igangsettingsmodus	S-modus
Nominell spenning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Strømopptak KNX	6 ... 15 mA
Tilkoblingstype KNX	Tilkoblingsklemme

Collegamento dell'apparecchio

- Collegare il cavo bus con il morsetto di connessione con la polarità corretta.
- Come protezione da tensioni pericolose, innestare il tappo di copertura al collegamento KNX.

ATTENZIONE!

Pericolo di danni irreparabili. In caso di col- legamento di uscite collegate in parallelo a diversi conduttori di fase, vengono corto- circuitati 400 V.

L'apparecchio subisce danni irreparabili.

Collegare sempre uscite in parallelo agli stessi conduttori di fase.

- Stato di consegna: comando delle uscite possibile con mo- dalità manuale.

Nella modalità di funzionamento "Universale" l'attuatore dimmer della luminosità si ridimensiona solo dopo che il carico è stato scollegato e dopo una messa in funzione con ETS.

- Indicazioni per la messa in funzione e l'ampliamento della potenza sono riportate nelle istruzioni dettagliate presenti sul nostro sito Internet.

- Carico misto capacitivo-induttivo non ammesso

- Con ritardo di fase LED: per ogni uscita collegare massimo 2 trasformatori elettronici.

- Per ogni interruttore magnetotermico linea da 16 A colle- gare lampade LED alto voltaggio o lampade fluorescenti compatte da massimo 600 W. Per il collegamento di tra- sformatori osservare le indicazioni del produttore relative ai possibili carichi collegabili.

- I dimmer della nostra casa tengono conto delle diverse ca- ratteristiche elettroniche della maggior parte delle lampade a LED sul mercato. Non si può tuttavia escludere che i ri- sultati desiderati non possano essere raggiunti in singoli casi.

- Per la regolazione della luminosità di carichi lampade mag- giori possono essere unite più uscite di regolazione della luminosità. Caricare le uscite collegate in parallelo solo fi- no al 95%. Non collegare lampade fluorescenti compatte su uscite per la regolazione luce collegate in parallelo.

- Prestare attenzione allo stato impostato alla consegna. Pri- ma di collegare uscite collegate in parallelo e di procedere all'azionamento, programmare l'attuatore dimmer luno- sinosità con l'ETS sull'assegnazione dell'uscita modificata.

- Non ampliare le uscite di regolazione della luminosità col- legate in parallelo con amplificatori di potenza.

- Collegare i carichi lampade secondo l'esempio di collega- mento.

Caricare l'indirizzo fisico e il programma applicativo

- Premiere il tasto di programmazione. Il LED di programmazione s'illumina.
- Caricare l'indirizzo fisico e il programma applicativo con ETS.

Dati tecnici

Tensione nominale	AC 110 ... 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Dissipazione	max 7 W
Potenza di standby	ca 0,16 W per canale
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C
Larghezza d'installazione	72 mm / 4 TE

Requisiti di alimentazione vedi tabelle (Figura 4), (Figura 5).

KNX	
Mezzo KNX	TP256
Modalità di messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	6 ... 15 mA
Tipo di connessione KNX	Morsetto di collegamento

Obligations for the disposal of electrical devices

AT/CH/DE Pfllichten zur Entsorgung
Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderem Siedlungsabfall gesammelt werden muss.

Der Benutzer muss daher das Gerät am Ende seiner Lebensdauer bei den zuständigen kommunalen Sammelstellen für die getrennte Samml- ung von Elektro- und Altkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
Vertreiber der Elektroge- räte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet. Im Elektrogerät enthaltene personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.

BE/NL Verplichtingen inzake afvoer

Het symbol van de doorgestreepte vuilnisbak geeft aan dat het pro- duct aan het einde van zijn levensduur gescheiden van ander huishou- delijk afval moet worden ingezameld. De gebruiker moet het apparaat derhalve aan het einde van de levensduur inleveren bij de verantwo- delijke gemeentelijke inzamelpunten voor gescheiden inzameling van elektrisch en elektronisch afval of het apparaat inleveren bij de dealer. Gescheiden inzameling voor recycling helpt mogelijke negatieve gevoj- gen voor het milieu