

IT

Heating Actuator HA6 KNX-S

Indicazioni di sicurezza

Per evitare possibili danneggiamenti, leggere e attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

-  Il montaggio e il collegamento di apparecchi elettrici devono essere eseguiti da elettrtecnicì.

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 disconnessione perché il potenziale di rete è presente sul carico anche quando l'apparecchio è spento. Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, disattivare tutti i relativi interruttori magnetotermici.

Pericolo di scossa elettrica. In fase d'installazione, accertarsi che l'isolamento tra tensione di rete e bus sia sufficiente. Mantenere una distanza minima di 4 mm tra i fili di tensione bus e di rete.

Pericolo di danni irreparabili. Il collegamento di sistemi di attuazione non idonei, ad esempio sistemi di attuazione con alimentatore a condensatore, provoca il malfunzionamento dell'apparecchio e del sistema di attuazione. Collegare alle uscite esclusivamente sistemi di attuazione elettotermici con comportamento ohmico.

Le istruzioni sono parte integrante del prodotto, quindi conservatele in un luogo sicuro.

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

Struttura dell'apparecchio

- (1)

Alimentazione sistemi di attuazione elettotermici
- (2)

Collegamento sistemi di attuazione elettotermici (da A1 ad A6)
- (3)

Uscite LED di stato
- (4)

Tastiera per comando manuale
- (5)

Tasto e LED di programmazione
- (6)

Collegamento bus

-  L'apparecchio segnala la mancanza di alimentazione ai sistemi di attuazione elettotermici (1) mediante il lampeggiamento (2 Hz) di tutti i LED di stato (3).

Uso conforme

- Commutazione di sistemi di attuazione elettotermici per sistemi di riscaldamento o coperte di raffreddamento
- Funzionamento nel sistema KNX
- Installazione in quadri di distribuzione secondari su binario DIN EN 60715

L'apparecchio è aggiornabile con Steinel KNX App Service (software aggiuntivo). L'apparecchio è in grado di KNX Data Secure. KNX Data Secure protegge dalla manipolazione e può essere configurato nel progetto ETS. Per una messa in funzione sicura avvalersi del certificato dell'apparecchio applicato sull'apparecchio. Rimuovere il certificato dall'apparecchio e conservarlo in sicurezza.

Comando

- (7)

Tasto : – comando manuale
- LED – On:

modalità manuale permanente attiva
- (8)

Tasto **OPEN** – apertura valvola
- LED – On:

valvola aperta, modalità manuale
- (9)

Tasto **CLOSE** – chiusura valvola
- LED – On:

valvola chiusa, modalità manuale
- (10)

Tasto **ALL OPICL** – funzione di comando centrale per tutte le valvole con comando manuale permanente: tutte le valvole si aprono e chiudono alternativamente

Visualizzazione di stato e comportamento uscito

I LED di stato A1...A6 (3) indicano se il flusso di corrente è attivato o disattivato sull'uscita interessata. Le valvole di riscaldamento e raffreddamento collegate si aprono e chiudono secondo la loro caratteristica.

Sistema di attuazione	LED di stato on	LED di stato off
Chiuso senza corrente	Riscaldamento / raffreddamento Valvola aperta	Valvola chiusa
Aperto senza corrente	Valvola chiusa	Riscaldamento / raffreddamento Valvola aperta

- Il LED di stato lampeggia lentamente: uscita in modalità manuale
- Il LED di stato lampeggia velocemente: uscita bloccata con modalità manuale permanente

Modalità di funzionamento

- Modalità bus: comando ad es. tramite sensori a pulsante
- Modalità manuale temporanea: comando manuale sull'apparecchio con tastiera, ripristino automatico della modalità bus
- Modalità manuale permanente: comando esclusivamente manuale dall'apparecchio

-  In modalità manuale non è possibile la modalità bus.
-  Dopo una mancanza di tensione bus, tutte le uscite delle valvole controllate si spengono.

Attivazione della modalità manuale temporanea

Il comando non è bloccato.

- Premere brevemente il tasto .
- Il LED di stato A1 lampeggia, il LED  lampeggia.
-  Se per 5 secondi non viene azionato un tasto, l'attuatore ritorna automaticamente in modalità bus.

Disattivazione del comando manuale temporaneo

L'apparecchio si trova in modalità manuale temporanea.

- Interrompere il comando per 5 secondi.
- oppure -
- Premere più volte brevemente il tasto  finché l'attuatore non esce dalla modalità manuale temporanea.
- I LED di stato A1...A6 non lampeggiano più, bensì indicano lo stato.

Attivazione della modalità manuale permanente

Il comando non è bloccato.

- Premere il tasto  per almeno 5 secondi.
- Il LED  è illuminato, il LED di stato A1 lampeggia, la modalità manuale permanente è attiva.

Disattivazione della modalità manuale permanente

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Premere il tasto  per almeno 5 secondi.
- Il LED  è spento, il LED di stato A1...A6 non lampeggia più, la modalità bus è attiva.

Comando uscite

NO

Heating Actuator HA6 KNX-S

Sikkerhetsinformasjon

Les og følg disse merknadene for å unngå mulige skader:

-  Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun utføres av elektrikere.

Fare for elektrisk støt. Frikobles før arbeider på apparat eller last. Ta hensyn til alle ledningsvernbyttere som leverer færlig spenning til apparatet eller lasten.

Fare for elektrisk støt. Apparatet er ikke egnet for frikobling siden nettpotensiale foreligger ved lasten selv om apparatet er slått av. Slå av alle tilhørende ledningsvernbyttere før det utføres arbeid på apparatet eller lasten.

Fare for elektrisk støt. Sørg for at isolasjonen mellom strømføret og buss er tilstrekkelig under installasjonen. En minsteavstand mellom buss og strømledere på minst 4 mm skal overholdes.

Fare for ødeleggelse. Tilkobling av uegnede ventilaktuatorer, f.eks. ventilaktuatorer med kondensatorstrømforsyning, vil føre til feil på apparatet og ventilaktuatoren. Det skal kun kobles elektrotermiske ventilaktuatorer med ohmsk funksjon til utgangene.

Na være på bruksanvisningen, den er en del av produktet.

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

Oppbygning av apparatet

- (1)

Forsyning av elektrotermiske ventilaktuatorer
- (2)

Tilkobling av elektrotermiske ventilaktuatorer (A1 til A6)
- (3)

Status-LED-utganger
- (4)

Tastefelt for manuell betjening
- (5)

Programmeringstast og -LED
- (6)

Busstilkobling

-  Apparatet signaliserer manglende forsyning av de elektrotermiske ventilaktuatorene (1) ved at alle status-LED-er (3) blinker (2 Hz).

Riktig bruk

- Kobling av elektrotermiske ventilaktuatorer for varmeapparater og kjøletak
- Drift i KNX-systemet
- Montering i underfordeling på DIN-skinne iht. EN 60715

Apparatet kan oppdateres med STEINEL KNX Service App (ekstra programvare). Apparatet er KNX Data Secure-kompatibelt. KNX Data Secure beskytter mot manipulering innen bygningsautomatisering, og kan konfigureres i ETS-prosjektet. Bruk apparatsertifikatet som er vedlagt apparatet for igangsetting. Fjern apparatsertifikatet fra apparatet og oppbevar det på et trygt sted.

Betjening

- (7)

Tast : – Manuell betjening
- LED – På:

Permanent manuell drift aktiv
- (8)

Tast **OPEN** – Åpne ventil
- LED – På:

Ventil åpen, manuell drift
- (9)

Tast **CLOSE** – Lukke ventil
- LED – På:

Ventil lukket, manuell drift
- (10)

Tast **ALL OPICL** – Sentral betjeningsfunksjon for alle utganger ved permanent manuell drift: Åpne og lukke alle ventiler vekselvis

Statusvisning og utgangssatterf

Status-LED-en A1...A6 (3) viser om strømflyten på gjeldende utgang er slått på eller av. De tilkoblede varme- eller kjøleventilene åpner og lukker i henhold til deres karakteristikk.

Ventilaktuator	Status-LED på	Status-LED av
Strømløs lukket	Oppvarming / Avkjøling Ventil åpen	Ventil lukket
Strømløs åpen	Ventil lukket	Oppvarming / Avkjøling Ventil åpen

- Status-LED blinker sakte: Utgang i manuell drift
- Status-LED blinker fort: Utgangen er sperret via permanent manuell drift

Driftsformer

- Bussdrift: Styring f. eks. med tastsensorer
- Midlertidig manuell drift: Manuell betjening på apparatet med tastefelt, automatisk retur til bussdrift
- Permanent manuell drift: Kun manuell styring av apparatet

-  I manuell drift er bussdrift ikke mulig.
-  Etter busspenningssvikt kobles alle aktiverte ventilutganger ut.

Koble inn midlertidig manuell drift

Betjeningen er ikke sperret.

- Trykk kort på tasten .
- Status-LED A1 blinker, LED  blinker.
- Au bout de 5 secondes sans actionnement des boutons, l'actionneur revient automatiquement en fonctionnement

Koble ut midlertidig manuell drift

Apparatet er i midlertidig manuell drift.

- Ingen betjening i 5 sekunder.
- eller -
- Trykk kort på tast  til aktuatoren går ut av midlertidig manuell drift.
- Status-LED A1...A6 blinker ikke lenger, men viser statusen.

Koble inn permanent manuell drift

Betjeningen er ikke sperret.

- Trykk inn tast  i minst 5 sekunder.
- LED  lyser, status-LED A1 blinker, permanent manuell drift er slått på.

Koble ut permanent manuell drift

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk inn tast  i minst 5 sekunder.
- LED  er av, status-LED A1...A6 blinker ikke mer, bussdrift er koblet inn.

Betjen utganger

FR

Heating Actuator HA6 KNX-S

Consignes de sécurité

Pour éviter tout dommage, lire et suivre les consignes suivantes :

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

Risque d'électrocution. Toujours déconnecter 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 l'appareil est éteint. Déconnecter tous les disjoncteurs correspondants avant les travaux sur l'appareil ou la charge.

Risque d'électrocution. Lors de l'installation, assurer une isolation suffisante entre la tension secteur et le bus. Respecter une distance minimale d'au moins 4 mm entre les conducteurs du bus et de la tension secteur.

Risque de détérioration. Le raccordement de servomoteurs inadéquats, par exemple des servomoteurs avec bloc d'alimentation à condensateur, entraîne la défaillance de l'appareil et du servomoteur. Raccorder exclusivement des servomoteurs électrothermiques à comportement ohmique aux sorties.

Le manuel fait partie du produit, à conserver.

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

Conception de l'appareil

- (1)

Alimentation de servomoteurs électrothermiques
- (2)

Raccordement de servomoteurs électrothermiques (A1 à A6)
- (3)

Sorties de LED d'état
- (4)

Clavier pour commande manuelle
- (5)

Bouton et LED de programmation
- (6)

Raccord de bus

-  L'appareil signale une alimentation manquante des servomoteurs électrothermiques (1) par un clignotement (2 Hz) de toutes les LED d'état (3).

Usage conforme

- Commutation de servomoteurs électrothermiques pour les chauffages ou les plafonds réfrigérants
- Fonctionnement dans le système KNX
- Intégration dans le sous-ensemble sur profilé chapeau selon EN 60715

L'appareil peut être mis à jour avec App de service Steinel (logiciel supplémentaire). L'appareil est compatible avec KNX Data Secure. KNX Data Secure protège contre toute tentative de manipulation et peut être configuré dans le projet ETS. Pour une mise en service, utiliser le certificat de périphérique fourni avec l'appareil. Retirer le certificat de périphérique de l'appareil et le conserver précieusement.

Commande

- (7)

Bouton : – commande manuelle
- LED – Marche :

mode Manuel permanent activé
- (8)

Bouton **OPEN** – Ouvrir la vanne
- LED – Marche :

valve ouverte, mode Manuel
- (9)

Bouton **CLOSE** – Fermer la vanne
- LED – Marche :

valve fermée, mode Manuel
- (10)

Bouton **ALL OPICL** – Fonction de commande centralisée pour toutes les sorties en cas de commande manuelle permanente : ouvrir et fermer toutes les vannes en alternance

Affichage d'état et comportement de la sortie

Les LED d'état A1...A6 (3) indiquent si le flux de courant est activé ou désactivé sur la sortie concernée. Les valves de chauffage et de refroidissement s'ouvrent et se ferment selon leurs caractéristiques.

Servomoteur	LED d'état allumée	LED d'état éteinte
Normalement fermé	Chauffage/Refroidissement Vanne ouverte	Vanne fermée
Normalement ouvert	Vanne fermée	Chauffage/Refroidissement Vanne ouverte

- La LED d'état clignote lentement : sortie en mode Manuel
- La LED d'état clignote rapidement : sortie verrouillée par le Mode manuel permanent

Modes de service

- Fonctionnement sur bus : commande, par. ex. via touches sensorielles
- Mode Manuel temporaire : commande manuelle sur l'appareil à l'aide du clavier, retour automatique en mode Bus
- Mode Manuel permanent : commande manuelle exclusivement au niveau de l'appareil

-  Pas de mode Bus en mode Manuel.
-  Après une coupure tension bus, toutes les sorties de vanne pilotées sont mises à l'arrêt.

Activer le mode Manuel temporaire

La commande n'est pas verrouillée.

- Appuyer brièvement sur le bouton .
- La LED d'état A1 clignote, la LED  clignote.
-  Au bout de 5 secondes sans actionnement des boutons, l'actionneur revient automatiquement en fonctionnement sur bus.

Désactiver le mode Manuel temporaire

L'appareil est en mode Manuel temporaire.

- Aucun actionnement pendant 5 secondes.
- ou -
- Actionner brièvement le bouton  de manière répétée jusqu'à ce que l'actionneur quitte le mode manuel temporaire.
- Les LED d'état A1...A6 ne clignent plus mais indiquent l'état.

Activer le mode Manuel permanent

La commande n'est pas verrouillée.

- Appuyer sur le bouton  pendant au moins 5 secondes.
- La LED  s'allume, la LED d'état A1 clignote, le mode Manuel permanent est activé.

Désactiver le mode Manuel permanent

L'appareil est en mode Manuel permanent.

- Appuyer sur le bouton  pendant au moins 5 secondes.
- La LED  est éteinte, les LED d'état A1...A6 ne clignent plus, le mode Bus est activé.

NL

Heating Actuator HA6 KNX-S

Veiligheidsinstructies

Lees de volgende instructies en volg ze op om mogelijke schade te voorkomen:

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

Gevaar door elektrische schokken. Het apparaat of de last spanningsvrij maken voordat u eraan gaat werken. 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 uitgeschakeld apparaat de last niet galvanisch van het net gescheiden is. Voor dat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatieautomaten worden uitgeschakeld.

Gevaar door elektrische schokken. Bij de installatie moet worden gelet op voldoende isolatie tussen netspanning en de bus. Minimale afstand tussen bus- en netspanningsaders van minimaal 4 mm aanhouden.

Gevaar voor beschadiging. Het aansluiten van ongeschikte ventilaandrijvingen, bijv. ventilaandrijvingen met condensatorvoedingen, leidt tot storingen aan het apparaat en de ventilaandrijving. Op de uitgangen uitsluitend elektrothermische ventilaandrijvingen met ohms gedrag aansluiten.

De handleiding maakt deel uit van het product, bewaar deze goed.

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

Constructie apparaat

- (1)

Voeding elektrothermische ventilaandrijvingen
- (2)

Aansluiting van elektrothermische ventilaandrijvingen (A1 tot A6)
- (3)

Statusleds uitgangen
- (4)

Toetsenbord voor handbediening
- (5)

Programmeerknop en -led
- (6)

Busaansluiting

-  Het apparaat signaleert dat de voeding van de elektrothermische ventilaandrijvingen (1) ontbreekt door knipperen (2Hz) van alle status-LED's (3).

Beoogd gebruik

- Schakelen van elektrothermische stelaandrijvingen voor verwarmingen of koelplafonds
- Werkling in het KNX-systeem
- Inbouw in onderverdeling op DIN-rail conform EN 60715

Het apparaat kan worden geüpdatet met de STEINEL KNX Service-app (aanvullende software). Het apparaat is compatibel met KNX Data Secure. KNX Data Secure biedt bescherming tegen manipulaties en kan in het ETS-project worden geconfigureerd. Voor de inbedrijfname heb op het apparaat aangebrachte apparaatsertificaat gebruiken. Apparaatsertificaat verwijderen van het apparaat en op een veilige plaats bewaren.

Bediening

- (7)

Knop : – handbediening
- LED – aan:

permanente handbediening actief
- (8)

Knop **OPEN** – ventiel open
- LED – aan:

ventiel geopend, handbedrijf
- (9)

Knop **CLOSE** – ventiel sluiten
- LED – aan:

ventiel gesloten, handbediening
- (10)

Knop **ALL OPICL** – centrale bedieningsfunctie voor alle uitgangen bij permanent handbedrijf: alle ventielen afwisselend openen en sluiten

Statusindicatie en uitgangsgedrag

De status-LED's A1...A6 (3) geven aan of op de betreffende uitgang de stroom is in- of uitgeschakeld. De aangesloten verwarmings- of koelventielen openen en sluiten conform de karakteristiek.

Ventilaandrijving	Status-LED aan	Status-LED uit
Spanningsloos gesloten	Verwarmen / Koelen Ventiel geopend	Ventiel gesloten
Spanningsloos geopend	Ventiel gesloten	Verwarmen / Koelen Ventiel geopend

- Status-LED knippert langzaam: uitgang in handbedrijf
- Status-LED knippert snel: uitgang via permanent handbedrijf geblokkeerd

Bedrijfsstanden

- Busbedrijf: bediening bijv. via tastsensoren
- Tijdelijk handbedrijf: handbediening op apparaat met toetsenbord, automatische terugkeer naar busbedrijf
- Permanent handbedrijf: uitsluitend handbediening op apparaat

-  In handbedrijf is geen busbedrijf mogelijk.
-  Na busspanningsuitval schakelen alle gestuurde ventielutgangen uit.

Kortstondig handbedrijf inschakelen

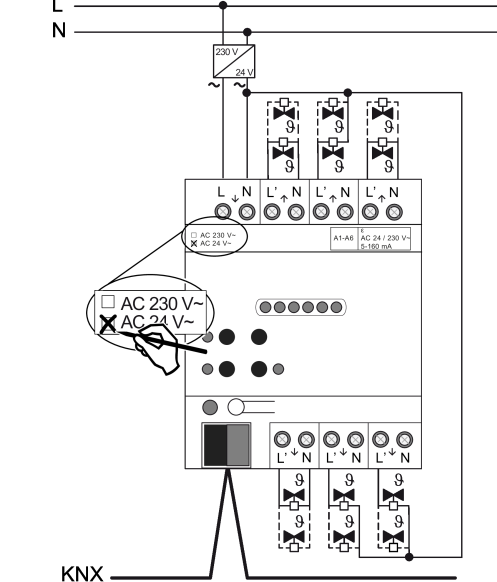
De bediening is niet geblokkeerd.

- Knop  kort indrukken.
- Status-LED A1 knippert, LED  knippert.
-  Na 5 seconden zonder knopbediening keert de actor automatisch terug naar het busbedrijf.

Kortstondig handbedrijf uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in kortstondig handbedrijf.

- 5 seconden geen bediening.
- of -
-



	0,5 ... 4 mm²
	0,5 ... 4 mm²
	0,5 ... 2,5 mm²

LED  ist aus, Status-LED A1...A6 blinken nicht mehr, Busbetrieb ist eingeschaltet.

Ausgänge bedienen

Im Handbetrieb können die Ausgänge unmittelbar bedient werden.

Das Gerät befindet sich im permanenten oder kurzzeitigen Handbetrieb.

- Taste  ... so oft kurz, < 1 s, betätigen, bis der gewünschte Ausgang gewählt ist. Status-LED des ausgewählten Ausganges A1...A6 blinkt.
- LED **OPEN** und **CLOSE** zeigen den Status an.
- Taste **OPEN** drücken. Ventil öffnet.
- Taste **CLOSE** drücken. Ventil schließt.
- LED **OPEN** und **CLOSE** zeigen den Ventil-Status an.
-  Kurzzeitiger Handbetrieb: Nach Durchlaufen aller Ausgänge verlässt das Gerät bei erneuter kurzer Betätigung den Handbetrieb.

Informationen für Elektrofachkräfte

Montage und elektrischer Anschluss

-  **GEFAHR!**
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.
Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dazu alle zugehörigen Leitungsschutzschalter ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und Spannungsfreiheit feststellen. Benachbarte spannungsführende Teile abdecken.

Gerät montieren

- Das Gerätezertifikat eingeben oder einscannen und dem Projekt hinzufügen. QR Code mit einer hochauflösende Kamera scannen.
- Empfehlung: Bei der Montage das Gerätezertifikat vom Gerät entfernen.
- Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.

Umgebungstemperatur beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene montieren.

Gerät anschließen

An alle Ausgänge entweder Stellantriebe AC 230 V oder AC 24 V anschließen.

Pro Ausgang nur Stellantriebe mit gleicher Charakteristik (spannungslos geschlossen/geöffnet) anschließen.

Ausschließlich elektrothermische Stellantriebe mit ohmschem Verhalten anschließen. Die Verwendung ungeeigneter Stellantriebe, z. B. Stellantriebe mit Kondensatornetzteil, führt zum Defekt von Gerät und Stellantrieb.

Keine anderen Lasten anschließen.

Stellantriebe für frostempfindliche Räume an Ausgänge A1 und A4 anschließen. Diese werden bei Überlast zuletzt abgeschaltet.

Maximale Anzahl Stellantriebe pro Ausgang nicht überschreiten.

Technische Daten der verwendeten Stellantriebe beachten.

N-Leiter von den Ausgangsklemmen nicht zu weiteren Geräten durchschleifen.

- Busleitung mit Anschlussklemme polungsrichtig anschließen.
- Zum Schutz vor gefährlichen Spannungen Abdeckkappe auf den Busanschluss aufstecken.
- Stellantriebe AC 230 V gemäß Anschlussplan (Bild 3) anschließen.
- Stellantriebe AC 24 V gemäß Anschlussplan (Bild 4) anschließen.
- Versorgung für Stellantriebe an Klemmen **†(L)** und **†(N)** (1) anschließen.

Inbetriebnahme

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.0.3.

Technische Daten

KNX	TP256
KNX Medium	S-Modus
Inbetriebnahme-Modus	DC 21 ... 32 V SELV
Nennspannung KNX	4,5 ... 10 mA
Stromaufnahme KNX	
Heizungsausgänge	
Kontaktart	Halbleiter (Triac), ε
Schaltspannung	AC 24 / 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Schaltstrom	5 ... 160 mA
Einschaltstrom	max. 1,5 A (2 s)
Einschaltstrom	max. 0,3 A (2 min)
Anzahl Antriebe pro Ausgang	
230-V-Antriebe	max. 4
24-V-Antriebe	max. 2
Gehäuse	
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Klemmbare Leiterquerschnitte	(Bild 5)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Anzugsdrehmoment Schraubklemmen	max. 0,8 Nm

-  Press the  button for at least 5 seconds. LED  is off, status LEDs A1...A6 no longer flash, bus mode is switched on.

Operating the outputs

In manual operation the outputs can be operated instantly.

The device is in permanent or temporary manual operation.

- Press the  button briefly, < 1 s, as many times as necessary until the desired output is selected. The status LED of the selected output A1...A6 flashes.
- The LEDs **OPEN** and **CLOSE** indicate the status.
- Press the **OPEN** button. Valve opens.
- Press the **CLOSE** button. Valve closes.
- The LEDs **OPEN** and **CLOSE** indicate the valve status.
-  Short-term manual operation: After running through all of the outputs the device exits manual operation after another brief actuation.

Information for electrically skilled persons

Mounting and electrical connection

-  **DANGER!**
Electric shock when live parts are touched. Electric shocks can be fatal.
Always disconnect before carrying out work on the device or load. To do so, switch off all corresponding circuit breakers, secure them against being switched on again and check that there is no voltage. Cover up any adjacent live parts.

Mount device

- Enter or scan the device certificate and add it to the project. Scan the QR code with a high-resolution camera.
- Recommendation: Remove the device certificate from the device during mounting.
- Document all passwords and keep them safe. Observe the ambient temperature. Ensure sufficient cooling.
- Mount device on DIN rail.

Connect device

Connect either AC 230 V or AC 24 V valve drives to all the outputs.

Only connect valve drives with the same characteristics to each output (deenergised closed/opened).

Only connect electrothermal valve drives with ohmic behaviour. The use of unsuitable actuators, e.g. actuators with capacitor power supply units, will lead to the device and valve drive becoming defective.

Do not connect any other loads.

Connect valve drives for frost-sensitive rooms to outputs A1 and A4. These are switched off last in the event of overload.

Do not exceed maximum number of valve drives per output.

Observe the technical data of the valve drives used.

Do not connect the neutral conductor from the output terminals through to additional devices.

- Connect bus line with device connection terminal observing the correct polarity.
- Attach the cover cap to the bus connection as protection against hazardous voltages.
- Connect AC 230 V valve drives according to the connection diagram (Figure 3).
- Connect AC 24 V valve drives according to the connection diagram (Figure 4).
- Connect the supply for the valve drives to the terminals **†(L)** and **†(N)** (1).

Commissioning

Planning, installation and commissioning of the device are carried out with the aid of the ETS, version 5.7.7 and higher or 6.0.3.

Technical data

KNX	TP256
KNX medium	S mode
Commissioning mode	DC 21 ... 32 V SELV
Rated voltage KNX	4.5 ... 10 mA
Current consumption KNX	
Heating outputs	
Contact type	Semi-conductor (Triac), ε
Switching voltage	AC 24 / 230 V ~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Switching current	5 ... 160 mA
Switch-on current	max. 1.5 A (2 s)
Switch-on current	max. 0.3 A (2 min)
Number of drives per output	
230 V drives	Max. 4
24 V drives	Max. 2
Housing	
Installation width	72 mm / 4 HP
Clampable conductor cross-section	(Figure 5)
Ambient conditions	
Ambient temperature	-5 ... +45 °C
Storage/transport temperature	-25 ... +70 °C
Connection torque for screw terminals	max. 0.8 Nm

In handbedrijf kunnen de uitgangen direct worden bediend. Het apparaat bevindt zich in permanent of tijdelijk handbedrijf.

- Knop  ... zo vaak kort, < 1 s, indrukken, tot de gewenste uitgang is gekozen. Status-LED van de gekozen uitgang A1...A6 knippert.
- LED **OPEN** en **CLOSE** geven de status aan.
- Knop **OPEN** indrukken. Ventiel opent.
- Knop **CLOSE** indrukken. Ventiel sluit.
- LED **OPEN** en **CLOSE** geven de ventielstatus aan.
-  Kortstondig handbedrijf: na het doorlopen van alle uitgangen verlaat het apparaat het handbedrijf na opnieuw een korte bediening.

Informatie voor elektrotechnici

Montage en elektrische aansluiting

-  **GEVAAR!**
Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.
Elektrische schokken kunnen dodelijk zijn.
Het apparaat of de last spanningsvrij maken voordat u eraan gaat werken. Daartoe alle bijbehorende installatieautomaten uitschakelen, deze beveiligen tegen opnieuw inschakelen en controleren of de spanning inderdaad afwezig is. Spanningvoerende onderdelen in de nabijheid afdekken.

Apparaat monteren

- Het apparaatcertificaat invoeren of scannen en toevoegen aan het project. Scan de QR-code met een camera met hoge resolutie.
- Advies: bij de montage het apparaatcertificaat van het apparaat verwijderen.
- Alle wachtwoorden documenteren en op een veilige plaats bewaren.

Omgevingstemperatuur in acht nemen. Zorgen voor voldoende koeling.

- Apparaat op DIN-rail monteren.

Apparaat aansluiten

Op alle uitgangen ventilaandrijvingen AC 230 V of AC 24 V aansluiten.

Per uitgang alleen ventilaandrijvingen met dezelfde karakteristiek (spanningsloos gesloten/geopend) aansluiten.

Uitsluitend elektrothermische ventilaandrijvingen met ohms gedrag aansluiten. Het gebruik van ongeschikte ventilaandrijvingen, bijv. ventilaandrijvingen met condensatorvoedingen, leidt tot defecten aan het apparaat en de ventilaandrijving.

Geen andere lasten aansluiten.

Ventilaandrijvingen voor vorstgevoelige ruimten op uitgangen A1 en A4 aansluiten. Deze worden bij overbelasting als laatste uitgeschakeld.

Maximaal aantal ventilaandrijvingen per uitgang niet overschrijden.

Technische gegevens van de gebruikte ventilaandrijvingen aanhouden.

N-leider van de uitgangsklemmen niet naar andere apparaten doorlussen.

- Buskabel met aansluitklem en correcte polariteit aansluiten.
- Ter bescherming tegen gevaarlijke spanningen de afdekcap op de busaansluiting aanbrengen.
- Ventilaandrijvingen AC 230 V conform aansluitschema (Afbeelding 3) aansluiten.
- Ventilaandrijvingen AC 24 V conform aansluitschema (Afbeelding 4) aansluiten.
- Voeding voor ventilaandrijvingen op klemmen **†(L)** en **†(N)** (1) aansluiten.

Inbedrijfname

Ontwerp, installatie en inbedrijfname van het apparaat vinden plaats met behulp van de ETS vanaf versie 5.7.7 of 6.0.3.

Technische gegevens

KNX	TP256
KNX medium	S-modus
Inbedrijfnamemodus	DC 21 ... 32 V SELV
Nominale spanning KNX	4,5 ... 10 mA
Opgenomen stroom KNX	
Verwarmingsuitgangen	
Soort contact	Halfgeleider (Triac), ε
Schakelspanning	AC 24 / 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Schakelstroom	5 ... 160 mA
Inschakelstroom	max. 1,5 A (2 s)
Inschakelstroom	max. 0,3 A (2 min)
Aantal aandrijvingen per uitgang	
230 V-aandrijvingen	max. 4
24 V-aandrijvingen	max. 2
Behuizing	
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Klembare kabeldiameters	(Afbeelding 5)
Omgevingscondities	
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Aanhaalmoment schroefklemmen	max. 0,8 Nm

Commande des sorties

En mode Manuel, les sorties peuvent être commandées directement.

L'appareil est en mode Manuel permanent ou temporaire.

- Actionner brièvement, < 1 s, et de façon répétée, le bouton  , jusqu'à ce que la sortie souhaitée soit sélectionnée. La LED d'état de la sortie sélectionnée A1...A6 clignote. Les LED **OPEN** et **CLOSE** indiquent l'état.
- Appuyer sur le bouton **OPEN**. La vanne s'ouvre.
- Appuyer sur le bouton **CLOSE**. La vanne se ferme.
- Les LED **OPEN** et **CLOSE** indiquent l'état de la vanne.

-  Mode Manuel temporaire : après avoir parcouru toutes les sorties, l'appareil quitte le mode Manuel en cas de pression brève.

Informations destinées aux électriciens spécialisés

Montage et raccordement électrique

-  **DANGER!**
Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.
Un choc électrique peut entraîner la mort.
Toujours déconnecter l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Pour cela, couper tous les disjoncteurs correspondants, les sécuriser pour empêcher toute remise en marche et s'assurer de l'absence de tension. Recouvrir les parties voisines sous tension.

Montage de l'appareil

- Saisir ou scanner le certificat de périphérique et l'ajouter au projet. Scanner le code QR avec un appareil photo haute résolution.
- Recommandation : Lors du montage, retirer le certificat de périphérique de l'appareil.
- Documenter tous les mots de passe et les conserver précieusement.

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

- Monter l'appareil sur le profilé chapeau DIN.

Raccorder l'appareil

Raccorder des servomoteurs 230 V AC ou 24 V AC à toutes les sorties.

Ne raccorder que des servomoteurs de la même caractéristique (normalement ouvert/fermé) à chaque sortie.

Raccorder exclusivement des servomoteurs électrothermiques à comportement ohmique. L'utilisation de servomoteurs non adaptés, par exemple des servomoteurs équipés d'un bloc d'alimentation à condensateur, entraîne une défaillance de l'appareil et du servomoteur.

Ne raccorder aucune autre charge.

Raccorder les servomoteurs pour les pièces sensibles au gel sur les sorties A1 et A4. En cas de surcharge, celles-ci seront mises hors circuit en dernier.

Ne pas dépasser le nombre maximum de servomoteurs par sortie.

Respecter les caractéristiques techniques des servomoteurs utilisés.

Ne pas raccorder le conducteur N des bornes de sorties en boucle à d'autres appareils.

- Raccorder le câble de bus avec la borne de raccordement en respectant la polarité.
- Mettre le capuchon de protection en place sur le raccord de bus afin de garantir une protection contre les tensions dangereuses.
- Raccorder les servomoteurs 230 V AC conformément au schéma de raccordement (Figure 3).
- Raccorder les servomoteurs 24 V AC conformément au schéma de raccordement (Figure 4).
- Raccorder l'alimentation pour les servomoteurs aux bornes **†(L)** et **†(N)** (1).

Mise en service

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 5.7.7 ou 6.0.3.

Caractéristiques techniques

KNX	TP256
Dispositif KNX	Mode S
Mode de mise en service	DC 21 ... 32 V TBTS
Tension nominale KNX	4,5 ... 10 mA
Courant absorbé KNX	
Sorties de chauffage	
Type de contact	Semi-conducteur (Triac), ε
Tension de commutation	AC 24/230 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Courant de commutation	5 ... 160 mA
Courant d'activation	max. 1,5 A (2 s)
Courant d'activation	max. 0,3 A (2 min)
Nombre d'entraînements par sortie	
Entraînements 230 V	max. 4
Entraînements 24 V	max. 2
Boîtier	
Largeur d'intégration	72 mm / 4 modules
Section de conducteur serrable	(Figure 5)
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Couple de serrage bornes à vis	max. 0,8 Nm

I manuell drift kan utgangene betjenes umiddelbart.

Apparatet er i permanent eller midlertidig manuell drift.

- Trykk kort på tast  , < 1 sek, til ønsket utgang er valgt. Status-LED-en til den utvalgte utgangen A1...A6 blinker. LED **OPEN** og **CLOSE** viser status.
- Trykk på tasten **OPEN**. Ventil åpner.
- Trykk på tasten **CLOSE**. Ventil lukker.
- LED **OPEN** og **CLOSE** viser ventilstatusen.
- Midlertidig manuell drift: Når alle utganger er kjørt igjennom går apparatet ut av manuell drift etter nytt trykk.

Informasjon for autoriserte elektrikere

Montering og elektrisk tilkobling

-  **FARE!**
Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.
Elektrisk støt kan medføre død.
Frikobles før arbeider på apparat eller last. Slå av og sikre alle tilhørende ledningsvernbyrtere mot gjeninnkobling og kontroller at de er spenningsfrie. Dekk til spenningsførende deler i omgivelsen.

Montere apparatet

- Legg eller skann inn apparatsertifikatet og legg det til prosjektet. Skann QR-koden med et høyoppløselig kamera.
- Anbefaling: Ved monteringen bør apparatsertifikatet fjernes fra apparatet.
- Dokumenter alle passord og oppbevar dem på et trygt sted.

Følg med på omgivelsestemperaturen. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Monter apparatet på DIN-skinnen.

Koble til apparatet

Koble enten til ventilaktuatorer AC 230 V eller AC 24 V på alle utgang.

Per utgang skal det kun kobles til ventilaktuatorer med samme karakteristikk (strømløs lukket/åpen).

Koble kun til elektrotermiske ventilaktuatorer med ohmsk funksjon. Bruk av uegnede ventilaktuatorer, f.eks. ventilaktuatorer med kondensatorstrømforsyning, vil føre til feil på apparatet og ventilaktuatoren.

Ikke koble til andre laster.

Koble til ventilaktuatorer for frostfølsomme rom ved utgangene A1 og A4. Disse kobles ut sist ved overbelastning.

Ikke overskrid maksimalt antall ventilaktuatorer per utgang.

Vær oppmerksom på tekniske data til anvendte ventilaktuatorer.

N-lederen fra utgangsklemmene må ikke føres til videre apparater.

- Koble til bussledningen med tilkoblingsklemme med riktig polaritet.
- For beskyttelse mot farlige spenninger må hetten settes på busskoblingen.
- Koble til ventilaktuatorer AC 230 V i henhold til koblingsskjemaet (Bilde 3).
- Koble til ventilaktuatorer AC 24 V i henhold til koblingsskjemaet (Bilde 4).
- Koble til forsyning for ventilaktuatorer på tilkoblingsklemmene **†(L)** og **†(N)** (1).

Igangsetting

Planlegging, installasjon og igangsetting av apparatet skjer ved hjelp av ETS fra versjon 5.7.7. eller 6.0.3.

Tekniske data

KNX	TP256
KNX-medium	S-modus
Igangsettingsmodus	DC 21 ... 32 V SELV
Nominell spenning KNX	4,5 ... 10 mA
Strømpoptak KNX	
Varmeapparaturtanger	
Kontakttype	Halvleder (Triac), ε
Koblingsspenning	AC 24 / 230 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Koblingsstrøm	5 ... 160 mA
Innkoblingsstrøm	maks. 1,5 A (2 s)
Innkoblingsstrøm	maks. 0,3 A (2 min)
Antall motorer per utgang	
230 V-motorer	maks. 4
24 V-motorer	maks. 2
Hus	
Monteringsbredde	72 mm / 4 TE
Klembare ledertverrsnitt	(Bilde 5)
Omgivelsesbetingelser	
Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagring-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Tiltrekkingsmoment skruklemmer	maks. 0,8 Nm

Nella modalità manuale le uscite possono essere comandate direttamente.

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente o temporanea.

- Premere più volte brevemente il tasto  ... < 1 s, fino a selezionare l'uscita desiderata. Il LED di stato dell'uscita selezionata A1...A6 lampeggia. I LED **OPEN** e **CLOSE** indicano lo stato.
- Premere il tasto **OPEN**. Apertura valvola.
- Premere il tasto **CLOSE**. Chiusura valvola.
- I LED **OPEN** e **CLOSE** indicano lo stato della valvola.
- Modalità manuale temporanea: Dopo avere attraversato tutte le uscite, al successivo comando breve, l'apparecchio esce dalla modalità manuale.

Informazioni per elettrotecnici

Montaggio e collegamento elettrico

-  **PERICOLO!**
Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione.
La scossa elettrica può provocare il decesso.
Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, staccare l'alimentazione elettrica. A tale scopo, spegnere tutti i relativi interruttori magnetotermici, assicurarsi contro la riattivazione e verificare che non ci sia tensione. Coprire i componenti vicini sotto tensione.

Montaggio dell'apparecchio

- Inserisci o scansiona il certificato dell'apparecchio e aggiungilo al progetto. Scansionare il codice QR con una fotocamera ad alta risoluzione.
- Raccomandazione: durante il montaggio, rimuovere il certificato dell'apparecchio dall'apparecchio stesso.
- Documentare tutte le password e tenerle al sicuro.

Observare la temperatura ambiente. Procurare un raffreddamento adeguato.