

SpaceLogic KNX

SpaceLogic KNX controller til ventildrev

Produktinformationer

Dette dokument er baseret på installationsvejledningen til enheden og giver dig yderligere oplysninger, f.eks. om funktioner og drift mm.

MTN6730-0002
21.07.2020



Lovmæssige informationer

Schneider Electric-varemærket og alle varemærker tilhørende Schneider Electric SE og dets datterselskaber, som er nævnt i denne vejledning, tilhører Schneider Electric SE eller dets datterselskaber. Alle andre varemærker kan være varemærker tilhørende deres respektive ejere.

Denne håndbog og dens indhold er beskyttet i henhold til gældende ophavsretslovgivning og udelukkende til orientering. Ingen del af denne håndbog må reproducere eller transmitteres i nogen form eller på nogen måde (elektronisk, mekanisk, fotokopierings-, optagelses- eller på anden måde) til noget formål uden forudgående skriftlig tilladelse fra Schneider Electric.

Schneider Electric giver ikke nogen rettigheder eller licens til kommerciel brug af guiden eller dens indhold, undtagen for en ikke-eksklusiv og personlig licens til at konsultere den på "som den er og forefindes"-basis. Schneider Electrics produkter og udstyr må kun installeres, bruges, efterses og vedligeholdes af kvalificeret personale.

Da standarder, specifikationer og design ændres fra tid til anden, kan oplysningerne i denne vejledning ændres uden varsel.

I det omfang det er tilladt i henhold til gældende lovgivning, fralægger Schneider Electric og dets datterselskaber sig intet ansvar for eventuelle fejl eller udeladelser i det informationsmæssige indhold af dette materiale eller for konsekvenser, der skyldes eller følger af brugen af oplysningerne heri.

Oplysninger om sikkerhed

Læs disse instruktioner grundigt, og kig på udstyret, så du bliver fortrolig med enheden, før du forsøger at installere, betjene, efterse eller vedligeholde den. De følgende særlige meddelelser kan optræde i denne manual eller på udstyret for at advare om mulige farer. De kan også henlede opmærksomheden på oplysninger, der tydeliggør eller forenkler en procedure.



Hvis et symbol føjes til et sikkerhedsmærke med overskriften "Fare" eller "Advarsel", betyder det, at der er risiko for farlig elektricitet, som kan medføre personskade, såfremt instruktionerne ikke følges.



Dette er symbolet for sikkerhedsadvarsler. Det bruges til at advare dig om mulige farer for personskade. Adlyd alle sikkerhedsmeddelelser, der følger med dette symbol, for at undgå risiko for kvæstelse eller død.



FARE!

FARE

angiver faretruende situationer, som vil medføre død eller alvorlig kvæstelse, hvis de ikke undgås. Hvis disse instruktioner ikke følges, vil det medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser.



ADVARSEL!

ADVARSEL

angiver faretruende situationer, som kan medføre død eller alvorlig kvæstelse, hvis de ikke undgås.



FORSIGTIG!

FORSIGTIG

angiver faretruende situationer, som kan medføre mindre eller moderate kvæstelser, hvis de ikke undgås

Yderligere noter



Her finder du yderligere oplysninger, der kan gøre dit arbejde lettere.

Indholdsfortegnelse

1	Af hensyn til din sikkerhed	5
1.1	Sikkerhedshenvisninger	5
2	Apparatkonstruktion	6
3	Funktion	7
4	Betjening	9
5	Informationer til elektrikere	12
5.1	Montering og elektrisk tilslutning	12
5.2	Idrifttagning.....	14
6	Tekniske data	15
7	Hjælp i tilfælde af problemer	16

1 Af hensyn til din sikkerhed



FARE!

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYNEFFEKT

Sikker elektrisk installation må kun foretages af kvalificerede fagfolk. Kvalificerede fagfolk skal bevise indgående kendskab inden for de følgende områder:

- Tilslutning til installationsnet
- Tilslutning af flere elektriske anordninger
- Elektrisk kabelføring
- Tilslutning og oprettelse af KNX-netværker
- Sikkerhedsstandarder, lokale regler og bestemmelser vedrørende ledningsføring

Manglende overholdelse af disse anvisninger vil kunne resultere i alvorlig personskade og endda døden.

1.1 Sikkerhedshenvisninger



Montering og tilslutning af elektriske apparater må kun udføres af elektrikere.

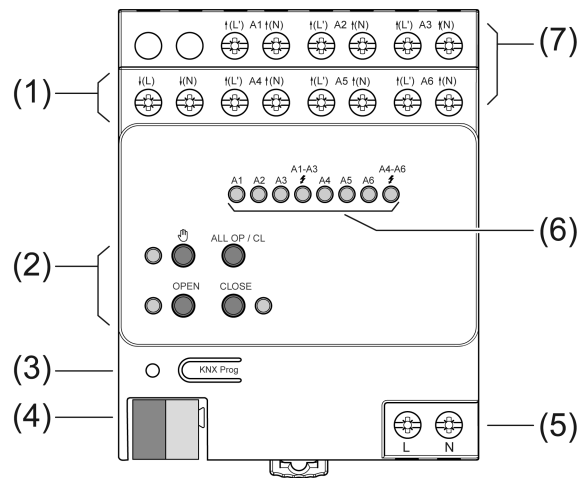
Risiko for alvorlige skader, brand eller materielle skader. Læs vejledningen fuldstændigt igennem, og overhold den.

Fare på grund af elektrisk stød. Skal kobles ud, før der arbejdes på enhed eller belastning. Tag højde for alle fejlstrømsafbrydere, som leverer farlig spænding til enhed eller belastning.

Fare på grund af elektrisk stød. Apparatet er ikke egnet til udkobling. Selvom apparatet er slukket, er belastningen ikke isoleret fra forsyningsnettet.

Denne vejledning er en del af produktet og kunden skal opbevare den.

2 Apparatkonstruktion



Billed 1: Set forfra

- (1) Forsyning af elektrotermiske motorventiler
- (2) Tastefelt til manuel betjening
- (3) Programmerings-tast og LED
- (4) Tilslutning KNX
- (5) Tilslutning netforsyning
- (6) Status-LED til udtag
- (7) Tilslutning af elektrotermiske motorventiler

3 Funktion

Systeminformation

Dette apparat er et produkt i KNX-systemet og er i overensstemmelse med KNX-direktiverne. Der forudsættes indgående faglig viden fra KNX-kurser, så forståelsen sikres.

Apparatets funktion er softwareafhængig. Der findes detaljerede informationer om softwareversionerne og deres funktioner samt om selve softwaren i producentens produktdatabase. Planlægning, installation og opstart af apparatet foregår ved hjælp af en KNX-certificeret software. Produktdatabase og de tekniske beskrivelser findes altid i aktuel udgave på vores hjemmeside.

Anvendelse iht. bestemmelserne

- Tilslutning af elektrotermiske motorventiler til varme- eller køleanlæg
- Montage i underfordelingstavle på skinne efter DIN EN 60715

Produktegenskaber

- Koblingsdrift eller PWM-drift
- Motorventiler med karakteristikkene strømløs åbnet eller strømløs lukket kan aktiveres
- Motorventiler 230 V eller 24 V kan aktiveres
- Udtag kan betjenes manuelt, byggepladsdrift
- Tilbage melding under manuel betjening eller busdrift
- Låsning af enkelte udtag gennem manuel betjening eller busdrift
- Overbelastningssikker, kortslutningssikker; fejlmelding via LED
- Beskyttelse mod fastsiddende ventiler
- Automatisk stilling
- Forskellige ønskeværdier til automatisk stilling eller nøddrift i sommer- eller vinterperioden i tilfælde af bussvigt
- Cyklisk overvågning af indgangssignalerne kan parametres
- Tilbage melding via bus f.eks. ved strømsvigt, overbelastning eller sensor-svigt
- Bustilslutning vha. standardiseret bustilslutningsklemme



PWM-drift: Elektrotermiske motorventiler har kun stillingerne "åben" og "lukket". I PWM-drift opnås der en nærmest vedvarende reaktion på grund af til- og frakobling inden for drevets cyklustid.

- Integreret rumtemperaturregulering vha. fastlagt ønskeværdi
- Seks uafhængige regulatorer til regulering af op til seks uafhængige rum
- Regulatorfunktion til varme- og køledrift

Overbelastningssikring

For at beskytte enheden og de tilsluttede motorventier registrerer enheden i tilfælde af overbelastning eller kortslutning det relevante udtag og slår det fra. Udtag, der ikke er overbelastede, fungerer fortsat, således at de tilhørende rum fortsat bliver opvarmet.

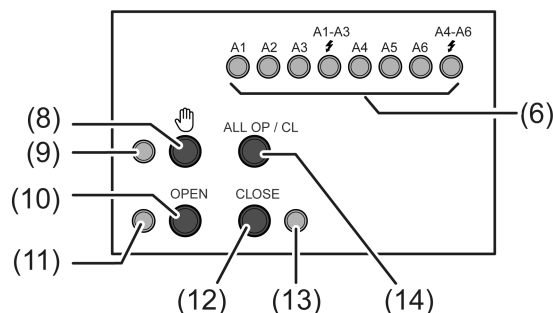
- Ved stærk overbelastning slår aktuatoren først samtlige udtag **A1...A6** fra.
- Ved svag overbelastning slår aktuatoren disse grupper af udtag **A1...A3** samt **A4...A6** fra.
- Aktuatoren opsporer vha. op til 4 kontrolcykler det overbelastede udtag.
- Hvis aktuatoren pga. af svag overbelastning ikke entydigt kan opspore det overbelastede udtag, slår den udtagene fra enkeltvis et efter et.
- Overbelastningen kan registreres for hvert udtag på bussen.

LED-visning:

- Overbelastnings-LED blinker langsomt: Kontrolcyklus er aktiveret.
- Overbelastnings-LED blinker hurtigt: Kontrolcyklus er afsluttet.

4 Betjening

Betjeningslementer



Billed 2: Betjeningslementer – oversigt

- (6) **A1...A6:** Status-LED til udtag
⚡1-3, ⚡4-6: Visning "Overbelastning/kortslutning" for gruppe af udtag
- (8) Tast – manuel betjening
- (9) LED – tændt: Manuel betjening er aktiveret varigt
- (10) Tast **OPEN** – åbn ventil
- (11) LED **OPEN** – tændt: Ventil er åbnet, manuel betjening
- (12) Tast **CLOSE** – luk ventil
- (13) LED **CLOSE** – tændt: Ventil er lukket, manuel betjening
- (14) Tast **ALL OP / CL** – central betjening af alle udtag: Åbn og luk alle ventiler på skift

Visning af status og udtagenes adfærd

Status-LED **A1...A6** (6) viser, om spænding er slået til eller fra ved det tilhørende udtag. De tilsluttede varme- og køleventiler åbnes og lukkes ifølge deres karakteristik.

Motorventil	LED tændt	LED slukket
Lukket spændingsløst	Opvarmning/køling Ventil åbnet	Off Ventil lukket
Åbnet spændingsløst	Off Ventil lukket	Opvarmning/køling Ventil åbnet

- LED blinker langsomt: Udtag betjenes manuelt
- LED blinker hurtigt: Udtag låst gennem varig manuel betjening

Driftsmåder


- Busdrift: Betjening via tastsensorer eller andet bustilbehør
- Kortvarig manuel drift: Manuel betjening på stedet via tastfeltet, automatisk retur til busdrift
- Varig manuel drift: Betjening udelukkende manuelt ved enheden




Manuel drift udelukker busdrift.





Ved bussvigt er manuel drift mulig.


 Adfærd efter bussvigt og genoptaget busdrift kan indstilles.

 Manuel drift kan låses under driften vha. bustelegram.

Slå manuel drift til kortvarigt


Betjeningen vha. tastfeltet er programmeret og er ikke låst.

- Tast  trykkes i kort tid.
LED **A1** blinker, LED  slukkes.

 Efter 5 sekunder uden tastaktivering vender aktuator automatisk tilbage til busdrift.



Slå kortvarig manuel drift fra

Enheden betjenes kortvarigt manuelt.

- 5 sekunder uden aktivering.
- eller -
- Tast  trykkes gentagne gange i kort tid, indtil aktuatoren forlader den manuelle drift.
LED **A1**... blinker ikke længere, men viser status for udtag.



Slå varig manuel drift til

Betjeningen vha. tastfeltet er programmeret og er ikke låst.

- Tast  trykkes ned i mindst 5 sekunder.
LED  lyser, status-LED **A1** blinker, varig manuel drift er slået til.

Slå varig manuel drift fra


Enheden betjenes varigt manuelt

- Tast  trykkes ned i mindst 5 sekunder.
LED  er slukket, busdrift er slået til.

Betjening af udtag

Ved manuel drift betjenes udtagene direkte.

Enheden betjenes varigt eller kortvarigt manuelt.

- Tast  trykkes gentagne gange kortvarigt, < 1 s, indtil det ønskede udtag er valgt.
LED til det valgte udtag **A1...A6** blinker.
LED **OPEN** og **CLOSE** viser status.
- Tast **OPEN** trykkes ned.
Ventil åbner.
- Tast **CLOSE** trykkes ned.
Ventil lukker.
LED **OPEN** og **CLOSE** viser ventilens status.



Kortvarig manuel drift: Efter gennemgang af alle udtag forlader enheden manuel drift igen efter kort aktivering.


Betjen alle udtag samtidigt

Enheden betjenes varigt manuelt.

- Tast **ALL OP / CL** trykkes.
Alle ventiler åbner og lukke på skift.

Lås enkelte ventiler

Enheden betjenes varigt manuelt.


- Tast  trykkes gentagne gange kortvarigt, indtil det ønskede udtag er valgt.
Status-LED til det valgte udtag **A1...** blinker.
- Tast **OPEN** og **CLOSE** trykkes samtidigt i mindst 5 sekunder .
Valgt udtag er låst.
Status-LED til det låste udtag **A1...** blinker hurtigt.
- Aktivér busdrift (se afsnit "Slå varig manuel drift fra").



Et låst udtag kan betjenes vha. manuel drift.

Frigiv udtagene

Enheden betjenes varigt manuelt.

- Tast  trykkes gentagne gange kortvarigt, indtil det ønskede udtag er valgt.
- Tast **OPEN** og **CLOSE** trykkes samtidigt i mindst 5 sekunder .
Det valgte udtag er frigivet.
LED til det valgte udtag blinker langsomt.
- Aktivér busdrift (se afsnit "Slå varig manuel drift fra").

5 Informationer til elektrikere

5.1 Montering og elektrisk tilslutning



Elektrisk stød ved berøring af spændingsførende dele.

Elektriske stød kan medføre døden.

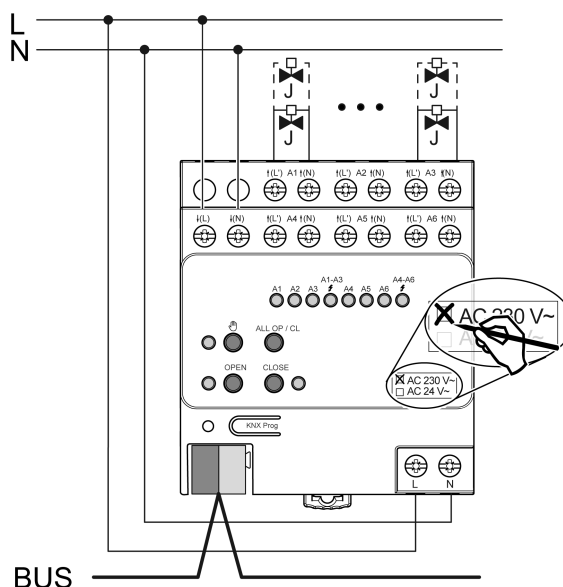
- Kobl alle tilhørende fejlstrømsafbrydere fra før arbejde på enhed eller belastning. Tildæk alle spændingsførende dele ved siden!

Montér enheden

Vær opmærksom på temperaturområdet. Sørg for tilstrækkelig køling.

- Montér enheden på skinnen. Udtagsklemmerne skal ligge ovenpå.

Tilslutning af enheden



Billede 3: Tilslutning af motorventiler 230 V

Til alle udtag sluttes enten motorventiler AC 230 V eller AC 24 V.

For hvert udtag tilsluttes der kun motorventiler med samme karakteristik (strømløst lukket/åbnet).

Tilslut ikke anden belastning.

Motorventiler til frostfølsomme rum tilsluttes udtagene **A1** og **A4**. Disse slås fra til sidst ved overbelastning.

Tilslut ikke flere motorventiler per udtag end maks. tilladt (se Tekniske Data).

Læg mærke til de tekniske data for de anvendte motorventiler.

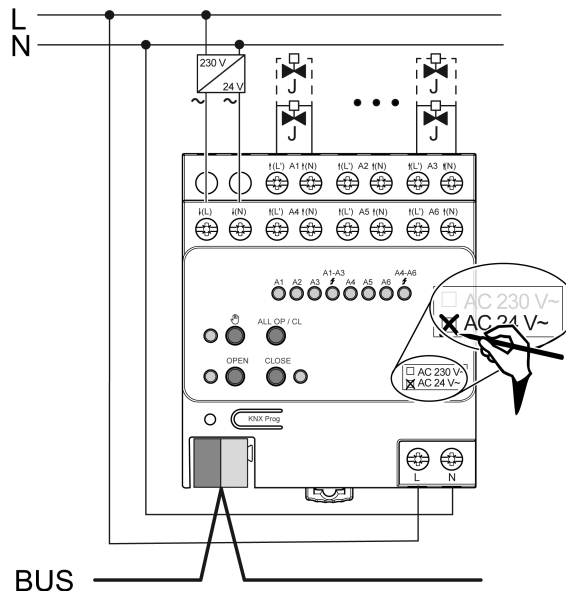
Byg ikke en sløjfe med n-ledere fra udtagsklemmerne til andre enheder.

- Motorventiler AC 230 V tilsluttes ifølge kredsdiagram (se billede 3).
- Motorventiler AC 24 V tilsluttes ifølge kredsdiagram (se billede 4).
- Forsyning til motorventiler tilsluttes klemmerne ↓(L) og ↓(N) (1).

- Netspænding tilsluttes klemmerne (5).
- Busledningen tilsluttes med forbindelsesklemmen.



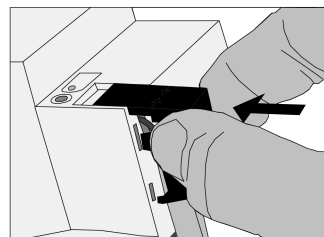
Enheden forsynes valgfrit udelukkende med busspænding eller netspænding. Udelukkende busspænding: Indstillingerne for bussvigt har ingen effekt. Udtagene skifter til strømfri tilstand. Udelukkende netspænding: Udtagene kan betjenes via tastefelt eller nøddrift ifølge programmeringen.



Billed 4: Tilslutning af motorventiler 24 V

Beskyttelseskappen sættes på

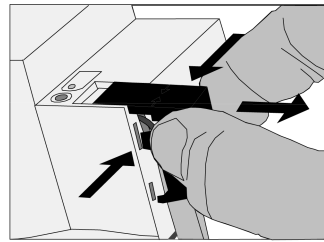
For at beskytte bustilslutningen mod farlige spændinger i tilslutningsområdet skal beskyttelseskappen sættes på.



Billed 5: Beskyttelseskappen sættes på

- Busledningen føres bagud.
- Beskyttelseskappen sættes på busklemmen, så det falder i hak (se billede 5).

Beskyttelseskappen fjernes



Billed 6: Beskyttelseskappen fjernes

- Beskyttelseskappen presses i siderne og trækkes fra (se billede 6).

5.2 Idrifttagning

Indlæs adressen og den anvendte software

- Tilkobl busspændingen.
- Tryk på programmerings-tasten.
- Indlæs den fysikalske adresse i enheden.
- Indlæs anvendelsessoftwaren i apparatet.
- Notér den fysiske adresse på apparatets etiket.

6 Tekniske data

Forsyning	
Nominel spænding	AC 110 ... 230 V ~
Netfrekvens	50 / 60 Hz
Standby-effekt	maks. 0,4 W
Effekttab	maks. 1 W
KNX	
KNX-medium	TP
Idrifttagningstilstand	S-mode
Nominel spænding KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Strømforbrug KNX	maks. 250 mW
Betingelser for omgivelser	
Temperatur for omgivelser	-5 ... +45 °C
Opbevarings-/ transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Varmeudtag	
Kontakttype	Halvleder (Triac), ε
Belastningsspænding	AC 24 / 230 V ~
Netfrekvens	50 / 60 Hz
Belastningsstrøm	5 ... 160 mA
Tilkoblingsstrøm AC 230 V	maks. 1,5 A (2 s)
Tilkoblingsstrøm AC 24 V	maks. 0,3 A (2 min)
Antal drev pr. udgang	
230-V-drev	maks. 4
24-V-drev	maks. 2
Hus	
Monteringsbredde	72 mm / 4 TE
Tilslutning udgange	
Tilslutningsart	Skruesklemme
enkeltleder	0,5 ... 4 mm ²
tynd leder uden kabelforskrunding	0,5 ... 4 mm ²
tynd leder med kabelforskrunding	0,5 ... 2,5 mm ²

7 Hjælp i tilfælde af problemer

Motorventiler til et eller alle udtag skifter ikke.

Årsag: Et udtag er overbelastet.

Find årsagen til nedlukning pga. overbelastning. Eliminér kortslutninger, udskift defekte motorventiler. Kontrollér antallet af tilsluttede motorventiler på dette udtag og fjern evt. det overskydende antal. Overskrid ikke maks. belastningsstrøm.

Nulstil nedlukning pga. overbelastning: Frakobl enheden i ca. 5 sekunder helt fra nettet, slå automatsikring fra. Tænd derefter igen.



Ved overbelastning slås først den ene eller også begge udtagsgrupper fra i ca. 6 minutter. Derefter opsporer enheden det overbelastede udtag og slår dette vedvarende fra. Denne pause og afprøvningsfasen varer 6 til 20 minutter.



Efter nulstilling af nedlukning pga. overbelastning kan det overbelastede udtag ikke længere opspores af enheden. Hvis årsagen ikke fjernes, vil nedlukningen pga. overbelastning gentage sig.

Schneider Electric Industries SAS

Kontakt kundeservicecentret i dit land, hvis du har tekniske spørgsmål.

se.com/contact

© 2020 Schneider Electric, Alle rettigheder forbeholdes