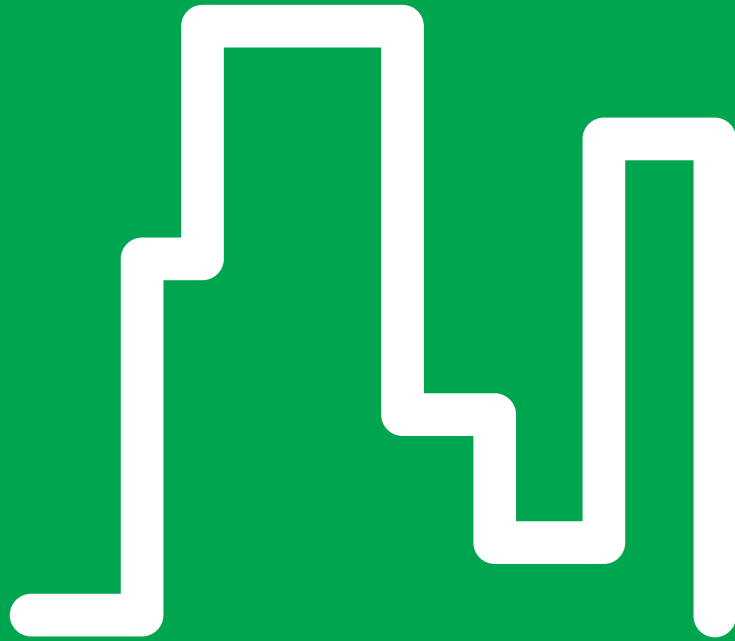


SeeTool - KNX løsninger til Erhvervsbygninger



Program 8.3.1.0.3.1

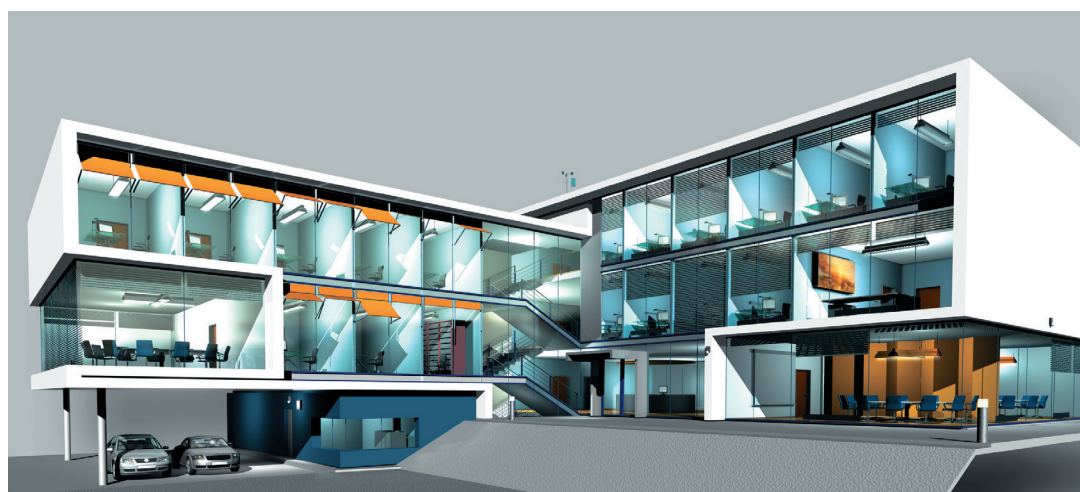
Kontinuert dagslysregulering med DALI, PIR og manuel betjening, varme og køling med KNX ventilmotor samt solafskærmning
- enkelt rums løsning



Styrefunktioner til lys, temperatur og persienne/markise

Styrefunktioner til lys og temperatur: Lyset tændes og slukkes automatisk afhængigt af folks bevægelser og den aktuelle lysstyrke. Når lysene er tændt, opretholder lysreguleringen i tilstedeværelsesdetektoren det valgte lux-niveau ved at regulere lampeaktuatoren efter dagslysets styrke. Endvidere kan der manuelt aktiveres tre forindstillede lysniveauer og en permanent sluk med et tryk. Temperaturstyringen holder rumtemperaturen på niveauet ved at styre det elektroniske relæ til opvarmning og en KNX EMO-ventilmotor til køling. Bevægelsesdetekteringen indstiller automatisk temperaturstyringen på komforttilstand eller standbytilstand. En tilsluttet vindueskontakt indstiller temperaturstyringen til frost-/varmebeskyttelsesmodus, når vinduet er åbent.

Persienne-/markise-styrefunktioner: En persienne- eller markisemotor med endestop kan tilsluttes til hver af persienneaktuatorens kanaler. Persiennens eller markisens højdeposition kan justeres manuelt med trykkene. Ved lamelpersiener er det også muligt at indstille lamellernes vinkel



Anvendelsesområder

Løsningen er beregnet til brug i kontorlokaler og/eller konferencelokaler, hvor lyset skal holdes konstant afhængigt af det naturlige lysindfald. Løsningen giver avanceret regulering af lys og varme med en automatisk bevægelsesregistrering og manuel styring, tilstedeværelsen skifter mellem komfort- og standbytilstand, plus en funktion, der skifter til frostbeskyttelsestilstand (radiator ventil lukkes) hvis der åbnes vinduer

> Energibesparelse

Ved at kombinere tilstedeværelses- og dagslysfunktionen med temperaturstyring i rummet er det muligt at udnytte dagslyset og temperaturfaktorerne, så der spares så meget energi som muligt i den aktive periode året rundt. Lysstyringen, der er afhængig af tilstedeværelse plus udnyttelse af dagslyset, kan give en besparelse på 60% af elforbruget sammenlignet med installationer uden automatisk funktion. På temperatursiden kan den tilstedeværelsesafhængige styring give besparelser på op til 20% om året sammenlignet med rum uden automatiske styrefunktioner.

> Fremtidssikker

Løsningen er forberedt og defineret til integrering med BMS. KNX er en åben protokol iht. International Standard (ISO/IEC 14543-3).

> Fleksibilitet

Komponenternes interaktive funktioner er forindstillet, så udgifterne holdes på et optimalt niveau. Funktionerne kan omdannes eller ændres på et hvilket som helst tidspunkt i livscyklusen og giver maksimal fleksibilitet og tilpasningsmuligheder, hvis væggene skal fjernes og rummene lægges sammen.

> Pålidelighed

Design, planlægnings- og installationsdokumenter er udarbejdet på forhånd og gør hele bygningsprocessen hurtigere og mere pålidelig. Brugerdokumenterne og beskrivelserne er udarbejdet som hjælp til brugeropklæring. Løsningen fungerer som en individuel, enkeltstående rumstyringsenhed eller kombineret med hele netværket.

Lys



Temperatur



EN 15232

Den optimale løsning



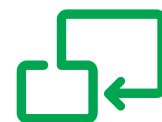
testet & efterprøvet



Tekniske specifikationer

Funktioner

Lysregulering



funktioner

Lysstyring: Lyset tændes automatisk, når en person går ind i rummet, og lysstyrken er under det valgte lysniveau. Hvis der ikke registreres bevægelse inden for en tidsforsinkelse på 25 minutter, dæmpes lyset ned til minimum. Hvis der ikke registreres bevægelse i yderligere 5 minutter, slukkes der for lyset.

Når lyset er tændt, opretholder lysreguleringen i tilstedeværelsesdetektoren det valgte lux-niveau ved at sende telegrammer til lampeaktuatoren.

Hvis dagslyset øges, dæmper reguleringen det kunstige lys. Hvis det reduceres, skrues der op for det kunstige lys.

Lux-niveauet kan justeres med ETS-softwaren.

Brugeren kan også vælge lux-niveau med et betjeningstryk. Tryk 1 giver høj lysstyrke (500 lux), tryk 2 giver mellem lysstyrke (300 lux) og tryk 3 giver lav lysstyrke (100 lux). Med tryk 4 kan permanent-sluk aktiveres. Lyset er så slukket, indtil der trykkes på et af trykkene. Hvis permanent sluk er aktiveret, blinker status-LED ved siden af trykket.

Standard-lux-niveauet på referencefladen (f.eks. et bord) er 500 lux $\pm$ 10% hysteres.

Temperatur kontrol



Temperaturstyring: Temperaturstyringen holder rumtemperaturen på indstillingspunktet ved at styre ventiler. Opvarmning og kølingen styres af en KNX EMO-ventilmotor til hver.

Ved bevægelsesdetektering indstilles komforttilstand automatisk af temperaturstyringen. For at spare energi skal personen dog opholde sig i rummet i mere end 3 minutter. På denne måde påvirkes temperaturstyringen ikke, hvis personen kun er i rummet i kort tid. Hvis der ikke registreres nogen bevægelser i løbet af 25 minutter, stilles temperaturstyringen på standbytilstand igen.

Hvis der er tilsluttet en vindueskontakt (magnetkontakt) til EMO-ventilmotoren (opvarmning), indstilles temperaturstyringen på frost-/varmebeskyttelsestilstand, hvis vinduet er åbent.

Komforttilstand: standardindstilling for rumtemperatur	varme 21 °C køling 24 °C
--	-----------------------------

Standbytilstand: standardindstilling for rumtemperatur	varme 19 °C køling 26 °C
--	-----------------------------

Frost-/varmebeskyttelsestilstand:	varme 7 °C køling 35 °C
-----------------------------------	----------------------------

Niveauet kan ændres af brugeren +/- 3°C fra det angivne niveau. Det gøres ved at trykke på det "usynlige" tryk på begge sider under displayrammen.



Tekniske specifikationer

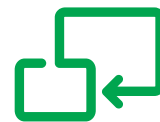
Persienne/markise kontrol



Persienne-/markisestyring: En persienne- eller markisemotor med slutposition kan tilsluttes til hver af persienneaktuators kanaler. Højdepositionen kan justeres manuelt med trykkene.

Med et langt tryk på tryk 5 bevæges persiennen eller markisen opad. Med et langt tryk på tryk 6 bevæges persiennen eller markisen nedad. Med et kort tryk stopper persiennens eller markisens bevægelse.

Hvis persiennen eller gardinet har lameller, kan lamellernes vinkel også indstilles trinvist med flere korte tryk på trykket. Med tryk 6 drejer lamellerne til positionen "100% lukket" eller til den mekanisk bestemte funktionsposition. Med tryk 5 bevæger lamellerne sig i den modsatte retning. Lamellernes mulige vinkler afhænger af den mekaniske konstruktion for persiennerne med lameller.



funktioner

Scene kontrol

Med tryk 7 kan der skabes en scene for præsentation med projektor. Persiennerne eller markiserne sænkes til 80%, og lyset indstilles på lavt lux-niveau (50 lux). Ved brug af tryk 8 bevæges persiennerne eller markiserne helt op igen, og start-lysniveauet (500 lux) aktiveres.

Tekniske specifikationer

Komponenter

Løsningen består af en tilstedeværelsesdetektor, et multitryk med display og et betjeningstryk (installeret i rummet), en DALI-Gateway og en persienneaktuator. (monteret i tavlen eller tæt på rummet), to KNX ventilmotor til varme og køling.

MTN6725-0001	KNX DALI-Gateway REG-K/1/16(64)/64/IP1
507Z6354	KNX Tilstedeværelses med lysregulering og IR modtager
MTN6921-0001	KNX motorventil med LED 2 indgange (varme)
MTN6921-0001	KNX motorventil med LED 2 indgange (køl)
MTN649802	KNX Persienne modul DIN 2x10 med manuel betjening

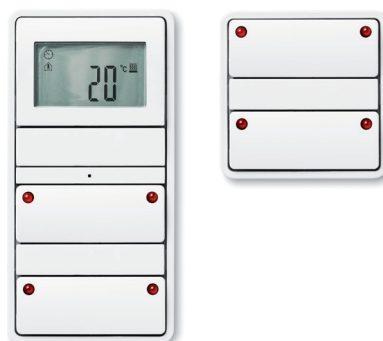
(Listen indeholder ikke KNX system enheder som strømforsyninger eller linjekoblere.)

Designudvalg

(Rammer ikke inkluderet. Mulighed for andre designs og farver.)

FUGA

507D6042	LK FUGA Multi tryk med display, temp. Pl.
507D6611	KNX FUGA afbryder 4 Tryk + Led



OPUS

507N6042	LK OPUS 66 Multi tryk med display, temp. Pl.
507N6611	KNX OPUS afbryder 4 Tryk + Led



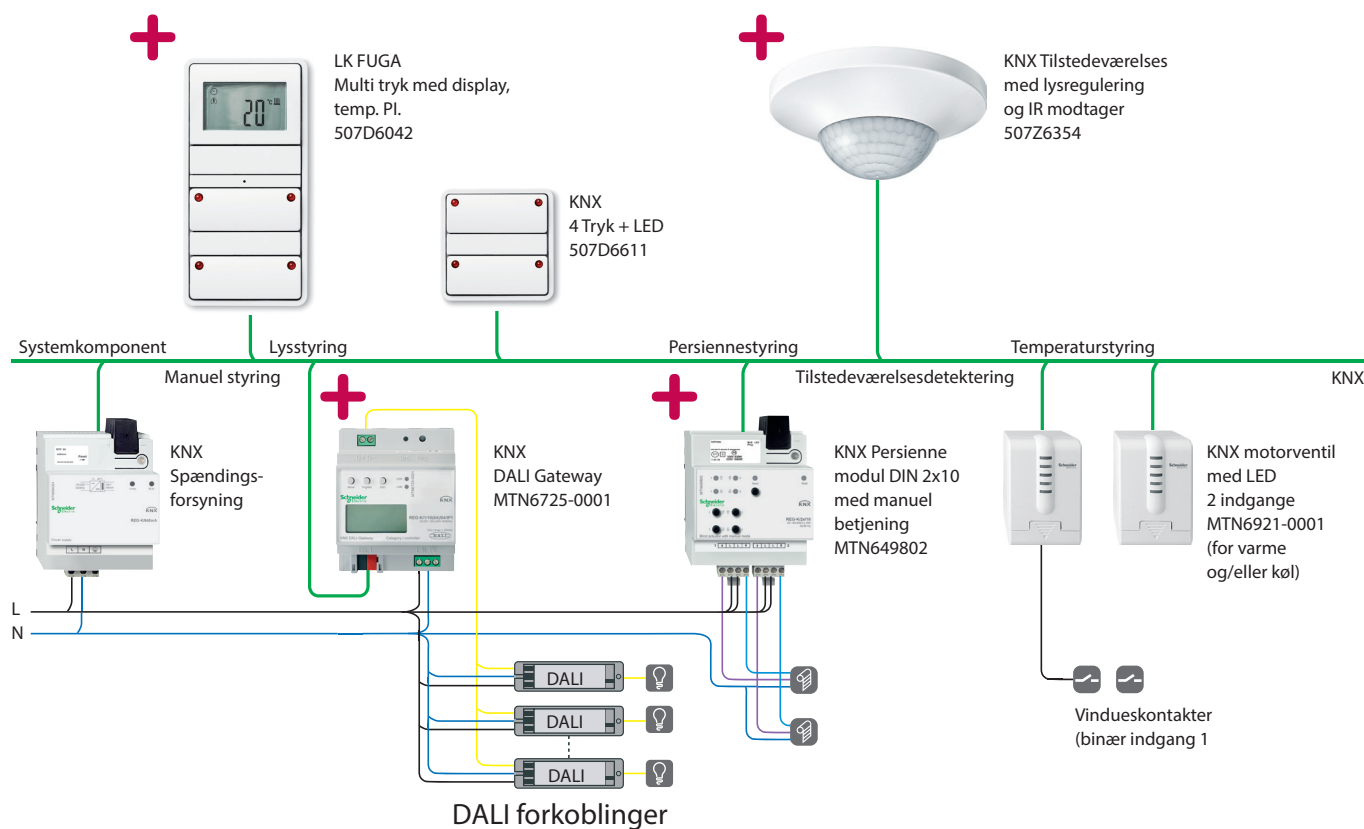
Installation

Tilstedeværelsesdetektoren er beregnet til loftmontering i PL dåse . Den kan også monteres i underlag (art.nr. 507Z6359).



Tekniske specifikationer

Installations princip



tingene
arbejder
sammen



Tekniske specifikationer

Bemærk

Antallet af DALI forkoblinger er op til 64. Husk at tage hensyn til kabellængder i DALI bus installationen i forhold til spændingsfald.

(du kan læse mere om krav til installationen på www.knx-portalen.)

En elektronisk forkobling bruger høj indgangsstrøm. Det anbefales at bruge type C MCB'er (automatsikring). Brug af type B fører til et reduceret antal enheder.



indstillinger

Konfiguration

ETS-softwaren er beregnet til indstilling af parametre til enheder i løsningen samt til definering af funktionsforholdet mellem enhederne med gruppeadresser.

De følgende parameter- og gruppeadresseforhold skal indstilles og tildeles. Parametrene skal indstilles som det første i rækkefølgen. Parametrene, som kan ændres for finindstilling af løsningen, er beskrevet længere fremme.

KNX enhederne konfigureres i ETS softwaren. Indstillingen af DALI Gateway og tildeling af lys grupper udføres i web browseren (se også kapitlet finindstilling), hvis IP forbindelsen til Gateway er aktiv. Kan parameter som ændres i ETS plug-in overføres via IP forbindelsen.

KNX loft PIR m lysstyring + IR				
Gruppeadresser / kommunikation objekter				
12	Tænd-Sluk 1	Blok 2	1 bit	-> 2/1/3
60	Tænd/Sluk output	Regulering	1 bit	-> 1/1/1
61	Dæmpe output	Regulering	4 bit	-> 1/1/2
62	Justeringsvariabel1	Regulering	1 byte	-> 1/1/3
64	Status betj. tilstand	Regulering	1 bit	-> 1/1/9
70	Værdi input	Regulering	1 byte	<- 1/1/8
71	Lux værdi indst.	Regulering	2 byte	<- 1/1/7
107	Result. fakt. værdi	Send	2 byte	-> 1/1/6 (valgfri)
109	Status tilbagemeld.	Sikkerhedspause	1 bit	<- 1/1/4
110	Status tilbagemeld.	Lysstyrkeværdi	1 byte	<- 1/1/5
Konfigurations parameter				
Generelt				
Aktuel værdi rettelse:			Aktiveret	
Aktuel værdi (0-2000 Lux) monteringsstedet				
Lampe slukket: _____				
Lampe max. lysstyrke: _____				
Aktuel værdi (0-2000 Lux) reference overflade				
Lampe slukket: _____				
Lampe max. lysstyrke: _____				
[Valgfri, se den resulterende faktiske værdi]				
Send aktuel værdi cyklisk				
reference overflade:			Aktiveret	
Tid base til send lux værdi:			1 s	
Tidsfaktor, send lux værdi (1-255):			60	
Blok konfiguration				
Bevæg/tilstede blok 1:			Deaktiveret	
Bevæg/tilstede blok 2:			Aktiveret	
Lysstyring			Aktiveret	
Blok 2 generelt -> Bevægelsemeldere				
Sektor orienteret indstillinger:			Aktiveret	
Død tid, begyndelse af bevægelse:			Aktiveret	
Tid base:			1 min	
Tidsfaktor:			3	

KNX loft PIR m lysstyring + IR		
Blok 2 generelt → Lysstyrke		
Bevægelse dektering er:	Lysstyrke uafhængig.	
Blok 2 generelt → Tider		
Tid base for trappeautomat:	1 min	
Tidsfaktor for trappeautomat (1-255):	25	
Lysstyring generelt		
Automatik tilstand:	Ved objekt værdi 0	
Hukommelses reaktion:	parameteret setpunkt	
Udvidet kontroller parameter (når aktuel værdi justering er aktiveret):	Aktiveret	
Lysstyring generelt →		
Lysstyring generelt → Tider		
Tid base for trappeautomat:	1 min	
Tidsfaktor for trappeautomat (1-255):	25	
Lysstyring generelt →		
Lysstyring generelt → Lysstyrke		
Setpunkt (10-2000 Lux)	500	
reference overflade:	10	
Hysterese (10%-50%):	10	
Lysstyring generelt →		
Slukker i automatik tilstand		
Tid base, for dæmpe ned tid:	1 min	
Tidsfaktor til dæmpe ned tid (1-255):	5	



Tekniske specifikationer

Konfiguration

KNX Multi Tryk m display, temp.,PI			
0	Object A	Tryk 1	2 byte → 1/1/7
3	Object A	Tryk 2	2 byte → 1/1/7
6	Object A	Tryk 3	2 byte → 1/1/7
9	Værdi objekt A	Tryk 4	1 byte → 1/1/8
11	Status tilbagemeld. objekt	Tryk 4	1 bit <– 1/1/9
45	Frost/Varme beskyttelses indgang	Regulering	1 bit <– 2/1/4
47	Komfort input	Regulering	1 bit <– 2/1/3
62	Redigeringsvariabel Varme (basis niveau)	Regulering	1 byte → 2/1/1
65	Redigeringsvariabel Køling (basis niveau)	Regulering	1 byte → 2/1/2
Tryk 1 Vælg funktion for tryk: Flanke med 2 byte værdier			
Tryk 1 – Flanke værdier Værdi 1 = basis * faktor [= 500] Basis (mulige værdier i parentes): 0,32 (0 to 655,04) Faktor (0-2047): 1562			
Tryk 2 Vælg funktion for tryk: Flanke med 2 byte værdier			
Tryk 2 – Flanke værdier Værdi 1 = basis * faktor [= 300] Basis (mulige værdier i parentes): 0,16 (0 to 327,52) Faktor (0-2047): 1875			
Tryk 3 Vælg funktion for tryk: Flanke med 2 byte værdier			
Tryk 3 – Flanke værdier Værdi 1 = basis * faktor [= 100] Basis (mulige værdier i parentes): 0,08 (0 to 163,76) Faktor (0-2047): 1250			
Tryk 4 Vælg funktion for tryk: Tænd-Sluk Object A: 1 byte in steps 0-100% Værdi: 0% Trigger status LED: Blinker når status. tilbagemeld. Objekt = 1			
Generel regulering Brug kontrol: Ja Reguleringstype: Varme og køling Komfort udvidet varighed: Ingen Setpunkt justering forsat efter ændring i drift tilstand: Ja			
Generel regulering → Aktuel temperatur (resulterende) Redigere intern aktuel temperatur faktor [-128...127] * 0,1 K: 0 [NOTE: se beskrivelse „fin tuning“]			

KNX Multi Tryk m display, temp.,PI			
Varmer regulering Vælg varme system Juster via kontrol parameter			
Proportional varme område i 0,1 K [10-255]: 40 Forspørgselstid for varme [1-255 min]: 20			
Køle regulering Vælg køle system Juster via kontrol parameter			
Proportional køle område i 0,1 K [10-255]: 40 Forspørgselstid for køle [1-255 min]: 20			



settings

KNX FUGA afbryder 4 Tryk + LED			
0	Stop/step objekt	Tryk 1	1 bit → 3/1/2
1	Kørselsobjekt	Tryk 1	1 bit → 3/1/1
3	Stop/step objekt	Tryk 2	1 bit → 3/1/2
4	Kørselsobjekt	Tryk 2	1 bit → 3/1/1
6	Object A	Tryk 3	1 byte → 10/1/1
9	Object A	Tryk 4	1 byte → 10/1/1
29	Udvidelses objekt	Scene funktion	1 byte <– 10/1/1
30	Aktuator gruppe 1	Send værdi	1 byte → 3/1/3
31	Aktuator gruppe 2	Send værdi	1 byte → 3/1/4
36	Aktuator gruppe 7	Send værdi	2 byte → 1/1/7
Tryk 1 Vælg funktion for tryk: Bevægelsesretning, persienne: Persienne Op			
Tryk 2 Vælg funktion for tryk: Bevægelsesretning, persienne: Persienne ned			
Tryk 3 Vælg funktion for tryk: Scene adresse (0-63): Scene 0			
Tryk 4 Vælg funktion for tryk: Scene adresse (0-63): Scene 1			
Scene modul Anvend scene modul Ja Gem scene Nej			
Scene modul → Scene actuator gruppe Aktuator gruppe 1: Værdi objekt (8 bit in step) Aktuator gruppe 2: Værdi objekt (8 bit in step) Aktuator gruppe 7: Værdi objekt (16 bit flydende komma værdi)			
Scene module → Scene 1 – værdier Værdi 1 sender: 80% Værdi 2 sender: 100% Værdi 7 sender: Send telegram Værdi 7 = basis * faktor Basis (mulige værdier i parentes): 0,04 (0 to 81,88) Faktor (0-2047): 1250			



Tekniske specifikationer

Konfiguration

KNX DALI-Gateway REG-K/1/16(64)/64/IP1			
Gruppeadresser / kommunikation objekter			
23	Gruppe 1, Tænd-Sluk Tænd/Sluk	1 bit	<- 1/1/1
24	Gruppe 1, Dæmpe Lysere/Mørkere	4 bit	<- 1/1/2
25	Gruppe 1, indstil værdi Værdi	1 byte	<- 1/1/3
27	Gruppe 1, Status Tænd/Sluk	1 bit	-> 1/1/4
28	Gruppe 1, Status Værdi Bemærk: Læse flaget (R) skal være sat	1 byte	-> 1/1/5
Konfigurations parameter			
Dali Gruppe Nr. 1 -> Tænd/Sluk form			
Tilkobling via Dæmpning		Ja	

KNXmotor ventil med LED 2 indgange (varme)			
Gruppeadresser / kommunikation objekter			
0	Indstillingsparameter Kør til position	1 byte	<- 2/1/1
5	Vindueskontakt Meld status	1 bit	-> 2/1/4
Konfigurations parameter			
Eksternt interface: Funktion for ekst. interface: E1 vindueskontakt, - E2 ingen			
Type for tilsluttet vindueskontakt: vindue åben - kontakt åben			

KNXmotor ventil med LED 2 indgange (køl)			
Gruppeadresser / kommunikation objekter			
0	Indstillingsparameter Kør til position	1 byte	<- 2/1/2

Persienne/markise udg.DIN 2x/10 m manuel betj.			
Gruppeadresser / kommunikation objekter			
0	Bevægelse objekt i manuel tilstand	Kanal 1 1 bit	<- 3/1/1
1	Stop/trin objekt i manuel tilstand	Kanal 1 1 bit	<- 3/1/2
2	Højde position i manuel tilstand	Kanal 1 1 byte	<- 3/1/3
3	Lamel position i manuel tilstand	Kanal 1 1 byte	<- 3/1/4
Kanal konfigurering			
Kanal 1 drifttilstand:		Persienne/markise	
[Se beskrivelse „fin indstilling“]			
1: Persiennen [kun hvis der er persiennen] Hvordan bevæger eksisterende persiennen?: Nedad lukket / opad horisontalt Nedad vipet / opad horisontalt Nedad lukket / opad lukket Nedad vipet / opad lukket [Se beskrivelse „fin indstilling“] Lamel position efter kørsel: Sidste lamel position			
1: Drift [kun hvis der er persiennen] Basis tid for højde justering 100 ms Faktor for højde justering (10-64000), 1 s = 1000 ms: _____ [Se beskrivelse „fin indstilling“] Basis tid til trin interval for lamel: 10 ms Faktor for trin interval lamel (5-255): _____ [Se beskrivelse „fin indstilling“] Basis tid for køre tid af lameller: 10 ms Faktor for køre tid af lameller: _____ [Se beskrivelse „fin indstilling“] Reverseringspause ved ændring af retning (1-255), factor * 100 ms, produ. data _____ [Se beskrivelse „fin indstilling“]			
1: Drift [kun ved markise] Basis tid for højde justering: 100 ms Faktor for højde justering (10-64000), 1 s = 1000 ms: _____ [Se beskrivelse „fin indstilling“] Reverseringspause ved ændring af retning (1-255), factor * 100 ms, produ. data _____ [Se beskrivelse „fin indstilling“]			



indstillinger



Tekniske specifikationer

Gruppeadresser

Adresse	Navn (forslag)	Funktion
1/1/1	Rum 001 lys tænd/sluk	Lys tænd/sluk via lysstyring
1/1/2	Rum 001 lysdæmpning	Lysdæmpning op/ned via lysstyring
1/1/3	Rum 001 lysværdi	Absolut lysværdi via lysstyring
1/1/4	Rum 001 lysstatus-kontakt	Tilbage melding fra aktuator, tænd/sluk
1/1/5	Rum 001 lysstatusværdi	Tilbage melding fra aktuator, 0-100%
1/1/6*	Rum 001 faktisk aktuel lysværdi	Målt lux-værdi af lysstyring (korrigeret værdi)
1/1/7	Rum 001 lys lux-værdiindstilling	Forskellige lux-værdier fra tryk
1/1/8	Rum 001 lys permanent sluk (0%)	Permanent sluk, bevægelsesdetektor deaktiveret
1/1/9	Rum 001 lys tilbage m. driftsmodus	Indikator permanent sluk (0) og automatisk regulering (1)
2/1/1	Rum 001 varmestyringsværdi	Opvarmning 0-100%, sendt fra rumtemperaturstyringen til EMO-ventilmotoren til opvarmning
2/1/2	Rum 001 kølestyringsværdi	Køling 0-100%, sendt fra rumtemperaturstyringen til EMO-ventilmotoren til køling
2/1/3	Rum 001 komfort-/standbymodus	Skift mellem komfort- (1) og standbymodus (0)
2/1/4	Rum 001 vindueskontakt	Vindue åbent (1) -> frost-/varmebeskyttelse
3/1/1	Rum 001 persienne/markise Op/ned	Persienner/markise bevæger sig ned eller op
3/1/2	Rum 001 persienner/markise stop ELLER Rum 001 persienner/markise stop/trin	Persienner/markiser stop ELLER Persienner stop og trinvis ændring af lamellernes vinkel
3/1/3	Rum 001 persienner/markise højdeposition	Persienner/markiser bevæger sig til en højdeposition (0 til 100%)
3/1/4	Rum 001 persienner lamelposition	Lameller drejer til en position (0 til 100%)
10/1/1	Rum 001 scenekald	Scenekald med værdier (0 = scene 1, 1 = scene 2)



indstillinger

* gruppeadressen anvendes ofte til f.eks. visualisering eller alarm funktioner.



Tekniske specifikationer

Finindstilling

Nogle parametre kan ændres for finindstilling af løsningen efter bygningens og andre specielle behov. Parametrene, som skal justeres, vises nedenfor, og anbefalingerne står i parenteser.



indstillinger

Tilstedeværelsesdektor med lysregulering og IR modtager

For at opnå passende værdier for belysning i rummet (zonen), anbefales det at kalibrere lysreguleringen. Disse justeringer kan fortages i ETS parameterne.

Kalibrering af lysreguleringen

Den målte lysstyrkeværdi (aktuel værdi) kan korrigeres. Der skelnes mellem tilstedeværelsesdetektorens installationssted og referenceområdet (f.eks. en bordplade). Referenceområdets lysstyrkeværdi bestemmes med det formål at korrigere den aktuelle værdi og medregne lysstyrkeværdien, der er målt af tilstedeværelsesdetektoren på installationsstedet og en intern justeringskurve. I tilfælde af lysregulering er det ikke lysstyrkeværdien på installationsstedet, som er vigtig, men lysstyrkeværdien på referenceområdet (bordet).

For at udføre kalibreringen af reguleringen skal du bruge en lysmåler (eksempel: Roline TES-1335 eller lignende).

Der kræves fire målinger for kalibrering af lysreguleringen :

- Med det kunstige lys på sluk måles lysstyrken på tilstedeværelsesdetektorens installationssted.
- Med det kunstige lys på sluk måles lysstyrken på referenceområdet (bord for eksempel).
- Med det kunstige lys tænd (maksimum lysstyrke) måles lysstyrken på tilstedeværelsesdetektorens installationssted.
- Med det kunstige lys tænd (maksimum lysstyrke) måles lysstyrken på referenceområdet (et bord f.eks.).

Målingerne kan udføres i dagslys, men ikke i solskin, og de bedste betingelser er overskyet vejr.

For at stille maksimum lysstyrken på tænd kan der sendes et værditelegram 100% fra ETS til f.eks. styreenhedens objektværdi. Bemærk: Tilstedeværelsesdetektoren må ikke være i drift på dette tidspunkt.

De fire målte lux-værdier skal indtastes som parametre i ETS.

Parameter fane	Parameter	Værdi
Generel	Aktuel værdi monteringsstedet Lampe slukket:	0...2000 lux
Generel	Aktuel værdi monteringsstedet Lampe max. lysstyrke: (100%)	0...2000 lux
Generel	Aktuel værdi reference overflade Lampe slukket:	0...2000 lux
Generel	Aktuel værdi reference overflade Lampe max. lysstyrke: (100%)	0...2000 lux



Tekniske specifikationer

Lysregulerings indstillinger

Timeren i detektoren (tidsforsinkelsen) aktiveres igen for hver registreret bevægelse, når lyset er tændt. Lyset dæmpes til minimum, hvis der ikke registreres nogen bevægelse inden for den anførte tid.

Hvis der ikke registreres nogen bevægelse, bliver lyset stående på minimumniveau i en periode, der er specificeret af parameteret "dæmpe ned tid". Efter denne tid slukkes lyset



finindstilling

Parameter fane	Parameter	Værdi
Lysstyring generelt → Tider	Tid base til trappeautomat	1s/1 min/1h (1 min)
Lysstyring generelt → Tider	Tids faktor for trappeautomat	1-255 (25)
Lysstyring generelt → Slukker i automatik tilstand	Base for dæmpe ned tid	1 s/1 min/1 h (1 min)
Lysstyring generelt → Slukker i automatik tilstand	Faktor for dæmpe ned tid	1-255 (5)

Tidsforsinkelse = tid base x tidsfaktor

Dæmpe ned tid = Base for dæmpe ned tid x Faktor for dæmpe ned tid

Indstillingspunkt for lux-niveau i referenceområdet

Parameter fane	Parameter	Værdi
Lysstyring generelt → Lysstyrke	Setpunkt (reference overflade)	10-2000 lux (500 lux)
Lysstyring generelt → Lysstyrke	Hysteres	10%-50% (10%)

Det aktuelle lysniveau (korrigeret målt værdi) kan sendes cyklisk til bussen via kommunikationsobjekt 107. Den kan bruges til testformål sammen med ETS. Hvis den bruges til andre formål, skal værdien ikke sendes for ofte, da bussen ellers overbelastes. Hvis der ikke er en modtager til at vise værdien i projektet, skal funktionen deaktiveres efter testfasen.

Parameter fane	Parameter	Værdi
Generelt	Send aktuel værdi cyklisk, reference overflade	Aktiveret/Deaktiveret (Deaktiveret)
Generelt	Tid base til send lux værdi	1s/1 min/1 h (1 min)
Generelt	Tid faktor, send lux værdi	1-255 (30)

Cyklustid = tid base x tidsfaktor

Tidsforsinkelsen for skift mellem standby-komfort er afhængig af tilstedeværelsesaktiviteten i rummet. For at spare energi foregår skiftet fra standby til komfort efter en indstillet tid, når bevægelsen registreres. Så startes der en opgangs-timer, som genaktiveres for hver registreret bevægelse. Hvis der ikke registreres nogen bevægelse, udløber opgangs-timeren, og standbymodus aktiveres igen.

Parameter fane	Parameter	Værdi
Blok 2 generelt → Bevægelsesmeldere	Død tid, begyndeelse af bevægelse Tid base	1s/1 min (1 min)
Blok 2 generelt → Bevægelsesmeldere	Død tid, begyndeelse af bevægelse Tids faktor	1-255 (3)
Blok 2 generelt → Tider	Tid base til trappeautomat	1s/1 min/1h (1 min)
Blok 2 generelt → Tider	Tids faktor til trappeautomat	1-255 (25)



Tekniske specifikationer

Multitryk med display, rumføler og varme / kølestyring

Betjeningstryk:

Slutbrugeren kan vælge lysniveauet (lux-værdi) med tryk 1, 2 og 3. Disse værdier kan ændres med trykkes parametre.

Parameter fane	Parameter	Værdi
Tryk 1 – flanke værdier	Værdi 1 = basis * faktor (500 lux) Basis	0,01-327,68 (0,32)
Tryk 1 – flanke værdier	Faktor	0-2047 (1562)
Tryk 2 – flanke værdier	Værdi 1 = basis * faktor (300 lux) Basis	0,01-327,68 (0,16)
Tryk 2 – flanke værdier	Faktor	0-2047 (1875)
Tryk 3 – flanke værdier	Værdi 1 = basis * faktor (100 lux) Basis	0,01-327,68 (0,08)
Tryk 3 – flanke værdier	Faktor	0-2047 (1250)

Bemærk: Parametersiderne til temperaturstyring bruger enheden Kelvin (K) for relative temperaturer og Celsius (°C) grader for absolutte temperaturer 1K = 1°C

Standardniveauer for varme og køling (afhænger af tilstedeværelse i rummet)

Parameter fane	Parameter	Værdi
Setpunkt	Varme, setpunkt komfort	5-40°C (21°C)
Setpunkt	Varme, setpunkt standby	5-40°C (19°C)
Setpunkt	Køling, setpunkt komfort	5-40°C (24°C)
Setpunkt	Køling, setpunkt standby	5-40°C (26°C)

Brugeren kan justere standardsetpunktet +/- inden for bestemte grænser

Parameter fane	Parameter	Værdi
Generel regulering	Max. øvre setpunkt justering	0-10 K (3 K)
Generel regulering	Max. nedre setpunkt justering	0-10 K (3 K)

Kalibrering af målt temperatur:

Temperaturen i rummet måles af den interne temperatursensor i rumtemperaturstyringen. Den aktuelle temperatur vises på displayet. Hvis værdien ikke er repræsentativ for rummet, er det muligt at justere den med parameteren.

Aktuel temperatur = målt temperatur + justeringsværdi.

Parameter fane	Parameter	Værdi
Aktuel temperatur (resulterende)	Rediger intern aktuel temperatur faktor (-128...127) * 0,1 K	0

Parametre for justering af varmestyring (Xp og Ti)

Parameter fane	Parameter	Værdi
Varme regulering	Proportional varme område i 0.1K	10-255 (40)
Varme regulering	Forspørgselstid for varme	1-255 min (20)

Parametre for justering af kølestyring (Xp og Ti)

Parameter fane	Parameter	Værdi
Køling regulering	Proportional køling område i 0.1K	10-255 (40)
Køling regulering	Forspørgselstid for køling	1-255 min (20)





Tekniske specifikationer

KNX FUGA afbryder 4 Tryk + Led

Med tryk 3 kan slutbrugeren kalde scene 1 "projektorpræsentation" frem. Med tryk 4 kaldes scene 2 "i funktion" frem.

Værdierne for disse scener kan ændres med parametrene for scenefunktionen.

- Værdi 1 ændrer højdepositionen for persienne/markise – 8 bit i trin.
- Værdi 2 ændrer lamellernes position (kun til persiennner med lameller) – 8 bit i trin.
- Værdi 7 indstiller lux-værdien – 16 bit flydende værdi



finindstilling

Parameter fane	Parameter	Værdier
Scene 1 – værdier	Værdi 1 sender (højde position for persienne/markise)	Ingen telegram, 0, 10, 20, 25, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100% (80%)
Scene 1 – værdier	Værdi 2 sender (lamellernes position (kun til persiennner med lameller)	Ingen telegram, 0, 10, 20, 25, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100% (100%)
Scene 1 – værdier	Værdi 7 = basis * faktor (50 lux) Basis	0,01-327,68 (0,04)
Scene 1 – værdier	Værdi 7 = basis * faktor (50 lux) Faktor	0-2047 (1250)

Parameter page	Parameter	Værdier
Scene 2 – værdier	Værdi 1 sender (højde position for persienne/markise)	Ingen telegram, 0, 10, 20, 25, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100% (0%)
Scene 2 – værdier	Værdi 2 sender (lamellernes position (kun til persiennner med lameller)	Ingen telegram, 0, 10, 20, 25, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100% (0%)
Scene 2 – værdier	Værdi 7 = basis * faktor (500 lux) Basis	0,01-327,68 (0,32)
Scene 2 – værdier	Værdi 7 = basis * faktor (500 lux) Faktor	0-2047 (1562)



Tekniske specifikationer

DALI Gateway

DALI Bus system egenskaber

DALI står for (DALI = Digital Addressable Lighting Interface) Det er en digital busteknologi til styring af belysningsarmatur. Systemet bruges til at kontrollere elektroniske forkoblinger i belysningsanlæg. Specifikationerne af DALI kommunikationsinterfacet er fastsat i den internationale norm IEC 60929.

Via DALI-gatewayen er det muligt at sende tænd/sluk og dæmpnings telegrammer. Desuden kan DALI anvendes til at sende fejl status, enten på lysrøret/kompaktrør eller forkoblings fejl. I overensstemmelse med den nyeste DALI standard (EN 62.386-202), understøttes også enheder med nødbelysnings funktioner. Status og drift timer på disse kan overvåges og forskellige testprocedurer kan udføres.

Via DALI – gatewayen (Master) kan der kontrolleres op til 64 individuelle DALI forkoblinger (Slaver) i et DALI segment. Når DALI gatewayen bliver parameteret tildeles hver forkobling en automatisk genereret 3 bytes lang DALI adresse, baseret på den lange adresse bliver hver forkobling tildelt en kort adresse mellem 0 - 63 som bruges i det videre parametriseringsforløb, da forkoblingerne tildeles deres adresse tilfældigt er det derfor nødvendigt at identificere dem i det videre parametriserings proces. (Se nedenfor).

Adresseringen af den individuelle forkobling er i systemet enten baseret på den korte adresse (individuel adressering) eller på en DALI gruppe adresse (gruppe adressering). Til dette formål kan ethvert antal af forkobling i et segment tildeles i op til 16 grupper. Gruppe adresseringen i DALI systemet garanterer at TÆND / SLUK og DÆMP telegrammer af forskellige forkoblinger i det samme system udføres samtidigt uden indførsel af forsinkelser

De op til 16 grupper, eller de individuelle forkoblinger kan også blive anvendt i scenarie funktioner. For en detaljeret beskrivelse af DALI-systemet, se venligst DALI håndbogen på www.dali-ag.org og det pågældende produkt applikationsbeskrivelse.

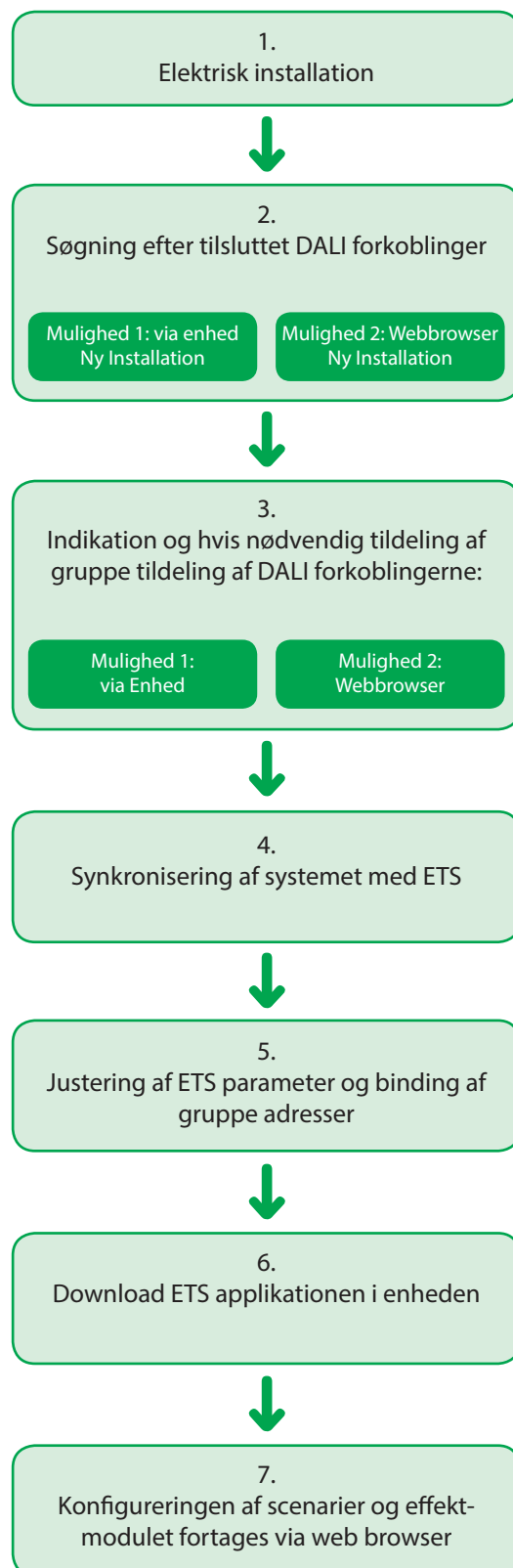
Konfigurering via web browser

Ud over trykknapperne på fronten er det også muligt at konfigurere DALI-gatewayen via den integrerede web server. Til dette formål forbindes DALI-gateway direkte til IP-netværket via et RJ45 Ethernet kabel. RJ-45 stik er placeret over KNX-bussen i bunden, i venstre side af fronten. Brug et standard patch kabel til at forbinde enheden til en switch, hub eller router i IP-netværket. Du kan også bruge et WLAN-adgangspunkt som net forbindelse. Dette betyder at du kan konfigurere DALI-gatewayen via en bærbar computer, tablet PC eller mobiltelefon.

Når netværket er tilsluttet skal der tildeles en IP adresse til DALI-gatewayen, som grundindstilling er DALI-gatewayen indstillet til at modtage IP adressen via DHCP adresse tildeling. Hvis der er en DHCP server i netværket vil den tildele DALI-gatewayen en IP adresse efter initialisering. IP adressen kan ses i displayet på DALI-gatewayen. Det er også muligt at angive en manuel IP adresse samt sub-net adressen (bruges ved adgang fra internettet.) via parameter i ETS softwaren eller via trykknapperne på fronten af DALI-gatewayen. Sub-net adressen kan kun konfigureres via ETS softwaren

Når IP adressen er tildelt kan DALI-gatewayens websider tilgås fra en vilkårlig web browser (f.eks. Microsoft Explorer, Mozilla Firefox, Appel Safari). Ved at indtaste IP adressen (URL) i browseren.

Husk at angive den fulde URL adresse f.eks. <http://DALI-gatewayes IP adresse>= f.eks. <http://192.168.1.71>.





Tekniske specifikationer

DALI Gateway

General egenskaber

Dali-gateway applikationen er baseret på en kraftfuld KNX system-B kommunikations stack. Den er udformet som en plug-in til ETS-3 og ETS-4. Den ønskede applikation genereres automatisk, når den tilsvarende ETS produkt fil (*.vdx -fil) importeres. Efter importen af produktet i ETS databasen kan produktet integreres i ETS projektet som sædvanligt.

Når produktet først er indlæst i ETS, skal du trykke på knappen „Næste“ for at installere de nødvendige plug-in-filer.

Bemærk: For at installationen kan lykkes, er .NET version 4,0 påkrævet. .NET. Applikationen er normalt installeret på en moderne pc. Hvis det er en ældre version af .NET som er installeret eller slet ingen, skal du opdatere .NET først. Tjek venligst Microsoft hjemmeside for den ønskede opsætning.

Når installationen er fuldført, er plug-in klar til brug, og du kan indlæse ønskede, fysiske adresse i enheden.



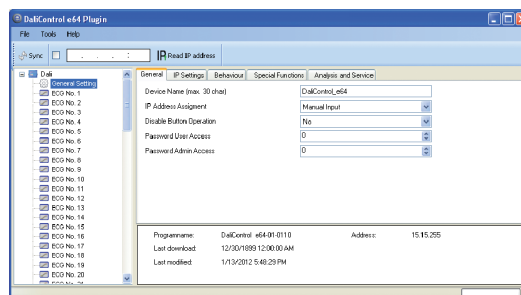
Synkronisere den tilsluttet

DALI enhed

Når du først indlæser parameter siden, vises parametrene og grupperne for alle de 64 forkoblinger og 16 grupper. For at gøre idriftsættelse lettere og tilpasse applikationen, med de faktiske forhold i den tilsluttede DALI enhed, skal du synkronisere anlægget først. Start synkronisering via Sync-knappen i værktøjslinjen eller via menuen „Funktioner“. Afhængigt af størrelsen af installationen, kan synkronisering tage et par sekunder. En bar i nederste højre hjørne af siden viser, hvor langt synkroniseringen er nået

Når synkroniseringen er fuldført, viser ETS kun objekter og parametre af de forkoblinger, der er fysisk forbundet til enheden. Enheds typer og gruppe tilslutninger (hvis relevant) er også indstillet automatisk.

Som standard bliver ETS synkroniseret via KNX-netværket. Du kan også udføre synkronisering via Ethernet hvis DALI-gateway allerede er korrekt integreret i IP netværket, og har fået en IP-adresse. I dette tilfælde skal IP-adressen indtastes i værktøjslinjen, og marker afkrydsningsfeltet foran. Alternativt kan du trykke på LÆS-IP knappen for at indstille IP-adressen på enheden uden at indtaste den manuelt. Synkronisering sammenligner applikationens data med den tilsluttede DALI enhed. Du bør derfor altid foretage en synkronisering, hvis systemets struktur er blevet ændret eller udvidet.



Persienneakuator

Når parameterindstillingen startes, skal du definere, hvilken slags motordrevne gardiner, der bruges. I konfigurationen for hver kanal kan der vælges "persienne" eller "markise".

Parameter fane	Parameter	Værdi
Kanal konfigureing.	Kanal 1 drift tilstand	Persienne/markiser

Hvis der skal konfigureres persiennner, er der flere parametre til finindstilling af lamellernes reaktion. Hvis der skal konfigureres markiser, er disse parametre ikke nødvendige og kan ikke vælges.



Tekniske specifikationer

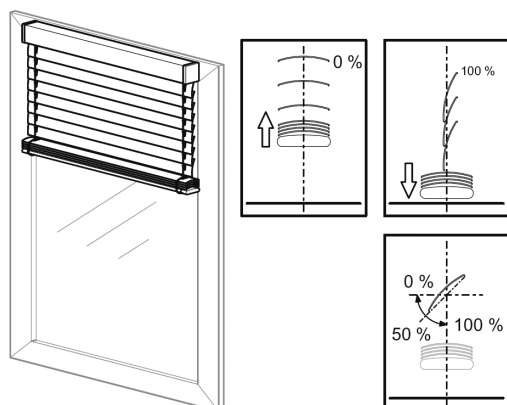
Definering af persiennetype (kun for persiener med lameller)

Løsningen skelner mellem fire persiennetyper. Du kan bestemme persiennetypen ud fra lamellernes position under bevægelsen. Type 2 eller 4 (lamellerne angives nedad) skal vælges, hvis lamellerne har en mekanisk bestemt arbejdsposition.

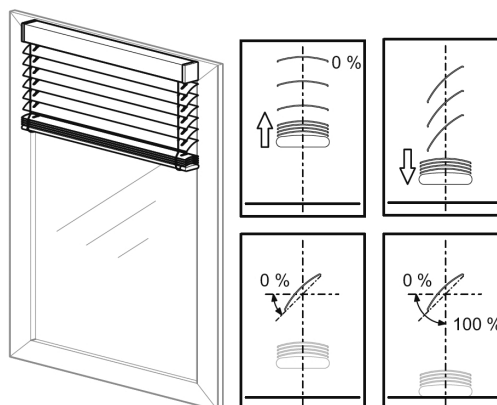
Arbejdspositionen begrænser lamellernes mulige vinkel, så længe persiennen ikke har nået den laveste slutposition.



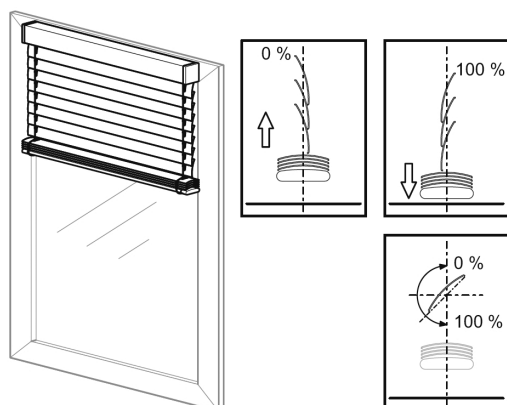
finindstilling



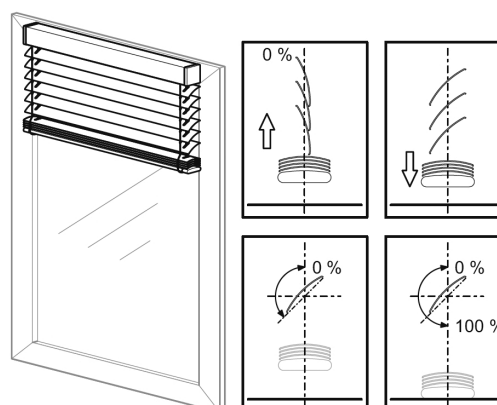
Persiennetype (1) uden arbejdsposition
nedad lukket / opad vandret



Persiennetype (2) med arbejdsposition
nedad vippet / opad vandret



Persiennetype (3) uden arbejdsposition
nedad lukket / opad lukket



Persiennetype (4) med arbejdsposition
nedad vippet / opad lukket

Parameter fane	Parameter	Værdi
1:Persienne	Hvordan bevæges den eksisterende persienne?	(1) nedad lukket / opad vandret (2) nedad vippet / opad vandret (3) nedad lukket / opad lukket (4) nedad vippet / opad lukket

Forsigtig! Nogle persiener har specielle motorkarakteristikker, som ikke svarer til en af de fire persiennetyper. Hvis det er tilfældet, kan det være umuligt at positionere lamellerne nøjagtigt.



Tekniske specifikationer

Lamelposition efter bevægelse (kun for persienner med lameller)

Parameter fane	Parameter	Værdi
1:Persienne	Lamel position efter kørsel	Ingen reaktion Betjening af position (Sidste lamel position)



finindstilling

Lamelåbningen, du specificerer her, anvendes blandt andet efter en manuel bevægelseskommando, der sluttes med et stoptelegram. Det er standardmåden for styring via langt og kort tryk på et tryk. Bemærk: En mekanisk forårsaget arbejdsposition begrænser lamellernes mulige vinkel, så længe persiennen ikke har nået den laveste slutposition (persienne type 2 og 4: Lamellerne vipper nedad).

Anbefales: Lamel-funktionstiden skal indstilles.

Hvis du vælger "lamelposition efter bevægelse": "sidste lamelposition" eller "driftsposition" er det nødvendigt at kende lamel-funktionstiden.

Hvis du vil definere antallet af trin for åbning eller lukning af lamellerne, skal du også bruge funktionstiden.

Højdefunktionstider

Persienneakuatoren giver mulighed for præcis positionering af højden med værdiobjekter. Denne positionering afhænger af den beregnede funktionstid for de anvendte persienner og markiser. Da der findes mange typer persienner og markiser, er det ikke muligt at anbefale en standardværdi.

Mål højdefunktionstiden fra topposition til bundposition, og indstil de følgende værdier:

Parameter fane	Parameter	Værdi
1:Persienne >- Drift	Basis tid for højde justering	10, (100) ms
1:Persienne >- Drift	Faktor til højde justering	10 - 64000 _____ 1 sekund = 1000 msek.

Motoren behøver denne periode for at bevæge persiennen/markisen fra den ene slutposition (persiennen/markisen er helt åben eller lukket) til den modsatte slutposition. Når den indstillede tid er gået, slukkes relæet for kanal 1 automatisk (selv om motoren med værdierne, der er indstillet her, ikke helt har nået sin slutposition).

Hvis du vil forbedre positioneringsreaktionen, kan der indstilles flere motorparametre.



Tekniske specifikationer

Lamelfunktionstid (kun for persienner med lameller)

Lamelfunktionstiden er tiden, det tager for lamellen at afslutte en hel bevægelse fra 0% til 100% og omvendt. Reguleringsområdet, som åbningsvinklen passerer igennem, afhænger af den anvendte type persienne.

Type (1):	lameller 100% lameller 0%	= lukket nedad og nederste slutposition lukket = opad vandret
Type (2):	lameller 100% lameller 0%	= vipet nedad (= mek. funktionspos.) - nederste slutposition = lukket = opad vandret
Type (3):	lameller 100% lameller 0%	= lukket nedad og nederste slutposition lukket = lukket opad
Type (4):	lameller 100% lameller 0%	= vipet nedad (= mek. funktionspos.) - nederste slutposition = lukket = lukket opad

Åbningsvinklen efter en bevægelse af typen (1) og (3) er direkte påvirket af lamellernes funktionstid.

Åbningsvinklen efter en bevægelse af typen (1) og (3) er også direkte påvirket af den mekanisk bestemte funktionstid. Lamellerne kan kun bevæge sig op til funktionspositionen (f.eks. 75%), så længe den nederste slutposition for højden ikke er nået. Hvis denne slutposition er nået, kan lamellerne bevæges op til maksimumværdien (100%). Målingen af lamelfunktionstiden skal udføres ved den laveste slutposition.

Parameter fane	Parameter	Værdi
1:Persienne >- Drift	Basis tid for lamel køre tid	(10), 100 ms
1:Persienne >- Drift	Faktor for køre tid af lameler	5 - 255 _____

Lamel-trininterval (kun for persienner med lameller)

Afhængigt af lamel-funktionstiden kan antallet af trin for åbning eller lukning af lamellerne fastsættes. Tiden for én kort bevægelse af lamellerne kaldes trininterval.

F.eks. lamel-funktionstid = 1 sekund og trininterval = 0.1 sekund → lamellerne kan åbnes helt med 10 trin.

Parameter fane	Parameter	Værdi
1:Persienne >- Drift	Basis tid til trin interval for lamel	(10), 100 ms
1:Persienne >- Drift	Faktor til trin interval for lamel	5 - 255 _____

Pause ved reversering for ændring af retning

Hvis persienneaktuatoren bevæges og modtager en kommando om at bevæge sig i den modsatte retning, stopper den og venter på, at pausen for reverseringsintervallet går.

Forsigtig! Pauser for reverseringsintervaller, som er for korte, kan ødelægge motoren. Ved indstilling af værdierne er det vigtigt, at producentens specifikationer for motoren overholdes.

Parameter fane	Parameter	Værdi
1:Persienne >- Drift	Reverseringspause ved ændring af retning (1-255), factor * 100 ms,	_____ ms



finindstilling



Tekniske specifikationer

Ekstra vejralarm og automatisk funktion

Forsigtig! Hvis persienerne eller andre gardiner monteres på vinduets yderside, anbefales det at bruge automatiske vejralarmfunktioner.

En vejrstation er ikke del af denne løsning og skal bestilles separat. Vi anbefaler, at der bruges mindst én vejrstation til hver facade med udvendigt monterede persiener. For detaljeret planlægning (f.eks. tærskler) skal producentens specifikationer for motoren altid overholdes.



finindstilling

Reaktion ved strømfejl

Persienne modul: Reaktion ved busspændingsfejl: Relæ, ingen ændring / stop

DALI gateway: Forhold ved bus spænding fejl og busspænding genskabt: Ingen handling

Temperature control: Forhold ved bus spænding fejl og busspænding genskabt: Luk ventil



Tekniske specifikationer

Brugermanual

Glem ikke at klippe denne kvikvejledning ud, så den er til rådighed i brugerens lokaler. Kontrollér endvidere, at kunden er klar over den installerede løsnings funktion.

Kvikvejledning

Dette rum er udstyret med en kontinuert dagslysregulering med PIR, manuel betjening, varme og køling med KNX ventilmotor og solafskærmning

Lysstyring

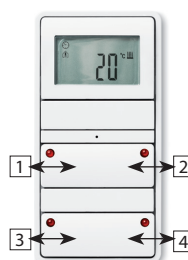
Automatisk funktion

Lyset tændes automatisk, når en person går ind i rummet, og lysstyrken er under det valgte lux-niveau. Hvis der ikke registreres bevægelse inden for en tidsforsinkelse på 25 minutter, dæmpes lyset ned til minimum. Hvis der ikke detekteres nogen bevægelse i løbet af yderligere 5 minutter, slukkes lyset.

Når lyset er tændt, opretholder lysreguleringen i tilstedeværelsesdetektoren det valgte lux-niveau. Hvis dagslyset øges, dæmper reguleringen det kunstige lys. Hvis det reduceres, skrues der op for det kunstige lys. Lux-niveauet kan justeres med KNX-softwaren. Standard-lux-niveauet på referencefladen (f.eks. et bord) er 500 lux $\pm$ 10% hysteresi.

Manuel funktion

Brugeren kan også vælge lux-niveau med betjeningstrykket. Tryk 1 giver høj lysstyrke (500 lux), tryk 2 giver mellem lysstyrke (300 lux) og tryk 3 giver lav lysstyrke (100 lux). Med tryk 4 kan der aktiveres permanent sluk. Lyset er så slukket, indtil der trykkes på et af trykkene. Hvis permanent sluk er aktiveret, blinker status-LED ved siden af trykket.



Schneider
Electric

03-12 Application 8.3.1.0.3.1



service
til din
kunde





Tekniske specifikationer

Brugermanual

Glem ikke at klippe denne kvikvejledning ud, så den er til rådighed i brugerens lokaler. Kontrollér endvidere, at kunden er klar over den installerede løsnings funktion.

Kvikvejledning

Dette rum er udstyret med en kontinuert dagslysregulering med PIR, manuel betjening, varme og køling med KNX EMO ventilmotor og solafskærmning.

Temperaturstyring, varme/køling

Ved bevægelsesdetektering indstilles temperaturstyringen automatisk på komfortmodus. For at spare energi skal personen dog opholde sig i rummet i mere end 3 minutter. På denne måde påvirkes temperaturstyringen ikke, hvis personen kun er i rummet i kort tid. Hvis der ikke detekteres nogen bevægelse inden for en tidsforsinkelse på 25 minutter, indstilles temperaturstyringen på standby-modus.

Komfortmodus:

standard-rumtemperatur-niveau,
varme 21 °C køling 24 °C

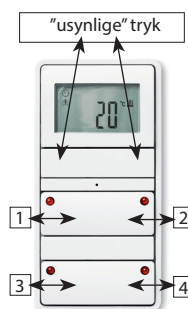
Standbymodus:

standard-rumtemperatur-niveau
varme 19 °C køling 26 °C

Frost-/varmebeskyttelse:

varme 7 °C køling 35 °C

Niveauet kan ændres af brugeren +/- 3°C fra det angivne niveau. Det gøres ved at trykke på det "usynlige" tryk på begge sider under displayrammen. Hvis der slutes en vindueskontakt (magnetkontakt) til EMO-ventilmotoren, indstilles temperaturstyringen på frost-/varmebeskyttelsesmodus, hvis vinduet er åbent.



Schneider
Electric

03-12 Application 8.3.1.0.3.1



service
til din
kunde



Tekniske specifikationer

Brugermanual

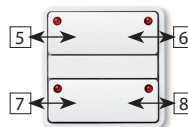
Glem ikke at klippe denne kvikvejledning ud, så den er til rådighed i brugerens lokaler. Kontrollér endvidere, at kunden er klar over den installerede løsnings funktion.

Kvikvejledning

Dette rum er udstyret med en kontinuert dagslysregulering med PIR, manuel betjening, varme og køling med KNX EMO ventilmotor og solafskærmning.

Persienne-/markisestyring

Persiennens eller markisens højdeposition kan justeres manuelt med trykkene. Med et langt tryk på tryk 5 bevæges persiennen eller markisen opad. Med et langt tryk på tryk 6 bevæges persiennen eller markisen nedad. Med et kort tryk stopper persiennens eller markisens bevægelse. Hvis persiennen eller gardinet har lameller, kan lamellernes vinkel også indstilles trinvist med flere korte tryk på trykkene. Med tryk 6 drejer lamellerne til positionen "100% lukket" eller til den mekanisk bestemte funktionsposition. Med tryk 5 bevæger lamellerne sig i den modsatte retning. Lamellernes mulige vinkler afhænger af den mekaniske konstruktion for persiennen med lameller.



Scenestyring

Med tryk 7 kan der skabes en scene for præsentation med projektor. Persiennen eller markiserne sænkes op til 80%, og lyset indstilles på det lave lux-niveau (50 lux). Ved brug af tryk 8 bevæges persiennen eller markiserne helt op igen, og start-lysniveauet (500 lux) aktiveres.



03-12 Application 8.3.1.0.3.1

Schneider
Electric



service
til din
kunde