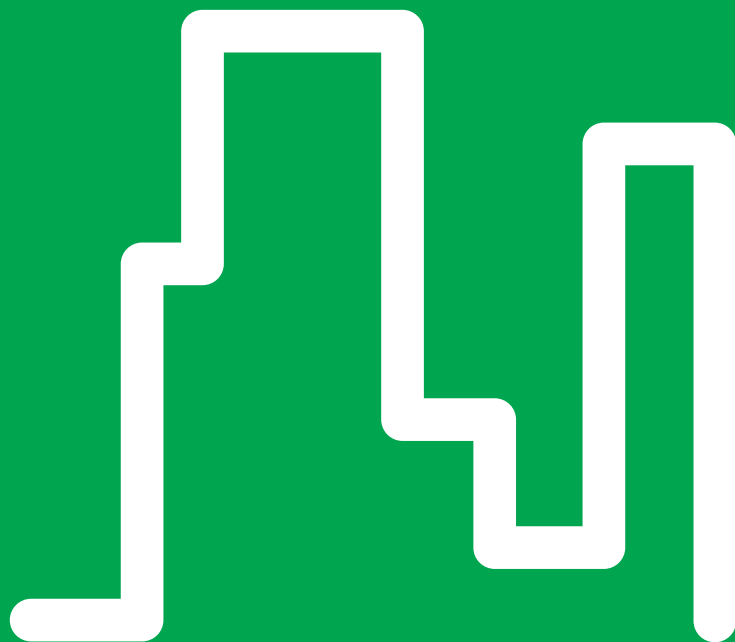


SeeTool - KNX løsninger til Erhversbygninger



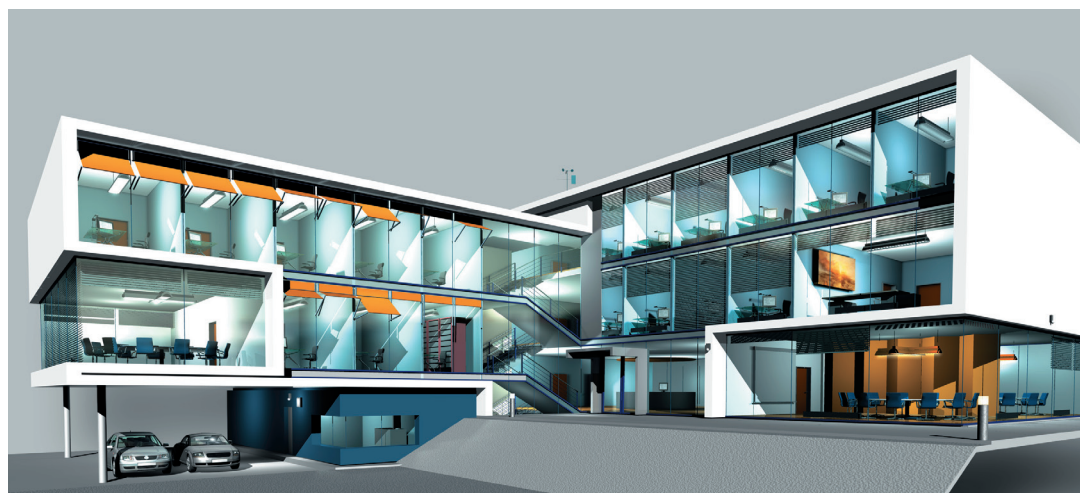
Program 8.6.0.0.0.3
Kontinuert daglyssregulering
med PIR, manuel betjening,
varme og køling med telestat
230V -
enkelt rums løsning



Styrefunktioner til lys og temperatur

Lysstyringsfunktioner: Lysene tændes og slukkes automatisk afhængigt af folks bevægelser og den aktuelle lysstyrke. Når lyset er tændt, opretholder lysreguleringen i tilstedeværelsesdetektoren det valgte lux-niveau ved at dæmpe lampeaktuatorer efter dagslysets styrke. Endvidere kan der manuelt aktiveres tre forindstillede lysniveauer og en permanent sluk med et tryk.

Temperaturstyringsfunktioner: Temperaturstyringen forsøger at holde rumtemperaturen på niveauet ved at styre termoelektriske 230V-ventilmotorer til opvarmning og køling via et KNX-varmestyringsmodul. Bevægelsesdetekteringen indstiller automatisk temperaturstyringen på komfortmodus eller standbymodus.



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, varme og køling med en automatisk bevægelsesregistrering og manuel styring plus en funktion, der registrerer åbne vinduer, så temperaturen kan indstilles på komfort- og standbymodus.

> Energibesparelse

Ved at kombinere tilstedeværelses- og dagslysfunktionen med temperaturstyring til rum er det muligt at udnytte dagslyset og temperaturfaktorerne, så der spares så meget energi som muligt i den aktive periode året rundt. Lysreguleringen, der er afhængig af tilstedeværelse plus udnyttelse af dagslyset, kan give en besparelse på 65% af elforbruget sammenlignet med installationer uden automatisk funktion. På temperatursiden kan den tilstedeværelsesafhængige styring give besparelser på op til 5% 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 installationssprocessen hurtigere og mere pålidelig. Brugervejledninger og beskrivelser er udarbejdet som hjælp til brugeren. Løsningen fungerer som en individuel, enkeltstående rumstyring og kan installeres alene eller sammen med hele netværket.

Lys



Temperatur



EN 15232

Den optimale løsning



testet & efterprøvet



Tekniske specifikationer

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 5 minutter mere, slukkes der for lyset.

Når lyset er tændt, opretholder lysstyringen 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 betjeningstrykket. Tryk 1 giver høj lysstyrke (500 lux), tryk 2 giver mellemlysstyrke (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.

Temperaturstyring: Temperaturstyringen prøver at holde rumtemperaturen på niveauet ved at styre ventiler. Varmen og kølingen styres af termoelektriske 230 V-ventilmotorer via en KNX-varmeaktuator.

Ved bevægelsesdetektering indstilles komfortmodus 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 standbymodus igen.

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

Standbymodus: standardindstilling for rumtemperatur	varme 19 °C køling 26 °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.



funktioner

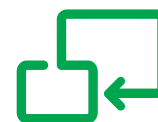


Tekniske specifikationer

Komponenter

Programmet består af en tilstedeværelsesdetektor, en Multi tryk med display, et KNX betjeningstryk (installeret i rummet), en 0-10V lysdæmper, en varmeaktuator (monteret i tavlen eller tæt ved varme og kølings installatioen) og to termoelektriske 230 V-ventilmotorer (installeret ved varme og køling).

MTN647091	KNX Lysdæmper 0 - 10V 1 kanal med manuel tilstand
507Z6354	KNX Tilstedeværelses med lysregulering og IR modtager
MTN645129	KNX Varmestyring aktuator DIN 6x230/0.05A
MTN639125	KNX Termoelektrisk motorventil 230V (varme)
MTN639125	KNX Termoelektrisk motorventil 230V (køling)



funktioner

Designudvalg

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

FUGA

507D6042	LK FUGA Multi tryk med display, temp. Pl.
----------	--



OPUS

507N6042	LK OPUS 66 Multi tryk med display, temp. Pl. (Frigives senere)
----------	--



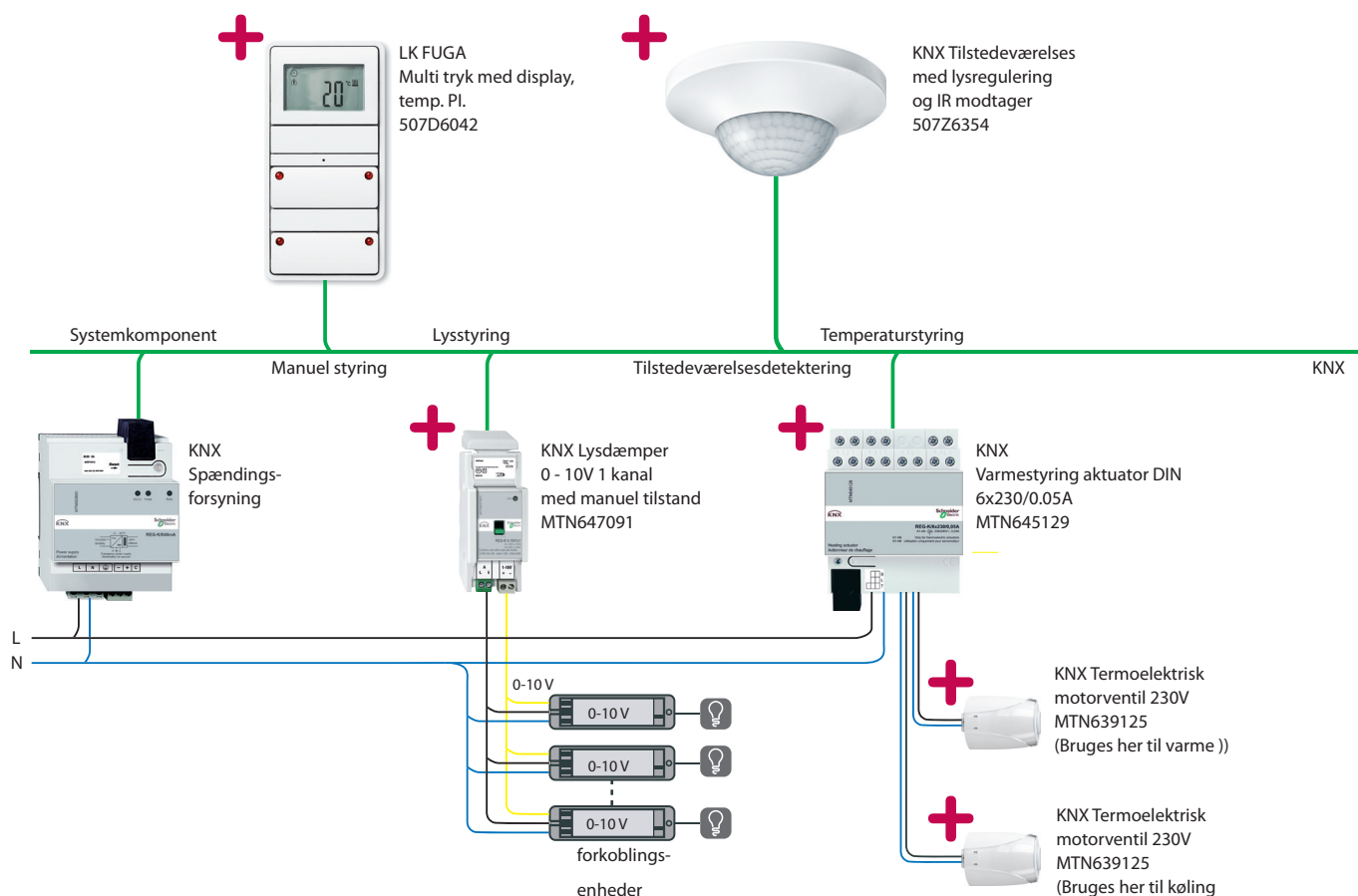
Installation

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



Tekniske specifikationer

Installations princip



tingene arbej-
der sammen



Tekniske specifikationer

Bemærk

Antallet af styrede elektroniske forkoblinger afhænger i høj grad af de anvendte modeller - se producentens anbefalinger.

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



indstillinger

Konfiguration

ETS-softwaren er beregnet til indstilling af parametre til enhederne i løsningen samt til definering af funktionsforholdet mellem komponenterne 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 loft PIR m lysstyring + IR			
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. Sikkehedspause	1 bit	<- 1/1/4
110	Status tilbagemeld. Lysstyrkeværdi	1 byte	<- 1/1/5
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			
Blok 2 generelt → Lysstyrke			
Bevægelse dektering er: Lysstyrke afhængig.			
Blok 2 generelt → Tider			
Tid base for Trappeautomat: 1 min			
Tidsfaktor for Trappeautomat: 25			

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
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			



Tekniske specifikationer

Konfiguration

KNX loft PIR m lysstyring + IR			
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 → Times			
Tid base for trappeautomat:	1 min		
Tidsfaktor for trappeautomat (1-255):	25		
Lysstyring generelt →			
Lysstyring generelt → Lysstyrke			
Setpunkt (10-2000 Lux)			
reference overflade:	500		
Hysteres (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		

1-10V udgang 1 kanal, manuel betj. DIN			
1/1/1 →	0	Tænd-Sluk objekt Kanal 1	1 bit
1/1/2 →	1	Dæmpe objekt Kanal 1	4 bit
1/1/3 →	2	Værdi objekt Kanal 1	1 byte
1/1/4 ←	8	Status tilbagemelding tænd-sluk. Kanal 1	1 bit
1/1/5 ←	9	Status tilbagemelding værdi objekt Kanal 1	1 byte
NOTE: read flag (R) skal aktiveres			
1: Generelt			
Status kontakt:	Aktiver status objekt		
Status værdi objekt	Aktiver status objekt		
1: Reduktion af dæmpetid			
Set 0: Dæmpe tid reduktion			
For værdi telegrammer til:	6%		

KNX Multif. push-button, display, RTCU			
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]			
Generel regulering → Varmer regulering			
Vælg varme system:	Juster via kontrol parameter		
Proportional varme områder in 0,1 K [10-255]:	40		
Forspørgselstid for varme [1-255 min]:	20		
Generel regulering → Varmer regulering			
Vælg køling system:	Juster via kontrol parameter		
Proportional varme områder in 0,1 K [10-255]:	40		
Forspørgselstid for varme [1-255 min]:	20		

Varmer Aktuator 6 kanal			
2/1/1 →	0	output 1	Kontrol værdi 1 byte
2/1/2 →	1	Output 2	Kontrol værdi 1 byte
Generalt			
Cyklustid (PWM for outputs):	2 minutes		
Output 1			
Type Justeringsvariabel:	1 byte		
Output 2			
Type Justeringsvariabel:	1 byte		



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 tilbagem. driftsmodus	Indikator permanent sluk (0) og automatisk regulering (1)
2/1/1	Rum 001 varmestyringsværdi	Varme 0-100%, sendt fra rumtemperaturstyringen til varmeaktuatoren
2/1/2	Rum 001 kølestyringsværdi	Køling 0-100%, sendt fra rumtemperaturstyringen til varmeaktuatoren
2/1/3	Rum 001 komfort-/standbymodus	Skift mellem komfort- (1) og standby-modus (0)



indstillinger



Tekniske specifikationer

Kalibrering af lysreguleringen

Den målte lysstyrkeværdi (aktuel værdi) kan korrigeres. Der skelnes mellem tilstedeværelsesdettektorens installationssted og referenceområdet (en bordplade for eksempel). Referenceområdets lysstyrkeværdi bestemmes med det formål at korrigere den aktuelle værdi og medregne lysstyrkeværdien, der er målt af tilstedeværelsesdettektoren 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 tilstedeværelsesdettektorens installationssted.
- Med det kunstige lys på sluk måles lysstyrken på referenceområdet (bord for eksempel).
- Med det kunstige lys tænd (maksimum lysstyrke) måles lysstyrken på tilstedeværelsesdettektorens 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: Tilstedeværelsesdettektoren må ikke være i drift på dette tidspunkt.

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



indstillinger

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



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.

Tilstedeværelsesdetektor med lysregulering og IR-modtager:

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 bevægelser, bliver lyset stående på minimumniveau i en periode, der er specificeret af parameteren "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%)

Den aktuelle lysstyrkeværdi (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 tid faktor



Tekniske specifikationer

Finindstilling

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 opgangstimer, som genaktiveres for hver registreret bevægelse. Hvis der ikke registreres nogen bevægelse, udløber opgangstimeren, og standbymodus aktiveres igen.



finindstilling

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)

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)

Rumtemperaturstyring:

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 standardniveauet +/- 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)



Tekniske specifikationer

Finindstilling

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



finindstilling

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)

Reaktion ved strømfejl

Relæ tilstand ved bussspænding fejl: Ingen ændringer

Relæ tilstand ved bussspænding genskabt: Åbnet (lys er slukket)



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 telestat.

Automatisk funktion

Lysstyring

Lyset tændes automatisk, når en person går ind i rummet, og lysstyrken er under det valgte lysniveau.

Hvis der ikke registreres nogen bevægelse i løbet af tidsforsinkelsen på 25 minutter, dæmpes lyset ned til et minimum. Hvis der ikke registreres bevægelse i 5 minutter mere, slukkes der for lyset.

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

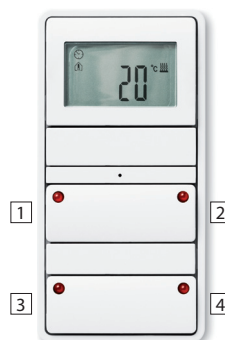
Hvis dagslyset øges, dæmper reguleringen det kunstige lys. Hvis det reduceres, skrues der op for det kunstige lys.

Manuel funktion

Brugeren kan også vælge lux-niveau med trykket. Tryk 1 giver høj lysstyrke (500 lux), tryk 2 giver mellemlysstyrke (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

02-10 Program 8.6.0.0.0.3



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

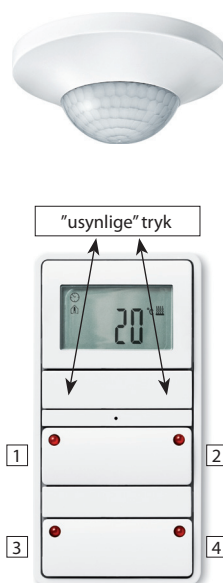
Dette rum er udstyret med en kontinuert dagslysregulering med PIR, manuel betjening, varme og køling med telestat.

Automatisk funktion
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 registreres nogen bevægelser i løbet af 25 minutter, stilles temperaturstyringen på standbymodus igen.

Komfortmodus:
standard-rumtemperatur-niveau
varme 21 °C køling 24 °C

Standbymodus:
standard-rumtemperatur-niveau
varme 19 °C køling 26 °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.



Schneider
Electric

02-10 Program 8.6.0.0.0.3



service
til din
kunde