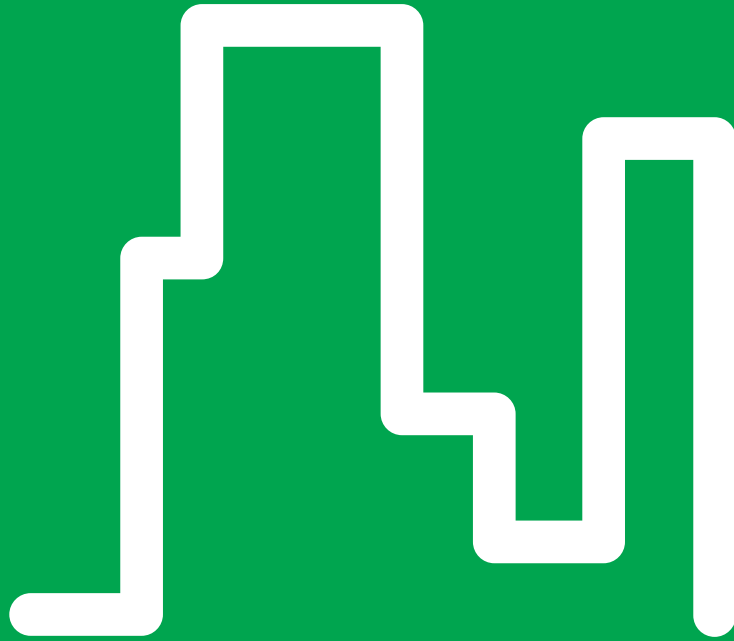


# KNX løsninger til Erhvervsbygninger



KNX Halvautomatisk dagslysregulering  
med Dail og manuel dæmp  
4 rums løsning



## Tekniske specifikationer

### Funktioner



funktioner

### KNX Halvautomatisk dagslysregulering med Dali og manuel dæmp

Lyset tændes på: tryk 1 = 500 lux, tryk 3 = 300 lux, tryk 4 = 50 lux, hvis lysstyrken er under det valgte lysniveau, tænder lyset og reguleres til det ønskede setpunkt. Hvis der ikke registreres bevægelse inden for en tidsforsinkel- se på 8 minutter, dæmpes lyset ned til 10%. Hvis der ikke registreres bevægelse i 120 sekunder mere, slukkes lyset.

Når lyset er tændt, opretholder lysreguleringen i tilstedeværelsesdetektoren det valgte lux-niveau ved at sende telegram-mer 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, standard-lux-niveauet på referencefladen (f.eks. et bord) er 500 lux  $\pm$ 10% hysteres.

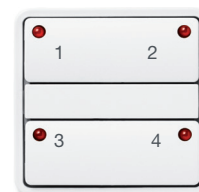
Brugeren kan midlertidig forskyde setpunktet, på tryk 1 trykkes langt tryk (Lysere) eller tryk 2 trykkes langt tryk(mørkere)Reguleringen regulerer nu ud fra dette setpunkt. Når der ikke er bevægelse og tiden er løbet ud, vil reguleringen slukke for lyset og gå i "permanent sluk". Når lyset tændes på trykket igen vil reguleringen tænde på det i Piren indstillet setpunkt "parametret setpunkt. (f.eks. 500 lux)"

Med tryk 2 kan "permanent sluk" aktiveres. Hvis "permanent sluk" er aktiveret, blinker status-LED ved siden af trykket.

Lyset forbliver slukket, så længe der er bevægelse i rummet.

Brugeren kan også dæmpe lyset op eller ned i "permanent sluk", hvis der dæmpes i "permanent sluk" vil reguleringen ikke regulere lyset.

Piren vil slukke lyset hvis der ikke har været bevægelse efter 10 min



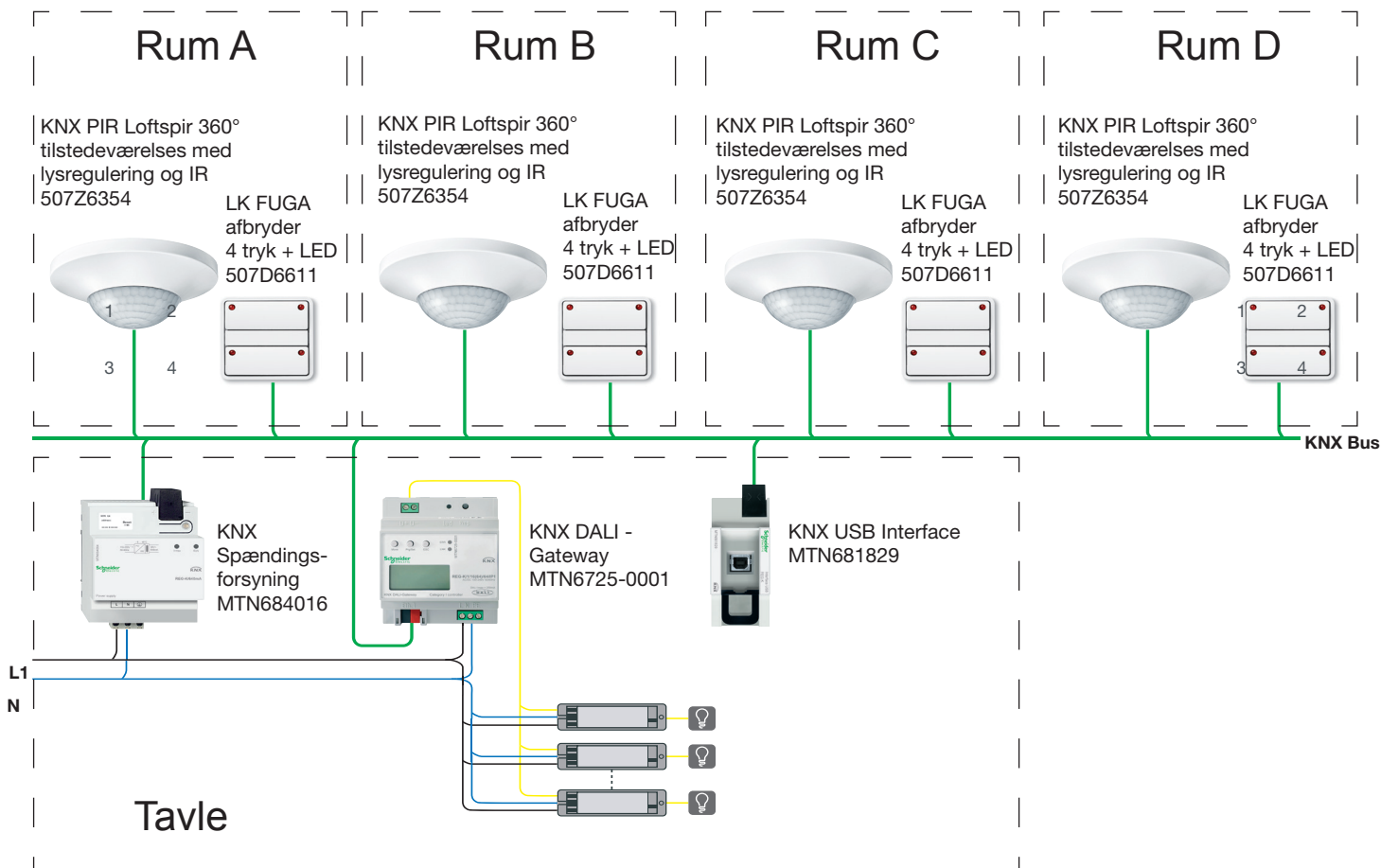
### Komponenter

507Dx611, 4 stk.	KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Tænd / sluk + dæmp betjeningsafbryder)
507Z6354, 4 stk.	KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR modtager (master)
MTN684016	KNX Spændingsforsyning DIN 160mA
MTN6725-0001	KNX DALI-Gateway DIN 1/16(64)/64/IP1
MTN681829	KNX USB interface DIN



## Tekniske specifikationer

### Installations princip



tingene  
arbejder  
sammen



## 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 lysrørret/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 parameteringsforløb, da forkoblingerne tildeles deres adresse tilfældigt er det derfor nødvendigt at identificere dem i det videre parameterings 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](http://www.dali-ag.org) og det pågældende produkt applikationsbeskrivelse.

### Konfigurering via web browser og ETS plug-in

Ud over trykknapperne på fronten er det muligt at konfigurere DALI-gatewayen via den integrerede web server eller via ETS plug-in.

Via 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 tilslutningen. 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>.**

Via ETS plug-in:

Plug-in åbnes i ETS og under menu "Værktøjer" vælges "Mulighed" i pop up menuen afkrydes feltet udvidet brug, afslut med ok I plug-in menu er der nu en ekstra menu linje, med felterne: Parameter, Idrifttagning, Scener, Effekter.

Step 1: I plug-in vinduet ECG-konfiguration: indtastes beskrivelse for den enkelte ballast efter indtastning af navn flytter man til næsten række ved at trykke på "Enter" på tastaturet. Navnet tilføjes beskrivelse feltet på objektet i objekt listen, (det letter konfigurationen senere). I listen til venstre under ikke tildelt kan du se beskrivelsen i parentes.

Step 2: Er af tilføje ballasterne til en gruppe og navn givning af grupperne, justering af parameter til grupper eller individuelt kontrol

Step 3: Den elektriske installation udføres

Step 4: Tilslut ETS softwaren til KNX installationen, download induvielt adresse og applikations program til Dali-gateway åben parameter vinduet igen og fra menu "Værktøjer" vælges "ny installation" Dali-gateway vil nu begynde at søge efter tilsluttet ballaster. afhænging af installationen kan det tage op til 3 min

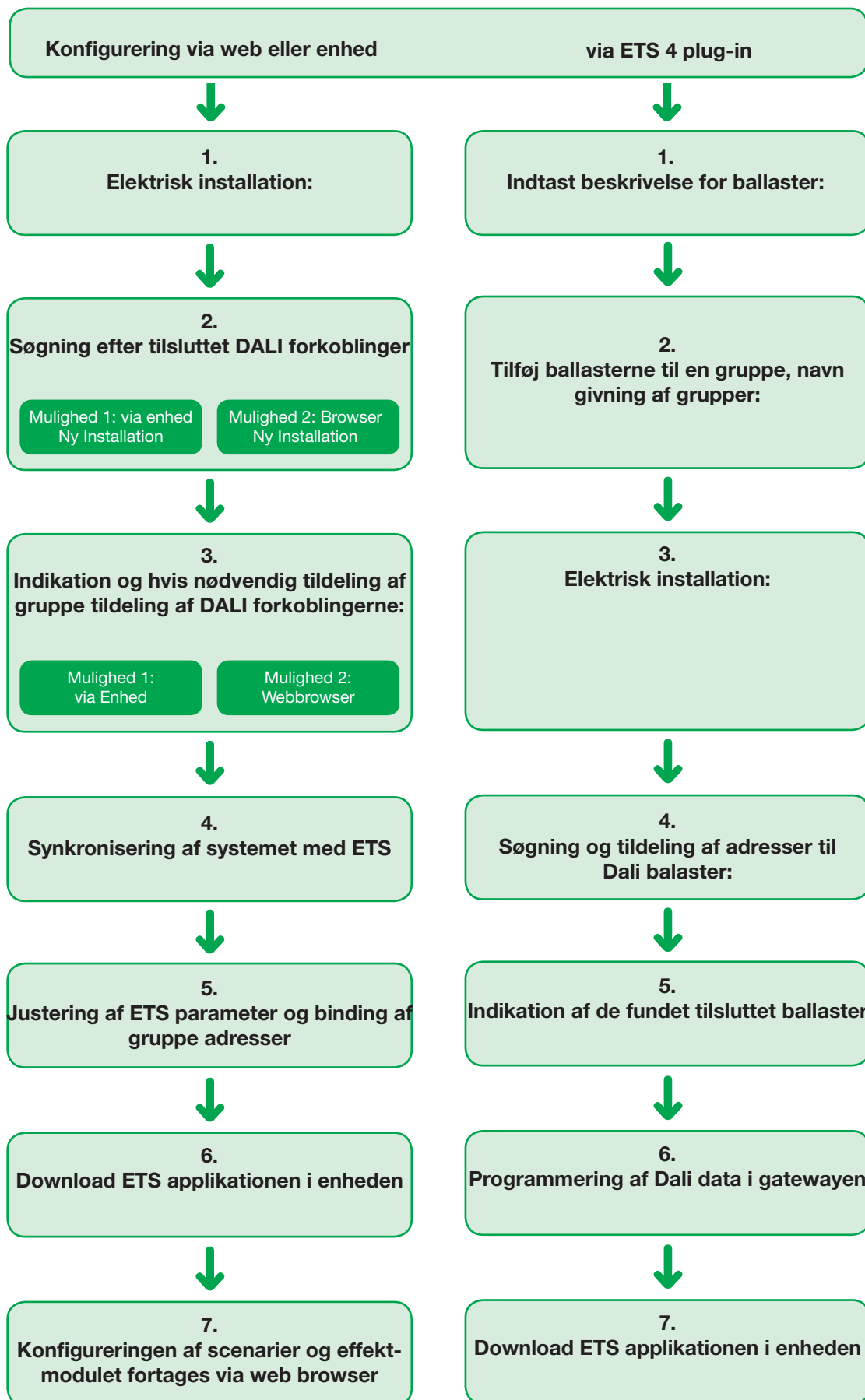
Step 5: De fundene ballaster identificeres ved af arktivere den enkelte ballast med tænd / sluk, her efter trækkes den til konfigureringsvinduet i den ønskede adresse.

Step 6: De fortagne ændringer downloades det til Dali-gateway via knappen nederst i parameter vinduet.

Step 7: Luk parameter vinduet og afslut med at download ETS applikationen til Dali-gatewayen.



### Konfigurering af Dali gateway





## Tekniske specifikationer

### Gruppeadresser

Adresse	Navn (forslag)	Funktion
1/1/1	Rum A auto/man	Skifter mellem auto/man
1/1/2	Rum A Tænd / sluk output	Tænder / slukker lys i Rum A
1/1/3	Rum A Dæmpe output	Dæmper lys i Rum A
1/1/4	Rum A lysværdi zone 1	Justering af lys i zone 1
1/1/5	Rum A lysværdi zone 2	Justering af lys i zone 2
1/1/6	Rum A lys status kontakt	tilbage melding fra aktuator T/S
1/1/7	Rum A lys statusværdi	tilbage melding fra aktuator i procent 0 -100%
1/1/8	Rum A aktuel beregnet lux værdi	Beregnet lux fra Pir
1/1/9	Rum A manuel dæmp	manuel dæmp fra tryk
1/1/10	Rum A permanent sluk	Lyset slukkes permanent (Pir i manuel mode)
1/1/11	Rum A lux værdi indstilling	Skriver nyt lux setpunkt i pir
1/1/12	Rum A Pir driftmodus	tilbage melding fra Pir (auto / man)
1/1/21	Rum B auto/man	Skifter mellem auto/man
1/1/22	Rum B Tænd output	Tænder lys i Rum B
1/1/23	Rum B Dæmpe output	Dæmper lys i Rum B
1/1/24	Rum B lysværdi zone 1	Justering af lys i zone 1
1/1/25	Rum B lysværdi zone 2	Justering af lys i zone 2
1/1/26	Rum B lys status kontakt	tilbage melding fra aktuator T/S
1/1/27	Rum B lys statusværdi	tilbage melding fra aktuator i procent 0 -100%
1/1/28	Rum B aktuel beregnet lux værdi	Beregnet lux fra Pir
1/1/29	Rum B manuel dæmp til Pir	manuel dæmp fra tryk
1/1/30	Rum B permanent sluk	Lyset slukkes permanent (Pir i manuel mode)
1/1/31	Rum B lux værdi indstilling til Pir	Skriver nyt lux setpunkt i pir
1/1/32	Rum B Pir driftmodus	tilbage melding fra Pir (auto / man)



indstillinger



## Tekniske specifikationer

### Gruppeadresser

Adresse	Navn (forslag)	Funktion
1/1/41	Rum C auto/man	Skifter mellem auto/man
1/1/42	Rum C Tænd / sluk output	Tænder / slukker lys i Rum C
1/1/43	Rum C Dæmpe output	Dæmper lys i Rum C
1/1/44	Rum C lysværdi zone 1	Justering af lys i zone 1
1/1/45	Rum C lysværdi zone 2	Justering af lys i zone 2
1/1/46	Rum C lys status kontakt	tilbage melding fra aktuator T/S
1/1/47	Rum C lys statusværdi	tilbage melding fra aktuator i procent 0 -100%
1/1/48	Rum C aktuel beregnet lux værdi	Beregnet lux fra Pir
1/1/49	Rum C manuel dæmp	manuel dæmp fra tryk
1/1/50	Rum C permanent sluk	Lyset slukkes permanent (Pir i manuel mode)
1/1/51	Rum C lux værdi indstilling	Skriver nyt lux setpunkt i pir
1/1/52	Rum C Pir driftmodus	tilbage melding fra Pir (auto / man)
1/1/61	Rum D auto/man	Skifter mellem auto/man
1/1/62	Rum D Tænd output	Tænder lys i Rum D
1/1/63	Rum D Dæmpe output	Dæmper lys i Rum D
1/1/64	Rum D lysværdi zone 1	Justering af lys i zone 1
1/1/65	Rum D lysværdi zone 2	Justering af lys i zone 2
1/1/66	Rum D lys status kontakt	tilbage melding fra aktuator T/S
1/1/67	Rum D lys statusværdi	tilbage melding fra aktuator i procent 0 -100%
1/1/68	Rum D aktuel beregnet lux værdi	Beregnet lux fra Pir
1/1/69	Rum D manuel dæmp til Pir	manuel dæmp fra tryk
1/1/70	Rum D permanent sluk	Lyset slukkes permanent (Pir i manuel mode)
1/1/71	Rum D lux værdi indstilling til Pir	Skriver nyt lux setpunkt i pir
1/1/72	Rum D Pir driftmodus	tilbage melding fra Pir (auto / man)



indstillinger



## Opsætning af parametre i komponenter

I de efterfølgende parametre skemaer vises der kun de parametre som skal ændres i forhold til standard parameter i komponenten.

På komponenten i ETS 4 programmet vil der være flere parametre synlige, disse vil blot være tilrådighed til yderligere funktionaliteter



indstillinger

## Parameter konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum A)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Generelt	Aktuel værdi rettelse	Aktiveret
	Send aktuel værdi cyklisk reference overflade	Aktiveret
	Tid base til send lux value	1 s
	Tidsfaktor, send lux værdi (1-255)	30
Blok konfiguration	Bevæg/tilstede blok 1	Deaktiveret
	Bevæg/tilstede blok 5	Aktiveret
	Lysstyring	Aktiveret
Blok 5 generelt: Lysstyrke Tider	Bevægelses detektering er	Lysstyrke uafhængig
	Tidsfaktor for Trappeautomat (1-255)	10
Lysstyring generelt	Hukommelse reaktion	Parameteret setpunkt
	Udvidet kontroller parameter (når aktuel værdi justering er aktiveret)	Aktiveret
Overgange manuelt / automatisk	Ved overgang fra manuel til automatisk tilstand	Dæmp op hvis det er for mørkt
	Ved overgang fra automatisk til manuel tilstand	Slukker
Tilbage melding fra styring i automatisk tilstand	Trin bredde (2 - 32)	15
	Reaktion når den nedre grænse for justerings variabel er nået	Sluk
	Justerings variabel 2 objekter	Aktiveret
Grænsen for kontrolvariabel	X (1 - 200%)	120
Tider	Tidsfaktor for trappeautomat (1-255)	8
Lysstyrke	Hysterese (10 - 50 lux)*	10
Slukker i automatik tilstand	Reaktion ved modtagelse af Sluk telegram (1bit)	Sluk straks
	Dæmpe ned form	Absolut værdi (1 byte)
	Format for dæmp ned værdi	Relativ
	Dæmpe ned værdi (0-100%) (dæmpe ned form)	10%
	Base for dæmpe ned tid	1 min
	Faktor til dæmpe ned tid (1-255)	2

\* Der er desværre en lille fejl i den danske oversættelse af produkt databasen, så der skulle stå: ( 10 - 50%)





## Sammenkædning af objekter til gruppeadresser

I de efterfølgende objekt skemaer vises der kun de objekter som skal sammenkædes med en / flere gruppeadresser på komponenten i ETS 4 programmet vil der være flere objekter synlige, disse vil blot være tilrådighed til yderligere funktionaliteter

## Objekt konfiguration



indstillinger

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum A)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
48	Tænd - Sluk 1	Blok 5	1 bit
60	Tænd / sluk output	Regulering	1 bit
61	Dæmpe output	Regulering	4 bit
62	Justerings variabel 1	Regulering	1 byte
63	Justerings variabel 2	Regulering	1 byte
64	Status tilbagemelding, betjenings tilstand	Regulering	1 bit
69	Dæmpe input	Regulering	4 bit
70	Værdi input	Regulering	1 byte
71	Lux værdi input	Regulering	2 byte
72	Automatisk / manuel objekt	Regulering	1 bit
107	Resulterende faktiske værdi	Send	2 byte
109	Status tilbagemelding objekt	Sikkerhedspause	1 bit
110	Status tilbagemelding objekt	Lysstyrkeværdi	1 byte

-> 1/1/2  
-> 1/1/2  
-> 1/1/3  
-> 1/1/4  
-> 1/1/5  
-> 1/1/12  
<- 1/1/9  
<- 1/1/10  
<- 1/1/11  
<- 1/1/1 + 1/1/6  
-> 1/1/8  
<- 1/1/6  
<- 1/1/7



## Parameter konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum A Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Tryk 1	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
Tryk 1 - flanke objekt A		
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til max. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-lysere-stop
Tryk 2	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
	Trigger status LED	Blinker når status tilbagemeld. Objekt=0
Tryk 2 - flanke objekt A	Objekt A	1 byte i step 0 % - 100 %
	Direkte aktion ved drift	Sender værdi 2
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til min. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-mørkere-stop
Tryk 3	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 3 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.16 (0 - 327,5)
	Faktor (0 - 2047)	1875
Tryk 4	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 4 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.04 (0 - 81.88)
	Faktor (0 - 2047)	1250



indstillinger

## Objekt konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum A Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
0	Objekt A	Tryk 1	1 bit
1	Objekt B	Tryk 1	4 bit
3	Værdi objekt A	Tryk 2	1 byte
4	Objekt B	Tryk 2	4 bit
5	Status tilbagemelding objekt	Tryk 2	1 bit
6	Værdi objekt A	Tryk 3	2 byte
9	Værdi objekt A	Tryk 4	2 byte

-> 1/1/1

-> 1/1/9

-> 1/1/10

-> 1/1/9

<- 1/1/12

-> 1/1/11

-> 1/1/11



## Parameter konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum B)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Generelt	Aktuel værdi rettelse	Aktiveret
	Send aktuel værdi cyklisk reference overflade	Aktiveret
	Tid base til send lux value	1 s
	Tidsfaktor, send lux værdi (1-255)	30
Blok konfiguration	Bevæg/tilstede blok 1	Deaktiveret
	Bevæg/tilstede blok 5	Aktiveret
	Lysstyring	Aktiveret
Blok 5 generelt: Lysstyrke Tider	Bevægelses detektering er	Lysstyrke uafhængig
	Tidsfaktor for Trappeautomat (1-255)	10
Lysstyring generelt	Hukommelse reaktion	Parameteret setpunkt
	Udvidet kontroller parameter (når aktuel værdi justering er aktiveret)	Aktiveret
Overgange manuelt / automatisk	Ved overgang fra manuel til automatisk tilstand	Dæmp op hvis det er for mørkt
	Ved overgang fra automatisk til manuel tilstand	Slukker
Tilbage melding fra styring i automatisk tilstand	Trin bredde (2 - 32)	15
	Reaktion når den nedre grænse for justerings variabel er nået	Sluk
	Justerings variabel 2 objekter	Aktiveret
Grænsen for kontrolvariabel	X (1 - 200%)	120
Tider	Tidsfaktor for trappeautomat (1-255)	8
Lysstyrke	Hysterese (10 - 50 lux)*	10
Slukker i automatik tilstand	Reaktion ved modtagelse af Sluk telegram (1bit)	Sluk straks
	Dæmpe ned form	Absolut værdi (1 byte)
	Format for dæmp ned værdi	Relativ
	Dæmpe ned værdi (0-100%) (dæmpe ned form)	10%
	Base for dæmpe ned tid	1 min
	Faktor til dæmpe ned tid (1-255)	2



indstillinger

\* Der er desværre en lille fejl i den danske oversættelse af produkt databasen, så der skulle stå: ( 10 - 50%)

## Objekt konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum B)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
48	Tænd - Sluk 1	Blok 5	1 bit → 1/1/22
60	Tænd / sluk output	Regulering	1 bit → 1/1/22
61	Dæmpe output	Regulering	4 bit → 1/1/23
62	Justerings variabel 1	Regulering	1 byte → 1/1/24
63	Justerings variabel 2	Regulering	1 byte → 1/1/25
64	Status tilbage melding, betjenings tilstand	Regulering	1 bit → 1/1/32
69	Dæmpe input	Regulering	4 bit ← 1/1/29
70	Værdi input	Regulering	1 byte ← 1/1/30
71	Lux værdi input	Regulering	2 byte ← 1/1/31
72	Automatisk / manuel objekt	Regulering	1 bit ← 1/1/21 + 1/1/26
107	Resulterende faktiske værdi	Send	2 byte → 1/1/28
109	Status tilbage melding objekt	Sikkerhedspause	1 bit ← 1/1/26
110	Status tilbage melding objekt	Lysstyrkeværdi	1 byte ← 1/1/27



## Parameter konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum B Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Tryk 1	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
Tryk 1 - flanke objekt A		
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklostid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklostid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til max. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-lysere-stop
Tryk 2	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
	Trigger status LED	Blinker når status tilbagemeld. Objekt=0
Tryk 2 - flanke objekt A	Objekt A	1 byte i step 0 % - 100 %
	Direkte aktion ved drift	Sender værdi 2
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklostid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklostid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til min. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-mørkere-stop
Tryk 3	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 3 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.16 (0 - 327,5)
	Faktor (0 - 2047)	1875
Tryk 4	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 4 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.04 (0 - 81.88)
	Faktor (0 - 2047)	1250



indstillinger

## Objekt konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum B Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
0	Objekt A	Tryk 1	1 bit
1	Objekt B	Tryk 1	4 bit
3	Værdi objekt A	Tryk 2	1 byte
4	Objekt B	Tryk 2	4 bit
5	Status tilbagemelding objekt	Tryk 2	1 bit
6	Værdi objekt A	Tryk 3	2 byte
9	Værdi objekt A	Tryk 4	2 byte

-> 1/1/21

-> 1/1/29

-> 1/1/30

-> 1/1/29

<- 1/1/32

-> 1/1/31

-> 1/1/31



## Parameter konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum C)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Generelt	Aktuel værdi rettelse	Aktiveret
	Send aktuel værdi cyklisk reference overflade	Aktiveret
	Tid base til send lux value	1 s
	Tidsfaktor, send lux værdi (1-255)	30
Blok konfiguration	Bevæg/tilstede blok 1	Deaktiveret
	Bevæg/tilstede blok 5	Aktiveret
	Lysstyring	Aktiveret
Blok 5 generelt: Lysstyrke Tider	Bevægelses detektering er	Lysstyrke uafhængig
	Tidsfaktor for Trappeautomat (1-255)	10
Lysstyring generelt	Hukommelse reaktion	Parameteret setpunkt
	Udvidet kontroller parameter (når aktuel værdi justering er aktiveret)	Aktiveret
Overgange manuelt / automatisk	Ved overgang fra manuel til automatisk tilstand	Dæmp op hvis det er for mørkt
	Ved overgang fra automatisk til manuel tilstand	Slukker
Tilbage melding fra styring i automatisk tilstand	Trin bredde (2 - 32)	15
	Reaktion når den nedre grænse for justerings variabel er nået	Sluk
	Justerings variabel 2 objekter	Aktiveret
Grænsen for kontrolvariabel	X (1 - 200%)	120
Tider	Tidsfaktor for trappeautomat (1-255)	8
Lysstyrke	Hysterese (10 - 50 lux)*	10
Slukker i automatik tilstand	Reaktion ved modtagelse af Sluk telegram (1bit)	Sluk straks
	Dæmpe ned form	Absolut værdi (1 byte)
	Format for dæmp ned værdi	Relativ
	Dæmpe ned værdi (0-100%) (dæmpe ned form)	10%
	Base for dæmpe ned tid	1 min
	Faktor til dæmpe ned tid (1-255)	2



indstillinger

\* Der er desværre en lille fejl i den danske oversættelse af produkt databasen, så der skulle stå: ( 10 - 50%)

## Objekt konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum C)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
48	Tænd - Sluk 1	Blok 5	1 bit
60	Tænd / sluk output	Regulering	1 bit
61	Dæmpe output	Regulering	4 bit
62	Justerings variabel 1	Regulering	1 byte
63	Justerings variabel 2	Regulering	1 byte
64	Status tilbage melding, betjenings tilstand	Regulering	1 bit
69	Dæmpe input	Regulering	4 bit
70	Værdi input	Regulering	1 byte
71	Lux værdi input	Regulering	2 byte
72	Automatisk / manuel objekt	Regulering	1 bit
107	Resulterende faktiske værdi	Send	2 byte
109	Status tilbage melding objekt	Sikkerhedspause	1 bit
110	Status tilbage melding objekt	Lysstyrkeværdi	1 byte

→ 1/1/42

→ 1/1/42

→ 1/1/43

→ 1/1/44

→ 1/1/45

→ 1/1/52

← 1/1/49

← 1/1/50

← 1/1/51

← 1/1/41 + 1/1/46

→ 1/1/48

← 1/1/46

← 1/1/47



## Parameter konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum C Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Tryk 1	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
Tryk 1 - flanke objekt A		
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til max. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-lysere-stop
Tryk 2	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
	Trigger status LED	Blinker når status tilbagemeld. Objekt=0
Tryk 2 - flanke objekt A	Objekt A	1 byte i step 0 % - 100 %
	Direkte aktion ved drift	Sender værdi 2
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til min. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-mørkere-stop
Tryk 3	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 3 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.16 (0 - 327,5)
	Faktor (0 - 2047)	1875
Tryk 4	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 4 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.04 (0 - 81.88)
	Faktor (0 - 2047)	1250



indstillinger

## Objekt konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum C Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
0	Objekt A	Tryk 1	1 bit
1	Objekt B	Tryk 1	4 bit
3	Værdi objekt A	Tryk 2	1 byte
4	Objekt B	Tryk 2	4 bit
5	Status tilbagemelding objekt	Tryk 2	1 bit
6	Værdi objekt A	Tryk 3	2 byte
9	Værdi objekt A	Tryk 4	2 byte

-> 1/1/41

-> 1/1/49

-> 1/1/50

-> 1/1/49

<- 1/1/52

-> 1/1/51

-> 1/1/51



## Parameter konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum D)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Generelt	Aktuel værdi rettelse	Aktiveret
	Send aktuel værdi cyklisk reference overflade	Aktiveret
	Tid base til send lux value	1 s
	Tidsfaktor, send lux værdi (1-255)	30
Blok konfiguration	Bevæg/tilstede blok 1	Deaktiveret
	Bevæg/tilstede blok 5	Aktiveret
	Lysstyring	Aktiveret
Blok 5 generelt: Lysstyrke Tider	Bevægelses detektering er	Lysstyrke uafhængig
	Tidsfaktor for Trappeautomat (1-255)	10
Lysstyring generelt	Hukommelse reaktion	Parameteret setpunkt
	Udvidet kontroller parameter (når aktuel værdi justering er aktiveret)	Aktiveret
Overgange manuelt / automatisk	Ved overgang fra manuel til automatisk tilstand	Dæmp op hvis det er for mørkt
	Ved overgang fra automatisk til manuel tilstand	Slukker
Tilbage melding fra styring i automatisk tilstand	Trin bredde (2 - 32)	15
	Reaktion når den nedre grænse for justerings variabel er nået	Sluk
	Justerings variabel 2 objekter	Aktiveret
Grænsen for kontrolvariabel	X (1 - 200%)	120
Tider	Tidsfaktor for trappeautomat (1-255)	8
Lysstyrke	Hysterese (10 - 50 lux)*	10
Slukker i automatik tilstand	Reaktion ved modtagelse af Sluk telegram (1bit)	Sluk straks
	Dæmpe ned form	Absolut værdi (1 byte)
	Format for dæmp ned værdi	Relativ
	Dæmpe ned værdi (0-100%) (dæmpe ned form)	10%
	Base for dæmpe ned tid	1 min
	Faktor til dæmpe ned tid (1-255)	2



indstillinger

\* Der er desværre en lille fejl i den danske oversættelse af produkt databasen, så der skulle stå: ( 10 - 50%)

## Objekt konfiguration

KNX PIR Loftspir 360° tilstedeværelses med lysregulering og IR (Rum D)				
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde	
48	Tænd - Sluk 1	Blok 5	1 bit	→ 1/1/62
60	Tænd / sluk output	Regulering	1 bit	→ 1/1/62
61	Dæmpe output	Regulering	4 bit	→ 1/1/63
62	Justerings variabel 1	Regulering	1 byte	→ 1/1/64
63	Justerings variabel 2	Regulering	1 byte	→ 1/1/65
64	Status tilbage melding, betjenings tilstand	Regulering	1 bit	→ 1/1/72
69	Dæmpe input	Regulering	4 bit	← 1/1/69
70	Værdi input	Regulering	1 byte	← 1/1/70
71	Lux værdi input	Regulering	2 byte	← 1/1/71
72	Automatisk / manuel objekt	Regulering	1 bit	← 1/1/61 + 1/1/66
107	Resulterende faktiske værdi	Send	2 byte	→ 1/1/68
109	Status tilbage melding objekt	Sikkerhedspause	1 bit	← 1/1/66
110	Status tilbage melding objekt	Lysstyrkeværdi	1 byte	← 1/1/67



## Parameter konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum D Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Tryk 1	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
Tryk 1 - flanke objekt A		
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til max. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-lysere-stop
Tryk 2	Vælg funktion for tryk	Flanke 1 bit, 2 bit (prio), 4bit, 1 byte værdier
	Vælg flanke funktion	Udvidet (+ langt og kort tryk)
	Antal af objekter	To
	Trigge status LED	Blinker når status tilbagemeld. Objekt=0
Tryk 2 - flanke objekt A	Objekt A	1 byte i step 0 % - 100 %
	Direkte aktion ved drift	Sender værdi 2
Tryk 1 - flanke objekt B	Objekt B	4 Bit
	Direkte aktion ved drift	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at frigive før den lange betjeningstid er	Ingen (stopper cyklustid)
	Funktion ved at nå den lange betjeningstid	Sender værdi 1
	Funktion ved frigivelse efter lang betjeningstid	Sender værdi 2
	Værdi 1	Til min. lysstyrke
	Værdi 2	Dæmp-mørkere-stop
Tryk 3	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 3 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.16 (0 - 327,5)
	Faktor (0 - 2047)	1875
Tryk 4	Vælg funktion for tryk	Flanke med 2 byte værdier
Tryk 4 - Flanke værdier	Basis (mulige værdier i parentes)	0.04 (0 - 81.88)
	Faktor (0 - 2047)	1250



indstillinger

## Objekt konfiguration

KNX FUGA afbryder 4 tryk + LED (Rum D Tænd/sluk + dæmp betjeningsafbryder)			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
0	Objekt A	Tryk 1	1 bit
1	Objekt B	Tryk 1	4 bit
3	Værdi objekt A	Tryk 2	1 byte
4	Objekt B	Tryk 2	4 bit
5	Status tilbagemelding objekt	Tryk 2	1 bit
6	Værdi objekt A	Tryk 3	2 byte
9	Værdi objekt A	Tryk 4	2 byte

-> 1/1/61

-> 1/1/69

-> 1/1/70

-> 1/1/69

<- 1/1/72

-> 1/1/71

-> 1/1/71





## Parameter konfiguration

KNX DALI-Gateway		
Parameter info	Parameter indstillinger / valg	Funktion
Generelt	Kontrollere evt. IP indstillingerne	DHCP er standart / manuel IP kan vælges. (se manual på LK online katalog eller på <a href="http://www.knx-portalen.dk">www.knx-portalen.dk</a> )



## Objekt konfiguration

KNX DALI-Gateway			
Objekt nr.	Objekt navn	Objekt beskrivelse	Længde
23	Gruppe 1, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
24	Gruppe 1, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
25	Gruppe 1, Indstil værdi	Værdi	1 byte
27	Gruppe 1, Status	Tænd/Sluk	1 bit
28	Gruppe 1, Status	Værdi	1 byte
32	Gruppe 2, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
33	Gruppe 2, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
34	Gruppe 2, Indstil værdi	Værdi	1 byte
41	Gruppe 3, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
42	Gruppe 3, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
43	Gruppe 3, Indstil værdi	Værdi	1 byte
45	Gruppe 3, Status	Tænd/Sluk	1 bit
46	Gruppe 3, Status	Værdi	1 byte
50	Gruppe 4, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
51	Gruppe 4, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
52	Gruppe 4, Indstil værdi	Værdi	1 byte
59	Gruppe 5, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
60	Gruppe 5, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
61	Gruppe 5, Indstil værdi	Værdi	1 byte
63	Gruppe 5, Status	Tænd/Sluk	1 bit
64	Gruppe 5, Status	Værdi	1 byte
68	Gruppe 6, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
69	Gruppe 6, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
70	Gruppe 6, Indstil værdi	Værdi	1 byte
77	Gruppe 7, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
78	Gruppe 7, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
79	Gruppe 7, Indstil værdi	Værdi	1 byte
81	Gruppe 7, Status	Tænd/Sluk	1 bit
82	Gruppe 7, Status	Værdi	1 byte
86	Gruppe 8, Tænd-Sluk	Tænd/Sluk	1 bit
87	Gruppe 8, Dæmpe	Lyser/Mørkere	4 bit
88	Gruppe 8, Indstil værdi	Værdi	1 byte

indstillinger



## 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 og manuel betjening - enkelt rums løsning

Lyset tændes enten på: tryk 1 = 500 lux som giver en høj lysstyrke, tryk 3 = 300 lux giver en middel lysstyrke, eller tryk 4 = 50 lux som giver en lav lysstyrke, hvis lysstyrken er under det valgte lysniveau reguleres lyset op til det ønskede niveau. Hvis der ikke registreres bevægelse inden for en tidsforsinkelse på 8 minutter, dæmpes lyset ned til 10%. Hvis der ikke registreres bevægelse i 2 minutter mere, slukkes der for lyset.

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

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

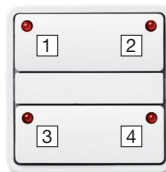
Brugeren kan midlertidig forskyde setpunktet, på tryk 1 trykkes langt tryk (Der kommer mere lys) eller tryk 2 trykkes langt tryk (der bliver mørkere). Reguleringen regulerer nu ud fra dette setpunkt. Når der ikke er bevægelse og tiden er løbet ud, vil reguleringen slukke for lyset.

Med tryk 2 kan permanent sluk aktiveres. Hvis permanent sluk er aktiveret, blinker status-LED ved siden af trykket.

Lyset er så slukket, så længe der er bevægelse i rummet.

Brugeren kan også dæmpe lyset op eller ned i permanent sluk (manuel mode), hvis der dæmpes i manuel mode vil reguleringen ikke regulere lyset.

Pir vil slukke lyset, hvis der ikke har været registreret bevægelse efter 10 min.



**Schneider**  
Electric



service  
til din  
kunde

#### Kunde og support center

Få hjælp til spørgsmål og løsninger hos vores kundecenter.  
Telefon: 44 73 78 80  
kundecenter@schneider-electric.com

Husk at besøge [www.KNX-portalen.dk](http://www.KNX-portalen.dk)