


## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad busskopplingsenhet

gruppsyckknapp-modul flervägs med integrerad busskopplingsenhet

















- Manufacture
- Berker
  - Push button
    - 1gang KNX push-button
    - 2gang KNX push-button
    - 1gang KNX group push-button
    - 1gang KNX group push-button

## Applikationsbeskrivning

KNX knapp-modul 1-vägs med integrerad BAU  
KNX knapp-modul 2-vägs med integrerad BAU  
KNX Gruppsyckknapp-modul 1-vägs med integrerad BAU  
KNX gruppsyckknapp-modul 2-vägs med integrerad BAU



	Beställningsnummer	Produktbeteckning	Applikationsprogram	TP-produkt  Radioprodukt 
	8014 12 00	Knapp-modul 1-vägs, med integrerad busskopplingsenhet	S80141xx00 V1.0.0 	
	8014 14 00	Knapp-modul 2-vägs, med integrerad busskopplingsenhet	S80141xx00 V1.0.0 	
	8014 13 00	Gruppsyckknapp-modul 1-vägs, med integrerad busskopplingsenhet	S80141xx00 V1.0.0 	
	8014 15 00	Gruppsyckknapp-modul 2-vägs, med integrerad busskopplingsenhet	S80141xx00 V1.0.0 	

**Innehållsförteckning**

<b>1. Allmänt</b> .....	<b>4</b>
1.1 Allmän information om denna applikationsbeskrivning .....	4
1.2 Programmeringsprogramvara ETS .....	4
1.2.1 Applikationsbeteckning ETS  .....	4
1.3 Driftsättning.....	5
1.3.1 Fysisk adress .....	5
1.3.2 Applikationsprogram .....	5
<b>2. Funktions- och enhetsbeskrivning</b> .....	<b>6</b>
2.1 Enhetsöversikt .....	6
2.2 Funktionsbeskrivning .....	7
2.2.1 Manöverkoncept .....	7
2.2.2 Funktionsomfattning.....	8
2.3 Funktionsöversikt .....	9
<b>3. Parametrar allmänt</b> .....	<b>10</b>
3.1 Spärrfunktion.....	11
3.2 Parametern "Manöverkoncept" .....	12
3.3 Parameter "Ljusstyrka status-LED".....	13
3.3.1 Allmänt.....	13
3.3.2 Statuslampa .....	13
<b>4. Konfiguration "enkelknapp"/"vippströmställare"</b> .....	<b>15</b>
4.1 Allmän information .....	15
4.1.1 Manöverkoncept enkelknapp.....	15
4.1.2 Manöverkoncept vippströmställare .....	16
4.2 Funktionen Växling (toggling) .....	17
4.3 Funktionen "Omkoppling" .....	18
4.4 Funktionen "Dimning" .....	19
4.5 Funktionen "Rulljalusi/jalusi" .....	21
4.5.1 Hager/Berker beteende.....	22
4.5.2 Manöverkonceptet "kort - lång - kort" .....	23
4.5.3 Manöverkonceptet "lång - kort".....	25
4.5.4 Manöverkonceptet "kort - lång".....	27
4.5.5 Manöverkonceptet "lång - kort eller kort" .....	29

4.6	Funktionen "Värde 1-byte" .....	32
4.7	Funktionen "Värde 2-byte" .....	33
4.8	Funktionen "Sidoanslutning rumstermostat" .....	34
4.9	Funktionen "Tvångsstyrning" .....	37
4.10	Funktionen "Scen" .....	39
4.11	Funktionen "Deaktivera automatiska funktioner" .....	42
<b>5.</b>	<b>Parameterfönstret Information</b> .....	<b>43</b>
<b>6.</b>	<b>Kommunikationsobjekt</b> .....	<b>44</b>
6.1	Kommunikationsobjekt allmänt .....	44
6.1.1	Spärrfunktion.....	44
6.2	Kommunikationsobjektet Status-LED .....	44
6.2.1	Ljusstyrka "Tillkoppling orienterings-LED" .....	44
6.2.2	Styra värde ljusstyrka via objekt .....	44
6.3	Kommunikationsobjekt Enkelknappar/vippströmställare.....	45
6.3.1	Runt omkring (växla).....	45
6.3.2	Omkoppling.....	46
6.3.3	Dimning.....	47
6.3.4	Rulljalusi/jalusi .....	49
6.3.5	Värde 1 byte.....	50
6.3.6	Värde 2 byte.....	51
6.3.7	Sidoanslutning rumstermostat .....	52
6.3.8	Tvångsstyrning.....	53
6.3.9	Scen.....	54
6.3.10	Deaktivera automatik .....	55
<b>7.</b>	<b>Bilaga</b> .....	<b>56</b>
7.1	Specifikation ETS-programvaran .....	56
7.2	Tekniska data .....	56
7.3	Tillbehör .....	56
7.4	Garanti .....	56
<b>8.</b>	<b>Bildförteckning</b> .....	<b>57</b>
<b>9.</b>	<b>Tabellförteckning</b> .....	<b>59</b>

## 1. Allmänt

### 1.1 Allmän information om denna applikationsbeskrivning

Föremålet för detta dokument är en beskrivning av drift och parametrering av KNX-enheterna med hjälp av Engineering Tool Software ETS.

Enheterna parametreras av ETS och de nödvändiga inställningarna görs vid den första installationen.

### 1.2 Programmeringsprogramvara ETS

Applikationsprogrammen är kompatibla med ETS5 eller ETS4 och de finns alltid i aktuell version på vår webbplats.

ETS-version	De kompatibla produkternas filtillägg	De kompatibla projektens filtillägg
ETS 4 (v 4.18 eller högre)	*.knxprod eller *.vd5	*.knxproj
ETS 5 (v 5.04 eller högre)	*.knxprod	*.knxproj

Tabell 1: ETS-programvaruversion

#### 1.2.1 Applikationsbeteckning ETS

Applikation	Artikel beställningsnummer
S80141xxx V1.0.0	Knapp-modul 1-vägs, med integrerad busskopplingsenhet (80141200)
S80141xxx V1.0.0	Knapp-modul 2-vägs, med integrerad busskopplingsenhet (80141400)
S80141xxx V1.0.0	Gruppptryckknapp-modul 1-vägs, med integrerad busskopplingsenhet (80141300)
S80141xxx V1.0.0	Gruppptryckknapp-modul 2-vägs, med integrerad busskopplingsenhet (80141500)

Tabell 2: Applikationsbeteckningar ETS

## 1.3 Driftsättning

Driftsättningen av tryckknapp-/Gruppsyckknappmodulerna består i huvudsak av programmering av den fysiska adressen samt av applikationsdata genom Engineering Tool Software ETS.

### 1.3.1 Fysisk adress

Tilldelningen av den fysiska adressen görs av ETS. Enheten har en integrerad busskopplingsenhet för tilldelning av den fysikaliska adressen som är utrustad med en programmeringsknapp och en röd programmerings-LED.

Vid manövreringen av programmeringsknappen tänds den röda programmerings-LED:en. När den fysiska adressen har tilldelats av ETS slocknar programmerings-LED:en.

Tryck kortvarigt på programmeringsknappen för att kontrollera att busspänningen ligger på. Den röda LED:en

lyser. Ytterligare ett tryck på knappen gör att programmeringsläget lämnas.

#### Exempel:

- Aktivera programmeringsläget → Manövrering av programmeringsknappen på tryckknappsmodulens baksida.  
Programmerings-LED:en blinkar röd.
- Start av nedladdningen av den fysiska adressen genom ETS.  
Programmeringsläget avslutas automatiskt efter nedladdningen → Programmerings-LED:en slocknar.
- Skriv den fysiska adressen på busskopplingsenheten.

**i** Om en enhet i en befintlig anläggning ska programmeras får endast en enhet vara i programmeringsläget.

### 1.3.2 Applikationsprogram

Applikationsprogramvaran kan t.ex. laddas direkt i busskopplingsenheten i och med tilldelningen av den fysiska adressen. Om detta inte sker går det även att programmera detta i efterhand.

Nedladdningen av applikationsprogrammet sker direkt i tryckknappsmodulens busskopplingsenhet.

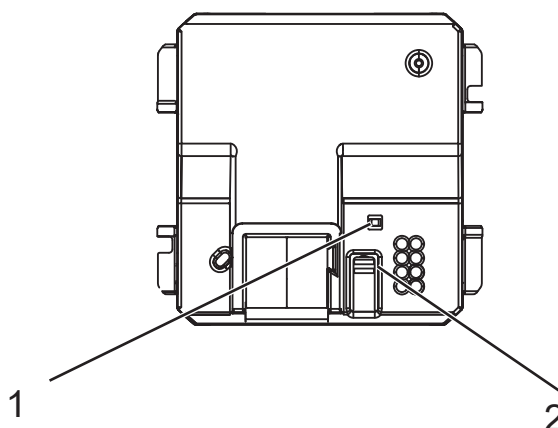


Bild 1: Tryckknappsmodul

- (1) Programmerings-LED
- (2) Programmeringsknapp



## 2.2 Funktionsbeskrivning

Tryckknapps-/grupptryckknappsmodul 1-vägs och 2-vägs, är monoblockmoduler med integrerad busskopplingsenhet. Vippströmställarna/knapparna kan beläggas med följande funktioner: - omkoppling, dimning, jalousi/rulljalousi, hämtning av ljusscener, värde, tvångsstyrning och sidoanslutning rumstermostat. Tilldelningen av de olika funktionerna kan väljas fritt för varje vippströmställare/knapp och fastställs genom parametreringen i ETS. Beroende på de parameterade funktionerna skickas telegram till KNX-systembussen vid manövreringen av vippströmställaren/knappen som utlöser omkopplings-, dimnings-, jalousi-/rulljalousifunktioner i motsvarande manöverorgan, hämtar eller sparar ljusscener eller ställer in dimnings-, ljusstyrke- eller temperaturvärden.

För de nämnda enheterna formuleras följande funktionssätt för begreppen "vippströmställare" och "enkelknappar".

### 2.2.1 Manöverkoncept

De olika manövervippströmställarnas funktion beror på programmeringen och typ av tryckknappsmodulen.

#### Knapp-modul flervägs:

Knapp-modulen kan manövreras med en 1-vägs vippa (Bild 3, vänster) eller med en 2-vägs vippa (Bild 3, höger). Enheten på vänster sida förfogar över en manövreringspunkt (Bild 3, 1) och enheten på den högra sidan över två manövreringspunkter (Bild 3, 1-2).

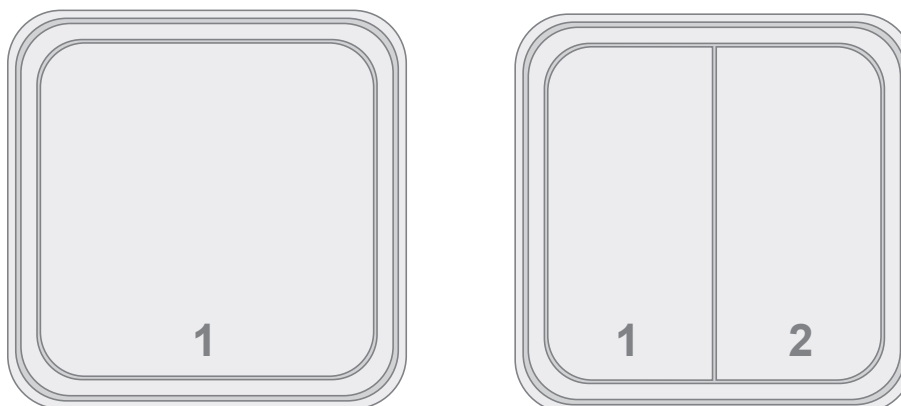


Bild 3: Uppdelning "Knapp-modul flervägs"

#### Grupptryckknapp-modul flervägs:

Grupptryckknapp-modulen kan manövreras med en 1-vägs vippa (Bild 4, vänster) eller med en 2-vägs vippa (Bild 4, höger). På grund av vippströmställarnas mittläge förfogar enheten på den vänstra sidan över två manövreringspunkter (Bild 4, 1-2) och enheten på den högra sidan över fyra manövreringspunkter (Bild 4, 1-4).

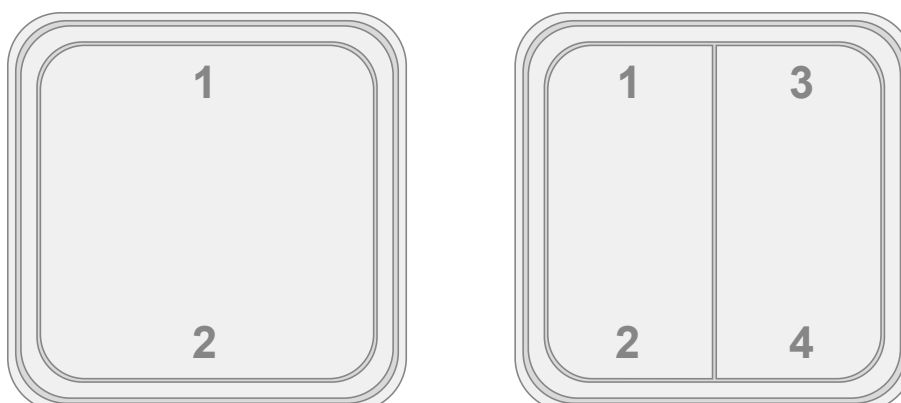


Bild 4: Uppdelning "Grupptryckknapp-modul flervägs"

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad bussskopplingsenhet  
gruppträckknapp-modul flervägs med integrerad bussskopplingsenhet

### Manövreringsanvisningar

Enheten skiljer mellan kort och långt knapptryck.

- Kort knapptryck:
  - tända belysning
  - stegvis tryck (step) rulljalusi/jalusi
  - driftsättsomkoppling etc.
- Långt knapptryck:
  - dimma belysning
  - körkommando (move) rulljalusi/jalusi
  - spara en scen

### 2.2.2 Funktionsomfattning

- Knappytornas manöverkoncept kan konfigureras valfritt som vippströmställare eller som enkla knappar.
- Varje vippströmställare resp. varje enkel knapp kan användas för funktionerna omkoppling, dimning, rulljalusi-/jalusistyrning, värdesändare 1 byte, värdesändare 2 byte, scensidoanslutning, rumstemperaturmätning och sidoanslutning rumstermostat.
- Funktionen omkoppling: Följande inställningar är möjliga för varje knapp: Reaktion när man trycker och/eller släpper vippströmställaren/knappen, inkoppling, urkoppling, inte aktiv.
- Vid dimning är följande anpassningar möjliga: Tider för kort och långt tryck, dimning i olika steg, sändning av ett stoppteleggram i slutet av tryckningen, sändning av dimningsvärden.
- Vid jalusistyrning är följande anpassningar möjliga: Upp/Ner, position (lamellposition/ position rulljalusi/jalusi), säkerhetskörning
- Vid funktionen värdesändare 1 byte och 2 byte är följande inställningar möjliga: val av värdeområde (0-100 %, 0-65535, 0-1500 Lux, 0-40 °C), värde vid manövrering.
- Vid funktionen scen är följande inställningar möjliga: hämtning av ett scennummer (1-64), spara vid långt knapptryck och sändningsfördröjning.
- Vid användning som termostatsidoanslutning är följande anpassningar möjliga: omkoppling av driftsätt, omkoppling uppvärmning/kylning.



## 2.3 Funktionsöversikt

De funktioner som beskrivs nedan möjliggör individuell konfiguration av enhetens ingångar resp. utgångar.

### Inaktiv

Med funktionen inaktiv tilldelas vippströmställaren/knappen ingen funktion, vippströmställaren/knappen har tagits ur funktion.

### Runt omkring (växla)

Med funktionen runt omkring (toggling) tänds en belysning med det första knapptrycket och belysningen släcks med det andra knapptrycket.

### Omkoppling

Med funktionen omkoppling kan tryckknappen t.ex. tända och släcka belysningskretsar (t.ex. PÅ/-, AV/-, PÅ/AV).

### Dimning

Med funktionen dimning kan tryckknappen dimma belysningskretsar ljusare eller mörkare.

Funktionen kan antingen användas som vippströmställare eller som knapp (ett knapptryck dimmar ljusare, ett andra knapptryck dimmar mörkare (i s.k. togglingsdrift)).

**i** Vipp-/knappfunktionen kan endast väljas hos Gruppröckknapp-moduler.

### Rulljalusi/jalusi

Med funktionen rulljalusi/jalusi kan jalousier, rulljalousier, markiser eller liknande anordningar dras upp och ned.

Funktionen kan antingen användas som vippströmställare eller som knapp (ett knapptryck jalusi UPP, andra knapptryck jalusi NER (i s.k. togglingsdrift)).

**i** Vipp-/knappfunktionen kan endast väljas hos Gruppröckknapp-moduler.

### Värde 1 byte/2 byte

Med funktionen värdesändare (1 byte) går det att skicka värden på 0-100 % till exempelvis en dimaktor.

Med funktionen värdesändare (2 byte) går det att konfigurera värden på 0-65535, ljusstyrkevärden på 0-1000 lx eller temperaturvärden på 0-40 °C.

### Sidoanslutning rumstermostat

Vid användning som termostatsidoanslutning går det att ställa in resp. välja följande parameterinställningar per knapp eller vippströmställare. Driftsättsomkoppling till ett definierat driftsätt eller omkoppling uppvärmning/kylning samt närvaroregistrering.

### Tvångsstyrning

Funktionen Tvångsstyrning gör det möjligt att ange ett exakt definierat tillstånd (2 bit) eller att tvinga på funktionen ett definierat tillstånd.

### Scen

Med funktionen som scensidoanslutning kan en ljusscen hämtas i en KNX-enhet.

### Deaktivera automatik

Med den här funktionen går det att avbryta, deaktivera redan pågående åtgärder (tidsstyrd belysning).

**i** Denna funktion ska konfigureras vid våra manöverorgan TXA... och TYA....

### 3. Parametrar allmänt

I följande avsnitt beskrivs konfigurationen av parametrarna för enheterna tryckknappsmodul och Grupptryckknapp-modul med busskopplingsenhet 1-vägs/2-vägs. De olika modulernas funktionssätt skiljer sig endast åt när det gäller antalet kanaler/knappar.

**i** Parametreringen och driftsättningen görs med hjälp av Engineering Tool Software ETS (version ETS4.x/ETS5.x).

Under Allmänt ställs globala parametrar för hela enheten in, dvs. för alla knappar/vippströmställare.

För den valda enhet visas under manöverkoncept en bild där de för den valda enheten relevanta tryckpunkterna av vippa(or)/knapp(en) framställs.

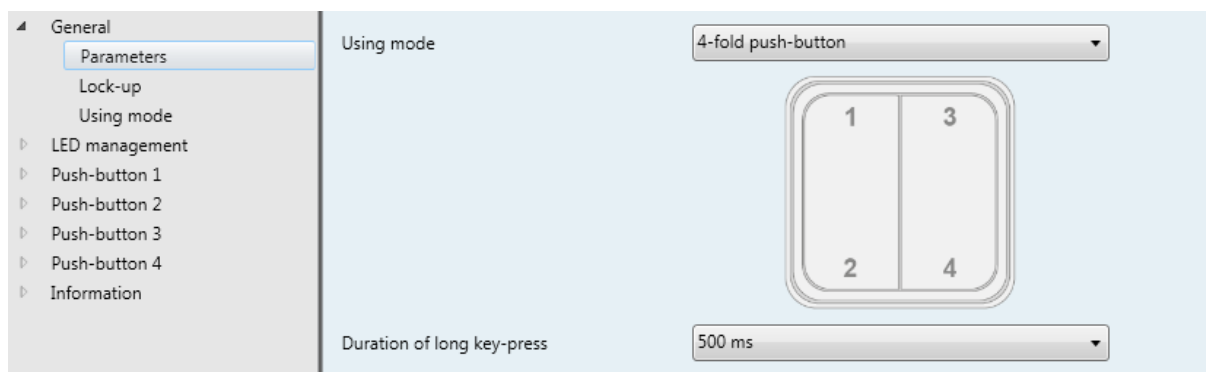


Bild 5: Allmänt "parametrar"

Parameter	Beskrivning	Värde
Manöverkoncept	Med denna parameter väljs enheten som används.	<b>Vippa 1-vägs *</b> vippa 2-vägs tryckknapp 1-vägs tryckknapp 2-vägs
Tid för långt knapptryck (dimning, rulljalusi/jalusi)	Med denna parameter fastställs från vilken tidpunkt ett långt knapptryck identifieras.	400 ms ... <b>500 ms*</b> ... 1 sek.

Tabell 3: Allmänt "parametrar"

\* Standardvärde

### 3.1 Spärrfunktion

I följande parameterfönster illustreras och konfigureras de respektive funktionerna och valmöjligheterna för funktionen **spärrfunktion** för manöverkonceptet som **vippströmställare** och som **knapp**.

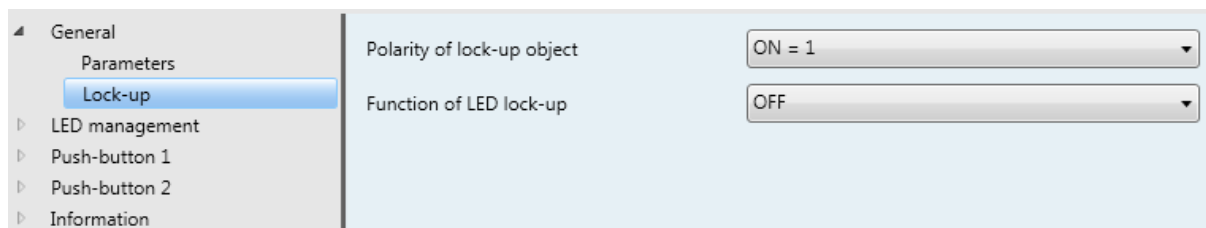


Bild 6: Allmänt "Spärrfunktion"

Parameter	Beskrivning	Värde
Polaritet för objektet Spärr	Med denna parameter fastställs vid vilket värde spärrfunktionen aktiveras.	<b>På vid 1*</b> På vid 0
LED spärrfunktion	Med denna parameter ställs funktionssättet för status-LED:en in när en spärrfunktion för respektive knapp är aktiv.	<b>Av</b> Blinkar

Tabell 4: Allmänt "Spärrfunktion"

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
4	Allmänt	Spärrfunktion	1 bit	1.011 DPT_status

Enheten har en spärrfunktion som kan användas för att spärra enstaka knappar eller vippströmställare. För att aktivera spärrfunktionen för varje knapp/vippströmställare måste **spärrfunktionen** explicit aktiveras (förbockning) i parametergrenen Funktion för varje knapp/vippströmställare.

Efter en återkomst av busspänningen är en spärrfunktion fortfarande aktiv om den var aktiverad före busspänningsbortfallet. Efter en programmering genom ETS är spärrfunktionen alltid deaktiverad.

Spärrojektets polaritet kan parametreras.

Om spärrojektets polaritet är angiven som "inverterad (På vid 0)" spärras inte tryckknappen direkt när busspänningen kommer tillbaka eller efter en nedladdning om ingen spärrfunktion var aktiverad före busspänningsbortfallet. I så fall aktiveras inte spärrfunktionen förrän vid en objektuppdatering (värde = "0") för spärrojektet.

\* Standardvärde

### 3.2 Parametern "Manöverkoncept"

Denna funktion blir först synlig när under Allmänt - Parameter - Manöverkoncept valet tryckknapp 1-vägs eller tryckknapp 2-vägs görs. För dessa båda enhetsvarianter går det att välja mellan manöverkonceptet som enkelknapp eller som vippa.

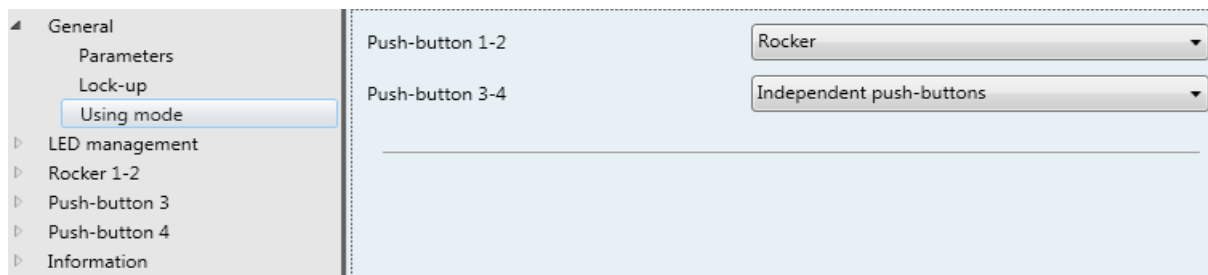


Bild 7: Parametern "Manöverkoncept"

Knapparet kan användas i funktionen "Enkelknappar", dvs. varje enskild knapp kan tilldelas en självständig funktion (t.ex. den övre vippströmställarsidan (knapp 1) Ljus PÅ/AV, den nedre vippströmställarsidan (knapp 2) jalusi UPP/NER).

Knapparet kan dock även användas i funktionen som vippströmställare, dvs. vippströmställarparet arbetar tillsammans i en gemensam funktion (t.ex. den övre vippströmställarsidan Ljus PÅ, den nedre vippströmställarsidan Ljus AV).

Parameter	Beskrivning	Värde
Knapp 1 - 2	Med denna parameter kan knapparnas/vippströmställarnas funktionssätt konfigureras.	<b>Enkelknappar *</b> Vippströmställare
Knapp 3 - 4 **	Med denna parameter kan knapparnas/vippströmställarnas funktionssätt konfigureras.	<b>Enkelknappar *</b> Vippströmställare

Tabell 5: Parametern "Manöverkoncept"

\*\* Denna parameter blir först synlig när man under Allmänt - Parameter väljer enheten tryckknapp 2-vägs.

\* Standardvärde

### 3.3 Parameter "Ljusstyrka status-LED"

#### 3.3.1 Allmänt

I följande parameterfönster konfigureras och beskrivs **ljusstyrkan för status-LED:en**. Status-LED:ens färg är i förväg angiven med färgen röd.

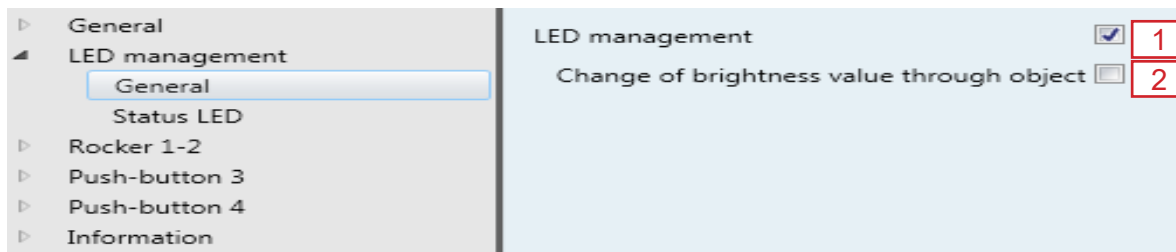


Bild 8: Ljusstyrka av status-LED:en "Allmänt"

För att kunna utföra inställningarna för ljusstyrka för status-LED:en måste bocken (Bild 8, 1) aktiveras. Det går dessutom att ändra ljusstyrkevärdet för status-LED:en separat för dag och natt via separata kommunikationsobjekt. (Bild 8, 2).

Vid aktivering av "Ljusstyrka status-LED" öppnas ytterligare en parameter för konfiguration av status-LED:en.

#### 3.3.2 Statuslampa

Varje vippströmställare är utrustad med en status-LED som kan vara förbunden internt med manöverfunktionen beroende på vippströmställarens eller knappens funktion.

**i** Vid parametrering som enkelknapp tilldelas status-LED:en den övre knappen.

#### Tryckknappsmodul 1-vägs (enkelknapp):

Knapp 1 → status-LED

Knapp 2 → ingen LED-funktion

#### Tryckknappsmodul 2-vägs (enkelknapp):

Knapp 1 → status-LED

Knapp 2 → ingen LED-funktion

Knapp 3 → status-LED

Knapp 4 → ingen LED-funktion

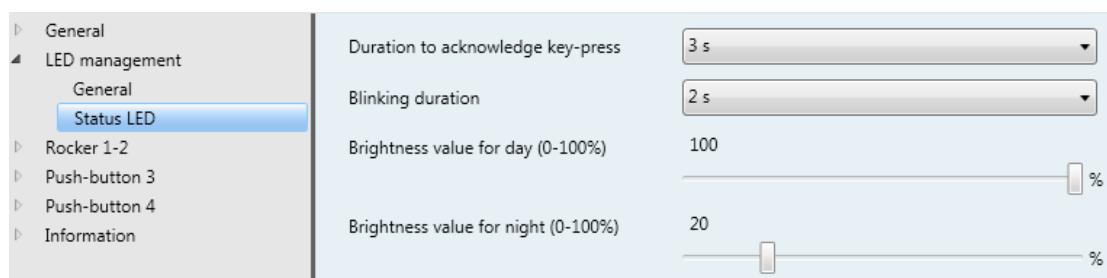


Bild 9: Ljusstyrka för status-LED:en "Status-LED"

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad bussskopplingsenhet  
grupptryckknapp-modul flervägs med integrerad bussskopplingsenhet

Parameter	Beskrivning	Värde
Lystid för LED:en vid manövreringsvisning	Med denna parameter ställs lystiden för status-LED:en in vid manövrering av knappen/vippströmställaren.	0,5 s... <b>3 s*</b> ... 5 sek.
Blinktid	Med denna parameter väljs blinktiden för LED:en vid statusindikering.	250 ms ... <b>2 s*</b> ... 5 s
Värde ljusstyrka Daganvändning (0-100 %)	I denna parameter går det att ställa in värde ljusstyrka för daganvändning med hjälp av skjutreglage.	0 ... <b>100%*</b>
Värde ljusstyrka Nattdrift (0-100 %)	I denna parameter går det att ställa in värde ljusstyrka för nattanvändning med hjälp av skjutreglage.	0 ... <b>20 %*</b> ... 100 %

Tabell 6: Färg och ljusstyrka för status-LED:en "Status-LED"

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
5	Färg och ljusstyrka status-LED	Dag/natt	1 bit	
6	Färg och ljusstyrka status-LED	Omkoppling enhets-LED	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
9	Färg och ljusstyrka status-LED	Status-LED - ljusstyrka dag	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)
11	Färg och ljusstyrka status-LED	Status-LED - ljusstyrka natt	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

\* Standardvärde

## 4. Konfiguration "enkelknapp"/"vippströmställare"

### 4.1 Allmän information

I följande kapitel beskrivs konfigurationen av **vippströmställare/enkelknapp**. Endast den första vippströmställaren, det första paret enkelknappar beskrivs. Konfiguration för de övriga vippströmställarna/enkelknapparna skall utföras på motsvarande sätt.

#### 4.1.1 Manöverkoncept enkelknapp



Bild 10: Knappens (knapparnas) funktionssätt

Parameter	Beskrivning	Värde
Enkelknapparnas funktion	Med denna parameter väljs knappens (knapparnas) funktionssätt.	<b>Inaktiv *</b> Runt om (toggling) Omkoppling Dimning Rulljalusi/jalusi Värde 1 byte Värde 2 byte Sidoanslutning rumstermostat Tvångsstyrning Scen Deaktivera automatik
LED status	Med denna parameter väljs funktionssättet för status-LED.	<b>Alltid Av *</b> Alltid På Kvittering

Tabell 7: Parametern "Knapparnas funktionssätt"

- Spärrfunktionen kan aktiveras för respektive enkelknapp (bocka för, Bild 10,1).
- Parameter för status-LED:en kan ställas in i detta konfigurationssätt endast hos knapp 1.

\* Standardvärde

### 4.1.2 Manöverkoncept vippströmställare

Om enheten är en Grupptryckknapp-modul flervägs, syns två parametrar för konfiguration av vippströmställare (funktion och status-LED).

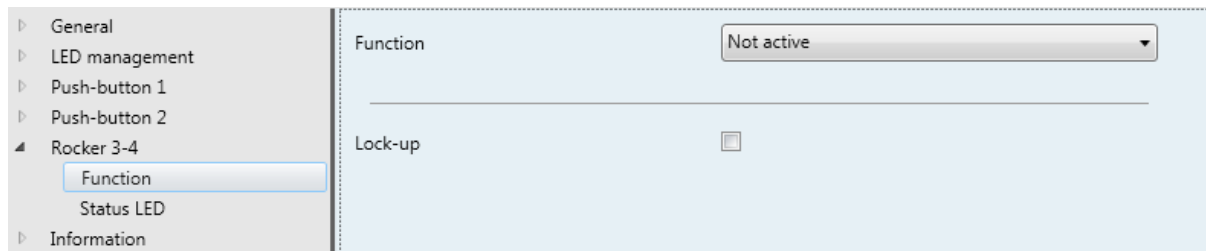


Bild 11: Vippströmställarens (vippströmställarnas) funktionssätt

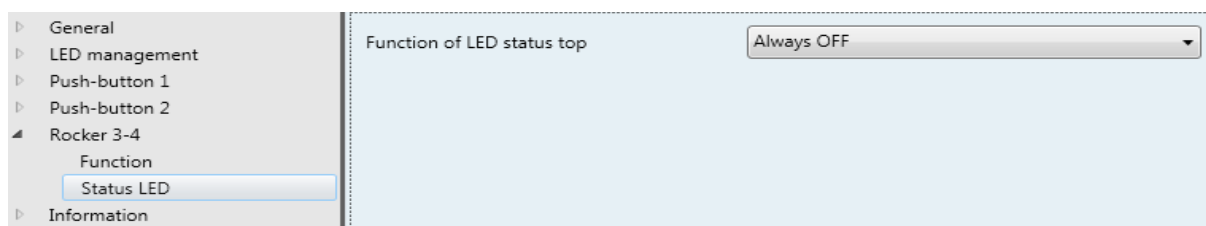


Bild 12: Vippströmställarens (vippströmställarnas) status-LED:en

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion vippströmställare	Med denna parameter väljs vippströmställarens (vippströmställarnas) funktionssätt.	<b>Inaktiv *</b> Runt om (togling) Omkoppling Dimning Rulljalusi/jalusi Värde 1 byte Värde 2 byte Sidoanslutning rumstermostat Tvångsstyrning Scen Deaktivera automatik
LED status	Med denna parameter väljs funktionssättet för status-LED.	<b>Alltid Av *</b> Alltid På Kvittering

Tabell 8: Parametern "Vippströmställarens funktionssätt"

**i** Spärrfunktionen kan aktiveras för respektive vippströmställare (bocca för, Bild 15,1).

\* Standardvärde



## 4.2 Funktionen Växling (toggling)

I följande parameterfönster konfigureras funktionen **Växling (toggling)** för manöverkonceptet Knapp och vippströmställare (Bild 13).

Funktionen Toggling betyder omkoppling. Då utlöses ett alternerande kopplingskommando genom upprepad manövrering av samma knapp/vippströmställare.

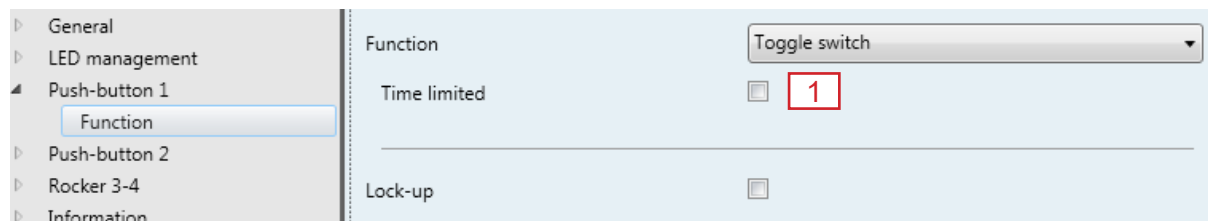


Bild 13: Funktionen "Omkoppling (toggling)" av knappen (knapparna)

Vid funktionen Växling (toggling) i manöverkonceptet Vippströmställare går det att trycka på den övre eller nedre vippströmställarsidan för att utlösa ett kopplingskommando. I denna parametrering är inga detaljerade inställningar per vippströmställarsida möjliga.

Kommunikationsobjekt funktionen "Växling (toggling)" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13, 53,	Vippströmställare x-y	Statusvisning omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
18, 58,	Vippströmställare x-y	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling

Kommunikationsobjekt funktionen "Växling (toggling)" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13, 33, 53, 73,	Knapp x	Statusvisning omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
18, 38, 58, 78,	Knapp x	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling

### Funktionen Toggling - tidsbegränsad

Denna funktion är tillgänglig i båda manöverkoncepten om boken i Bild 13, 1 är aktiverad.

Kort tryck på knappen: tillståndsbyte för utgången. Tillståndet ändras vid varje kort knapptryck. Om inget tryck görs på knappen stängs utgången av efter den tid som ställts in i utgången. Vid ett långt tryck på knappen eftertriggas avstängningstiden.

Detaljer:

Vid ett kort knapptryck skickar tryckknappen omvändningen av tillståndet som tagits emot på objektet via objektet Glidkontakt. Vid ett långt tryck på knappen skickar tryckknappen ett På-kommando via objektet Glidkontakt.

Ett På-kommando på objektet Glidkontakt vid våra TXA-produkter kopplar in utgången under den inställda tiden.

Ett Av-kommando på objektet Glidkontakt stänger av utgången. Om det kommer ett På-kommando trots att utgången fortfarande är på startas inkopplingstiden igen (omtriggas).  
 Kommunikationsobjekt funktionen "Växling (toggling)" (vippströmställare)

### 4.3 Funktionen "Omkoppling"

I följande parameter illustreras och beskrivs de olika funktionsvarianterna för funktionen **Omkoppling** för den separata knappen (Bild 14) och vippströmställarparet.



Bild 14: Parametern "Funktion när man trycker på/släpper knappen"

**i** Den separata knappen kan utlösa olika reaktioner för de två manöverfunktionerna TRYCK/SLÄPP.

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion när man trycker på knappen Funktion när man släpper knappen (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för knappen.	<b>Inaktiv *</b> <b>Av</b> På
Funktion vid tryck upptill på vippströmställaren Funktion vid tryck nertill på vippströmställaren (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för vippströmställaren.	<b>Inaktiv *</b> <b>Av</b> På
Sändningsfördröjning när man trycker Sändningsfördröjning när man släpper	Med denna parameter väljer man när knappkommandot ska skickas till bussen.	<b>Skicka direkt *</b> 1 s ... 5 min

Tabell 9: Parametern På/Av "Funktion när man trycker på/släpper knappen"

Kommunikationsobjekt funktionen "Omkoppling" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
18, 58,	Vippströmställare x-y	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling

Kommunikationsobjekt funktionen "Omkoppling" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
18, 38, 58, 78,	Knapp x	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling

\* Standardvärde

## 4.4 Funktionen "Dimning"

Nedan beskrivs funktionen **Dimning**. Med funktionen Dimning går det att tända/släcka belysningen (kort knapptryck) och dimma ljusare/mörkare (långt knapptryck).

Vid ett manöverområde som vippströmställare är manövreringen på två områden förinställda för dimningsfunktionen. Detta betyder att enheten vid ett kort tryck på till exempel knapp 1 skickar ett telegram för tillkoppling och vid ett långt tryck skickar ett telegram för dimning uppåt ("ljusare") och enligt detta vid ett kort tryck på knapp 2 skickar ett telegram för avstängning och vid ett längre tryck skickar detta telegram för dimning nedåt ("mörkare").

Vid ett manöverområdet som knapp är funktionen dimning på ett område förinställd. Då skickar tryckknappen vid varje tryck på knappen telegrammet för sparad funktion. Vid ett långt knapptryck skickar enheten telegrammet för dimningskommando.



Bild 15: Funktionen "Dimning"

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktionen för enkelknappen "Dimning"	Med denna parameter tilldelas knappen följande funktionssätt i funktionen "Dimning" när man trycker på knappen.	<b>Ljusare (På) *</b> Mörkare (Av) Ljusare (omkoppling) Mörkare (omkoppling) Ljusare/mörkare (omkoppling) Dimvärde
Funktionen för vippströmställaren "Dimning"	Med denna parameter tilldelas vippströmställaren följande funktionssätt i funktionen "Dimning". Man skiljer här mellan funktionen när man trycker till upptill på vippströmställaren och funktionen när man trycker nertill på vippströmställaren.	<b>Ljusare (På) *</b> Mörkare (Av) Ljusare (omkoppling) Mörkare (omkoppling) Ljusare/mörkare (omkoppling) Dimvärde

Tabell 10: Funktion för vippströmställaren/funktion för knappen "Dimning"

Kommunikationsobjekt funktionen "Dimning (ljusare/mörkare)" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
18, 58,	Vippströmställare x-y	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
21, 61,	Vippströmställare x-y	Dimning	4 bit	3.007 DPT_dimmer steg

\* Standardvärde

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad buskopplingsenhet  
grupptrackknapp-modul flervägs med integrerad buskopplingsenhet



### Kommunikationsobjekt funktionen "Dimning (ljusare/mörkare)" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
18, 38, 58, 78,	Knapp x	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
21, 41, 61, 81	Knapp x	Dimning	4 bit	3.007 DPT_dimmer steg

### Kommunikationsobjekt funktionen "Dimning (toggling ljusare/mörkare)" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13, 53,	Vippströmställare x-y	Statusvisning omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
18, 58,	Vippströmställare x-y	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
21, 61,	Vippströmställare x-y	Dimning	4 bit	3.007 DPT_dimmer steg

### Kommunikationsobjekt funktionen "Dimning (toggling ljusare/mörkare)" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13, 33, 53,73,	Knapp x	Statusvisning omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
18, 38, 58, 78,	Knapp x	Omkoppling	1 bit	1.001 DPT_omkoppling
21, 41, 61, 81	Knapp x	Dimning	4 bit	3.007 DPT_dimmer steg

Utöver kommunikationsobjekten för dimning syns även kommunikationsobjekten för omkoppling. Två separata adresser för Omkoppling och Dimning måste skapas och de måste kopplas till motsvarande kommunikationsobjekt.

Vid val av funktionen "Dimning - dimningsvärde" måste dimningsvärdet ställas in med skjutreglage (0 % ... 100 %). Vid denna funktion finns det bara ett kommunikationsobjekt att välja på. Funktionen "Dimning - dimningsvärde" tilldelar ljuskällan ett visst värde ljusstyrka via den anslutna manöverorganet. Scenvärdena ställs primärt endast in i manöverorganet. På tryckknappen går det endast att hämta och ändra scener.

## 4.5 Funktionen "Rulljalusi/jalusi"

I parameterfönstren nedan konfigureras funktionen **Rulljalusi/jalusi** för manöverkonceptet knapp och vippströmställare.

Denna funktion är till för omkoppling av rulljalusier, jalusier, markiser och andra hängande anordningar. Vid funktionen Rulljalusi/jalusi skiljer man mellan långt och kort knapptryck.

→ Kort knapptryck: Via kommunikationsobjektet Lamellenssteg/Stopp (kort tid) skickar enheten ett lamellstegs- eller stoppkommando till bussen.

→ Långt knapptryck: Via kommunikationsobjektet Upp/Ner (lång tid) skickar enheten ett körkommando (upp/ner) till bussen.

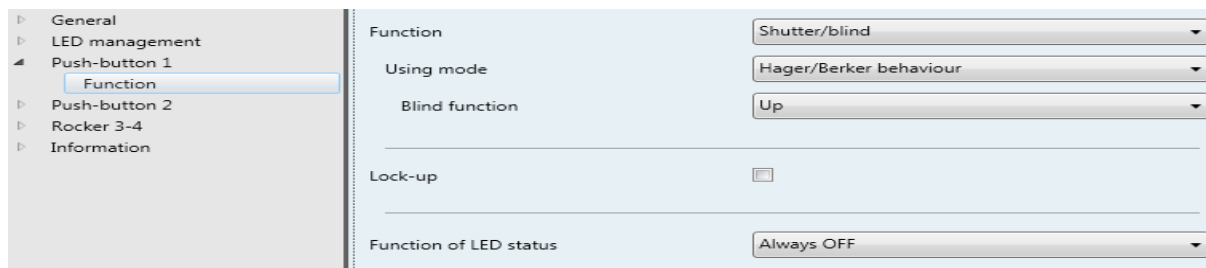


Bild 16: Funktionen "Rulljalusi/jalusi"

Funktionen Rulljalusi/jalusi i manöverkonceptet Vippströmställare kan ställas in genom att den övre vippströmställarsidan är tilldelad funktionen Kör upp rulljalusi och den nedre vippströmställarsidan Kör ned rulljalusi. Vippströmställarsidorna arbetar i samma funktion (funktionssättet är lika med funktionen 2 knappar rulljalusi/jalusi). Två kommunikationsobjekt (vippströmställare x-y lamellsteg/Stopp (kort tid) och vippströmställare x-y Upp/Ner (lång tid)).

### Manöverkoncept vid funktionen "Rulljalusi/jalusi"

För aktivering av rulljalusier, jalusier, markiser eller liknande hängande anordningar finns det fem olika manöverkoncept att välja mellan i applikationen. Vid dessa manöverkoncept skickas telegrammen till bussen med olika tidsmässigt förlopp. Tack vare detta går det att ställa in och manövrera väldigt många olika drivningskoncept.

Parameter	Beskrivning	Värde
Manöverkoncept för vippströmställare/enkelknapp(ar)	Med denna parameter väljs manöverkonceptet till funktionen "Rulljalusi/jalusi"	<b>Reaktion Hager/Berker *</b> Kort - lång - kort Lång - kort Kort - lång Lång kort eller kort

Tabell 11: Manöverkoncept för vippströmställare/knapp "Rulljalusi/jalusi"

\* Standardvärde

### 4.5.1 Hager/Berker beteende

**i** "Hager/Berker reaktion" är anpassad till de nya Hager/Berker manöverdon jalusi och rulljalusi.

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktionen "Jalusi" (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för enkelknappen i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för den övre vippströmställarsidan och den nedre vippströmställarsidan i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)

Tabell 12: Parameter i Hager/Berker beteende

Parameter	Beskrivning	Värde
Position (0..100 %) <sup>1 2</sup>	Med denna parameter ställs en viss position för rulljalusin/jalusin in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>
Lamellvinkel (0..100%) <sup>2</sup>	Med denna parameter ställs lamellens lamellvinkel in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>

Tabell 13: Parametern jalusi-/rulljalusi- och lamellposition

<sup>1</sup> Denna parameter syns först när i parametern "Funktion" värdet "Position" (0..100%) eller position/lamellvinkel (0..100%) väljs.

<sup>2</sup> Denna parameter syns först när i parametern "Funktion" värdet "Lamellvinkel" (0..100%) eller position/lamellvinkel (0..100%) väljs.

\* Standardvärde

### 4.5.2 Manöverkonceptet "kort - lång - kort"

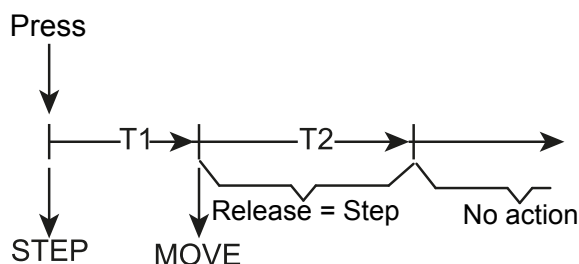


Bild 17: Manöverkonceptet "kort - lång - kort"

Enheten skickar ett korttidstelegram (steg) till bussen omedelbart när knappen trycks in. I och med detta stoppas en drivenhet som körs och tiden T1 ("tid mellan kort- och långtidskommando") startas. Om knappen släpps igen inom T1 skickas inte något ytterligare telegram. Detta steg är till för att stoppa en pågående kontinuerlig körning.

**i** "Tiden mellan kort- och långtidskommando" i enheten bör vara kortare inställd än manöverorganets korttidsdrift för att jalousin inte ska drabbas av en störande ryckighet här..

Om knappen hålls intryckt längre än T1 skickar knappen ett långtidstelegram (move) när T1 har förflutit för att köra ut drivenheten och tiden T2 ("lamellinställningstid") startar.

Om knappen släpps under lamellinställningstiden skickar enheten ut ytterligare ett korttidstelegram. Denna funktion används för lamellinställning av en jalousi. Tack vare detta kan lamellerna stoppas inom sin vridning på varje ställe. "Lamellinställningstiden" ska väljas så att den är så lång som drivenheten behöver för att vända lamellerna helt och hållet. Om "lamelljusteringstiden" väljs längre än drivenhetens kompletta körtid är även en tryckfunktion möjlig. Då körs drivenheten endast när knappen hålls intryckt.

Om knappen hålls intryckt längre än T2 skickar enheten inte något mer telegram. Drivenheten fortsätter att köra tills ändläget har nåtts.

Först måste tiderna T1 ("tiden mellan kort- och långtidskommandot") och T2 ("lamelljusteringstiden") ställas in.

Parameter	Beskrivning	Värde
Tid mellan kort/långt knapptryck T1	T1 är tiden mellan ett kort- och ett långtidskommando	1 ... <b>4</b> *... 3000 (x100 ms)
Tid för inställningen av lamellvinkeln T2	T2 är lamelljusteringstiden.	1 ... <b>5</b> *... 3000 (x100 ms)

Tabell 14: Tidsinställning under "kort-lång-kort"

\* Standardvärde

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktionen "Jalusi" (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för enkelknappen i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för den övre vippströmställarsidan och den nedre vippströmställarsidan i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Position (0-100 %) <sup>1,2</sup>	Med denna parameter går det att köra till en viss position för rulljalusin/jalusin med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>
Lamellvinkel (0..100 %) <sup>2</sup>	Med denna parameter går det att ställa in en viss lamellvinkel för jalusin med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>

Tabell 15: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition

<sup>1</sup> Denna parameter syns först när i parametern "Funktion" vid tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen" värdet "Position" (0..100%) eller position/lamellvinkel (0..100%) väljs.

<sup>2</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Lamellvinkel (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

\* Standardvärde



### 4.5.3 Manöverkonceptet "lång - kort"

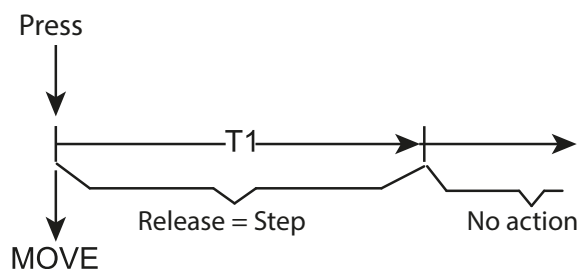


Bild 18: Manöverkonceptet "lång - kort"

Enheten skickar ett långtidstelegram (move) omedelbart när knappen trycks in. Då börjar drivenheten köra och tiden T1 ("Lamelljusteringstid") startas.

Om knappen släpps under lamellinställningstiden skickar enheten ut ett korttidstelegram (step). Denna funktion används för lamellinställning av en jalusi. Tack vare detta kan lamellerna stoppas inom sin vridning på varje ställe. "Lamellinställningstiden" ska väljas så att den är så lång som drivenheten behöver för att vända lamellerna helt och hållet. Om "lamelljusteringstiden" väljs längre än drivenhetens kompletta körtid är även en tryckfunktion möjlig. Då körs drivenheten endast när knappen hålls intryckt.

Om knappen hålls intryckt längre än T1 skickar enheten inte något mer telegram. Drivenheten fortsätter att köra tills ändläget har nåtts.

Först måste tiderna T1 ("tiden mellan kort- och långtidskommandot") ställas in.

Parameter	Beskrivning	Värde
Tid mellan kort/långt knapptryck T1	T1 är tiden mellan ett kort- och ett långtidskommando	1 ... <b>4</b> *... 3000 (x100 ms)

Tabell 16: Tidsinställning under "lång-kort"

\* Standardvärde

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktionen "Jalusi" (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för enkelknappen i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för den övre vippströmställarsidan och den nedre vippströmställarsidan i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Position (0-100 %) <sup>1</sup>	Med denna parameter går det att köra till en viss position för rulljalusin/jalusin med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>
Lamellvinkel (0..100 %) <sup>2</sup>	Med denna parameter går det att ställa in en viss lamellvinkel för jalusin med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>

Tabell 17: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition

<sup>1</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Position (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

<sup>2</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Lamellvinkel (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

#### 4.5.4 Manöverkonceptet "kort - lång"

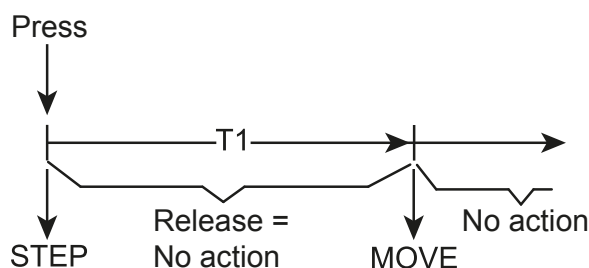


Bild 19: Manöverkonceptet "kort - lång"

Enheten skickar ett korttidstelegram (steg) omedelbart när knappen trycks in. I och med detta stoppas en drivenhet som körs och tiden T1 ("tid mellan kort- och långtidskommando") startas. Om knappen släpps igen inom T1 skickas inte något ytterligare telegram. Detta steg är till för att stoppa en pågående kontinuerlig körning. "Tiden mellan kort- och långtidskommando" i tryckknappen bör vara kortare inställd än manöverorganets korttidsdrift för att jalousin inte ska drabbas av en störande ryckighet här.

Om knappen hålls intryckt längre än T1 skickar knappen ut ett långtidstelegram när T1 har förflutit för att köra drivenheten.

När knappen släpps skickar knappen inte något ytterligare telegram. Drivenheten fortsätter att köra tills ändläget har nåtts.

Först måste tiderna T1 ("tiden mellan kort- och långtidskommandot") och T2 ("lamelljusteringstiden") ställas in.

Parameter	Beskrivning	Värde
Tid mellan kort/långt knapptryck T1	T1 är tiden mellan ett kort- och ett långtidskommando	1 ... 4 *... 3000 (x100 ms)

Tabell 18: Tidsinställning under "kort-lång"

\* Standardvärde

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktionen "Jalusi" (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för enkelknappen i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för den övre vippströmställarsidan och den nedre vippströmställarsidan i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Position (0-100 %) <sup>1</sup>	Med denna parameter går det att köra till en viss position för rulljalusin/jalusin med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>
Lamellvinkel (0..100 %) <sup>2</sup>	Med denna parameter går det att ställa in en viss lamellvinkel för jalusin med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>

Tabell 19: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition

<sup>1</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Position (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

<sup>2</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Lamellvinkel (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

\* Standardvärde

### 4.5.5 Manöverkonceptet "lång - kort eller kort"

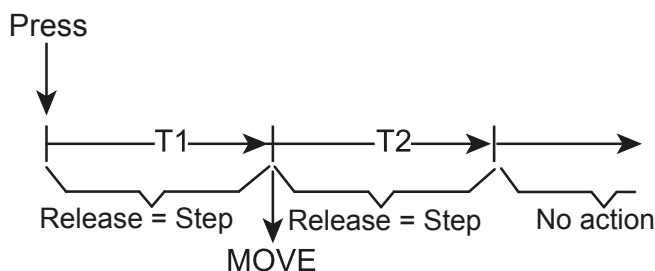


Bild 20: Manöverkonceptet "lång - kort eller kort"

Enheten startar tiden T1 ("tid mellan kort- och långtidskommando") och väntar omedelbart när man trycker på knappen. Om knappen släpps igen innan T1 har förflutit skickar enheten ett korttidstelegram (step). Detta kan stoppa en drivenhet som körs. En stillastående drivenhet vrids lamellerna ett steg.

Om knappen fortfarande hålls intryckt när T1 har förflutit skickar enheten ett långtidstelegram (move) och startar tiden T2 ("lamelljusteringstid").

Om knappen släpps under T2 skickar enheten ut ytterligare ett korttidstelegram. Denna funktion används för lamellinställning av en jalusi. Tack vare detta kan lamellerna stoppas inom sin vridning på varje ställe. "Lamellinställningstiden" ska väljas så att den är så lång som drivenheten behöver för att vända lamellerna helt och hållet. Om "lamelljusteringstiden" väljs längre än drivenhetens kompletta körtid är även en tryckfunktion möjlig. Då körs drivenheten endast när knappen hålls intryckt.

Om knappen hålls intryckt längre än T2 skickar enheten inte något mer telegram. Drivenheten fortsätter att köra tills ändläget har nåtts.

**i** Vid detta manöverkoncept skickar enheten ett telegram omedelbart när knappen har tryckts in. Tack vare detta går det även att identifiera en manövrering över hela området vid vippströmställarkonfiguration.

Först måste tiderna T1 ("tiden mellan kort- och långtidskommandot") och T2 ("lamelljusteringstiden") ställas in.

Parameter	Beskrivning	Värde
Tid mellan kort/långt knapptryck T1	T1 är tiden mellan ett kort- och ett långtidskommando	1 ... 4 *... 3000 (x100 ms)
Tid för inställningen av lamellvinkeln T2	T2 är lamelljusteringstiden.	1 ... 5 *... 3000 (x100 ms)

Tabell 20: Tidsinställning under "lång - kort eller kort"

\* Standardvärde

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktionen "Jalusi" (enkelknapps-konfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för enkelknappen i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter väljs funktionssättet för den övre vippströmställarsidan och den nedre vippströmställarsidan i solskyddssättet.	<b>Upp *</b> Ned Upp/Ned/Stopp Position (0..100 %) Position/lamellvinkel (0..100 %) Lamellvinkel (0..100 %)
Position (0-100 %) <sup>1</sup>	Med denna parameter går det att köra till en viss position för rulljalusi/jalusi med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>
Lamellvinkel (0..100 %) <sup>2</sup>	Med denna parameter går det att ställa in en viss lamellvinkel för jalusi med en knapptryckning. Värdet ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>0 % * ... 100 %</b>

Tabell 21: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition

<sup>1</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Position (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

<sup>2</sup> Denna parameter syns inte förrän värdet "Lamellvinkel (0..100 %) eller position/lamellvinkel (0..100 %) har valts i parametern "Funktion" genom tryck på vippströmställarsidan/enkelknappen".

## Kommunikationsobjekt "Upp/Ned" för rulljalusi-/jalusidrift" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
18, 58	Vippströmställare x-y	Upp/Ner	1 bit	1.008 DPT_Upp/Ned
19, 59	Vippströmställare x-y	Lamellsteg/Stopp (kort tid)	1 bit	1.007 DPT_steg

## Kommunikationsobjekt "Position (0..100 %)" för rulljalusi-/jalusidrift" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
22,62,	Vippströmställare x-y	Position i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

## Kommunikationsobjekt "Position/lamellv. (0..100 %)" för rulljalusi-/jalusidrift" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
22,62	Vippströmställare x-y	Position i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)
23, 63	Vippströmställare x-y	Lamellvinkel i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

## Kommunikationsobjekt "Lamellvinkel (0..100 %)" för rulljalusi-/jalusidrift" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
23, 63	Vippströmställare x-y	Lamellvinkel i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

\* Standardvärde

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad buskopplingsenhet  
gruppträckknapp-modul flervägs med integrerad buskopplingsenhet



### Kommunikationsobjekt "Upp/Ned" för rulljalusi-/jalusidrift" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
18, 38, 58,78	Knapp x	Upp/Ner	1 bit	1.008 DPT_Upp/Ned
19, 39, 59,79	Knapp x	Lamellsteg/Stopp (kort tid)	1 bit	1.007 DPT_steg

### Kommunikationsobjekt "Position (0..100 %)" för rulljalusi-/jalusidrift" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
22,42, 62,82	Knapp x	Position i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

### Kommunikationsobjekt "Position/lamellv. (0..100 %)" för rulljalusi-/jalusidrift" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
22,42, 62,82	Knapp x	Position i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)
23, 43, 63,83	Knapp x	Lamellvinkel i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

### Kommunikationsobjekt "Lamellvinkel (0..100 %)" för rulljalusi-/jalusidrift" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
23, 43, 63,83	Knapp x	Lamellvinkel i %	1 byte	5.001 DPT_procent (0..100 %)

## 4.6 Funktionen "Värde 1-byte"

I följande parameterfönster ställs funktionen "Värde 1 byte" in och parametreras som vippströmställare och enkelknapp i manöverkonceptet.

För varje vippströmställare eller enkelknapp finns det ett kommunikationsobjekt på 1 byte tillgängligt. Vid ett knapptryck skickas det inställda värdet till bussen. Vid manöverkonceptet som "Vippströmställare" går det att parametrera och ställa in olika värden för båda vippströmställarsidorna.

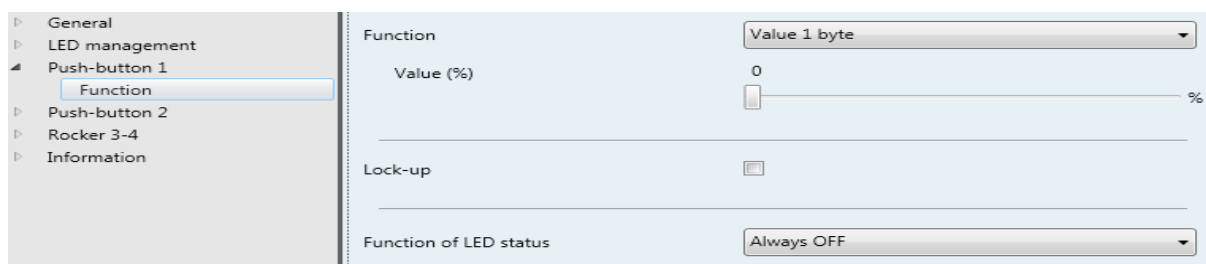


Bild 21: Funktion för vippströmställaren "Värde 1 byte"

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion (enkelknappskonfiguration)	Med denna parameter tilldelas enkelknappen följande objektvärden när man trycker på den. Värdet 1 byte i procent ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>Procent (0 ... 100 %)</b>
Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter tilldelas vippströmställaren ett av följande objektvärden när man trycker på den. Man skiljer här mellan funktionen när man trycker på knappen upp till eller nertill. Värdet 1 byte i procent ställs in med hjälp av ett skjutreglage.	<b>Procent (0 ... 100 %)</b>

Tabell 22: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Värde 1 byte"

Kommunikationsobjekt "Värde 1 byte (0...100 %)" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
22,62,	Vippströmställare x-y	Värde i %	1 byte	5.001 DPT_procent

Kommunikationsobjekt "Värde 1 byte (0...100 %)" (knapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
22, 42, 62,82,	Knapp x	Värde i %	1 byte	5.001 DPT_procent

I parametern "Värde 1 byte" väljs vilket värdeområde knappen ska använda. Vid funktionen Värde 1 byte går det att skicka relativa värden i området 0 ... 100 % till bussen via ett skjutreglage.

\* Standardvärde



## 4.7 Funktionen "Värde 2-byte"

I följande parameterfönster ställs funktionen "Värde 2 byte" in och parametreras som vippströmställare och knapp i manöverkonceptet.

För varje vippströmställare eller varje knapp finns det ett kommunikationsobjekt på 2 byte tillgängligt i applikationen. Vid ett knapptryck skickas det inställda värdet till bussen. Vid manöverkonceptet som "Vippströmställare" går det att parametrera och ställa in olika värden för båda vippströmställarsidorna.

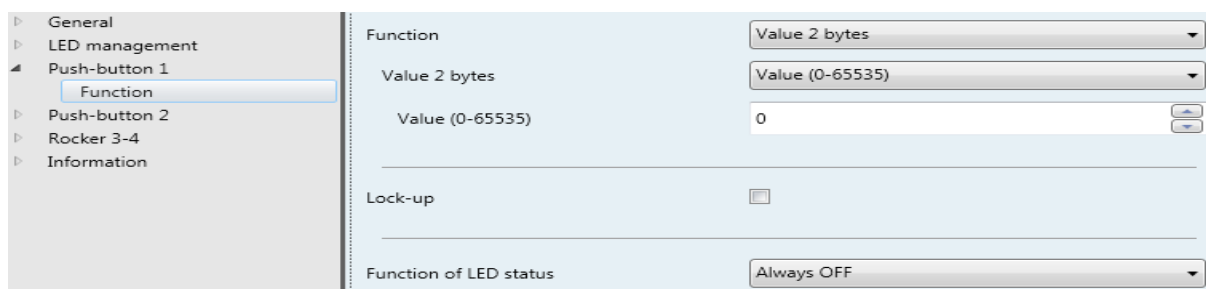


Bild 22: Funktion för enkelknappen "Värde 2 byte"

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion för enkelknappen "Värde 2 byte" <sup>1</sup> (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter tilldelas enkelknappen ett av följande objektvärden när man trycker på den.	<b>Värde (0-65535) *</b> Temperatur Ljusstyrka
Funktion för vippströmställaren "Värde 2 byte" <sup>1</sup> Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter tilldelas vippströmställaren ett av följande objektvärden när man trycker på den. Man skiljer här mellan funktionen när man trycker på knappen upp till eller nertill.	<b>Värde (0-65535) *</b> Temperatur Ljusstyrka

Tabell 23: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Värde 2 byte"

<sup>1</sup> Vid val av det aktuella funktionsvärdet öppnas ytterligare ett parameterfönster för inställning av önskat värde 2 byte (0 ... 65535/0 ... 1000 Lux/0 ... 40°C).

### Kommunikationsobjekt "Värde 2 byte" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
24,64	Vippströmställare x-y	Värde (0...65535)	2 byte	7.001 DPT_pulser
24,64,	Vippströmställare x-y	Värde temperatur	2 byte	9.001 DPT_temperatur (°C)
24,64	Vippströmställare x-y	Värde ljusstyrka	2 byte	9.004 DPT_lux (lux)

### Kommunikationsobjekt "Värde 2 byte" (enkelknapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
24,44, 64, 84	Knapp x	Värde (0...65535)	2 byte	7.001 DPT_pulser
24,44, 64, 84	Knapp x	Värde temperatur	2 byte	9.001 DPT_temperatur (°C)
24,44, 64, 84	Knapp x	Värde ljusstyrka	2 byte	9.004 DPT_lux (lux)

\* Standardvärde

## 4.8 Funktionen "Sidoanslutning rumstermostat"

Denna funktion möjliggör aktivering av en extern KNX rumstermostat (t.ex. KNX termostat eller KNX rums-controller) via tryckknappsmodulens manöverknapp.

Den ger användaren en möjlighet att ändra respektive ställa in reglerfunktioner som driftsättsomkoppling eller omkoppling uppvärmning/kylning från olika platser i rummet.

- i** Sidoanslutning rumstermostat är då dock inte aktivt delaktig i den egentliga beräkningen av temperaturregleringen.
- i** Termostatsidoanslutningen arbetar korrekt enbart om alla kommunikationsobjekt är förbundna med lämpliga objekt till de tillhörande rumstermostaterna med en gruppadress.

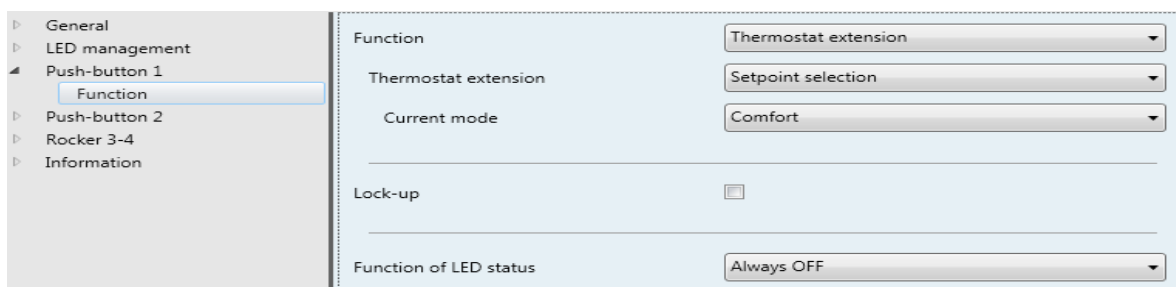


Bild 23: Funktion för enkelknappen "Sidoanslutning rumstermostat"

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion för enkelknappen "Sidoanslutning rumstermostat" <sup>1</sup> (enkelknappsconfiguration)	Med denna parameter tilldelas vippströmställaren följande funktionssätt i funktionen "Sidoanslutning rumstermostat". Man skiljer här mellan funktionen när man trycker på knappen upp till eller ner till.	<b>Driftsättsomkoppling *</b> Uppvärmning/kylning - omkoppling
Funktion för vippströmställaren "Sidoanslutning rumstermostat" <sup>1</sup> Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter tilldelas knappen följande funktionssätt i funktionen "Sidoanslutning rumstermostat" när man trycker på den.	<b>Driftsättsomkoppling *</b> Uppvärmning/kylning - omkoppling

Tabell 24: Funktion för vippströmställaren/knappen "Sidoanslutning rumstermostat"

<sup>1</sup> Vid val av det aktuella funktionsvärdet öppnas ytterligare ett parameterfönster för inställning av önskat funktionssätt.

\* Standardvärde

Parameter	Beskrivning	Värde
Driftsättsomkoppling	Med denna parameter definieras vilket driftsätt som skickas till KNX vid knapptryck (på termostatsidoanslutningen). Vippströmställarfunktion: differentierade driftsätt kan ställas in för den övre och nedre vippströmställarsidan Enkelknapp: Tilldelning av ett driftsätt vid tryck på knappen	Auto <b>Komfort</b> * Standby Nattsänkning Frostskydd
Omkoppling - Uppvärmning/ kylning	Med denna parameter görs en omkoppling mellan värmesystemets funktionssätt (uppvärmning eller kylning) vid varje knapptryck på enkelknappen eller tryck upptill/nertill på vippströmställaren. För kommunikation finns det här två objekt på 1 bit (omkoppling och tillståndsviisning).	

Tabell 25: Funktion för enkelknappen/vippströmställaren "Sidoanslutning rumstermostat"

Med funktionen Driftsättsomkoppling kan driftsätten Komfort, Standby, Frostskydd, Nattsänkning eller Auto skickas till bussen.

**Exempel:**

- Komfort  
Driftsättet **Komfort** ställer in rumstemperaturen på ett temperaturvärde som har fördefinierats i termostaten, t.ex. en behaglig temperatur på 21 °C, vid Komfort (Närvaro) på.
  - Standby  
Driftsättet **Standby** sänker rumstemperaturen till ett värde som har fördefinierats i termostaten, t.ex. 19 °C, när man lämnar rummet (kort närvarotid).
  - Frostskydd  
Driftsättet **Frostskydd** reducerar värmekretstemperaturen till en lägsta temperatur på 7 °C för skydd mot frostsador under natten eller vid längre frånvaro.
  - Nattsänkning  
Driftsättet **Nattsänkning** reglerar ned rumstemperaturen till ett värde som har definierats i termostaten, t.ex. 17 °C, vid längre frånvaro (t.ex. semester).
  - Auto  
Driftsättet **Auto** återställer driftsättet automatiskt till det aktuella driftsättet (t.ex. efter tvångsinställning).
- i** Vid golvvärme märks inte en omkoppling från Komfort till Standby förrän efter en viss tid på grund av golvvärmesystemets tröghet.

\* Standardvärde

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad buskopplingsenhet  
grupptryckknapp-modul flervägs med integrerad buskopplingsenhet



### Kommunikationsobjekt "Driftsättsomkoppling" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
22,62,	Vippströmställare x-y	Driftsättsomkoppling	1 byte	20.102 DPT_HVAC läge

### Kommunikationsobjekt "Driftsättsomkoppling" (enkelknapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
22, 42, 62, 82,	Knapp x	Driftsättsomkoppling	1 byte	20.102 DPT_HVAC läge

### Kommunikationsobjekt "omkoppling - "Uppvärmning/kylning" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13,53,	Vippströmställare x-y	Tillståndsviisning - Uppvärmning/kylning	1 bit	1.100 DPT_uppvärmning/kylning
18,58,	Vippströmställare x-y	Omkoppling - Uppvärmning/kylning	1 bit	1.100 DPT_uppvärmning/kylning

### Kommunikationsobjekt "omkoppling - "Uppvärmning/kylning" (enkelknapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13,33, 53, 73	Knapp x	Tillståndsviisning - Uppvärmning/kylning	1 bit	1.100 DPT_uppvärmning/kylning
18,38, 58, 78	Knapp x	Omkoppling - Uppvärmning/kylning	1 bit	1.100 DPT_uppvärmning/kylning

## 4.9 Funktionen "Tvångsstyrning"

I avsnittet nedan konfigureras funktionen "Tvångsstyrning" för manöverkonceptet Enkelknapp och Vippströmställare. Denna funktion möjliggör att en kopplingsutgång kan tvingas till ett omkopplingsläge (högre prioritet) separat genom ett telegram på 2 bit oberoende av omkopplingsobjekt.

**Värdet för detta telegram på 2 bit är enligt följande syntax**

Vid aktiv tvångsstyrning (prioritet) utvärderas inkommande omkopplingstelegram vidare internt och om tvångsstyrningen (prioritet) inte sedan är aktiv ställs det aktuella interna kopplingstillståndet in beroende på omkopplingsobjektets värde.

En tvångsstyrning som har aktiverats före bortfall av busspänningen deaktiveras alltid när busspänningen har kommit tillbaka. Tvångsstyrningens påverkan beror på den kopplade manöverdonskanalen (belysning, rulljalusi/jalusi, uppvärmning).

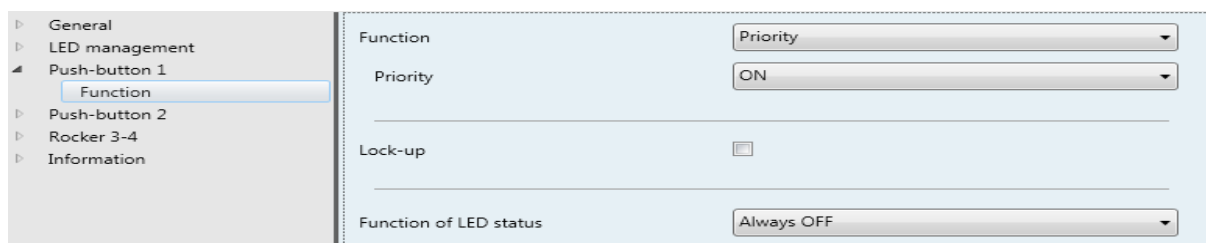


Bild 24: Funktionen "Tvångsstyrning"

Värde		Utgångens uppträdande
Bit 1	Bit 0	
0	0/1	Slut tvångsstyrning
1	0	Tvångsstyrning Av
1	1	Tvångsstyrning På

Tabell 26: Kommunikationsobjekt 2 bit tvångsstyrning

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion för enkelknappen "Tvångsstyrning" (enkelknappskonfiguration)	Med denna parameter tilldelas enkelknappen följande funktionssätt i funktionen "Tvångsstyrning" när man trycker på knappen.	<b>På *</b> Av
Funktion för vippströmställaren "Tvångsstyrning" Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter tilldelas vippströmställaren följande funktionssätt i funktionen "Tvångsstyrning". Man skiljer här mellan funktionen när man trycker på vippströmställaren upptill eller nertill.	<b>På *</b> Av

Tabell 27: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Tvångsstyrning"

\* Standardvärde

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad busskopplingsenhet  
gruppptryckknapp-modul flervägs med integrerad busskopplingsenhet



### Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13, 53	Vippströmställare x-y	Statusvisning Tvångsstyrning	1 bit	1.011 DPT_status
20,60	Vippströmställare x-y	Tvångsstyrning	2 bit	2.001 DPT_status

### Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" (enkelknapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
13,33, 53, 73	Knapp x	Statusvisning Tvångsstyrning	1 bit	1.011 DPT_status
20,40, 60,80	Knapp x	Tvångsstyrning	2 bit	2.001 DPT_status

### Exempel: fönsterputsarfunktion

Fönsterputsarfunktionen är en tillämpning som förhindrar att det går att utföra en manuell manövrering av jalousi/rulljalousi under pågående fönsterputsning. Då spärras drivningen av jalousi/rulljalousi centralt. Redan nedsänkta jalousier körs till det övre ändläget. Aktiveringen av den manuella jalousi-/rulljalousifunktionen görs också centralt.

## 4.10 Funktionen "Scen"

I följande parameterfönster ställs funktionen "Scen" in och den parametreras som vippströmställare och knapp i manöverkonceptet.

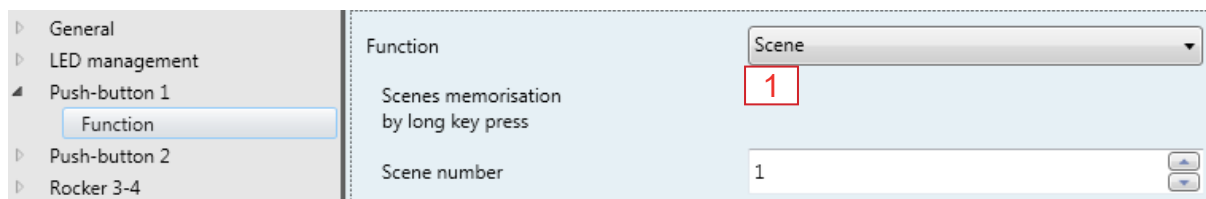


Bild 25: Funktionen "Scen"

Funktionen Scen kan användas som scensidoanslutning och är till för hämtning resp. lagring av konfigurerade ljusscener som har konfigurerats i andra KNX-enheter. Enheten kan maximalt hämta och spara 64 scener. Med ett kort knapptryck skickar enheten ett värde mellan 0 och 63 (värdet 0 motsvarar scen 1 och värdet 63 motsvarar scen 64) till bussen via kommunikationsobjektet Scenkontroll. Hämtningen av en scen görs när man släpper knappen.

Bitnummer							
7	6	5	4	3	2	1	0
Spara	X	Scennummer (0= scen 1 ---- bitnr +1 = scennummer)					

Tabell 28: Uppbyggnad kommunikationsobjekt 1 byte scen

X = inte relevant.

Om funktionen Spara scen har aktiverats med ett långt knapptryck kan scenens parametervärden ändras med enheten och sparas med ett långt knapptryck. Spara scen med ett långt knapptryck kan även deaktiveras (ta bort förbockningen Bild 25, 1).

Parameter	Beskrivning	Värde
Funktion för knappen "Scen" (scensidoanslutning) (enkelknapps-konfiguration)	Med denna parameter tilldelas knappen ett scennummer i funktionen "Scener" när man trycker på den.	Scennummer (1*...64)
Funktion för vippströmställaren "Scen" (scensidoanslutning) Funktion när man trycker på den övre knappen Funktion när man trycker på den nedre knappen (vippströmställarkonfiguration)	Med denna parameter tilldelas vippströmställaren ett scennummer i funktionen "Scen". Man skiljer här mellan funktionen när man trycker på vippströmställaren upp till/nertill.	Scennummer knapp upp till (1*... 64) Scennummer knapp nertill (1*... 64)
Lagring av scenen med ett långt knapptryck <sup>1</sup>	Genom aktivering av funktionen "Bocka för" går det att spara en ändrad scen igen.	

Tabell 29: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Scen"

<sup>1</sup> Spara scen bekräftas genom att knappens respektive status-LED blinkar (1 sekund).

Om en scen parametreras ändras genom enheten går det att spara de nya scenparametrarna med ett långt knapptryck.

\* Standardvärde

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad buskopplingsenhet  
grupptryckknapp-modul flervägs med integrerad buskopplingsenhet

Kommunikationsobjekt "Scen (vippströmställare)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
22, 62	Vippströmställare x-y	Scen	1 byte	18.001 DPT_scenkontrolle

Kommunikationsobjekt "Scen" (enkelknapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp
22, 42, 62, 82	Knapp x	Scen	1 byte	18.001 DPT_scenkontrolle

### Exempel: tillvägagångssätt vid Spara scen

- Slå på en scen (här i exemplet "Scen TV") genom att trycka kortvarigt på knappen på tryckknappsmodulen (Bild 26, A-1)  
Scenen aktiveras (t.ex. belysning dimmad till 30 %, jalousier stängda till 85 %)

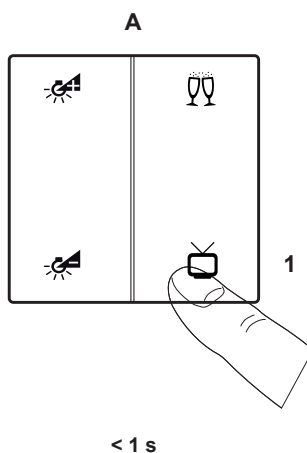


Bild 26: Scenhämtning

Ställ in och spara de nya scenparametrarna på tryckknappen.

- Ändra belysningsstyrkan, dimma ljusare eller mörkare (Bild 27, B)

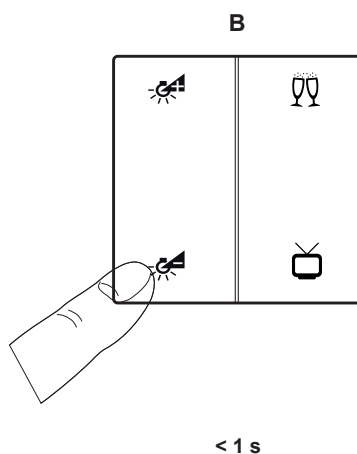


Bild 27: Ställa in nya scenparametrar



## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad busskopplingsenhet

gruppsyckknapp-modul flervägs med integrerad busskopplingsenhet

- Håll knappen för "Scen TV" intryck mer än 5 s (Bild 28, C-1)  
Nya scenparametrar har sparats. Vid ett nytt tryck på knappen "Scen TV" aktiveras scenens nya inställningar.

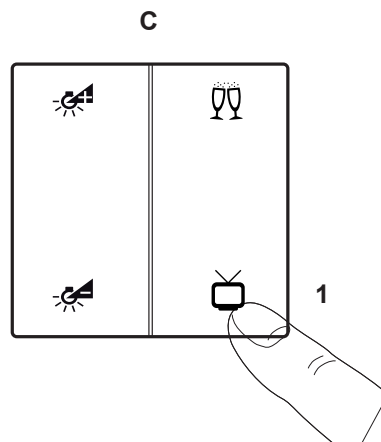


Bild 28: Spara nya scenparametrar

- i** Funktionen "Spara scen med ett långt knapptryck" är inkopplad som standard.

## 4.11 Funktionen "Deaktivera automatiska funktioner"

I avsnittet nedan beskrivs och illustreras funktionen "Deaktivera automatiska funktioner".

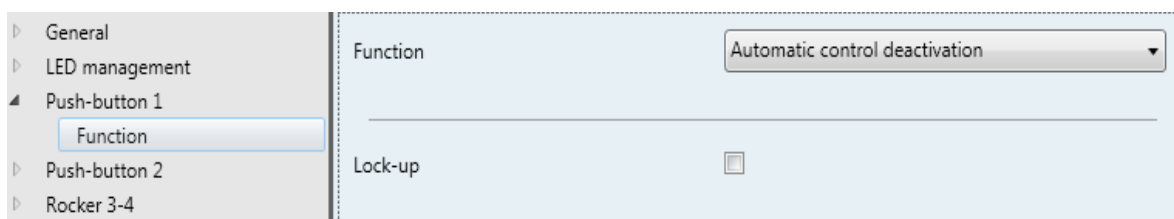


Bild 29: Parametern "Deaktivera automatiska funktioner"

Kommunikationsobjekt "Automatiska funktioner" (vippströmställre)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
13, 53	Vippströmställare x-y	Status Deaktivera automatik	1 bit	1.003 DPT_aktivering
18, 58	Vippströmställare x-y	Deaktivera automatik	1 bit	1.003 DPT_aktivering

Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" (enkelknapp)

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp
13,33, 53, 73	Knapp x	Status Deaktivera automatik	1 bit	1.003 DPT_aktivering
18,38, 58, 78	Knapp x	Deaktivera automatik	1 bit	1.003 DPT_aktivering

Med detta kommunikationsobjekt på 1 bit går det att deaktivera och stänga av automatiska förlopp som redan pågår.

### Exempel: tidsberoende omkoppling av utomhusbelysningen

Utomhusbelysningen tänds och släcks vid en viss tid alla dagar under veckan.

Vid vissa tillfällen (fest i trädgården) ska dock utomhusbelysningen lysa längre. I så fall används funktionen "Deaktivera automatik" för att deaktivera slå på/av den tidsberoende tändningen/släckningen av utomhusbelysningen. Ett kommando på 1 bit skickas då till bussen.

## 5. Parameterfönstret Information

Detta parameterfönster anger vilken applikation, databasversion och översättningsversion som den använda enheten arbetar med.

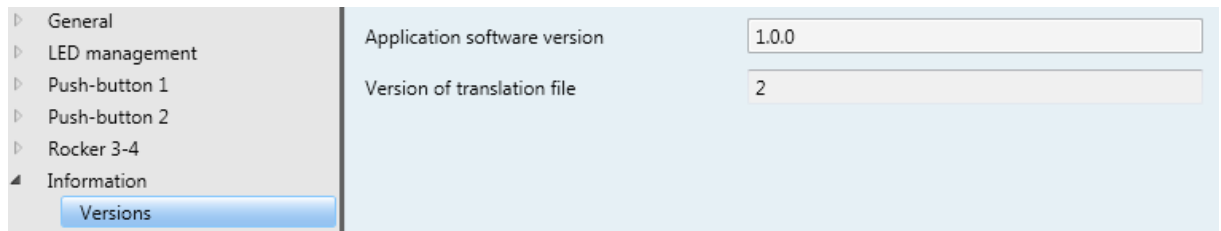


Bild 30: Parameterfönstret "Information"

## 6. Kommunikationsobjekt

### 6.1 Kommunikationsobjekt allmänt

#### 6.1.1 Spärrfunktion

4	General	Lock-up	1 bit	C	-	W	-	-	state	Low
---	---------	---------	-------	---	---	---	---	---	-------	-----

Bild 31: Kommunikationsobjekt "Allmänt spärrfunktion"

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
4	Allmänt	Spärrfunktion	1 bit	DPT_status	K,S

Detta objekt syns alltid men måste aktiveras separat för varje enkelknapp/vippströmställare.  
 Detta objekt gör det möjligt att spärra en annan enkelknapp/vippströmställare och då skickas 0/1 till den andra enhetens aktuella spärrobjekt eller också spärras enkelknappen/vippströmställaren vid mottagning av 0/1 från en annan enhet.  
 Ytterligare information, se „3.1 Spärrfunktion“.

### 6.2 Kommunikationsobjektet Status-LED

#### 6.2.1 Ljusstyrka "Tillkoppling orienterings-LED"

5	LED management	Day/night	1 bit	C	-	W	-	-	Low	
6	LED management	Device LED - ON/OFF	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
9	LED management	Status LED - luminosity day	1 Byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
11	LED management	Status LED - luminosity night	1 Byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low

Bild 32: Kommunikationsobjekt "LED-hantering"

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
5	Ljusstyrka status-LED	Dag/natt	1 bit		K,S
6	Ljusstyrka status-LED	LED-omkoppling enheter	1 bit	DPT_omkoppling	K,S

Dessa objekt syns om funktionen "Ljusstyrka för status-LED" aktiveras under "Ljusstyrka för status-LED - Allmänt".  
 Detta objekt möjliggör kontinuerlig inkoppling/urkoppling av enheternas LED.  
 Ytterligare information, se „3.3 Parameter "Ljusstyrka status-LED"“.

#### 6.2.2 Styra värde ljusstyrka via objekt

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
9	Ljusstyrka status-LED	Status-LED - ljusstyrka dag	1 byte	DPT_procent (0..100 %)	K,S
11	Ljusstyrka status-LED	Status-LED - ljusstyrka natt	1 byte	DPT_procent (0..100 %)	K,S

Dessa objekt syns om funktionen Värde ljusstyrka aktiveras via Styra objekt under "Ljusstyrka för status-LED - Allmänt".  
 Dessa objekt gör det möjligt att ändra värde ljusstyrka för status-LED för dag- och nattanvändning.  
 Ytterligare information, se „3.3 Parameter "Ljusstyrka status-LED"“.

## 6.3 Kommunikationsobjekt Enkelknappar/vippströmställare

### 6.3.1 Runt omkring (växla)

13	Rocker 1-2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
53	Rocker 3-4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Bild 33: Kommunikationsobjektet "Toggling" vippströmställare

13	Push-button 1	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
33	Push-button 2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
53	Push-button 3	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
73	Push-button 4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Bild 34: Kommunikationsobjekt "Växling (toggling)" enkelknapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
13, 53,	Vippströmställare	Statusvisning omkoppling	1 bit	DPT_omkoppling	K,S,Ü,A
13,33, 53,73,	Knapp x				
18, 58,	Vippströmställare	Omkoppling	1 bit	DPT_omkoppling	K,Ü
18,38 58,78,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Växling (toggling)" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.

Dessa objekt (13,33,53,73) möjliggör återlämning av statusvärdet för respektive kopplingskommando.

Återlämningen av statusvärdet används för omkoppling av en manöverdonskanal med två knappar i toggle-läge.

Dessa objekt (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen och utlöser ett kopplingskommando när man trycker på knappen.

Ytterligare information, se „4.2 Funktionen Växling (toggling)“.

### 6.3.2 Omkoppling

18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Bild 35: Kommunikationsobjekt "Omkoppling" vippströmställare

18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Bild 36: Kommunikationsobjekt "Omkoppling" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp	Flaggor
18, 58,	Vippströmställare	Omkoppling	1 bit	DPT_omkoppling	K,Ü
18,38 58,78,	Knapp x				
<p>Dessa objekt aktiveras om funktionen "Omkoppling" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.                      Dessa objekt (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen och utlöser ett kopplingskommando när man trycker på knappen.                      Ytterligare information, se „4.3 Funktionen "Omkoppling"“.</p>					

### 6.3.3 Dimning

18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
21	Rocker 1-2	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
61	Rocker 3-4	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low

Bild 37: Kommunikationsobjekt "Dimning - PÅ/AV" vippströmställare

18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
21	Push-button 1	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
41	Push-button 2	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
61	Push-button 3	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
81	Push-button 4	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low

Bild 38: Kommunikationsobjekt "Dimning - PÅ/AV" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
18, 58,	Vippströmställare	Omkoppling	1 bit	DPT_omkoppling	K,Ü
18,38 58,78,	Knapp x				
21,61,	Vippströmställare	Dimning	4 bit	DPT_omkoppling	K,Ü
21,41 61,81,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen ""Dimning ljusare(På/mörkare(Av))" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.  
 Objekten (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen för dimning och utlöser ett kopplingskommando och objekten (21,41,61,81) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen för dimning och utlöser ett dimningskommando när man trycker på knappen.  
 Ytterligare information, se „4.4 Funktionen "Dimning"“.

13	Rocker 1-2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
21	Rocker 1-2	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
53	Rocker 3-4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
61	Rocker 3-4	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low

Bild 39: Kommunikationsobjekt "Dimning - växling (toggling)" vippströmställare

13	Push-button 1	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
21	Push-button 1	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
33	Push-button 2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
41	Push-button 2	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
53	Push-button 3	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
61	Push-button 3	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
73	Push-button 4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
81	Push-button 4	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low

Bild 40: Kommunikationsobjekt "Dimning - växling (toggling)" knapp

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad buskopplingsenhet  
grupptryckknapp-modul flervägs med integrerad buskopplingsenhet

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
13,53,	Vippströmställare	Statusvisning omkoppling	1 bit	DPT_omkoppling	K,S,Ü,A
13,33, 53,73,	Knapp x				
18, 58,	Vippströmställare	Omkoppling	1 bit	DPT_omkoppling	K,Ü
18,38 58,78,	Knapp x				
21,61,	Vippströmställare	Dimning	4 bit	DPT_omkoppling	K,Ü
21,41 61,81,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Dimning ljusare(Växling)/mörkare(Växling)" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.

Objekten (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen för dimning och utlöser ett kopplingskommando och objekten (21,41,61,81) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen för dimning och utlöser ett dimningskommando när man trycker på knappen. Objekten (13,33,53,73) möjliggör återlämning av statusvärdet för respektive kopplingskommando (t.ex. för koppling till en status-LED).

Ytterligare information, se „4.4 Funktionen ”Dimning”“.



 22	Rocker 1-2	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
 62	Rocker 3-4	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Bild 41: Kommunikationsobjekt "Dimning - dimningsvärde" vippströmställare





 22	Push-button 1	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
 42	Push-button 2	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
 62	Push-button 3	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
 82	Push-button 4	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Bild 42: Kommunikationsobjekt "Dimning - dimningsvärde" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
22,62,	Vippströmställare	Dimningsvärde	1 byte	DPT_procent (0..100 %)	K,Ü
22,42, 62,82,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Dimning dimningsvärde" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.

Objekten (22,42,62,82) skickar ett kommando på 1 byte till manöverdonskanalen för dimning och tänder belysningen när man trycker på knappen.

Ytterligare information, se „4.4 Funktionen ”Dimning”“.



### 6.3.4 Rulljalusi/jalusi

18	Rocker 1-2	Up/down	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
19	Rocker 1-2	Step/stop (short press)	1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
58	Rocker 3-4	Up/down	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
59	Rocker 3-4	Step/stop (short press)	1 bit	C	-	-	T	-	step	Low

Bild 43: Kommunikationsobjekt "Rulljalusi/jalusi" vippströmställare

18	Push-button 1	Up/down	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
19	Push-button 1	Step/stop (short press)	1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
38	Push-button 2	Up/down	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
39	Push-button 2	Step/stop (short press)	1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
58	Push-button 3	Up/down	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
59	Push-button 3	Step/stop (short press)	1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
78	Push-button 4	Up/down	1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
79	Push-button 4	Step/stop (short press)	1 bit	C	-	-	T	-	step	Low

Bild 44: Kommunikationsobjekt "Rulljalusi/jalusi" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
18,58,	Vippströmställare	Upp/Ned	1 bit	DTP_Upp/Ner	K,Ü
18,38, 58,78,	Knapp x				
19,59,	Vippströmställare	Lamellsteg/Stopp (kort tid)	1 bit	DPT_steg	K,Ü
19,39, 59,79,	Knapp x				
22,62,	Vippströmställare	Position i %	1 byte	DPT_procent	K,Ü
22,42, 62,82,	Knapp x				
23,63,	Vippströmställare	Lamellvinkel i %	1 byte	DPT_procent	K,Ü
23,43, 63,83,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Rulljalusi/jalusi" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare. Objekten (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen för rulljalusi/jalusi och kör upp/ner den hängande anordningen när man trycker på knappen. Objekten (19,39,59,79) skickar ett kommando på 1 bit till manöverdonskanalen för rulljalusi/jalusi eller ändrar den hängande anordningens position stegvist när man trycker på knappen. Objekten (22,42,62,82) skickar ett kommando på 1 byte till manöverdonskanalen för den hängande anordningens position när man trycker på knappen. Objekten (23,43,63,83) skickar ett kommando på 1 byte till manöverdonskanalen för rulljalusi/jalusi och ändrar lamellernas position stegvist när man trycker på knappen. Ytterligare information, se „4.5 Funktionen "Rulljalusi/jalusi"”.

### 6.3.5 Värde 1 byte

22	Rocker 1-2	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
62	Rocker 3-4	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Bild 45: Kommunikationsobjekt "Värde 1 byte" vippströmställare

22	Push-button 1	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
42	Push-button 2	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
62	Push-button 3	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
82	Push-button 4	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Bild 46: Kommunikationsobjekt "Värde 1 byte" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
22,62,	Vippströmställare	Värde i %	1 byte	DPT_procent (0..100 %)	K,Ü
22,42, 62,82,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Värde 1 byte" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare. Objekten 22,42,62,82) skickar ett kommando på 2 byte till en manöverdonskanal för omkoppling och tänder belysningen med ett fastställt värde när man trycker på knappen. Ytterligare information, se „4.6 Funktionen "Värde 1-byte"“.

### 6.3.6 Värde 2 byte

24	Rocker 1-2	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
64	Rocker 3-4	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low

Bild 47: Kommunikationsobjekt "Värde 2 byte" vippströmställare

24	Push-button 1	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
44	Push-button 2	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
64	Push-button 3	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
84	Push-button 4	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low

Bild 48: Kommunikationsobjekt "Värde 2 byte" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
24,64,	Vippströmställare	Värde (0..65535)	2 byte	DPT_puls	K,Ü
24,44, 64,84,	Knapp x				
24,64,	Vippströmställare	Temperatur	2 byte	DPT_temperatur (°C)	K,Ü
24,44, 64,84,	Knapp x				
24,64,	Vippströmställare	Ljusstyrka	2 byte	DPT_lux (lux)	K,Ü
24,44, 64,84,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Värde 2 byte" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.

Objekten 24,44,64,84 - värde) skickar ett kommando på 2 byte till en manöverdonskanal för omkoppling och tänder belysningen med ett fastställt värde när man trycker på knappen.

Objekten (24,44,64,84 - temperatur) skickar ett kommando på 2 byte till en rumstermostat och ändrar t.ex. den inställda börtemperaturen när man trycker på knappen.

Objekten (24,44,64,84 - ljusstyrka) skickar ett kommando på 2 byte till en manöverdonskanal för dimning och tänder belysningen med ett fastställt värde ljusstyrka när man trycker på knappen.

Ytterligare information, se „4.7 Funktionen "Värde 2-byte"“.

### 6.3.7 Sidoanslutning rumstermostat

22	Rocker 1-2	Setpoint selection	1 Byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low
62	Rocker 3-4	Setpoint selection	1 Byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low

Bild 49: Kommunikationsobjekt "Sidoanslutning rumstermostat" vippströmställare

22	Push-button 1	Setpoint selection	1 Byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low
42	Push-button 2	Setpoint selection	1 Byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low
62	Push-button 3	Setpoint selection	1 Byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low
82	Push-button 4	Setpoint selection	1 Byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low

Bild 50: Kommunikationsobjekt "Sidoanslutning rumstermostat" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datatyp	Flaggor
22,62,	Vippströmställare	Driftsätts- omkoppling	1 byte	DPT_HVAC läge	K,Ü
22,42, 62,82,	Knapp x				
13,53,	Vippströmställare	Uppvärmning/kylning - Tillståndsvisning	1 bit	DPT_uppvärmning/kylning	K,S,Ü,A
13,33, 53,73,	Knapp x				
18,58,	Vippströmställare	Uppvärmning/kylning - Omkoppling	1 bit	DPT_uppvärmning/kylning	K,Ü
18,38, 58,78,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Sidoanslutning rumstermostat" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.

Objekten (22,42,62,82) skickar ett kommando på 1 byt till en rumstermostat och ändrar driftsättet där (Komfort, Standby, ...) när man trycker på knappen.

Objekten (13,33,53,73) skickar ett kommando på 1 bit till bussen och visar statusen "Uppvärmning eller kylning" inkopplad t.ex. på en display när man trycker på knappen.

Objekten (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit till ett manöverdon för uppvärmning när man trycker på knappen och kan använda detta för att växla fram och tillbaka mellan uppvärmning och kylning.

**i** Värmeanläggningen måste vara utformad för uppvärmnings- och kylningsdrift.

Ytterligare information, se „4.8 Funktionen „Sidoanslutning rumstermostat““.

### 6.3.8 Tvångsstyrning

13	Rocker 1-2	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
20	Rocker 1-2	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
53	Rocker 3-4	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
60	Rocker 3-4	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low

Bild 51: Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" vippströmställare

13	Push-button 1	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
20	Push-button 1	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
33	Push-button 2	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
40	Push-button 2	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
53	Push-button 3	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
60	Push-button 3	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
73	Push-button 4	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
80	Push-button 4	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low

Bild 52: Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
13,53,	Vippströmställare	Statusvisning Tvångsstyrning	1 bit	DPT_status	K,S,Ü,A
13,33 53,73,	Knapp x				
20,60,	Vippströmställare	Tvångsstyrning	2 bit	DPT_boolisk styrning	K,Ü
20,40, 60,80,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Tvångsstyrning" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare. Objekten (13,33,53,73) skickar ett kommando på 1 bit till bussen och visar statusen "Tvångsstyrning" t.ex. på en display när man trycker på knappen. Objekten (20,40,60,80) skickar ett kommando på 2 bit och kopplar om en manöverdonskanal (rulljalusi/jalusi) till tvångsdrift (en rulljalusis kördrift är spärrad) när man trycker på knappen. Ytterligare information, se „4.9 Funktionen „Tvångsstyrning““.

### 6.3.9 Scen

22	Rocker 1-2	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
62	Rocker 3-4	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low

Bild 53: Kommunikationsobjekt "Scen" vippströmställare

22	Push-button 1	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
42	Push-button 2	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
62	Push-button 3	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
82	Push-button 4	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low

Bild 54: Kommunikationsobjekt "Scen" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
22,62,	Vippströmställare	Scen	1 byte	DPT_scenkontroll	K,Ü
22,42, 62,82,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Scen" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.  
 Objekten (22,42,62,82) skickar ett kommando på 1 byte till bussen och kopplar in den aktuella sparade scenen (Ljus TV 50 %, Rulljalusi till 75 % stängt) i manöverdonskanalerna när man trycker på knappen.  
 Ytterligare information, se „4.10 Funktionen „Scen““.

### 6.3.10 Deaktivera automatik

13	Rocker 1-2	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
18	Rocker 1-2	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
53	Rocker 3-4	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
58	Rocker 3-4	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low

Bild 55: Kommunikationsobjekt "Automatiskt läge" vippströmställare

13	Push-button 1	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
18	Push-button 1	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
33	Push-button 2	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
38	Push-button 2	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
53	Push-button 3	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
58	Push-button 3	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
73	Push-button 4	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
78	Push-button 4	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low

Bild 56: Kommunikationsobjekt "Automatiskt läge" knapp

Nr	Efternamn	Objektfunktion	Längd	Datotyp	Flaggor
13,53,	Vippströmställare	Deaktivera status Automatik	1 bit	DPT_aktivera	K,S,Ü,A
13,33,53,73,	Knapp x				
18,58,	Vippströmställare	Deaktivera automatik	1 bit	DPT_aktivera	K,Ü
18,38,58,78,	Knapp x				

Dessa objekt aktiveras om funktionen "Deaktivera automatiskt läge" har valts för varje enkelknapp/vippströmställare.

Objekten (13,33,53,73) skickar ett kommando på 1 bit till bussen och visar statusen "Automatiskt läge" t.ex. på en display när man trycker på knappen.

Objekten (18,38,58,78) skickar ett kommando på 1 bit och kan därigenom starta/stoppa ett inställt automatiskt läge när man trycker på knappen.

Ytterligare information, se „4.11 Funktionen "Deaktivera automatiska funktioner““.

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad bussskopplingsenhet  
gruppsyckknapp-modul flervägs med integrerad bussskopplingsenhet

## 7. Bilaga

### 7.1 Specifikation ETS-programvaran

Produkt	Knapp-modul 1-vägs	Knapp-modul 2-vägs	Gruppsyckknapp-modul 1-vägs	Gruppsyckknapp-modul 2-vägs
Max. antal gruppadresser	254	254	254	254
Max. antal tilldelningar	255	255	255	255
Objekt	84	84	84	84

Tabell 30: Specifikation ETS-programvaran

### 7.2 Tekniska data

KNX medium	TP 1
Konfigurationsläge	systemlänk
Nominell spänning KNX	21 ... 32 V <sub>~</sub> SELV
Strömförbrukning KNX	typ. 10 mA
Effektförbrukning	typ. 150 mW
Anslutningssätt KNX	bussanslutningsuttag
Skyddsklass	IP20
Skyddsklass	III
Driftstemperatur	-40 ... +30 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-50 °C ... +50 °C
Standarder	EN 60669-2-1; EN 60669-1 EN 50428

### 7.3 Tillbehör

W.1 Knappkåpa flervägs	8096 35 xx
W.1 Ram flervägs vågrätt	1329 xx xx
W.1 Ram flervägs lodrätt	1328 xx xx
W.1 Kåpa flervägs	67193 x xx xx

### 7.4 Garanti

Vi förbehåller oss rätten till tekniska och formella ändringar på produkten i den mån de främjar den tekniska utvecklingen.

Vi lämnar garanti inom ramen för de lagstadgade bestämmelserna.

Kontakta försäljningsstället vid garantifall.



**8. Bildförteckning**

Bild 1: Tryckknappsmodul	5
Bild 2: Enhetsöversikt	6
Bild 3: Uppdelning "Knapp-modul flervägs"	7
Bild 4: Uppdelning "Gruppsyckknapp-modul flervägs"	7
Bild 5: Allmänt "parametrar"	10
Bild 6: Allmänt "Spärrfunktion"	11
Bild 7: Parametern "Manöverkoncept"	12
Bild 8: Ljusstyrka av status-LED:en "Allmänt"	13
Bild 9: Ljusstyrka för status-LED:en "Status-LED"	13
Bild 10: Knappens (knapparnas) funktionssätt	15
Bild 11: Vippströmställarens (vippströmställarnas) funktionssätt	16
Bild 12: Vippströmställarens (vippströmställarnas) status-LED:en	16
Bild 13: Funktionen "Omkoppling (toggling)" av knappen (knapparna)	17
Bild 14: Parametern "Funktion när man trycker på/släpper knappen"	18
Bild 15: Funktionen "Dimning"	19
Bild 16: Funktionen "Rulljalusi/jalusi"	21
Bild 17: Manöverkonceptet "kort - lång - kort"	23
Bild 18: Manöverkonceptet "lång - kort"	25
Bild 19: Manöverkonceptet "kort - lång"	27
Bild 20: Manöverkonceptet "lång - kort eller kort"	29
Bild 21: Funktion för vippströmställaren "Värde 1 byte"	32
Bild 22: Funktion för enkelknappen "Värde 2 byte"	33
Bild 23: Funktion för enkelknappen "Sidoanslutning rumstermostat"	34
Bild 24: Funktionen "Tvångsstyrning"	37
Bild 25: Funktionen "Scen"	39
Bild 26: Scenhämtning	40
Bild 27: Ställa in nya scenparametrar	40
Bild 28: Spara nya scenparametrar	41
Bild 29: Parametern "Deaktivera automatiska funktioner"	42
Bild 30: Parameterfönstret "Information"	43
Bild 31: Kommunikationsobjekt "Allmänt spärrfunktion"	44
Bild 32: Kommunikationsobjekt "LED-hantering"	44
Bild 33: Kommunikationsobjektet "Toggling" vippströmställare	45
Bild 34: Kommunikationsobjekt "Växling (toggling)" enkelknapp	45
Bild 35: Kommunikationsobjekt "Omkoppling" vippströmställare	46
Bild 36: Kommunikationsobjekt "Omkoppling" knapp	46
Bild 37: Kommunikationsobjekt "Dimning - PÅ/AV" vippströmställare	47
Bild 38: Kommunikationsobjekt "Dimning - PÅ/AV" knapp	47
Bild 39: Kommunikationsobjekt "Dimning - växling (toggling)" vippströmställare	47
Bild 40: Kommunikationsobjekt "Dimning - växling (toggling)" knapp	47
Bild 41: Kommunikationsobjekt "Dimning - dimningsvärde" vippströmställare	48
Bild 42: Kommunikationsobjekt "Dimning - dimningsvärde" knapp	48
Bild 43: Kommunikationsobjekt "Rulljalusi/jalusi" vippströmställare	49

## KNX programbeskrivning

Knapp-modul flerfaldig med integrerad buskopplingsenhet  
grupptryckknapp-modul flervägs med integrerad buskopplingsenhet

Bild 44: Kommunikationsobjekt "Rulljalusi/jalusi" knapp	49
Bild 45: Kommunikationsobjekt "Värde 1 byte" vippströmställare	50
Bild 46: Kommunikationsobjekt "Värde 1 byte" knapp	50
Bild 47: Kommunikationsobjekt "Värde 2 byte" vippströmställare	51
Bild 48: Kommunikationsobjekt "Värde 2 byte" knapp	51
Bild 49: Kommunikationsobjekt "Sidoanslutning rumstermostat" vippströmställare	52
Bild 50: Kommunikationsobjekt "Sidoanslutning rumstermostat" knapp	52
Bild 51: Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" vippströmställare	53
Bild 52: Kommunikationsobjekt "Tvångsstyrning" knapp	53
Bild 53: Kommunikationsobjekt "Scen" vippströmställare	54
Bild 54: Kommunikationsobjekt "Scen" knapp	54
Bild 55: Kommunikationsobjekt "Automatiskt läge" vippströmställare	55
Bild 56: Kommunikationsobjekt "Automatiskt läge" knapp	55

## 9. Tabellförteckning

Tabell 1: ETS-programvaruversion	4
Tabell 2: Applikationsbeteckningar ETS	4
Tabell 3: Allmänt "parametrar"	10
Tabell 4: Allmänt "Spärrfunktion"	11
Tabell 5: Parametern "Manöverkoncept"	12
Tabell 6: Färg och ljusstyrka för status-LED:en "Status-LED"	14
Tabell 7: Parametern "Knapparnas funktionssätt"	15
Tabell 8: Parametern "Vippströmställarens funktionssätt"	16
Tabell 9: Parametern På/Av "Funktion när man trycker på/släpper knappen"	18
Tabell 10: Funktion för vippströmställaren/funktion för knappen "Dimning"	19
Tabell 11: Manöverkoncept för vippströmställare/knapp "Rulljalusi/jalusi"	21
Tabell 12: Parameter i Hager/Berker beteende	22
Tabell 13: Parametern jalusi-/rulljalusi- och lamellposition	22
Tabell 14: Tidsinställning under "kort-lång-kort"	23
Tabell 15: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition	24
Tabell 16: Tidsinställning under "lång-kort"	25
Tabell 17: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition	26
Tabell 18: Tidsinställning under "kort-lång"	27
Tabell 19: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition	28
Tabell 20: Tidsinställning under "lång - kort eller kort"	29
Tabell 21: Parametern Jalusi-/rulljalusi- och lamellposition	30
Tabell 22: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Värde 1 byte"	32
Tabell 23: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Värde 2 byte"	33
Tabell 24: Funktion för vippströmställaren/knappen "Sidoanslutning rumstermostat"	34
Tabell 25: Funktion för enkelknappen/vippströmställaren "Sidoanslutning rumstermostat"	35
Tabell 26: Kommunikationsobjekt 2 bit tvångsstyrning	37
Tabell 27: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Tvångsstyrning"	37
Tabell 28: Uppbyggnad kommunikationsobjekt 1 byte scen	39
Tabell 29: Funktion för vippströmställaren/enkelknappen "Scen"	39
Tabell 30: Specifikation ETS-programvaran	56