

1. Innehåll

Produkt lista: Lista om produkt som ingår i projekt.....	2
ABB	2
Albrecht Jung	2
Berker:.....	2
ESYLUX	2
Hager Elektro:	2
Schneider Electric Industries SAS.....	2
Siemens	2
STEINEL Professional:.....	2
ZENNIO:	2
Allmän info om övningar: Kom ingång med ETS:	
Övning 0: Intro	5
Övning 1: Tänd & släck lampa 1&2.....	10
Övning 2: Tänd & släck samt dimra lampa 3.	14
Övning 3: Jalousistyrning	17
Övning 4: Tänd, släck och dimma lampa 1&2	22
Övning 5: Tidsfördröjning, ”trappautomat”-funktion.....	26
Övning 6: Central tänd.....	33
Övning 7: Central släck med jalousi upp	35
Övning 8: Frånslagsfördröjning av lampor 1,2,3,4 vid central släck.	37
Övning 9: Energisparfunktion med tidkanal.....	41
Övning 10: Närvarostyrd temperaturreglering	47
Övning 11: Energispara med kontroll över öppet/stängt fönster.	56
Övning 12: Scenario.....	59
Övning 13: Linjekopplare.....	65

Produkt lista: Lista om produkt som ingår i projekt.

ABB:

UD/S2.300.2 Universal Dim Act.,2-fold, 300VA,
MDRC US/U4.2 universal Interface, 4 fold, fm

Albrecht Jung:

2025REGHE Jalusiaktor, 2-kanaler AC 110-230 V / 1-kanal DC 12-48 V (GYCOM)
2142 REG Linje/områdes kopplare (2 CTRL)

Berker:

80144329 Tryckknapp 8-funktioner (Hager Elektro)

ESYLUX:

Rörelsevakt PD-C360i/8 mini KNX

Hager Elektro:

2-Channel weekly time switch

Schneider Electric:

USB interface REG-K
Push-button, 2-gang plus, room temp. Control

Siemens:

2 st Power supply unit N 125/01
BTM wall switch UP22x/ UP24x/ UP28x

STEINEL Professional:

Rörelsevakt IR Quattro HD KNX

ZENNIO:

Brytaktor ACTinBOX QUATRO

2 CTRL:

Albrecht Jung Linjekopplare Jung 2142 REG

Allmän info.

Övningarna bör göras i ordningsföljd.

Alla övningarna kan göras i demoläge med 5 aktiva deltagare, i övnings uppgifterna behöver man inte lägga in spänningsförsörjning och USB gränssnitt då dessa tar upp platsen för aktiva produkter.

Under övningens gång kommer man göra en kopia av projekt 1, tänk på att när man inte lägger in nya produkter i det nya projektet, ser till att den nya produkten får en ny fysisk adress. Har man två uppkopplade produkter med samma adress går det inte att driftsätta dessa.

När man är klar med sina övningar och någon ska börja om från början är det lämpligt att byta linjeadress från 1.1. X till adress 1.2. X då slipper man att nollställa produkterna. Så kan växla hela tiden så man alltid börjar med en ny linje adress.

Lycka till med övningarna.

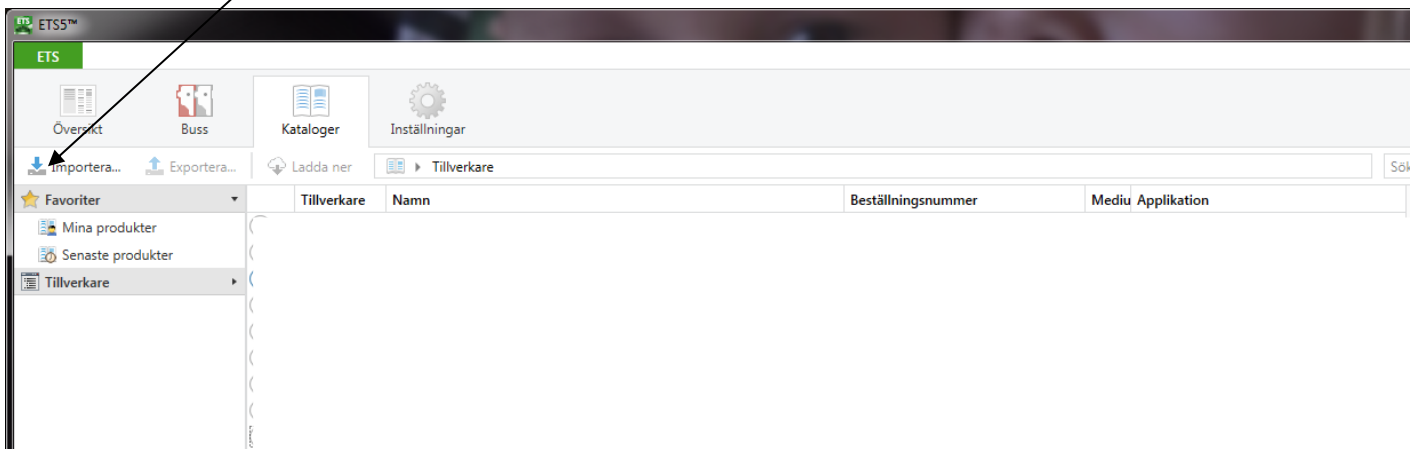
Kom igång med ETS 5.

Hämta hem ETS 5 från ert konto på KNX.org/ MyKNX. Installera på er dator.

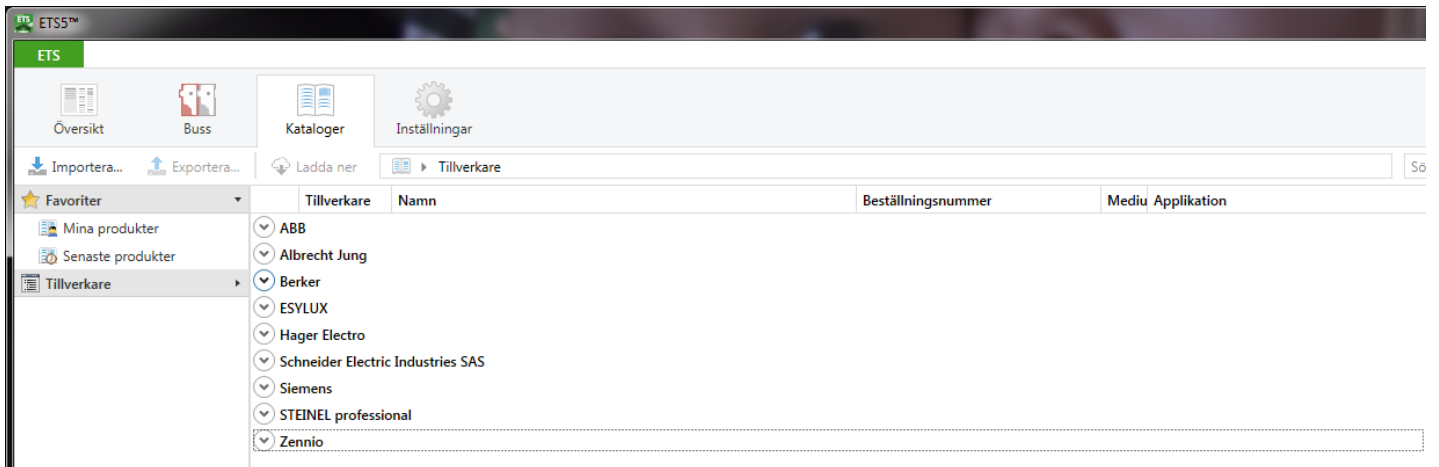
Hämta hem produktfil från Svenska hemsidan på KNX.Org/ Sverige och nerladdningar.

Starta ETS 5

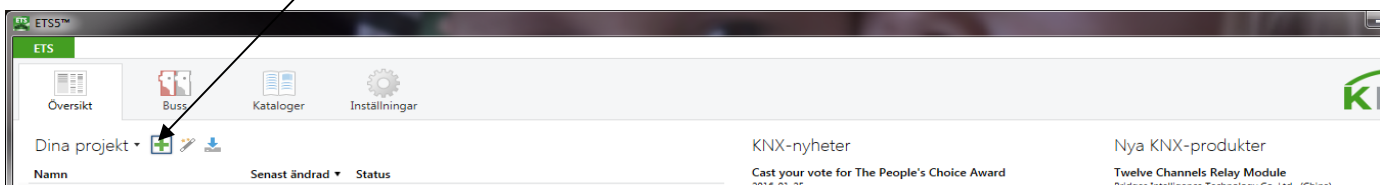
Tryck på Importera och välj den hämtade filen



När det är klart så finns alla produkter till utbildningspaketet där.



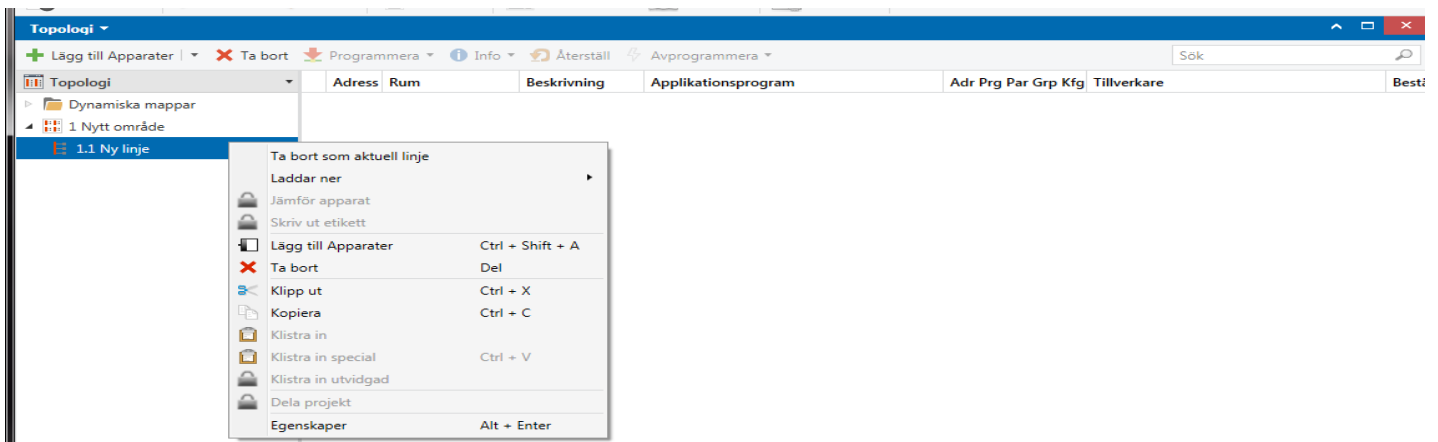
Gå till översikt och tryck på plustecknet och namnge ditt projekt.



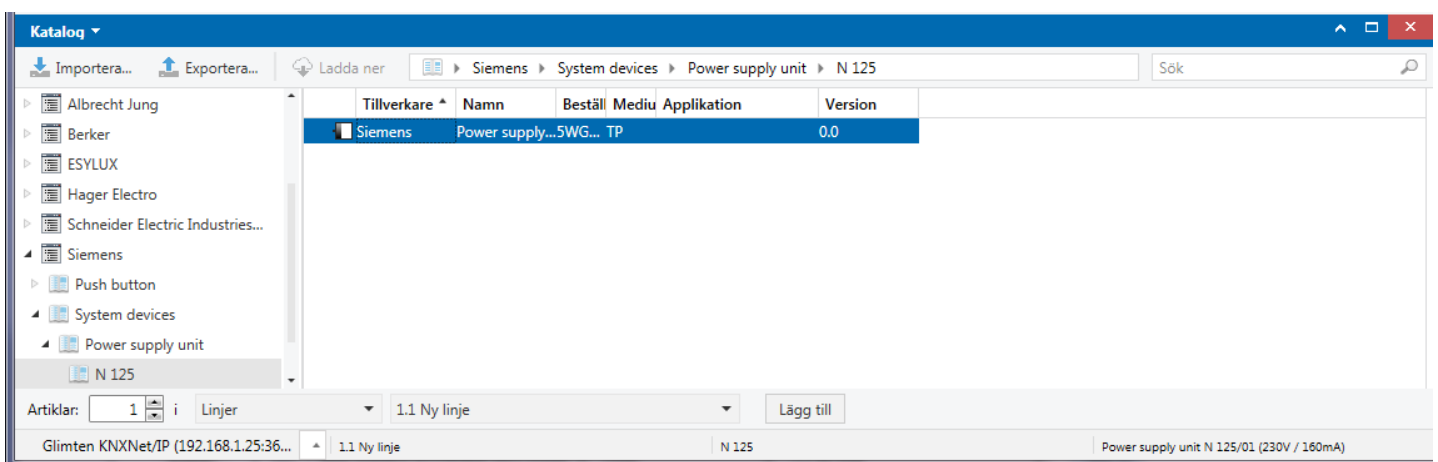
Övning 0: Intro

Innan vi börjar med de riktiga uppgifterna ska vi gå genom några grundläggande steg i programmeringen av en KNX anläggning. Vi börjar visa hur man lägger in produkter i ett projekt.

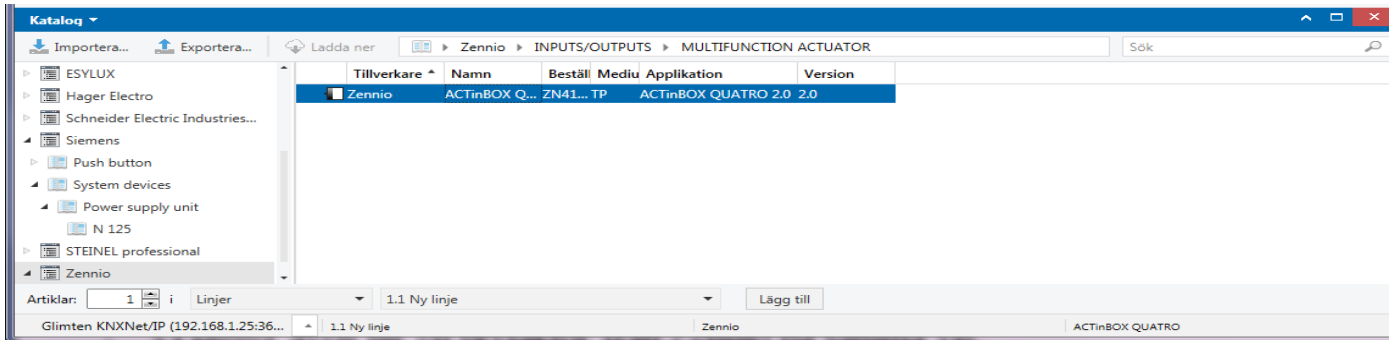
Om man står i topologivyn klickar man på ikonen ”Lägg till apparater” därefter ”Apparater”.



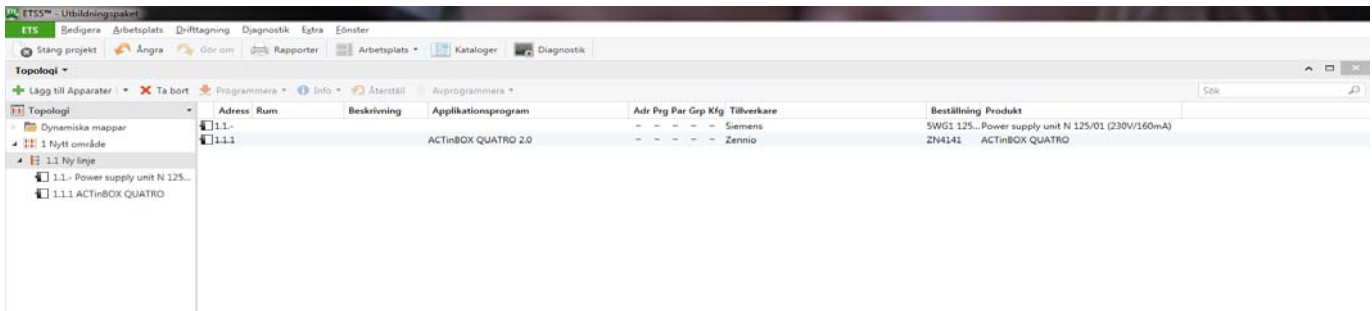
I vår övningsdatabas ligger redan de apparater vi ska använda oss av med. Så vi väljer t.ex. Siemens strömförsörjning, när vi har fått upp denna vy klickar vi på produkten och sedan ”Lägg till”, längst ner.



Vi lägger även till en brytaktor från Zennio på samma vis.

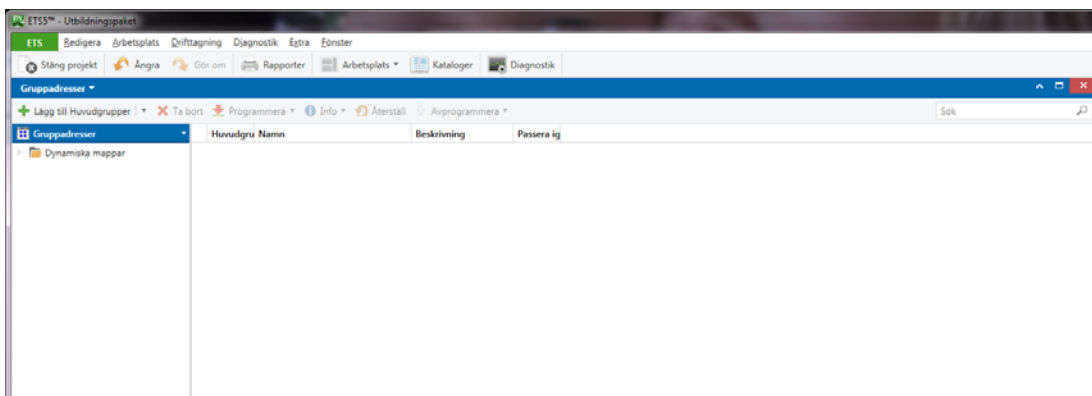


Går vi nu tillbaka till topologin (stänger katalogfönstret) så ser vi att där ligger de två apparaterna.



När alla produkter är tillagda är det dags att skapa våra "Gruppadresser".

Vi börjar med att gå till "Gruppadressvyn", klicka på "Lägg till huvudgrupper" sedan "Huvudgrupper"



Då kommer följande vy upp, här ser vi ett exempel på vilka huvudgrupper man skulle kunna ha:

✕

Lägg till Huvudgrupper
till "Gruppadresser"

Antal:	Namn:	Rader:
1	Centrala funktioner	- +
1	Belysning	- +
1	Klimat	- +
1	Solskydd	- +

Skapa adresser

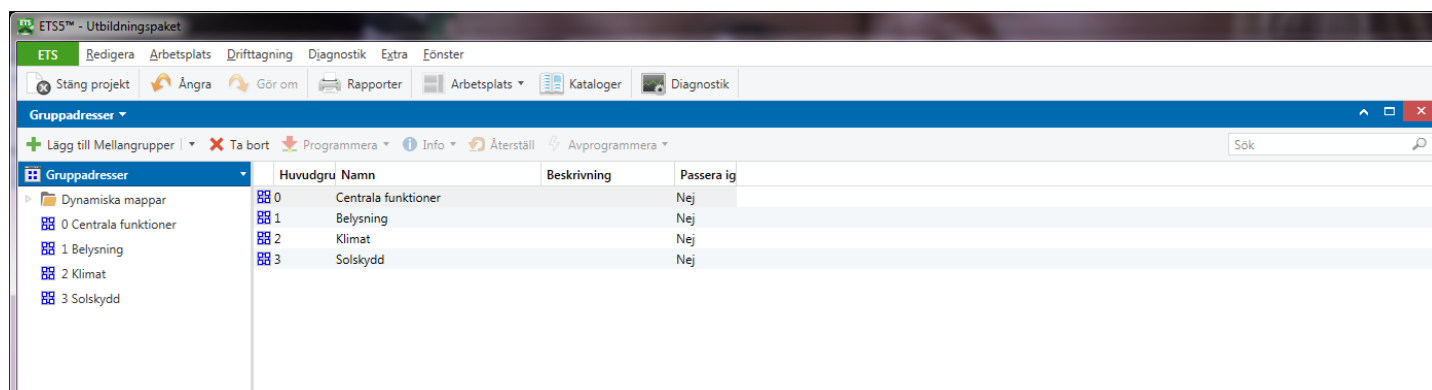
Fyll upp (använd första lediga)

Lägg till

Starta med

OK Avbryt

När huvudgrupperna är skapade är det dags för nästa steg, "Mellangrupper". Man markerar den av huvudgrupperna som nu ska tilldelas en mellangrupp och klickar på ikonen "Lägg till mellangrupper".



The screenshot shows the ETS5 software interface. The 'Gruppadresser' window is open, displaying a table of main groups. The table has columns for 'Huvudgru', 'Namn', 'Beskrivning', and 'Passera ig'. The data in the table is as follows:

Huvudgru	Namn	Beskrivning	Passera ig
0	Centrala funktioner		Nej
1	Belysning		Nej
2	Klimat		Nej
3	Solskydd		Nej

Två exempel på mellangrupper:



Lägg till Mellangrupper

till "0 Centrala funktioner"

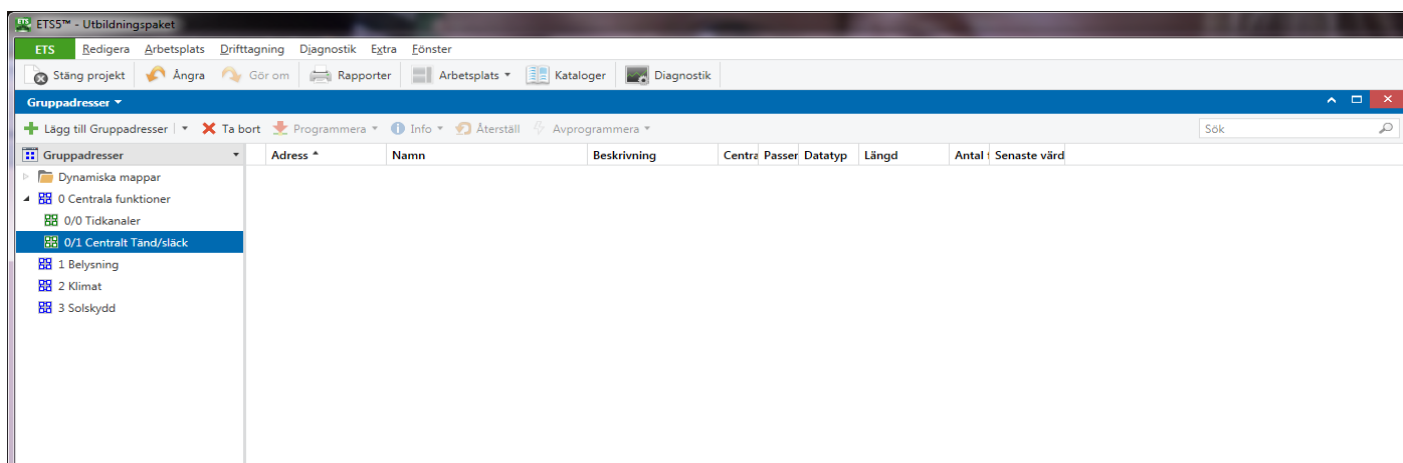
Antal:	Namn:	Rader:
1	Tidkanaler	- +
1	Centralt Tänd/släck	- +

Skapa adresser

Fyll upp (använd första lediga)
 Lägg till
 Starta med

OK Avbryt

Nu har vi kommit till det sista steget, skapa gruppadresserna. Markera en mellangrupp och klicka sedan "Lägg till gruppadresser"



Här ser vi två exempel på hur två gruppadresser kan se ut.



Lägg till Gruppadresser

till "0/1 Centralt Tänd/släck"

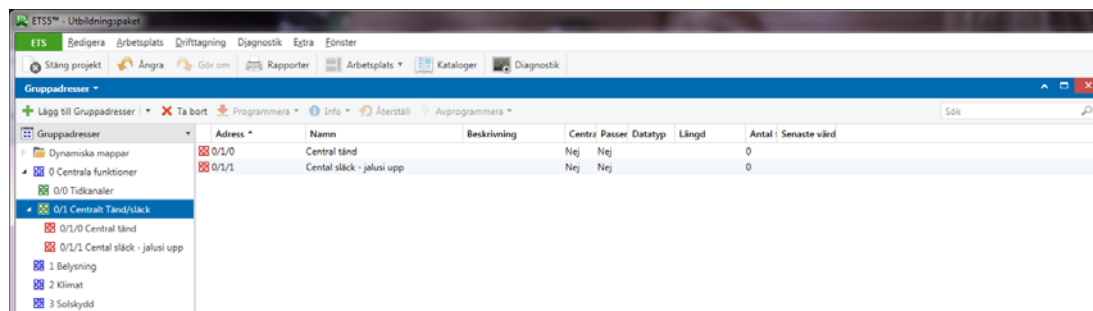
Antal:	Namn:	Rader:
1	Central tänd	- +
1	Cental släck - jalusi upp	- +

Skapa adresser

Fyll upp (använd första lediga)
 Lägg till
 Starta med

OK Avbryt

Här ser vi slutligen hela trädet från ”Huvudgrupp” till ”Gruppadresserna”



The screenshot shows the ETS5 software interface. On the left, a tree view displays the hierarchy of group addresses under 'Gruppadresser'. The main window shows a table with the following data:

Gruppadresser	Adress	Namn	Beskrivning	Centri	Passer	Datatyp	Längd	Antal	Senaste värd
0/1/0 Central könd	0/1/0	Central könd		Nej	Nej			0	
0/1/1 Cental släck - jalousi upp	0/1/1	Cental släck - jalousi upp		Nej	Nej			0	

Övning 1: Tänd & släck lampa 1&2

Vi skall skapa en till/från-funktion för lampa 1 & 2 .

Produkter som vi använder i denna övning är:

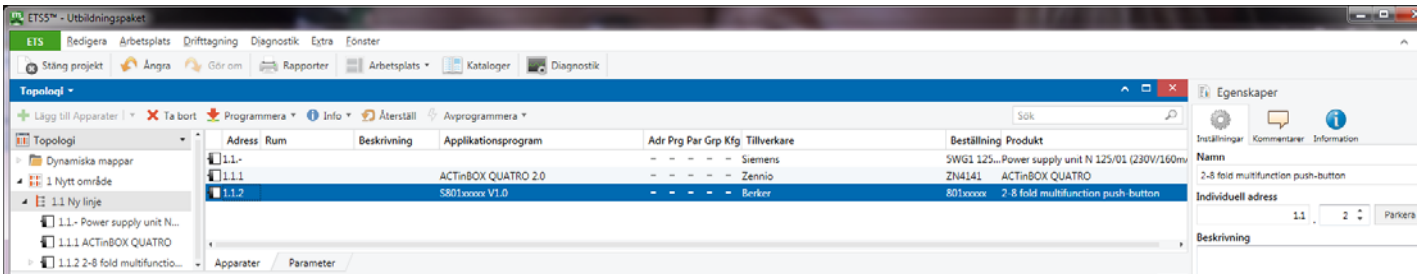
- Knappsensor 4 kanal 8 knapp (1.1.x) vippa 1 & 2
- Dimmeraktor 2-kan (1.1.x) kanal 2

Plugin-programmet PowerTool från ABB, måste vara installerat på datorn. Finns under Mappen ”Plugin.”

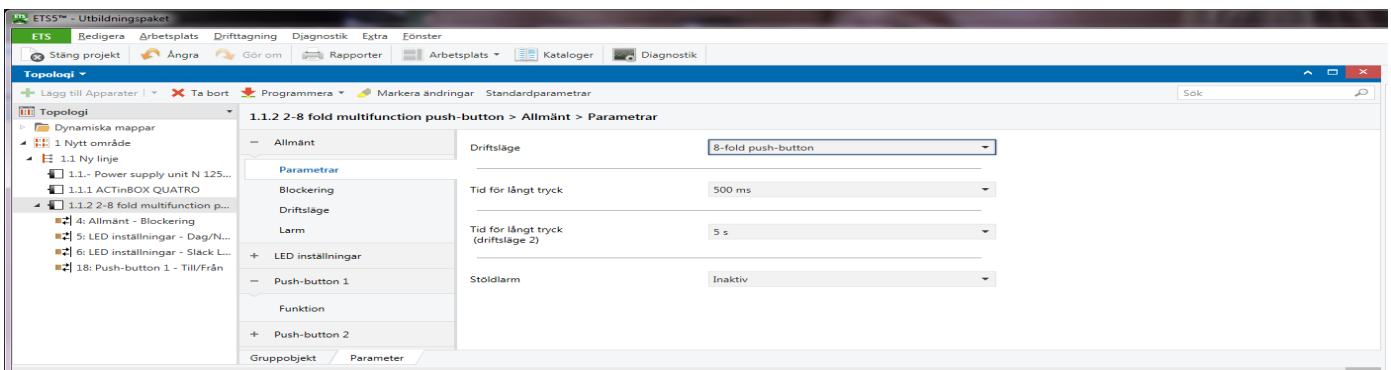
Exempel: Gruppadresser belysning

Adress *	Namn	Beskrivning	Centri	Passer	Datatyp	Längd	Antal	Senaste värd
1/0/0	Lampa 1&2 tänd/släck		Nej	Nej	switch	1 bit	4	
1/0/1	Lampa 1&2 dimra		Nej	Nej		4 bit	1	
1/0/2	Lampa 1&2 ljusnivå		Nej	Nej			0	
1/0/3	Lampa 1&2 status tänd/släck		Nej	Nej			0	
1/0/4	Lampa 1&2 status ljusnivå		Nej	Nej			0	
1/0/5	Lampa 3 tänd/släck		Nej	Nej	switch	1 bit	2	
1/0/6	Lampa 3 dimra		Nej	Nej	dimming...	4 bit	2	
1/0/7	Lampa 3 ljusnivå		Nej	Nej			0	
1/0/8	Lampa 3 status tänd/släck		Nej	Nej			0	
1/0/9	Lampa 3 status ljusnivå		Nej	Nej			0	

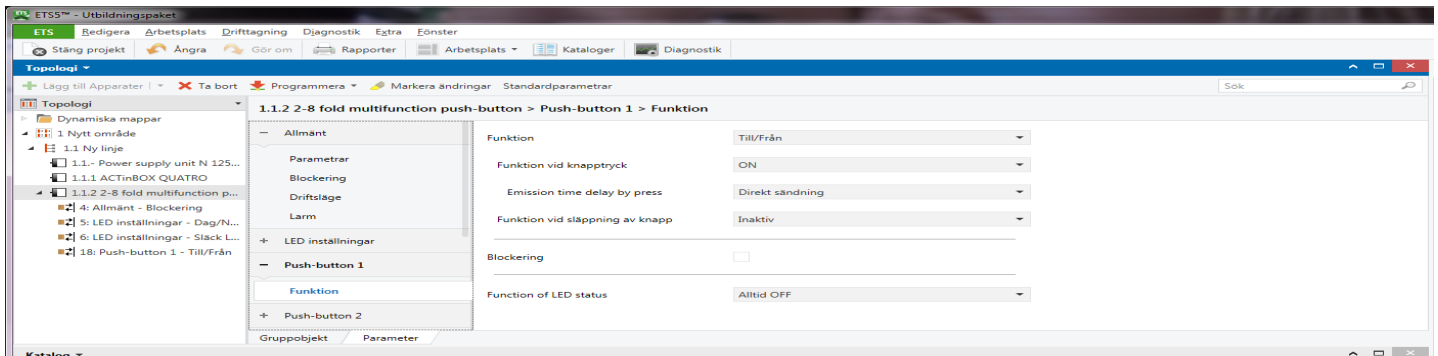
Lampa 1&2 skall tändas vid tryck på vippan överst till vänster på ” Knappsensor 4 kanal” (1.1.8) och släckas vid tryck på knappen överst till höger. Lägg till apparaterna på linje 1 och öppna sedan parameterinställningarna genom att markera produkten och klicka på fliken ”Parametrar”.



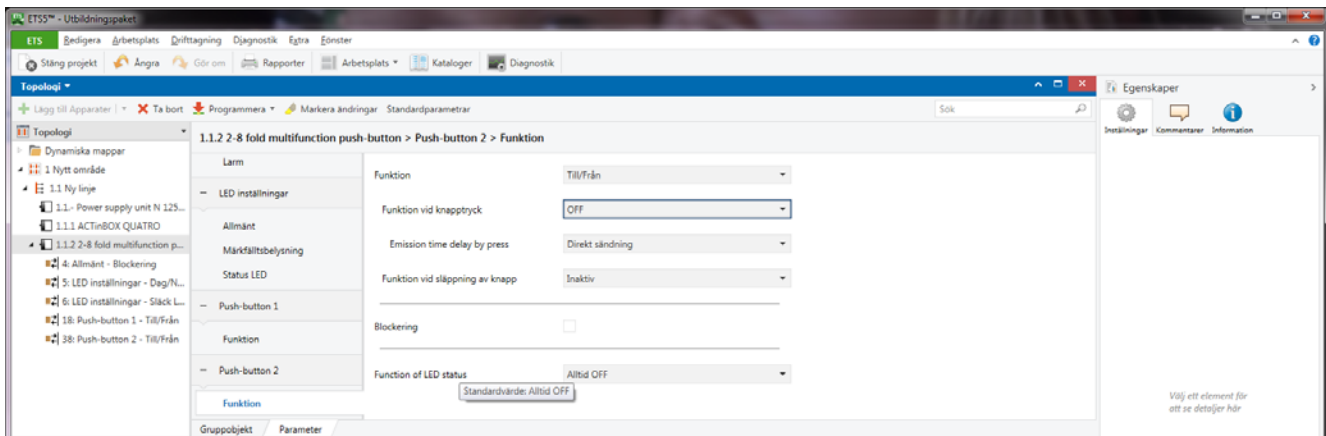
Välj först under allmänt hur många knappar du har



Push-bottom 1 är överst till vänster. Följande parameter ställs in:



Push-button 2 är överst till höger. Följande parameter ställs in:



När parametrarna är inställda kan vi titta under fliken Gruppobjekt. Här finner vi följande objekt möjliga att knyta till en gruppadress. Skriv in lämpliga benämningar i kolumnen "Beskrivning".

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datatyp	Prioritet
4	Allmänt	Blockering			1 bit	K	-	S	-	-	state	Låg
6	LED inställningar	Släck LED på enheten			1 bit	K	-	S	-	-	switch	Låg
5	LED inställningar	Dag/Natt			1 bit	K	-	S	-	-	Låg	Låg
18	Push-button 1	Till/Från	Lampa 1&2 tänd/släck	1/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-	switch	Låg
38	Push-button 2	Till/Från	Lampa 1&2 tänd/släck	1/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-	switch	Låg

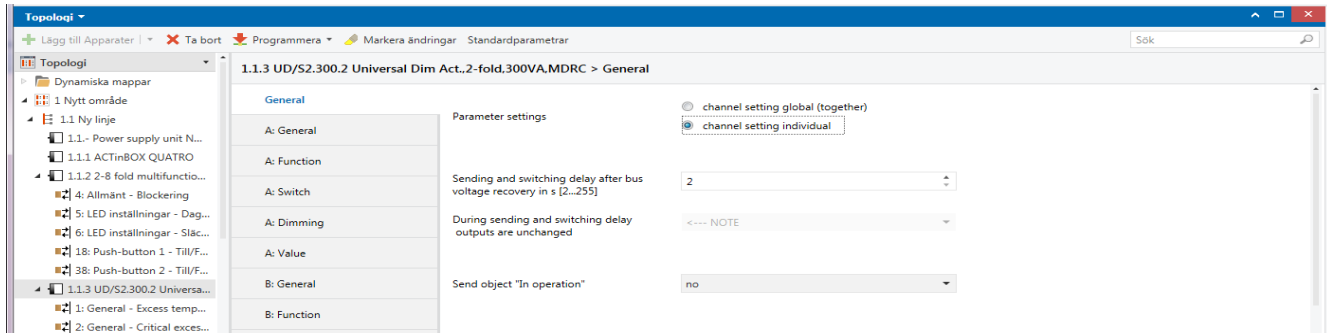
Nu när tryckknappen är färdigparametrerad ställer vi in parametrarna på dimmeraktorn på samma sätt. Markera produkten och klicka på fliken "Parametrar":

18: Push-button 1 - Till/Från	33	Output A	Error signal	1 bit	K	L	-	Ö	-	-	Låg
38: Push-button 2 - Till/Från	57	Output B	Load type	1 bit	K	L	-	Ö	-	-	Låg
1.1.3 UD/S2.300.2 Universal D...	58	Output B	Error signal	1 bit	K	L	-	Ö	-	-	Låg

Beroende på vilka inställningar man har på sitt ETS program kan denna ruta dyka upp:

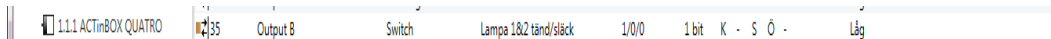
[Öppna produktspecifik parameterdialog](#)

Då är det bara att trycka på länken och man kommer till fönstret nedan.



Under ”General” byter man från ”channel setting global(together)” till ”channel setting individual-” Detta gör man för att kunna använda båda kanalerna individuellt.

Kanal B är kopplad till Lampa 1&2, vi behöver inte göra några ändringar på andra parametersidor för kanal B. Vi skall nu ha följande objekt för kanal B:



Nu när alla parametrar är gjorda som de skall, kan vi börja förbinda kommunikationsobjekten till gruppadresser.

Vi måste skapa gruppadresser till funktionen eftersom detta icke är gjort. Vi behöver en gruppadress för att slå lampan ”på” och ”av”. (Ytterligare en om vi vill få en kvittering från brytaktorns kanal B för indikering i trycknappen):

Adress	Namn	Beskrivning	Centra	Passer	Datotyp	Längd	Antal	Senaste värd
1/0/0	Lampa 1&2 tänd/släck		Nej	Nej	switch	1 bit	3	

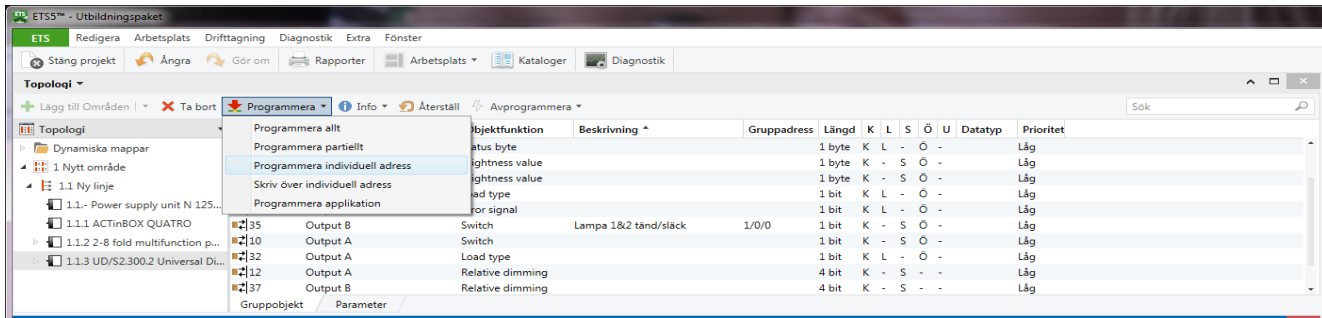
Följande kommunikationsobjekt skall vara anslutna till gruppadressen 1/0/0:

Gruppadress	Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Längd	Prioritet	Gruppadress
	18: Push-button 1 - Till/Från	1.1.2 2-8 fold multifunction p...S	switch		K	-	-	Ö		2-8 fold multifunct...S801xxxxx V1.0		1 bit	Låg	1/0/0
	38: Push-button 2 - Till/Från	1.1.2 2-8 fold multifunction p...S	switch		K	-	-	Ö		2-8 fold multifunct...S801xxxxx V1.0		1 bit	Låg	1/0/0
	35: Output B - Switch	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal... S			K	-	5	Ö		UD/S2.300.2 Unive...Dim 2f 230V/1.1		1 bit	Låg	1/0/0

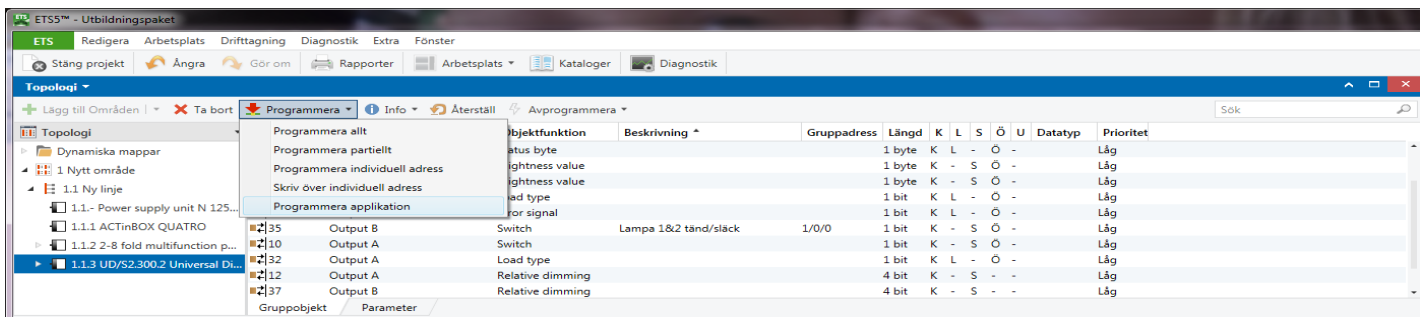
Programmering & avprovning.

Man börjar med att ge produkten en individuell adress genom att välja

”Drifttagning” sedan ”Programmera” och slutligen ”Programmera individuell adress och sedan trycka på programmeringsknappen på produkten när ETS4-programmet frågar efter detta. En pro lyser på produkten lyser till dess att programmeringen bekräftats.



Vi skall nu programmera Knappsensors applikationsprogram genom att markera den, välja ”Drifttagning” sedan ”Programmera” och slutligen ”Programmera applikation”



Observera att då en deltagare är programmerad så är alla programflaggor markerade med bockar. Det är interna microbrytare i produktens applikationsprogram som markeras automatiskt vid programmering. Då någon av dem saknas visar det att ingen nedladdning gjorts efter att en förändring av parametrarna eller knytningar av gruppadresser har utförts. Man måste ha tilldelat en komponent dess individuella adress innan applikationsprogrammet kan laddas.

Gör nu samma sak med Dimaktorn.

Testa och avpröva övning 1.

Övning 2: Tänd & släck samt dimrar lampa 3.

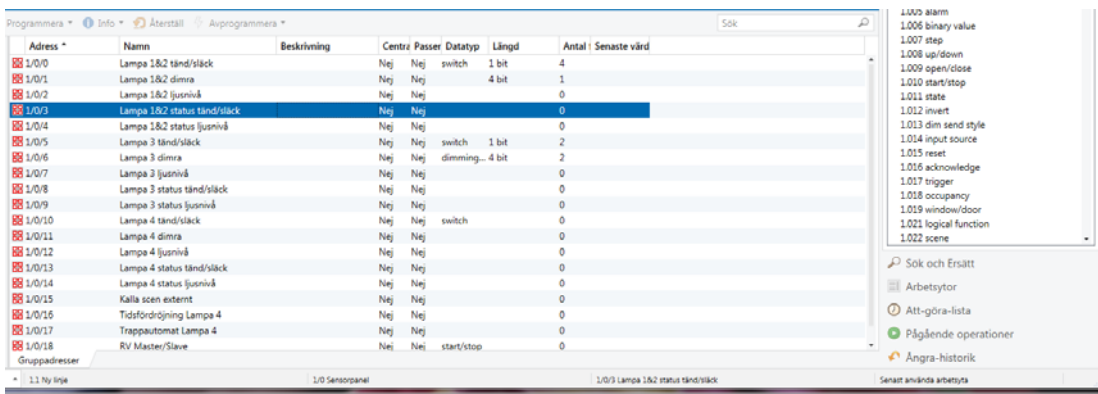
I denna övning skall vi lägga till dimmerfunktion

Produkter som vi använder i denna övning:

- Knappsensor 4 kanal 8-vippor (1.1.8) vippa 3 & 4
- Universal Dimmeraktor 2-kan (1.1.5) kanal 1

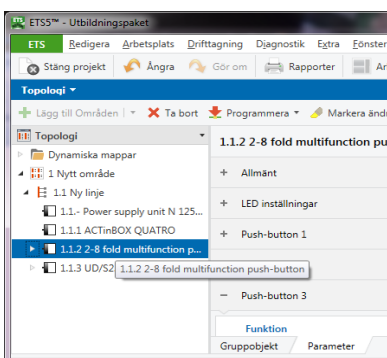
Två gruppadresser skapas: ”Tänd/Släck Lampa 3” för på/av-fuktion, och ”Dim. Lampa 3” för ljusreglering.

Exempel: Gruppadresser belysning

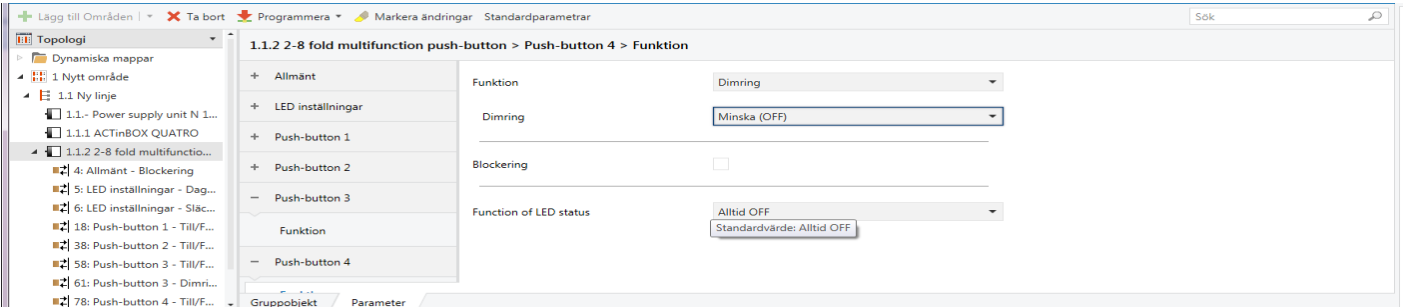


Knapp 3: Tänder (kort tryck) och dimrar upp (långt tryck). Knapp 4: Släcker (kort tryck) och dimrar ner(långtryck).

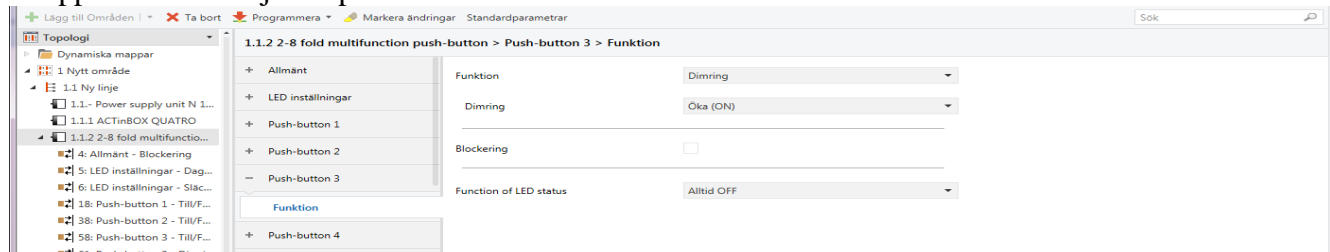
Först öppnar vi parametrarna på tryckknappen och ställer dem på ”Dimmerfunktion” genom att markera produkten och klicka på fliken ”Parametrar”



Knapp 3 skall ha följande parameter:



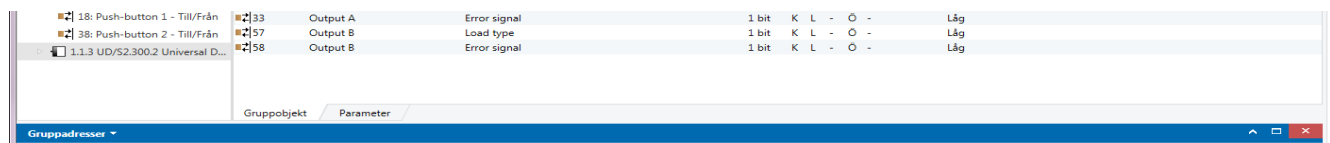
Knapp 4 skall ha följande parameter:



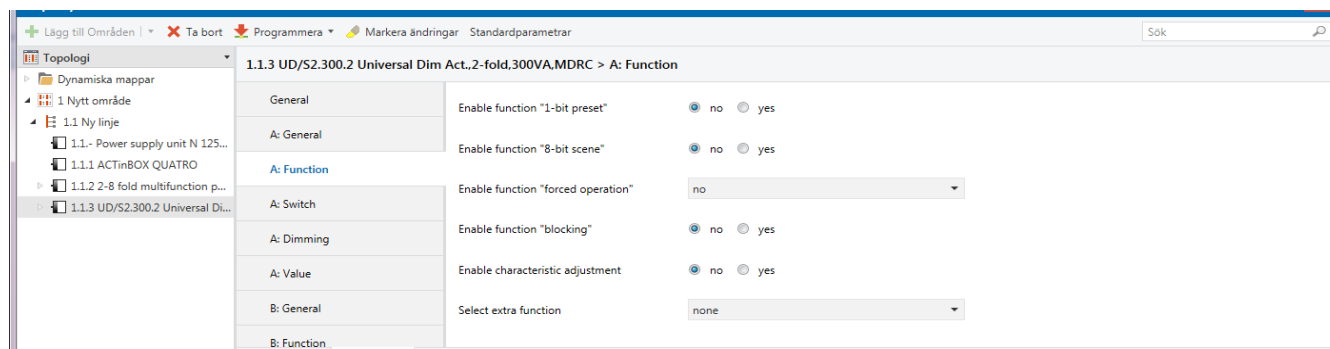
Vi ska nu ha fått dessa gruppobjekt på tryckknappen:

1.1.1 ACTinBOX QUATRO	58	Push-button 3	Till/Från	Lampa 3 tänd/släck	1/0/5	1 bit	K - - Ö -	switch	Låg
1.1.2 2-8 fold multifunctio...	61	Push-button 3	Dimring	Lampa 3 dimra	1/0/6	4 bit	K - - Ö -	dimming...	Låg
4: Allmänt - Blockering	78	Push-button 4	Till/Från	Lampa 3 tänd/släck	1/0/5	1 bit	K - - Ö -	switch	Låg
5: LED inställningar - Släc...	81	Push-button 4	Dimring	Lampa 3 dimra	1/0/6	4 bit	K - - Ö -	dimming...	Låg

Parametrarna på dimmeraktorn justeras, på samma sätt, genom att markera produkten och klicka på fliken "Parametrar"



Kanal A är kopplad till lampa 3. Tilldelas följande parametrar:



Vi behöver inte göra några ändringar på andra parametersidor för kanal A.

Vi skall nu ha följande objekt för kanal 1:

10	Output A	Switch	Lampa 3 tänd/släck	1/0/5
12	Output A	Relative dimming	Lampa 3 dimra	1/0/6

Följande objekt skall vara anslutna till gruppadress 1/0/5:

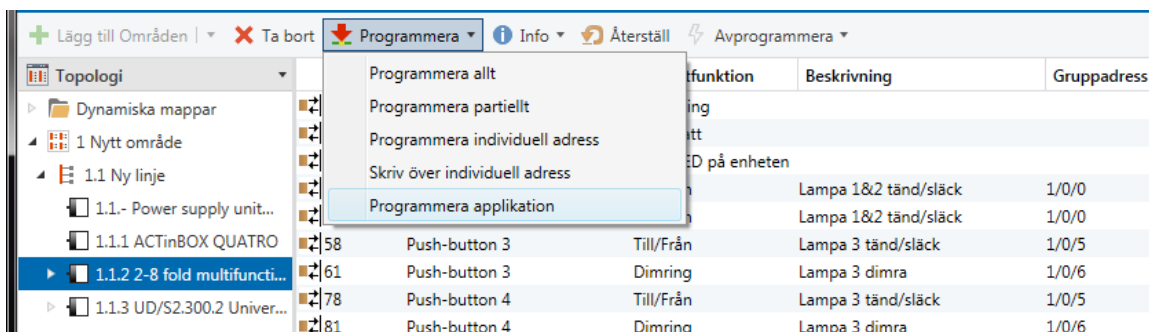
Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program
81: Push-button 4 - Dimring	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	dimming...	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct... S801xxxxx V1.0	
61: Push-button 3 - Dimring	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	dimming...	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct... S801xxxxx V1.0	
12: Output A - Relative dimming	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...	S		K	-	S	-	-	UD/S2.300.2 Unive... Dim 2f 230V/1.1	

Följande objekt skall vara anslutna till gruppadress 1/0/6:

Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program
81: Push-button 4 - Dimring	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	dimming...	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct... S801xxxxx V1.0	
61: Push-button 3 - Dimring	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	dimming...	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct... S801xxxxx V1.0	
12: Output A - Relative dimming	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...	S		K	-	S	-	-	UD/S2.300.2 Unive... Dim 2f 230V/1.1	

Programmering & avprovning.

Vi skall nu programmera Knappsensors applikationsprogram genom att markera den, välja ”Drifftagning” sedan ”Programmera” och slutligen ”Programmera applikation”



The screenshot shows the 'Programmera' menu open over a table of objects. The menu options are: Programmera allt, Programmera partiellt, Programmera individuell adress, Skriv över individuell adress, and Programmera applikation. The table below shows the objects being programmed.

Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program
58	Push-button 3		Till/Från						Lampa 3 tänd/släck	1/0/5
61	Push-button 3		Dimring						Lampa 3 dimra	1/0/6
78	Push-button 4		Till/Från						Lampa 3 tänd/släck	1/0/5
81	Push-button 4		Dimring						Lampa 3 dimra	1/0/6

Nu väljer vi bara knappen ”Programmera applikation” eftersom produkten redan har fått sin individuella adress i förra övningen.

Och sedan programmeras dimmeraktorn på samma sätt som multifunktionstryckknappen.

Test och avprova övning 2.

Övning 3: Jalousistyrning

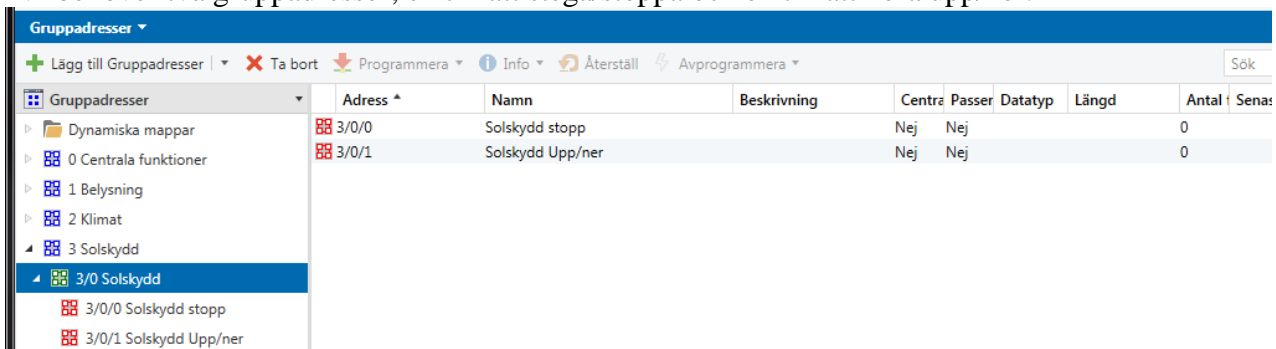
I denna övning skall vi lägga en jalousifunktion som kan vara typ persienn med lameller, markis eller duk. Produkter som vi använder i denna övning:

- Konventionell återfjädrande tvåvipps-tryckknapp kopplad via binäringång (puck) (1.1.X) kanal 1&2. Koppla upp knappen enligt bifogad kopplingsanvisning.
- Jalusiaktor 2-kan (1.1.X) kanal 1

Den ena vippan styr jalousin upp den andra ner. Vid långt tryck på knapparna aktiveras den längre gångtiden (hela vägen upp/ner) vid korttryck stannar den och kan sedan stegas upp eller ner.

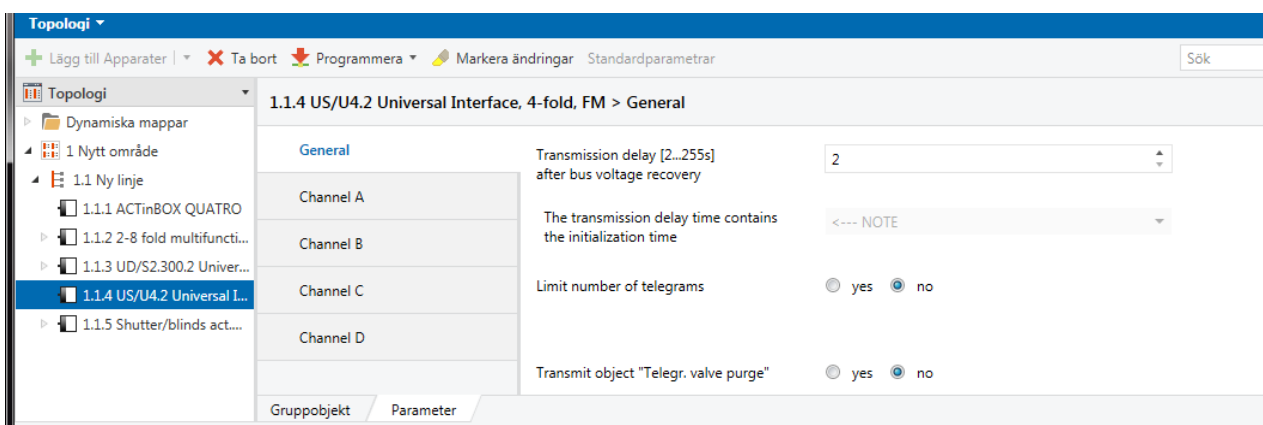
Vi måste skapa gruppadresser till funktionen.

Vi behöver två gruppadresser; en till att stega/stoppa och en till att köra upp/ner.



Gruppadresser	Adress	Namn	Beskrivning	Centra	Passer	Datotyp	Längd	Antal	Senast
Dynamiska mappar	3/0/0	Solskydd stopp		Nej	Nej			0	
0 Centrala funktioner	3/0/1	Solskydd Upp/ner		Nej	Nej			0	
1 Belysning									
2 Klimat									
3 Solskydd									
3/0 Solskydd									
3/0/0 Solskydd stopp									
3/0/1 Solskydd Upp/ner									

Sen ställer vi in parametrarna på binäringången:



Topologi	1.1.4 US/U4.2 Universal Interface, 4-fold, FM > General
General	Transmission delay [2...255s] after bus voltage recovery: 2
Channel A	The transmission delay time contains the initialization time: <--- NOTE
Channel B	Limit number of telegrams: <input type="radio"/> yes <input checked="" type="radio"/> no
Channel C	Transmit object "Telegr. valve purge": <input type="radio"/> yes <input checked="" type="radio"/> no
Channel D	

Vi väljer att använda tvåknappsfunktion för båda ingångarna A & B.

Ingång 1 skall köra upp jalousin.

bort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.4 US/U4.2 Universal Interface, 4-fold, FM > Channel A

General	Operating functionality of blind	2-push-button, standard
Channel A	Short operation: STOP / lamella UP/DOWN Long operation: move UP/DOWN	<-- Note about functionality
Channel B	Connected contact type	<input type="radio"/> normally closed <input checked="" type="radio"/> normally open
Channel C	Reaction on short operation	<input checked="" type="radio"/> STOP / lamella UP <input type="radio"/> STOP / lamella DOWN
Channel D	Reaction on short operation	<input checked="" type="radio"/> MOVE UP <input type="radio"/> MOVE DOWN
	Long operation after	0.5s

Ingång 2 skall köra ner jalousin:

1.1.4 US/U4.2 Universal Interface, 4-fold, FM > Channel B

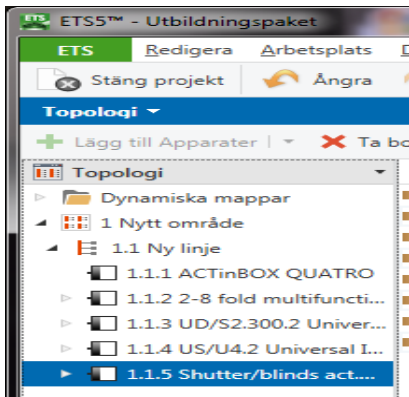
General	Operating functionality of blind	2-push-button, standard
Channel A	Short operation: STOP / lamella UP/DOWN Long operation: move UP/DOWN	<-- Note about functionality
Channel B	Connected contact type	<input type="radio"/> normally closed <input checked="" type="radio"/> normally open
Channel C	Reaction on short operation	<input type="radio"/> STOP / lamella UP <input checked="" type="radio"/> STOP / lamella DOWN
Channel D	Reaction on short operation	<input type="radio"/> MOVE UP <input checked="" type="radio"/> MOVE DOWN
	Long operation after	0.5s

Vi har nu fått dessa kommunikationsobjekt på binäringången:

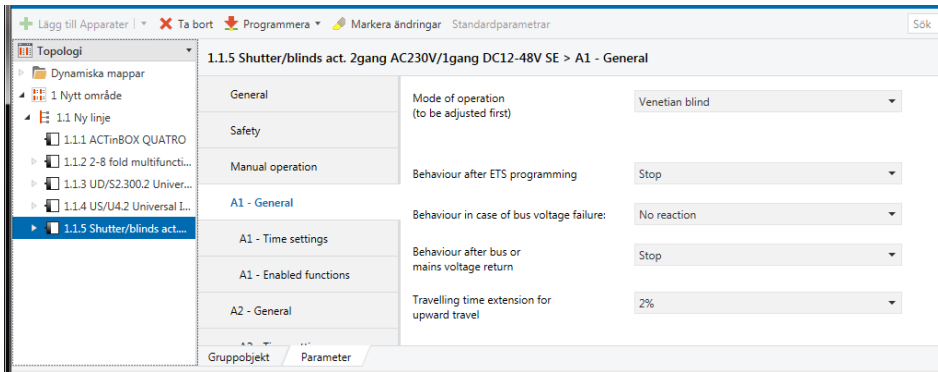
bort Programmera Info Återställ Avprogrammera

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning
0	Input A	Disable	
1	Input A	Telegr. shutter UP/DOWN	Solskydd Upp/ner
2	Input A	Telegr. STOP / lamella adj.	Solskydd stopp
3	Input A	Upper limit position	
4	Input A	Lower limit position	
7	Input B	Disable	
8	Input B	Telegr. shutter UP/DOWN	Solskydd Upp/ner
9	Input B	Telegr. STOP / lamella adj.	Solskydd stopp
10	Input B	Upper limit position	
11	Input B	Lower limit position	

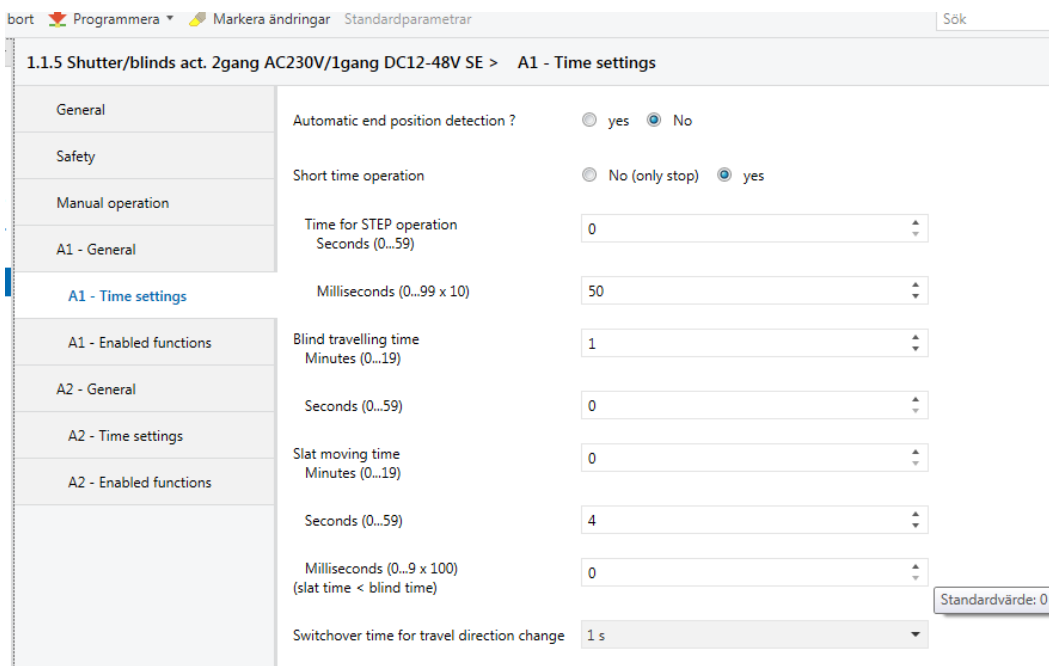
Nu när ”tryckknappen” är färdigparametrerad ställer vi in parametrarna på jalousiaktorn:



Kanal A1 är kopplad till jalousier (simuleras eventuellt med två lampor). Den skall ha följande parametrar:



I verkligheten så behöver vi justera på gångtiden (upp & ner) för att kunna köra jalousin hela vägen upp & ner/ ut/in. Detta får man göra genom att mäta gångtiden på plats. Även stegtiden kan justeras.



Vi skall nu ha fått följande kommunikationsobjekt för kanal A1:

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning
10	Output 1	Long time operation	Solskydd Upp/ner
11	Output 1	Short time operation	Solskydd stopp
28	Output 1	Position of blind	
29	Output 1	Slat position	
36	Output 2	Long time operation	
37	Output 2	Short time operation	
54	Output 2	Position of blind	
55	Output 2	Slat position	

Nu när alla parametrar är inställda, kan vi börja med att förbinda gruppobjekten till gruppadresserna.

Följande objekt skall vara anslutna till gruppadress 3/0/0:

Objekt	Apparat *	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Längd
9: Input B - Telegr. STOP / lamella...	1.1.4 US/U4.2 Universal Interf...	S		K	-	-	Ö	-	US/U4.2 Universal I...Binary Input Display Heat 4f/1.3	1 t	1 bit
2: Input A - Telegr. STOP / lamella...	1.1.4 US/U4.2 Universal Interf...	S		K	-	-	Ö	-	US/U4.2 Universal I...Binary Input Display Heat 4f/1.3	1 t	1 bit
11: Output 1 - Short time operation	1.1.5 Shutter/blinds act. 2gan...	S		K	-	S	-	-	Shutter/blinds act... Venetian blind 20C411		1 t

Följande objekt skall vara anslutna till gruppadress 3/0/1:

Objekt	Apparat *	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Längd
8: Input B - Telegr. shutter UP/DO...	1.1.4 US/U4.2 Universal Interf... S	S		K	-	-	Ö	-	US/U4.2 Universal I...Binary Input Display Heat 4f/1.3	1 bit	1 bit
1: Input A - Telegr. shutter UP/DO...	1.1.4 US/U4.2 Universal Interf... S	S		K	-	-	Ö	-	US/U4.2 Universal I...Binary Input Display Heat 4f/1.3	1 bit	1 bit
10: Output 1 - Long time operation	1.1.5 Shutter/blinds act. 2gan... S	S		K	-	S	-	-	Shutter/blinds act... Venetian blind 20C411		1 bit

Gruppobjekten på binäringången:

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	0	Input A	Disable			1 bit
1.1.2 2-8 fold multifuncti...	1	Input A	Telegr. shutter UP/DOWN	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit
1.1.3 UD/S2.300.2 Univer...	2	Input A	Telegr. STOP / lamella adj.	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit
1.1.4 US/U4.2 Universal I...	3	Input A	Upper limit position			1 bit
1.1.5 Shutter/blinds act...	4	Input A	Lower limit position			1 bit
	7	Input B	Disable			1 bit
	8	Input B	Telegr. shutter UP/DOWN	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit
	9	Input B	Telegr. STOP / lamella adj.	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit
	10	Input B	Upper limit position			1 bit
	11	Input B	Lower limit position			1 bit

Gruppobjekten på jalsusiaktorn:

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd
10	Output 1	Long time operation	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit	
11	Output 1	Short time operation	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit	
28	Output 1	Position of blind			1 byte	
29	Output 1	Slat position			1 byte	
36	Output 2	Long time operation			1 bit	
37	Output 2	Short time operation			1 bit	
54	Output 2	Position of blind			1 byte	
55	Output 2	Slat position			1 byte	

Programmera nu båda komponenterna med individuell adress och applikation:

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
1.1.5 Shutter/blinds act...	10	Output 1	Long time operation	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit	K	-	S	-	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	11	Output 1	Short time operation	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	28	Output 1	Position of blind			1 byte	K	-	S	-	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	29	Output 1	Slat position			1 byte	K	-	S	-	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	36	Output 2	Long time operation			1 bit	K	-	S	-	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	37	Output 2	Short time operation			1 bit	K	-	S	-	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	54	Output 2	Position of blind			1 byte	K	-	S	-	-	Låg	
1.1.5 Shutter/blinds act...	55	Output 2	Slat position			1 byte	K	-	S	-	-	Låg	

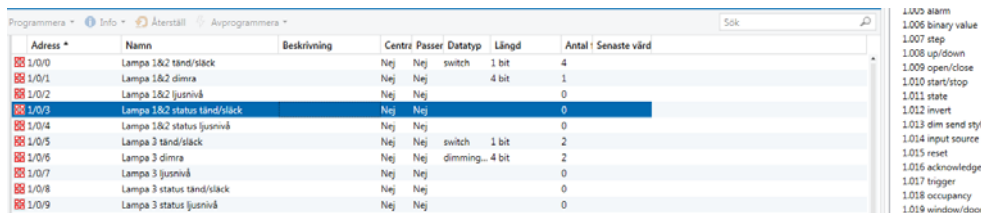
Testa och avpröva övning 3.

Övning 4: Tänd, släck och dimma lampa 1&2.

Vi har tidigare skapat en ”tänd/släck” funktion för lampa 1 & 2. Vi skall nu lägga till en dimmerfunktion. Produkter som vi använder i denna övning:

- Knappsensor 4 kanal 8-vippor (1.1.X) tryckknapp 1 & 2
- Universal Dimmeraktor 2-kan (1.1.X) kanal B

Använd gruppadresser som vi skapade innan.

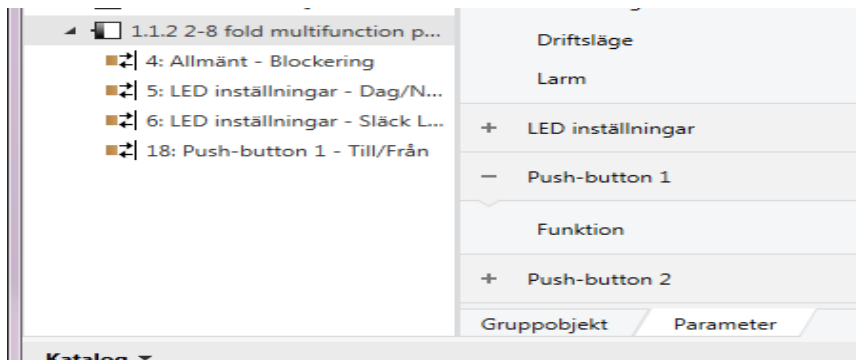


Adress *	Namn	Beskrivning	Centra	Passer	Datatyp	Längd	Antal	Senaste värde
1/0/0	Lampa 1&2 tänd/släck		Nej	Nej	switch	1 bit	4	
1/0/1	Lampa 1&2 dimra		Nej	Nej		4 bit	1	
1/0/2	Lampa 1&2 ljusnivå		Nej	Nej			0	
1/0/3	Lampa 1&2 status tänd/släck		Nej	Nej			0	
1/0/4	Lampa 1&2 status ljusnivå		Nej	Nej			0	
1/0/5	Lampa 3 tänd/släck		Nej	Nej	switch	1 bit	2	
1/0/6	Lampa 3 dimra		Nej	Nej	dimming...	4 bit	2	
1/0/7	Lampa 3 ljusnivå		Nej	Nej			0	
1/0/8	Lampa 3 status tänd/släck		Nej	Nej			0	
1/0/9	Lampa 3 status ljusnivå		Nej	Nej			0	

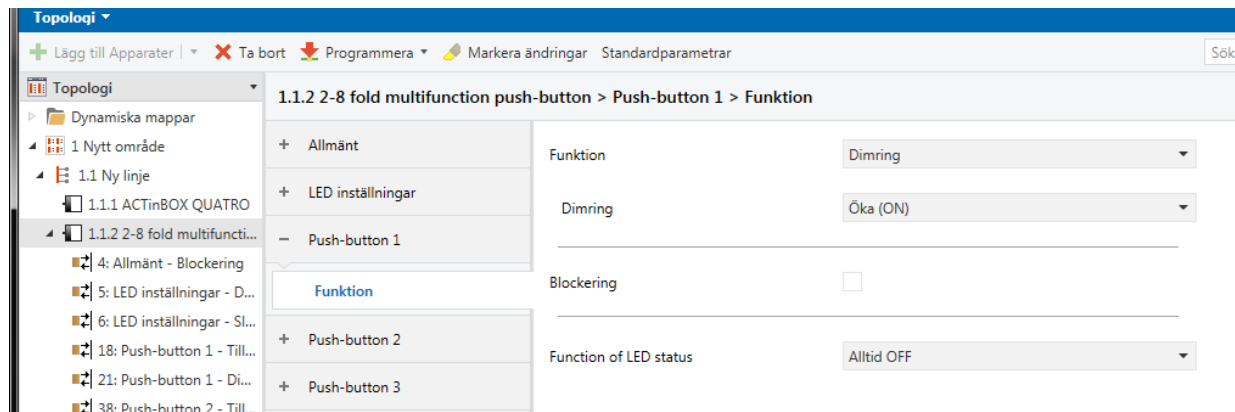
Funktionen för tänd är ett korttryck på knappen överst till vänster på ”Knappsensor 1.1.8” och dimmerfunktion ”dim upp” är ett långt tryck på samma knapp.

Motsvarande för släck och dimmerfunktionen ”dim ner” vid tryck på knappen överst till höger.

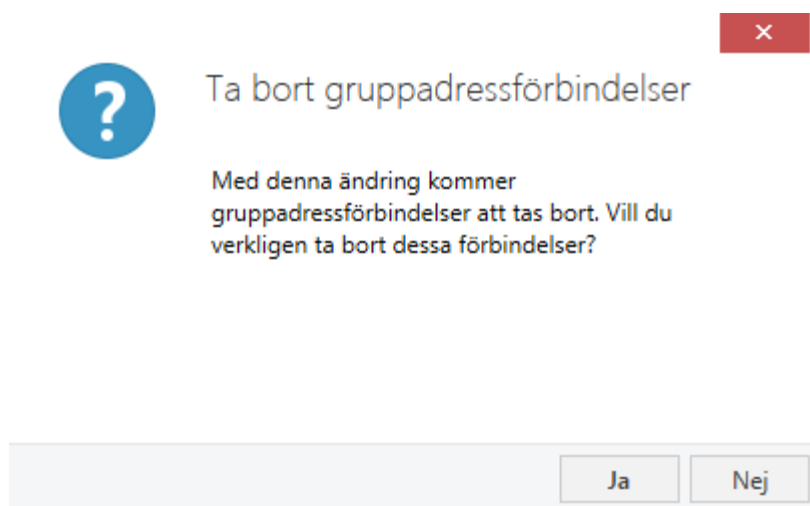
Vi har redan ställt in parametrarna på tänd- och släckfunktion genom att markerat produkten och sedan klickat på fliken ”Parametrar”



I denna övning skall tryckknapp 1 som är överst till vänster, ha följande parameter inställning.



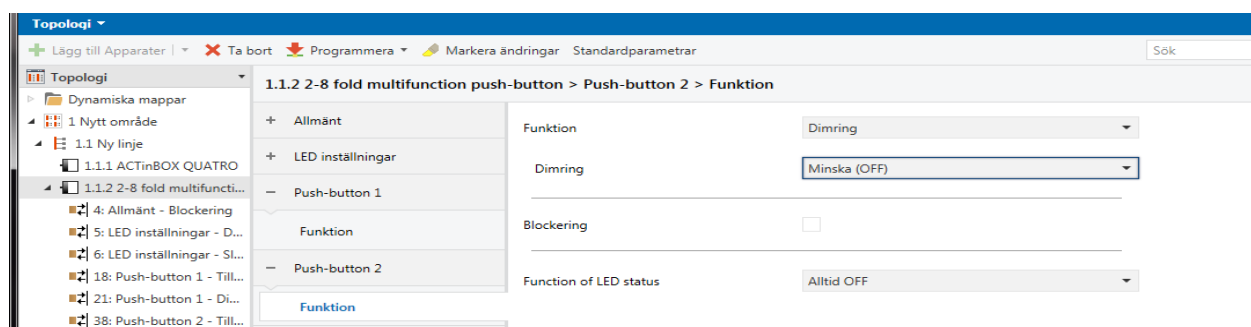
Nu när vi ändrar från ”Till/från” till ”Dimra”, kommer denna varningstext komma upp, vilket innebär att den gamla gruppförbindelsen kommer att försvinna, tryck ”Ja” här efter som vi nu ska dimra istället.



Vi skall nu ha fått dessa kommunikationsobjekt på tryckknappen 1:

18	Push-button 1	Till/Från	Lampa 1&2 tänd/släck
21	Push-button 1	Dimring	Lampa 1&2 dimra

Vi gör likadan parameterinställning på tryckknapp 2. Men, funktion dimra ner.



Vi skall nu ha fått dessa kommunikationsobjekt på tryckknappen 1 & 2:

18	Push-button 1	Till/Från	Lampa 1&2 tänd/släck
21	Push-button 1	Dimring	Lampa 1&2 dimra
38	Push-button 2	Till/Från	Lampa 1&2 tänd/släck
41	Push-button 2	Dimring	Lampa 1&2 dimra

Nu när tryckknappen är klar använder vi samma parameterinställningar i dimmeraktorn som vi hade i övning 1.

Kanal B är kopplad till lampa 1&2. Den skall ha följande parameter:

bort Programmera Markera ändringar Standardparametrar Sök

1.1.3 UD/S2.300.2 Universal Dim Act.,2-fold,300VA,MDRC > B: Dimming

General	Rel. dimming speed from 0...100% in s [0...65.535]	6
A: General	Maximum dimming value	100% (255)
A: Function	Minimum dimming value	20% (51)
A: Switch	Dimming value apply to Switch, Dimming and staircase lighting function	<--- NOTE
A: Dimming	Allow switching on via relative dimming	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes
A: Value	Allow switching off via rel. dimming	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes
B: General	Rel. dimming speed changeable via object (Object: Rel. dimming speed 0...100%)	<input checked="" type="radio"/> no <input type="radio"/> yes
B: Function		
B: Switch		
B: Dimming		
B: Value		

Vi behöver inte göra några ändringar på andra parameter sidor för kanal B. Vi skall nu ha följande kommunikationsobjekt för kanal 2:

Topologi

Lägg till Apparater Ta bort Programmera Info Återställ Avprogrammera

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning
Dynamiska mappar	1	General	Excess temperature	
1 Nytt område	2	General	Critical excess temperature	
1.1 Ny linje	10	Output A	Switch	Lampa 3 tänd/släck
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	12	Output A	Relative dimming	Lampa 3 dimra
1.1.2 2-8 fold multifuncti...	13	Output A	Brightness value	
4: Allmänt - Blockering	32	Output A	Load type	
5: LED inställningar - D...	33	Output A	Error signal	
6: LED inställningar - Sl...	34	Output A	Status byte	
18: Push-button 1 - Till...	35	Output B	Switch	Lampa 1&2 tänd/släck
21: Push-button 1 - Di...	37	Output B	Relative dimming	Lampa 1&2 dimra
38: Push-button 2 - Till...	38	Output B	Brightness value	
41: Push-button 2 - Di...	57	Output B	Load type	
	58	Output B	Error signal	
	59	Output B	Status byte	

När alla parametrar är inställda, kan vi börja förbinda gruppobjekten till

gruppadresserna.

Följande kommunikationsobjekt skall vara anslutna till gruppadressen 1/0/0.

Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program
38: Push-button 2 - Till/Från	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	switch	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct...	S801xxxx V1.0
18: Push-button 1 - Till/Från	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	switch	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct...	S801xxxx V1.0
35: Output B - Switch	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...	S		K	-	S	Ö	-	UD/S2.300.2 Unive...	Dim 2f 230V/1.1

Följande kommunikationsobjekt skall vara anslutna till gruppadressen 1/0/1:

Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program
41: Push-button 2 - Dimring	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	dimming...	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct...	S801xxxx V1.0
21: Push-button 1 - Dimring	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	dimming...	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct...	S801xxxx V1.0
37: Output B - Relative dimming	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...	S		K	-	S	-	-	UD/S2.300.2 Unive...	Dim 2f 230V/1.1

Så här ser de förbundna kommunikationsobjekten ut på Multifunktionstryckknappen 1.1.x och dimmeraktorn 1.1.x.

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
1.1.4 US/U4.2 Universal Interface, 4-fold, FM												
0	Input A	Disable			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1	Input A	Telegr. shutter UP/DOWN	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
2	Input A	Telegr. STOP / lamella adj.	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
3	Input A	Upper limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
4	Input A	Lower limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
7	Input B	Disable			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
8	Input B	Telegr. shutter UP/DOWN	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
9	Input B	Telegr. STOP / lamella adj.	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
10	Input B	Upper limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
11	Input B	Lower limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1.1.3 UD/S2.300.2 Universal Dim Act., 2-fold, 300VA, MDRC												
1	General	Excess temperature			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
2	General	Critical excess temperature			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
10	Output A	Switch	Lampa 3 tänd/släck	1/0/5	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
12	Output A	Relative dimming	Lampa 3 dimra	1/0/6	4 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
13	Output A	Brightness value			1 byte	K	-	S	Ö	-		Låg
32	Output A	Load type			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
33	Output A	Error signal			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
34	Output A	Status byte			1 byte	K	L	-	Ö	-		Låg
35	Output B	Switch	Lampa 1&2 tänd/släck	1/0/0	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
37	Output B	Relative dimming	Lampa 1&2 dimra	1/0/1	4 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
38	Output B	Brightness value			1 byte	K	-	S	Ö	-		Låg
57	Output B	Load type			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
58	Output B	Error signal			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
59	Output B	Status byte			1 byte	K	L	-	Ö	-		Låg

Testa och avprova övning 4.

Övning 5: Tidsfördröjning, "trappautomat"-funktion.

I denna övning skall vi använda tidsfördröjningsfunktionen på brytaktorn via utgång 4 som styr lampa 4. Denna applikation används i t.ex. i korridorer att man trycker på knappen och det lyser inställd tid.

Produkter som vi använder i denna övning:

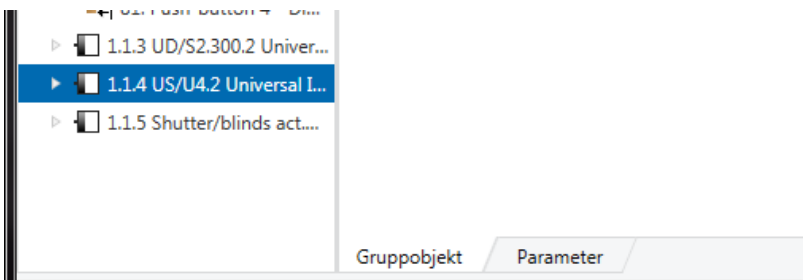
- Knappsensor 4 kanal 8-vippor (1.1.x) vippa 5 & 6
- Brytaktorn ACTinBOX (1.1.x) kanal 4

Skapa några nya gruppadresser exempel:

Adress ^	Namn	Beskrivning	Centra	Passer
1/0/0	Lampa 1&2 tänd/släck		Nej	Nej
1/0/1	Lampa 1&2 dimra		Nej	Nej
1/0/2	Lampa 1&2 ljusnivå		Nej	Nej
1/0/3	Lampa 1&2 status tänd/släck		Nej	Nej
1/0/4	Lampa 1&2 status ljusnivå		Nej	Nej
1/0/5	Lampa 3 tänd/släck		Nej	Nej
1/0/6	Lampa 3 dimra		Nej	Nej
1/0/7	Lampa 3 ljusnivå		Nej	Nej
1/0/8	Lampa 3 status tänd/släck		Nej	Nej
1/0/9	Lampa 3 status ljusnivå		Nej	Nej
1/0/10	Lampa 4 tänd/släck		Nej	Nej
1/0/11	Lampa 4 dimra		Nej	Nej
1/0/12	Lampa 4 ljusnivå		Nej	Nej
1/0/13	Lampa 4 status tänd/släck		Nej	Nej
1/0/14	Lampa 4 status ljusnivå		Nej	Nej
1/0/15	Tidsfördröjning Lampa 4		Nej	Nej
1/0/16	Trappautomat Lampa 4		Nej	Nej

Vippan till vänster(5) styr utgång 4 till med tidsfördröjning och vippan till höger släcker utgång 4 på brytaktorn.

Först paramenterar vi Knappsensorn, genom att markera den och klicka på fliken "Parametrar"



Knapp 5 skall ha följande parameter:

+ Allmänt	Funktion	Till/Från
+ LED inställningar	Funktion vid knapptryck	ON
+ Push-button 1	Emission time delay by press	Direkt sändning
+ Push-button 2	Funktion vid släppning av knapp	Inaktiv
+ Push-button 3	Blockering	<input type="checkbox"/>
+ Push-button 4	Function of LED status	Alltid OFF
- Push-button 5		

Knapp 6 skall ha följande parameter:

1.1.2 2-8 fold multifunction push-button > Push-button 6 > Funktion

+ Allmänt	Funktion	Till/Från
+ LED inställningar	Funktion vid knapptryck	OFF
+ Push-button 1	Emission time delay by press	Direkt sändning
+ Push-button 2	Funktion vid släppning av knapp	Inaktiv
+ Push-button 3		
+ Push-button 4	Blockering	<input type="checkbox"/>
- Push-button 5		
Funktion	Function of LED status	Alltid OFF
- Push-button 6		

Funktion

Nu skall vi använda dessa objekt på tryckknappen:

98	Push-button 5	Till/Från	Trappautomat Lampa 4
118	Push-button 6	Till/Från	Tidsfördröjning Lampa 4



Nu är tryckknappen är färdig parametrerad skall vi även parametra brytaktorn på samma sätt genom att markera produkten klicka på fliken "Parametrar":

1.1.1 ACTInBOX QUATRO > GENERAL

GENERAL

Outputs	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Logical Functions	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Sending of Indication Objects (0 and 1) on BUS voltage recovery	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

Gruppobjekt Parameter

bort  Programmera  Markera ändringar Standardparametrar

1.1.1 ACTinBOX QUATRO > -OUTPUT 4

GENERAL	<input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Enabled
<<OUTPUTS>>	
-OUTPUT 1	
-OUTPUT 2	
-OUTPUT 3	
-OUTPUT 4	
Timers	

TYPE: Normally Open Normally Closed

FUNCTIONS:

- Timers No Yes



- Scenes No Yes

- Alarm No Yes

- Start-up (BUS volt. recovery configuration) Default Custom

Gruppobjekt Parameter

Vi justerar även tiden på utgången, hur lång tidsfördröjningen skall vara.

bort  Programmera  Markera ändringar Standardparametrar

1.1.1 ACTinBOX QUATRO > Timers

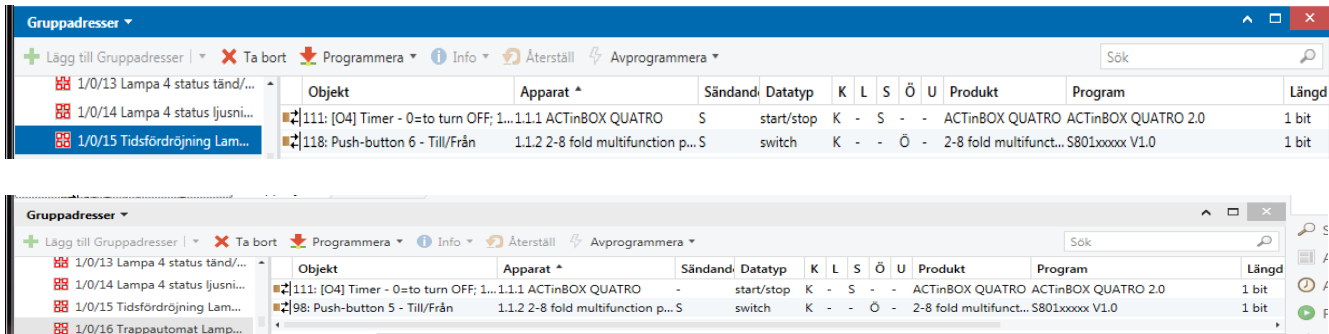
GENERAL	SIMPLE TIMER	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
<<OUTPUTS>>	- ON Delay [x 0.1 sec.] (0 = No delay)	<input type="text" value="0"/>
-OUTPUT 1	- OFF Delay [x 0.1 sec.] (0 = No delay)	<input type="text" value="0"/>
-OUTPUT 2	- ON Duration [x 0.1 sec.] (0 = Endless)	<input type="text" value="150"/>
-OUTPUT 3	- Multiply	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
-OUTPUT 4	FLASHING	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Timers		

Gruppobjekt Parameter

Nu när alla parametrar är satta. Nu skall vi knyta kommunikationsobjekten till gruppadresser.

Nu ansluter vi den gruppadressen som tryckknappen skall skicka till utgången på brytaktorn.

Följande objekt skall ligga i gruppadress 1/0/15 och 1/0/16:

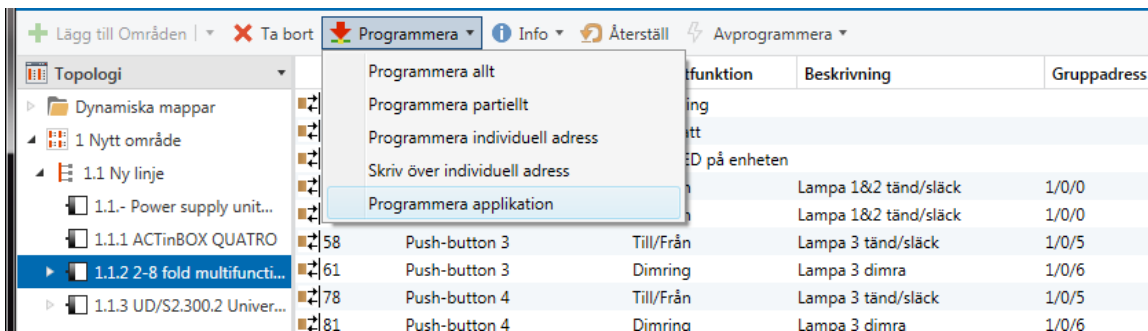


Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Längd
111: [O4] Timer - 0=to turn OFF; 1...1.1.1 ACTinBOX QUATRO	1.1.1 ACTinBOX QUATRO	S	start/stop	K	-	S	-	-	ACTinBOX QUATRO	ACTinBOX QUATRO 2.0	1 bit
118: Push-button 6 - Till/Från	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	switch	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct...	S801xxxxx V1.0	1 bit

Objekt	Apparat	Sändand	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Längd
111: [O4] Timer - 0=to turn OFF; 1...1.1.1 ACTinBOX QUATRO	1.1.1 ACTinBOX QUATRO	-	start/stop	K	-	S	-	-	ACTinBOX QUATRO	ACTinBOX QUATRO 2.0	1 bit
198: Push-button 5 - Till/Från	1.1.2 2-8 fold multifunction p...	S	switch	K	-	-	Ö	-	2-8 fold multifunct...	S801xxxxx V1.0	1 bit

Programmering & avprovning.

Vi skall nu programmera Knappensorn genom att markera den, klicka på ”Drifttagning” ”Programmera” sedan avslutningsvis ”Programmera applikation”



funktion	Beskrivning	Gruppadress
Lampa 1&2 tänd/släck	Lampa 1&2 tänd/släck	1/0/0
Lampa 3 tänd/släck	Lampa 3 tänd/släck	1/0/5
Lampa 3 dimra	Lampa 3 dimra	1/0/6
Lampa 3 tänd/släck	Lampa 3 tänd/släck	1/0/5
Lampa 3 dimra	Lampa 3 dimra	1/0/6

Och nu programmerar vi Brytaktorn på samma sätt.

Testa och avprova övning 5

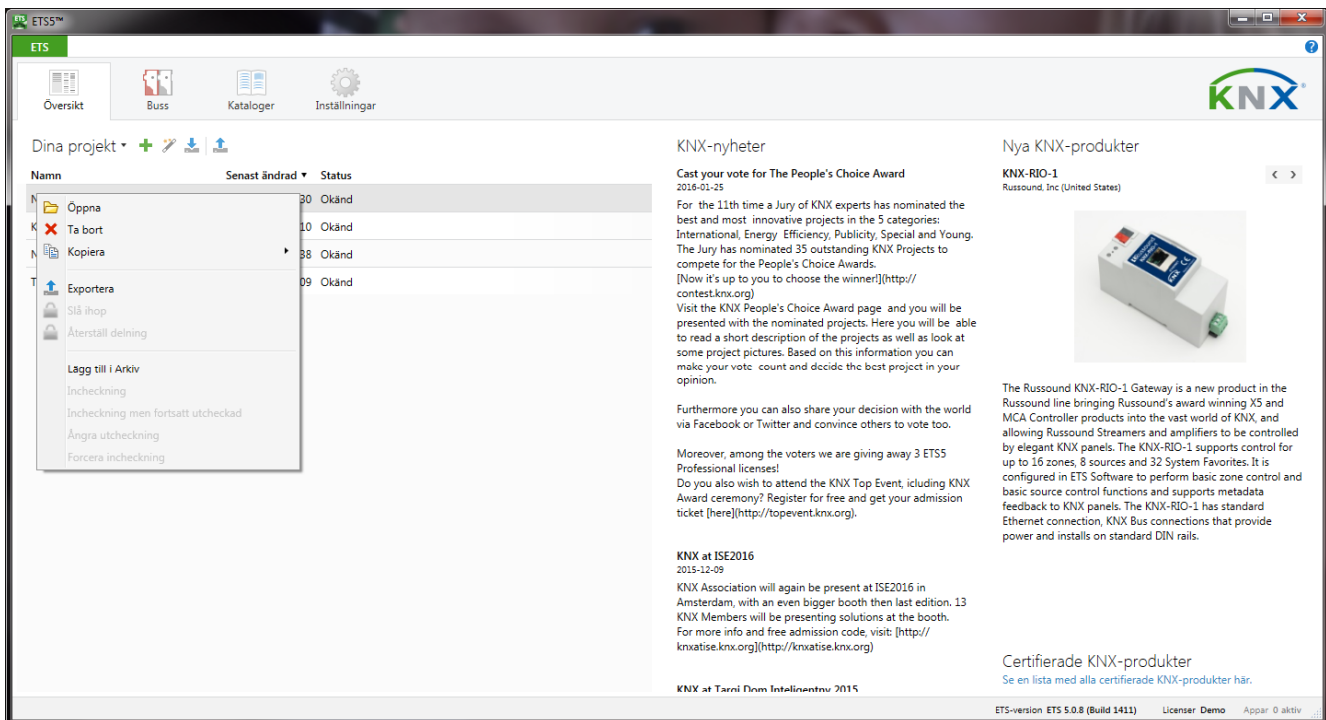
Innan nästa övning.

Efter som vi använder oss av demoversionen så har den begränsning med 5 apparater och att vi inte vill förlora det vi gjort så gör vi så här.

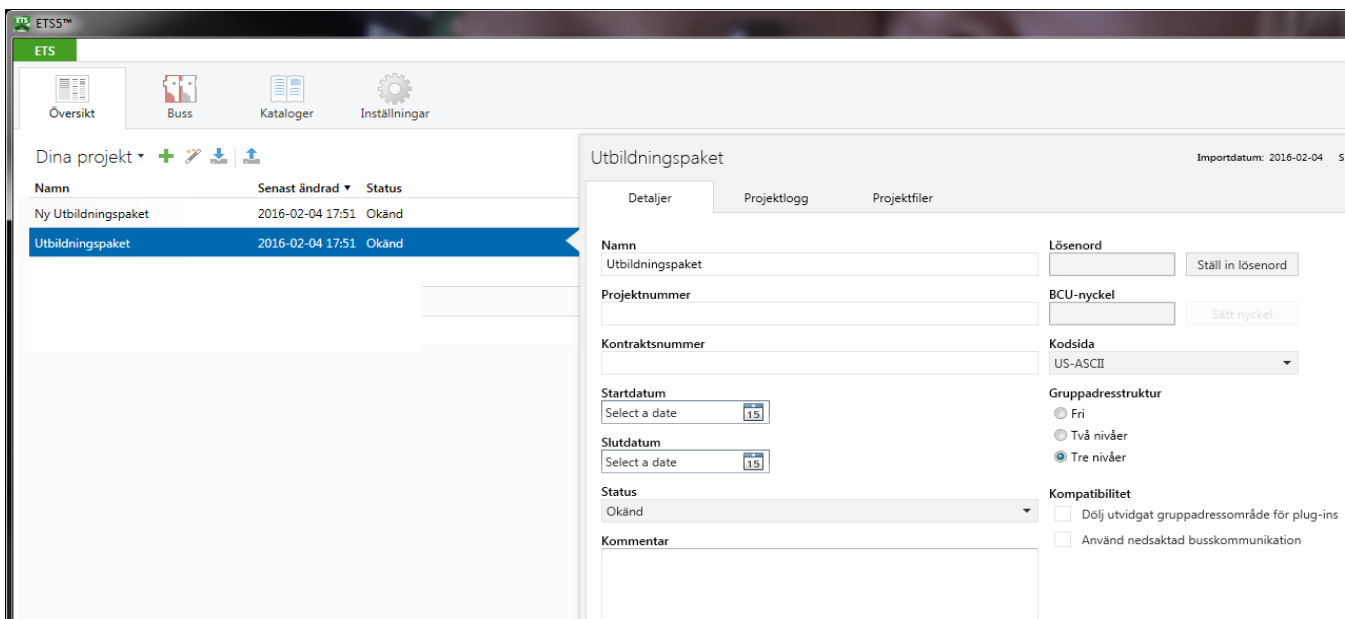
Stäng projektet.

Då kommer ni till översikten på era projekt.

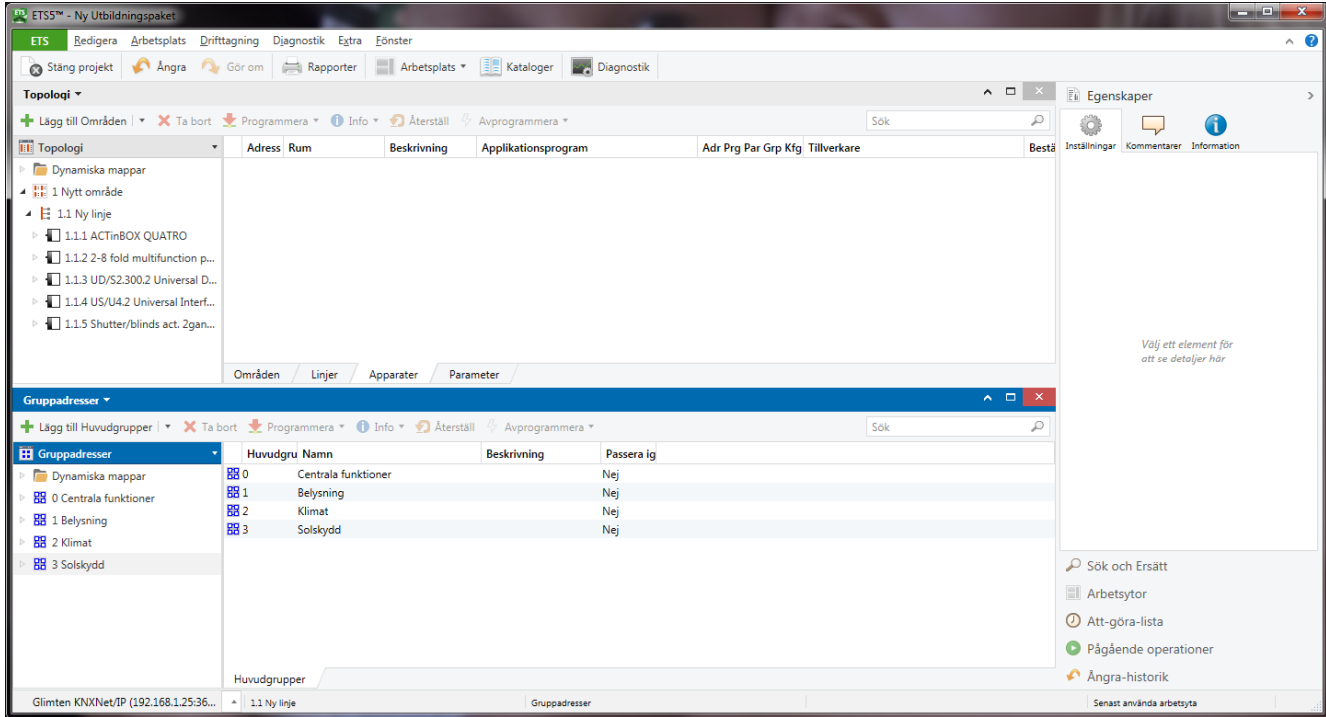
Högerklicka med musen på ert projekt ”välj kopiera som ett nytt projekt”



Nu har ni fått en kopia på ert tidigare projekt



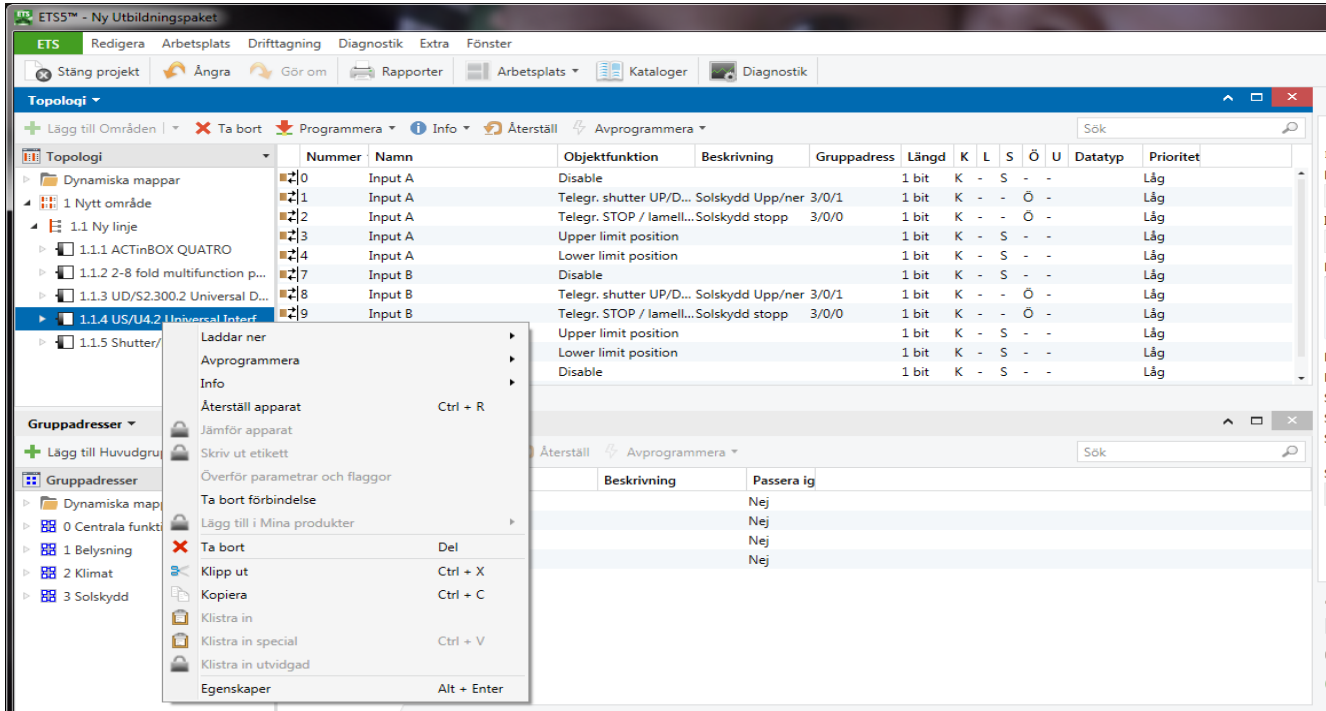
Öppna det nya projektet.



Huvudgru	Namn	Beskrivning	Passera ig
0	Centrala funktioner		Nej
1	Belysning		Nej
2	Klimat		Nej
3	Solskydd		Nej

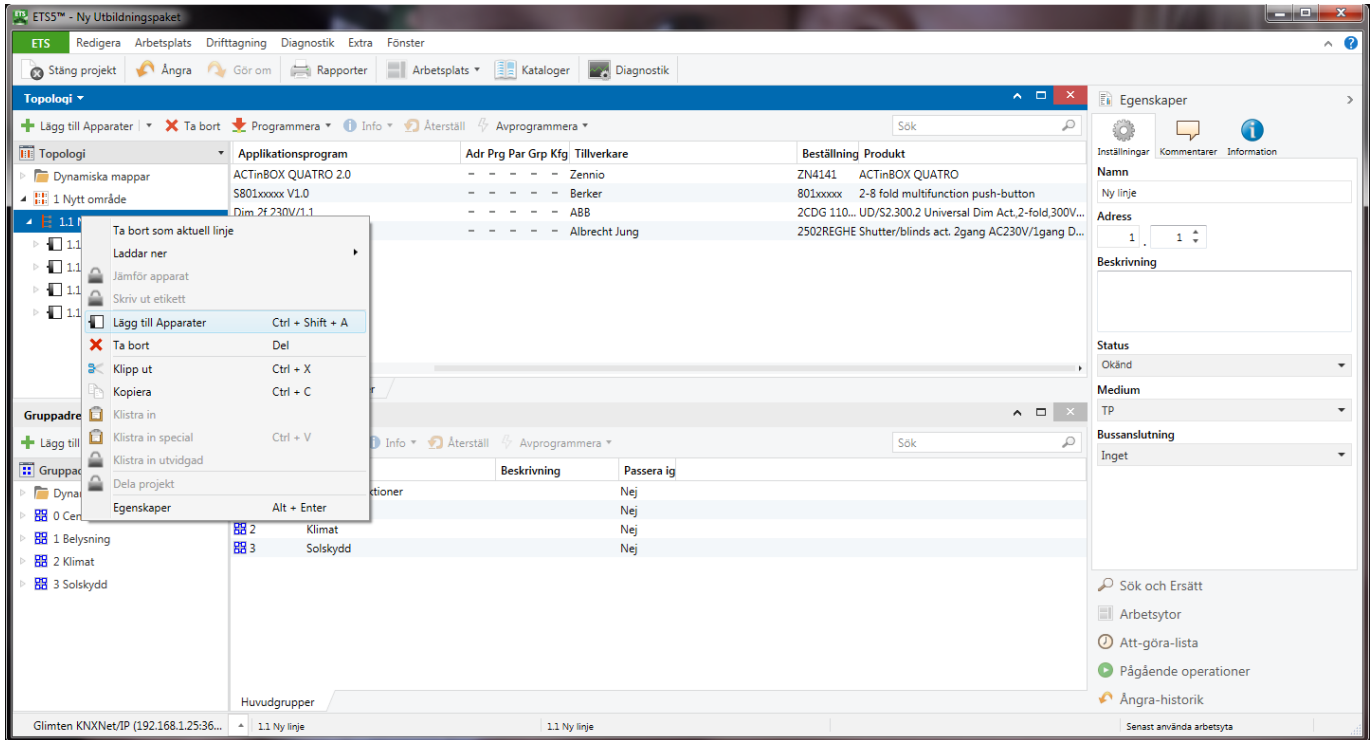
Titta på nästa övning och se vilka produkter som används.

Markera T.ex. Universal Interface, 4-fold, FM ” välj ta bort”

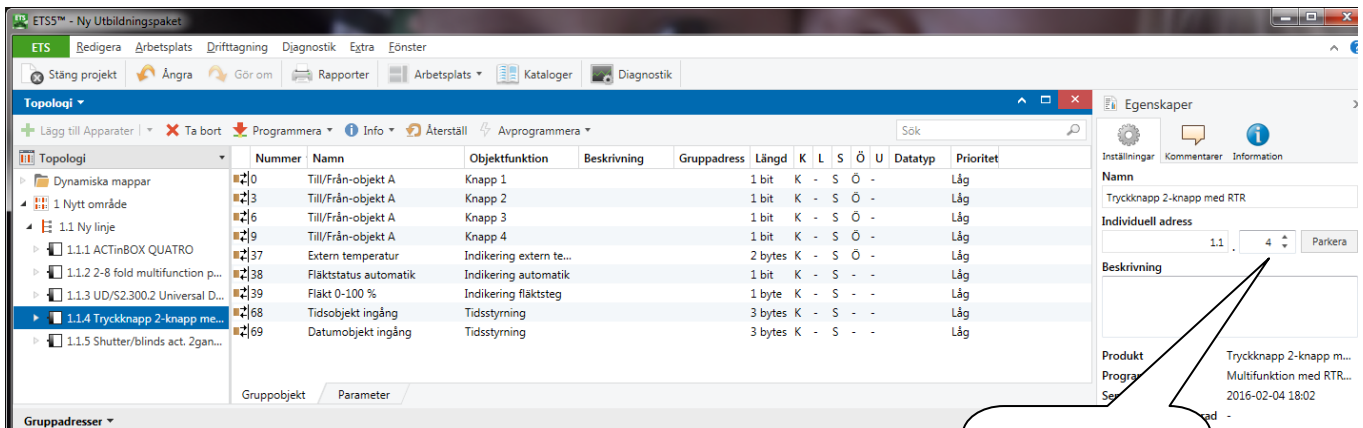


Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
0	Input A	Disable			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1	Input A	Telegr. shutter UP/D...	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
2	Input A	Telegr. STOP / lamell...	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
3	Input A	Upper limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
4	Input A	Lower limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
7	Input B	Disable			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
8	Input B	Telegr. shutter UP/D...	Solskydd Upp/ner	3/0/1	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
9	Input B	Telegr. STOP / lamell...	Solskydd stopp	3/0/0	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
		Upper limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
		Lower limit position			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
		Disable			1 bit	K	-	S	-	-		Låg

Lägg till den produkten som skall användas i övningen.



Tänk på att ändra den individuella adressen då ni redan har en produkt redan har denna adress.



Här kan ni ändra adress

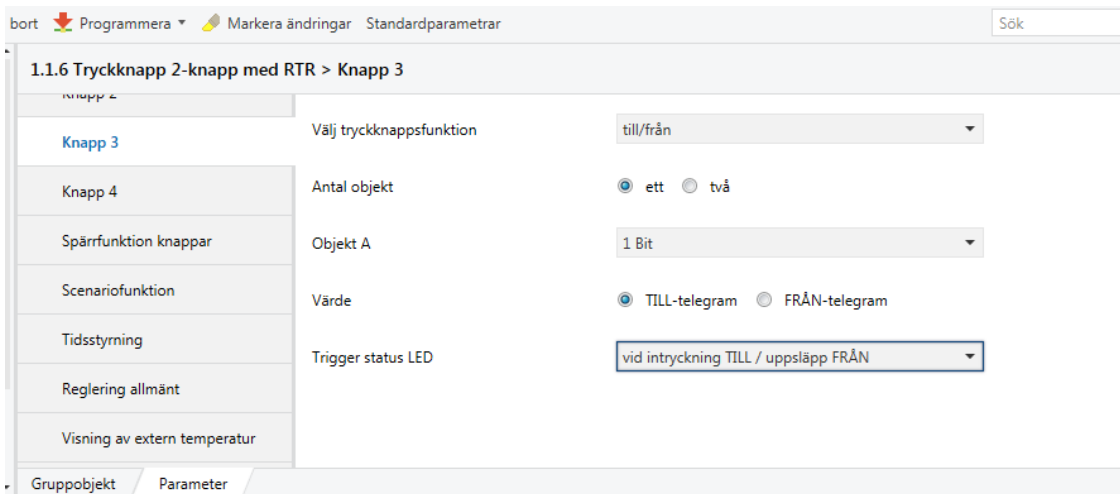
Övning 6: Central tänd

I denna övning skall vi göra central tänd

Produkter som vi använder i denna övning:

- Tryckknapp 2-knapp med RTR (1.1.x)
- Brytaktor 4 US/U4.2 Universal- (1.1.x)
- Universal Dimmeraktor 2-fold, 300VA, MDRC (1.1.x)

Vippan till vänster (3) tänder alla utgångar 1,4 och dimmaktorns utgång 1-2. Först öppnar vi parametrarna på Tryckknapp 2-knapp med RTR (1.1.x) genom att markera produkten och klicka på fliken "Parametrar" Knapp 3 skall ha följande parameter:

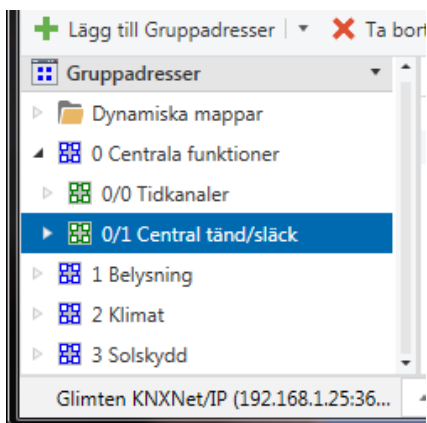


The screenshot shows the configuration window for '1.1.6 Tryckknapp 2-knapp med RTR > Knapp 3'. The interface includes a search bar at the top right and a sidebar on the left with navigation options like 'Programmera', 'Markera ändringar', and 'Standardparametrar'. The main area displays the following parameters for 'Knapp 3':

Välj tryckknappsfunktion	till/från
Antal objekt	<input checked="" type="radio"/> ett <input type="radio"/> två
Objekt A	1 Bit
Värde	<input checked="" type="radio"/> TILL-telegram <input type="radio"/> FRÅN-telegram
Trigger status LED	vid intryckning TILL / uppsläpp FRÅN

At the bottom, there are tabs for 'Gruppobjekt' and 'Parameter', with 'Parameter' currently selected.

Nu skall vi knyta kommunikationsobjekten till gruppadresserna. A "Tänd allt".

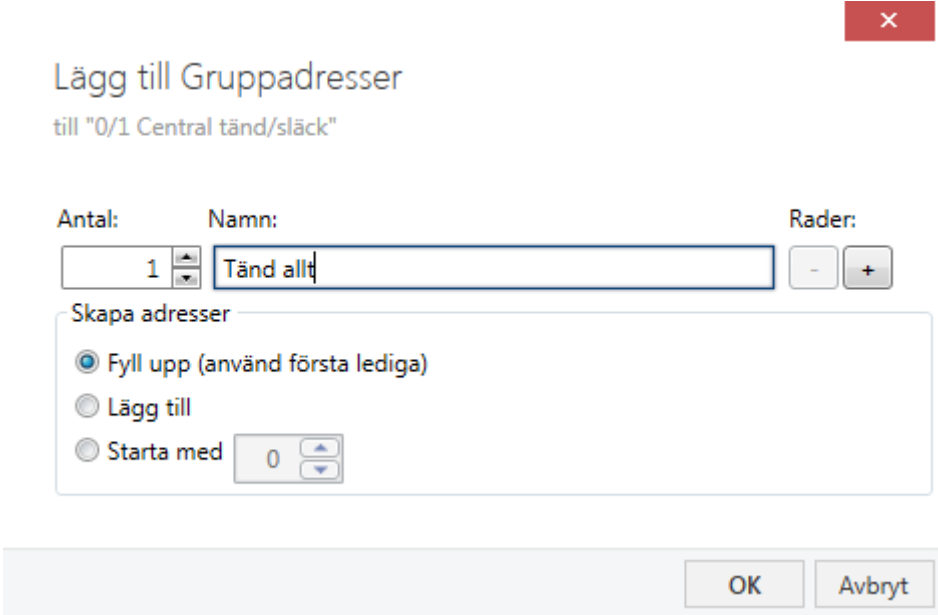


The screenshot shows the 'Gruppadresser' (Group Addresses) list in the software. At the top, there are buttons for '+ Lägg till Gruppadresser' and 'Ta bort'. The list is organized into a tree structure:

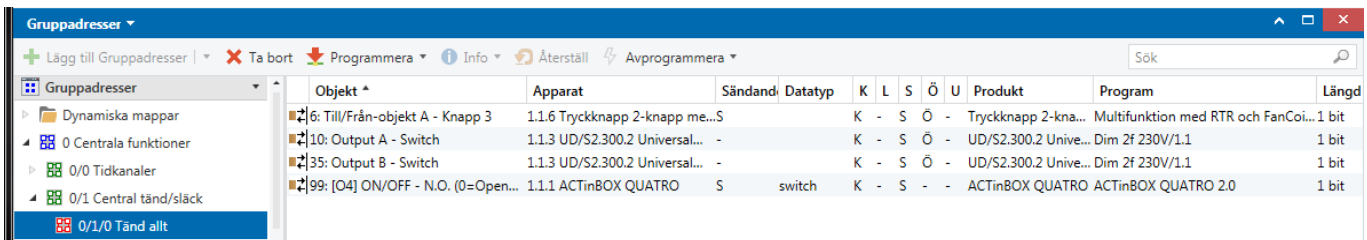
- Gruppadresser
 - Dynamiska mappar
 - 0 Centrala funktioner
 - 0/0 Tidkanaler
 - 0/1 Central tänd/släck** (highlighted)
 - 1 Belysning
 - 2 Klimat
 - 3 Solskydd

At the bottom of the list, the network address 'Glimten KNXNet/IP (192.168.1.25:36...)' is visible.

Vi skriver även in namnet på gruppadressen. Med följande gruppadress 0/1/0

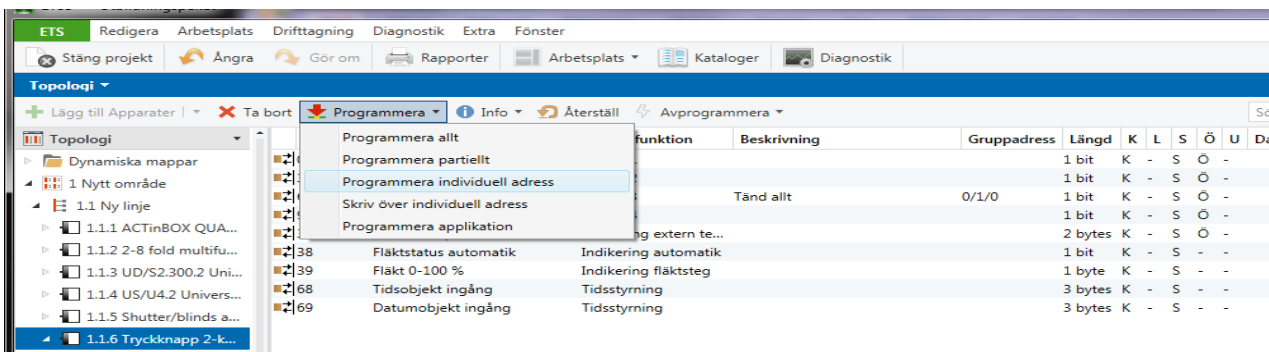


Förbind gruppadressen till knappen och till de aktorutgångar som skall aktiveras.



Programmering & avprovning.

Vi skall nu programmera produkterna genom att markera den, klicka på ”Drifttagning” ” Programmera individuell adress” sedan avslutningsvis ”Programmera applikation”



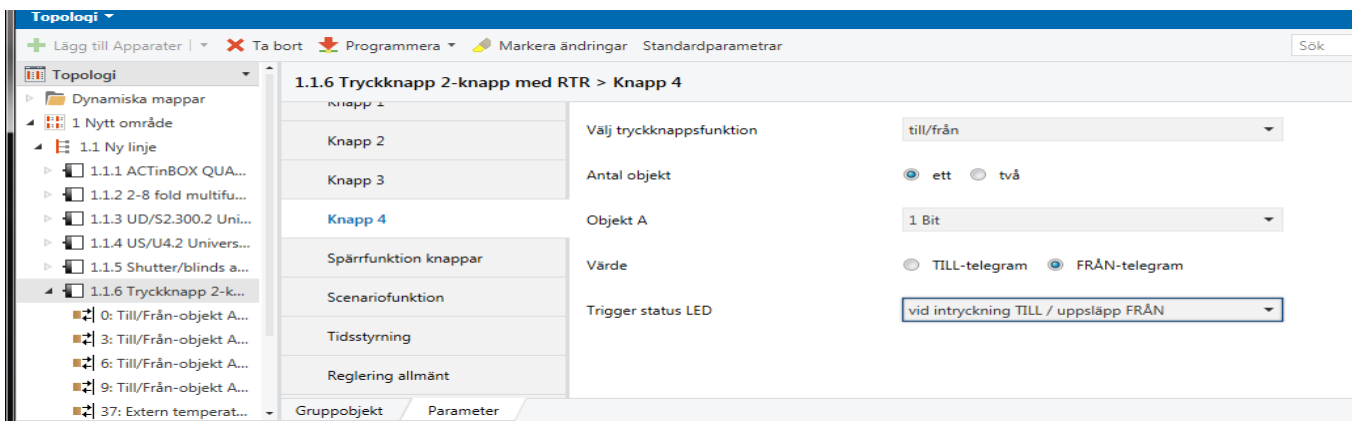
Och nu programmerar vi Brytaktorn och dimmeraktorn på samma sätt.

Övning 7: Central släck med jalusi upp

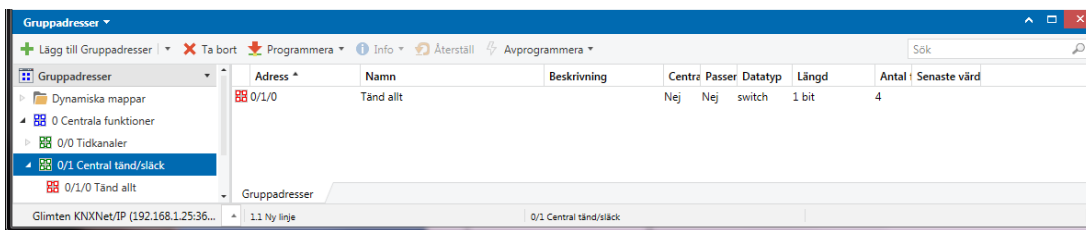
Produkter som vi använder i denna övning:

- Tryckknapp med RTR (1.1.x)
- Brytaktor 4 US/U4.2 Universal (1.1.x)
- Universal Dimmeraktor 2-fold, 300VA, MDRC (1.1.x)
- Jalusiaktor (1.1.x)

Knappen ner till höger (4) släcker utgång 4 på brytaktorn och dimmeraktorns utgång 1-2. Först öppnar vi parametrarna på Tryckknapp med RTR genom att markera produkten och klicka på fliken ”Parametrar”



Vi skapar en gruppadress för ”Släck allt- Jalusi upp”.
Som vi sen knyter till kommunikationsobjekten.



Med följande gruppadress 0/1/1:

Lägg till Gruppadresser

till "0/1 Central tänd/släck"

Antal: Namn: Rader:

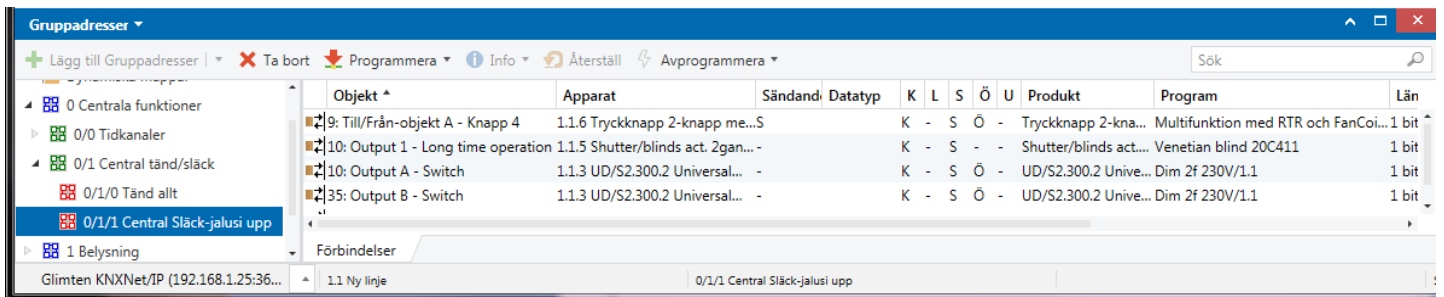
Skapa adresser

- Fyll upp (använd första lediga)
- Lägg till
- Starta med

OK

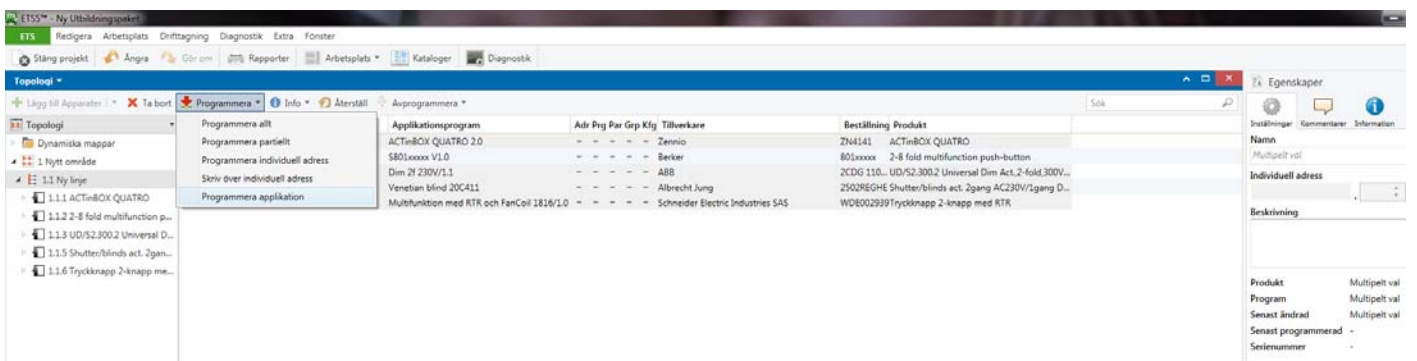
Avbryt

Så här skall det se ut när alla kommunikationsobjekten är tillagda på gruppadressen.



Objekt	Apparat	Sändand	Datatyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Län
9: Till/Från-objekt A - Knapp 4	1.1.6 Tryckknapp 2-knapp me...			K	-	S	Ö	-	Tryckknapp 2-kna...	Multifunktion med RTR och FanCoi...	1 bit
10: Output 1 - Long time operation	1.1.5 Shutter/blinds act. 2gan...			K	-	S	-	-	Shutter/blinds act...	Venetian blind 20C411	1 bit
10: Output A - Switch	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...			K	-	S	Ö	-	UD/S2.300.2 Unive...	Dim 2f 230V/1.1	1 bit
35: Output B - Switch	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...			K	-	S	Ö	-	UD/S2.300.2 Unive...	Dim 2f 230V/1.1	1 bit

Vi skall nu programmera produkterna genom att markera dem, klicka på "Drifttagning" "Programmera" sedan avslutningsvis "Programmera applikation"



Applicationsprogram	Adr	Prg	Par	Grp	Kfg	Tillverkare	Beställning	Produkt
ACTiBOX QUATRO 2.0	-	-	-	-	-	Zennio	ZN4141	ACTiBOX QUATRO
S801xxxx V1.0	-	-	-	-	-	Berker	801xxxx	2-8 fold multifunction push-button
Dim 2f 230V/1.1	-	-	-	-	-	ABB	2CDG110...	UD/S2.300.2 Universal Dim Act.2-fold.300V...
Venetian blind 20C411	-	-	-	-	-	Albrecht Jung	2502REGHE	Shutter/blinds act. 2gang AC230V/1gang D...
Multifunktion med RTR och FanCoil 1816/1.0	-	-	-	-	-	Schneider Electric Industries SAS	WD6002999	Tryckknapp 2-knapp med RTR

Testa och avprova övning 7.

Övning 8: Frånslagsfördröjning av lampor 1,2,3,4 vid central släck.

Produkter som används i denna övning:

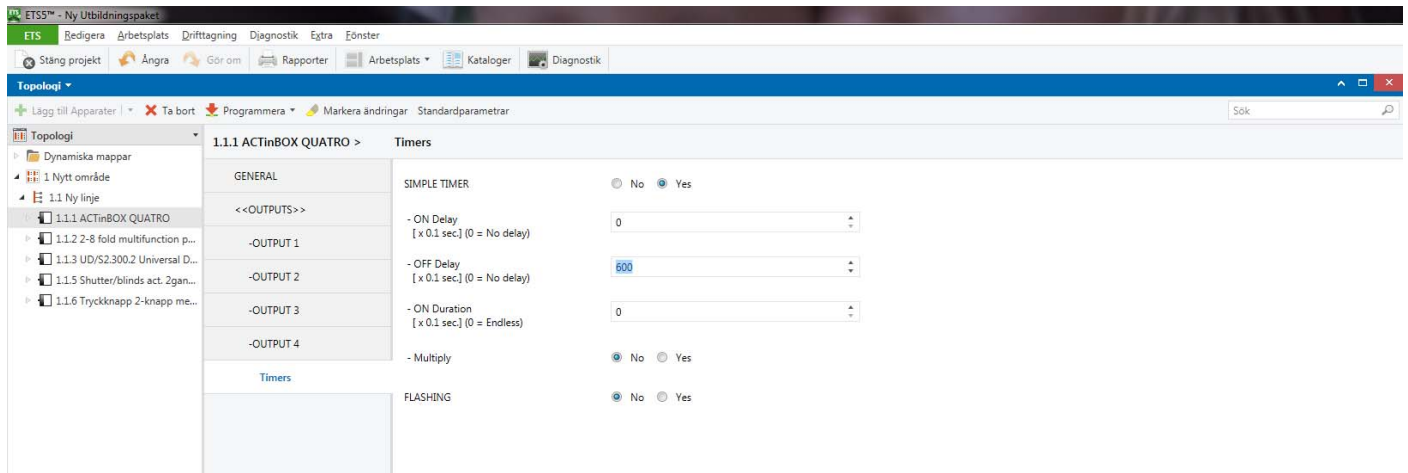
- Brytaktor 4 US/U4.2 Universal 1.1. X kanal 4
- Universal Dimmeraktor 2-fold, 300VA, MDRC 1.1. X kanal 1 & 2.
- Tryckknapp med RTR 1.1.X

Vi skall i denna övning använda tre produkter som vi redan har driftsatt och avprovat med andra funktioner.

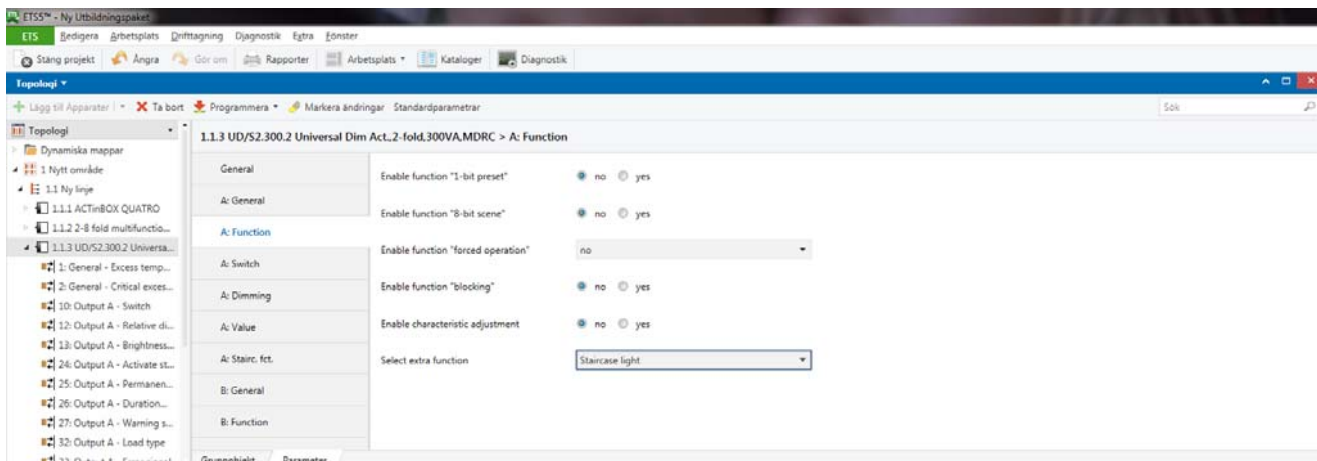
En tidsfunktion vi skall skapa för att släcka lamporna efter en inställd tid (vi använder i övningen 1min) för att kunna se att funktionen fungerar inom en rimlig tid.

Denna övning skall vi använda de tidsfunktioner som finns inbyggda i produkterna. Det vi då måste vara medvetna om är att denna lösning ger att tidsfunktionen kommer att gälla för dessa kanaler hela tiden.

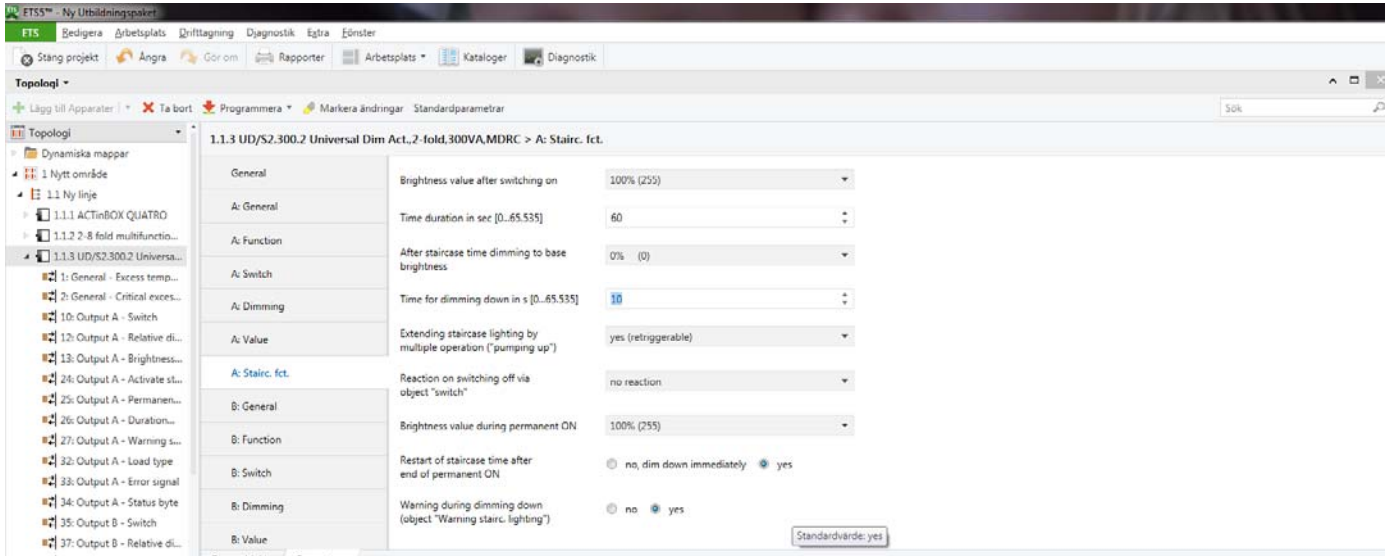
Inställningar i brytaktorn 1.1.X



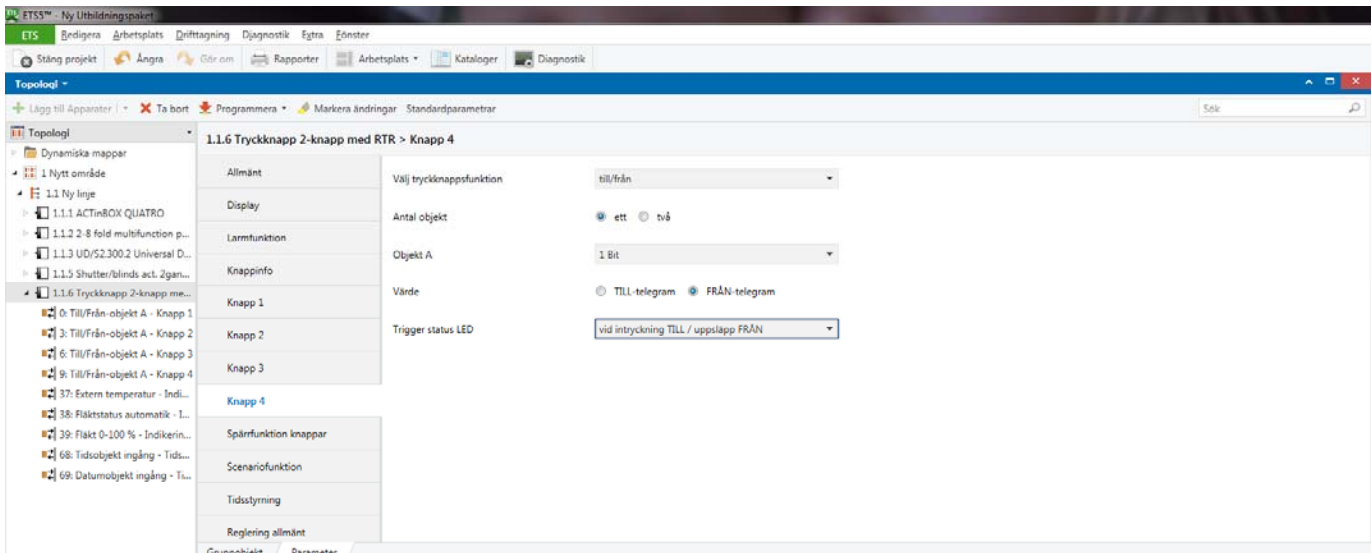
På dimaktorn gör vi dessa inställningar.
Vi aktiverar trappautomatik funktionen på båda kanalerna.



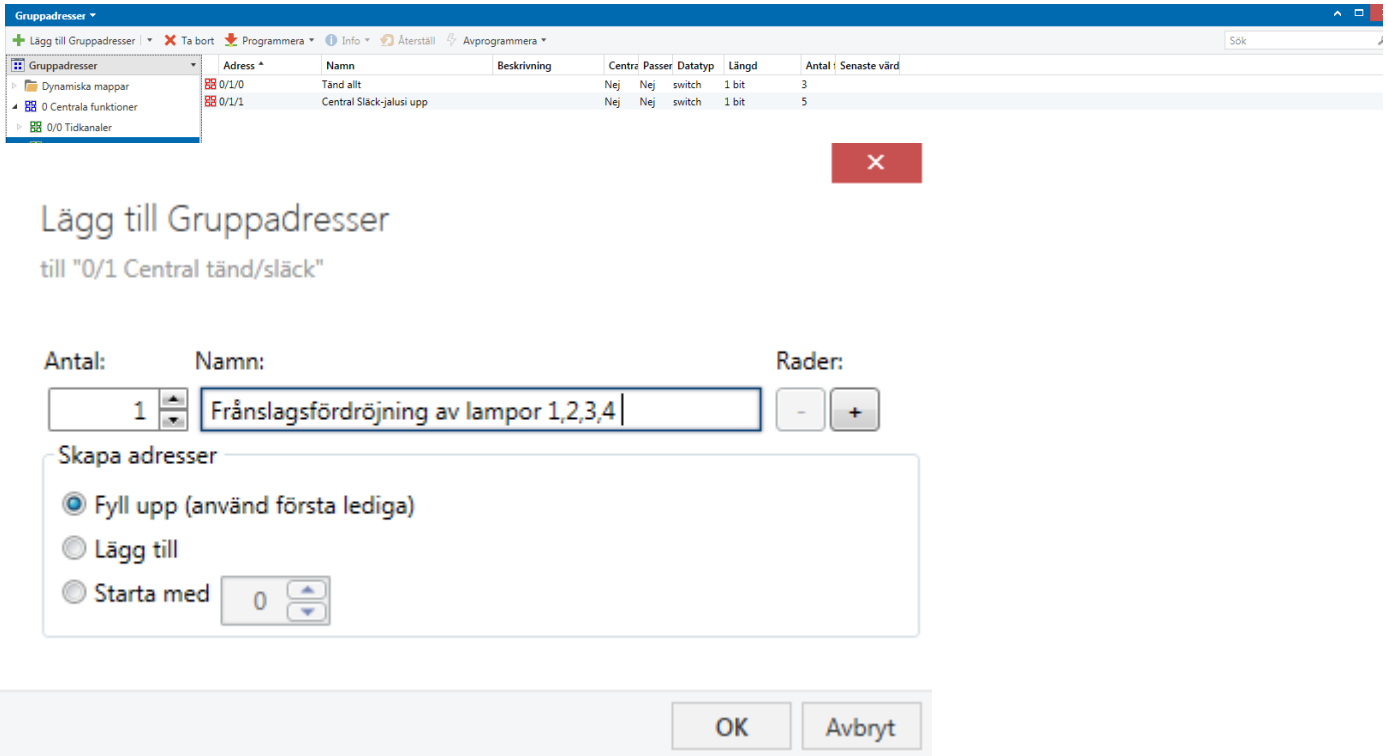
Trappautomatiken ställer vi på 1min på båda kanalerna.



Nu tittar vi på "Tryckknappen med RTR" för att parametrarna knapp 4. Vad som skall hända då vi trycker på knappen = central släck! Vi ställer därför parametern på enbart släck "off".



Nu skapar vi vår gruppadress på samma sätt som tidigare.



Lägg till Gruppadresser
till "0/1 Central tänd/släck"

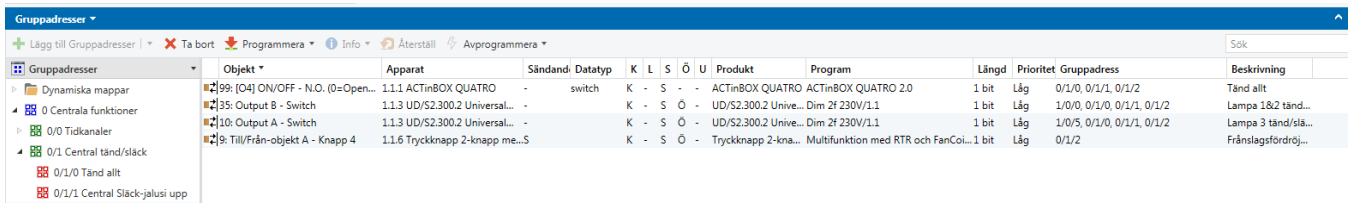
Antal: 1 Namn: Frånslagsfördröjning av lampor 1,2,3,4 Rader: 1

Skapa adresser

- Fyll upp (använd första lediga)
- Lägg till
- Starta med 0

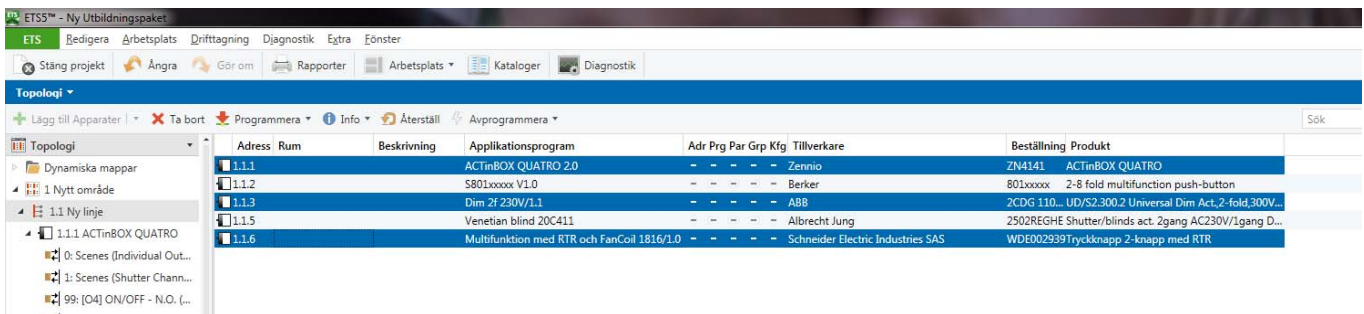
OK Avbryt

Dessa kommunikationsobjekt är förbundna med gruppadressen 0/1/2



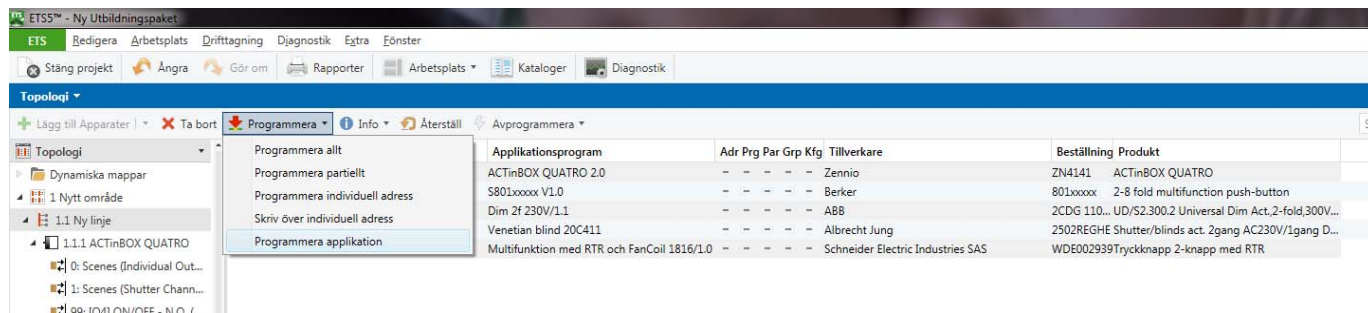
Objekt	Apparat	Sändand.	Datotyp	K	L	S	Ö	U	Produkt	Program	Längd	Prioritet	Gruppadress	Beskrivning
99: [O4] ON/OFF - N.O. (0=Open...	1.1.1 ACTinBOX QUATRO	-	switch	K	-	S	-	-	ACTinBOX QUATRO	ACTinBOX QUATRO 2.0	1 bit	Låg	0/1/0, 0/1/1, 0/1/2	Tänd allt
35: Output B - Switch	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...	-	-	K	-	S	Ö	-	UD/S2.300.2 Unive...	Dim 2f 230V/1.1	1 bit	Låg	1/0/0, 0/1/0, 0/1/1, 0/1/2	Lampa 1&2 tänd...
10: Output A - Switch	1.1.3 UD/S2.300.2 Universal...	-	-	K	-	S	Ö	-	UD/S2.300.2 Unive...	Dim 2f 230V/1.1	1 bit	Låg	1/0/5, 0/1/0, 0/1/1, 0/1/2	Lampa 3 tänd/slä...
9: Till/Från-objekt A - Knapp 4	1.1.6 Tryckknapp 2-knapp me...	-	-	K	-	S	Ö	-	Tryckknapp 2-kna...	Multifunktion med RTR och FanCoi...	1 bit	Låg	0/1/2	Frånslagsfördröj...

Markera de som skall driftsättas



Adress	Rum	Beskrivning	Applikationsprogram	Adr	Prg	Par	Grp	Kfg	Tillverkare	Beställning	Produkt
1.1.1		ACTinBOX QUATRO 2.0	-	-	-	-	-	-	Zennio	ZN4141	ACTinBOX QUATRO
1.1.2		S801xxxx V1.0	-	-	-	-	-	-	Berker	801xxxxx	2-8 feld multifunction push-button
1.1.3		Dim 2f 230V/1.1	-	-	-	-	-	-	ABB	2CDG 110...	UD/S2.300.2 Universal Dim Act, 2-fold, 300V...
1.1.5		Venetian blind 20C411	-	-	-	-	-	-	Albrecht Jung	2502REGHE	Shutter/blinds act. 2gang AC230V/1gang D...
1.1.6		Multifunktion med RTR och FanCoil 1816/110	-	-	-	-	-	-	Schneider Electric Industries SAS	WDE002939	Tryckknapp 2-knapp med RTR

Vi skall nu programmera produkterna genom att markera dem, klicka på ”Drifttagning”
 ”Programmera” sedan avslutningsvis ”Programmera applikation”



Testa och avprova övning 8.

Övning 9: Energisparfunktion med tidkanal

På kopplingsuret skall natt + helgtemperatursänkning göras för energibesparing i rummet.

Produkter som används i denna övning:

- Veckour, 2 kanals 1.1.x
- Tryckknapp med RTR 1.1.x
- Brytaktor ACTinBOX

Nu behöver vi plocka bort en produkt från projektet förslag Jalousiaktorn.

Lägg till Veckur.(tänk på den fysiska adressen)

Vi börjar denna övning med att titta på kopplingsuret. Det är ett 2-kanaligt ur där vi skall använda:

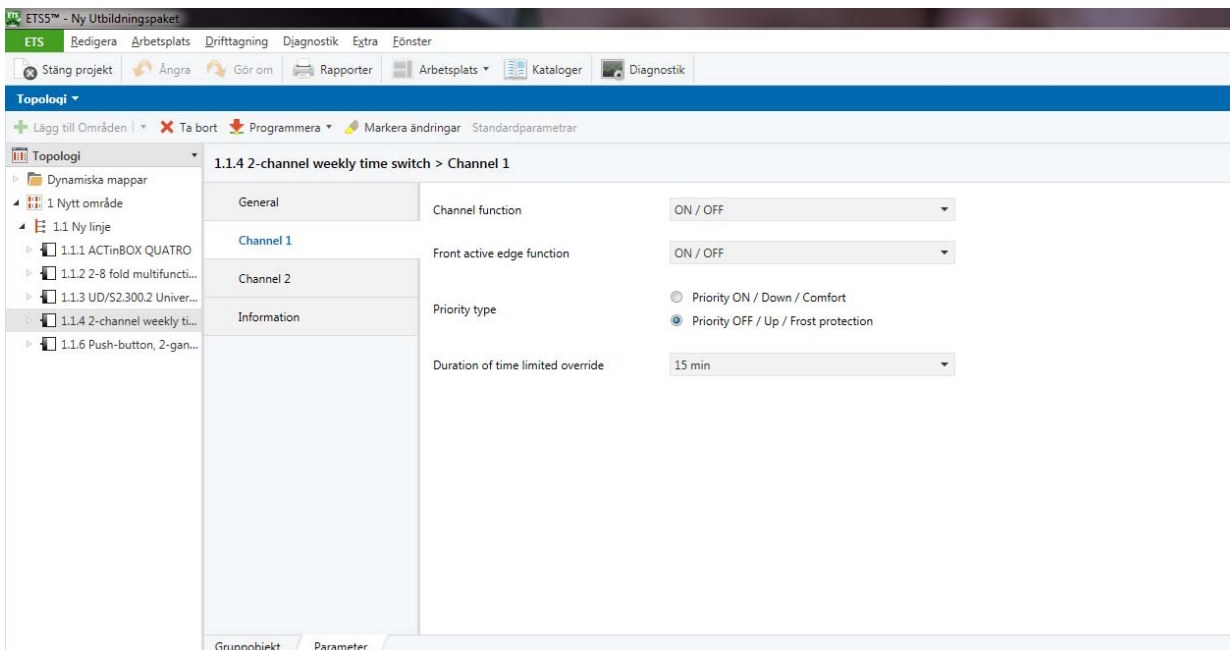
Kanal 1 till växling mellan komfort- och standby temperatur. Där en "0" ger standbytemp. Och en "1" ger komforttemp.

Kanal 2 ger ytterligare sänkning av temperaturen med en "1" till nattdrift.

Vi gör följande inställning av parametrarna i kopplingsuret. Du redigerar parametrar på samma sätt som i tidigare övningar, höger klick på musen välj "redigera parametrar".

Skapa gruppadresser som vi kommer att använda.

- 1: Växling komfort/standby temp
- 2: Natt drift
- 3: Värme till/från



Nu ansluter vi de gruppadresser som uret skall skicka på inställda tider på båda kanalerna till temperatur regulatoren.

Då ser kommunikationsobjekten ut så här.

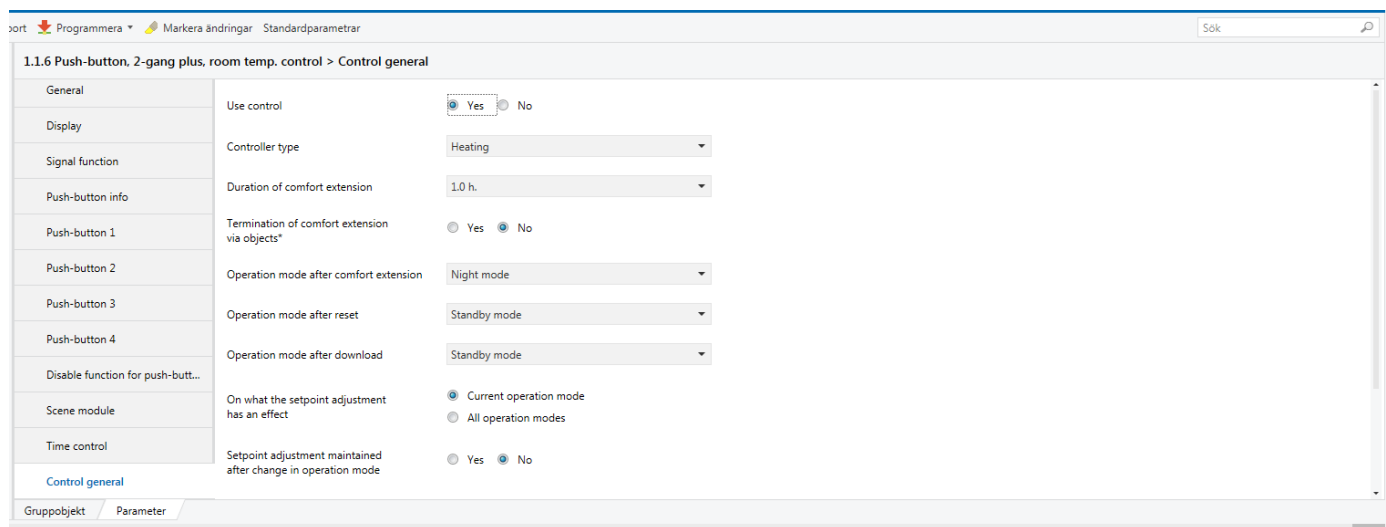
Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
0	ON / OFF	Channel 1	Växling komfort/standby temp	2/0/6	1 bit	K	L	-	Ö	-	switch	Låg
4	ON / OFF	Channel 2	Natt drift	2/0/7	1 bit	K	L	-	Ö	U	switch, swi...	Låg
10	Date	Clock slave			3 bytes	K	-	S	-	U	date	Låg
11	Hour	Clock slave			3 bytes	K	-	S	-	U	time of day	Låg
14	Priority	Channel 1			2 bit	K	L	-	Ö	U	switch con...	Låg
15	Override	Channel 1			1 bit	K	-	S	-	U	switch	Låg
16	Time limited override	Channel 1			1 bit	K	-	S	-	U	switch	Låg
17	Override	Channel 1			1 bit	K	-	S	-	U	switch	Låg
18	Priority	Channel 2			2 bit	K	L	-	Ö	U	switch con...	Låg
19	Override	Channel 2			1 bit	K	-	S	-	U	switch	Låg
20	Time limited override	Channel 2			1 bit	K	-	S	-	U	switch	Låg
21	Override	Channel 2			1 bit	K	-	S	-	U	switch	Låg

Temperatur regulatoren vi använder är en kombination av regulator och 4st tryckknappar.

Tryckknapparna använder vi i tidigare övningar så i denna övning koncentrerar vi oss enbart på regulatoren. Detta är en väldigt avancerad produkt som ger möjligheter till många inställningar som ni längre fram kan göra egna experiment med.

I denna övning skall vi göra energisparande åtgärder genom att sänka temperaturen under förutbestämda tider i vårt kopplingsur.

Börja med att aktivera värmestyrning.



1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Control general

General	Use control	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Display	Controller type	Heating
Signal function	Duration of comfort extension	1.0 h.
Push-button info	Termination of comfort extension via objects*	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Push-button 1	Operation mode after comfort extension	Night mode
Push-button 2	Operation mode after reset	Standby mode
Push-button 3	Operation mode after download	Standby mode
Push-button 4	On what the setpoint adjustment has an effect	<input checked="" type="radio"/> Current operation mode <input type="radio"/> All operation modes
Disable function for push-but...	Setpoint adjustment maintained after change in operation mode	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No

Control general

Gruppobjekt / Parameter

Följande parameterinställningar är anpassade till vår övning men är givetvis möjliga att förändra i andra övningar till de funktionslösningar som man eftersöker.

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Setpoints

Push-button 3	Heating	
Push-button 4	Setpoint comfort	21.0 °C = 69.8 °F
Disable function for push-but...	Setpoint standby	19.0 °C = 66.2 °F
Scene module	Setpoint night	17.0 °C = 62.6 °F
Time control	Setpoint frost protection	7.0 °C = 44.6 °F
Control general		
Operation mode / Status		

Setpoints

Actual temperature (resultant)

Temperature jump

Control heating

Correcting variables heating

Gruppobjekt Parameter

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Control general

Push-button info	Use control	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Push-button 1	Controller type	Heating
Push-button 2	Duration of comfort extension	1.0 h.
Push-button 3	Termination of comfort extension via objects*	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Push-button 4	Operation mode after comfort extension	Night mode
Disable function for push-but...	Operation mode after reset	Standby mode
Scene module	Operation mode after download	Standby mode
Time control	On what the setpoint adjustment has an effect	<input checked="" type="radio"/> Current operation mode <input type="radio"/> All operation modes
Control general	Setpoint adjustment maintained after change in operation mode	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Operation mode / Status	Max. upper setpoint adjustment	3 K
Setpoints	Max. lower setpoint adjustment	3 K
Actual temperature (resultant)	*Objects: Comfort, night, operation mode	
Temperature jump		
Control heating		
Correcting variables heating		
Display of system temperature		

Gruppobjekt Parameter

Grundinställningen för skillnaden mellan komfort- till standbytemperatur är 2C° sänkning av komforttemperaturen. Vi har ställt in 21C° komfort vilket ger 19C° i standby.

Exempel på gruppadress för komfort driftläge

Sort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Operation mode / Status

Signal function	Toggle operation mode via 1 bit/1 byte <input checked="" type="radio"/> 1 bit <input type="radio"/> 1 byte
Push-button info	Define 1 bit status object Bit 3: Frost/heat protection
Push-button 1	Format of the 1 byte status object
Push-button 2	Bit 0: Comfort
Push-button 3	Bit 1: Standby
Push-button 4	Bit 2: Night mode
Disable function for push-but...	Bit 3: Frost/heat protection
Scene module	Bit 4: Dewpoint alarm
Time control	Bit 5: Heating / cooling
Control general	Bit 6: Controller inactive
	Bit 7: Frost alarm
	Format of the 2 byte status object
	Bit 0: Failure
	Bit 1: 0
	Bit 2: 0
	Bit 3: 0
	Bit 4: Additional level heating
	Bit 5: 0
	Bit 6: 0
	Bit 7: Heating inactive
	Bit 8: Heating / cooling
	Bit 9: 0
	Bit 10: Additional level cooling
	Bit 11: Cooling inactive
	Bit 12: Dewpoint alarm
	Bit 13: Frost alarm

Gruppobjekt Parameter

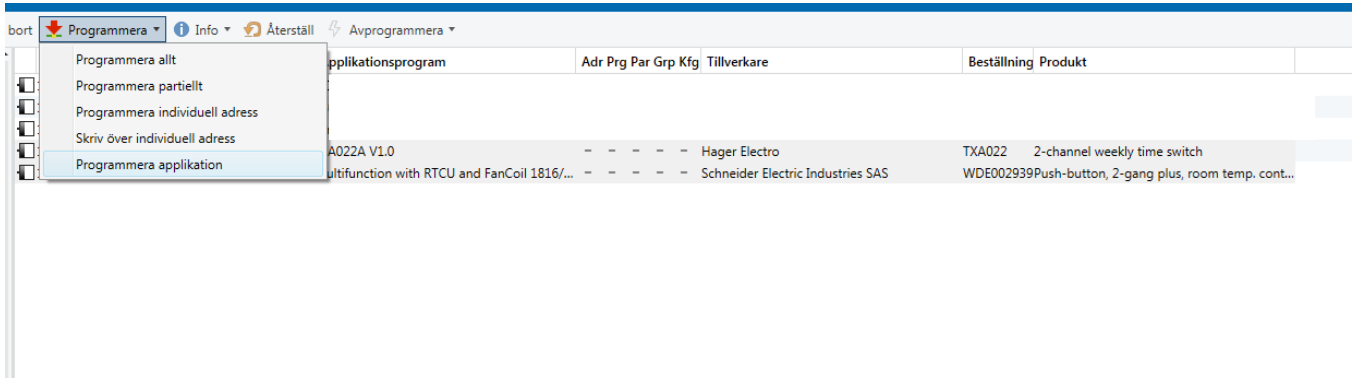
Vi förbinder nu våra gruppadresser till respektive kommunikations objekt på tempregulatorn enligt bilden nedan.

Sort Programmera Info Återställ Avprogrammera

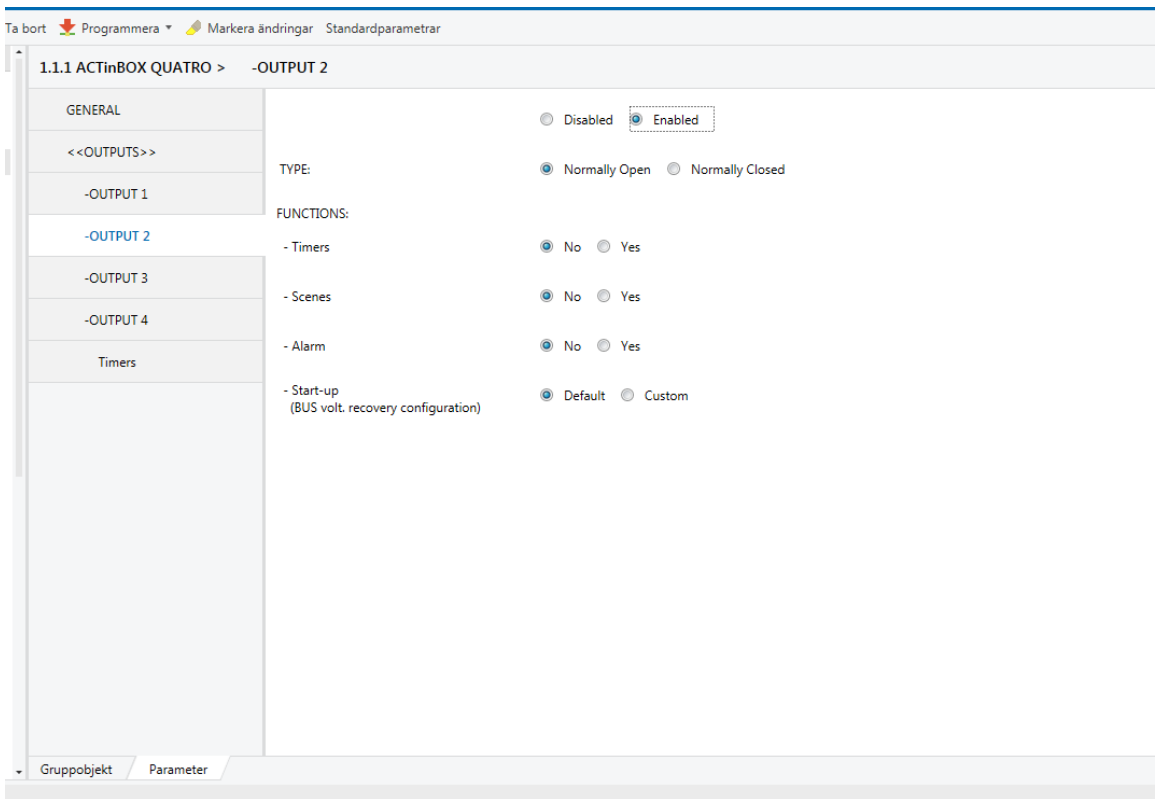
Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
210	Switch object A	Push-button 1			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
213	Switch object A	Push-button 2			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
216	Switch object A	Push-button 3			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
219	Switch object A	Push-button 4	Frånslagsfördröjning av lampor 1,2,3,4	0/1/2	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
237	External temperature	Display of extern. te...			2 bytes	K	-	S	Ö	-		Låg
238	Fan status automatic	Display of automatic...			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
239	Fan 0-100 %	Display of fan step			1 byte	K	-	S	Ö	-		Låg
240	Setpoint adjustment input	Control			2 bytes	K	-	S	Ö	-		Låg
241	Current setpoint temperature input	Control			2 bytes	K	-	S	Ö	-		Låg
242	Current actual temperature input	Control			2 bytes	K	-	S	Ö	U		Låg
244	Disable object input	Control			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
245	Frost/heat protection input	Control			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
246	Comfort extension input	Control			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
247	Comfort input	Control	Växling komfort/standby temp	2/0/6	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
248	Night reduction input	Control	Natt drift	2/0/7	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
250	Setpoint adjustment output	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
251	Current setpoint temperature output	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
252	Current actual temperature output	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
253	Disable object output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
254	Frost/heat protection output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
255	Comfort extension output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
256	Comfort output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
257	Night reduction output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
258	Heating / cooling output	Control	Värme till/från	2/0/1	1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
259	Status (frost/heat protection)	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
260	Status	Control			1 byte	K	L	-	Ö	-		Låg
261	Status	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
262	Correcting variable heating (basic level)	Control			1 byte	K	L	-	Ö	-		Låg
268	Time object input	Time control			3 bytes	K	-	S	Ö	-		Låg
269	Date object input	Time control			3 bytes	K	-	S	Ö	-		Låg

Gruppobjekt Parameter

Nu har vi ställt in både kopplingsuret och tempregulatorn med de inställningar som passar våra önskemål. Vi skall nu programmera dessa.



Vi ansluter en gruppadress på exempelvis kanal 2 på brytaktorn med de parameterinställningar vi tidigare har med endast till/från.
 Gruppadress ”värme till/från” ansluter vi på utgång 2.



bort Programmera Info Återställ Avprogrammera

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
0	Scenes (Individual Outputs)	0-63(Run 1-64); 128-...			1 byte	K	-	S	-	-		Låg
1	Scenes (Shutter Channels)	0-63(Run 1-64); 128-...			1 byte	K	-	S	-	-		Låg
97	[02] ON/OFF	N.O. (0=Open Relay;... Värme till/från		2/0/1	1 bit	K	-	S	-	-	switch	Låg
99	[04] ON/OFF	N.O. (0=Open Relay;... Tänd allt		0/1/0, 0/1/1, 0/1/2	1 bit	K	-	S	-	-	switch	Låg
101	[02] Status	0=Output OFF; 1=O...			1 bit	K	L	-	Ö	-	switch	Låg
103	[04] Status	0=Output OFF; 1=O...			1 bit	K	L	-	Ö	-	switch	Låg
105	[02] Block	1=Block; 0=Unblock			1 bit	K	-	S	-	-	enable, en...	Låg
107	[04] Block	1=Block; 0=Unblock			1 bit	K	-	S	-	-	enable	Låg
111	[04] Timer	0=to turn OFF; 1=to... Tidsfördröjning Lampa 4		1/0/15, 1/0/16	1 bit	K	-	S	-	-	start/stop	Låg

Gruppobjekt Parameter

Nu är det dags för avprovning

OBS! Var noga med att läsa igenom manualen för tempregulatorn som medföljer i kartongen för att ni skall se de möjligheter som finns i denna produkt.

Ni kan nu sätta kopplingsuret på de tider som ni valt eller köra uret för hand.

Det finns också möjlighet att med datorn ”skriva” en gruppadress till en vald produkt för att se direkt på skärmen vad som händer på KNX bussen

Genom att trycka på Läs/skriv kan ni nu Läsa eller skriva ner en gruppadress

Denna adress 2/0/5 är för växlingen mellan komfort/standby temperaturen.

Skriver ni ”1” ställer temp.regulatorn sig i komfort på en ”0” går den till standby

Titta på denna bild så kan ni se hur börvärdet växlar vid en ”1” eller ”0” för komfort/standby.

Övning 10: Närvarostyrd temperaturreglering

Vi styr rummet med komfort temperatur 22C° och en standby temperatur på 20C°. Belysningen skall tändas vid entré till rummet.

Om ingen närvaro har registrerats i rummet under 20 minuter skall belysningen släckas och temperaturen skall gå till standby temperatur. Man ska även kunna förlänga komforttiden i 1 ½ h genom att trycka på vippa 1, 1.1.11 på vippa två går man till nattdrift manuellt. Vi använder oss av två stycken närvarodeckare (en är master och en slav) och 2 stycken 2-tryckknappar.

Produkter som ingår i denna övning:

- Närvarodetektor ESYLUX PD-C360i/8 1.1.9 (Master)
- Närvarodetektor STEINEL IR Quattro
- Tryckknapp 2-knapp med RTR 1.1.7
- Tryckknapp 2-knapp 1.1.11
- Brytaktorn kanal 3 ACTinBOX QUATRO 1.1.1, (för att visa värmereglering via en signallampa)

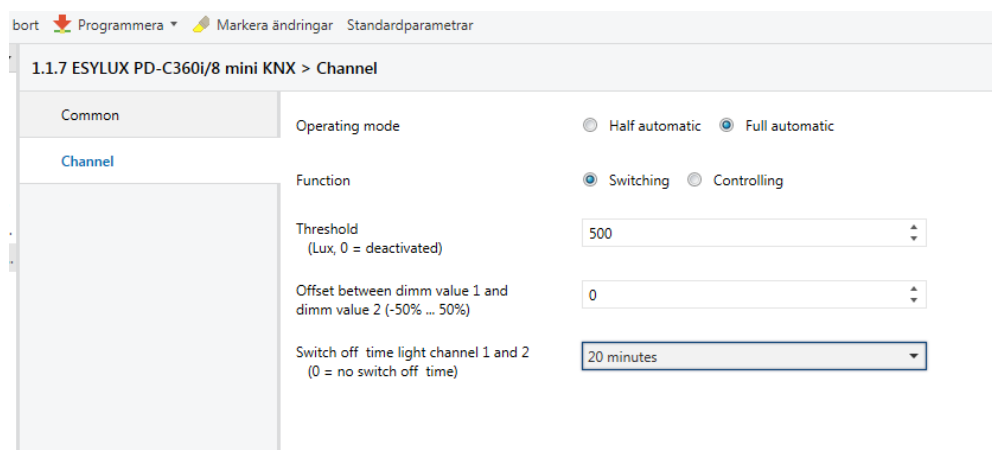
I denna övning skall vi använda närvarodetektorns 2 kanaler. Där kanal 1 styr belysningen och kanal 2 värmen. Den andra närvarodetektorn kommer att fungera som slav och bara trigga mastern vid närvaro.

Vi börjar med belysningsstyrningen. Inställningen i närvarodetektorn blir, tiden som rörelsevakten skall vara aktiv ställs in på c:a 20 min enligt:

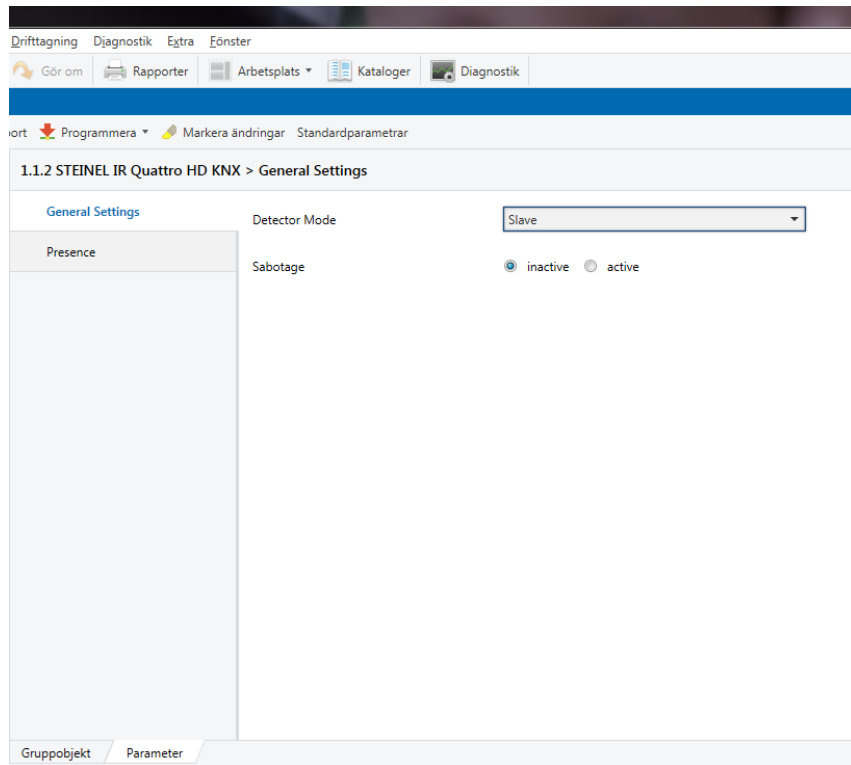
Skapa gruppadresser som vi kommer att använda.

1: Värmen aktiveras

2: RV Master/Slave

The screenshot shows the configuration page for a detector channel in a KNX system. At the top, there are navigation options: "bort", "Programmera", "Markera ändringar", and "Standardparametrar". The main title is "1.1.7 ESYLUX PD-C360i/8 mini KNX > Channel". Below this, there are two tabs: "Common" and "Channel". The "Channel" tab is active. The configuration options are: "Operating mode" with radio buttons for "Half automatic" and "Full automatic" (selected); "Function" with radio buttons for "Switching" (selected) and "Controlling"; "Threshold (Lux, 0 = deactivated)" with a dropdown menu set to "500"; "Offset between dimm value 1 and dimm value 2 (-50% ... 50%)" with a dropdown menu set to "0"; and "Switch off time light channel 1 and 2 (0 = no switch off time)" with a dropdown menu set to "20 minutes".

Nu ska vi ställa in master/slav funktionen



Drifttagning Diagnostik Extra Fönster

Gör om Rapporter Arbetsplats Kataloger Diagnostik

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.2 STEINEL IR Quattro HD KNX > General Settings

General Settings

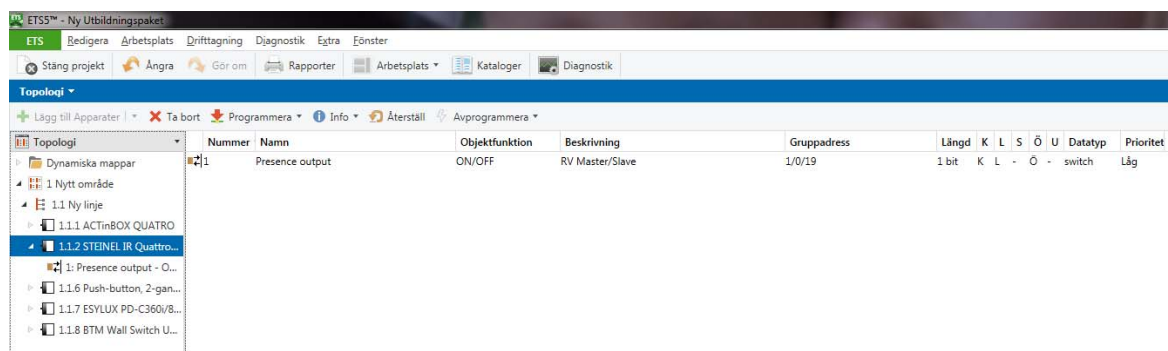
Presence

Detector Mode Slave

Sabotage inactive active

Gruppobjekt Parameter

Sedan knyter vi den nya gruppadressen på slavobjektet:



ETS - Ny Utbildningspaket

ETS Redigera Arbetsplats Drifttagning Diagnostik Extra Fönster

Stäng projekt Angra Gör om Rapporter Arbetsplats Kataloger Diagnostik

Topologi

Lägg till Apparater Ta bort Programmera Info Återställ Avprogrammera

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
1	1	Presence output	ON/OFF	RV Master/Slave	1/0/19	1 bit	K	L	-	Ö	-	switch	Låg

Dynamiska mappar

- 1 Nytt område
- 1.1 Ny linje
 - 1.1.1 ACTinBOX QUATRO
 - 1.1.2 STEINEL IR Quattro...
 - 1.1.3 Presence output - O...
 - 1.1.6 Push-button, 2-gan...
 - 1.1.7 ESYLUX PD-C360/8...
 - 1.1.8 BTM Wall Switch U...

Kommunikationsobjekten i master närvarodetektorn efter inställda parametrar och beskrivningstext,

då har vi knutit ihop slaven med master:

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
Dynamiska mappar	0	Input: Lock				1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1 Nytt område	2	Input: On/off manually				1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1.1 Ny linje	5	Output: On/off 1	Lampa 1&2 tänd/släck		1/0/0	1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	6	Output: On/off 2				1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1.2 STEINEL IR Quattro...	9	Output: Light value				2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
1: Presence output - O...	10	Output: State				1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1.6 Push-button, 2-gan...	11	Input: Presence (HVAC) lock				1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1.1.7 ESYLUX PD-C360/8...	12	Output: Presence (HVAC) on/off	Värmen aktiveras		2/0/0	1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1.8 BTM Wall Switch U...	13	Input: Presence of slave/master	RV Master/Slave		1/0/19	1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	14	Output: Own presence				1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
	15	Input: Reset				1 bit	K	-	S	-	-		Låg

Vi skall nu ställa in vår temperatur regulator för denna funktion.

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

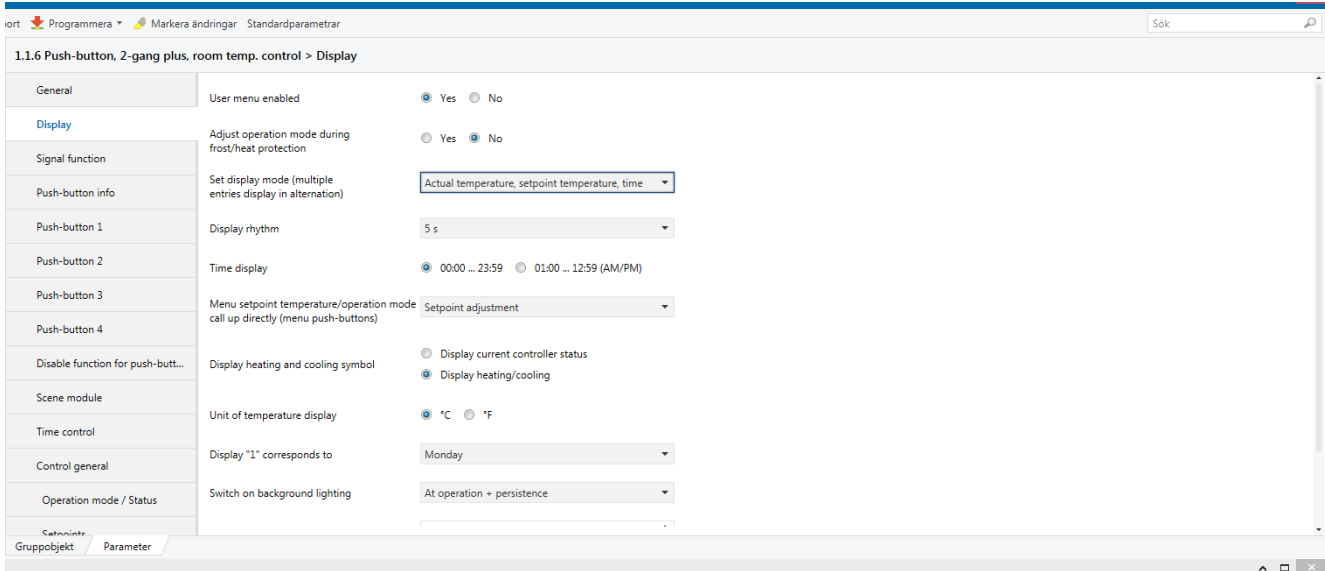
1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Control general

Push-button 4	Use control	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Disable function for push-but...	Controller type	Heating
Scene module	Duration of comfort extension	1.0 h.
Time control	Termination of comfort extension via objects*	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Control general	Operation mode after reset	Standby mode
Operation mode / Status	Operation mode after download	Standby mode
Setpoints	On what the setpoint adjustment has an effect	<input checked="" type="radio"/> Current operation mode <input type="radio"/> All operation modes
Actual temperature (resultant)	Setpoint adjustment maintained after change in operation mode	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Temperature jump	Max. upper setpoint adjustment	3 K
Control heating	Max. lower setpoint adjustment	3 K
Correcting variables heating		
Display of extern. temperature		
Fan step	*Objects: Comfort, night, operation mode	

Gruppobjekt Parameter

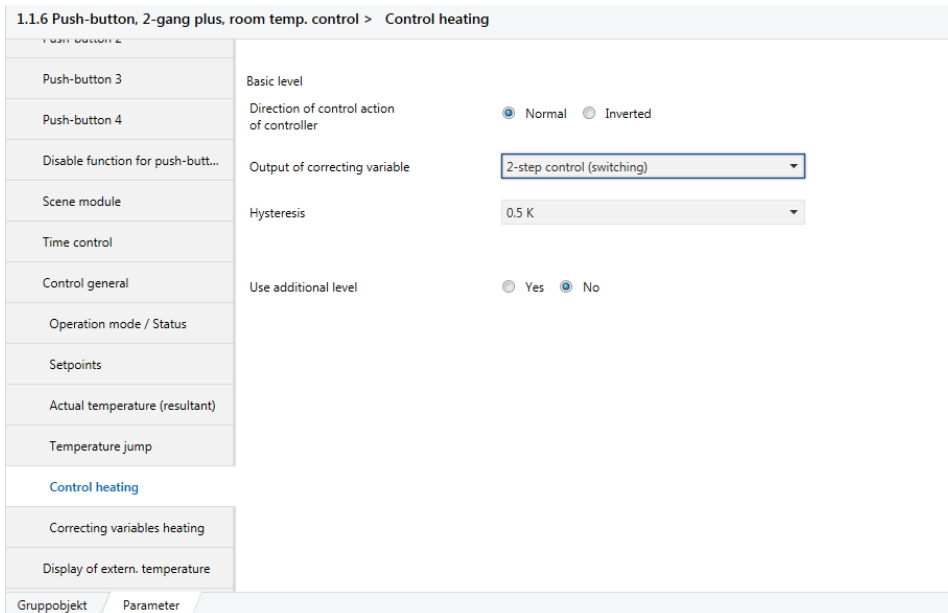
Därefter trycker vi på "Display" ställer in LED:en på on och att den skall visa "Time/room/börvärde

(setpoint temp):



Övriga inställningar görs med typen av temperaturreglering enligt nedan.

Vi gör en värme styrning med en 2-punkts control (on/off), övriga inställningar ser du på bilden:



Under "Börvärde" ställer vi in komfort temperaturen till 22C° och övriga inställningar enligt nedan.

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Setpoints

Push-button 2	Heating	
Push-button 3	Setpoint comfort	22.0 °C = 71.6 °F
Push-button 4	Setpoint standby	20.0 °C = 68.0 °F
Disable function for push-but...	Setpoint night	17.0 °C = 62.6 °F
Scene module	Setpoint frost protection	7.0 °C = 44.6 °F
Time control		
Control general		
Operation mode / Status		

Setpoints

- Actual temperature (resultant)
- Temperature jump
- Control heating
- Correcting variables heating
- Display of extern. temperature

Gruppobjekt / Parameter

Detta är kommunikationsobjekten på temp.reg. efter parameter inställningarna:

ort Programmera Info Återställ Avprogrammera

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
47	Comfort input	Control	Växling komfort/standby temp	2/0/6	1 bit	K	-	S	-	-	Låg	
51	Current setpoint temperature output	Control	Börvärde	2/0/4	2 bytes	K	L	-	Ö	-	Låg	
42	Current actual temperature input	Control	Ärvärde	2/0/3	2 bytes	K	-	S	Ö	U	Låg	
58	Heating / cooling output	Control	Värme till/från	2/0/1	1 bit	K	L	-	Ö	-	Låg	
9	Switch object A	Push-button 4	Frånslagsfördröjning av lampor 1,2,3,4	0/1/2	1 bit	K	-	S	Ö	-	Låg	
68	Time object input	Time control			3 bytes	K	-	S	-	-	Låg	
60	Status	Control			1 byte	K	L	-	Ö	-	Låg	
59	Status (frost/heat protection)	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-	Låg	
56	Comfort output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-	Låg	
54	Frost/heat protection output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-	Låg	
53	Disable object output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-	Låg	

Nu ska vi parametera tryckknapp 1.1.11 enligt nedan:

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.8 BTM Wall Switch UP22x / UP24x / UP28x > Device selection



Device selection

Device type (select this first, please) wall switch double

Design selection wall switch double DELTA profil/style DELTA i-system

Function selection wall switch double UP 222/2 without LED UP 222/3 with LED



- General - Timers
- General - LED's
- LED A
- LED B
- Button pair A
- Button pair B

bort  Programmera  Markera ändringar Standardparametrar

1.1.8 BTM Wall Switch UP22x / UP24x / UP28x > LED A

Device selection		
General - Timers	LED display	Status object
General - LED's	Behaviour of LED when ON (1)	On
LED A	Behaviour of LED when OFF (0)	Off
LED B	Short flashing of LED when LED is dark	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Button pair A	-----	
Button pair B	profil/style: LED left, bottom i-system: LED top, right	LED position
	LED display	Status object
	Behaviour of LED when ON (1)	On
	Behaviour of LED when OFF (0)	Off
	Short flashing of LED when LED is dark	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

Gruppobjekt Parameter

bort  Programmera  Markera ändringar Standardparametrar

1.1.8 BTM Wall Switch UP22x / UP24x / UP28x > LED A

Device selection		
General - Timers	LED display	Status object
General - LED's	Behaviour of LED when ON (1)	On
LED A	Behaviour of LED when OFF (0)	Off
LED B	Short flashing of LED when LED is dark	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Button pair A	-----	
Button pair B	profil/style: LED left, bottom i-system: LED top, right	LED position
	LED display	Status object
	Behaviour of LED when ON (1)	On
	Behaviour of LED when OFF (0)	Off
	Short flashing of LED when LED is dark	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

Gruppobjekt Parameter

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.8 BTM Wall Switch UP22x / UP24x / UP28x > Button pair A

Device selection	profil/style: button pair left (i-system: button pair top)	switch position
General - Timers	-----	
General - LED's	Evaluate button pair A as	single buttons
LED A	Function button A1	switching: on / off
LED B	Switching value	<input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On
Button pair A	Send additional telegram	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Button pair B	Lock operation via object	No
	Function button A2	switching: on / off
	Switching value	<input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On
	Send additional telegram	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
	Lock operation via object	No

Gruppobjekt Parameter

ort Programmera Markera ändringar Standardparametrar

1.1.8 BTM Wall Switch UP22x / UP24x / UP28x > Button pair B

Device selection	profil/style: button pair right (i-system: button pair bottom)	switch position
General - Timers	-----	
General - LED's	Evaluate button pair B as	disabled
LED A		
LED B		
Button pair A		
Button pair B		

Gruppobjekt Parameter

Efter paramenteringen får vi följande objekt på tryckknappen:

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
Dynamiska mappar	0	Button A1, switching	On	Komfortförlängning värme	2/0/9	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
1 Nytt område	2	Button A2, switching	On	Natt drift	2/0/7	1 bit	K	-	-	Ö	-		Låg
1.1 Ny linje	4	Status LED A1	On / Off	Status Komfortförlängning värme	2/0/10	1 bit	K	L	S	Ö	U		Låg
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	5	Status LED A2	On / Off	Status natt drift	2/0/8	1 bit	K	L	S	Ö	U		Låg
1.1.2 STEINEL IR Quattro...	27	LED flashing	0 = normal / 1 = flas...			1 bit	K	L	S	Ö	U		Låg
1.1.6 Push-button, 2-gan...	158	Blocking object (buttons and IR)	disable / enable			1 bit	K	L	S	Ö	U		Låg

1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp. control > Control general

Push-button info	Use control	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Push-button 1	Controller type	Heating
Push-button 2	Duration of comfort extension	1.5 h.
Push-button 3	Termination of comfort extension via objects*	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Push-button 4	Operation mode after comfort extension	Night mode
Disable function for push-but...	Operation mode after reset	Standby mode
Scene module	Operation mode after download	Standby mode
Time control	Operation mode after download	Standby mode
Control general		
Operation mode / Status	On what the setpoint adjustment has an effect	<input checked="" type="radio"/> Current operation mode <input type="radio"/> All operation modes
Setpoints	Setpoint adjustment maintained after change in operation mode	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Actual temperature (resultant)	Max. upper setpoint adjustment	3 K
Temperature jump	Max. lower setpoint adjustment	3 K

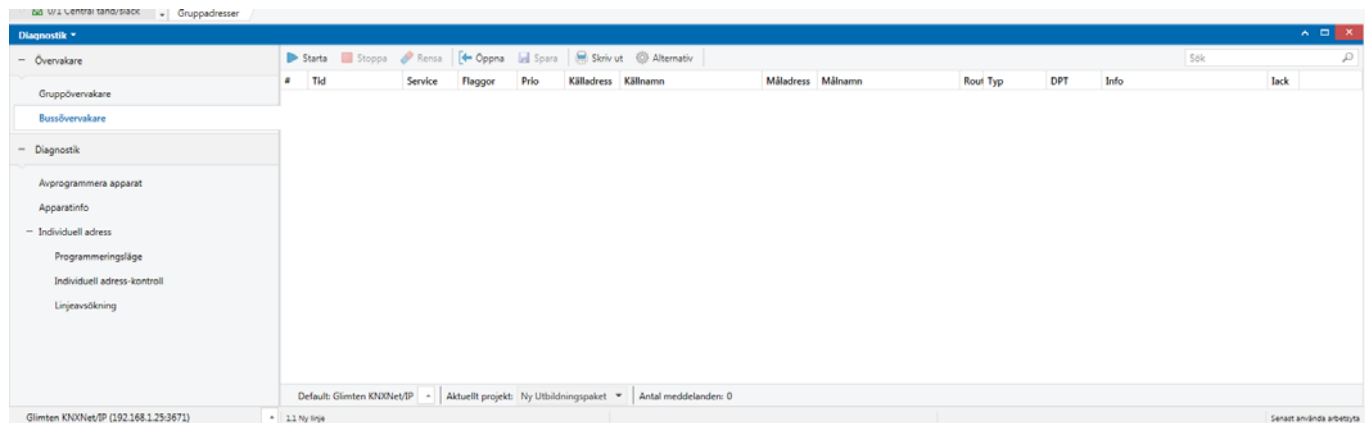
Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
Dynamiska mappar	56	Comfort output	Control	Status Komfortförlängning värme	2/0/10	1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1 Nytt område	57	Night reduction output	Control	Status natt drift	2/0/8	1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1 Ny linje	48	Night reduction input	Control	Natt drift	2/0/7	1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	47	Comfort input	Control	Växling komfort/standby temp	2/0/6	1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1.1.2 STEINEL IR Quattro...	51	Current setpoint temperature output	Control	Börvärde	2/0/4	2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1.6 Push-button, 2-gan...	42	Current actual temperature input	Control	Ärvärde	2/0/3	2 bytes	K	-	S	Ö	U		Låg
1.1.7 ESYLUX PD-C360/8...	58	Heating / cooling output	Control	Värme till/från	2/0/1	1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
1.1.8 BTM Wall Switch U...	9	Switch object A	Push-button 4	Frånslagsfördröjning av lampor 1,2,3,4	0/1/2	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
0: Button A1, switching...	6	Switch object A	Push-button 3	Central Släck-jalusi upp	0/1/1	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
2: Button A2, switching...	68	Time object input	Time control			3 bytes	K	-	S	-	-		Låg
4: Status LED A1 - On /...	59	Status (frost/heat protection)	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
5: Status LED A2 - On /...	54	Frost/heat protection output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
27: LED flashing - 0 = n...	53	Disable object output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg
158: Blocking object (b...	52	Current actual temperature output	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
	50	Setpoint adjustment output	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
	45	Frost/heat protection input	Control			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	44	Disable object input	Control			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	40	Setpoint adjustment input	Control			2 bytes	K	-	S	-	-		Låg

För att vi skall kunna avläsa och se hur temp.reg. arbetar använder vi kanal 3 på brytaktorn där vi ansluter vår gruppadress värme till/från 2/0/1.

Nu förbinder vi gruppadresserna till sina objekt på närvarodetektorn & temp.reg och brytaktorn. Gör nu programmering av dessa deltagare precis som i tidigare övningar.

Testa och av prova denna funktion.

Öppna busmonitorn, där kan du se hur gruppadresserna skickas från de olika deltagarna.



Övning 11: Energispara med kontroll över öppet/stängt fönster.

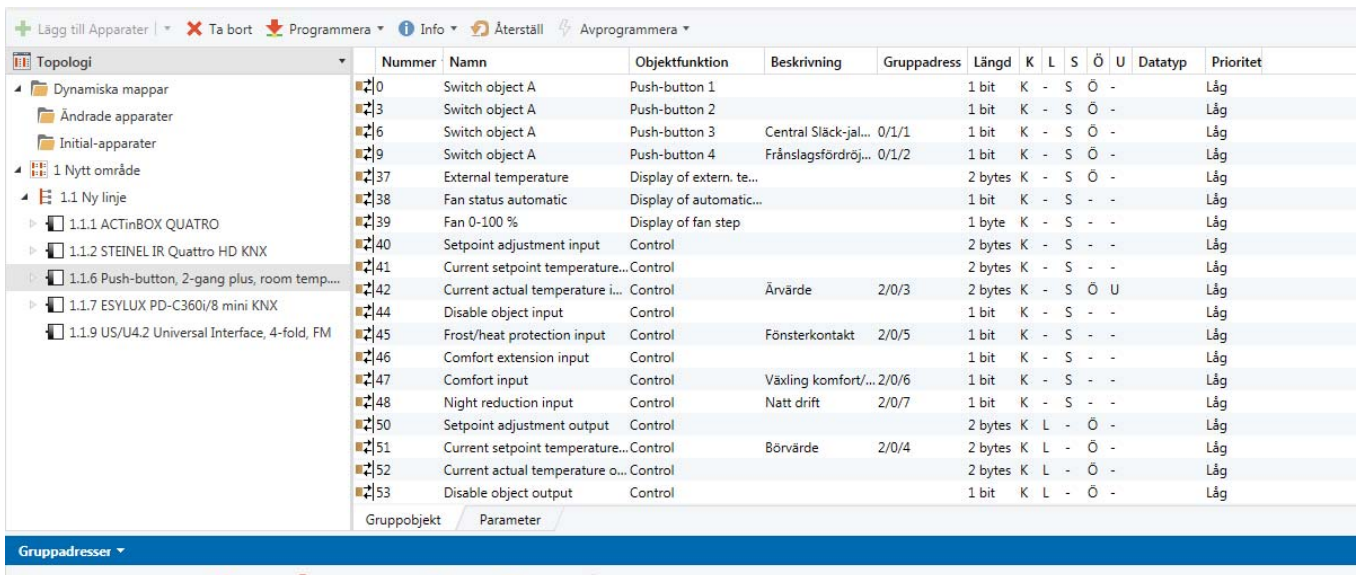
Vi skall i denna övning fortsätta på övning 10 med det tillägget att stänga av värmen då vi öppnar ett fönster. Vilket innebär att vi ändra vårt börvärde till 7C° men inte lägre för att skydda mot frysning av värme systemet.

Produkter som vi använder i denna övning:

- Tryckknapp 2-pol konv. (för simulering av fönsterkontakt)
- US/U4.2 Universal-Schnittstelle, 1.1.x
- Tryckknapp 2-knapp med RTR, 1.1.x
- Brytaktorn ACTinBOX QUATRO, 1.1.x (för att visa värmereglering via en signallampa)

Vi måste skapa gruppadress till funktionen.
Fönsterkontakt

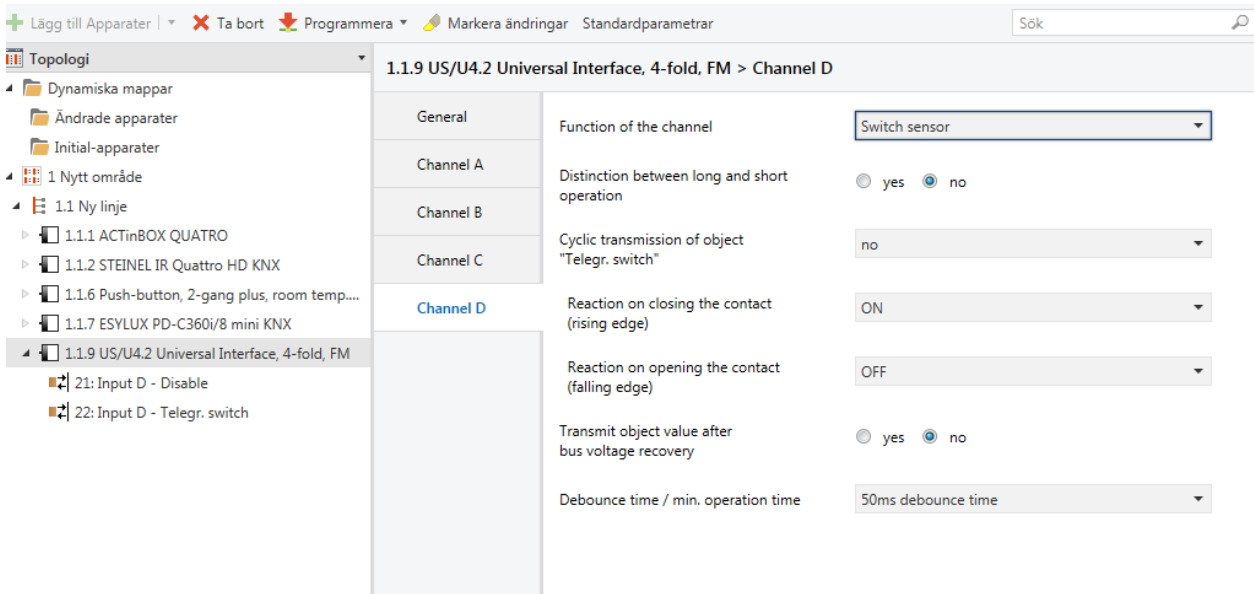
Förbind gruppadressen på termostaten



Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp	Prioritet
Dynamiska mappar	0	Switch object A	Push-button 1			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
Ändrade apparater	3	Switch object A	Push-button 2			1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
Initial-apparater	6	Switch object A	Push-button 3	Central Släck-jal...	0/1/1	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
	9	Switch object A	Push-button 4	Frånslagsfördröj...	0/1/2	1 bit	K	-	S	Ö	-		Låg
1 Nytt område	37	External temperature	Display of extern. te...			2 bytes	K	-	S	Ö	-		Låg
1.1 Ny linje	38	Fan status automatic	Display of automatic...			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	39	Fan 0-100 %	Display of fan step			1 byte	K	-	S	-	-		Låg
1.1.2 STEINEL IR Quattro HD KNX	40	Setpoint adjustment input	Control			2 bytes	K	-	S	-	-		Låg
1.1.6 Push-button, 2-gang plus, room temp...	41	Current setpoint temperature...Control				2 bytes	K	-	S	-	-		Låg
1.1.7 ESYLUX PD-C360/8 mini KNX	42	Current actual temperature i...	Control	Ärvärde	2/0/3	2 bytes	K	-	S	Ö	U		Låg
1.1.9 US/U4.2 Universal Interface, 4-fold, FM	44	Disable object input	Control			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	45	Frost/heat protection input	Control	Fönsterkontakt	2/0/5	1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	46	Comfort extension input	Control			1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	47	Comfort input	Control	Växling komfort/...	2/0/6	1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	48	Night reduction input	Control	Natt drift	2/0/7	1 bit	K	-	S	-	-		Låg
	50	Setpoint adjustment output	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
	51	Current setpoint temperature...Control		Börvärde	2/0/4	2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
	52	Current actual temperature o...	Control			2 bytes	K	L	-	Ö	-		Låg
	53	Disable object output	Control			1 bit	K	L	-	Ö	-		Låg

Då vi inte ha en fönsterkontakt skall vi göra en simulering med hjälp av de deltagarna som vi har tillgång till i vårt paket.

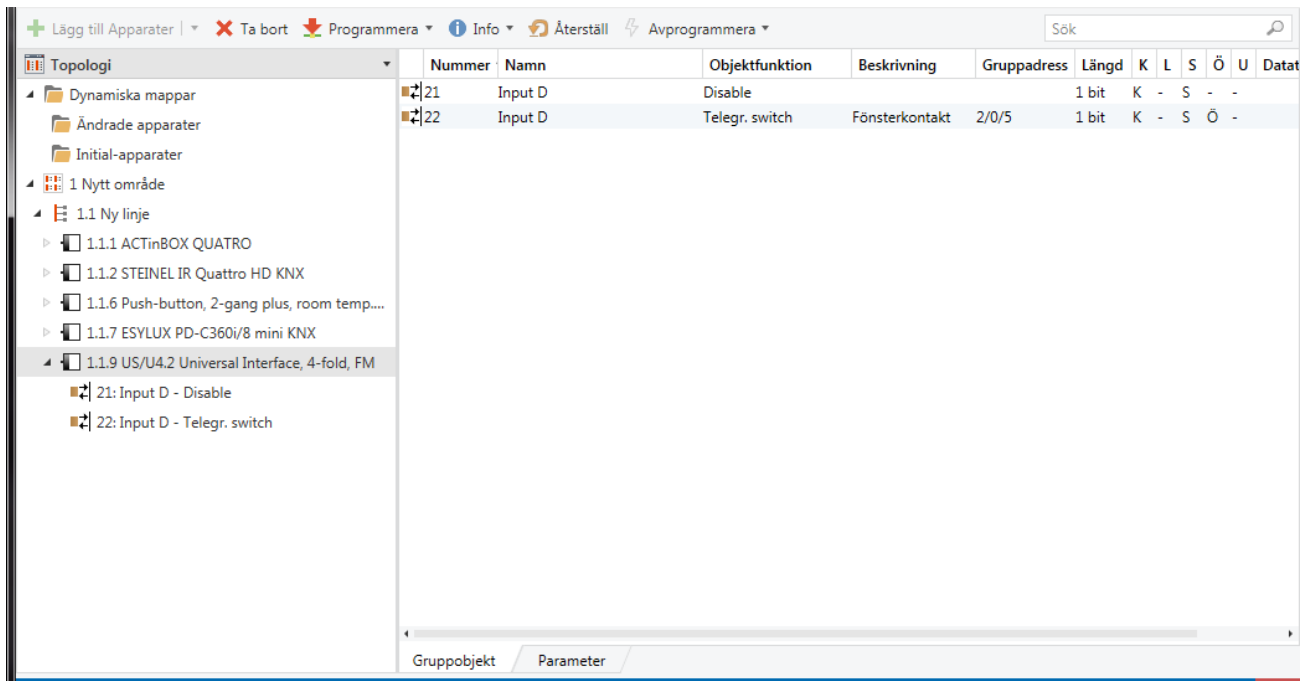
Den två-poliga tryckknappen och binäringången skall vi använda för att skapa en "fönsterkontakt". Binäringångens kanal D ställer vi in följande parametrar:



The screenshot shows the configuration interface for a 1.1.9 US/U4.2 Universal Interface, 4-fold, FM > Channel D. The parameters are as follows:

Parameter	Value
Function of the channel	Switch sensor
Distinction between long and short operation	no
Cyclic transmission of object "Telegr. switch"	no
Reaction on closing the contact (rising edge)	ON
Reaction on opening the contact (falling edge)	OFF
Transmit object value after bus voltage recovery	no
Debounce time / min. operation time	50ms debounce time

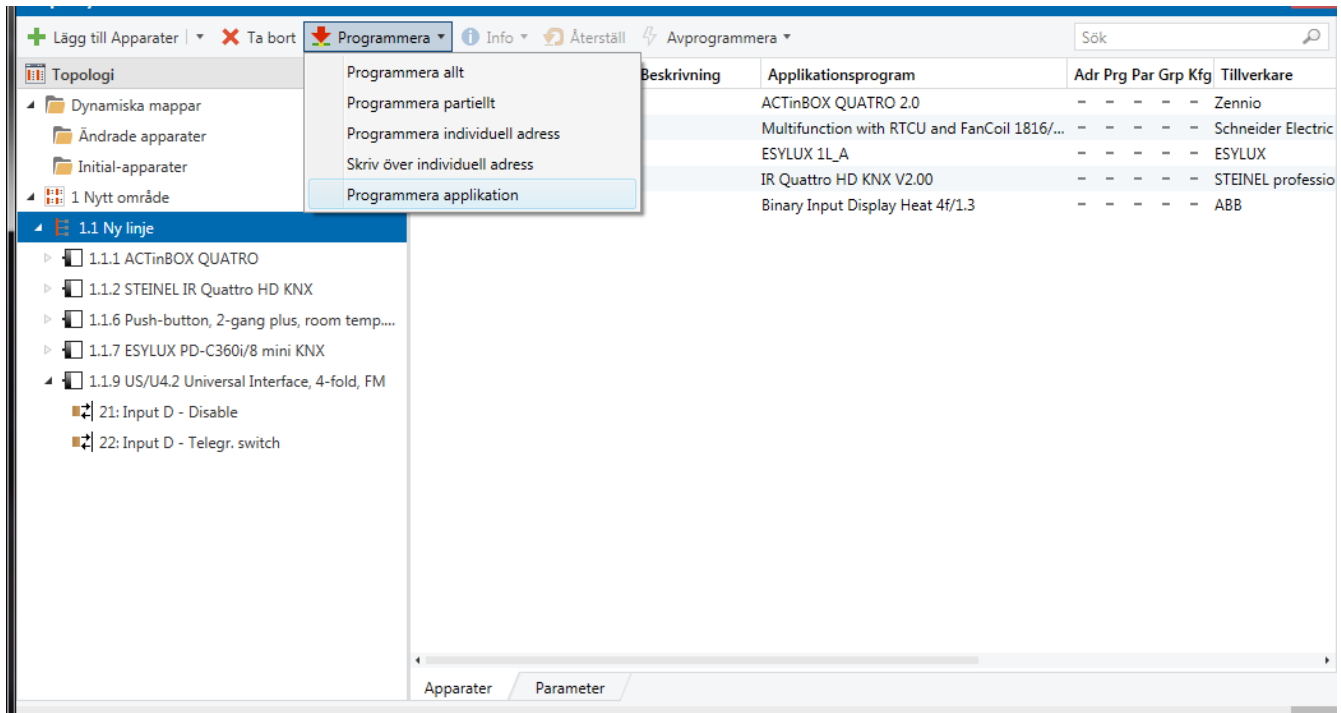
Och gruppadressen som vi ansluter till binärutgången är samma som vi anslöt till temp.reg. fönster status Alltså 2/0/5



The screenshot shows a table of objects in the configuration software. The table has the following columns: Nummer, Namn, Objektfunktion, Beskrivning, Gruppadress, Längd, K, L, S, Ö, U, and Data.

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Data
21	Input D	Disable			1 bit	K	-	S	-	-	-
22	Input D	Telegr. switch	Fönsterkontakt	2/0/5	1 bit	K	-	S	Ö	-	-

Programmera nu samtliga deltagare som du har förändrat från övning 10.



Testa nu och avprova denna funktion ihop med den i övning 10.

Observera att du måste kanske kyla ner eller värma upp temp.reg. för att du skall kunna läsa ut hur din funktion är gjord.

Det kan se ut som på denna inspelning som vi gjorde för att pröva funktionen:

Du kan se hur börvärdestemperaturen förändras av att du öppnar fönstret, den växlar då till 7C° och vid stängt fönster till 22C° eller 20C° beroende på om närvarodetektorn är påverkad av att det är folk i rummet.

Övning 12: Scenario

Använd ert första projekt ni gjorde!

Scenario funktionen används då ett antal armaturer eller armaturgrupper skall tändas samtidigt på olika belysningsnivåer och eller tänd/släck samt projektor duk upp/ner. Med scenario skapas varierande miljöer med hjälp av belysning.

Exempelvis miljöer för ”välkommen hem, Tv-tittande, filmvisning, vinprovning m.m.” Med andra ord en mycket användbar funktion för att öka sin komfort.

Denna övning bygger på att scenerna är lagrade i aktörerna.

Vi har tidigare skapat en tänd/släck + dimmer funktioner för lampa 1, 2, 3. Vi skall nu lägga till två scenarier på samma lampor + lampa 4.

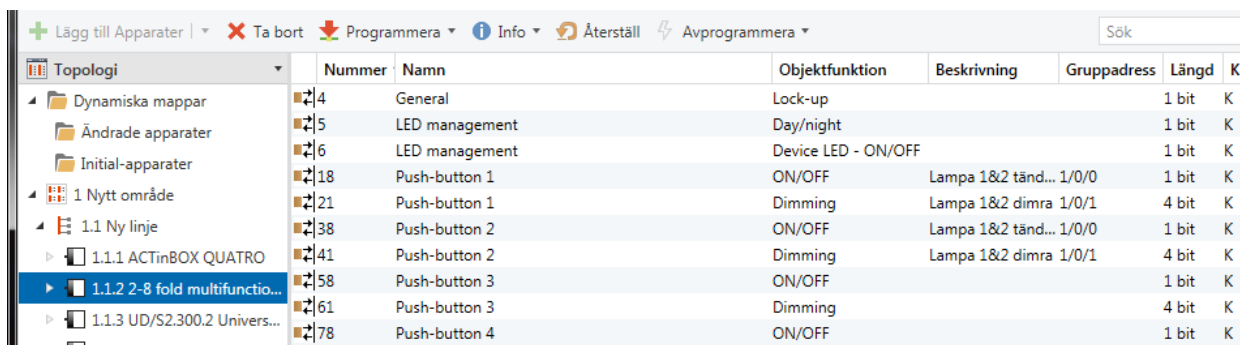
Produkter som vi använder i denna övning:

- Knappsensor 4 kanal 8-vippor (1.1.x) tryckknapp 7 & 8
- Universal Dimmeraktor 2-kanal (1.1.x)
- ACTinBOX QUATRO Brytaktor 4-kanal (1.1.x)

Skapa gruppadresser som vi kommer att använda.

Kalla på scenario

Vi har redan ställt in parametrarna på tänd- och släckfunktion genom att markerat produkten och klicka på fliken ”Parametrar” nu gör vi det igen.



Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K
	4	General	Lock-up			1 bit	K
	5	LED management	Day/night			1 bit	K
	6	LED management	Device LED - ON/OFF			1 bit	K
1 Nytt område	18	Push-button 1	ON/OFF	Lampa 1&2 tänd... 1/0/0		1 bit	K
	21	Push-button 1	Dimming	Lampa 1&2 dimra 1/0/1		4 bit	K
1.1 Ny linje	38	Push-button 2	ON/OFF	Lampa 1&2 tänd... 1/0/0		1 bit	K
1.1.1 ACTinBOX QUATRO	41	Push-button 2	Dimming	Lampa 1&2 dimra 1/0/1		4 bit	K
1.1.2 2-8 fold multifunctio...	58	Push-button 3	ON/OFF			1 bit	K
1.1.3 UD/S2.300.2 Univers...	61	Push-button 3	Dimming			4 bit	K
	78	Push-button 4	ON/OFF			1 bit	K

I denna övning skall tryckknapparna 7 & 8 ställas in med följande parameter inställning.

Knapp 7 skall kalla upp scen 1

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar

1.1.2 2-8 fold multifunction push-button > Push-button 7 > Function

+ General	Function	Scene ▼
+ LED management	Scenes memorisation by long key press	<input type="checkbox"/>
+ Push-button 1	Emission time delay	Immediate emission ▼
+ Push-button 2	Scene number	1 ▲▼
+ Push-button 3	Lock-up	<input type="checkbox"/>
+ Push-button 4	Function of LED status	Always OFF ▼
+ Push-button 5		
+ Push-button 6		
- Push-button 7		
Function		

Knapp 8 skall kalla upp scen 2

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar

1.1.2 2-8 fold multifunction push-button > Push-button 8 > Function

+ Push-button 1	Function	Scene ▼
+ Push-button 2	Scenes memorisation by long key press	<input type="checkbox"/>
+ Push-button 3	Emission time delay	Immediate emission ▼
+ Push-button 4	Scene number	2 ▲▼
+ Push-button 5	Lock-up	<input type="checkbox"/>
+ Push-button 6	Function of LED status	Always OFF ▼
- Push-button 7		
Function		
- Push-button 8		

När båda knapparnas funktioner är inställda skall de två scenerna ställas in. Nu skall vi bestämma på vilken belysningsnivå, och de armaturer som inte är dimmbara, skall vara till/från.

Då går vi nu till dimmeraktorn och väljer följande parametrar:

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar Sök

1.1.3 UD/S2.300.2 Universal Dim Act.,2-fold,300VA,MDRC > A: Function

General	Enable function "1-bit preset"	<input checked="" type="radio"/> no <input type="radio"/> yes
A: General	Enable function "8-bit scene"	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes
A: Function	Restore scene values with standard values	via download ▼
A: Switch	Enable function "forced operation"	no ▼
A: Dimming	Enable function "blocking"	<input checked="" type="radio"/> no <input type="radio"/> yes
A: Value	Enable characteristic adjustment	<input checked="" type="radio"/> no <input type="radio"/> yes
A: Scene (1)	Select extra function	Staircase light ▼
A: Stairc. fct.		
B: General		
B: Function		

Här ställer vi in hur Kanal A ska bete sig när scen 1 anropas

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar Sök

1.1.3 UD/S2.300.2 Universal Dim Act.,2-fold,300VA,MDRC > A: Scene (1)

General	Assignment to scene number 1...64	Scene no. 1 ▼
A: General	Standard brightness value	60% (153) ▼
A: Function	Time to call new brightness value "Transition time" in s [0...65535]	3 ▼
A: Switch		
A: Dimming	Assignment to scene number 1...64	Scene no. 2 ▼
A: Value	Standard brightness value	100% (255) ▼
A: Scene (1)	Time to call new brightness value "Transition time" in s [0...65535]	3 ▼
A: Stairc. fct.	Assignment to scene number 1...64	no assignment ▼
B: General		
B: Function	Standard brightness value	100% (255) ▼

Sedan gör vi likadant för Kanal B

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar Sök

1.1.3 UD/S2.300.2 Universal Dim Act.,2-fold,300VA,MDRC > B: Scene (1)

A: Dimming	Assignment to scene number 1...64	Scene no. 1
A: Value	Standard brightness value	10% (26)
A: Scene (1)	Time to call new brightness value "Transition time" in s [0...65535]	3
A: Stairc. fct.		
B: General	Assignment to scene number 1...64	Scene no. 2
B: Function	Standard brightness value	60% (153)
B: Switch	Time to call new brightness value "Transition time" in s [0...65535]	3
B: Dimming	Assignment to scene number 1...64	no assignment
B: Value	Standard brightness value	100% (255)
B: Scene (1)		

Gruppobjekt Parameter

Vi går sedan in på brytaktorn och ställer in följande parameterar:

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar Sök

1.1.1 ACTinBOX QUATRO > -OUTPUT 4

GENERAL		<input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Enabled
<<OUTPUTS>>	TYPE:	<input checked="" type="radio"/> Normally Open <input type="radio"/> Normally Closed
-OUTPUT 1	FUNCTIONS:	
-OUTPUT 2	- Timers	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
-OUTPUT 3	- Scenes	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
-OUTPUT 4	- Alarm	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Timers	- Start-up (BUS volt. recovery configuration)	<input checked="" type="radio"/> Default <input type="radio"/> Custom
Scenes		

Gruppobjekt Parameter

När vi har frigjort "Scenes" blocket på brytaktorn så gör vi följande parameter inställningar:

Programmera ▼ Markera ändringar Standardparametrar Sök

1.1.1 ACTinBOX QUATRO > Scenes

GENERAL	- Scene [1-64, 0 = Disabled]	1
<<OUTPUTS>>	- Response	<input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> ON
-OUTPUT 1	- Scene [1-64, 0 = Disabled]	2
-OUTPUT 2	- Response	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON
-OUTPUT 3	- Scene [1-64, 0 = Disabled]	0
-OUTPUT 4	- Response	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON
Timers	- Scene [1-64, 0 = Disabled]	0
Scenes	- Response	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON

Gruppobjekt Parameter

Sedan knyter vi ihop gruppadress Kalla på scen med följande objekt på dimmer och brytatorn:

Programmera ▼ Info ▼ Återställ ⚡ Avprogrammera ▼ Sök

Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datatyp	Pris
0	Scenes (Individual Outputs)	0-63(Run 1-64); 128-...			1 byte	K	-	S	-	-		Låg
1	Scenes (Shutter Channels)	0-63(Run 1-64); 128-...	Kalla på scenario	1/0/18	1 byte	K	-	S	-	-		Låg
99	[O4] ON/OFF	N.O. (0=Open Relay;...	Tänd allt	0/1/0, 0/1/1	1 bit	K	-	S	-	-	switch	Låg
103	[O4] Status	0=Output OFF; 1=O...			1 bit	K	L	-	Ö	-	switch	Låg
107	[O4] Block	1=Block; 0=Unblock			1 bit	K	-	S	-	-	enable	Låg
111	[O4] Timer	0=to turn OFF; 1=to...	Tidsfördröjning L...	1/0/15, 1/0/16	1 bit	K	-	S	-	-	start/stop	Låg

Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K	L	S	Ö	U	Datotyp
	2	General	Critical excess tempe...			1 bit	K	L	-	Ö	-	L
	10	Output A	Switch	Lampa 3 tänd/slä...1/0/5, 0/1/0...		1 bit	K	-	S	Ö	-	L
	12	Output A	Relative dimming	Lampa 3 dimra 1/0/6		4 bit	K	-	S	-	-	L
	13	Output A	Brightness value			1 byte	K	-	S	Ö	-	L
	21	Output A	8-bit-scene	Kalla på scenario 1/0/18		1 byte	K	-	S	-	-	L
	24	Output A	Activate staircase fu...			1 bit	K	-	S	-	-	L
	25	Output A	Permanent ON			1 bit	K	-	S	-	-	L
	26	Output A	Duration of staircase...			2 bytes	K	L	S	-	-	L
	27	Output A	Warning staircase lig...			1 bit	K	-	-	Ö	-	L
	32	Output A	Load type			1 bit	K	L	-	Ö	-	L
	10	Output A - Switch	Error signal			1 bit	K	L	-	Ö	-	L
	12	Output A - Relative di...	Status byte			1 byte	K	L	-	Ö	-	L
	13	Output A - Brightness...	Switch	Lampa 1&2 tänd... 1/0/0, 0/1/0...		1 bit	K	-	S	Ö	-	L
	21	Output A - 8-bit-scene	Relative dimming	Lampa 1&2 dimra 1/0/1		4 bit	K	L	-	Ö	-	L
	24	Output A - Activate st...	Brightness value			1 byte	K	-	S	Ö	-	L
	25	Output A - Permanen...	8-bit-scene	Kalla på scenario 1/0/18		1 byte	K	-	S	-	-	L
	26	Output A - Duration...	Load type			1 bit	K	L	-	Ö	-	L
	27	Output A - Warning s...	Error signal			1 bit	K	L	-	Ö	-	L
	32	Output A - Load type	Status byte			1 byte	K	L	-	Ö	-	L

Och på knappsensorn.

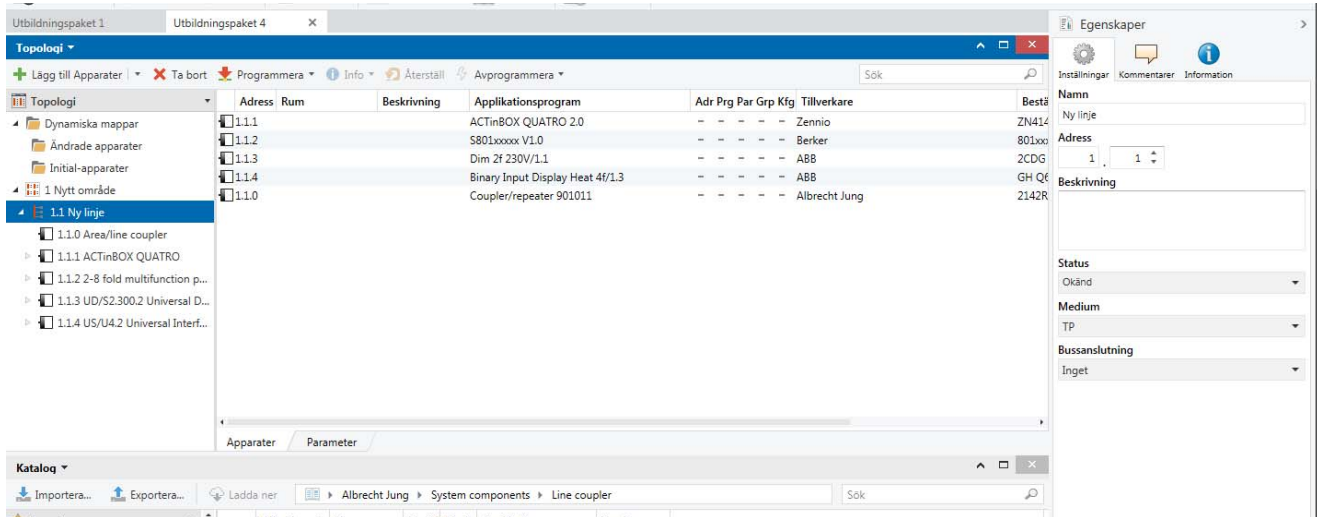
Topologi	Nummer	Namn	Objektfunktion	Beskrivning	Gruppadress	Längd	K
	4	General	Lock-up			1 bit	K
	5	LED management	Day/night			1 bit	K
	6	LED management	Device LED - ON/OFF			1 bit	K
	18	Push-button 1	ON/OFF	Lampa 1&2 tänd... 1/0/0		1 bit	K
	21	Push-button 1	Dimming	Lampa 1&2 dimra 1/0/1		4 bit	K
	38	Push-button 2	ON/OFF	Lampa 1&2 tänd... 1/0/0		1 bit	K
	41	Push-button 2	Dimming	Lampa 1&2 dimra 1/0/1		4 bit	K
	58	Push-button 3	ON/OFF			1 bit	K
	61	Push-button 3	Dimming			4 bit	K
	78	Push-button 4	ON/OFF			1 bit	K
	81	Push-button 4	Dimming			4 bit	K
	98	Push-button 5	ON/OFF	Trappautomat La... 1/0/16		1 bit	K
	118	Push-button 6	ON/OFF	Tidsfördröjning L... 1/0/15		1 bit	K
	142	Push-button 7	Scene	Kalla på scenario 1/0/18		1 byte	K
	162	Push-button 8	Scene	Kalla på scenario 1/0/18		1 byte	K

Programmera och testa.

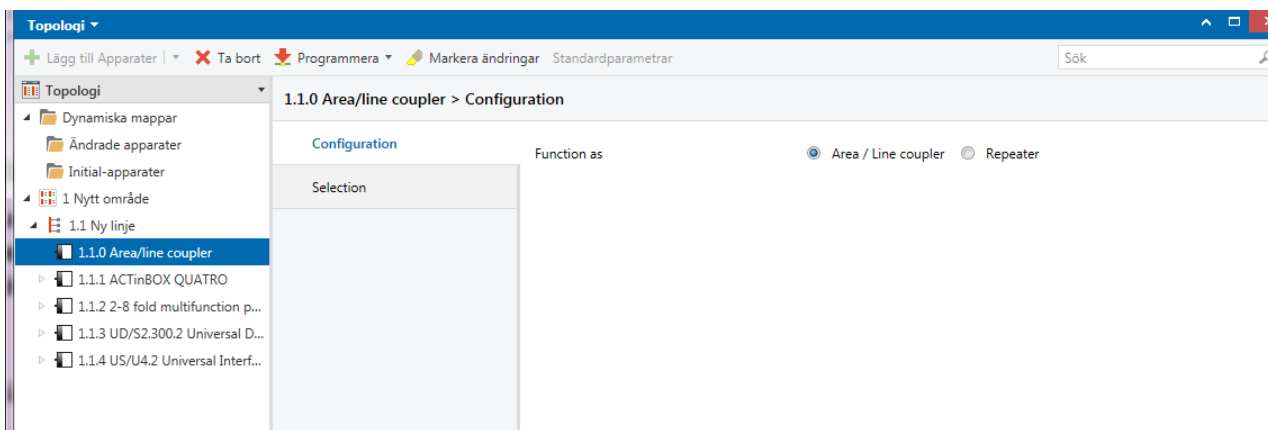
Topologi	Adress	Rum	Beskrivning	Applikationsprogram	Adr Prg Par Grp Kfg	Tillverkare
	1.1.1			ACTinBOX QUATRO 2.0	- - - - -	Zennio
	1.1.2			S801xxxxx V1.0	- - - - -	Berker
	1.1.3			Dim 2f 230V/1.1	- - - - -	ABB

Övning 13: Linjekopplare

Kopiera Utbildningspaket 1 till ett nytt Utbildningspaket 4
 Ta bort jalsiaktorn.
 Lägg linjekopplare 2142



Välj Area/lin coupler



tabell

Öppna filter

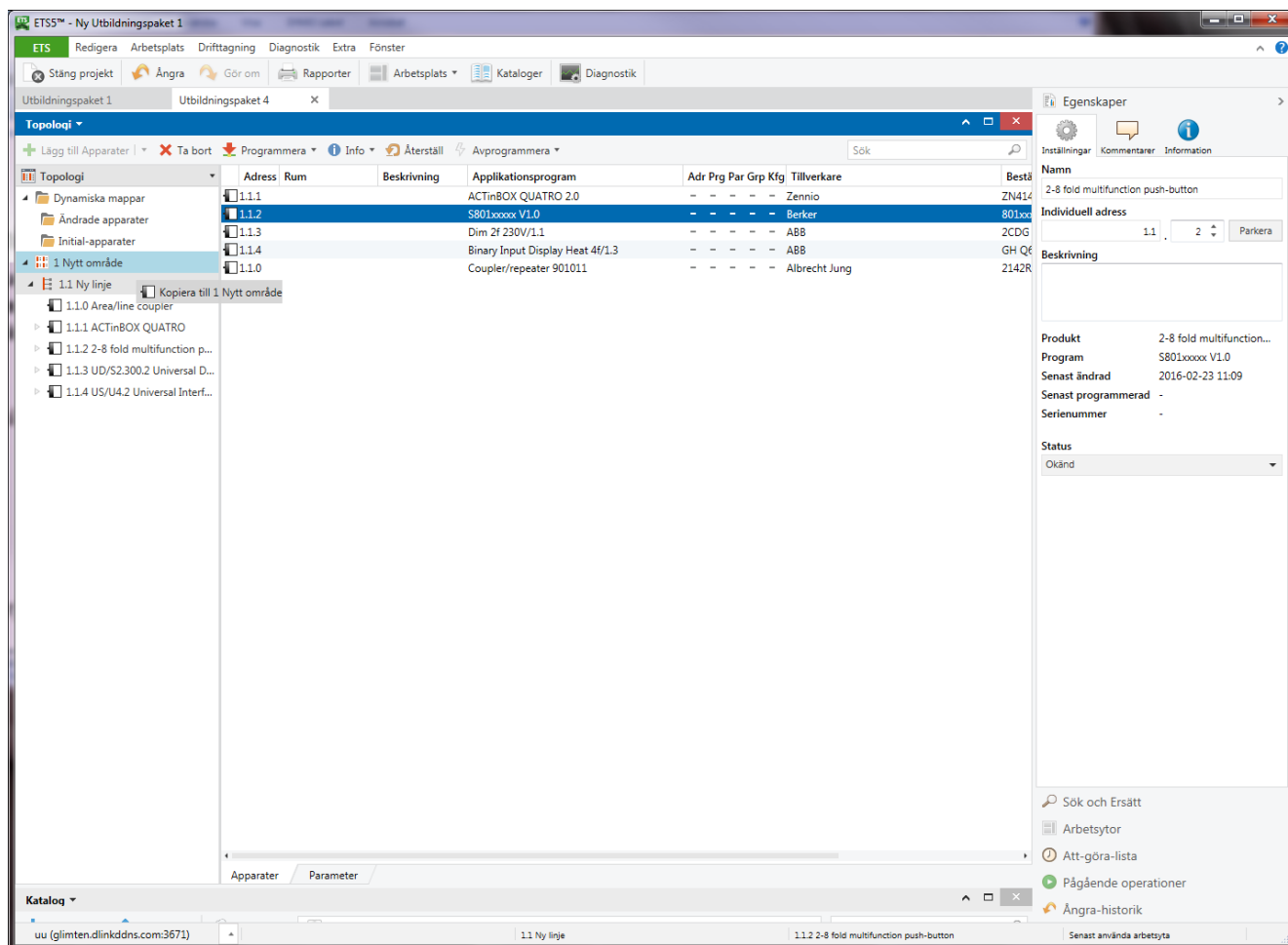
Programmera ▾ Markera ändringar Standardparametrar

1.1.0 Area/line coupler > Selection

Configuration	Telegrams Main Line -> Line												
Selection	<table border="0"> <tr> <td>Group telegrams Groups 0-13</td> <td>transmit unfiltered ▾</td> </tr> <tr> <td>Group telegrams Groups 14-31</td> <td>transmit unfiltered ▾</td> </tr> <tr> <td>physically addressed telegrams</td> <td>filter (depending on target & coupler address) ▾</td> </tr> </table>	Group telegrams Groups 0-13	transmit unfiltered ▾	Group telegrams Groups 14-31	transmit unfiltered ▾	physically addressed telegrams	filter (depending on target & coupler address) ▾						
Group telegrams Groups 0-13	transmit unfiltered ▾												
Group telegrams Groups 14-31	transmit unfiltered ▾												
physically addressed telegrams	filter (depending on target & coupler address) ▾												
	<p>Telegrams Line -> Main Line</p> <table border="0"> <tr> <td>Group telegrams Groups 0-14</td> <td>transmit unfiltered ▾</td> </tr> <tr> <td>Group telegrams Groups 14-31</td> <td>transmit unfiltered ▾</td> </tr> <tr> <td>physically addressed telegrams</td> <td>filter (depending on target & coupler address) ▾</td> </tr> </table>	Group telegrams Groups 0-14	transmit unfiltered ▾	Group telegrams Groups 14-31	transmit unfiltered ▾	physically addressed telegrams	filter (depending on target & coupler address) ▾						
Group telegrams Groups 0-14	transmit unfiltered ▾												
Group telegrams Groups 14-31	transmit unfiltered ▾												
physically addressed telegrams	filter (depending on target & coupler address) ▾												
	<p>Repetitions in case of transmission errors</p> <table border="0"> <tr> <td>with group telegrams on higher-order line</td> <td><input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes</td> </tr> <tr> <td>with broadcast telegrams on higher-order line</td> <td><input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes</td> </tr> <tr> <td>with physically addressed telegrams on higher-order line</td> <td><input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes</td> </tr> <tr> <td>with group telegrams on subordinate line</td> <td><input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes</td> </tr> <tr> <td>with broadcast telegrams on subordinate line</td> <td><input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes</td> </tr> <tr> <td>with physically addressed telegrams on subordinate line</td> <td><input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes</td> </tr> </table>	with group telegrams on higher-order line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes	with broadcast telegrams on higher-order line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes	with physically addressed telegrams on higher-order line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes	with group telegrams on subordinate line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes	with broadcast telegrams on subordinate line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes	with physically addressed telegrams on subordinate line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes
with group telegrams on higher-order line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes												
with broadcast telegrams on higher-order line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes												
with physically addressed telegrams on higher-order line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes												
with group telegrams on subordinate line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes												
with broadcast telegrams on subordinate line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes												
with physically addressed telegrams on subordinate line	<input type="radio"/> no <input checked="" type="radio"/> yes												

Gruppobjekt Parameter

Ställ er i denna vy och dra över 8 kanals knappen till nytt område



The screenshot shows the ETS5 software interface for configuring a KNX system. The main window displays a table of devices with the following columns: Adress, Rum, Beskrivning, Applikationsprogram, Adr, Prg, Par, Grp, Kfg, Tillverkare, and Bestå. The table contains the following data:

Adress	Rum	Beskrivning	Applikationsprogram	Adr	Prg	Par	Grp	Kfg	Tillverkare	Bestå
1.1.1		ACTinBOX QUATRO 2.0	ACTinBOX QUATRO 2.0	-	-	-	-	-	Zennio	ZN414
1.1.2		S801xxxx V1.0	S801xxxx V1.0	-	-	-	-	-	Berker	801xxx
1.1.3		Dim Zf 230V/1.1	Dim Zf 230V/1.1	-	-	-	-	-	ABB	2CDG
1.1.4		Binary Input Display Heat 4f/1.3	Binary Input Display Heat 4f/1.3	-	-	-	-	-	ABB	GH Q6
1.1.0		Coupler/repeater 901011	Coupler/repeater 901011	-	-	-	-	-	Albrecht Jung	2142R

The right-hand side of the interface shows the 'Egenskaper' (Properties) panel for the selected device (1.1.2). The properties include:

- Namn:** 2-8 fold multifunction push-button
- Individuell adress:** 1.1 (with a 'Parkera' button)
- Produkt:** 2-8 fold multifunction...
- Program:** S801xxxx V1.0
- Senast ändrad:** 2016-02-23 11:09
- Senast programmerad:** -
- Serienummer:** -
- Status:** Okänd

At the bottom of the window, there is a 'Katalog' (Catalog) pane and a status bar showing the current device address and name.

Programmera linjekopplare och knappen som fått ny adress