

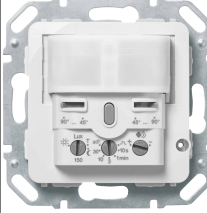





































<b>Applikationsbeskrivning</b>	
--------------------------------	---

KNX rörelsedetektor-modul 1,10 m och 2,20 m  
*Elektriska/mekaniska data: se produktens bruksanvisning*

	<b>Beställnings- nummer</b>	<b>Produktbeteckning</b>	<b>Applikations- program</b>	<b>TP-produkt  Radioproduct </b>
	8026 21 xx	KNX rörelsedetektor- modul 1,10 m		
	8026 22 xx	KNX rörelsedetektor- modul 2,20 m		

## Innehållsförteckning

<b>1. Allmänt</b>	4
1.1 Allmän information om denna applikationsbeskrivning	4
1.2 Programmeringsprogram konfigurationsverktyg	4
1.3 Driftsättning	4
<b>2. Funktions- och enhetsbeskrivning</b>	5
2.1 Enhetsöversikt	5
2.2 Funktionsbeskrivning	6
2.3 Manöverkoncept	6
2.3.1 Manövreringsanvisningar	6
2.3.2 Funktionsomfattning	6
2.4 Funktionsöversikt	8
2.4.1 Saknar funktion 	8
2.4.2 Belysning 	8
2.4.3 Dimning 	9
2.4.4 Rulljalousi 	10
2.4.5 Uppvärmning/kylning 	12
<b>3. Projektförberedelse</b>	13
3.1 Projektbearbetning	13
3.2 Val av enhet	14
3.2.1 Menyfält - Parametrar	14
3.3 Översikt ingångar/utgångar	16
3.3.1 Separat sensor	16
3.3.2 Master	17
3.3.3 Slav	17
<b>4. Konfiguration av rörelseingångar</b>	18
4.1 Funktionerna Belysning 	19
4.1.1 Funktionen Timer 	19
4.1.2 Automatik På 	20
4.1.3 Automatik Av 	21
4.1.4 Omkoppling Automatik 	21
4.1.5 Funktionen scen 	22
4.1.6 Omkoppling scen 	23
4.1.7 Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer	24
4.2 Funktionerna Dimning 	25
4.2.1 Automatik Dimning 	25
4.2.2 Automatik Omkoppling dimning 	26
4.2.3 Funktionen Scen 	26
4.2.4 Funktionen Omkoppling scen 	26

4.2.5	Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer .....	27
4.3	Funktionerna Rulljalusi  .....	28
4.3.1	Grunder Rulljalusi-/persiennstyrning .....	28
4.3.2	Funktionerna Rulljalusi Upp/Ned  .....	31
4.3.3	Funktionerna Rulljalusi Ned/Upp  .....	31
4.3.4	Funktionen Omkoppling Upp  .....	32
4.3.5	Funktionen Omkoppling Ned  .....	32
4.3.6	Funktionen Automatik Position rulljalusi  .....	32
4.3.7	Funktionen Automatik Position lamell  .....	33
4.3.8	Funktionerna Automatik Position rulljalusi och lamell  .....	33
4.3.9	Funktionen Automatik Position rulljalusi  .....	34
4.3.10	Funktionen Automatik Omkoppling lamellvinkel  .....	34
4.3.11	Funktionerna Automatik Omkoppling rulljalusi lamellposition  .....	35
4.3.12	Funktionen Scen  .....	35
4.3.13	Funktionen Omkoppling scen  .....	35
4.3.14	Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer .....	36
4.4	Funktionerna Uppvärmning/kyllning  .....	37
4.4.1	Funktionen Automatik Komfort  .....	37
4.4.2	Funktionen Automatik Standby  .....	38
4.4.3	Funktionen Automatik Eco  .....	38
4.4.4	Funktionen Automatik Skydd  .....	38
4.4.5	Funktionen Automatik Omkoppling driftsätt  .....	39
4.4.6	Funktionen Scen  .....	39
4.4.7	Funktionen Omkoppling scen   .....	39
4.4.8	Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer .....	40
5.	<b>Tillämpning Master/Slav </b> .....	41
6.	<b>Intern temperatursensor </b> .....	43
7.	<b>Bilaga</b> .....	44
7.1	Tekniska data .....	44
7.2	Tillbehör .....	44
7.3	Garanti .....	44
8.	Bildförteckning .....	45
9.	Tabellförteckning .....	47

## 1. Allmänt

### 1.1 Allmän information om denna applikationsbeskrivning

I detta dokument beskrivs drift och parametrering av EASY-kompatibla KNX-produkter med hjälp av **konfigurationsverktyget**.


### 1.2 Programmeringsprogram konfigurationsverktyg

Applikationsprogrammen för KNX-produkterna är redan förinstallerade i konfigurationsverktyget.

- i** Om det aktuella applikationsprogrammet inte finns i konfigurationsverktyget, måste konfigurationsverktyget uppdateras (se installationshandboken "Konfigurationsverktyg").

### 1.3 Driftsättning

Driftsättning av rörelsedetektorerna (PIR) betyder i huvudsak att man kopplar samman rörelsekanalerna (nedan kallade ingångar) och kopplingsmanöverdonens utgångar (nedan kallade utgångar) samt väljer respektive funktion (Omkoppling, Dimning, Rulljalusi/Jalusi osv.).

- i** Driftsättningen av konfigurationsverktyget beskrivs i tillhörande anvisning.
- i** Programmeringen med konfigurationsverktyget sker via en enda bussledning, så ingen linjekopplare behövs. Det går även att kombinera trådbundna och trådlösa (quicklink ) KNX-enheter.

## 2. Funktions- och enhetsbeskrivning

### 2.1 Enhetsöversikt

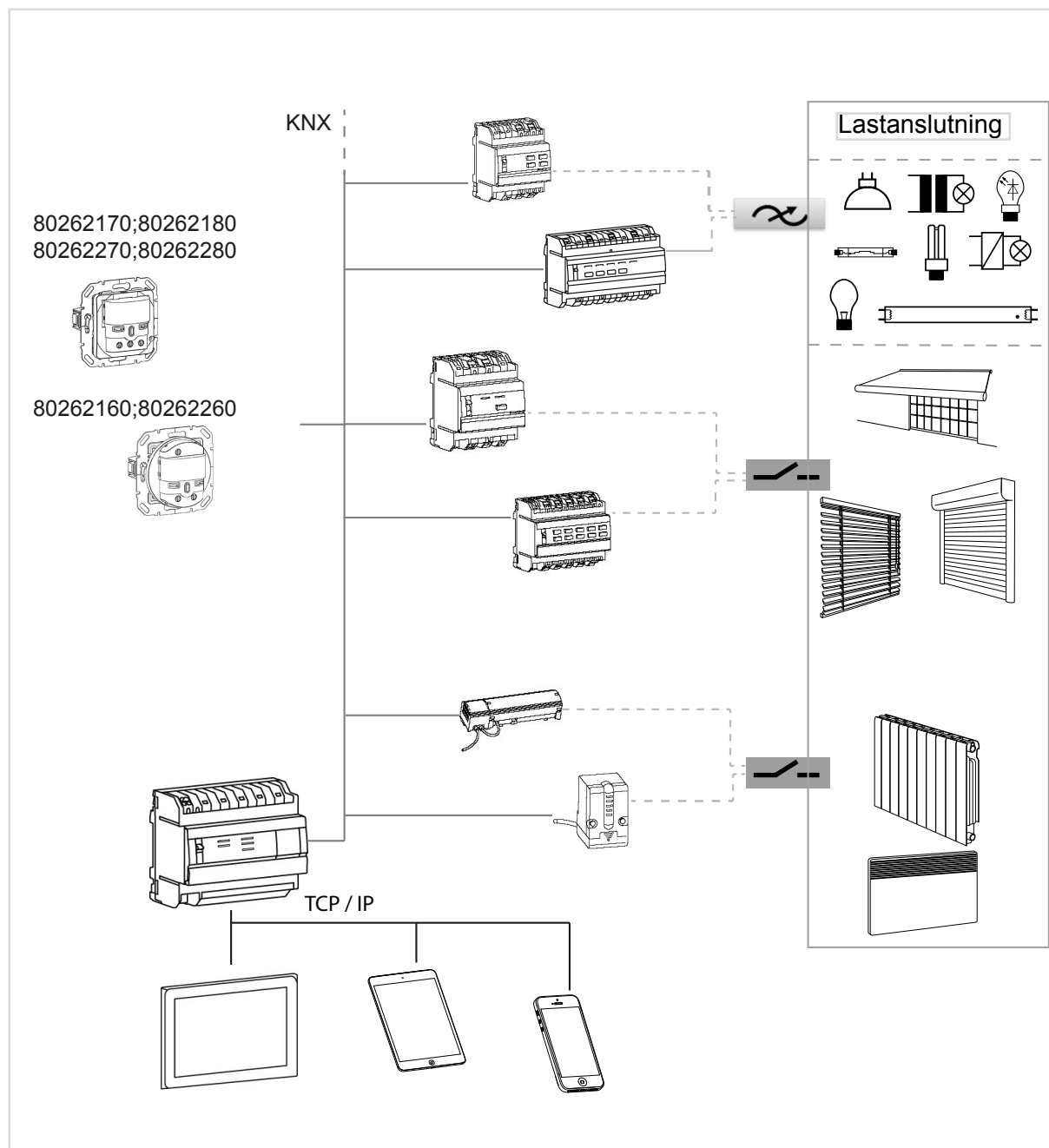


Bild 1: Enhetsöversikt

## 2.2 Funktionsbeskrivning

Rörelsedetektormodulen arbetar med en passiv infrarödsensor (PIR) och reagerar på värmerörelser som utlöses av personer, djur eller föremål. Rörelsedetektorer används huvudsakligen i korridorer och trapphus för omkoppling av belysning beroende på ljusstyrka och rörelser.


Enheten sänder telegram för styrningen av byggnadsfunktioner till bussystemet beroende på de inställda parametrarna. Då kan telegram för omkoppling, dimning, rulljalousier eller uppvärmning/kylning överföras omväxlande till bussen. Det finns två oberoende kanaler.

Enheten kan manövreras manuellt med knappen på framsidan. Dessutom kan enheten konfigureras manuellt med hjälp av potentiometern under designskyddet.

## 2.3 Manöverkoncept

Rörelsedetektorns manöverknapp på framsidan kan utföra följande funktioner (se även bruksanvisningen):

- Omkoppling av driftsättet via ett kort knapptryck. Driftsättet anges med status-LED:en bakom rörelsedetektorns optikkåpa.
- Val av specialfunktioner genom att hålla knappen intryckt. Valet stöds av LED-visningen.

 Inga tryckknappsfunktioner kan utföras med manöverknappen, det vill säga endast de tre driftsätten och specialfunktionerna kan ställas in med knappen på enheten.

### 2.3.1 Manövreringsanvisningar

Vid användning som KNX-knapp skiljer enheten mellan kort och långt knapptryck (se enhetens bruksanvisning).

- Kort, upprepat knapptryck:  
Val av driftsätt (Konstant På, Automatik, Konstant Av)
- Långt knapptryck (hålltid):  
Val av specialfunktioner (Partyfunktion, Inläring, Knappspärr, Närvarosimulering)

### 2.3.2 Funktionsomfattning

- Rörelsedetektorn kan konfigureras som separat sensor, master eller slav.
- Två rörelsedetekteringskanaler för automatisk styrning med funktionerna Omkoppling/Timer, Dimning, Scen, Rulljalusi-/jalousistyrning och Uppvärmning/kylning kan konfigureras oberoende.
- Ett detekteringsområde till vänster och höger kan aktiveras.
- Detekteringsområdet kan ändras med inställningen på enheten.
- En potentiometer för reaktionsljusstyrka, eftergångstid och känslighet kan ställas in på enheten.
- Knappens funktion för lokal manövrering av driftsättet (PÅ, AV, Automatik) och specialfunktioner (Partyfunktion, Inläring, Knappspärr, Närvarosimulering).
- 2-kanalsmanövrering: Det går att ställa in manövrering av två oberoende kanaler. Därför kan upp till två telegram skickas till bussen genom enbart en detektering. Kanalerna parametreras oberoende av varandra till funktionerna Belysning, Dimning, Rulljalusi, Uppvärmning/kylning.

### **Belysning:**

Varje ingång kan beläggas med en av funktionerna "Timer, Automatik På, Automatik Av, Omkoppling automatik, Scen och Omkoppling scen".

### **Dimning:**

Varje ingång kan beläggas med en av funktionerna "Automatik dimning, Automatik Omkoppling dimning, Scen och Omkoppling scen".

### **Rulljalusi:**

Varje knapp kan beläggas med en av funktionerna "Jalusi/Rulljalusi Upp/Ned, Automatik Position rulljalusi, Automatik lamellvinkel, Automatik Position rulljalusi och lamell, Scen och Omkoppling scen".

### **Uppvärmning/kyllning:**

Varje knapp kan beläggas med en av funktionerna "Automatik Komfort, Automatik Eco, Automatik Standby, Automatik Skydd (frostskydd), Scen och Omkoppling scen".

- En RGB-status-LED visar knappfunktionen.
- Rumstemperaturen och ljusstyrkan mäts via integrerade sensorer.
- Temperaturen mäts och sänds via bussen.

## 2.4 Funktionsöversikt

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

### 2.4.1 Saknar funktion

Med funktionen **Saknar funktion** tilldelas knappen ingen funktion. Knappen tas ur funktion.

### 2.4.2 Belysning

#### Timer

Med funktionen **Timer** kan en manöverdonsutgång kopplas Till under en inställbar tid. Timerfunktionen kan avbrytas innan fördröjningstiden är slut. En inställbar avstängningsvarning tillkännager att fördröjningstiden är slut med en invertering av utgångens tillstånd på 1 s. Timertiden och en eventuell fränkopplingsförvarning ska ställas in i strömställarmanöverdonet.

#### Automatik På

Med funktionen **Automatik På** kopplas motsvarande manöverdonsutgång Till vid rörelsedetektering. För att denna utgång ska kopplas Från igen krävs ett Av-kommando från en annan enhet, till exempel en tryckknapp.

#### Automatik Av

Med funktionen **Automatik Av** kopplas motsvarande manöverdonsutgång Från vid rörelsedetektering. För att denna utgång ska kopplas Till igen krävs ett På-kommando från en annan enhet, till exempel en tryckknapp.

#### Omkoppling Automatik

Med funktionen **Omkoppling Automatik** kopplas motsvarande manöverdonsutgång Till under den inställda tiden vid rörelsedetektering. När tiden har gått ut kopplas enheten automatiskt Från igen.

#### Scen

I funktionen **Scen** kan flera omkopplings-/dim-/jalusiugångar kombineras och kopplas Till vid rörelsedetektering. Man kan välja mellan max 8 scener.

#### Omkoppling Scen

Med denna funktion kan man växla mellan två scener.

### Kommunikationkommandon för funktionen Belysning

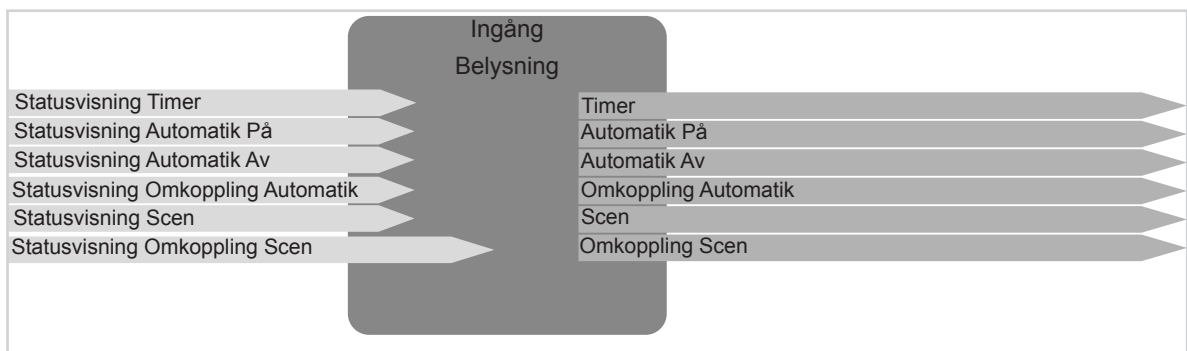


Bild 2: In-/utgångssignaler för funktionen Belysning



### 2.4.3 Dimning

#### Automatik Dimning

Med funktionen **Automatik Dimning** kopplas den konfigurerade dimningsutgången Till med ett dimningsvärde som måste ställas in. För att denna utgång ska kopplas Från igen krävs ett kommando från en annan enhet, till exempel en tryckknapp.

#### Automatik Omkoppling dimning

Med funktionen **Automatik Omkoppling dimning** kopplas först det inställda dimningsvärdet 1 Till vid rörelsedetektering, och när den inställda tiden har gått ut växlar enheten till det andra dimningsvärdet 2.

#### Scen

I funktionen **Scen** kan flera omkopplings-/dim-/persiennutgångar kombineras och kopplas Till/ Från med ett knapptryck. Max 8 scener kan ställas in.

#### Omkoppling Scen

Med denna funktion kan man växla mellan två scener.

### Kommunikationkommandon för funktionen Dimning

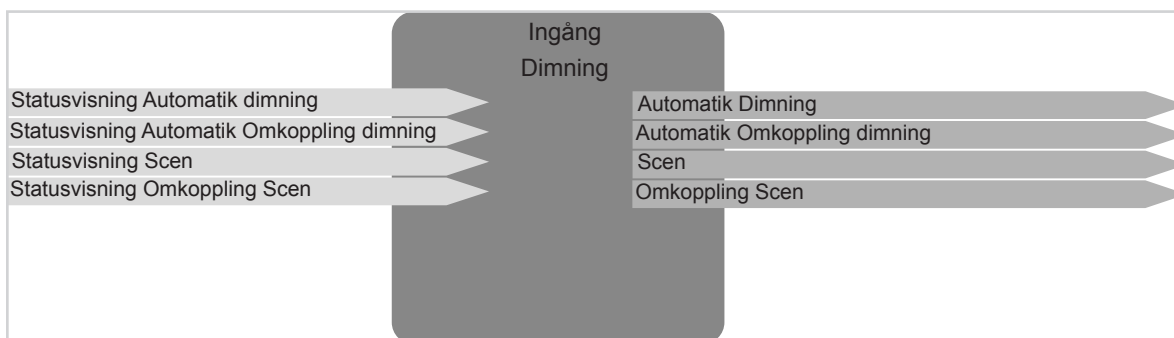



Bild 3: In-/utgångssignaler för funktionen Dimning

 Alla funktioner i funktionsgruppen **Belysning** kan kopplas till en dimningsutgång. Men det aktuella **omkopplingskommandot** utförs i kopplingsutgången.

### 2.4.4 Rulljalusi

Med funktionen Rulljalusi kan persiennor, rulljalusier, markiser eller liknande anordningar öppnas och stängas.

#### Upp/Ned

Med funktionen körs rulljalusin/jalusin till övre ändläget vid rörelsedetektering. När enhetens inställda tid gått ut körs rulljalusin/jalusin till undre ändläget (körtiderna till övre/undre ändläget måste ställas in i respektive rulljalusiutgång).

#### Upp/Ned

Med funktionen körs rulljalusin/jalusin till undre ändläget vid rörelsedetektering. När enhetens inställda tid gått ut körs rulljalusin/jalusin till övre ändläget (körtiderna till övre/undre ändläget måste ställas in i respektive rulljalusiutgång).

#### Omkoppling Upp / Omkoppling Ned

Med en av funktionerna körs rulljalusin antingen till övre eller undre ändläget vid rörelsedetektering, och kan köras i motsatt riktning genom ett kommando från till exempel en tryckknapp.

#### Automatik Position rulljalusi

Med denna funktion körs rulljalusin till den inställda positionen vid rörelsedetektering.

#### Automatik Position lamell

Med denna funktion ställs lamellvinkeln i den inställda positionen vid rörelsedetektering.

#### Automatik Position rulljalusi och lamell

Med denna funktion körs rulljalusin/jalusin och lamellvinkeln till den inställda positionen vid rörelsedetektering.

#### Automatik Position rulljalusi

Med denna funktion körs rulljalusin till position 1 vid rörelsedetektering och sedan, efter en inställd eftergångstid, till position 2.

#### Automatik Omkoppling lamellvinkel

Med denna funktion ställs lamellvinkeln i position 1 och sedan, efter en inställd eftergångstid, i position 2 vid rörelsedetektering.

#### Automatik Omkoppling rulljalusi lamellposition

Med denna funktion körs rulljalusin/jalusin till position 1/lamellvinkel 1 vid rörelsedetektering och sedan, efter en inställd eftergångstid, till position 2/lamellvinkel 2 .

#### Scen

I funktionen **Scen** kan flera omkopplings-/dim-/persiennutgångar kombineras och kopplas Till/ Från med ett knapptryck. Max 8 scener kan ställas in.

#### Omkoppling Scen

Med denna funktion kan man växla mellan två scener.

## Kommunikationkommandon för funktionen Rulljalusi

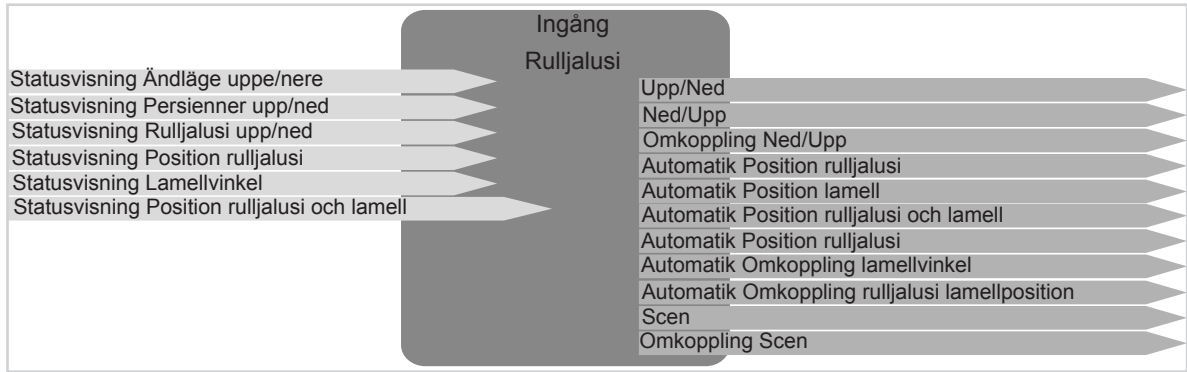


Bild 4: In-/utgångssignaler för funktionen Rulljalusi

## 2.4.5 Uppvärmning/kylning

### Driftsätt

- Automatik Komfort
- Automatik Eco
- Automatik Standby
- Automatik Skydd

Med en av dessa funktioner sker en omkoppling till respektive driftsätt – Komfort, Eco, Standby eller Skydd – vid rörelsedetektering.

### Automatik Omkoppling driftsätt

Med funktionen ställs först Uppvärmning/kylningsdrift 1 in vid rörelsedetektering och sedan, efter en inställd eftergångstid, Uppvärmning/kylningsdrift 2.

### Scen

I funktionen **Scen** kan flera omkopplings-/dim-/persiennutgångar kombineras och kopplas Till/ Från med ett knapptryck. Max 8 scener kan ställas in.

### Omkoppling Scen

Med denna funktion kan man växla mellan två scener.

### Kommunikationkommandon för funktionen Uppvärmning/kylning

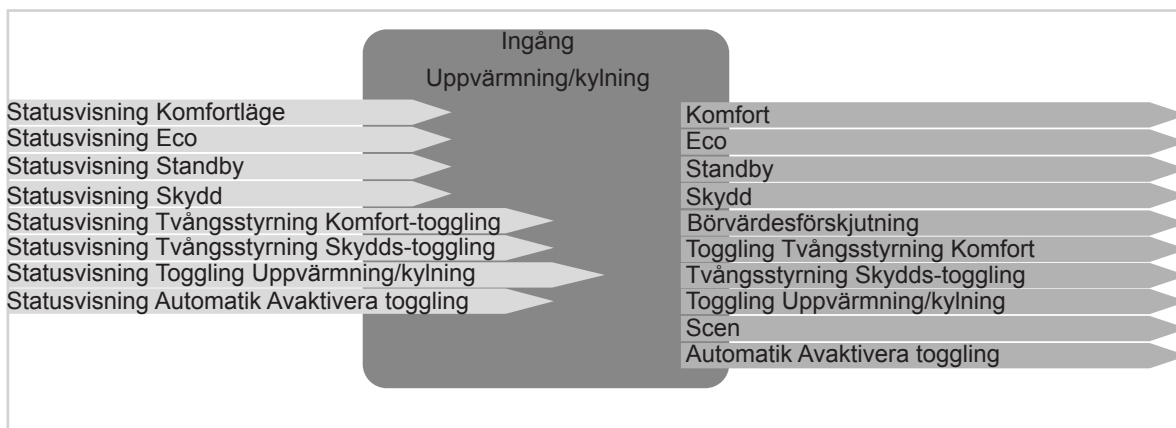


Bild 5: In-/utgångssignaler funktionen Uppvärmning/kylning

### 3. Projektförberedelse

I följande avsnitt beskrivs configurationen av parametrarna för enheterna rörelsedetektormodul 1,10 m och 2,20. De olika enheternas funktionssätt skiljer sig endast åt när det gäller monteringshöjden. Därför beskrivs alltid endast varianten 1,10 m.

**i** Parametreringen och driftsättningen utförs med hjälp av **konfigurationsverktyget**.

När alla enheter är integrerade i projektet kan man börja konfigurera enheten.

#### 3.1 Projektbearbetning

Följande förutsättningar måste uppfyllas för att driftsättningen med **konfigurationsverktyget** ska lyckas:

- ✓ Det finns en nätverksanslutning till **konfigurationsverktyget**.
- ✓ Alla enheter som används (trådbundna eller trådlösa) är anslutna till **konfigurationsverktyget**.
- ✓ Starta **konfigurationsverktygets** program (webbläsarversion eller app).
- ✓ Lägg upp projektet och ange informationen (projektets namn, adress, kunddata).
- ✓ Klicka på Sök för att skanna enheterna.

**Konfigurationsverktyget** har skannat enheten och parametreringen kan börja.

## 3.2 Val av enhet

Först väljer man enheten i enhetslistan för att sedan kunna börja med konfigurationen.

- Välj **Rörelsedetektor KNX-BCU** i Enhetsöversikten genom att klicka  på den. Denna bild visar (Bild 6).

Till höger (Bild 6, 1) visas en lista över alla enhetsingångar och -utgångar.

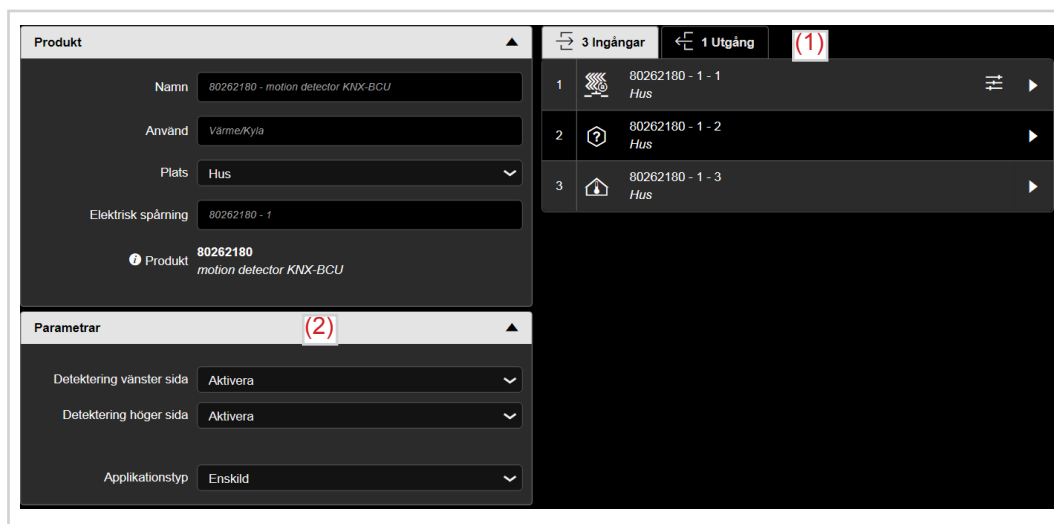


Bild 6: Enhetsinformation

### 3.2.1 Menyfält - Parametrar

Under Parametrar (Bild 6,2) görs inställningarna för detekteringsområdet och typen av tillämpning. Inställningarna görs för hela enheten.

Identifiering av vänster/höger sida	
	Aktiv
	Aktiv

Tabell 1: Aktivera/avaktivera detekteringsområde

Parameter	Beskrivning	Värde
Identifiering av vänster sida	Utvärderingen av rörelserna för rörelsesensorn på enhetens vänstra och högra sida aktiveras/avaktiveras oberoende via parametrarna.	Inaktiv <b>Aktiv *</b>
Identifiering av höger sida		Inaktiv <b>Aktiv *</b>

Tabell 2: Ställa in parametrar för detekteringsområde

Förutom att aktivera/avaktivera detekteringsområdet i enhetens programvara kan man begränsa detekteringsvinkeln mellan 45° och 90° för höger och vänster sida med inställningen på själva enheten. Detekteringsvinkeln kan därmed vara mellan 90° och 180° (Bild 7).

\* Standardvärde

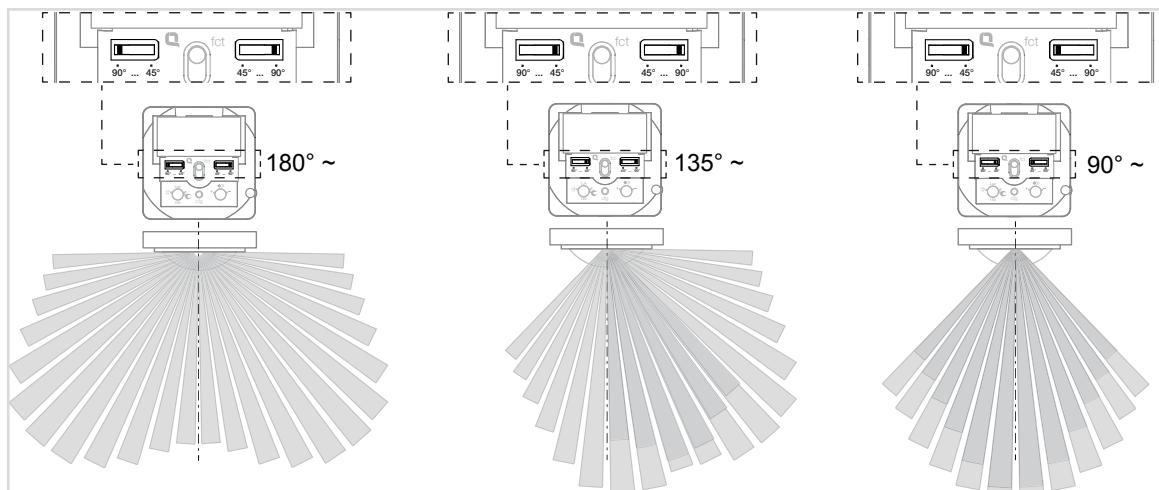


Bild 7: Inställning av detekteringsvinkeln

Förutom detekteringsvinkeln (vänster/höger) måste även tillämpningen för rörelsedetektorn ställas in. Enheten har tre olika tillämpningar:

- Separat sensor  
Separat sensor är enhetens standardinställning. Denna tillämpning används när enskilda utrymmen eller små ytor ska övervakas.
- Master
- Slav  
Tillämpningen som master eller slav ska bara användas i en kombination av båda varianter. Då ansluts en enhet som master till en eller flera slav-enheter (beroende på hur stort övervakningsområdet är). Denna variant är speciellt lämplig för övervakning av trapphus, stora hallar och utrymmen.

Tillämpning
Separat sensor
Master
Slav

Tabell 3: Ställa in tillämpning

Parameter	Beskrivning
Separat sensor *	Med denna parameter ställs rörelsedetektorn in för användning som <b>separat sensor</b> (standalone).
Master	Med denna parameter ställs rörelsedetektorn in för användning som <b>master-enhet</b> .
Slav	Med denna parameter ställs rörelsedetektorn in för användning som <b>slav-enhet</b> . I denna variant krävs en andra rörelsedetektor som master.

Tabell 4: Val av enhetstillämpning





\* Standardvärde

### 3.3 Översikt ingångar/utgångar

Antalet in- och utgångar för enheten beror på vilken tillämpning som används (**separat sensor, master, slav**).

På bilderna nedan visas rörelsedetektorns ingångar till vänster och utgångarna till höger.

#### 3.3.1 Separat sensor

3 ingångar		1 utgång	
	80262180 - 1 -1 Hus		80262180 - 1 -1 Hus - Gemensamma funktioner
	80262180 - 1 -2 Hus		
	80262180 - 1 -3 Hus		

Tabell 5: Översikt Ingångar/utgångar - Separat sensor

I varianten **separat sensor** har enheten tre ingångar och en utgång.






- Ingång 1–2  
Ingångarna 1–2 kan tilldelas funktionerna "Belysning - Dimning - Rulljalusi - Uppvärmning/kyllning".
- Ingång 3  
Denna ingång är fast tilldelad funktionen **Rumstemperatur**.

Med utgångar avses funktioner som aktiveras genom en annan knapp.

- Utgång 1:  
Denna utgång kan användas för att avaktivera rörelsedetektorfunktionen.



### 3.3.2 Master

3 ingångar		2 utgångar	
	80262180 - 1 -1 Hus		80262180 - 1 -1 Hus - Gemensamma funktioner
	80262180 - 1 -2 Hus		
	80262180 - 1 -3 Hus		

Tabell 6: Översikt Ingångar/utgångar - Master




I varianten **master** har enheten tre ingångar och två utgångar.

- Ingång 1–2  
Ingångarna 1–2 kan tilldelas funktionerna "Belysning - Dimning - Rulljalousi - Uppvärmning/kyllning".
- Ingång 3  
Denna ingång är fast tilldelad funktionen **Rumstemperatur**.

Med utgångar avses funktioner som aktiveras genom en annan knapp eller ytterligare en rörelsedetektor (slav).

- Utgång 1:  
Denna utgång kan användas för att avaktivera rörelsedetektorfunktionen.
- Utgång 2:  
Denna utgång kan användas för att överföra rörelsedetektorfunktionen till en slav-enhet.

### 3.3.3 Slav

1 ingångar		1 utgång	
	80262180 - 1 -1 Hus		80262180 - 1 -1 Hus - Gemensamma funktioner
	80262180 - 1 -2 Hus		

Tabell 7: Översikt ingångar/utgångar - Slav

I varianten **slav** har enheten två ingångar och en utgång.

- Ingång 1  
Denna ingång är fast tilldelad funktionen "Rumstemperatur".
- Ingång 2  
Denna ingång är fast tilldelad funktionen "Rörelsedetektering". Denna funktion kan bara användas tillsammans med master-funktionen.

Med utgångar avses funktioner som aktiveras genom en annan knapp eller ytterligare en rörelsedetektor (slav).

- Utgång 1:  
Denna utgång kan användas för att avaktivera rörelsedetektorfunktionen.

## 4. Konfiguration av rörelseingångar

I följande kapitel beskrivs funktionerna som ska utföras vid rörelsedetektering. Endast den första rörelseingången beskrivs. Den andra ingången konfigureras på samma sätt. Funktionerna för ingångarna delas in i följande funktionsgrupper.

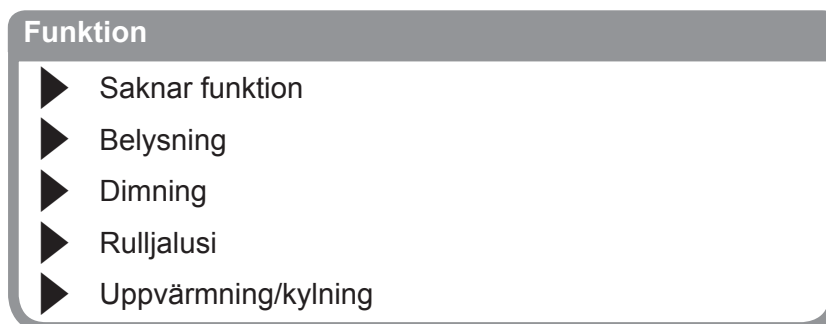



Bild 8: Val av funktion för enkelknapp

Funktionen **Funktion saknas**  är förinställd när parametreringen börjar. Det betyder att den aktuella kanalen inte är i drift.

Funktionerna **Belysning**, **Dimning**, **Rulljalusi** och **Uppvärmning/kylning** har olika underfunktioner som beskrivs i följande avsnitt.

Parameter	Beskrivning	Värde
Saknar funktion *	Ingången saknar funktion (inaktiv).	
Belysning	Med denna parameter ställs funktionen för kanalen in under <b>Belysning</b> .	Timer Automatik På Automatik Av Omkoppling Automatik Scen Omkoppling scen
Dimning	Med denna parameter ställs funktionen för kanalen in under <b>Dimning</b> .	Automatik Dimning Automatik Omkoppling dimning Scen Omkoppling scen
Rulljalusi	Med denna parameter ställs funktionen för kanalen in under <b>Rulljalusi</b> .	Upp/Ned Ned/Upp Omkoppling På Omkoppling Av Automatik Toggling position rulljalusi Automatik Toggling position lamell Automatik Toggling position rulljalusi och lamell Automatik Omkoppling position rulljalusi Automatik Omkoppling lamellvinkel Automatik Omkoppling rulljalusi lamellposition Scen Omkoppling scen
Uppvärmning/kylning	Med denna parameter ställs funktionen för kanalen in under <b>Uppvärmning/kylning</b> .	Automatik Komfort Automatik Eco Automatik Standby Automatik Skydd Automatik Omkoppling driftsätt Scen Omkoppling scen

Tabell 8: Funktion vid rörelsedetektering

\* Standardvärde

## 4.1 Funktionerna Belysning ☀

Funktionen "Belysning" används för att koppla Till/Från belysningar eller eluttagskretsar med ett kopplingsmanöverdon.

**i** I slutet av kapitlet finns en lista över alla kombinationsmöjligheter mellan ingångar och ingångar/utgångar.

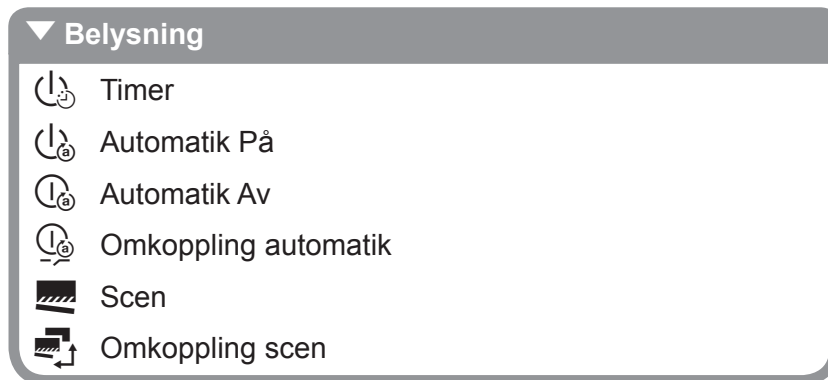


Bild 9: Funktionsöversikt **Belysning**

### 4.1.1 Funktionen Timer ⌚

Med funktionen **Timer** kan en kopplingsutgång kopplas Till under en inställbar tid. Timerfunktionen kan avbrytas innan fördröjningstiden är slut. En inställbar avstängningsvarning tillkännager att fördröjningstiden är slut med en invertering av utgångens tillstånd på 1 s. Timertiden och fränkopplingsförvarningen ska ställas in i strömställarmanöverdonet.

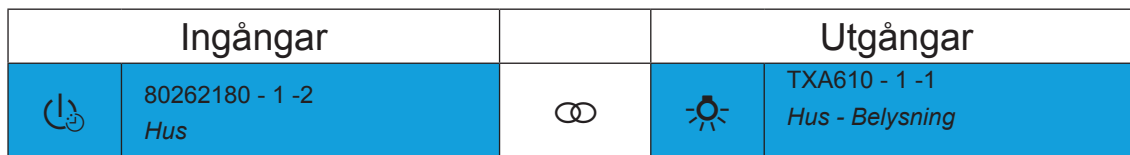


Bild 10: Sammankoppling funktionen **Timer**

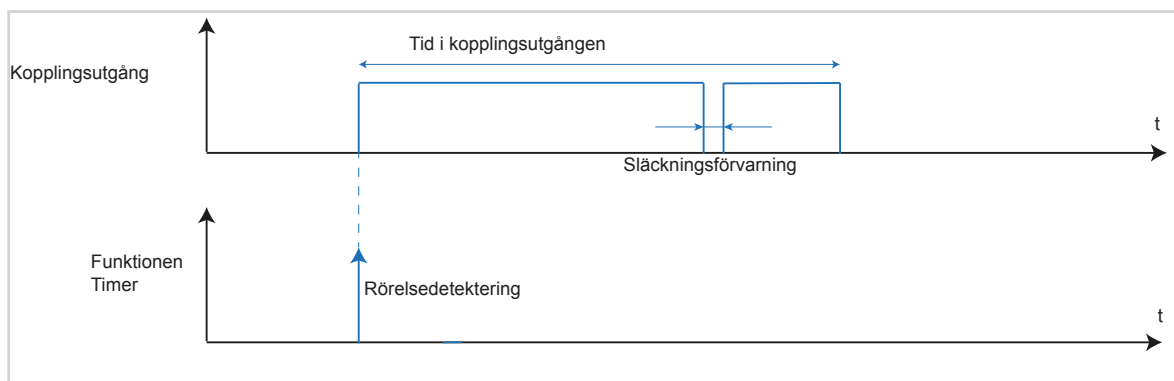


Bild 11: Diagram signal/tid för timer

### 4.1.2 Automatik På

Med funktionen **Automatik På** kopplas motsvarande kopplingsutgång Till vid rörelsedetektering. För att denna utgång ska kunna kopplas Från igen krävs ett Av-kommando från en annan enhet, till exempel en tryckknapp.

Enhetens inställda fördröjningstid påverkar inte kopplingsbeteendet.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Belysning

Bild 12: Sammankoppling funktionen **Automatik På**

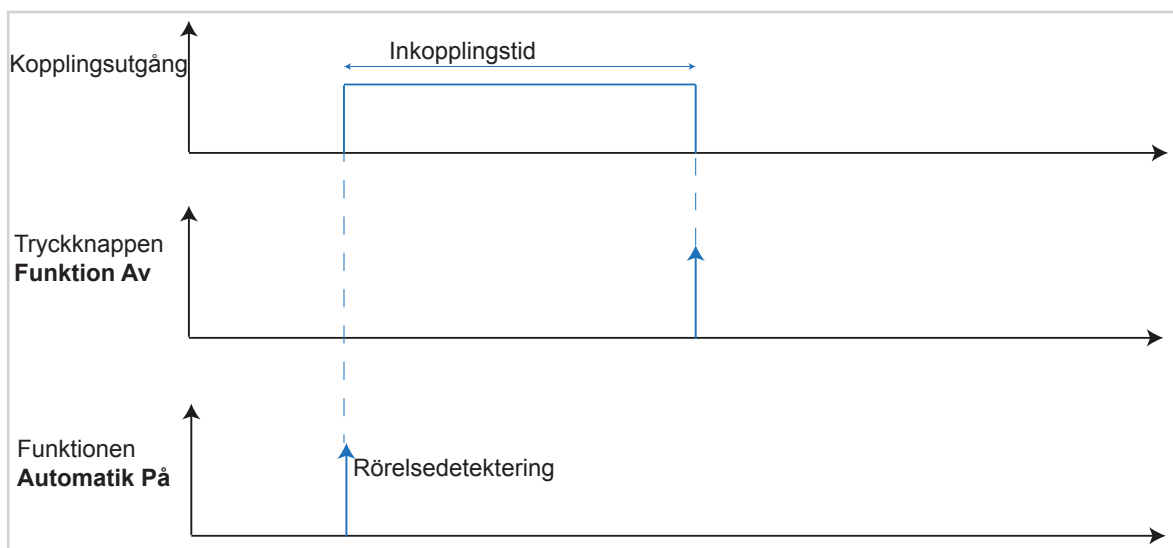


Bild 13: Diagram signal/tid **Automatik På**

### 4.1.3 Automatik Av

Med funktionen **Automatik Av** kopplas motsvarande kopplingsutgång Från vid rörelsedetektering. För att denna utgång ska kunna kopplas Till igen krävs ett På-kommando från en annan enhet, till exempel en tryckknapp.

Enhetens inställda fördröjningstid påverkar inte kopplingsbeteendet.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Belysning</i>

Bild 14: Sammankoppling funktionen **Automatik Av**

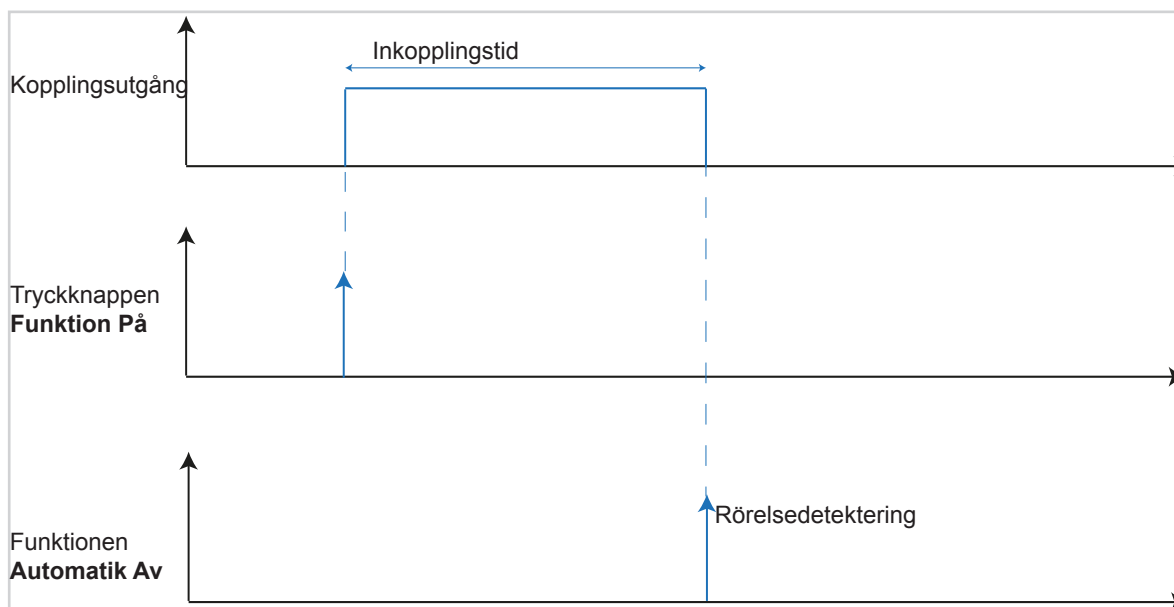


Bild 15: Diagram signal/tid **Automatik Av**

### 4.1.4 Omkoppling Automatik

Med funktionen **Omkoppling Automatik** kopplas motsvarande kopplingsutgång Till under den inställda tiden vid rörelsedetektering, och kopplas Från igen när tiden gått ut.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Belysning</i>

Bild 16: Sammankoppling funktionen **Omkoppling automatik**

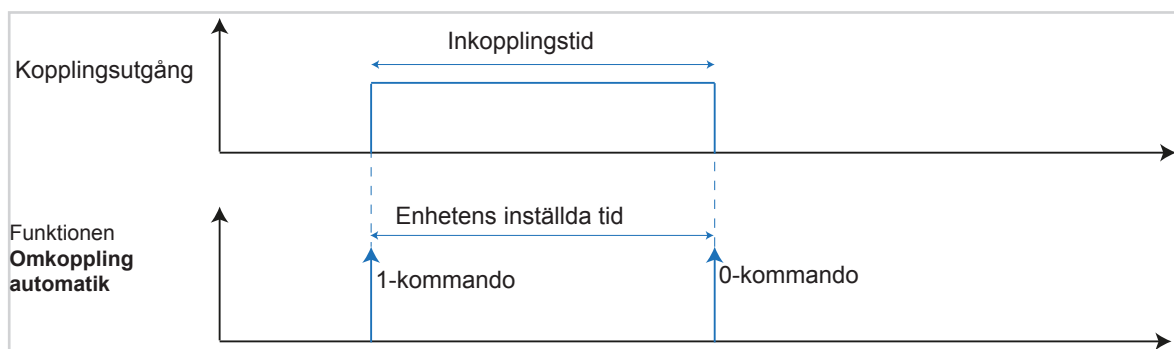


Bild 17: Diagram signal/tid **Omkoppling Automatik**

#### 4.1.5 Funktionen scen

Vid rörelsedetektering kopplas scenen som ställts in under Bild 19 Till. Enheten kan maximalt hämta 8 scener.



Bild 18: Sammankoppling funktionen **Scen**

När man har valt funktionen Scen öppnas ytterligare ett menyfält, där scennumret ska fastställas. Här kan en scen mellan 1 och 8 anges (Bild 19).

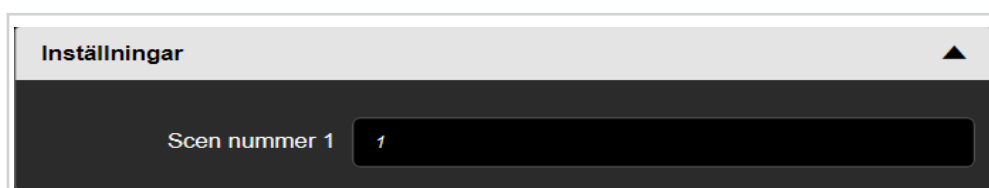


Bild 19: Ange scennummer

Scenens tillhörande parametervärden kan ändras på motsvarande manöverställen och sparas med ett långt knapptryck.

#### Exempel: Scen TV

I exemplet Scen TV ändras alla typiska scenvärden och sparas sedan på nytt.

- Dessa inställningar ska utföras på en tryckknapp eller de aktuella manöverdonen. Här används en trippeltryckknapp som exempel.
- Rörelsedetektorn växlar bara till den valda scenen.
- Koppla till scenen med ett kort tryck på knappen (Bild 20, A). Scenen aktiveras, t.ex. belysningen dimmad till 30 %, persiennerna stängda till 85 %.

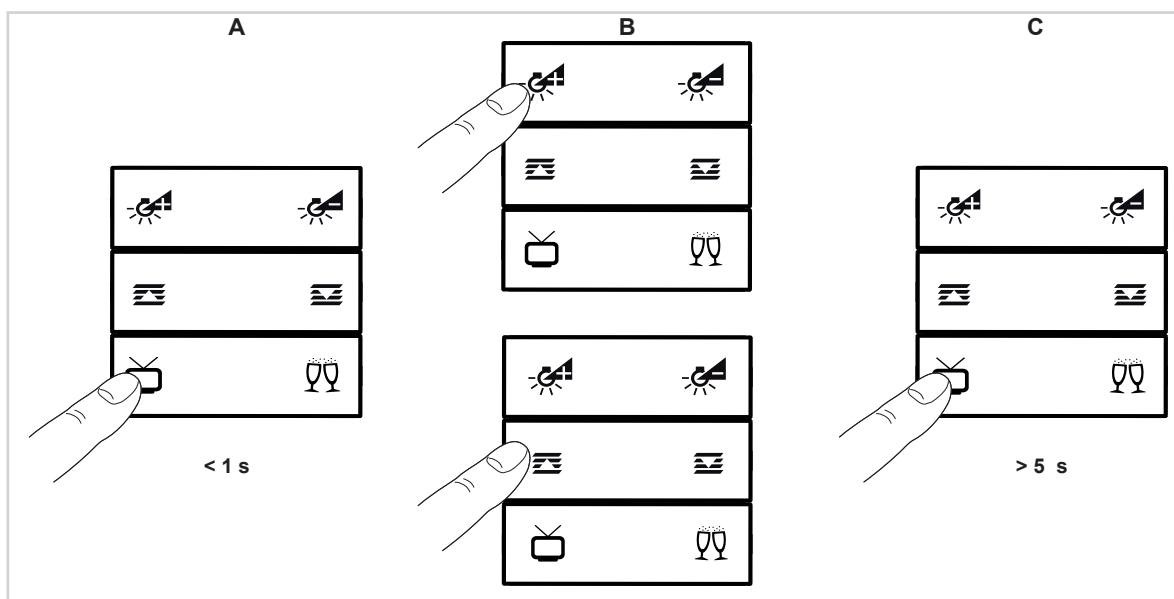


Bild 20: Scenhämtning

Ställ in de nya scenparametrarna med tryckknappen (Bild 20, B).

- Ändra belysningsstyrkan, dimma ljusare eller mörkare.
- Ändra Persiennpositionen.
- Håll knappen för Scen TV intryck i mer än 5 s (Bild 20, C).

Nya scenparametrar har sparats. När man trycker på knappen igen aktiveras scenens nya inställningar.

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

#### 4.1.6 Omkoppling scen

Med funktionen **Omkoppling scen** sker först en omkoppling till scenen som ställts in under **Scennummer 1**. Efter rörelsedetektorns inställda eftergångstid sker en övergång till scenen som ställts in under **Scennummer 2**.

Omkoppling av funktionen Scen kan användas för alla funktioner (Belysning, Dimning, Rulljalusi, Uppvärmning/kylning).

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Belysning
				TXA661A - 1 -1 Hus - Dimning
				TXA610 - 1 -1 Hus - Rulljalusi
				80660100 - 1 -1 Hus

Bild 21: Sammankoppling funktionen **Omkoppling scen**

**Inställningar** ▲

Scen nummer 1

Scen nummer 2

Bild 22: Ställa in scennummer 1 och 2

#### 4.1.7 Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer

I följande översikt visas alla kombinationsmöjligheter för sammankoppling av funktionen **Belysning**. Observera att det även går att koppla ingångar till ingångar (beroende på val av funktion).




























Sammankoppling				
Ingång 			Utgång 	
	80262180 - 1 -1 Hus			Kopplingsutgång
				Dimningsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus			Kopplingsutgång
				Dimningsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus			Kopplingsutgång
				Dimningsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus			Dimningsutgång
				Kopplingsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus (slav)			Extra sensor (master)
	80262180 - 1 -1 Hus			Rumstermostat

Bild 23: Kombinationsmöjligheter **Belysning** ingång–utgång











Sammankoppling				
Utgång 			Ingång 	
	80262180 - 1 -1 Hus			Automatik Avaktivera toggling
				Deaktivera automatik
	80262180 - 1 -1 Hus (master)			80262180 - 1 -4 Hus (slav)

Bild 24: Kombinationsmöjligheter **Belysning** ingång–utgång



## 4.2 Funktionerna Dimning

Med funktionen **Dimning** tänds belysningen med ett inställt dimningsvärde vid rörelsedetektering.

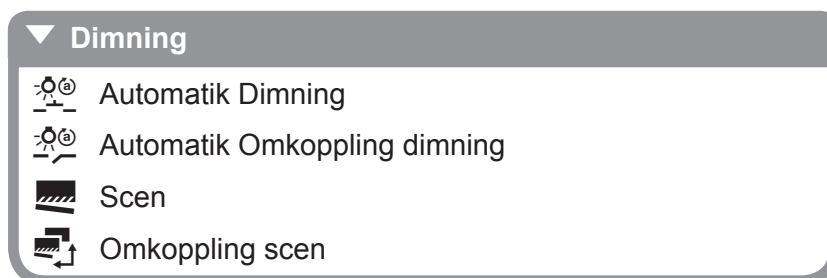


Bild 25: Funktionsöversikt **Dimning**

Alla funktioner i funktionsgruppen **Belysning** kan kopplas till en dimningsutgång. Endast det aktuella **omkopplingskommandot** utförs.

### 4.2.1 Automatik Dimning

Med funktionen **Automatik Dimning** tänds belysningskretsar/belysningar med ett förinställt dimningsvärde 1 (Bild 26) vid rörelsedetektering. Dimningsvärde 1 kan ställas in mellan 0 % (belysningen släckt) och 100 % (belysningen tänd). Belysningen är tänd tills det kommer ett Av-kommando från till exempel en tryckknapp.

- Tidsinställningen i själva enheten utvärderas inte.
- Den inställda tiden i dimningsutgången utvärderas inte.

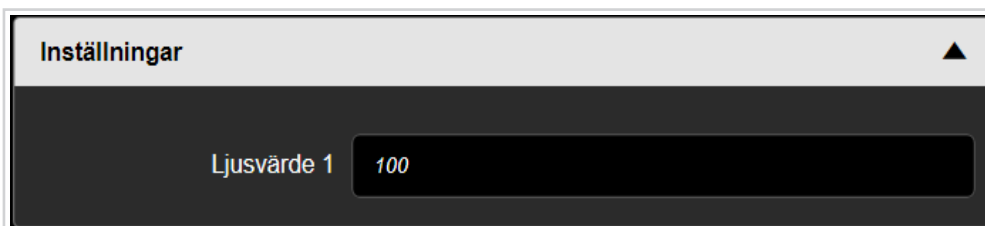


Bild 26: Inställning dimningsvärde 1 - **Automatik Dimning**

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 <i>Hus</i>			TXA661A - 1 -1 <i>Hus - Belysning</i>

Bild 27: Sammankoppling funktionen **Automatik Dimning**

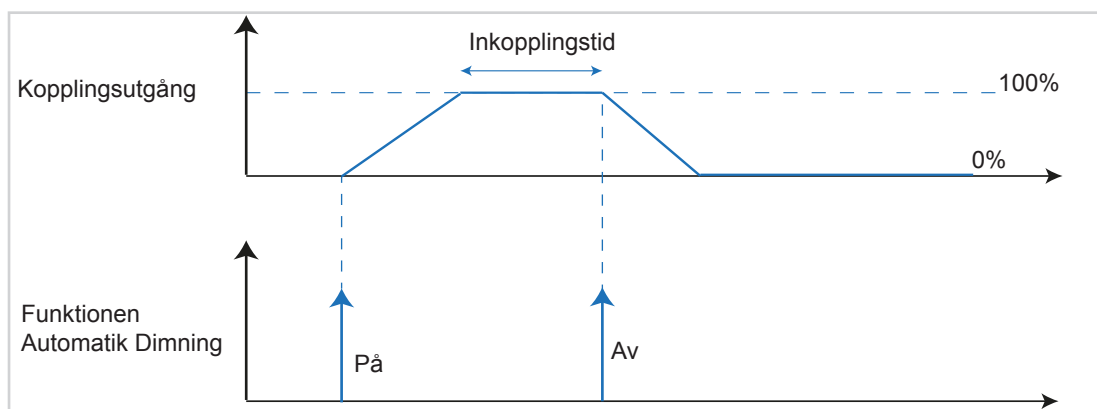


Bild 28: Diagram signal/tid **Automatik Dimning**

## 4.2.2 Automatisk Omkoppling dimning

Med funktionen **Automatisk Omkoppling dimning** tänds belysningskretsar/belysningar med ett förinställt dimningsvärde 1 (Bild 29) vid rörelsedetektering. Efter enhetens inställda eftergångstid sker en övergång till dimningsvärde 2. Dimningsvärde 1/2 kan ställas in mellan 0 % (belysningen släckt) och 100 % (belysningen tänd). Belysningen är tänd tills det kommer ett Av-kommando från till exempel en tryckknapp.

- Tidsinställningen i själva enheten utvärderas inte.
- Den inställda tiden i dimningsutgången utvärderas inte heller.

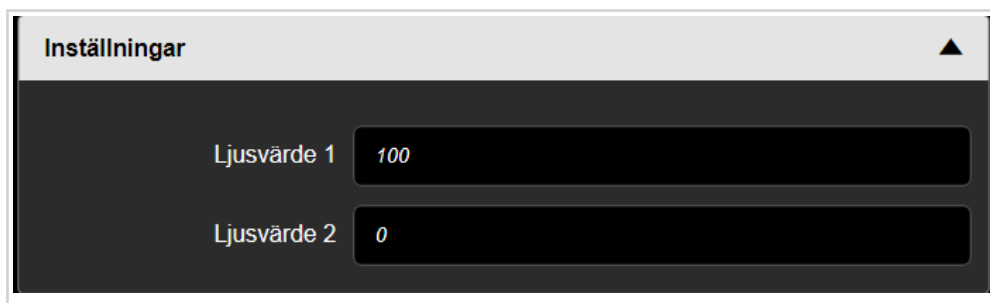


Bild 29: Inställning dimningsvärde 1/2 - Automatisk Omkoppling dimning

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 Hus			TXA661A - 1 -1 Hus - Belysning

Bild 30: Sammankoppling funktionen Automatisk Omkoppling dimning

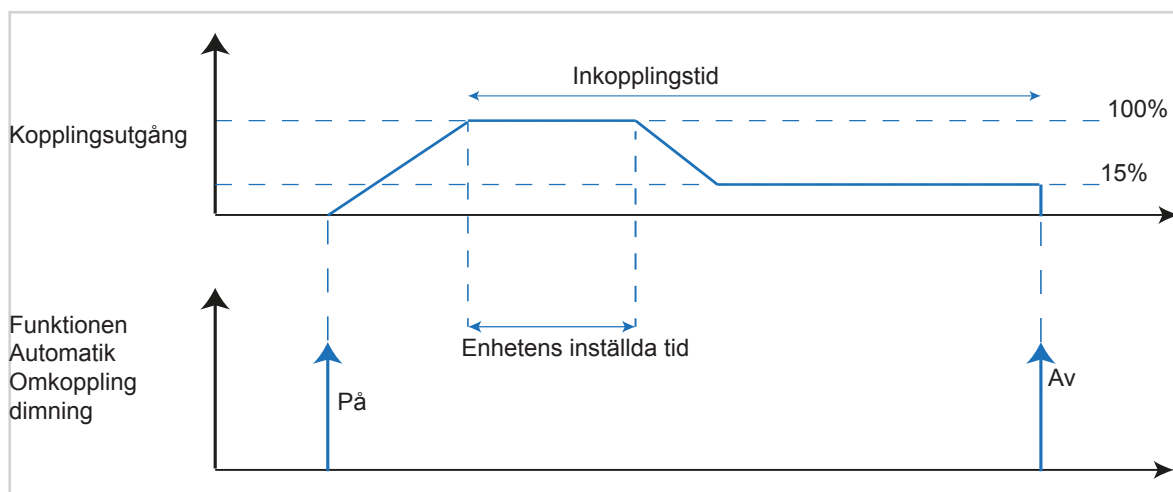


Bild 31: Diagram signal/tid Automatisk Omkoppling dimning

## 4.2.3 Funktionen Scen

Funktionen **Scen** beskrivs närmare i kapitlet „4.1.5 Funktionen scen “.

## 4.2.4 Funktionen Omkoppling scen

Funktionen **Omkoppling scen** beskrivs närmare i kapitlet „4.1.6 Omkoppling scen “.

#### 4.2.5 Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer

I följande översikt visas alla kombinationsmöjligheter för koppling av funktionen **Dimning**. Observera att det även går att koppla ingångar till ingångar (beroende på val av funktion).























Sammankoppling				
Ingång 			Utgång 	
	80262180 - 1 -1 Hus			Kopplingsutgång
				Dimningsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus			Kopplingsutgång
				Dimningsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus			Kopplingsutgång
				Dimningsutgång
	80262180 - 1 -1 Hus			Dimningsutgång
				Kopplingsutgång

Bild 32: Kombinationsmöjligheter **Dimning** ingång–utgång

## 4.3 Funktionerna Rulljalusi

I parameterfönstren nedan konfigureras funktionen **Rulljalusi** för detekteringskanalerna. Denna funktion används för aktivering av rulljalusier, persienner, markiser och andra liknande anordningar.

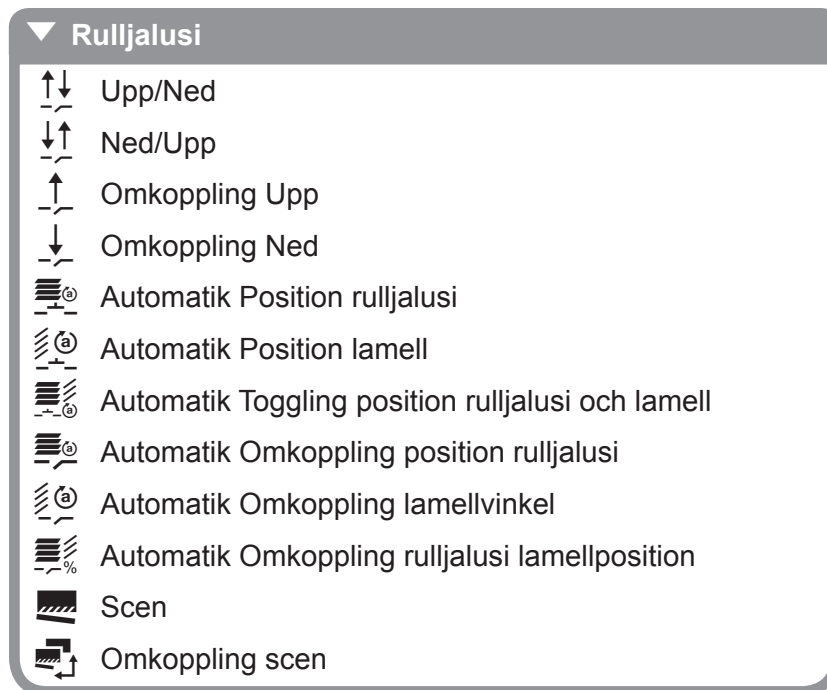


Bild 33: Funktionsöversikt **Rulljalusi**

**i** För att fastställa körtid och lamellernas stegtid, se bruksanvisningen för respektive strömställar-/jalusimanöverdon eller rulljalusi-/jalusimanöverdon.

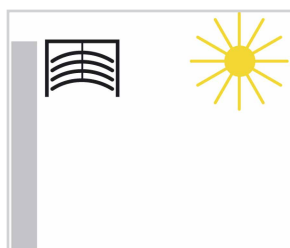
### 4.3.1 Grunder Rulljalusi-/persiennstyrning

För rulljalusi-/jalusidrivningar med ändlägesbrytare kan man ställa in rätt läge för rulljalusins/ jalusins position genom att ange ett procentvärde. Observera då dessa inställningar:

När det gäller persienn drivningar skiljer man dessutom mellan horisontella och vertikala lameller.

#### Lamelljustering vid horisontella lameller

Det övre ändläget för rulljalusierna/jalusierna ställs in med värdet 0 % och återges som statusvärde.



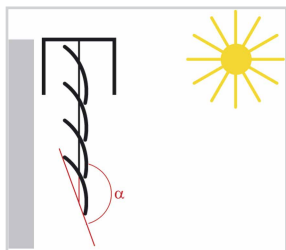
- Funktionen Position i %
- Solskydd helt öppet
  - Övre ändläge nått: 0 %

Bild 34: Persiennposition övre ändläge 0 %

Det undre ändläget för rulljalusierna/jalusierna ställs in med värdet 100 % och återges som statusvärde.

Om en jalousidrivning körs från övre ändläget till undre ändläget fälls lamellerna först till helt lodrät position, och jalousin körs till undre ändläget med stängda lameller.

Är jalousin i undre ändläget med lamellerna helt stängda betecknas denna lamellställning som lodrät och 100 %. Helt stängda lameller står dock inte i exakt lodrät ställning ( $\alpha = 180^\circ$ ), utan bildar en liten vinkel mot det lodräta planet.

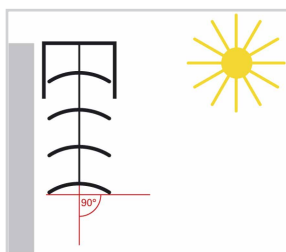


Funktionen Position i %

- Solskydd helt stängt
- Undre ändläge nått: 100 %

Bild 35: Persiennposition undre ändläge

Om persiennen sätts i rörelse från lodrät position (undre ändläge, 100 % helt stängd) rör sig lamellerna till vågrät ställning ( $\alpha = 90^\circ$ ). Med denna funktion, dvs. lamelljusteringen, kan man bestämma antalet steg för att få en nästan steglös justering av lamellerna.

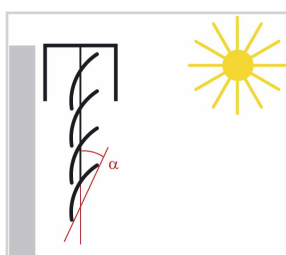


Lamellvinkel i %

- Vågrät lamellställning ( $\alpha = 90^\circ$ )

Bild 36: Justera lamellvinkel

När det gäller persienner kan lamellernas position justeras från vågrätt läge tills lamelljusteringen avslutas och körningen startar i övre ändläget. Lamellvinkeln kan då ha ett värde mellan 0 och  $90^\circ$ .



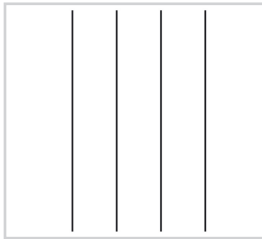
Lamellvinkel i %

- Lamellställning när körningen börjar i övre ändläget

Bild 37: Lamellvinkel när körningen börjar i övre ändläget

### Lamelljustering vid vertikala lameller

För solavskärmning eller insynsskydd med vertikala lameller fungerar skyddet på samma sätt som med horisontella lameller. Då skickas värdet 0 % och återges som statusvärde när lamellerna är helt öppna. Från helt öppen till helt stängd solavskärmning bildar lamellerna då en vinkel på  $\alpha = 90^\circ$ .

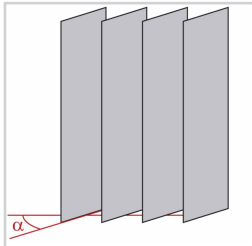


Lamellvinkel i %

- Helt öppna vertikala lameller  $\alpha = 90^\circ$

Bild 38: Lamellvinkel vertikala lameller  $\alpha = 90^\circ$

Helt stängda lameller kopplas med värdet 100 % och återges också som status. Lamellernas vinkel mot körriktningen är ca  $0^\circ$ .

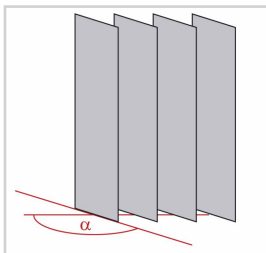


Lamellvinkel i %

- Helt stängda vertikala lameller  $\alpha \approx 0^\circ$

Bild 39: Lamellvinkel vertikala lameller  $\alpha \approx 0^\circ$

När solavskärmningen öppnas vrids lamellerna till en ställning strax under  $180^\circ$ .



Lamellvinkel i %

- Vertikala lameller vid öppningskörning  $\alpha \approx 180^\circ$

Bild 40: Lamellvinkel vid öppningskörning  $\alpha \approx 180^\circ$

### 4.3.2 Funktionerna Rulljalusi Upp/Ned $\updownarrow$

Med funktionen **Rulljalusi Upp/Ned** kopplas rulljalusi-/jalusiutgången Till och körs till övre ändläget vid rörelsedetektering. Körtiden till övre ändläget beror på inställningarna i rörelsedektorn:

- Funktionen Impulsgivare är inställd i enheten.
- En drifttid är inställd i enheten.

#### Funktionen Impulsgivare:

I funktionen Impulsgivare körs rulljalusin/jalusin vid rörelsedetektering mot övre ändläget tills den inställda tiden har gått ut (kopplingsutgång). När det övre ändläget har nåtts och omkopplingstiden är slut körs rulljalusin/jalusin nedåt tills utgångens drifttid har gått ut.

#### Funktionen Drifttid:

I funktionen Drifttid körs rulljalusin/jalusin vid rörelsedetektering uppåt tills den inställda tiden i rörelsedektorn har gått ut. När denna tid och omkopplingstiden har gått ut körs rulljalusin/jalusin nedåt tills den inställda tiden i kopplingsutgången har gått ut.





Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Rulljalusi

Bild 41: Sammankoppling funktionen **Jalusier upp/ned**

-  Ytterligare information, t.ex. driftsätt eller drifttid till övre/undre ändläge, finns i beskrivningen av tillämpningen/bruksanvisningen för respektive rulljalusi-/jalusiutgång.

### 4.3.3 Funktionerna Rulljalusi Ned/Upp $\downarrow\uparrow$

Med funktionen **Rulljalusi Ned/Upp** kopplas rulljalusi-/jalusiutgången Till och körs till undre ändläget vid rörelsedetektering. Körtiden till undre ändläget beror på inställningarna i rörelsedektorn:

- Funktionen Impulsgivare är inställd i enheten.
- En drifttid är inställd i enheten.

#### Funktionen Impulsgivare:

I funktionen Impulsgivare körs rulljalusin/jalusin vid rörelsedetektering mot undre ändläget tills den inställda tiden har gått ut (kopplingsutgång). När det undre ändläget har nåtts och omkopplingstiden är slut körs rulljalusin/jalusin uppåt tills utgångens drifttid har gått ut.

#### Funktionen Drifttid:

I funktionen Drifttid körs rulljalusin/jalusin vid rörelsedetektering nedåt tills den inställda tiden i rörelsedektorn har gått ut. När denna tid och omkopplingstiden har gått ut körs rulljalusin/jalusin uppåt tills den inställda tiden i kopplingsutgången har gått ut.




Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Rulljalusi

Bild 42: Sammankoppling funktionen **Jalusier upp/ned**

-  Ytterligare information, t.ex. driftsätt eller drifttid till övre/undre ändläge, finns i beskrivningen av tillämpningen för respektive rulljalusi-/persiennutgång.

#### 4.3.4 Funktionen Omkoppling Upp

I funktionen **Omkoppling Upp** körs rulljalusin/jalusin vid rörelsedetektering mot övre ändläget tills den inställda tiden i rulljalusi-/jalusiutgången har gått ut.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Rulljalusi</i>

Bild 43: Sammankoppling funktionen **Jalusier upp/ned**

#### 4.3.5 Funktionen Omkoppling Ned

I funktionen **Omkoppling Ned** körs rulljalusin/jalusin vid rörelsedetektering mot undre ändläget tills den inställda tiden i rulljalusi-/jalusiutgången har gått ut.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Rulljalusi</i>

Bild 44: Sammankoppling funktionen **Jalusier upp/ned**

#### 4.3.6 Funktionen Automatik Position rulljalusi

I funktionen **Automatik Position rulljalusi** körs rulljalusierna till den inställda positionen vid rörelsedetektering. Värdet för **Position 1** kan då ligga mellan 0 och 100 % (Bild 46).

- 0 %: övre ändläge nått, rulljalusi/persienn öppen
- 100 %: undre ändläge nått, rulljalusi/jalusi stängd

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Rulljalusi</i>

Bild 45: Sammankoppling funktionen **Position rulljalusi**

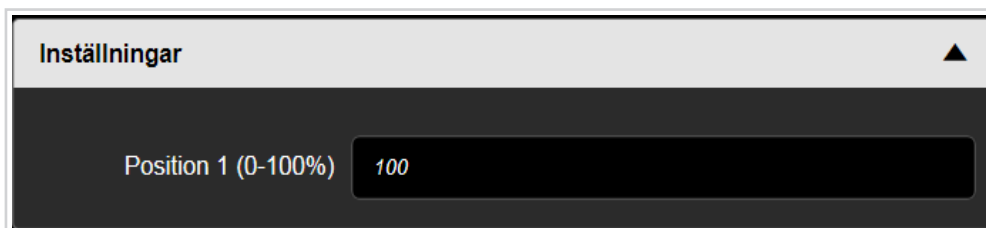


Bild 46: Ange rulljalusiposition 0–100 %



### 4.3.7 Funktionen Automatik Position lamell

Vid rörelsedetektering vrids **lamellernas position** till den förinställda positionen (Bild 48). Det inställda värdet för **Lamellvinkel 1** kan då ligga mellan 0 och 100 %.

- 0 %: lamellerna helt öppna, lamellvinkel  $\alpha = 90^\circ$
- 100 %: lamellerna helt stängda, lamellvinkel  $\alpha = 0^\circ$




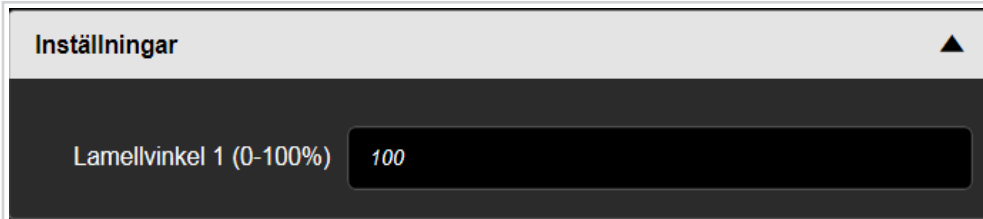
Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Rulljalusi

Bild 47: Sammankoppling funktionen **Lamellvinkel**



The screenshot shows a settings window titled 'Inställningar'. It contains a single setting: 'Lamellvinkel 1 (0-100%)' with a value of '100' displayed in a dark input field.

Bild 48: Ange lamellvinkel 0–100 %

### 4.3.8 Funktionerna Automatik Position rulljalusi och lamell

Vid rörelsedetektering vrids **rulljalusins och lamellernas position** till den förinställda positionen (Bild 50). Det inställda värdet för **Lamellvinkel 1** och **Position 1** kan då ligga mellan 0 och 100 %.

Då körs först rulljalusin till den aktuella positionen och sedan justeras lamellerna/lamellvinkeln.

- 0 %: lamellerna helt öppna, lamellvinkel  $\alpha = 90^\circ$
- 100 %: lamellerna helt stängda, lamellvinkel  $\alpha = 0^\circ$




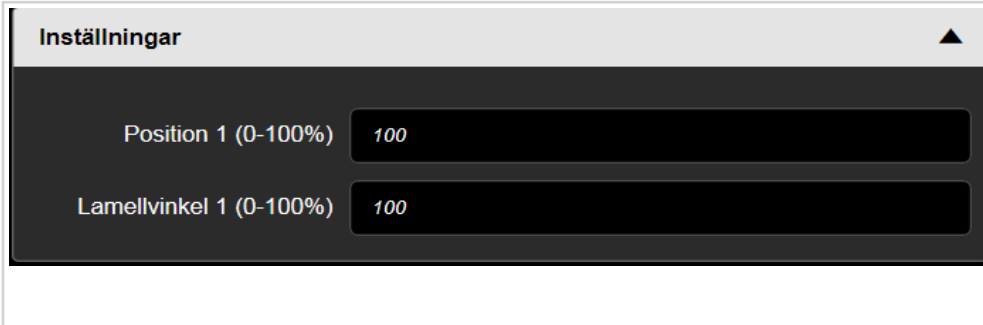
Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Rulljalusi

Bild 49: Sammankoppling funktionen **Position rulljalusi och lamell**



The screenshot shows a settings window titled 'Inställningar'. It contains two settings: 'Position 1 (0-100%)' and 'Lamellvinkel 1 (0-100%)', both with a value of '100' displayed in dark input fields.

Bild 50: Ange position/lamellvinkel 0–100 %

### 4.3.9 Funktionen **Automatik Position rulljalusi**

I funktionen **Automatik Position rulljalusi** körs rulljalusin till den inställda **Position 1** vid rörelsedetektering (Bild 52). Eftergångstiden startar i rörelsedetektorn. När den inställda eftergångstiden har gått ut körs rulljalusin till **Position 2** (Bild 52) och stoppas (Bild 53).

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Rulljalusi</i>

Bild 51: Sammankoppling funktionen **Position rulljalusi** och lamell

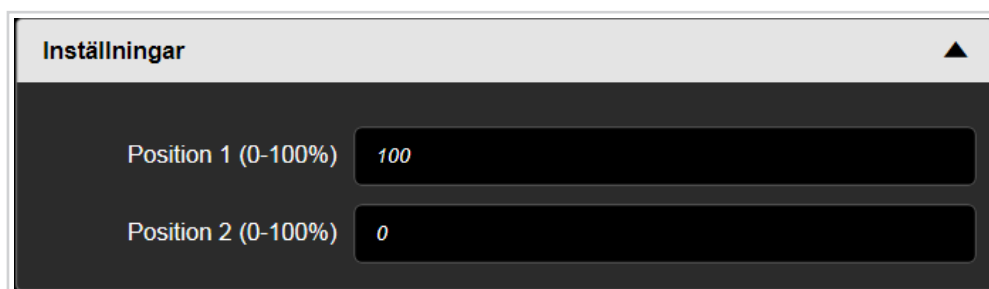


Bild 52: Ange **Position 1** och **Position 2**

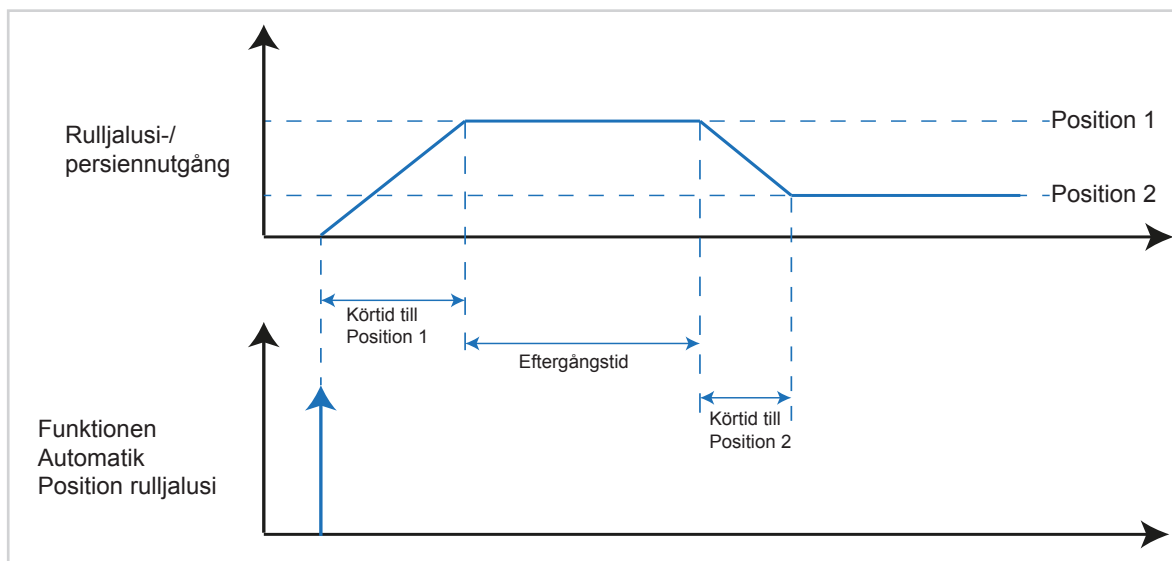


Bild 53: Diagram signal/tid **Automatik Position rulljalusi**

### 4.3.10 Funktionen **Automatik Omkoppling lamellvinkel**

I funktionen **Automatik Omkoppling lamellvinkel** ändras lamellvinkeln till positionen **Lamellvinkel 1** (Bild 55) vid rörelsedetektering. Eftergångstiden startar i rörelsedetektorn. När den inställda eftergångstiden har gått ut ställs **Lamellvinkel 2** (Bild 55) in.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			TXA610 - 1 -1 <i>Hus - Rulljalusi</i>

Bild 54: Sammankoppling funktionen **Position rulljalusi** och lamell



Bild 55: Ange **Lamellvinkel 1** och **Lamellvinkel 2**

#### 4.3.11 Funktionerna **Automatik Omkoppling rulljalusi lamellposition**

I denna funktion körs rulljalusin/jalusin till **Position 1/Lamellvinkel 1** vid rörelsedetektering. När eftergångstiden har gått ut körs rulljalusin/jalusin till **Position 2/Lamellvinkel 2**. Värdena för **Position X** och **Lamellvinkel X** ligger mellan 0 och 100 % (Bild 57).

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -1 Hus			TXA610 - 1 -1 Hus - Rulljalusi

Bild 56: Sammankoppling funktionen **Automatik Omkoppling rulljalusi lamellposition**

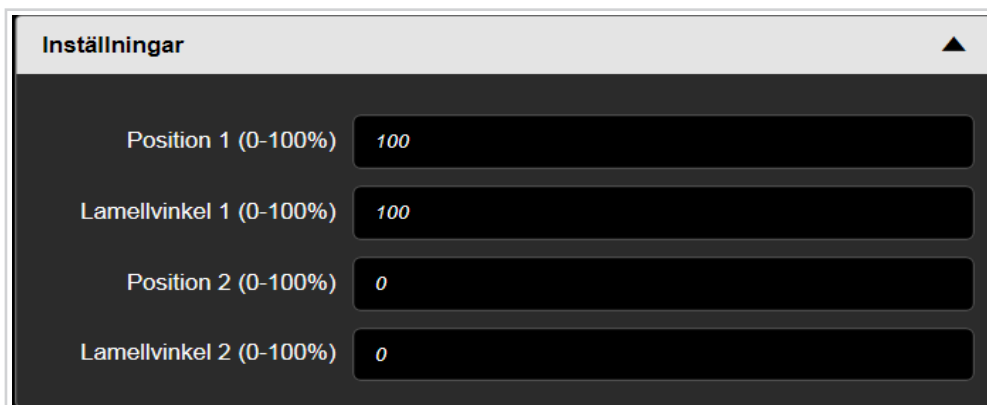


Bild 57: Ange **Position 1** och **2** och **Lamellvinkel 1** och **2**

Ytterligare information, t.ex. driftsätt eller drifttid till övre/undre ändläge, finns i inställningarna för rulljalusi-/persiennutgångar.

#### 4.3.12 Funktionen **Scen**

Funktionen **Scen** beskrivs närmare i kapitlet „4.1.5 Funktionen scen “.

#### 4.3.13 Funktionen **Omkoppling scen**

Funktionen **Omkoppling scen** beskrivs närmare i kapitlet „4.1.6 Omkoppling scen “.

#### 4.3.14 Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer

I följande översikt visas alla kombinationsmöjligheter för sammankoppling av funktionen Rulljalusi.







































Sammankoppling				
Ingång 			Utgång 	
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn
	80262180 - 1 -1 Hus			Utgång rulljalusi/persienn

Bild 58: Kombinationsmöjligheter Rulljalusi ingång-utgång

## 4.4 Funktionerna Uppvärmning/kylning

Med funktionen **Uppvärmning/kylning** kan en extern KNX-rumstermostat aktiveras vid rörelsedetektering.



Bild 59: Funktionsöversikt **Uppvärmning/kylning**

Med funktionerna Komfort, Eco, Standby och Skydd kan motsvarande driftsätt kopplas Till i tillhörande termostater resp. ändras och skickas till bussen vid rörelsedetektering.

### Exempel:

- Komfort Driftsättet **Komfort** ställer in rumstemperaturen på ett temperaturvärde som har fördefinierats i termostaten, t.ex. en behaglig temperatur på 21 °C, när man är i rummet.
- Standby Driftsättet **Standby** sänker rumstemperaturen till ett värde som har fördefinierats i termostaten, t.ex. 19 °C, när man lämnar rummet (kort närvarotid).
- Eco Driftsättet **Eco** reglerar ned rumstemperaturen till ett värde som har definierats i termostaten, t.ex. 17 °C, under semestern (längre frånvaro).
- Frostskydd Driftsättet **Skydd** reducerar värmekretstemperaturen till en lägsta temperatur på t.ex. 7 °C för skydd mot frostsador under natten eller vid längre frånvaro.

Vid golvvärme märks inte en omkoppling från Komfort till Standby förrän efter en viss tid på grund av golvvärmesystemets tröghet.

### 4.4.1 Funktionen Automatik Komfort

Vid rörelsedetektering växlar enheten det inställda driftsättet i rumstermostaten till Komfort. Rumstermostatens inställda parametrar för Komfort aktiveras, till exempel en behaglig temperatur på 21 °C.

Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 Hus			80660100 - 1 - 1 Hus - Uppvärmning/kylning

Bild 60: Sammankoppling funktionen **Komfort**

#### 4.4.2 Funktionen **Automatik Standby**

Vid rörelsedetektering växlar enheten det inställda driftsättet i rumstermostaten till Standby. Rumstermostatens inställda parametrar för Standby aktiveras, till exempel 19 °C.




Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			80660100 - 1 - 1 <i>Hus - Uppvärmning/kylning</i>

Bild 61: Sammankoppling funktionen **Standby**

#### 4.4.3 Funktionen **Automatik Eco**

Vid rörelsedetektering växlar enheten det inställda driftsättet i rumstermostaten till Eco. Rumstermostatens inställda parametrar för Eco aktiveras, till exempel 17 °C.




Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			80660100 - 1 - 1 <i>Hus - Uppvärmning/kylning</i>

Bild 62: Sammankoppling funktionen **Eco**

#### 4.4.4 Funktionen **Automatik Skydd**

Vid rörelsedetektering växlar enheten det inställda driftsättet i rumstermostaten till Skydd. Rumstermostatens inställda parametrar för Skydd aktiveras, till exempel 7 °C.




Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			80660100 - 1 - 1 <i>Hus - Uppvärmning/kylning</i>

Bild 63: Sammankoppling funktionen **Skydd**

#### 4.4.5 Funktionen **Automatik Omkoppling driftsätt**

Med funktionen **Automatik Omkoppling driftsätt** kopplas vid rörelsedetektering först driftsättet för värdet **Uppvärmning/Kylningsdrift 1 Till**, och när eftergångstiden som ställts in i PIR gått ut kopplas det andra driftsättet för värdet **Uppvärmning/Kylningsdrift 2 Till**.




Ingångar			Utgångar	
	80262180 - 1 -2 <i>Hus</i>			80660100 - 1 - 1 <i>Hus - Uppvärmning/kylning</i>

Bild 64: Sammankoppling funktionen **Bövärdesförskjutning**

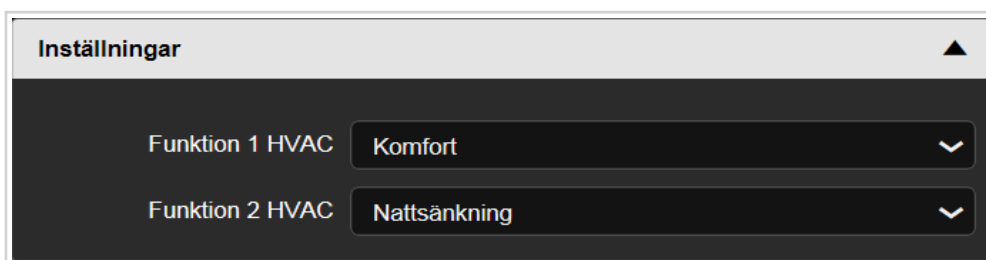


Bild 65: Inställningar **Bövärdesförskjutning**

Parameter	Beskrivning	Värde
Uppvärmning-kylningsdrift 1	Med denna parameter ställs funktionen för värdet <b>Uppvärmning/kylningsdrift 1 in.</b>	Auto Komfort * Standby Nattsänkning Frostskydd
Uppvärmning/kylningsdrift 2	Med denna parameter ställs funktionen för värdet <b>Uppvärmning/kylningsdrift 2 in.</b>	Auto * Komfort Standby Nattsänkning Frostskydd

Bild 66: Parameter **Automatik Omkoppling driftsätt**

#### 4.4.6 Funktionen **Scen**

Funktionen **Scen** beskrivs närmare i kapitlet „4.1.5 Funktionen scen “.

#### 4.4.7 Funktionen **Omkoppling scen**

Funktionen **Omkoppling scen** beskrivs närmare i kapitlet „4.1.6 Omkoppling scen “.

#### 4.4.8 Översikt över alla möjliga kopplingskombinationer

I följande översikt visas alla kombinationsmöjligheter för koppling av funktionen **Uppvärmning/kylning**.











Sammankoppling				
Ingång ↗				Ingång ↗
	Automatik Komfort			80660100 - 1 - 1 Hus
	Automatik Eco			
	Automatik Standby			
	Automatik Skydd			
	Automatik Omkoppling driftsätt			
	Scen			
	Omkoppling scen			

Bild 67: Sammankoppling ingång–ingång **Uppvärmning/kylning**



## 5. Tillämpning Master/Slav

Vid tillämpningen Master/slav ska minst en master-enhet och minst en slav-enhet installeras i systemet. Valfritt antal slav-enheter kan anslutas till en master-enhet. Det är bara master-enheten som sänder telegram för omkoppling, dimningsvärde, jalousier, ljusbilder och uppvärmning/kylning samt styr lasten.

Enheterna kommunicerar med varandra via funktionen . Om mastern detekterar en rörelse direkt sänder den det parametrerade telegrammet på bussen i början av detekteringen, för att informera slav-enheten om rörelsen. Då tar master-enheten hänsyn till det lokalt inställda skymningsvärdet.

Om slav-enheten detekterar en rörelse sänder den regelbundet ett värde = 1 till mastern medan rörelsen pågår, med hänsyn till det lokalt inställda skymningsvärdet i slav-enheten. Master-enheten i sin tur kontrollerar regelbundet att rörelsemeddelandena har kommit in.

Det finns två olika fall:

- Utvärdering av skymningsvärdet sker i master- och slav-enheten:  
Om master-enheten tar emot ett rörelsetelegram från slaven, börjar mastern utvärdera rörelsen och överför telegrammet i början av detekteringen, oberoende av det inställda skymningsvärdet i master-enheten.
- Utvärdering av skymningsvärdet sker endast i master-enheten:  
Om master-enheten tar emot ett rörelsetelegram från slaven kontrollerar den först sitt inställda skymningsvärde. Först när den omgivande ljusstyrkan underskrider det inställda värdet i master-enheten börjar mastern utvärdera rörelsen och skickar telegrammet i början av detekteringen.

Om mastern själv inte detekterar några rörelser eller inte får några rörelsetelegram från slaven, avslutar mastern rörelseutvärderingen och avger telegrammet i slutet av en detektering.

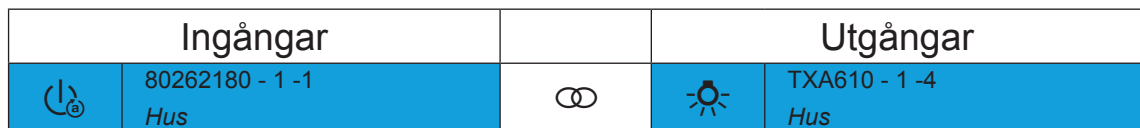


Bild 68: Sammankoppling **Master/Manöverdonsutgång**

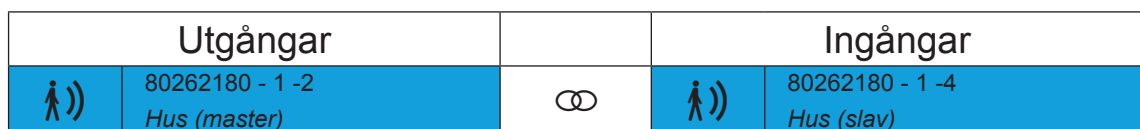


Bild 69: Sammankoppling funktionen **Master/Slav**

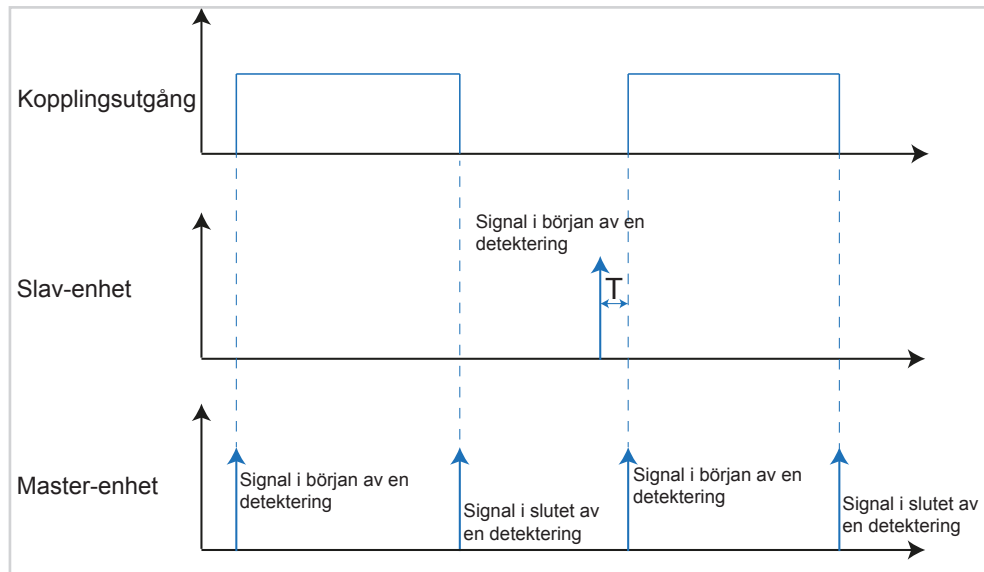


Bild 70: Diagram signal/tid Tillämpning Master/Slav



*T* : fördröjningstid mellan det att en rörelse detekteras i slav-enheten och signalen bearbetas i master-enheten och vidarebefordras till manöverdonsutgången.

- i** Detta signal/tid-diagram är exempel på en master-/slav-tillämpning. Det inställda ljusstyrkevärdet underskrids.

## 6. Intern temperatursensor

Enheten är direkt utrustad med en sensor för temperaturmätning.

Den uppmätta temperaturen bearbetas inte direkt i rörelsedetektorn, utan skickas till en KNX-termostat där den bearbetas enligt de inställda parametrarna och vidarebefordras.

-  Den uppmätta temperaturen kan bl.a. skickas direkt till en KNX-termostat som andra mätpunkt (mätresultat) och fungera som avstämning av den globala ÅR-temperaturen (synkronisering vid större rum).
-  Registrering av rumstemperaturen som mätresultat för visualisering i en byggnad.




Ingångar			Ingångar	
	80262180 - 1 -9 Hus			80660100 - 1 -1 Hus

Bild 71: Sammankoppling funktionen ingång–ingång **Intern temperatursensor**

## 7. Bilaga

### 7.1 Tekniska data

KNX medium	TP 1
Konfigurationsläge	easy link
Nominell spänning KNX	21 ... 32 V <sub>SELV</sub>
Strömförbrukning KNX	max. 10 mA
Anslutningssätt KNX	bussanslutningsklämma
Ungefärlig reaktionsljusstyrka	5 ... 1000 lux (∞)
Ungefärlig eftergångstid	10 s ... 30 min
Ungefärlig detekteringsvinkel	90 ... 180°
Ungefärligt detekteringsområde (1,1 m)	12 x 16 m
Ungefärligt detekteringsområde (2,2 m)	8 x 12 m
Skyddsklass	IP20
Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/transporttemperatur	-20 ... +70 °C

### 7.2 Tillbehör

Kåpa för rörelsedetektormodul	8090 04 xx
-------------------------------	------------

### 7.3 Garanti

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

Vi lämnar garanti inom ramen för de lagstadgade bestämmelserna.

Kontakta försäljningsstället vid garantifall.

## 8. Bildförteckning

Bild 1: Enhetsöversikt.....	5
Bild 2: In-/utgångssignaler för funktionen Belysning .....	8
Bild 3: In-/utgångssignaler för funktionen Dimning.....	9
Bild 4: In-/utgångssignaler för funktionen Rulljalusi.....	11
Bild 5: In-/utgångssignaler funktionen Uppvärmning/kylning.....	12
Bild 6: Enhetsinformation.....	14
Bild 7: Inställning av detekteringsvinkeln.....	15
Bild 8: Val av funktion för enkelknapp.....	18
Bild 9: Funktionsöversikt <b>Belysning</b> .....	19
Bild 10: Sammankoppling funktionen <b>Timer</b> .....	19
Bild 11: Diagram signal/tid för timer.....	19
Bild 12: Sammankoppling funktionen <b>Automatik På</b> .....	20
Bild 13: Diagram signal/tid <b>Automatik På</b> .....	20
Bild 14: Sammankoppling funktionen <b>Automatik Av</b> .....	21
Bild 15: Diagram signal/tid <b>Automatik Av</b> .....	21
Bild 16: Sammankoppling funktionen <b>Omkoppling automatik</b> .....	21
Bild 17: Diagram signal/tid <b>Omkoppling Automatik</b> .....	21
Bild 18: Sammankoppling funktionen <b>Scen</b> .....	22
Bild 19: Ange scennummer.....	22
Bild 20: Scenhämtning.....	22
Bild 21: Sammankoppling funktionen <b>Omkoppling scen</b> .....	23
Bild 22: Ställa in scennummer 1 och 2 .....	23
Bild 23: Kombinationsmöjligheter <b>Belysning</b> ingång–utgång .....	24
Bild 24: Kombinationsmöjligheter <b>Belysning</b> ingång–utgång .....	24
Bild 25: Funktionsöversikt <b>Dimning</b> .....	25
Bild 26: Inställning dimningsvärde 1 - <b>Automatik Dimning</b> .....	25
Bild 27: Sammankoppling funktionen <b>Automatik Dimning</b> .....	25
Bild 28: Diagram signal/tid <b>Automatik Dimning</b> .....	25
Bild 29: Inställning dimningsvärde 1/2 - <b>Automatik Omkoppling dimning</b> .....	26
Bild 30: Sammankoppling funktionen <b>Automatik Omkoppling dimning</b> .....	26
Bild 31: Diagram signal/tid <b>Automatik Omkoppling dimning</b> .....	26
Bild 32: Kombinationsmöjligheter <b>Dimning</b> ingång–utgång .....	27
Bild 33: Funktionsöversikt <b>Rulljalusi</b> .....	28
Bild 34: Persiennposition övre ändläge 0 %.....	28
Bild 35: Persiennposition undre ändläge .....	29
Bild 36: Justera lamellvinkel .....	29
Bild 37: Lamellvinkel när körningen börjar i övre ändläget.....	29
Bild 38: Lamellvinkel vertikala lameller $\alpha = 90^\circ$ .....	30
Bild 39: Lamellvinkel vertikala lameller $\alpha \approx 0^\circ$ .....	30
Bild 40: Lamellvinkel vid öppningskörning $\alpha \approx 180^\circ$ .....	30
Bild 41: Sammankoppling funktionen <b>Jalusier upp/ned</b> .....	31
Bild 42: Sammankoppling funktionen <b>Jalusier upp/ned</b> .....	31
Bild 43: Sammankoppling funktionen <b>Jalusier upp/ned</b> .....	32
Bild 44: Sammankoppling funktionen <b>Jalusier upp/ned</b> .....	32

Bild 45: Sammankoppling funktionen <b>Position rulljalusi</b> .....	32
Bild 46: Ange rulljalusiposition 0–100 %.....	32
Bild 47: Sammankoppling funktionen <b>Lamellvinkel</b> .....	33
Bild 48: Ange lamellvinkel 0–100 %.....	33
Bild 49: Sammankoppling funktionen <b>Position rulljalusi och lamell</b> .....	33
Bild 50: Ange position/lamellvinkel 0–100 % .....	33
Bild 51: Sammankoppling funktionen <b>Position rulljalusi och lamell</b> .....	34
Bild 52: Ange <b>Position 1</b> och <b>Position 2</b> .....	34
Bild 53: Diagram signal/tid <b>Automatik Position rulljalusi</b> .....	34
Bild 54: Sammankoppling funktionen <b>Position rulljalusi och lamell</b> .....	34
Bild 55: Ange <b>Lamellvinkel 1</b> och <b>Lamellvinkel 2</b> .....	35
Bild 56: Sammankoppling funktionen <b>Automatik Omkoppling rulljalusi lamellposition</b>	35
Bild 57: Ange <b>Position 1</b> och <b>2</b> och <b>Lamellvinkel 1</b> och <b>2</b> .....	35
Bild 58: Kombinationsmöjligheter <b>Rulljalusi</b> ingång–utgång .....	36
Bild 59: Funktionsöversikt <b>Uppvärmning/kylning</b> .....	37
Bild 60: Sammankoppling funktionen <b>Komfort</b> .....	37
Bild 61: Sammankoppling funktionen <b>Standby</b> .....	38
Bild 62: Sammankoppling funktionen <b>Eco</b> .....	38
Bild 63: Sammankoppling funktionen <b>Skydd</b> .....	38
Bild 64: Sammankoppling funktionen <b>Börvärdesförskjutning</b> .....	39
Bild 65: Inställningar <b>Börvärdesförskjutning</b> .....	39
Bild 66: Parameter <b>Automatik Omkoppling driftsätt</b> .....	39
Bild 67: Sammankoppling ingång–ingång <b>Uppvärmning/kylning</b> .....	40
Bild 68: Sammankoppling <b>Master/Manöverdonsutgång</b> .....	41
Bild 69: Sammankoppling funktionen <b>Master/Slav</b> .....	41
Bild 70: Diagram signal/tid Tillämpning Master/Slav.....	42
Bild 71: Sammankoppling funktionen ingång–ingång <b>Intern temperatursensor</b> .....	43

## 9. Tabellförteckning

Tabell 1: Aktivera/avaktivera detekteringsområde .....	14
Tabell 2: Ställa in parametrar för detekteringsområde.....	14
Tabell 3: Ställa in tillämpning .....	15
Tabell 4: Val av enhetstillämpning .....	15
Tabell 5: Översikt Ingångar/utgångar - Separat sensor .....	16
Tabell 6: Översikt Ingångar/utgångar - Master .....	17
Tabell 7: Översikt ingångar/utgångar - Slav.....	17
Tabell 8: Funktion vid rörelsedetektering.....	18