

# Snabbbeskrivning

av

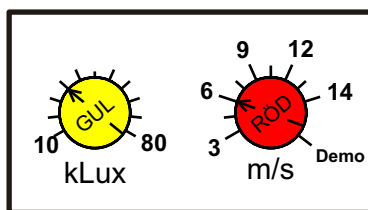
Sol-Vind-RadioAutomatik typ SW1B

med 4-kanals handsändare

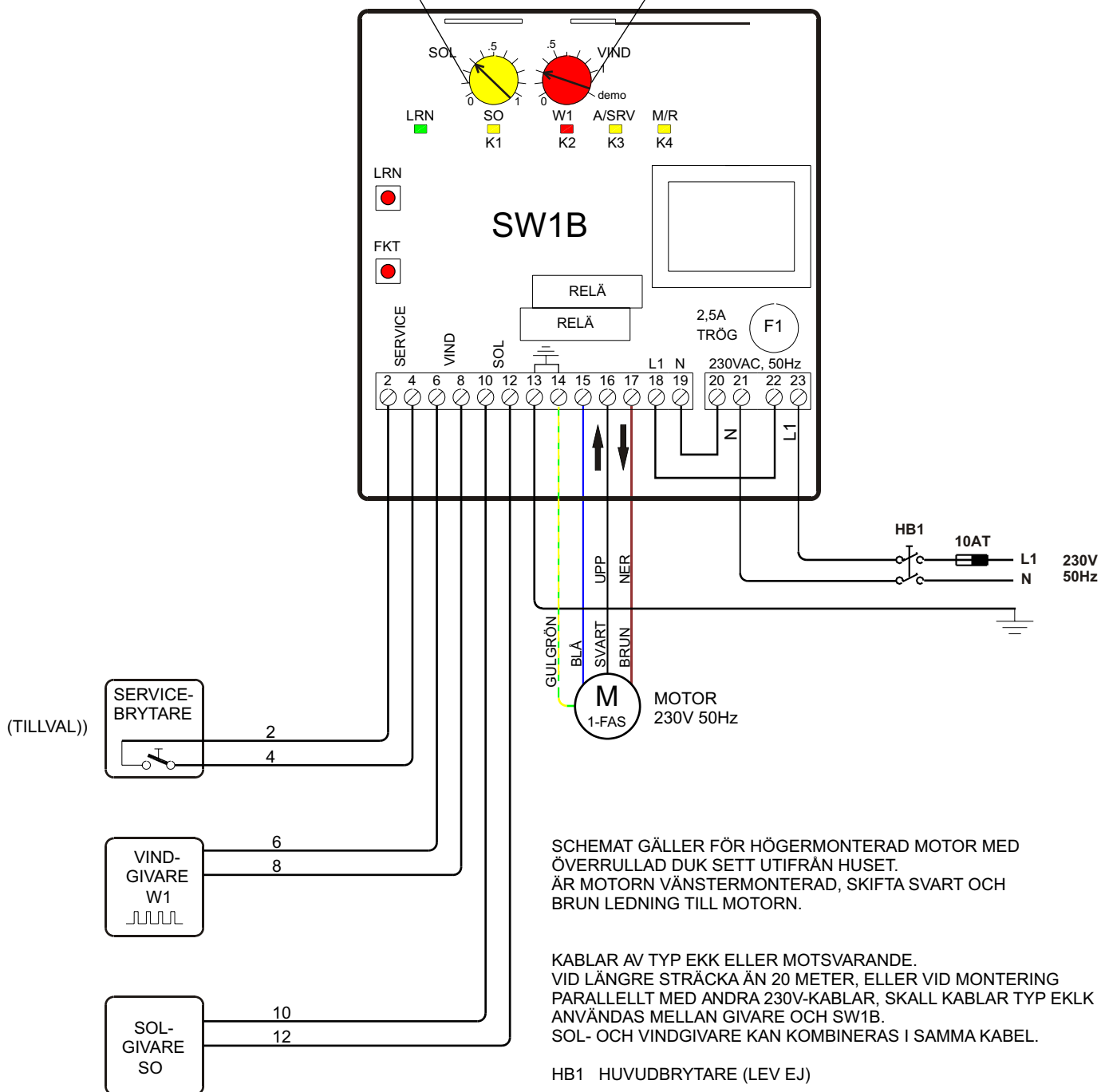


# 1. Inkopplingschema SW1B

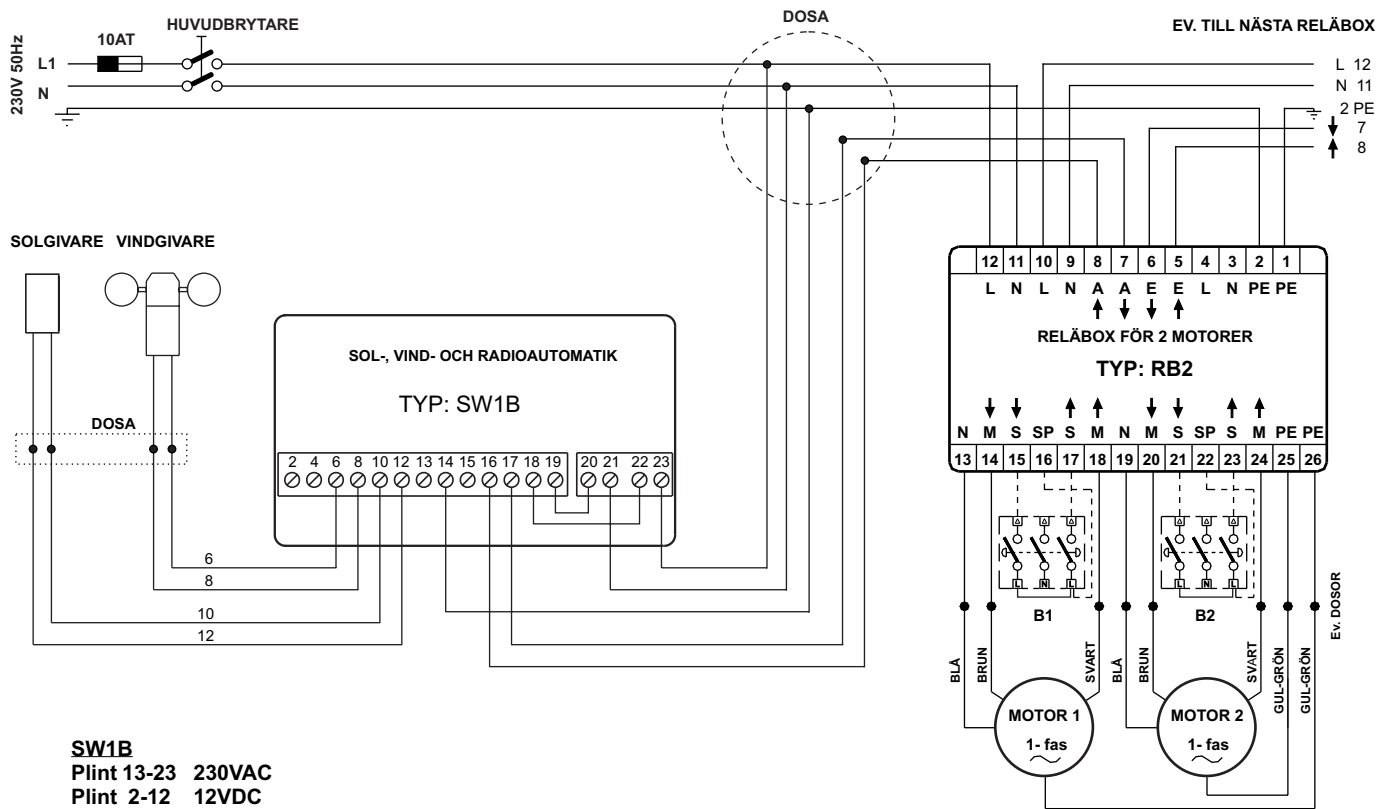
“Normalinställningar”



Etikett  
i lock



# 1a. Inkopplingschema SW1B till reläbox typ RB2 för 2 st motorer

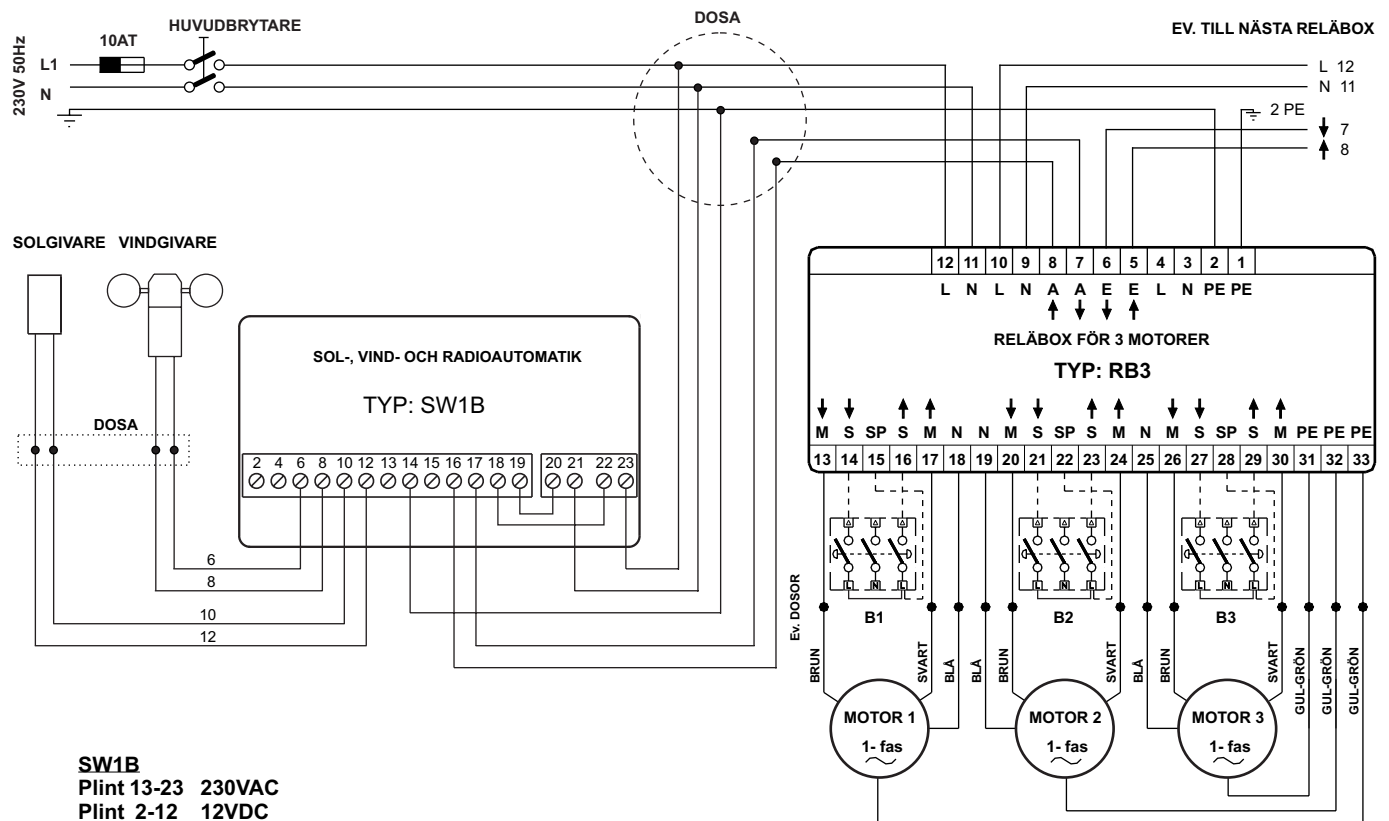


**B1-2** Omkopplare, Upp-Stopp-Ner, för ev. enkelstyrning av resp. motor. Omkopplare typ F301 eller F303 fabrikat Elko.

Kablar av typ EKK eller likvärdiga. 12VDC och 230VAC får inte kombineras i samma kabel.

Schemat gäller högermonterade motorer sett utifrån huset. Går någon motor åt fel håll, skifta svart och brun ledning till motorn.

# 1b. Inkopplingschema SW1B till reläbox typ RB3 för 3 st motorer



**B1-3** Omkopplare, Upp-Stopp-Ner, för ev. enkelstyrning av resp. motor. Omkopplare typ F301 eller F303 fabrikat Elko.

Kablar av typ EKK eller likvärdiga. 12VDC och 230VAC får inte kombineras i samma kabel.

Schemat gäller högermonterade motorer sett utifrån huset. Går någon motor åt fel håll, skifta svart och brun ledning till motorn.

## 2. Allmän beskrivning av SW1B

SW1B är en styrning för manuell och automatisk kontroll av motordrivna solskydd som markiser, screens etc.

SW1B är designad för direkt inkoppling av en 230V enfas asynkronmotor (normal rörmotor) eller flera motorer via reläboxar. SW1B kan även, via potentialfria utgångar, styra ett större antal motorer via reläboxar med t.ex. 24V styrspänning.

## 3. Manuella funktioner.

### 3.1 Funktion av Handsändare

Handsändaren är redan vid leverans färdigprogrammerad för styrningen.

Ett tryck på Upp kör solskyddet helt Upp till sitt gränsläge och stoppar där.

Ett kort tryck på Ned (< 1,5 sekunder), när solskyddet befinner sig i uppläget, kör solskyddet i Ned-riktningen till sitt Mellanstopp och stoppar där.

Ett längre tryck på Ned (> 2 sekunder) kör solskyddet helt Ned till sitt gränsläge och stoppar där.

Finns inget Mellanstopp inprogrammerat, körs solskyddet alltid helt Ned till sitt gränsläge när Ned-knappen tryckes.

För att Mellanstoppet skall fungera, måste motorgångtiden Upp först löpt ut.

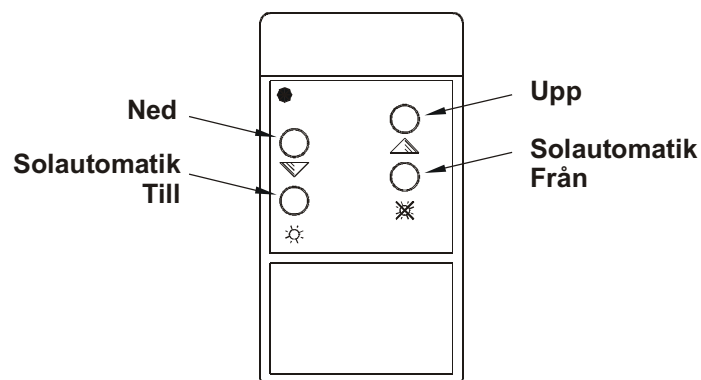
Stopp-kommando fås genom att trycka på knappen för motsatt riktning (inte genom att trycka på samma knapp igen!). D.v.s. körs solskyddet Upp, tryck på Ned-knappen och vice versa.

### 3.2 Till- och Frånkoppling av Solautomatiken.

Solautomatiken kopplas Till och Från när radiokommandot "Solautomatik Till eller Från" sändes ut. Detta radiokommando fås från en sändare, typ "SKX44 SW" med 4 knappar, som har inprogrammerats på kodplats K4.

Även om huvudströmbrytaren kopplas Från och sedan Till igen (eller efter ett strömavbrott) behåller Solautomatiken sitt tidigare läge (Tillkopplad eller Frånkopplad).

### Handsändare 4-kanals typ SKX44 SW



### 3.2.1 Vad händer när solskyddet körs med Upp- och Ned-knapparna på sändaren?

*Läge 1: Radiokommandot "Solautomatik Till" har sänts ut och Solautomatiken är Tillkopplad.*

Om solskyddet manuellt körs helt ut eller stoppas halvvägs ut, kopplas Solautomatiken Från. För att åter koppla Till Solautomatiken: Kör upp solskyddet manuellt igen eller tryck knapp med "Solsymbol".

*Läge 2: Radiokommandot "Solautomatik Från" har sänts ut och Solautomatiken är Frånkopplad.*

Solskyddet kan nu köras manuellt helt ut, helt in eller stoppas halvvägs ut, utan att Solautomatiken kopplas Till.

För att åter koppla till Solautomatiken: Tryck knapp med "Solsymbol".

### 3.2.2 Aktivering och deaktivering av Solautomatiken bekräftas genom att solskyddet köres en kort bit.

När solautomatiken kopplas Från med Handsändaren (knapp med "Överkryssad Solsymbol"), körs solskyddet i ca. 1 sekund i motsatt riktning till senaste körningen. Gör sedan en kort paus och därefter återvänder till tidigare position.

När solautomatiken kopplas Till med Handsändaren (knapp med "Solsymbol"), körs solskyddet i ca. 1 sekund i motsatt riktning till senaste körningen. Gör sedan en kort paus. Därefter kör solskyddet, utan någon tidsfördröjning, åt det håll som solautomatiken indikerar. D.v.s. är det "Sol" körs solskyddet helt Ned och är det "Skugga" körs solskyddet helt Upp.

Att solautomatiken är inkopplad visas genom att lysdioden "A/SRV" , på kretskortet i boxen, lyser. Den gula Lysdioden " SO " , på kretskortet i boxen, indikerar **alltid** (tänd, släckt eller blink) oberoende om Solautomatiken är i läge Till eller Från. Se: 4.1 Funktion av Solautomatik.

#### **Inkoppling av Solautomatik:**

Tryck en kort impuls på Handsändarens knapp med "Solsymbol".

#### **Frånkoppling av Solautomatik:**

Tryck först en kort impuls på Handsändarens knapp med "Solsymbol" .

Vänta ett par sekunder.

Tryck därefter en kort impuls på Handsändarens knapp med " Överkryssad Solsymbol".

**Obs!** Om vindvakten indikerar för "Stark vind" (den röda lysdioden i styrboxen lyser eller blinkar) fungerar ingen av knapparna på handsändaren.

### 3.3 Service-Funktion.

I styrningen finns en servicefunktion som kör upp solskyddet och spärrar för alla övriga kommandon.

När den externa Service-brytaren (t.ex. för fönsterputsning) är i läge "Till", köres solskyddet omedelbart upp och efter 5 sekunder blockeras alla övriga kommandon och förblir blockerade tills Service-brytaren åter är i läge Från. Dock minst motorgångtiden 90 sek. Spänningen, 230V, till motorn brytes inte så länge Service-brytaren är i läge Till.

Att servicefunktion är aktiv visas genom att lysdioden "A/SRV" , på kretskortet i boxen, blinkar. Service-Funktionen kan med fördel användas för av ett tidur, som kör upp och blockerar solskydden under t.ex. lördag-söndag.

## 4 Automatiska funktioner

När solautomatiken ger ett Ned-kommando, köres solskyddet till sitt Mellanstopp, om ett mellanstopp är inprogrammerat.

Är inget mellanstopp inprogrammerat, köres solskyddet helt ned.

**När Vindautomatiken indikerar för "Stark vind", blockeras alla övriga funktioner.**

### 4.1 Funktion av Solautomatik

Justera in lämpligt börvärde på potentiometer "SO" ( Gul ratt ) så att lysdioden " SO " , på kretskortet i boxen, lyser. Se skala i locket där "Normalvärdet" visas.

Solautomatiken fungerar med en viss tidsfördröjning för att undvika "pendling" av solskyddet. När ljusstyrkan är större än det inställda börvärdet, lyser lysdioden " SO " , på kretskortet i boxen. När ljusstyrkan **oavbrutet** har varit över inställt börvärde i **3 minuter** körs solskyddet ned (ev. till sitt Mellanstopp om ett sådant är programmerat).

När ljusstyrkan är mindre än det inställda börvärdet, startar fördröjningstiden för "Skugga" och lysdioden " SO " blinkar. När ljusstyrkan **oavbrutet** har varit under inställt börvärde i **20 minuter** körs solskyddet upp .

### 4.2 Funktion av Vindautomatik

Justera in lämpligt börvärde (3-14m/s) på potentiometer "W1" ( Röd ratt ) på kretskortet i boxen. Se skala i locket där "Normalvärdet" visas.

Vindautomatiken fungerar med en viss tidsfördröjning för att undvika "pendling" av solskyddet.

När vindstyrkan **oavbrutet** har varit över inställt börvärde i 3 sekunder körs solskyddet upp.

En spärrtid startar och lysdioden "W1" blinkar. Under denna tid är övriga kommandon spärrade.

När vindstyrkan **oavbrutet** har varit under inställt börvärde i 15 minuter, släpps spärren av övriga kommandon, lysdioden släcks och solskyddet körs Ned om det är "Sol" annars stannar det kvar i Upp-läget.

### 4.3 Test- och Demofunktion.

För injustering, test och demo finns i styrningen en inbyggd Demo-funktion som förkortar de normala tidsfördröjningarna.

Demo-funktionen **aktiveras** när potentiometern för "Vind" (Röd ratt) ställes i läge "Demo" **och** efter ett kort tryck på **LRN**-knappen på kretskortet.

De normala tidsfördröjningarna och inställningarna ändras enligt följande:

Funktion	Normalinställning	Test- & Demoinställning
Sol (Innan-tid)	3 minuter, fast	5 sekunder, fast
Skugga (Efter-tid)	5-50 minuter, inställbar	5-50 sekunder, inställbar
Vind, spärrtid	15 minuter, fast	13 sekunder, fast
Vindstyrka	3-14 m/s, inställbar	3 m/s, fast
Motorgångtid	90 sekunder	30 sekunder

Alla andra tider och inställningar är oförändrade.

Demo-funktionen **avaktiveras** när potentiometern för "Vind" (Röd) ställes i läge för önskad vindstyrka **och** efter ett kort tryck på **LRN**-knappen på kretskortet.

**Observera:** I Demo-läge måste strömtiden på 30 sekunder först löpa ut innan nästa impuls från Solautomatiken har någon verkan. Ev. Mellanstopp, som har programmerats i Normal-läge, fungerar inte i Demo-mode och vice versa.

#### 4.4 Inställning av Mellan-Stopp med Handsändare.

Programmering av "Mellanstopp" görs på följande sätt:

- Programmering av "Mellanstopp" skall göras vid "Skugga".  
Om det är "Sol", täck över solgivaren eller justera på potentiometer "SO" ( Gul ratt ) så att lysdioden " SO ", på kretskortet i boxen, blinkar.
- Kör solskyddet helt upp. Vänta tills att motorgångtiden har löpt ut (90sek) och lysdioden "A/SRV" , på kretskortet i boxen, lyser.
- Ge en impuls på **Ner**-knappen i mer än 2 sekunder (ett kortare kommando kör ev. solskyddet till ett tidigare programmerat Mellan-stopp).
- När solskyddet har nått önskat läge på Mellan-stoppet, stoppa genom att trycka på **Upp**-knappen och håll knappen intryckt i 5 sekunder.
- Efter 5 sekunder är Mellan-stoppet programmerat och detta bekräftas genom att solskyddet köres en kort bit i motsatt riktning och tillbaka. Släpp Upp-knappen.
- Styrningen återgår därefter till sitt Normal-läge.

Solautomatiken kör ner solskyddet till Mellanstoppet, om ett sådant är inprogrammerat.  
Se även: 3.1 "Funktion av Handsändare".

Ett Mellan-Stopp kan när som helst omprogrammeras genom att utföra ovanstående igen.

Vid behov av andra konfigureringar (tidsfördröjningar etc): Rekvirera manualen "**Beskrivning av SW1B**".

## 5 Tekniska data

Funktion	Värde	Fabriksinställning
Motorgångtid	90 sek	90 sek
Mellan-Stopp	Programmerbar inom motorgångtiden	ingen, justerbar
Spärrtid vid Service	Så länge service-brytaren är Till. Minst motorgångtiden.	
Solautomatik med solgivare typ LS1, inställning	Ljusstyrkan inställningsbar med potentiometer, 10-80 kLux	justerbar
Fördröjningstid för Skugga	20 minuter vid leverans	15 minuter, justerbart
Vindautomatik	Kan ej bortkopplas	
Vindautomatik, inställning	Vindstyrkan inställningsbar med potentiometer, 3-14 m/s.	justerbar
Fördröjningstid för Vind	3 sekunder vid leverans	3 sekunder, justerbart
Spärrtid vid Vind	15 minuter, ej justerbar	
Anslutningsspänning	230V (+/- 10%) / 50Hz	
Viloeffekt	ca. 1W	
Relä, belastning	3A	
Säkring F1	2,5A trög, stor brytförmåga	
Box Mått Skyddsklass	L x B x H 122 x 120 x 57 mm IP54	

## 6 Viktiga råd till Einstallatören

1. Handsändaren och styrboxen är redan färdigprogrammerade vid leverans. Det är därför viktigt att levererade sändare och styrbox används tillsammans.
2. Vid montage av styrboxen utomhus: gå in med kablar först och främst från boxens nedre ingångar. Kablar som kommer in vid boxens sidor skall förses med en avrinnings-böj för att förhindra vatten att rinna längs kabeln mot styrboxen.
3. Kabel-genomföringarna / tätningarna får inte hålas med en kniv (rakt snitt) utan måste göras med ett runt verktyg (syl, stjärnskruvmejsel etc). Detta för att förhindra vatteninträning i boxen.
4. Vindgivaren skall monteras med kabelutgången nedåt. Placera den så den utsätts för samma vindar som solskyddet och inte kommer i lä.
5. Solgivaren skall monteras vertikalt på samma fasad som solskyddet och med kabelutgången nedåt samt på sådant sätt att den inte skuggas av utskjutande tak o.d.
6. Om teleskopkonsol användes, kan både Sol- och Vindgivaren monteras på denna.
7. Endast en motor får kopplas direkt till styrboxen! Vid två eller fler motorer måste dessa ovillkorligen kopplas till reläbox(ar). Rekvirera speciella scheman.
8. **Viktigt!** När inkopplingen är gjord måste upp- & ned-funktion testas: Vrid vindinställnings-potentiometern (röd ratt) till minimum (=moturs), Kör ned solskyddet en bit. Snurra snabbt för hand, i minst 3 sekunder på vindgivaren. Nu skall solskyddet köras upp. Om solskyddet körs ned: skifta svart och brun ledning till motorn. Glöm inte att ställa tillbaka den röda ratten i Normal-läge (ca. 8 m/s).

*För ytterligare information kontakta din solskyddsleverantör.*