

040917 • im2279124\_se

# INSTALLATIONS- *Guide*



Art.nr. 2279124

## *Galax 2200*

Sol- & Vindautomatik

Styrenhet för Markiser och Persienner



# Innehållsförteckning

	<b>Sidan</b>
Inledning Två styrningstekniker i samma automatik	4
Automatik översikt	5
Manuell drift	6
Automatisk drift Felindikering Solsensorindikering Vindsensorindikering Lägesindikering	7
Installation av enheterna Arbetschema	8
Förklaring av parametrarna Inställbara tider och värden	9
Programmering	10–12
Provning & felsökning	13
Inkopplingscheman	14–17
Prioritetslista Uttjänt / förbrukad enhet Garanti	18
Teknisk data Tillbehör	19

## Inledning

Först vill vi tacka för att du valt Galax 2200 sol- & vindautomatik från Somfy. För att Galax 2200 skall uppnå sin maximala kapacitet ber vi dig nogta studera denna montage- och driftsmanual före installation.

## Två styrtekniker i samma automatik

**VIKTIGT!**

Galax 2200 kan användas i två olika driftslägen beroende på val av installation. Antingen i läge för traditionella reläboxar eller i läge för Somfy IB. Normalt bestäms driftsläget tidigt i planeringen då detta styr vilken typ av installation som skall göras.

Felaktigt inställt läge medför inga skador på produkterna, men för att få rätt funktion är det viktigt att kontrollera att korrekt läge är inställt innan anläggningen tas i drift och matningen ansluts!

**Däremot kan felaktig inkoppling medföra allvarliga skador på produkterna och dessa skador omfattas inte av Somfy's leveransgaranti, se inkopplingsschema på sid 14-17.**

Se följande bilder för hur du väljer driftsläge.



Börja med att öppna den mörkgrå fronten genom att lyfta (snäppa loss) som pilen visar.



Skruva ur skruven. Lyft av hela fronten.



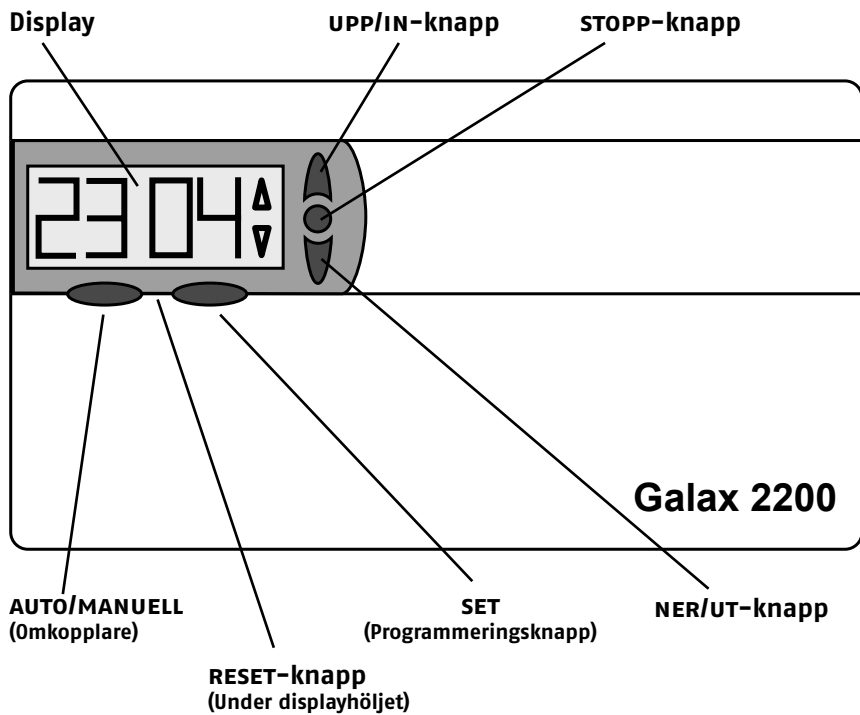
Kontrollera att bygeln är i rätt position.

PRO = För 230V reläer

IB = För Somfy IB

Återmontera fronten. Klart!

## Automatik översikt



## Manuell drift

Om AUTOMATIK/MANUELL-knappen aktiveras visas val av driftläge i displayen. AUTOMATIK/MANUELL-knappen har en växlande funktion. I displayen visas en sol för automatisk drift och en hand för manuell drift.

Med manuell drift menas att solgivaren inte är aktiverad, alla andra funktioner såsom t.ex vind är dock fortfarande aktiverade. Detta för att undvika att solskydden av misstag skadas.

- a. Tryck på UPP- eller NER-knappen reglerar solskydden i önskad riktning. När solskyddet är i rörelse indikeras detta genom att en motorsymbol blinkar tillsammans med en pilsymbol som indikerar i vilken riktning solskyddet aktiveras, när solskyddet nått sitt yttre alternativt inre maximala läge kvarstår upp- eller ned-pilen och indikerar solskyddet läge. Solskyddet är alltid i rörelse (spänningssatt) 3 minuter vid uppsignal. Vid nersignal gäller den egeninställda gångtiden – se Programmering.
- b. (OBS! Endast Pro-läge) Kontinuerligt tryck under 3 sekunder medför att solskyddet stannar när du släpper knappen, detta för att enkelt kunna justera en persienns lamellvinkel.
- c. Kontinuerligt tryck över 3 sekunder medför funktion enligt (a).

Skall solskyddet stoppas under gång, tryck på STOPP-knappen. Ingen av pilsymbolerna lyser vid detta fall, för att indikera att solskydden är mellan dess inre respektive yttre läge.

Vid blockering av t.ex vind kan ej solskydden regleras av säkerhetsskäl.

## **Automatisk drift**

Om AUTOMATIK/MANUELL-knappen aktiveras så kommer en solsymbol visas i displayen. AUTOMATIK/MANUELL-knappen har en växlande funktion.

Automatiskt driftläge är det normala driftsläget och innebär att alla funktioner är aktiva, vilket medför att solskyddet även kommer att regleras ner vid sol.

Vid blockering vid stark vind kommer ej solskydden regleras ner för att undvika skador på solskyddet.

## **Felindikering**

Om fel uppstår i vindgivaren eller så som kopplingsfel till vindgivaren visas dessa fel på displayen.

När fel visas på displayen bör du omgående kontakta din fackman.

## **Solsensorindikering**

Solsensorindikering sker genom att det aktuella solvärdet (Klux) visas till vänster i displayen.

**OBS!** Är ingen solsensor ansluten så visas inget värde (-- -- Klux).

## **Vindsensorindikering**

Vindsensorindikering sker genom att det aktuella vindvärdet (m/s) visas till höger i displayen.

Om det aktuella vindvärdet är högre än det inställda vindgränsvärdet så tänds en vindsymbol i displayen och solskyddet kommer nu att regleras upp/in och blockeras. Ingen övrig reglering av solskyddet är möjlig tills vindlarmet deaktiveras (det slutar blåsa).

## **Lägesindikering**

Denna indikering sker via 2st riktningpilar till höger i displayen.

Pilen med riktning upp indikerar IN/UPP och pilen med riktning ner indikerar UT/NER.

## Installation av enheterna

- Styrenhet** Monteras inomhus under normala förhållanden. Kablar dras in från under- eller baksidan.
- Givare** Monteras på husets högsta punkt eller på fasad där sol och vind kan läsas utan störningar av t.ex. träd eller takutsprång för den aktuella riktningen. Solgivaren måste placeras på väggfästet **framför** vindgivaren. Annars riskeras att den skuggas av vindgivaren under dagen. Skall mer än en solgivare anslutas bör dessa placeras ett stycke från varandra på medföljande bygel så att maximal mätvinkel uppnås.
- Placering av givarna är mycket viktig, finns minsta tvekan om optimal placering, kontakta din fackman.**

## Arbetschema

1. Montera givare och styrenhet enligt ovan.
2. Anslut givare, 230V matning samt koppla in enligt elscheman på kommande sidor. Välj det schema som är avsett för de komponenter du erhållit från Er fackman. Finns minsta tveksamhet, kontakta fackman. All inkoppling skall ske av behörig elektriker.
3. **OBS!** Startar inte styrenheten tryck in RESET-knappen som är placerad mellan AUTO/MANUELL och SET-knappen. Då startar automatiken.
4. Provning enligt sidan 13.
5. Programmera in lämpliga värden.
6. Ställ automatiken i automatisk drift. Klart!



## Förklaring av de olika parametrarna

- Vind (1)** Den vindstyrka då solskydden skall blockeras
- Reaktionstid (2)** Den tid vindvärdet ska överskridas innan vindlarm aktiveras.
- Blockeringstid (3)** Den tid solskydden minst skall vara blockerade efter avslutat vindlarm.
- Sol (4)** Det ljusvärde som skall överskridas för att solskyddet skall gå ut/ned.
- Reaktionstid (5) (ner)** Den tid ljusvärdet skall överskridas innan solskyddet går ut/ned.
- Reaktionstid (6) (upp)** Den tid ljusvärdet ska underskridas innan solskyddet går upp/in.
- Motorgångtid (7)** Hur länge motorn går för att köra solskyddet ut/in.
- Vinklingstid (8)** Denna funktion innebär att solskyddet backas efter att gått ut/ned för att:  
– ställa in en persienns vinkel,  
– spänna upp en markisväv för att undvika "häng".

## Inställbara tider och värden

Parameter	Intervall	Fabriksinst.
1. Vindgränsvärde*	1 – 15 m/s	8 m/s
2. Reaktionstid för vind	1 – 30 sek	5 sek
3. Blockeringstid för vind	1 – 60 min	15 min
4. Solgränsvärde för nerreglering	1 – 60 kLux	15 kLux
5. Reaktionstid för kraftig sol	1 – 60 min	2 min
6. Reaktionstid vid skugga	1 – 60 min	15 min
7. Motorgångtid (upp)	1 – 240 Sek	90 Sek
7. Motorgångtid (ner)	1 – 240 Sek	90 Sek
8. Vinklingstid	0 – 25 Sek	0 Sek

\* Rekommenderade vindvärden för olika typer av solskydd.

Dessa värden skall ej ses som exakta, för exakt värde, kontakta din fackman.

Vikarm resp. fönstermarkis      6m/s resp. 8m/s

Fasadpersienn                      10-12m/s

Screens                                7 – 8 m/s

Andra typer av solskydd eller osäkerhet, kontakta din fackman.


## Programmering

I programmeringsläget kan gångtider och gränsvärden justeras. Detta kan ske både i automatiskt eller manuellt driftläge.

- För att starta programmeringen av Pro-2200 håll SET-knappen intryckt i 3 sekunder, då börjar solsymbolen att blinka.
- Använd UPP-knappen respektive NER-knappen för att välja den funktion som önskas att programmeras. Aktiverad funktionsymbol blinkar när den är vald.
- För att programmera vald funktion tryck SET-knappen ytterligare en gång.
- För att förändra ett värde i en funktion använd UPP- respektive NER-knappen.
- All programmering kan avbrytas när som helst genom att trycka på STOPP-knappen två gånger.

1. Tryck in SET-knappen i 3 sek för att starta programmeringen, solsymbolen börjar då blinka.
2. Tryck in SET-knappen för att börja solsensornsprogrammeringen. Aktuellt solgränsvärde visas nu i displayen.
3. För att ändra solgränsvärdet använd UPP & NER-knapparna för att öka eller minska detta värde.
4. Tryck in SET-knappen för att börja programmera fördröjningstiden vid starkt solljus. Aktuell fördröjningstid visas nu i displayen.
5. För att ändra fördröjningstiden använd UPP & NER-knapparna för att öka eller minska detta värde.
6. Tryck SET-knappen för att programmera fördröjningstiden vid skugga. Aktuell fördröjningstid visas nu i displayen.
7. För att ändra fördröjningstiden använd UPP & NER knapparna för att öka eller minska detta värde.
8. Tryck STOPP-knappen för att lagra alla programmerade värden.
9. Tryck NER-knappen för att välja vindprogrammeringen. Vind-symbolen blinkar.



10. Tryck SET-knappen för att programmera vindgränsvärdet. Aktuellt vindgränsvärde visas nu i displayen.
11. För att ändra vindgränsvärdet använd UPP & NER-knapparna för att öka eller minska detta värde.
12. Tryck SET-knappen för att programmera reaktionstiden för kraftig vind. Aktuell reaktionstid visas nu i displayen.
13. För att ändra reaktionstiden använd UPP & NER-knapparna för att öka och minska detta värde.
14. Tryck SET-knappen för att programmera blockeringstiden för kraftig vind. Aktuell blockeringstid visas nu i displayen.
15. För att ändra blockeringstiden vid kraftig vind använd UPP & NER-knapparna för att öka eller minska detta värde.
16. Tryck SET-knappen för att välja om automatiken skall använda 24 timmars kontroll av vindgivaren.
17. För att ändra detta läge använd UPP & NER-knapparna.  
Test 0 = 24 timmars vindkontrollen används ej.  
Test 1 = 24 timmars vindkontrollen används.
18. Tryck STOPP-knappen för att lagra programmerade vindvärden.
19. Tryck NER-knappen för att programmera motorgångtiden. Motorsymbolen blinkar. 
20. Tryck SET-knappen för att programmera motorgångtiden (upp). Aktuell motorgångtid (upp) visas nu i displayen.
21. För att ändra motorgångtiden (upp) använd UPP & NER-knapparna för att öka eller minska detta värde.
22. Tryck SET-knappen för att starta programmera motorgångtiden (ner). Aktuell motorgångtid (ner) visas nu i displayen.
23. Tryck STOPP-knappen för att lagra de programmerade motorgångtiderna.

**24.** Tryck **NER**-knappen för att programmera vinklingstiden.  
Vinklingssymbolen blinkar.



**25.** Tryck **SET**-knappen för att programmera vinklingstiden.  
Aktuell vinklingstid visas nu i displayen.

**26.** För att ändra vinklingstiden använd **UPP** & **NER**-knapparna för att öka eller minska detta värde.

**27.** Tryck **STOPP**-knappen för att lagra programmerade vindvärden.

**28.** Tryck **STOPP**-knappen för att avsluta programmeringsläget.

## Provning & felsökning

Vid frågor under provning, kontakta din fackman.

Provning enligt nedan skall alltid utföras.

1. Avläs sol- och vindvärdet i displayen. Om vindgivaren visar noll kan detta bero på att den inte snurrar. Snurra då på vindgivaren och kontrollera igen (det kan behövas två personer för denna provning). Solvärdet kan vara allt från 0–60 klux beroende på hur ljusst det är ute.
2. Ställ in automatiken på manuell drift.
  - 2a. Tryck på tangenten för NER, nu skall alla solskydd gå ner/ut.
  - 2b. Tryck på tangenten för UPP, nu skall alla solskydd gå upp/in.

### **OBS!**

**Det är mycket viktigt att solskydden aktiveras enligt punkt 2a och 2b, om inte kommer hela anläggningens funktionen bli bakvänd och vid t.ex vindlarm kommer solskydden köras ut och blockeras i detta läge, vilket kan medföra allvarliga skador.**

- Om solskyddet inte går i rätt riktning, skifta då dessa motorers upp och ner kabel (svart och brun) och prova enligt 2a och 2b igen.
  - Rör sig vissa/alla motorer inte alls, kontrollera dess inkoppling och kopplingsdosor eller reläboxar.
3. Prova eventuella tillbehör (t.ex. tidur) anslutna till de externa ingångarna.

### **OBS!**

**Samtliga motorer som används till solskydd är av asynkron typ, vilket medför att parallellkoppling är förbjuden. Skall mer än 1st motor anslutas till systemet skall någon form av reläbox användas.**

# Kopplingschema 1

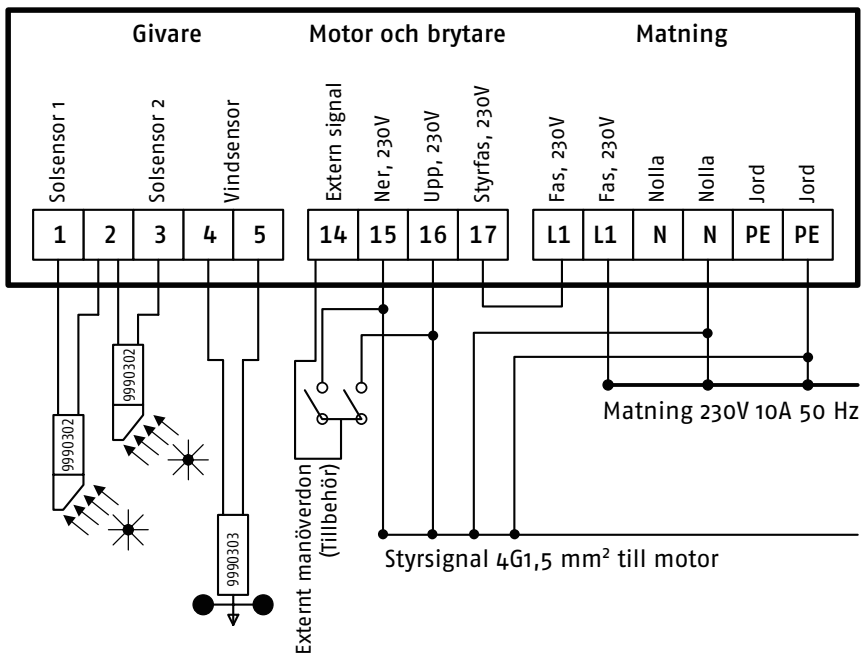
För inkoppling av 1 st 230V AC asynkronmotor.

**Driftsläge:** PRO (=relä).

**Kabeltyp givare:**

- Min  $\emptyset$ : 0,75mm<sup>2</sup>
- Maxlängd: 50m
- Får ej dras i samma kabel som starkström.

**OBS!** Om kabellängden för givarna överskrider 20 meter, eller om kabeln dras parallellt med en starkströmskabel, skall skärmad kabel typ EKLK eller likvärdig användas.



## Kopplingsschema 2

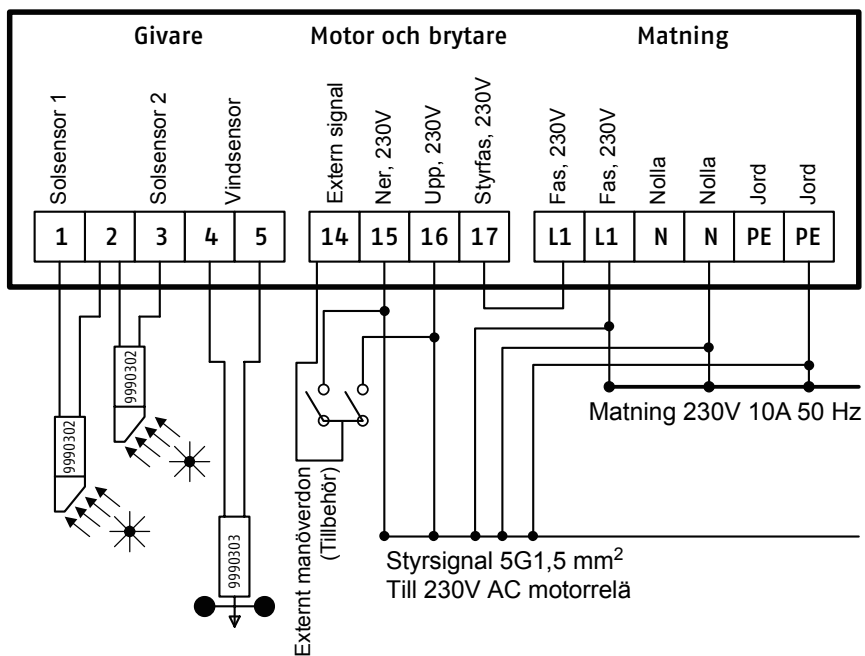
För inkoppling av maximalt 12 st 230V AC asynkronmotorer.

**Driftsläge:** PRO (=relä).

**Kabeltyp givare:**

- Min  $\emptyset$ : 0,75mm<sup>2</sup>.
- Maxlängd: 50m
- Får ej dras i samma kabel som starkström.

**OBS!** Om kabellängden för givarna överskrider 20 meter, eller om kabeln dras parallellt med en starkströmskabel, skall skärmad kabel typ EKLK eller likvärdig användas.



### Kopplingsschema 3

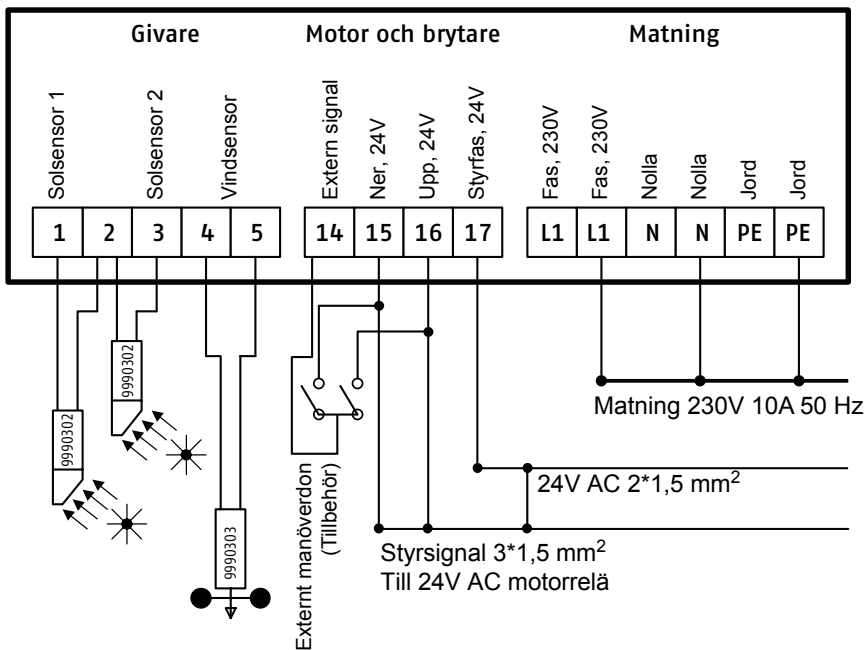
För inkoppling av fler än 12 st 230V AC motorer.

**Driftsläge:** PRO (=relä).

**Kabeltyp givare:**

- Min  $\varnothing$ : 0,75mm<sup>2</sup>
- Maxlängd: 50m
- Får ej dras i samma kabel som starkström.

**OBS!** Om kabellängden för givarna överskrider 20 meter, eller om kabeln dras parallellt med en starkströmskabel, skall skärmad kabel typ EKLK eller likvärdig användas.





## Kopplingsschema 4

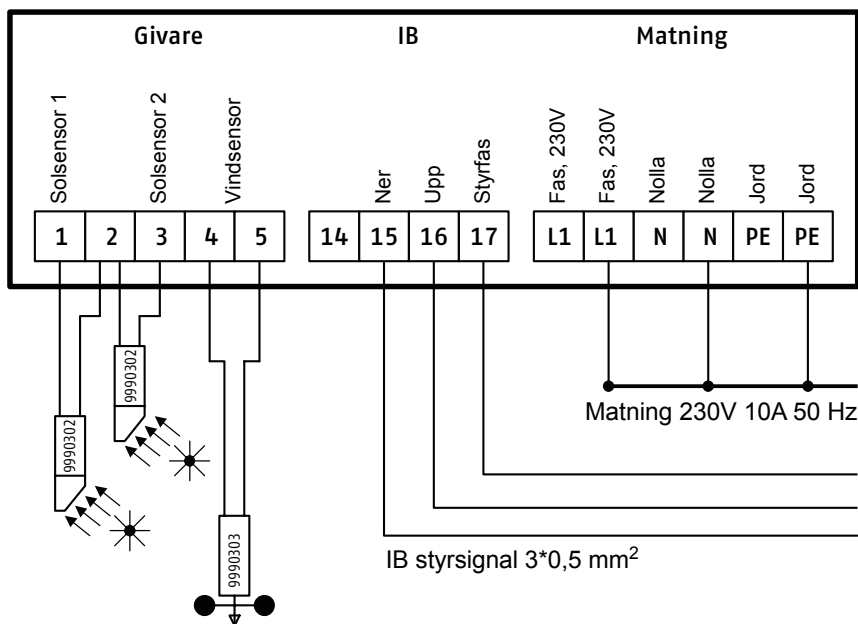
För inkoppling av IB reläer.

**Driftsläge:** IB.

**Kabeltyp givare:**

- Min  $\varnothing$ : 0,75mm<sup>2</sup>
- Maxlängd: 50m
- Får ej dras i samma kabel som starkström.

**OBS!** Om kabellängden för givarna överskrider 20 meter, eller om kabeln dras parallellt med en starkströmskabel, skall skärmad kabel typ EKLK eller likvärdig användas.



## **Prioritetslista**

Nedan följer en lista över funktionernas prioritering

<b>Funktion</b>	<b>Aktivering</b>
Vindlarm	Upp
Sol Upp	Upp
Sol Ner	Ner
Knappsats (Manuellt)	Upp
Knappsats (Manuellt)	Ner
Extern Upp	Upp
Extern Ner	Ner

## **Uttjänt/förbrukad enhet**

Enheten returneras till Somfy Nordic AB för demontering.

## **Garanti**

24 månader enligt våra garantivillkor, se Somfy Nordic AB's produktkatalog.

## Tekniska data

<b>Nätspänning</b>	230V AC/50Hz
<b>Strömåtgång</b>	max. 1.5VA
<b>Reläkontakt</b>	250V AC / 10A
<b>Säkring</b>	4 A trög
<b>Godkännanden</b>	CE, ISO9001, IP-klasser – kontakta Somfy Nordic AB eller Er fackman.
<b>Övrigt</b>	Inbyggt störningsfilter och stötskydd.
<b>Dimensioner (L x B x H)</b>	197 x 100 x 38 mm

## Tillbehör

Till Galax 2200 kan följande externa givare anslutas.

- 2st solsensor art.nr. 9990302  
1st ingår vid automatikköp.
- 1 st vindsensor art.nr. 9990303  
Ingår vid automatikköp.



Somfy Nordic AB, Box 60038, 216 10 Limhamn  
Tel: 040-16 59 00 (vx), Fax: 031-25 79 70  
[www.somfy.se](http://www.somfy.se)