

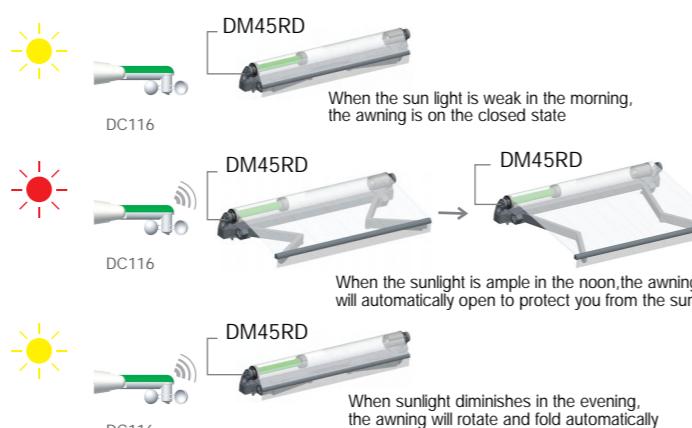
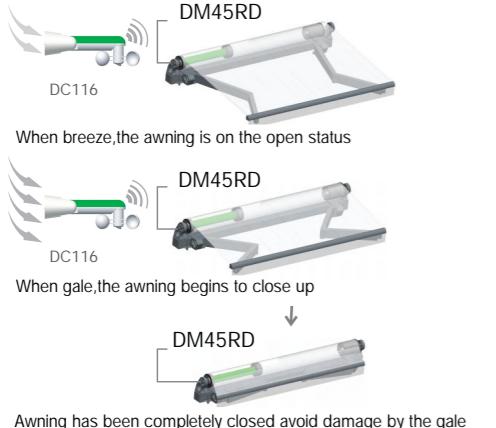
Wind-solar sensor for awning  
Tuuli- ja aurinkosensori markiisille  
Vind- och solsensor för markiser  
Vind- og solsensor til markiser  
Markis tuule- ja päikeseandur

Accessory for Cello awning  
Lisävaruste Cello markiisiin  
Tillbehör för markiser  
Tilbehør til markiser  
Markiis tarvik

Instruction manual	GB 1
Käyttöohje	FI 2
Bruksanvisning	SE 3
Bruksanvisning	NO 4
Kasutusjuhend	EE 5

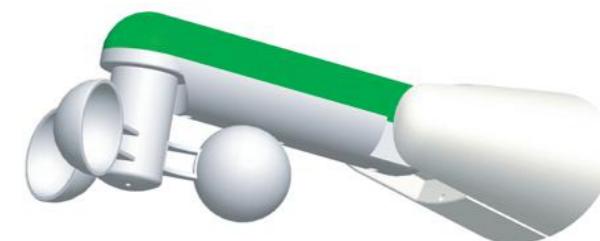
**CELLO**

## Wind-sun Sensor Working Principle



433MHz 868MHz  
CE  
All controls support 433MHz & 868MHz

## Control System



### DC116 Wind-sun sensor Specification

Version: A/05

### Wind-sun Sensor Specification



Stable performance  
Wireless  
Frequency: 433.92MHz  
Range of validity: outdoor 200 meters  
2 screws fixed  
AC power: input 230V~50Hz  
Safety code (50 million times without repeat, high security)  
Can set three different wind scales and four different sunlight ranks  
When the wind power is more than the setting value for 3 seconds, the sensor will automatically close awning. After closed, the sensor will not the wind in one minute.  
When the light level is more than the setting value for two minutes, the sensor will automatically unfolds awning. When the light level does not reach the setting value for 15 minutes, the sensor will automatically close awning.

- Note 1:** Make sure to confirm that sensor has been programmed with the supporting receiver before use.  
**Note 2:** Make sure that the upward button on the transmitter will make the awning close before use.

### Wind-sun Sensor Grade Adjusting Reference

Wind grade reference	
0 / 1 grade	4 m/s
2 grade	8 m/s
3 grade	12 m/s

- 1: When the grade is "0"~"1", the wind reaches over 4 m/s, the awning will fold, LED flashing  
2: When the grade is "2", the wind reaches over 8 m/s, the awning will fold, LED flashing  
3: When the grade is "3", the wind reaches over 12 m/s, the awning will fold, LED flashing

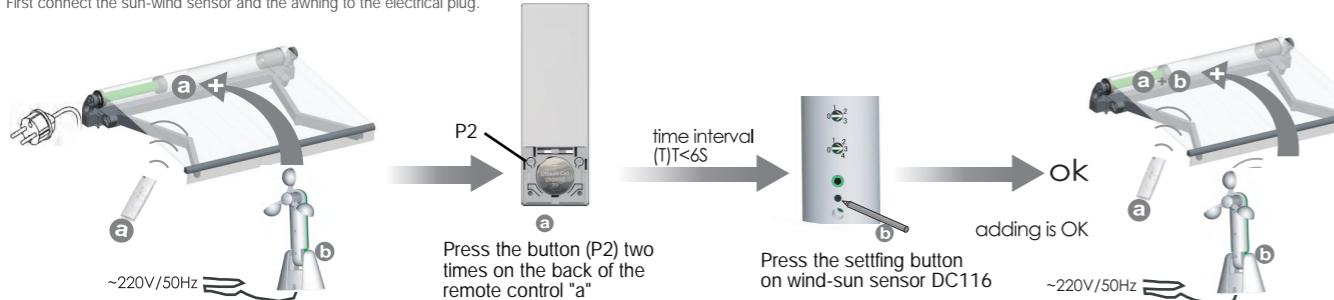
Both the wind and light grade are pre-set in level 1 in factory. For wind grade, suggest to set grade 1 or grade 2, that's more safe for the product. For light grade, grade 0~4 are all OK, depend on different requirement.

Light grade reference	
0 grade	CLOSE
1 grade	15kLUX
2 grade	30kLUX
3 grade	45kLUX
4 grade	60kLUX

- 1: When the grade is "0", the light will close  
2: When the grade is "1", the light reaches over 15 kLUX, the awning will open, LED flashing  
3: When the grade is "2", the light reaches over 30 kLUX, the awning will open, LED flashing  
4: When the grade is "3", the light reaches over 45 kLUX, the awning will open, LED flashing  
5: When the grade is "4", the light reaches over 60 kLUX, the awning will open, LED flashing

### Matchable R/E/ED Tubular Motor Set Up

First connect the sun-wind sensor and the awning to the electrical plug.

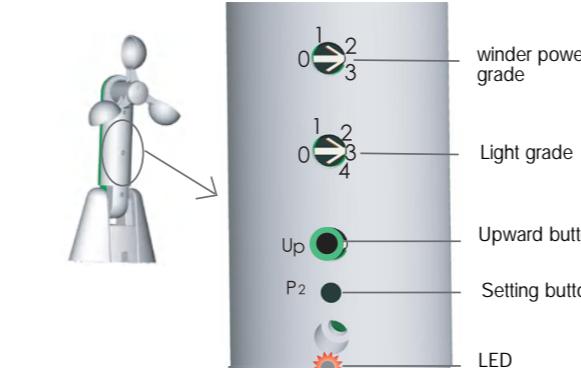
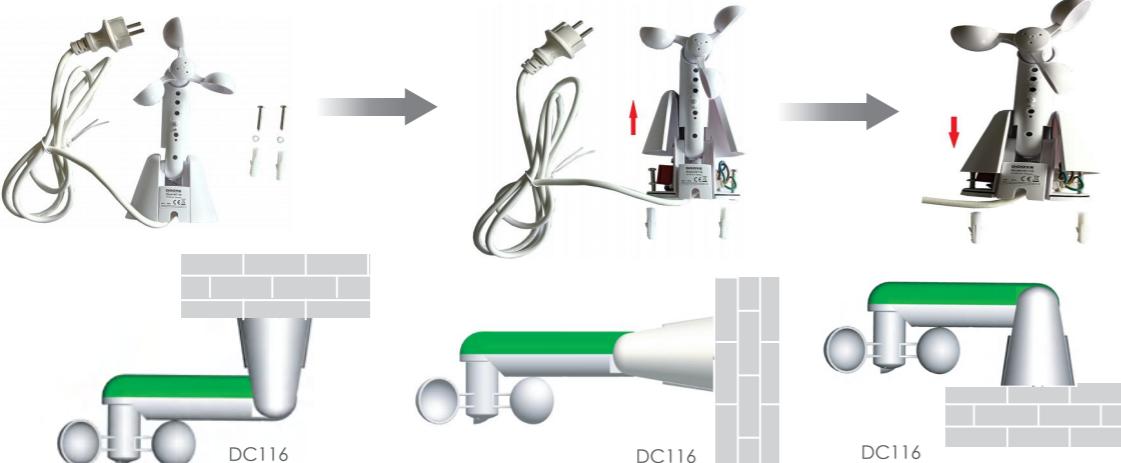


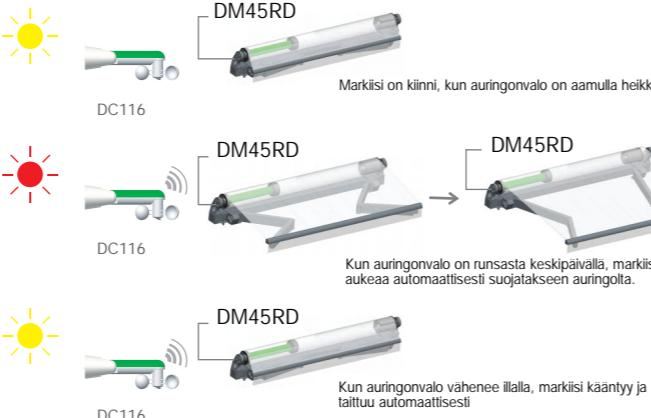
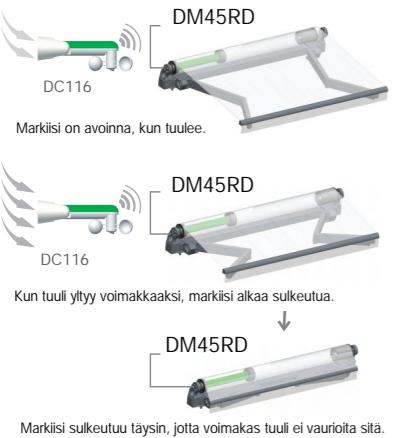
### The Best Installation Distance



Install the sensor within 50 meters far from the awning.  
Choose one of the three options as the placement location (see pictures below).  
If wants to change the installation site, it needs open the power junction box, loses the fixed screw  
After adjusting the installation site, tighten the screws up.

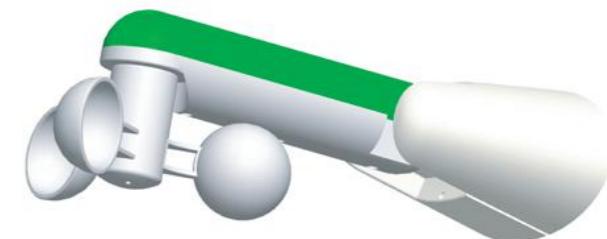
Install the sensor in a place where sunlight and wind can be well measured. Do not place the sensor in a place protected from the wind or in a shady place. Make sure that the propeller of the sensor is installed parallel to the ground, otherwise the measurement results may be incorrect. Note! The power cord in the sensor must not be disconnected.





Kaikki hallintalaitteet tukevat 433 MHz ja 868 MHz

## DC116 Tuuli-aurinkoanturi Tekniset tiedot



Versio: A/05

## Tuuli- ja valoluokan säättäminen

Tuulen luokitusten ohje	
0 / 1 luokka	4 m/s
2 luokka	8 m/s
3 luokka	12 m/s

1. Kun luokka on "0"/"1", tuuli ylittää 4 m/s nopeuden, markisi kelautuu automaattisesti sisään, LED vilkkuu
2. Kun luokka on "2", tuuli ylittää 8 m/s nopeuden, markisi kelautuu automaattisesti sisään, LED vilkkuu
3. Kun luokka on "3", tuuli ylittää 12 m/s nopeuden, markisi kelautuu automaattisesti sisään, LED vilkkuu

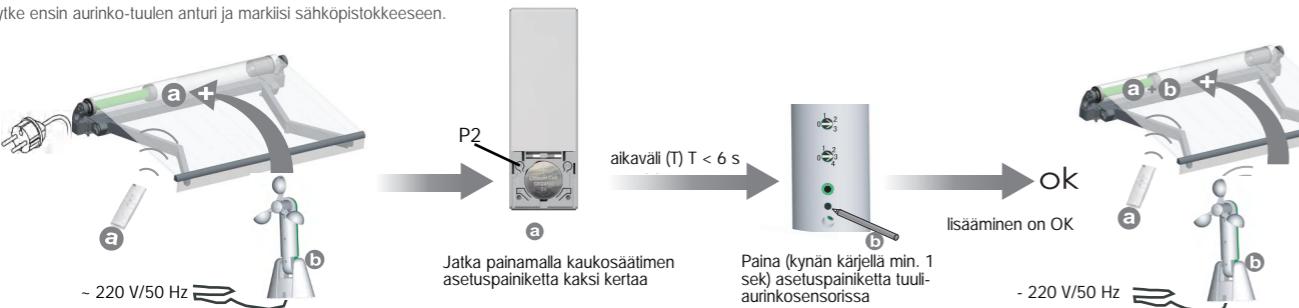
Sekä tuuli- että valoluokka on esiasetettu tehtaalla tasolle 1. Tuulioluksen osalta suositus on pitää asetus tasolla 1 tai 2, se on turvallisinta tuotteelle. Valoluokan asettaminen mille tahansa tasolle 0-4 välillä on ok, käyttäjän omien tarpeiden mukaisesti.

Valon luokitusten ohje	
0 luokka	KIINNI
1 luokka	15 KLUX
2 luokka	30 KLUX
3 luokka	45 KLUX
4 luokka	60 KLUX

1. Kun luokka on "0", LED sammuu
2. Kun luokka on "1", valon taso ylittää 15 KLUX, markisi aukeaa, LED vilkkuu
3. Kun luokka on "2", valon taso ylittää 30 KLUX, markisi aukeaa, LED vilkkuu
4. Kun luokka on "3", valon taso ylittää 45 KLUX, markisi aukeaa, LED vilkkuu
5. Kun luokka on "4", valon taso ylittää 60 KLUX, markisi aukeaa, LED vilkkuu

## Laiteparin muodostus markiisin ja tuuli-valosensorin välille

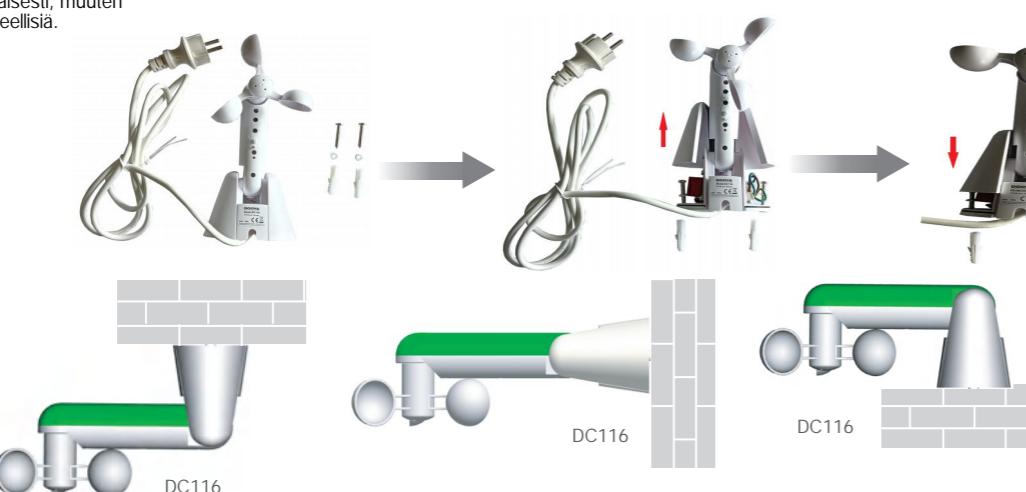
Kytke ensin aurinko-tuulen anturi ja markisi sähköpistokkeeseen.



## Paras asennusasetäisyys



Asenna anturi paikkaan, jossa auringonvalo ja tuuli voidaan mitata hyvin. Älä aseta anturia tuulella suojuuttuun paikkaan tai varjoissaan paikkaan. Varmista, että sensorin propellit on asennettu maapinnan suuntaiseksi, muuten mittaustulokset voivat olla virheellisiä.



Sijaintivaihtoehto 1

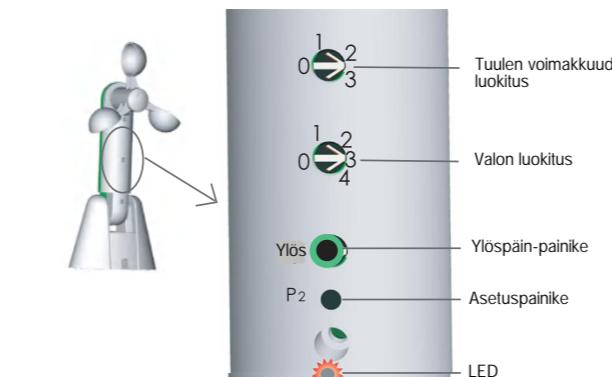
Sijaintivaihtoehto 2

Sijaintivaihtoehto 3

## Tuuli-aurinkoanturin tekniset tiedot



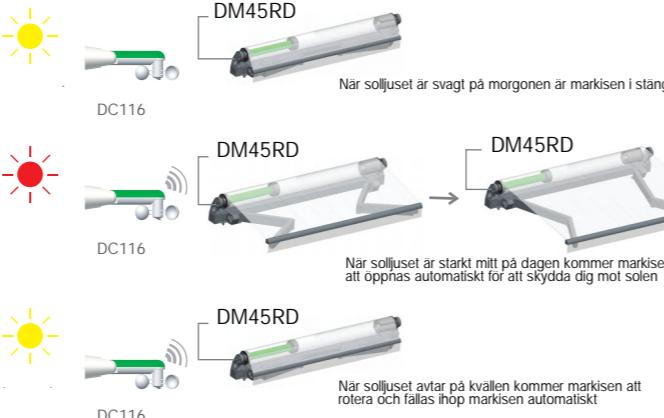
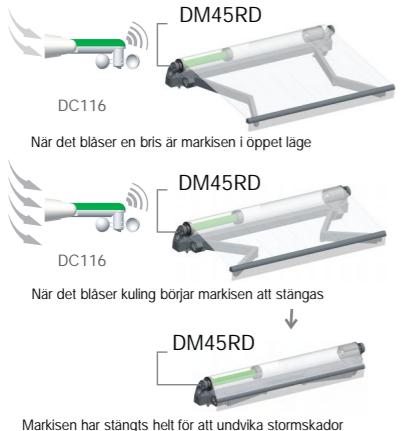
### Painikkeiden tiedot



- Vakaa suorituskyky
- Langaton
- Taajuus: 433,92 MHz
- Voimassaoloalue: ulkona 200 metriä
- 2 kiinnitysruuvia
- Vaihtovirta: tulo 230 V-50 Hz
- Turvallisuskoodi (50 miljoonaa kertaa ilman toistoa, korkea turvallisuus)
- Voit asettaa kolme erilaista tuulen luokitusta ja neljä eri auringonvalon luokitusta
- Kun tuulen voima ylittää asetusarvon kolmen sekunnin ajan, anturi sulkee markisiin automaattisesti. Sulkeutuessaan anturi ei havainnoltu uutta minuutin ajan.
- Kun valon taso ylittää asetusarvon kahden minuutin ajan, anturi avaa markisiin automaattisesti. Kun valon taso ei saavuta asetusarvoa 15 minuutin aikana, anturi sulkee markisiin automaattisesti.

**Huomautus 1:** Varmista, että anturi on ohjelmoitu tukivastaanottimelle ennen käyttöä.

**Huomautus 2:** Varmista ennen käyttöä, että kaukosäätimessä oleva ylöspäin-painike sulkee markisiin



Alla kontroller stöder 433 MHz och 868 MHz

## Referens för gränsjustering av vind- och solsensor

Referens för vindgräns	
0 / 1 gräns	4 m/s
2 gräns	8 m/s
3 gräns	12 m/s

- 1:** När gränsen är "0", "1", är vinden starkare än 4 m/s, och markisen kommer att fallas ihop, LED blinkar  
**2:** När gränsen är "2" är vinden starkare än 8 m/s, och markisen kommer att fallas ihop, LED blinkar  
**3:** När gränsen är "3" är vinden starkare än 12 m/s, och markisen kommer att fallas ihop, LED blinkar

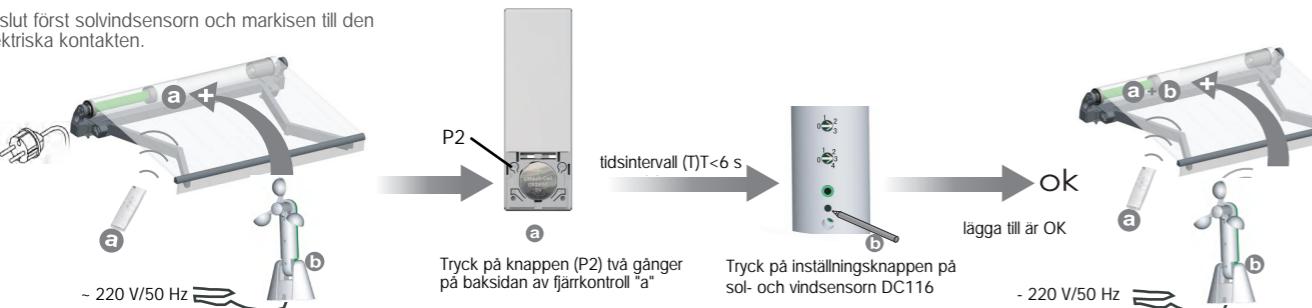
Både vind- och lätgraden är förinställda i nivå 1 i fabriken. För vindkvalitet, föreslår att du ställer in klass 1 eller klass 2, det är mer säkert för produkten. För lätt klass är klass 0-4 också OK, beror på olika krav.

Referens för ljusgräns	
0 gräns	STÄNG
1 gräns	15 k LUX
2 gräns	30 k LUX
3 gräns	45 k LUX
4 gräns	60 k LUX

- 1: När gränsen är "0" kommer lampan att släckna  
 2: När gränsen är "1" överskrider lampan 15 k LUX, och markisen kommer att öppnas, LED blinkar  
 3: När gränsen är "2" överskrider lampan 30 k LUX, och markisen kommer att öppnas, LED blinkar  
 4: När gränsen är "3" överskrider lampan 45 k LUX, och markisen kommer att öppnas, LED blinkar  
 5: När gränsen är "4" överskrider lampan 60 k LUX, och markisen kommer att öppnas, LED blinkar

## Göra en anslutning mellan fjärrkontrolen och markismotorn

Anslut först solvindsensorn och markisen till den elektriska kontakten.

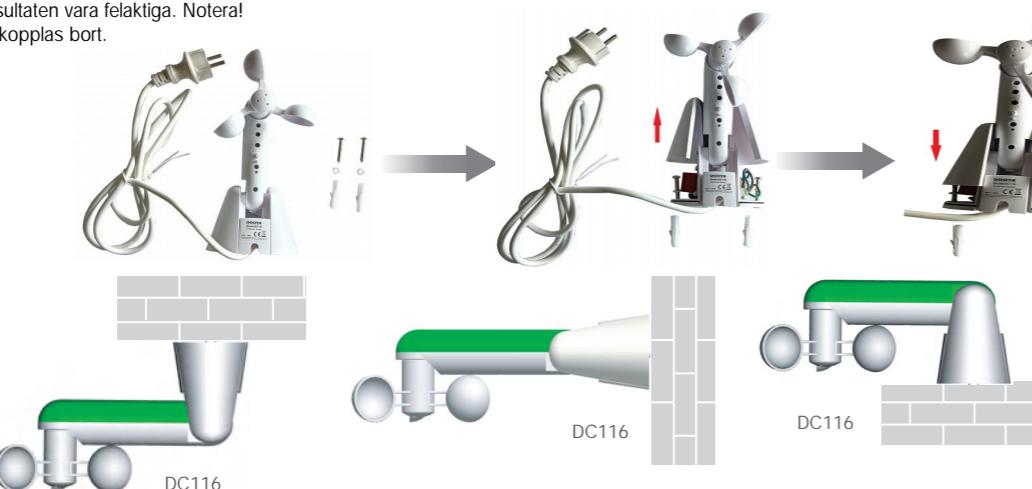


## Det bästa monteringsavståndet



Installera sensorn inom 50 meter längst från markisen.  
 Välj ett av de tre alternativen som placeringsplats (se bilder nedan).  
 Om du vill ändra monteringsplatsen  
 måste du öppna strömkopplingsboxen och lossa den fastsatta skruven.  
 Efter justering av monteringsplatsen drar du åt skruvorna.

Installera sensorn på en plats där solljus och vind kan mätas väl.  
 Placera inte sensorn på en plats skyddad från vinden eller på en skuggig plats. Se till att sensorns propell är installerad parallellt med marken, annars kan mätresultaten vara felaktiga. Notera!  
 Strömsladden i sensorn får inte kopplas bort.



Platsalternativ 1

Platsalternativ 2

Platsalternativ 3

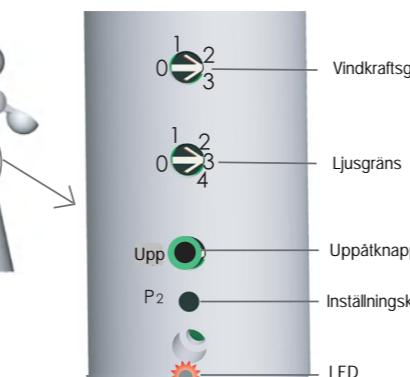
DC116 vind- och solsensor  
Specification

Version: A/05

## Specification för vind- och solsensor



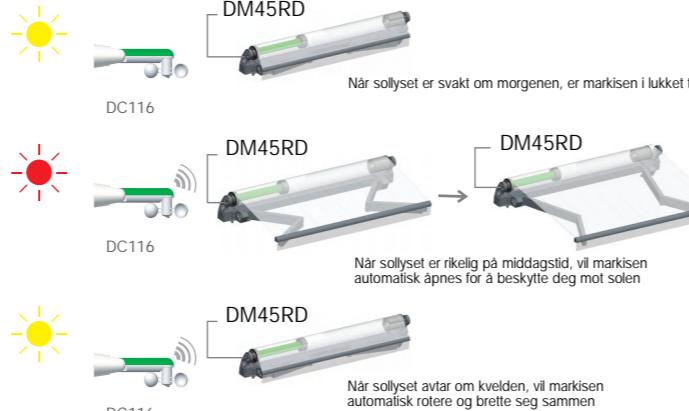
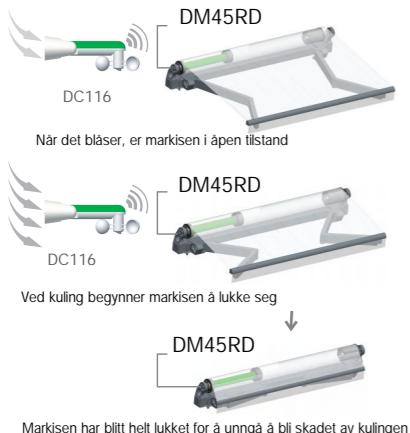
## Knappa specification



- Stabil prestanda
- Trådlös
- Frekvens: 433,92 MHz
- Giltighetsområde: utomhus 200 meter
- 2 skruvar fastsatta
- AC-effekt: ineffekt 230 V~50 Hz
- Säkerhetskod (50 miljoner gånger utan upprepning, hög säkerhet)
- Kan ställa in tre olika vindskalor och fyra olika solljusinställningar
- När vindstyrkan är högre än inställningsvärdet i 3 sekunder kommer sensorn att stänga markisen automatiskt. När den är stängd kommer sensorn inte att känna av vinden under en minut.
- När ljusnivån är högre än inställningsvärdet i två minuter kommer sensorn att falla ihop markisen automatiskt. När ljusnivån inte når inställningsvärdet på 15 sekunder stänger kommer sensorn att stänga markisen automatiskt.

**Obs 1:** Kontrollera att sensorn har programmerats med den mottagare som stöds innan den används.

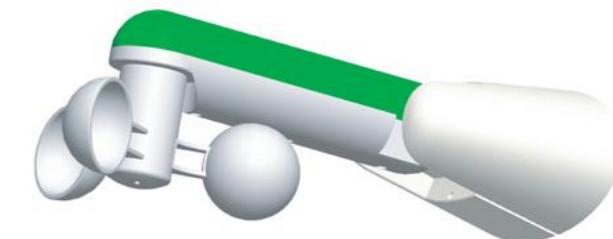
**Obs 2:** Kontrollera att uppåtknappen på sändaren gör att markisen stängs före användning.



CE

All kontroller støtter 433 MHz og 868 MHz

## DC116 vind-solsensor Spesifikasjon



Versjon: A/05

## Gradjusteringsreferanse for vind-solsensor

Vindgradsreferanse	
0 / 1 grad	4 m/s
2 grad	8 m/s
3 grad	12 m/s

- Når graden er «0» og vinden er over 4 m/s, vil markisen brette seg sammen og LED-lampen blinke
- Når graden er «2» og vinden er over 8 m/s, vil markisen brette seg sammen og LED-lampen blinke
- Når graden er «3» og vinden er over 12 m/s, vil markisen brette seg sammen og LED-lampen blinke

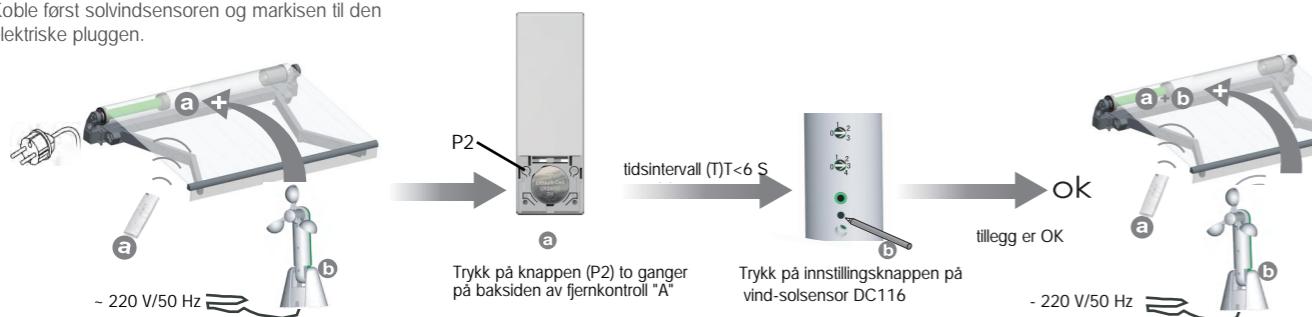
Både vind- og lyskarakteren er forhåndsinnstilt i nivå 1 på fabrikken. For vindkarakter, foreslår å sette grad 1 eller grad 2, det er mer trygg for produktet. For lysgrad er grad 0-4 i orden OK, avhengig av forskjellige krav.

Lysgradsreferanse	
0 grad	LUKK
1 grad	15 kLUX
2 grad	30 kLUX
3 grad	45 kLUX
4 grad	60 kLUX

- Når graden er «0», slukkes lampen
- Når graden er «1» og lyset er over 15 kLUX, vil markisen brette seg sammen, LED-lampen blinke
- Når graden er «2» og lyset er over 30 kLUX, vil markisen brette seg sammen, LED-lampen blinke
- Når graden er «3» og lyset er over 45 kLUX, vil markisen brette seg sammen, LED-lampen blinke
- Når graden er «4» og lyset er over 60 kLUX, vil markisen brette seg sammen, LED-lampen blinke

## Matchbart R/E/ED-rørmotoroppsett

Koble først solvindsensoren og markisen til den elektriske pluggen.

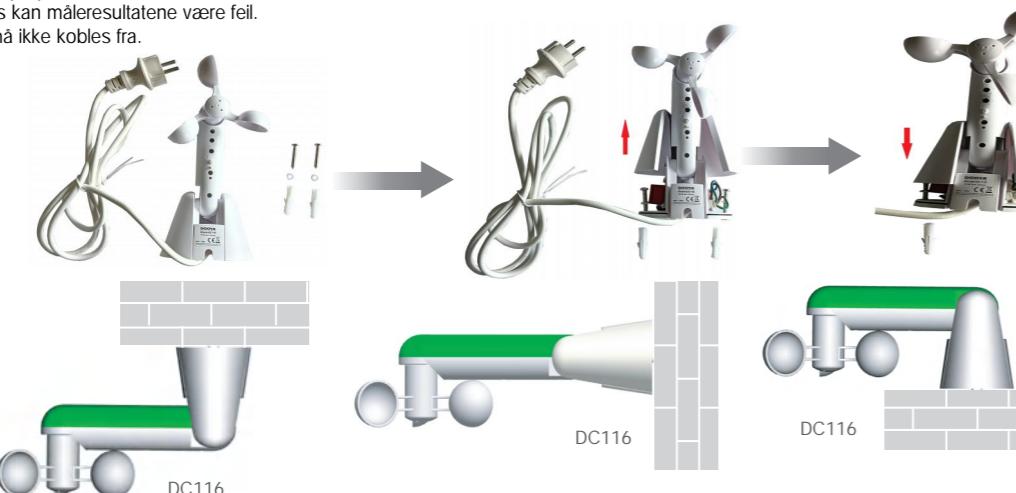


## Den beste monteringsavstanden



Installer sensoren innen 50 meter langt fra markisen.  
Velg ett av de tre alternativene som plasseringssted (se bilder nedenfor).  
Hvis du vil endre monteringsstedet, må du åpne strømkoblingsboksen og løsne den festede skruen. Etter justering av monteringsstedet, stram skruene.

Installer sensoren på et sted der sollys og vind kan måles godt.  
Ikke plasser sensoren på et sted beskyttet mot vinden eller på et skyggefullt sted. Forsikre deg om at propellen til sensoren er installert parallelt med bakken, ellers kan måleresultatene være feil.  
Note! Strømledningen i sensoren må ikke kobles fra.



Plasseringsalternativ 1

Plasseringsalternativ 2

Plasseringsalternativ 3

## Spesifikasjon av vind-solsensor

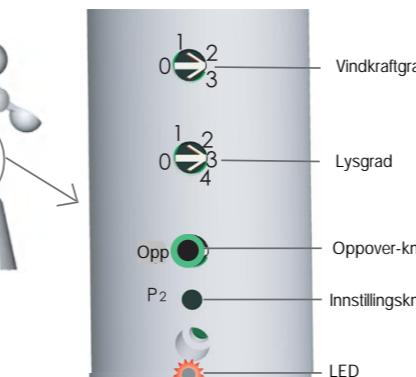


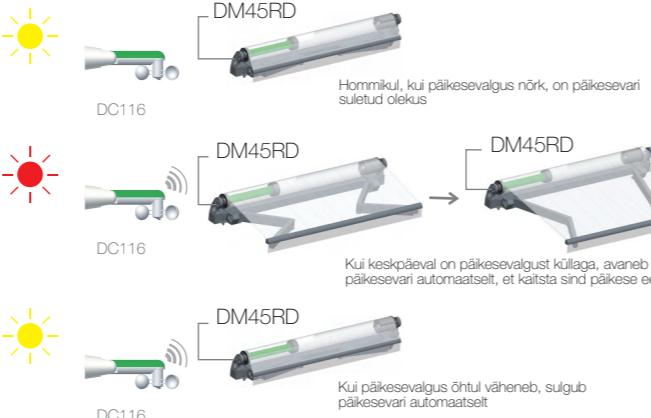
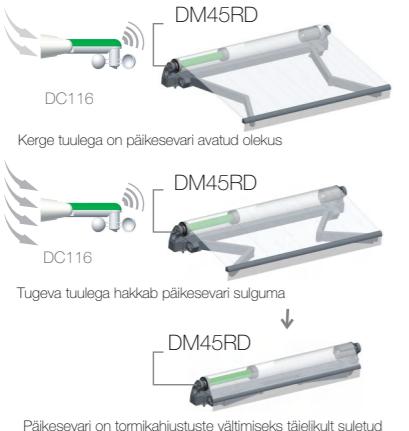
- Stabil ytelse
- Trådløs
- Frekvens: 433,92 MHz
- Gyldighetsområde: 200 meter utendørs
- 2 festede skruer
- AC-strøm: effekt 230 V ~ 50 Hz
- Sikkerhetskode (50 millioner ganger uten gjentakelse, høy sikkerhet)
- Kan stille inn tre forskjellige vindskalaer og fire ulike sollysverdier
- Når vindkraften er mer enn innstillingsverdien i tre sekunder, lukker sensoren automatisk markisen. Etter lukking vil sensoren ikke blåse på ett minutt.
- Når lysnivået er høyere enn innstillingsverdien i to minutter, bretter sensoren automatisk ut markisen. Når lysnivået ikke når den innstilte verdien på 15 minutter, lukker sensoren automatisk markisen.

**Merknad 1:** Se til å bekrefte at sensoren har blitt programmert med den støttende mottakeren for bruk.

**Merknad 2:** Se til at oppover-knappen på senderen gjør at markisen lukkes før bruk.

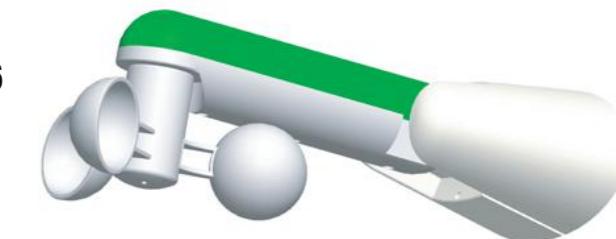
## Knappspesifikasjon





Kõik juhtelemendid toetavad 433 MHz ja 868 MHz sidet

## Tuulekiiruse/valgustatuse andur DC116 Tehnilised andmed



Versio: A/05

### Tuulekiiruse/valgustatuse anduri tundlikkuse seadistamine

Tuulekiiruse tundlikkus	
0/1. aste	4 m/s
2. aste	8 m/s
3. aste	12 m/s

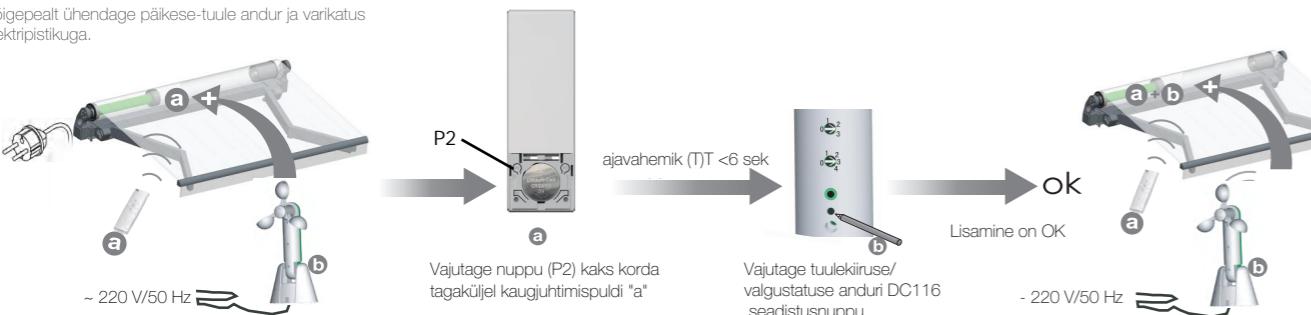
1. Kui tundlikkuse aste on 0 või 1 ja tuul töuseb üle 4 m/s, siis pääkesvari sulgub, LED vilgub
2. Kui tundlikkuse aste on 2 ja tuul töuseb üle 8 m/s, siis pääkesvari sulgub, LED vilgub
3. Kui tundlikkuse aste on 3 ja tuul töuseb üle 12 m/s, siis pääkesvari sulgub, LED vilgub

Valon lukitusten ohje	
0 aste	SULETUD
1. aste	15 000 luksi
2. aste	30 000 luksi
3. aste	45 000 luksi
4. aste	60 000 luksi

1. Kui tundlikkuse aste on 0, siis pääkesvari sulgub
2. Kui tundlikkuse aste on 1 ja valgustatus töuseb üle 15 000 luksi, siis pääkesvari avaneb, LED vilgub
3. Kui tundlikkuse aste on 2 ja valgustatus töuseb üle 30 000 luksi, siis pääkesvari avaneb, LED vilgub
4. Kui tundlikkuse aste on 3 ja valgustatus töuseb üle 45 000 luksi, siis pääkesvari avaneb, LED vilgub
5. Kui tundlikkuse aste on 4 ja valgustatus töuseb üle 60 000 luksi, siis pääkesvari avaneb, LED vilgub

### Vastava R/E/ED torumootori seadistus

Kõigepealt ühendage pääkes-e-tuule andur ja varikatus elektripistikuga.

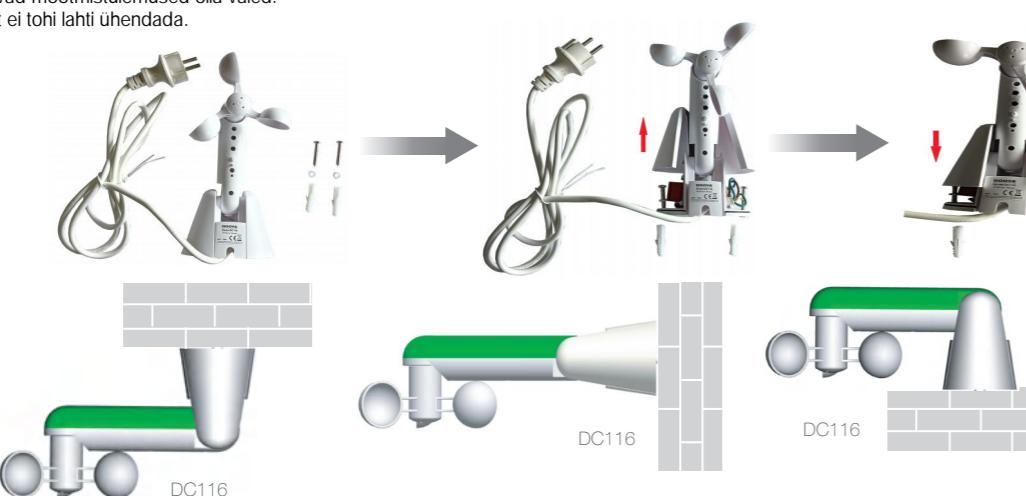


### Parim paigalduskaugus



Paigaldage andur 50 meetri kaugusele varikatusest kaugel. Valige paigutuse asukohana üks kolmest valikust (vt allpool pilte). Paigalduskoha muutmise vajaduse korral tuleb avada ühenduskarp ja kinnituskrudi lahti keerata. Pärast paigalduskoha muutmist keerake kruid tagasi kinni.

Paigaldage andur kohta, kus pääkesevalgust ja tuult saab hästi mõõta. Ärge asetage andurit tuule eest või varjulises kohas kaitstud kohta. Veenduge, et anduri propeller oleks paigaldatud maapinnaga paralleelselt, vastasel juhul võivad möötmissülemused olla valed. Pange tähele! Anduri toitejuhet ei tohi lahti ühendada.



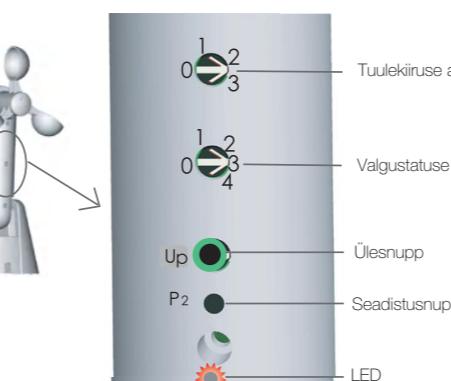
- Püsiv toimivus
- Traadita ühendus
- Sagedit: 433,92 MHz
- Töölatus: õues 200 meetrit
- 2 kinnituskrudi
- Vahelduvvool: sisend 230 V / 50 Hz
- Turvakood (50 miljonit kordumatut koodi, kõrge turvalisus)
- Võimaldab seada ühe kolmest tuuletundlikkuse astmest ja neljast valgustatuse astmest
- Kui tuulekiirus ületab 3 sekundi jooksul seadistusväärust, sulgeb andur automaatselt pääkesavarju. Pärast sulgemist ei tuusta andur tuult ühe minuti jooksul.
- Kui valgustus ületab kahe minuti jooksul seadistusväärust, avab andur automaatselt pääkesavarju. Kui valgustatus ei jõua 15 minutit seadistusvääruseni, sulgeb andur automaatselt pääkesavarju.

Märkus 1. Veenduge kindlasti, et andur on enne kasutamist programmeeritud toetatud vastuvõttjaga.  
Märkus 2. Enne kasutamist veenduge, et saatja peal olev ülesnupp (Up) hakkab pääkesavarju sulgema.

### Tuuli-aurinkoanturin tekniset tiedot



### Nupptide otstarbed



Manual instructions material/  
Ohjekirjan materiaali/  
Bruksanvisning för material/  
Juhendmaterjal/  
Håndbok instruksjonsmateriale



**K** Manufactured for • Valmistuttaja • Tillverkad för • Produsert for • Toodetud • Ražošanas pasūtītājs • Kieno užsakymu pagaminta • Kesko Corporation Building and technical trade, Työpajankatu 12, FI- 00580 Helsinki © Kesko 2025. Made in China.