Solventilator

OS-serien med termostat

BRUKERMANUAL

Kjære kunde,
For det første, takk for at du kjøpte produktet vårt. Les nøye gjennom alle instruksjoner og advarsler i denne håndboken. Disse veiledningene inneholder viktig informasjon om sikker installasjon, drift og vedlikehold. Oppbevar denne veiledningen på et trygt og lett tilgjengelig sted. Denne håndboken gjelder også for flere modeller. Forskjeller mellom modeller identifiseres i manualen.

Prinsipp

Solventilatoren trekker friskluft inn gjennom ventilen i bunnen eller på siden av ventilatoren. Luften føres så gjennom flere lag med luftekanaler der den gradvis varmes opp av solstrålene som treffer ventilatoren og føres så inn i bygningen ved hjelp av en liten vifte. Viften drives av det innebygde solcellepanelet. Viften er termostatstyrt og starter og stopper automatisk, avhengig av temperatur. På grunn av at solventilatoren drives av sollyset, vil ventilatoren kun trekke inn friskluft når solen skinner. Når solen skinner er luftfuktigheten normalt mye lavere enn ellers og solventilatoren får dermed også en meget god luftavfuktende virkning.

Inneklima

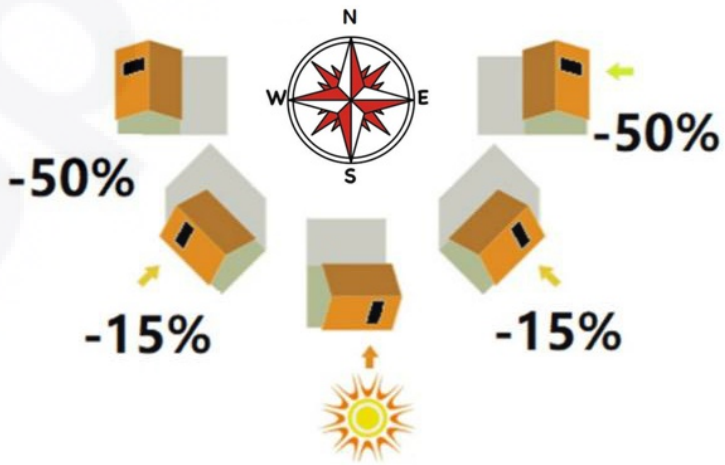
Ofte er det et problem med fukt på hytter som står tomme store deler av året. Ved å installere en solventilator vil det trekkes tørr frisk luft inn i hytten. Det går mye raskere å varme opp en tørr hytte, man reduserer problemer rundt fukt og råte, samtidig som man får et bedre og friskere inneklima.

Solventilatoren er også ideell til bruk i bolighus og kjellere. Der vil den bidra til et bedre inneklima med tørrere og friskere luft.

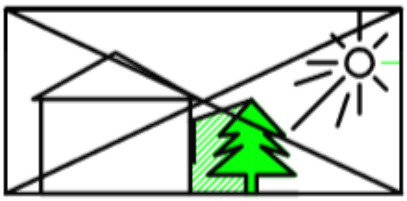
Installering

Bestemme plassering

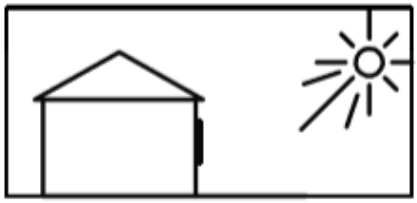
For best virkemåte er plassering av solventilatoren vesentlig. Solventilatoren har best effekt om den plasseres rett mot sør. Andre plasseringer er også mulig, men effekten er da vesentlig mindre. Ved plassering rett mot vest eller øst reduseres effekten med 50%.



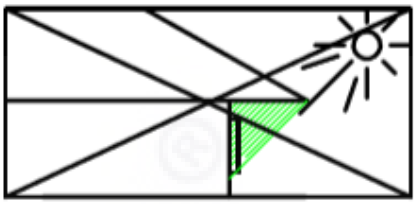
Figur 1



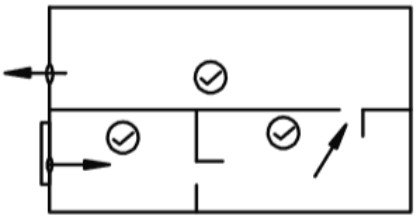
Unngå skygge fra tre eller andre gjenstander



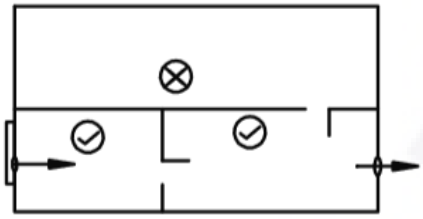
Ingen skygge gir best effekt



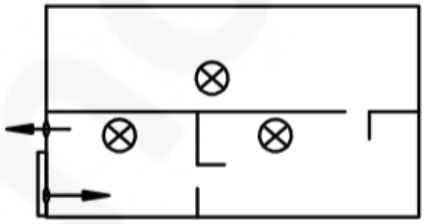
Unngå skygge fra takutspring



La solventilatoren blåse inn i et rom og gjennom rommene som ønskes ventilert. La det stå en åpen ventil i det siste rommet



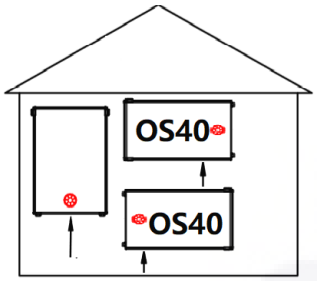
Unngå åpne ventiler i rom nærme solventilatoren om man ønsker at også andre rom skal ventileres.



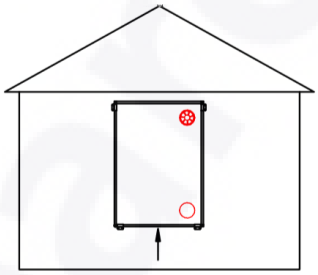
Åpne ventiler i samme rom som solventilatoren gir dårlig ventilering.

La solventilatoren blåse inn luft i det tørreste rommet, slik at man unngår å føre fuktig luft fra ett rom gjennom rom som er tørrere i utgangspunktet. Plassering av solventilatoren på bad og kjøkken er derfor ikke anbefalt, men utventil kan gjerne være på disse rommene.

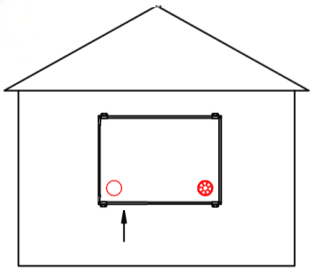
De ulike modellene har plassering av ventilasjonskanalene og viftene på ulike steder. Pass på at hullplasseringen og horisontal/vertikal plassering passer med montering på veggen.



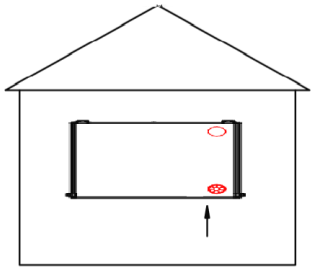
OS10/20/30/40



OS22/32/42



OS32/42

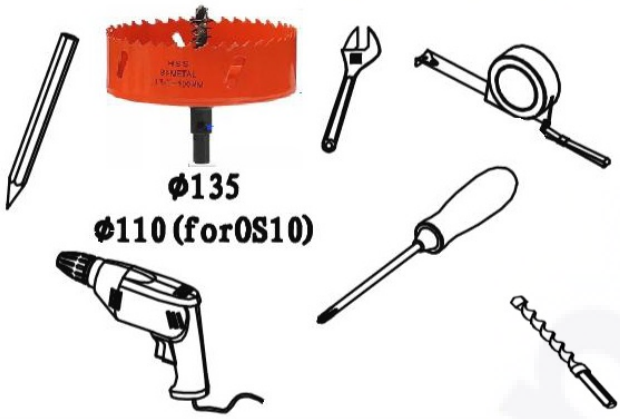


OS42

MERK! Kontroller alltid plasseringen og mål av luftekanaler før monteringen begynner. Luftinntaket for uteluft skal alltid peke nedover, da kondensvann også skal drenere ut her.

Forberedelser

For du begynner arbeidet med monteringen, sørg for at du har tilgjengelig rett verktøy.



Beregn tilstrekkelig tid til monteringen. De store modellene må man også være to personer for å montere.

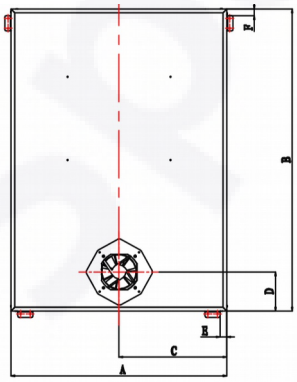
OS10/20/22 er mulig for en person å montere. Beregn minst 2-3 timer.

OS30/32/40/42 er det nødvendig med to personer til monteringen. Beregn 3-4 timer.

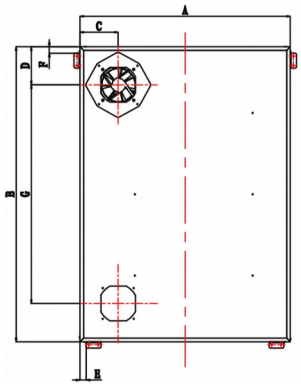
Monteringen

Bestem hvilken side på solventilatoren som er opp og ned, utifra plassering på luftinntaket.

Kontrollmål plasseringen av hullene og plasseringen av selve ventilatoren. Pass på at ventilasjonshullene ikke kommer i konflikt med stendere eller rør og kabler i veggen.



Eksempel på modell med ett hull

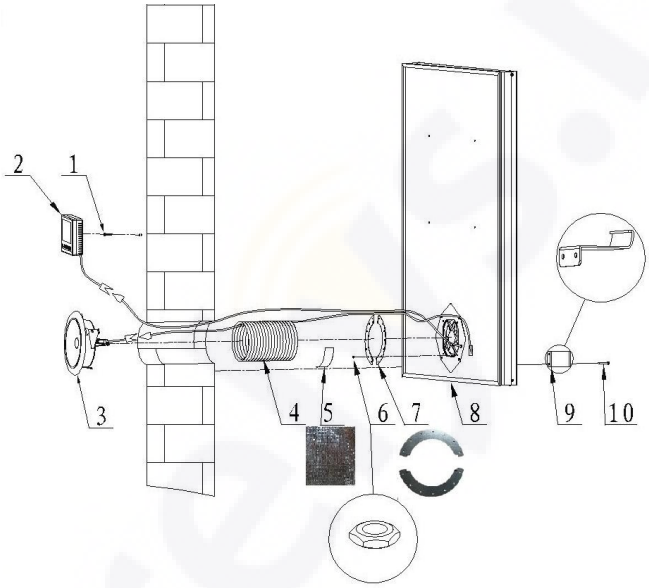


Eksempel på modell med to hull

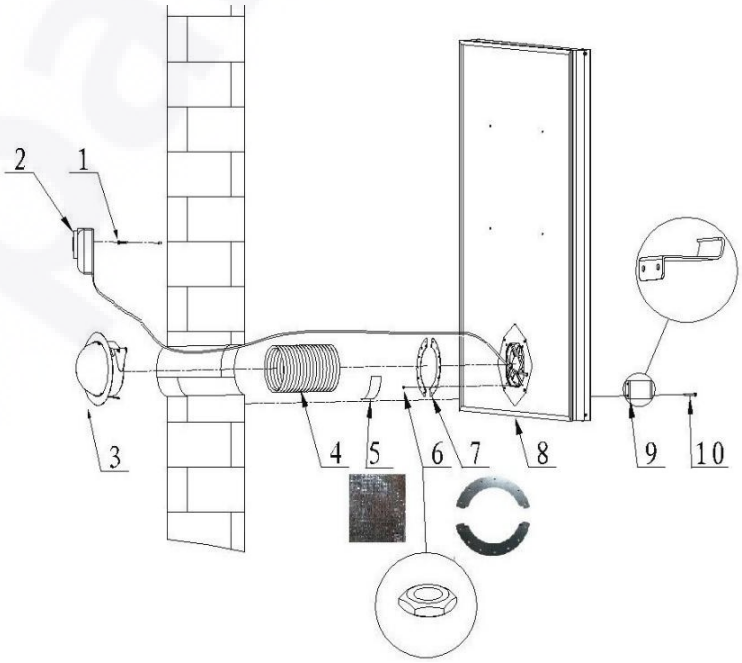
Figur 2

Når man har kontrollert målene og plassering av hullene er man klar til å ta hull.

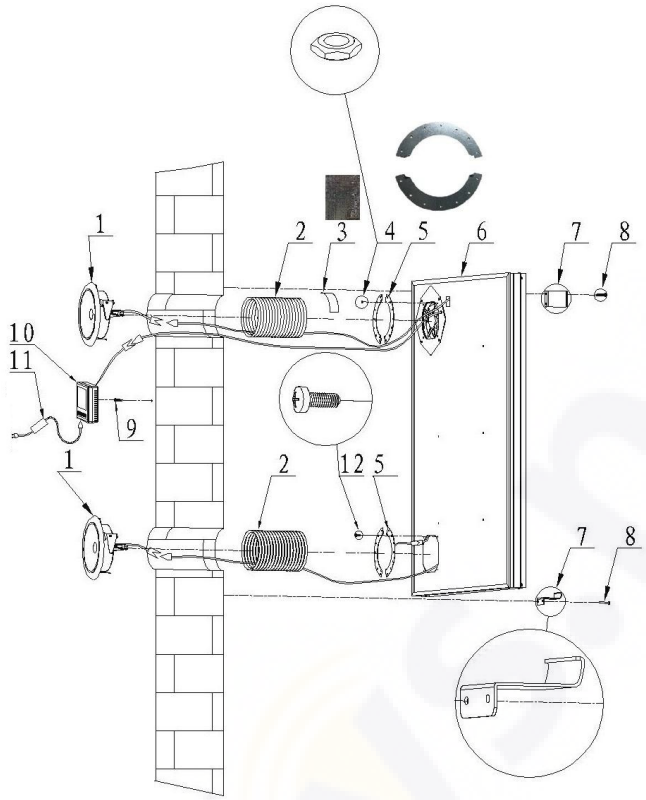
- Marker senteravstanden av hullene på utsiden av veggen.
- Bruk et langt (og tynt) bor som rekker gjennom veggen til å bore gjennom. Bor med svak helling utover. Når man borer med svak helling utover vil eventuell senere kondens i ventilasjonshullet drenere ut.
- Benytt hullet man laget med det lange boret som senter for hullboret. Benytt hollboret til å ta hull både fra utsiden og innsiden.
- Skyv isolasjonen til side.
- Trekk røret gjennom. Trekk ledning gjennom et av ventilasjonshullene, eller bor nytt dedikert hull, for så å benytte K-rør for ledning til kontrollpanelet.
- Dersom det benyttes faste rør, bør det fuges slik at røret er godt tettet. Dette vil forhindre at vann trenger inn i vegg.
- Fest rør til ventilator og skru den på veggen. Man bør sette på en pakning eller tetning mellom vegg og topp av solventilatoren, slik at det ikke kommer vann bak ventilaltren. Den bør dog ikke limes, slik at dne ikke kan tas ned igjen i tilfelle service er nødvendig.



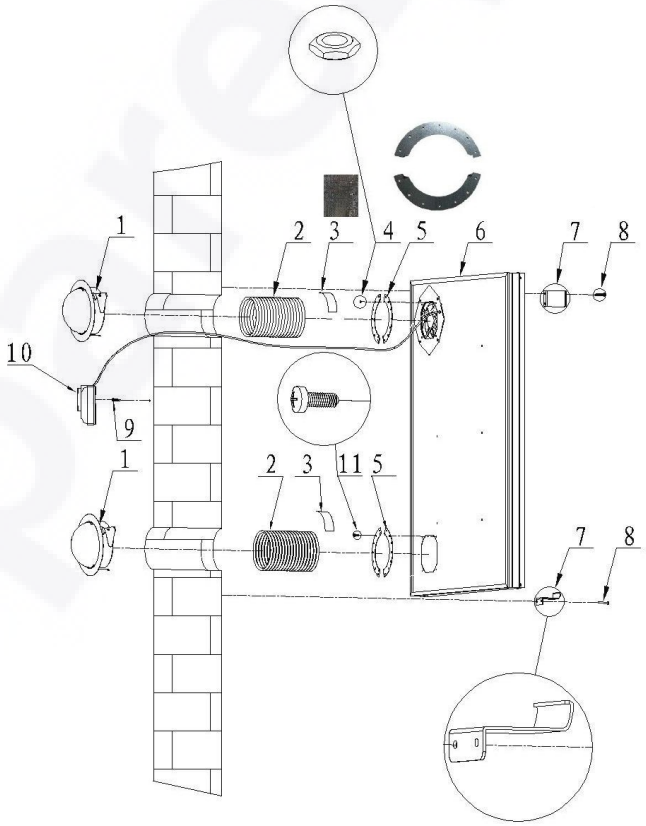
OS10/20/30/40 med digital styringsenhet og motorisert ventil.



OS10/20/30/40 med mekanisk termostat og manuell ventil.

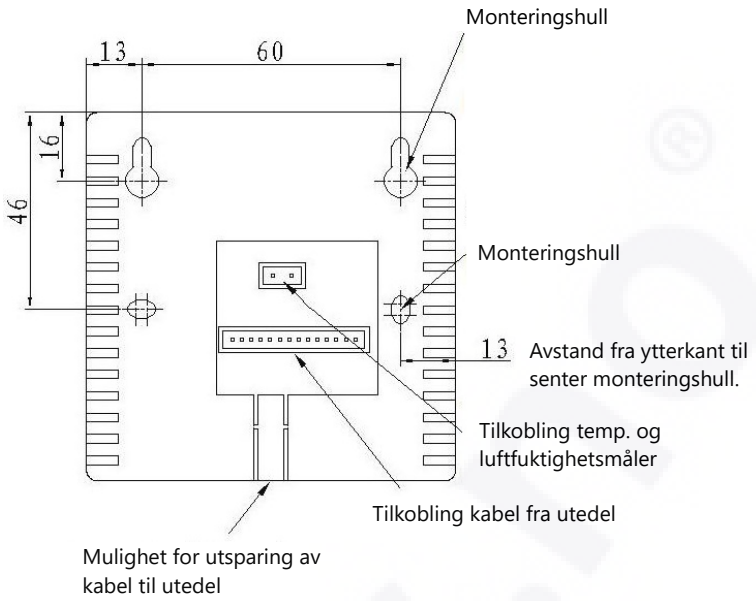


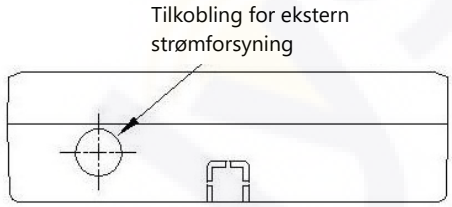
OS22/32/42 *med digital styringsenhet og motoriserte ventiler.*



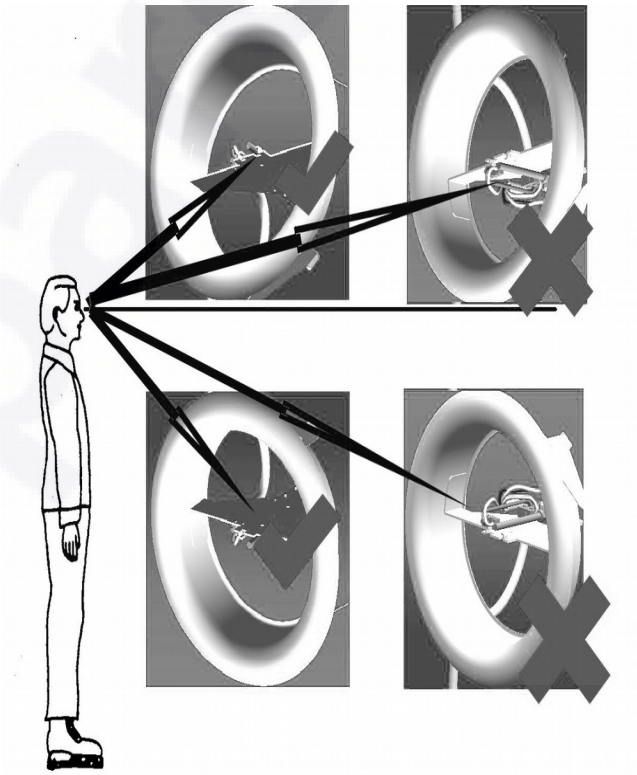
OS22/32/42 med mekanisk termostat og manuell ventil.

Kobling av den digitale styringenheten



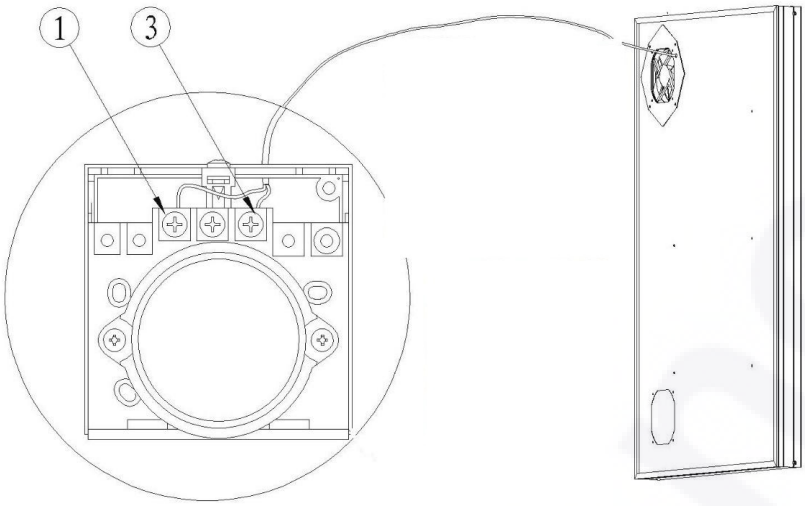


Montering av de motoriserte ventilene



Pass på å montere de motoriserte ventilene, slik at motorer og sensorer ikke vises. Monteres ventilen lavere enn øyehøyde, vendes elektronikken ned. Monteres ventilen over øyehøyde, vendes elektronikken opp.

Kobling av mekanisk termostat



Ved mekanisk termostat kobles de to lederene til henholdsvis punkt 1 og 3 på termostaten. Hvilken av de to fargene som kobles hvor, spille ringen rolle.

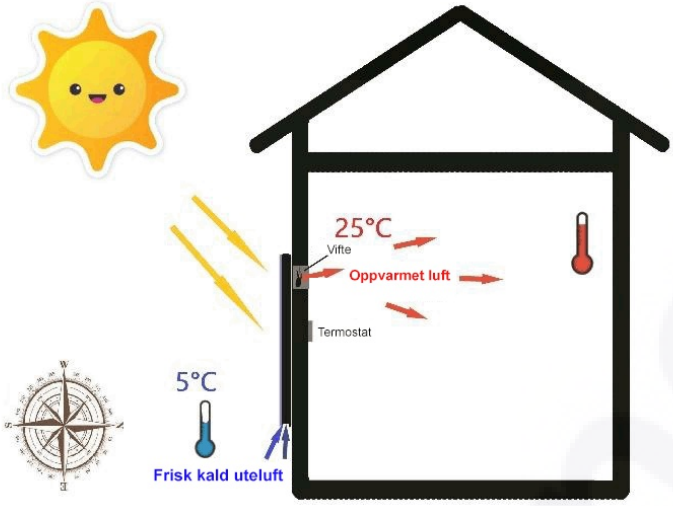
Bruk

Mekanisk termostat og manuelle ventiler

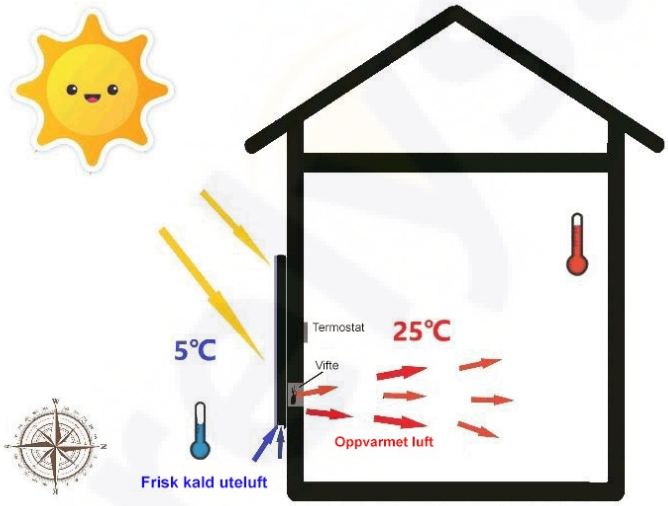
Solventilatoren vil begynne å virke så snart det er sol på panelet og så sant temperaturen inne er lavere enn det termostaten er stilt inn på.

Ventil(ene) må åpnes manuelt. Innblåsingsventilen er det normalt å la stå åpen.

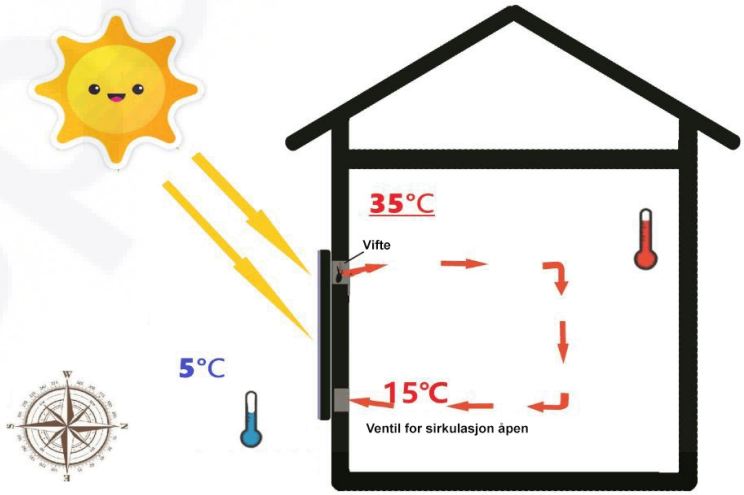
For 2-i-1 holdes ventilen for avtrekk lukket, men åpnes manuelt når man ønsker å sirkulere luften for raskere oppvarming.



Standardfunksjon: *kald uteluft varmes opp i solventilatoren og blåses inn i rommet (modell med innblåing oppe).*



Standardfunksjon: *kald uteluft varmes opp i solventilatoren og blåses inn i rommet (modell med innblåsing nede).*



Oppvarming: *Ventil for sirkulasjon åpnes og trekker luft fra rommet som så varmes opp i solventilatoren (kun modeller med 2-i-1 funksjon).*

Digital styringenhet og motoriserte ventiler

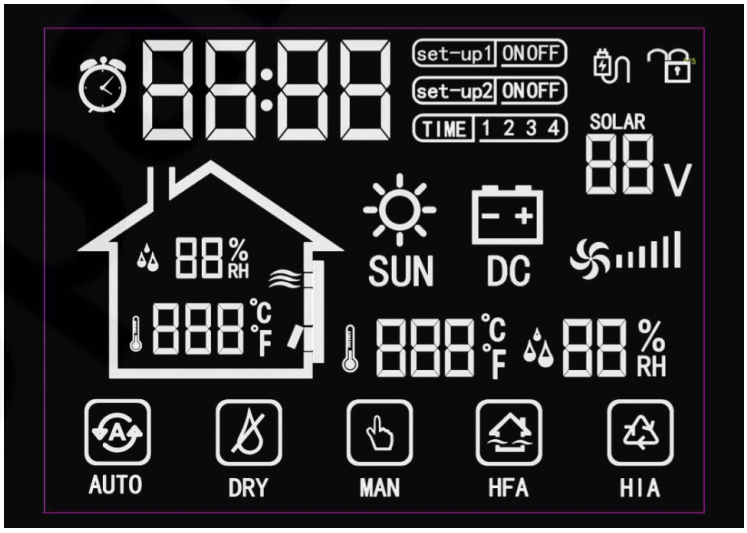
Solventilatorer som er utstyrt med digital styringenhet og motoriserte ventiler muligjør avansert styring av solventilatoren. Den digitale styringenheten gir også detaljert informasjon om status.

Brytere

Den digitale styringenheten har 5 brytere som brukes til å kontrollere solventilatoren. De har følgende funksjoner:

⏻	Av/på bryter
SET	Hold inne i 2 sekunder for å komme inn i innstillinger.
M	Velg driftsmodus
^	Øk verdien med 1 eller endre innstilling med ett nivå opp.
v	Reduser verdien med 1 eller endre innstilling med ett nivå ned.

Skjermbilde



Skjermbildet gir informasjon om klokkeslett, innendørs temperatur og luftfuktighet. Man kan lese av spenningen på det innebygde solcellepanelt. Ved hjelp av sensorer i utedelen, registreres også temperaturen i utedelen og luftfuktigheten. Displayet viser også om ekstern strømforsyning er tilkoblet og om ventilen for sirkulasjon av inneluften er åpen eller lukket.

Stille inn klokken

For at solventilatoren skal fungere, må riktig klokkeslett stilles inn. Styringsenheten har et lite innebygget batteri, slik at tiden ikke må stilles inn på nytt som strømforsyning eller solen blir borte.

1. Trykk og hold inne **SET** og **M** samtidig i minst 2sek.
2. Bruk ^ og ˅ til å stille inn time.
3. Trykk **SET** for å gå videre til innstilling av minutt.
4. Bruk ^ og ˅ til å stille inn minutt.
5. Trykk **SET** eller vent i 10sek for å lagre innstillingen.

Velge drifsmodus

Bruk knappen **M** for å veksle mellom de ulike driftsmodusene.

Justere viftehastigheten

Under drift, kan viftehastigheten i de ulike driftmodusene justeres ved hjelp av knappene ^ og ˅. Gjeldende innstilling vil vises grafisk i displayet med symbolene vist til venstre.

Koble til ekstern strømforsyning

Ved ønske om mer stabil drift også i overskyet vær og når det ofte kan komme skyer foran solventilatoren som hindrer driften, kan det kobles til ekstern strømforsyning via USB til styringsenheten. Når ekstern strøm er tilkoblet, vil symbolet vises i displayet. Kabelen for ekstern strømforsyning kobles til i underkant av displayet. Merk at selv om ekstern strømforsyning er tilkoblet, vil strøm til driften i hovedsak tas fra det innebygde solcellepanelet. Når en ekstern strømkilde er tilkoblet, vil solventilatoren automatisk skifte mellom solcelledrift og drift med ekstern strømforsyning.

MERK: Det er en tidsforsinkele på alle innstillinger. Dvs. at det tar normalt ca 10sek fra man gjør en endring til denne settes i verk.

Driftsmoduser, drift kun fra solcellepanelet

Når solventilatoren ikke er tilsluttet en ekstern strømkilde, drives solventilatoren av strøm produsert fra solcellepanelet. Følgende driftmoduser kan velges og har funksjon som beskrevet nedenfor. Merk at de fleste innstillingene kan justeres og at det må være nok sol på solventilatoren for at den skal starte. Ønsket temperatur må også være stilt høyere enn målt innetemperatur.

AUTO	**Automodus** I denne modusen vil solventilatoren forsøke å varme opp, men under gitte tilfeller også avfukte eller fukte inneluften.	
	OS22/32/42	**Fra soloppgang til kl 1200** Oppvarming av inneluften **Fra kl 1200 til kl 1500** Tilføring av uteluft som varmes opp og blåses inn. **Fra kl 1500 til solnedgang** Oppvarming av inneluften. **Unntak** Under følgende forutsetninger, vil det uansett tilføres frisk uteluft som føres gjennom solventilatoren. • Uteluften er tørrere enn inneluften og inneluften er fuktigere enn 75% luftfuktighet. • Uteluften er fuktigere enn inneluften og inneluften er tørrere enn 30% luftfuktighet. • Uteluften er varmere enn inneluften.
	OS20/30/40	Tilføring av uteluft som varmes opp og blåses inn.
DRY	**Fuktighetskontroll** I denne modusen forsøker solventilatoren å holde så stabil og lav luftfuktighet inne som mulig.	
	OS22/32/42	**Fra soloppgang til kl 1100** Oppvarming av inneluften. **Fra kl 1100 til kl solnedgang** Tilføring av uteluft som varmes opp og blåses inn. **Unntak** Under følgende forutsetninger vil det uansett tilføres frisk uteluft som føres gjennom solventilatoren. • Når uteluften er tørrere enn inneluften og inneluften er fuktigere enn 70% • Når uteluften er fuktigere enn inneluften og inneluften er tørrere enn 40% • Når utetemperaturen er høyere enn innetemperaturen. Prosessen med å tilføre frisk uteluft vil stoppe og viften slå seg av under følgende forutsetning. • Uteluften er fuktigere enn inneluften og inneluften er fuktigere enn 70%.
	OS20/30/40	Tilføring av uteluft som varmes opp og blåses inn.
MAN	**Manuell** I denne modusen stiller man inn om man ønsker oppvarming av inneluften eller tilførsel av oppvarmet uteluft. Viftehastigheten settes også manuelt og man kan stille inn ønsket stopp og start tid.	
HFA	**Oppvarming av frisk uteluft** (Heating Fresh Air) Så snart det er tilstrekkelig med sol på solventilatoren, vil den varme opp og tilføre frisk uteluft.	
HIA	**Sirkulering og oppvarming av inneluften** (Heating Indoor Air) Så snart det er tilstrekkelig med sol på solventilatoren, vil den sirkulere inneluften gjenneom solventilatoren og varme denne opp.	

Innstillinger for Automodus

1. Bruk **M** knappen for å komme til Automodus.
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge solcelledrift (velges ved å velge solsymbolet i stedet for batterisymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket tid (**TIME 1**) for når sirkulering og oppvarming av inneluften skal starte.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket tid (**TIME 2**) for når solventilatoren skal starte å hente inn oppvarmet uteluft.
12. Trykk **SET** for å gå videre.
13. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket tid (**TIME 3**) for når solventilatoren igjen skal gå over til sirkulering og oppvarming av inneluften.
14. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Innstillinger for fuktighetskontroll

1. Bruk **M** knappen for å komme til Fuktighetskontroll.
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge solcelledrift (velges ved å velge solsymbolet i stedet for batterisymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket tid (**TIME 1**) for når sirkulering og oppvarming av inneluften skal starte.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket tid (**TIME 2**) for når solventilatoren skal starte å hente inn oppvarmet uteluft.
12. Trykk **SET** for å gå videre.
13. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket tid (**TIME 3**) for når solventilatoren igjen skal gå over til sirkulering og oppvarming av inneluften.
14. Trykk **SET** for å gå videre.
15. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønskede øvre grense (**set-up1**) for innendørs luftfuktighet.
16. Trykk **SET** for å gå videre.
17. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønskede nedre grense (**set-up2**) for innendørs luftfuktighet.
18. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Innstillinger for Manuell drift

1. Bruk **M** knappen for å komme til Manuell drift.
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge solcelledrift (velges ved å velge solsymbolet i stedet for batterisymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å velge om ventil for sikrulasjon for inneluften skal være åpen eller lukket.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket starttid (**set-up1 ON**) for når solventilatoren skal starte.
12. Trykk **SET** for å gå videre.
13. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket stopptid (**set-up1 OFF**) for når solventilatoren skal stoppe.
14. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Innstilling for oppvarming av frisk uteluft

1. Bruk **M** knappen for å komme til Oppvarming av frisk uteluft (HFA).
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge solcelledrift (velges ved å velge solsymbolet i stedet for batterisymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket starttid (**set-up1 ON**) for når solventilatoren skal starte.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket stopptid (**set-up1 OFF**) for når solventilatoren skal stoppe.
12. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Innstilling for oppvarming og sirkulasjon av inneluften

1. Bruk **M** knappen for å komme til Oppvarming av inneluft (HIA).
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge solcelledrift (velges ved å velge solsymbolet i stedet for batterisymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket starttid (**set-up1 ON**) for når solventilatoren skal starte.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket stopptid (**set-up1 OFF**) for når solventilatoren skal stoppe.
12. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Driftsmoduser, med tilkoblet ekstern strømforsyning

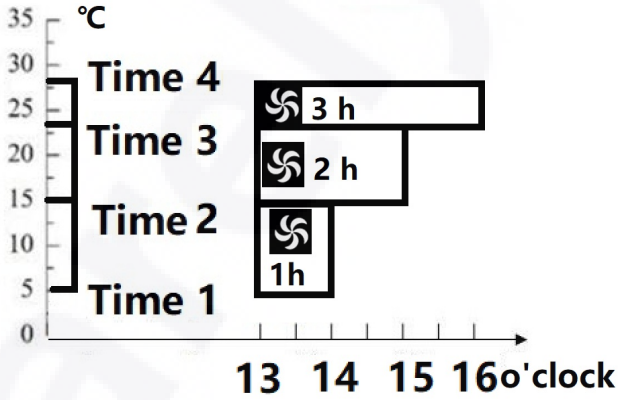
Når solventilatoren er tilsluttet en ekstern strømkilde, drives solventilatoren av strøm produsert fra solcellepanelet eller den eksterne strømforsyningen dersom det ikke er nok sol. Følgende driftmoduser kan velges og har funksjon som beskrevet nedenfor. Merk at de fleste innstillingene kan justeres og at det må være nok sol på solventilatoren for at den skal starte. Ønsket temperatur må også være stilt høyere enn målt innetemperatur. ***Med tilkoblet ekstern strømkilde, vil solventilatoren automatisk skifte mellom driftmodus med kun solcelle og med ekstern strømforsyning.***

AUTO	**Automodus** I denne modusen vil solventilatoren forsøke å varme opp, men under gitte tilfeller også avfukte, fukte eller kjøle ned inneluften. Driften bestemmes av innstilt ønsket innetemperatur.	
	Ved innetemperatur under 26°C og utetemperaturen er høyere enn innetemperaturen.	**Ventilerer som standard i 1-3 timer for å gi frisk oppvarmet inneluft.** Utetemperatur 5-15°C • Veniler i 1 time fra klokken 1300 Utetemperatur 15-23°C • Veniler i 2 timer fra klokken 1300 Utetemperatur 23-28°C • Veniler i 3 timer fra klokken 1300 **Unntak** Under følgende forutsetninger, vil det uansett tilføres frisk uteluft for å forsøke å optimalisere den innvendige luftfuktigheten • Uteluften er tørrere enn inneluften og inneluften er fuktigere enn 85% luftfuktighet. • Uteluften er fuktigere enn inneluften og inneluften er tørrere enn 35% luftfuktighet. Dersom solventilatoren er i drift og ventilerer, vil den slå seg av og stoppe tilførselen av uteluft under følgende forutsetning. • Uteluften er tørrere enn inneluften og inneluften er tørrere enn 35% • Uteluften er fuktigere enn inneluften og inneluften er fuktigere enn 85%
	Ved innetemperatur over 26°C og utetemperatur lavere enn innetemperaturen.	Samme funksjon som over, men i stedet for at målet er å gi oppvarming, er målet nå å kjøle ned dersom dette er mulig. **Unntak** Samme som over.
DRY	**Fuktighetskontroll** I denne modusen forsøker solventilatoren å holde så stabil luftfuktighet på inneluften som mulig, innenfor de innstilte verdiene. Under følgende forutsetninger vil solventilatoren blåse inn frisk uteluft. • Uteluften er tørrere enn inneluften og inneluften er fuktigere enn 70% • Uteluften er fuktigere enn inneluften og inneluften er tørrere enn 40%	
MAN	**Manuell** I denne modusen stiller man inn om man inn to ønskede tidsperioder der solventilatoren skal være i drift.	
HFA	**Oppvarming av frisk uteluft** (Heating Fresh Air) Så snart det er tilstrekkelig med sol på solventilatoren, vil den varme opp og tilføre frisk uteluft.	
	Ved innetemperatur under 26°C og utetemperaturen er høyere enn innetemperaturen.	**Ventilerer som standard i 1-3 timer for å gi frisk oppvarmet inneluft.** Utetemperatur 5-15°C • Veniler i 1 time fra klokken 1300 Utetemperatur 15-23°C • Veniler i 2 timer fra klokken 1300 Utetemperatur 23-28°C • Veniler i 3 timer fra klokken 1300
	Ved innetemperatur over 26°C og utetemperatur lavere enn innetemperaturen.	Samme funksjon som over, men i stedet for at målet er å gi oppvarming, er målet nå å kjøle ned dersom dette er mulig.
HIA	**Sirkulering og oppvarming av inneluften** (Heating Indoor Air) Denne funksjonen kan ikke brukes med ekstern strømtilførsel.	

Innstillinger for Automodus

1. Bruk **M** knappen for å komme til Automodus.
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge drift fra ekstern strømforsyning (velges ved å velge batterisymbolet i stedet for solsymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 1**) for hvilken utetemperatur som skal utløse 1 times drift.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 2**) for hvilken utetemperatur som skal utløse 2 timers drift.
12. Trykk **SET** for å gå videre.
13. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 3**) for hvilken utetemperatur som skal utløse 3 timers drift.
14. Trykk **SET** for å gå videre.
15. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 4**) for den høyeste utetemperatur som skal utløse 3 timers drift.
16. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Eksempel på oppsett. Ved å legge inn lavere verdier for Time 2 og Time 3 økes tiden ventilatoren er i drift.



Innstillinger for Fuktighetskontroll

1. Bruk **M** knappen for å komme til Fuktighetskontroll.
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge drift fra ekstern strømforsyning (velges ved å velge batterisymbolet i stedet for solsymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn øvre grense (**set-up1**) for luftfuktighet inne.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn nedre grense (**set-up2**) for luftfuktighet inne.
10. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

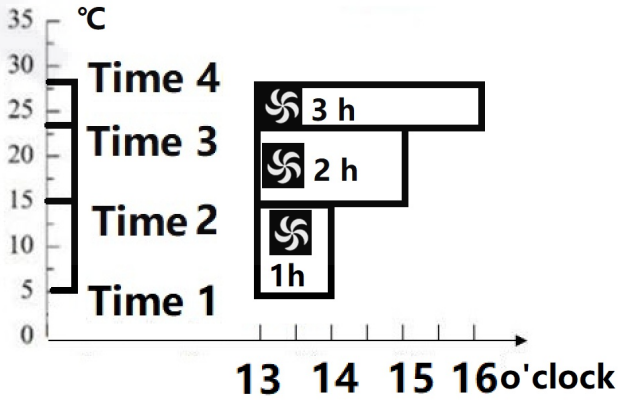
Innstillinger for Manuell drift

1. Bruk **M** knappen for å komme til Manuell drift.
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge solcelledrift (velges ved å velge solsymbolet i stedet for batterisymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket starttid (**set-up1 ON**) for når solventilatoren skal starte.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket stopptid (**set-up1 OFF**) for når solventilatoren skal stoppe.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket starttid nummer 2 (**set-up2 ON**) for når solventilatoren skal starte.
12. Trykk **SET** for å gå videre.
13. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket stopptid (**set-up2 OFF**) for når solventilatoren skal stoppe.
14. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Innstillinger for Oppvarming av frisk uteluft

1. Bruk **M** knappen for å komme til Oppvarming av frisk uteluft (HFA).
2. Hold inne **SET** knappen i minst 2 sek.
3. Bruk ^ og ˅ for å velge drift fra ekstern strømforsyning (velges ved å velge batterisymbolet i stedet for solsymbolet).
4. Trykk **SET** for å gå videre.
5. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket innetemperatur.
6. Trykk **SET** for å gå videre.
7. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket viftehastighet.
8. Trykk **SET** for å gå videre.
9. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 1**) for hvilken utetemperatur som skal utløse 1 times drift.
10. Trykk **SET** for å gå videre.
11. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 2**) for hvilken utetemperatur som skal utløse 2 timers drift.
12. Trykk **SET** for å gå videre.
13. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 3**) for hvilken utetemperatur som skal utløse 3 timers drift.
14. Trykk **SET** for å gå videre.
15. Bruk ^ og ˅ for å stille inn ønsket temperatur (**TIME 4**) for den høyeste utetemperatur som skal utløse 3 timers drift.
16. Trykk **SET** for å lagre eller vent i 10sek.

Eksempel på oppsett. Ved å legge inn lavere verdier for Time 2 og Time 3 økes tiden ventilatoren er i drift.



Feilsøking

Det kommer sol på solventilatoren, men den starter ikke.
Solventilatoren er avhengig av direkte sollys på solcellepanelet for å virke. Skygge på deler av solcellepanelet kan være nok til at solventilatoren ikke vil starte. At solen treffer mest mulig vinkelrett er også viktig. Ved skygge eller dårlig vinkel på solen, ønsker man heller ikke at ventilatoren skal starte, da det ikke er nok energi i solen som treffer panelet til å varme opp luften som blåses inn.

Det er vann i den utvendige delen av solventilatoren
Kondens kan gjøre at det kommer vann i solventilatoren. Dette er normalt og vannet vil drenere ut gjennom luftinntaket i bunnen av solventilatoren.

Solventilatoren går ikke, selv om det er kaldt inne og det er sol på solventilatoren
Pass på at termostaten (både mekanisk og digital) ikke er plassert slik at den påvirkes av andre varmekilder eller innblåsingsluften fra solventilatoren.

Det kommer mye støy fra den motoriserte ventilen
For lite/svak sol på solcellepanelet kan føre til at motoren på ventilen går ujevnt og/eller stopper. Man kan koble til ekstern strømkilde for mer stabil drift.

Alle betingelser for drift er tilstede, men viften går ikke
Man kan direktekoble strømforsyning til viften ved å koble sammen brun og rød kabel for å se om viften starter.

sparelys.no

Tekniske detaljer

Modell	**OS10**	**OS10H**	**OS20**	**OS22**	**OS30**	**OS32**	**OS40**	**OS42**
Anbefalt areal	15m^2	20m^2	40m^2		60m^2		90m^2	
Max. lufstrøm	42m^3/t	88m^3/t	88m^3/t	98m^3/t	105m^3/t	113m^3/t	128m^3/t	135m^3/t
Varme-effektivitet	69%	77%	73%	77%	70%	74%	69%	72%
Max. varmeeffekt	265W	300W	520W	550W	800W	840W	1310W	1380W
Temperaturheving	8°C	5°C	10°C	11°C	15°C	16°C	24°C	25°C
Max. avfuktingseffekt			0,3l/time		0,5l/time		0,8l/time	
Lydnivå	39dB	45dB	45dB		48dB		50dB	
Produktmål (ca)	71x52x6,2	52x71x6,2	101x72x6,2		121x92x6,2		197x100x6,2	
Mål emballasje	90x57x9	57x90x9	124x78x9		129x98x9		204x106x9	
Produktoverflate	0,37m^2	0,37m^2	0,72m^2		1,11m^2		1,97m^2	
Solcellepanel	8watt	12watt	watt		18watt		28watt	
Vifte	12V 3,6W 92x92x25mm	12V 3,4W 120x120x25mm					12V 5,4W 120x120x25mm	
Nettovekt	9kg	9kg	17kg		25kg		37kg	
Bruttovekt	10kg	10kg	18kg	19kg	28kg	29kg	39kg	40kg
Varmeplate	Lavrefletkerende pulverlakkert aluminium med høyabsorberende nano overflate.							
Ramme	UV motstandig pulverlakkert aluminium							
Glass	Herdet solarglass med antireflekterende overflate. Lavt jerninnhold. Inntil 92% varmegjennomstråling.							

Solventilatoren er produsert etter og i samsvar med følgende direktiver og tilhørende testmetoder:
RoHS Directive 2011/65/EU A:2015/863
EMC Directive 2014/30/EU

Dette symbolet viser at produktet ikke skal kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produktet skal leveres på godkjent miljøstasjon eller til forhandler av samme eller liknende produkter. Det er gratis for forbruker å levere inn produktet. Produktet blir da tatt vare på på en forsvarlig måte, slik at materialene kan gjenvinnes og ikke kommer til skade for menneske, miljø eller dyr.

Imp: trioweb as, n-6146 aheim. Mfg: Oscar Science & Technology Co., Ltd., No. 5 Xingda 3rd Road, Yongkang, Zhejiang, China Made in China