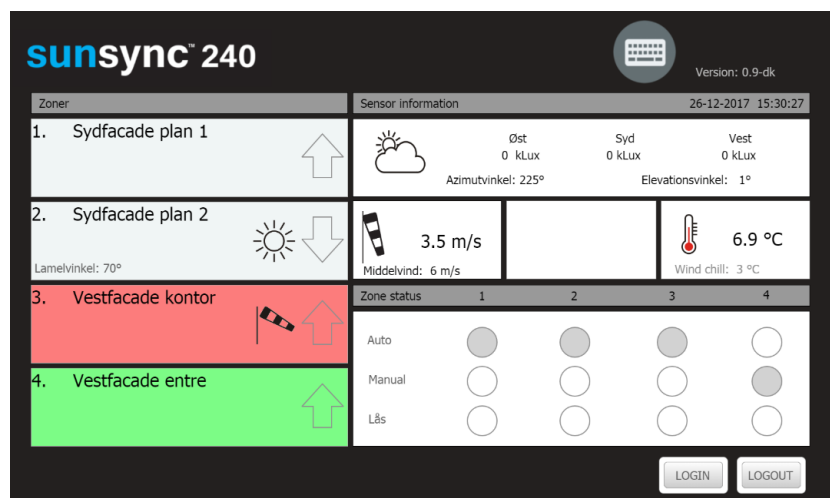


Sunsync 240

Styrecentral for solafskærmning.

Dansk brugervejledning



1.0 – Indledning:

Sunsync 240 er en fleksibel styrecentral for solafskærmning. Den er indtil videre udelukkende beregnet for brug sammen med motorrelæer af typen: Vestamatic MCP4 /MCP4 VRS/MCP2.

Styringen har fire styrezoner og er som standard tilsluttet en vejrstation som bør placeres frit over taget. Der er mulighed for tilslutning af 2 ekstra luxfølere og 2 ekstra vindsensorer.

Den medfølgende vejrstation følgende sensorer:

- 3 x luxsensor
- 1 x vindsensor
- 1 x temperatursensor
- 1 x nedbørsensor

Alle funktioner fremgår af nærværende dokumentation.

Styringen indeholder også mulighed for kommunikation med anden bygnings styring via Modbus TCP/IP. Se Appendix A for information om Modbus-adresser.

Via en indbygget teamviewer klient har vore teknikere mulighed for at servicere styringen online.



Blendex A/S
Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
M: salg@blendex.dk



Fischer Danmark A/S
Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
M: fischer@fischer-danmark.dk



Kvint | Blendex AS
Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
M: post@kvintblendex.no

1.0.1 - Installation

Al tilslutning og installation skal udføres i.h.t. gældende standarddiagrammer for Sunsync 240. Der må udelukkende anvendes følgende sensorer og strømforsyning:

Betegnelse	Producent
Strømforsyning	Mean Well SGA60E24 (24V DC – 2,5 Amp)
Vejrstation	Elsner P03/3-RS485 basic eller P04/03-RS485 basic
Ekstra luxsensor	Vestamatic LS30
Ekstra vindsensor	Theis 4.3515.51.161
Motorrelæer	Vestamatic MCP4 / MCP4 VRS / MSP2

Al tilslutning skal udføres af fagfolk.

Styringen startes ved et tilslutte strømforsyningens 24 V udgang i stikket som er placeret udvendigt på boksens venstre side.

For installation og montage henvises til teknisk datablad.

1.1 – Opstart og adgang til brugerflade:

Man kan få adgang til den styrings grafiske brugerflade på 2 måder:

- Touchscreen monteret på styrecentralen.
- Via styrings web-interface. Dette forudsætter at styringen er tilkoblet det lokale netværk.

Ønskes adgang via web-interface tastes følgende i browserens adresselinje:

http://sunsync240.local:8080/webvisu.htm

eller

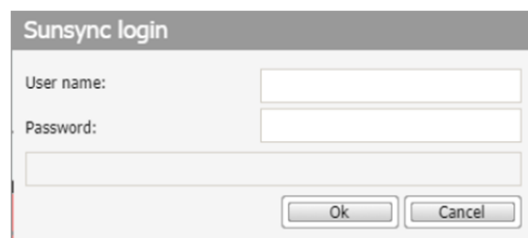
XXX.XXX.XXX.XXX:8080/webvisu.htm.

XXX.XXX.XXX.XXX er styrings aktuelle IP-adresse. For oplysninger omkring aktuel IP-adresse se afsnit 2.2.5.

1.2 - Bruger rettigheder:

Brugere uden adgangsrettigheder har kun ret til at se den aktuelle status for zoner og tilsluttede sensorer.

For at kunne foretage ændringer i systemopsætningen skal der logges ind via knappen "Login" i hovedmenuen. Herefter indtastes brugernavn (user name) og password i menuen:



Følgende brugere har rettigheder til at ændre indstillinger på forskellige niveauer:

User name	Password	Max tid	Beskrivelse
	<i>(standard)</i>	<i>(minutter)</i>	
None			Rettigheder til at se den aktuelle status.
user	user	10	Almindelig bruger af styringen. Kan indstille komfortparametre for styringen. Giver ikke rettighed til at ændre sikkerhedsparametre. (F.eks. grænseværdier for vind, temperatur og nedbør).
expert	expert	10	Bruger med rettigheder til at stille alle sikkerhedsparametre.
service	***	10	Bruger med rettigheder til at stille alle sikkerhedsparametre. Kun til intern brug
admin	***	10	Bruger med alle rettigheder. Kun til intern brug

De anførte password er styringens standardopsætning. Disse kan ændres via brugerfalden.

1.3.1 – Input via touchscreen:

Inddata på touchscrenen foretages normalt ved hjælp af de indbyggede virtuelle tastaturer og menuer. Det er dog muligt at tilslutte både tastatur og mus til de ledige USB porte i styringen. Ønsker man at anvende et almindeligt tastatur i stedet for de virtuelle, frakobles de virtuelle tastaturer ved hjælp af tastekombinationen: "Alt" + "Ctrl" + "k".

Herefter vises tastaturikonet i de aktuelle menuer.



De virtuelle tastaturer kan tilkobles igen ved at gentage tastekombinationen, eller klikke direkte på ikonet.

Ønsker man at bruge et almindeligt tastatur ved login, skal tastaturet aktiveres inden der trykkes på knappen "login".

1.3.2 – Input via browser:

Input via en almindelig browser foregår på samme måde, som beskrevet under afsnit 1.3.1. Her vil det dog være mere naturligt at frakoble det virtuelle tastatur.

1.3.3 – Valg af sprog:

Alle brugere der er logget ind, kan trykke på teksten: "Version" i øverste højre hjørne af hovedmenuen. Herefter vælges sprog i nedenstående menu:



Helligdage for timerprogrammet justeres i henhold til det valgte sprog – se afsnit 2.2.3.

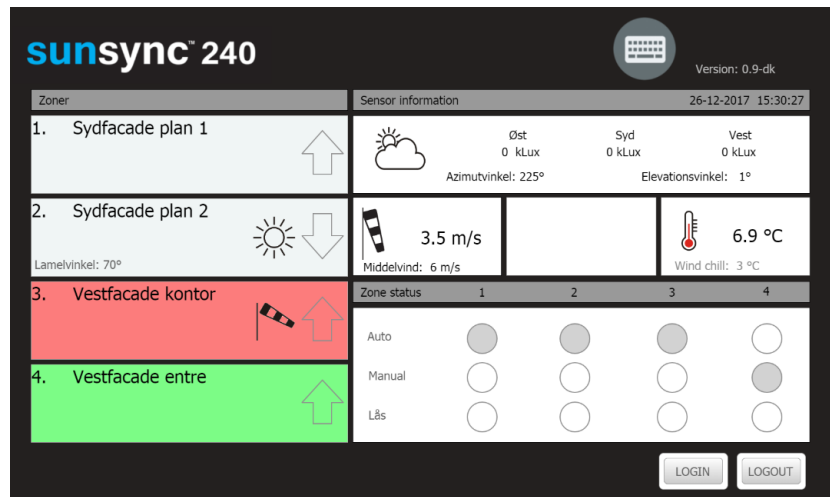
Der kan også vælges sprog via administrator-menuen – se afsnit 2.2.6.

I linien "Version" i øverste højre linie i hovedmenuen kan man se de aktuelle sprogmodul (dk, se, no eller uk).

2.0 - Gennemgang af menuer:

2.1 - Hovedmenu:

Den aktuelle status for styringen fremgår af hovedmenuen.



2.1.1 – Zoner:

I venstre side er der en oversigt over de aktuelle zoner (max 4 zoner), samt den aktuelle status for hver zone.

Baggrundsfarven for hver enkelt zone angiver den aktuelle status.

- Hvid baggrundsfarve angiver at den aktuelle zone operer fuldautomatiks. D.v.s. den reagerer på alle aktuelle indstillinger af sikkerhedsparametre og komfortparametre.
- Grøn baggrundsfarve angiver at den aktuelle zone er indstillet i manuel mode. D.v.s. den reagerer kun på sikkerhedsparametrene.
- Rød baggrund angiver at den aktuelle zone er blokeret. Blokeringen kan være et brugerinput, timerinput eller en aktuel sikkerhedsparameter der er aktiv.

De aktive ikoner i zonebjælken angiver solafskærmningens position, samt aktive brugerinput, timerinput eller sikkerhedsinput.



Solafskærmningen er i oppe position, medmindre den lokale bruger har overstyret denne via lokal betjeningskontakt.



Solafskærmningen er i ned position, medmindre den lokale bruger har overstyret denne via lokal betjeningskontakt.

Lamelvinkel: Kun synlig for persienner. Angiver den aktuelle lamelvinkel, medmindre den lokale bruger har overstyret denne via lokal betjeningskontakt.



Solprogram er aktivt.



Vindprogram er aktivt.



Temperatprogram er aktivt.



Zone er blokeret via brugerinput. Enten via alarm, serviceafbryder eller hovedmenuens zone-status (se afsnit 2.1.3).



Nedbørsprogram er aktivt.



Timerprogram er aktivt.

2.1.2 – Sensor information.

Ved at trykke på menubjælkens overskrift "Sensor information" får brugere med rettighed til dette adgang til setup-menuen. Se afsnit 3.

Dette kan kun vælges af brugere med password-adgang.

2.1.2.1 – Solværdier.

Den viste luxværdier angiver de aktuelle lysniveauer for hovedvejrstationens (sensor nr. 1) 3 indbyggede luxfølere: øst, syd og vest. Alle værdier angives i kLux.

Ved at trykke på menubjælken kan man se det aktuelle lys niveau i for alle tilsluttede sensorer.

Azimutvinkel angiver solens aktuelle position i forhold til kompasretningen.

Elevationsvinkel angiver solens position i forhold til horisonten.

2.1.2.2 – Vindværdier.

Den viste vindhastighed angiver den aktuelle vindhastighed for hovedvejrstationen (sensor 1).

Værdien er angivet i m/s. Den aktuelle middelvind for hovedvejrstationen fremgår ligeledes.

Middelvinden er vindens gennemsnitshastighed inden for de sidste 10 minutter.



Blendex A/S
Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
M: salg@blendex.dk

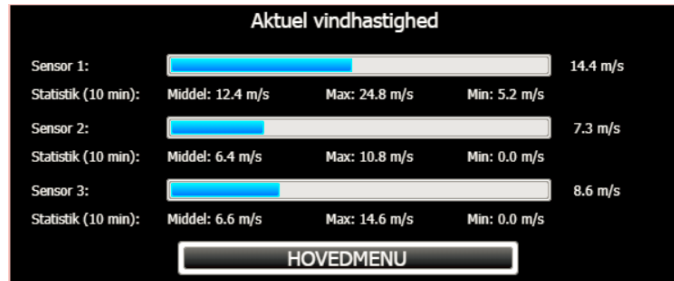


Fischer Danmark A/S
Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
M: fischer@fischer-danmark.dk



Kvint | Blendex AS
Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
M: post@kvintblendex.no

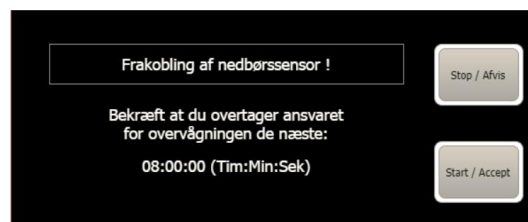
Ved at trykke på menubjælken kan man se den aktuelle vindhastighed i m/s for alle tilsluttede vindsensorer. De beregnede middel, max og min værdier for de sidste 10 minutter fremgår ligeledes.



2.1.2.3 – Nedbør.

Menubjælken viser ikonet: hvis vejrstationen registrerer nedbør i form af regn eller sne. Den kan også være aktiv, hvis der er registreret is eller kraftig fugtdannelse på sensoren. For at bevare optimal registrering bør sensoren rengøres minimum 2 gange årligt. Se i øvrigt drift – og vedligeholdelses-vejledning.

Hvis systemopsætningen tillader dette, har brugeren mulighed for at frakoble signalet "nedbør-spærring" fra nedbørssensoren for alle zoner i et angivet tidsrum. Dette kan gøres ved at trykke på menubjælken "nedbør" og derefter trykke accepter. Ved aktivering af denne mulighed for overstyring af en kritisk sensor, overtager brugeren ansvaret for overvågningen. Det er kun brugere med password der har adgang til denne menu.



2.1.2.4 – Temperatur.

Menubjælken viser den aktuelle temperatur målt af vejrstationen.

Hvis systemopsætningen tillader dette, har brugeren mulighed for at frakoble signalet "frost-spærring" fra temperaturssensoren for alle zoner i et angivet tidsrum. Dette kan gøres ved at trykke på menubjælken "temperatur" og derefter trykke accepter. Ved aktivering af denne mulighed for overstyring af en kritisk sensor, overtager brugeren ansvaret for overvågningen. Det er kun brugere med password der har adgang til denne menu.

2.1.3 – Zone status.

Menubjælken giver brugeren mulighed for at overstyre automatikken for hver enkelt zone.

- "Auto" angiver at den pågældende zone opererer fuldautomatisk i forhold til alle indtastede grænseværdier.
- "Manual" angiver at den pågældende zone udelukkende styres af sikkerhedssignalerne. Zonen reagerer ikke på de indstillede komfortsignaler som timer og sol.
- "Lås" angiver at solafskærmningen blokeres i sikkerhedsposition.

2.1.4 – Login.

Brugere med udvidet adgang skal trykke her for at logge ind.
Herefter indtastes user name og password. Se afsnit 1.2.

2.1.5 – Logout.

Brugere der er logget ind logger ud ved at trykke her. Brugere med udvidede rettigheder bør altid gøre dette for at forhindre uautoriseret adgang til systemopsætningen.
Alle bruger logges automatisk ud efter 10 minutter



Blendex A/S
Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
M: salg@blendex.dk



Fischer Danmark A/S
Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
M: fischer@fischer-danmark.dk



Kvint | Blendex AS
Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
M: post@kvintblendex.no

2.2.1 – Setup menu.

Setup menuen aktiveres fra hovedmenuen ved at trykke på menubjælken ”Sensor information”

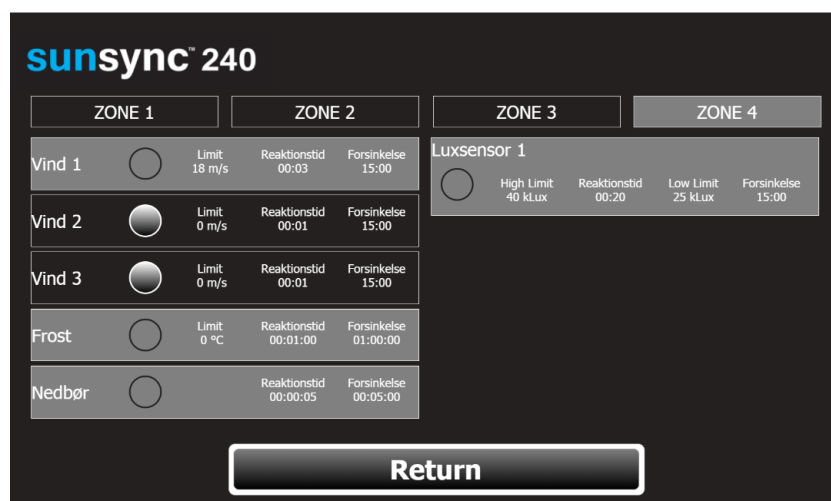
I setup menuen kan man vælge hvilken undermenu man ønsker adgang til.



I det følgende gennemgås de forskellige menuvalg. Se afsnit 2.2.2 til 2.2.7.

2.2.2 – Sensor setup.

Menuen ”Sensor setup” anvendes til at aktivere og indstille grænseværdier for de tilsluttede sensorer.



Menuens udseende afhænger antallet af tilsluttede sensorer samt de aktuelle brugerrettigheder.

Vindsensor 2 + 3 er ekstra vindsensorer. De må kun aktiveres hvis disse sensorer er tilsluttet.
Luxsensor 2 + 3 er ekstra luxsensorer. Disse detekteres automatisk hvis de er tilsluttet.
For tilslutning af ekstra sensorer henvises til standard el-diagrammer for Sunsync 240.

Aktivering af sensorstyringen for henholdsvis vind, frost, nedbør og luxniveau udføres separat for hver enkelt zone. Zone skiftes ved at klikke på den pågældende zone i øverste menu-række.

Der skelnes mellem 2 typer af funktioner:

- Sikkerhedsfunktioner: vind, frost og nedbør.
- Komfortfunktioner: luxniveau og timer. (timerfunktion indstilles vi separat menu – se afsnit 2.2.3)

Sikkerhedsfunktioner kan kun indstilles og ændres af brugerene: "expert", "service" og "admin".
Undtaget herfor er tidsprogrammernes forsinkelse. Brugeren "user" har rettighed til at justere disse tider.

Komfortfunktioner kan ændres af alle brugere undtagen brugeren "None". (Se afsnit 1.2).
De enkelte sensorprogrammer indstilles ved hjælp af de runde knap i den pågældende sensormenu.

Aktiverede sensorprogrammer har grå baggrund. Ikke aktiverede programmer har sort baggrund.

Indstilling af vindprogram (sikkerhedsfunktion):

- "Limit" angiver grænseværdien for ved hvilken vindhastighed solafskærmningen skal køre til sikkerhedsposition.
- "Reaktionstid" angiver hvor længe grænseværdien må være overskredet uden solafskærmningen kører til sikkerhedsposition.
- "Forsinkelse" angiver hvor længe solafskærmningen blokeres i sikkerhedsposition.

De pågældende værdier justeres ved at klikke på den pågældende grænseværdi.

Indstilling af frostprogram (sikkerhedsfunktion):

- "Limit" angiver ved hvilken nedre temperatur frostprogrammet skal køre til sikkerhedsposition.



Blendex A/S
Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
M: salg@blendex.dk



Fischer Danmark A/S
Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
M: fischer@fischer-danmark.dk



Kvint | Blendex AS
Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
M: post@kvintblendex.no

- "Reaktionstid" og "Forsinkelse" som beskrevet under vindprogram ovenfor.

Indstilling af nedbørsprogram (sikkerhedsfunktion).

- Da nedbørssensoren kun registrerer om der er nedbør eller ej, er det kun muligt at justere reaktionstid og forsinkelse. Udføres som beskrevet under vindprogram ovenfor.

Indstilling af luxprogram (komfortfunktion).

- "High Limit" angiver den øvre grænseværdi for hvilken luxværdi solafskærmningen skal køre automatisk ned.
- "Reaktionstid" angiver hvor længe den øvre grænseværdi må være overskredet før solafskærmningen kører ned.
- "Lower Limit" angiver den nedre grænseværdi for hvilken luxværdi solafskærmningen skal køre automatisk op.
- "Forsinkelse" angiver hvor længe luxniveauet må være under den nedre grænseværdi før solafskærmningen kører op.

2.2.3 – Timer setup.

Man kan forprogrammere op til 60 forskellige timerprogrammer.

Der skiftes mellem de forskellige timerprogrammer ved at trykke på "<" eller ">".

I øverste rullemenu i venstre side angiver man om timerprogrammet skal være inaktivt, aktivt på ugedage eller aktivt på helligdage. Søndag betragtes ikke som en helligdag, men en ugedag.

Styringen er forprogrammeret med officielle helligdage for henholdsvis Danmark, Sverige og Norge. Skift mellem de officielle helligdage følger sprogopsætningen. (Se afsnit 1.3.3)

I mellemste rullemenu i venstre side, skiftes mellem hvilken zone timerprogrammet skal aktivere. Zone 0 betyder alle 4 zoner.

I nederste rullemenu i venstre side angives den kommando timerprogrammet skal aktivere.

"Reset" betyder at sidste komfortkommando gentages. "Lås" betyder at den pågældende zone



Blendex A/S
Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
M: salg@blendex.dk



Fischer Danmark A/S
Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
M: fischer@fischer-danmark.dk



Kvint | Blendex AS
Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
M: post@kvintblendex.no

blokeres i sikkerhedsposition. "Manuel" betyder at den pågældende zone sættes i manuel mode og derved kun reagerer på sikkerheds-programmer/-funktioner.

Øverst i højre side angives tidspunkt for timerfunktionens start.

Nederst i højre side angives hvor længe timerprogrammet skal være aktivt.

Eksempler:

Timerprogram nr. 0.

Alle zoner er blokeret i sikkerhedsposition på helligdage fra kl. 00:01 og 1 døgn frem.

Timerprogram nr. 1

Alle zoner får et reset-signal hver dag kl 12:00.

Bemærk: Reset-signaler er et impulssignal så en længde på 1 sek. tilstrækkelig.

◀
Timerprogram nr. : 2
▶

<p>Timer type: ugedag/helligdag: <input type="text" value="Ugedage"/> ▼</p> <p>Zone: <input type="text" value="1"/> ▼</p> <p>Kommando: <input type="text" value="Manuel"/> ▼</p>	<p> <input type="checkbox"/> Mandag <input checked="" type="checkbox"/> Tirsdag <input type="checkbox"/> Onsdag <input checked="" type="checkbox"/> Torsdag <input type="checkbox"/> Fredag <input type="checkbox"/> Lørdag <input type="checkbox"/> Søndag </p>	<p>Starttid: <input type="text" value="10:00"/></p> <p>Længde: (Dag:Tim:Min:Sek) <input type="text" value="0:05:00:00"/></p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <input type="button" value="Return"/> </p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Timerprogram nr. 2

Zone 1 sættes i manuel mode tirsdag og torsdag kl 10:00 til kl 17:00.

2.2.4 – Zone setup.

Der skiftes mellem zonerne I den øverste række.

Den aktuelle zone kan aktiveres eller deaktiveres . Når en zone deaktiveres vil den ikke være synlig i hovedmenuen.

I feltet "Zonens navn" indtastes det ønskede navn for zonen. Maksimalt 15 tegn.

Køretider for op- og ned-signaler indtastes. Husk at tage hensyn til at de fleste typer solafskærmning har en lidt længere køretid når de kører op.

Hvis den aktuelle solafskærmning er en persienne med kipbare lameller skal bjælken "Persienne" aktiveres.

"Vinklingstid" angives. Dette svarer til den tid det tager at kipe persiennen fra lukket ned position til vandret lamelstilling. Typisk er denne tid 600 – 1000 ms. (1000 ms = 1 s).

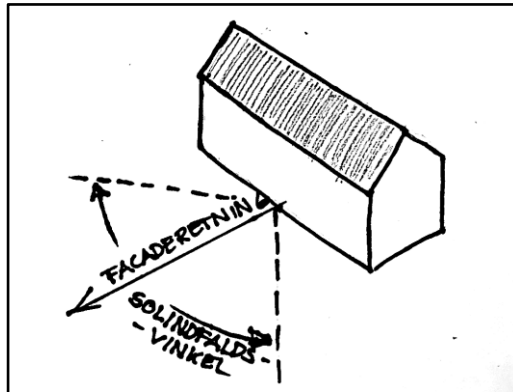
For at programmet kan beregne den korrekte vinklingstid ved automatisk persiennevinkling (suntracking) skal persiennelamellens hældning i lukket position indtastes. De færreste persienner lukker mere en 70-80 °.

Ønskes automatisk persiennevinkling i forhold til solens aktuelle indfaldsvinkel, aktiveres menuen "Automatisk persiennevinkling".

Den aktuelle facaderetning (kompasseretning) for zonen indtastes i menuen: "Facaderetning".

VIGTIGT:

Det er meget vigtigt at denne indtastes med en nøjagtighed på $\pm 5^\circ$. Indtastes værdien ikke korrekt vil solprogrammet ikke fungere optimalt. Nord = 0° , Øst = 90° , Syd = 180° , osv.



”Total solindfaldsvinkel” er det vinkelområde i forhold til facaderetningen, man ønsker solfunktionen aktiveres – se illustration ovenfor. Vinklen kan maksimalt være 180° . Facader med store glasfacader anbefales det at vinklen sættes til ca. 180° . For facader med almindelige vinduer anbefales en vinkel på ca. 160° .

”Grænseværdi elevationsvinkel” angiver den minimale solhøjde i forhold til horisonten, hvorpå solfunktionen aktiveres. Er den aktuelle solhøjde under denne vinkel aktiveres solfunktionen ikke. Grænseværdien kan bruges til at kompensere for bygninger eller lignende i horisonten som begrænser solindfaldet ved lave solhøjder.

”Aktiver timer” anvendes til af til og frakoble eventuelle timerprogrammer for den pågældende zone. Se afsnit 2.2.3.

2.2.5 – System.

Det vigtigste i denne menu er at få indstillet den aktuelle længdegrad (longituede) og breddegrad (lattitude). I rullemenuen til venstre er defineret positionen for en lang række byer i Skandinavien. Findes der ikke nogen position der opfylder behovet kan værdierne indtastes manuelt ved aktivering af "Manuel input" i rullemenuen.

Programmet anvender disse værdier til at beregne solens aktuelle azimuth- og elevations-vinkel.

Der bør ikke vælges koordinater der afviger mere end 200 km i forhold til den aktuelle position.

Aktiveres logningen vil de aktuelle sensorværdier og zonerens aktuelle status blive logget en gang i minuttet til den medfølgende USB memory stick. Værdierne gemmes i CSV format, som kan importeres til f.eks Excel.

Man kan vælge mellem at samle data i en fil hver time eller hvert døgn.

Ved at aktivere menuen "Mail logfil" kan logfilen blive sendt til en valgfri mailadresse. Der kan maksimalt blive sendt 30 mails. For at kunne sende mails er det en forudsætning, at der er adgang til internettet og at firewallen tillader at Goggles DNS server 8.8.8.8 anvendes. Er der lukket for denne adgang, skal DNS server ændres i menuen "Administrator setup".

Ønsker man logfiler fremsendt pr. mail anbefales det at der kun dannes en logfil pr. døgn.

Modtageren vil så modtage en fil i døgnnet med det foregåendes døgn logdata.

Ved logning bliver der skrevet til USB memory stikken en gang i minuttet. Levetiden af dette drev afhænger derfor af hvor meget man anvender loggen. Hvis loggen er aktiveret hele tiden bør USB stikken udskiftes en gang om året.

blendex®

Blendex A/S
Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
M: salg@blendex.dk

Fischer®

Fischer Danmark A/S
Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
M: fischer@fischer-danmark.dk

KVINT | blendex

Kvint | Blendex AS
Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
M: post@kvintblendex.no

Såfremt der monteres nyt USB stick i styringen skal man sørge for at dette er navngivet "USB_LOG" ellers virker logningen ikke.

VIGTIGT:

USB stikken må aldrig fjernes når loggen er aktiv. Såfremt man ønsker at kopiere data fra stikken skal loggen deaktiveres inden USB stick fjernes.

I menuen "Id" kan man indtaste et navn der indentificerer styringen. Dette anføres i de fremsendte mail med den vedhæftede logfil.

Styringens aktuelle IP adresse (netværksadresse) fremgår af menuen. Det er denne adresse der anvendes ved brug af webinterfacet. Se afsnit 1.1.

For orientering kan man også se MAC-adressen for de to indbyggede netværkskort.

2.2.6 – Administrator setup.



Det er kun brugerne "expert", "service" og "admin" der har adgang til denne menu. Disse tre brugere har alle adgang til følgende valg:

- "Aktiver frakobling regnsensor" – giver alle brugere mulighed for at frakoble medbørsfunktionen ved hjælp af hovedmenuen i perioden: "Timeout regnsensor" - se afsnit 2.1.2.3. Samme funktion vil være tilgængelig via en kontakt – se principdiagrammer for Sunsync 240.

- "Aktiver frakobling temperatursensor" fungerer på samme måde – se afsnit 2.1.2.4 og principdiagrammer.
- "Vælg sprog" giver mulighed for at indstille sprog – se afsnit 1.3.3.

Det er kun brugeren: "admin" , der har adgang til følgende menuer:

- "Ændre password" som giver mulighed for at ændre passwords og oprette nye brugere.
- "Setup mail client" som giver mulighed for at ændre adresse til DNS og SMTP servere.
- "Sensor calibration" som giver adgang til kalibrering af vind- og lux-sensorer.

2.2.7 – Ændre password.

Den aktuelle bruger har via denne menu mulighed for at ændre password. Brugeren "admin" kan kun ændre password ved hjælp af administrator menuen (Se afsnit 2.2.6).

The image shows a 'Change password' dialog box with the following fields and values:

- User name: user
- Old password: *****
- New password: *****
- Acknowledge password: *****

Buttons: Ok, Cancel

2.2.8 – Genstart eller lukning af CPU.

Styringen kan rebootes (genstartes) eller lukkes ned ved at anvende tastaturgenvejen: "Alt" + "Ctrl" + "r". Alternativt kan man trykke på Sunsync logoet i hovedmenuen.

Brugeren "none" har ikke rettighed til denne handling.

Appendix A.

Modbus Slave TCP/IP - port 502.

NB: Modbus protokollen er som standard ikke altiveret.

Modbus Adress	Unit	Description
<u>INPUT REGISTRE</u>		
1		Brugersinput zone 1 - Ned: I/O
2		Brugersinput zone 1 - Op: I/O
3		Brugersinput zone 2 - Ned: I/O
4		Brugersinput zone 2 - Op: I/O
5		Brugersinput zone 3 - Ned: I/O
6		Brugersinput zone 3 - Op: I/O
7		Brugersinput zone 4 - Ned: I/O
8		Brugersinput zone 4 - Op: I/O
40001		Brugersinput zone 1 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40002		Brugersinput zone 2 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40003		Brugersinput zone 3 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40004		Brugersinput zone 4 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40005	kLux	Brugersinput zone 1 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40006	kLux	Brugersinput zone 1 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40007	sek	Brugersinput zone 1 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi
40008	sek	Brugersinput zone 1 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40009	kLux	Brugersinput zone 2 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40010	kLux	Brugersinput zone 2 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40011	sek	Brugersinput zone 2 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi

Modbus Adress	Unit	Description
40012	sek	Brugerinput zone 2 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40013	kLux	Brugerinput zone 3 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40014	kLux	Brugerinput zone 3 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40015	sek	Brugerinput zone 3 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi
40016	sek	Brugerinput zone 3 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40017	kLux	Brugerinput zone 4 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40018	kLux	Brugerinput zone 4 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40019	sek	Brugerinput zone 4 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi
40020	sek	Brugerinput zone 4 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
OUTPUT REGISTRE		
1		Status zone 1 - Ned: I/O
2		Status zone 1 - Op: I/O
3		Status zone 2 - Ned: I/O
4		Status zone 2 - Op: I/O
5		Status zone 3 - Ned: I/O
6		Status zone 3 - Op: I/O
7		Status zone 4 - Ned: I/O
8		Status zone 4 - Op: I/O
40001		Status zone 1 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40002		Status zone 2 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40003		Status zone 3 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40004		Status zone 4 - Zonestatus; Auto=1, Manual=2, Lås=3
40005	kLux	Status zone 1 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40006	kLux	Status zone 1 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40007	sek	Status zone 1 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi

Modbus Adress	Unit	Description
40008	sek	Status zone 1 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40009	kLux	Status zone 2 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40010	kLux	Status zone 2 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40011	sek	Status zone 2 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi
40012	sek	Status zone 2 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40013	kLux	Status zone 3 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40014	kLux	Status zone 3 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40015	sek	Status zone 3 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi
40016	sek	Status zone 3 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40017	kLux	Status zone 4 - Luxsensor 1 øvre grænseværdi
40018	kLux	Status zone 4 - Luxsensor 1 nedre grænseværdi
40019	sek	Status zone 4 - Luxsensor 1 reaktionstid øvre grænseværdi
40020	sek	Status zone 4 - Luxsensor 1 reaktionstid nedre grænseværdi
40021	m/s	Status zone 1 - Vindsensor 1 grænseværdi
40022	sek	Status zone 1 - Vindsensor 1 reaktionstid grænseværdi overskredet
40023	sek	Status zone 1 - Vindsensor 1 resettid
40024	m/s	Status zone 2 - Vindsensor 1 grænseværdi
40025	sek	Status zone 2 - Vindsensor 1 reaktionstid grænseværdi overskredet
40026	sek	Status zone 2 - Vindsensor 1 resettid
40027	m/s	Status zone 3 - Vindsensor 1 grænseværdi
40028	sek	Status zone 3 - Vindsensor 1 reaktionstid grænseværdi overskredet
40029	sek	Status zone 3 - Vindsensor 1 resettid
40030	m/s	Status zone 4 - Vindsensor 1 grænseværdi
40031	sek	Status zone 4 - Vindsensor 1 reaktionstid grænseværdi overskredet
40032	sek	Status zone 4 - Vindsensor 1 resettid
40033 (SIGNED)	°C	Status zone 1 - Temperatursensor grænseværdi
40034	sek	Status zone 1 - Temperatursensor reaktionstid grænseværdi overskredet

Modbus Adress	Unit	Description
40035	sek	Status zone 1 - Temperatursensor resettid
40036 (SIGNED)	°C	Status zone 2 - Temperatursensor grænseværdi
40037	sek	Status zone 2 - Temperatursensor reaktionstid grænseværdi overskredet
40038	sek	Status zone 2 - Temperatursensor resettid
40039 (SIGNED)	°C	Status zone 3 - Temperatursensor grænseværdi
40040	sek	Status zone 3 - Temperatursensor reaktionstid grænseværdi overskredet
40041	sek	Status zone 3 - Temperatursensor resettid
40042 (SIGNED)	°C	Status zone 4 - Temperatursensor grænseværdi
40043	sek	Status zone 4 - Temperatursensor reaktionstid grænseværdi overskredet
40044	sek	Status zone 4 - Temperatursensor resettid
40045		Status zone 1 - Regnsensorprogram (Aktiv=1, Inaktiv=0)
40046	sek	Status zone 1 - Regnsensorprogram reaktionstid grænseværdi overskredet
40047	sek	Status zone 1 - Regnsensorprogram resettid
40048		Status zone 2 - Regnsensorprogram (Aktiv=1, Inaktiv=0)
40049	sek	Status zone 2 - Regnsensorprogram reaktionstid grænseværdi overskredet
40050	sek	Status zone 2 - Regnsensorprogram resettid
40051		Status zone 3 - Regnsensorprogram (Aktiv=1, Inaktiv=0)
40052	sek	Status zone 3 - Regnsensorprogram reaktionstid grænseværdi overskredet
40053	sek	Status zone 3 - Regnsensorprogram resettid
40054		Status zone 4 - Regnsensorprogram (Aktiv=1, Inaktiv=0)
40055	sek	Status zone 4 - Regnsensorprogram reaktionstid grænseværdi overskredet
40056	sek	Status zone 4 - Regnsensorprogram resettid
40057 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel vindhastighed vindsensor 1 (Faktor 10)
40058	kLux	Status aktuel luxværdi luxsensor 1 øst
40059	kLux	Status aktuel luxværdi luxsensor 1 syd
40060	kLux	Status aktuel luxværdi luxsensor vest
40061 (SIGNED , FACTOR 10)	°C	Status aktuel temperatur (Faktor 10)
40062	°	Status aktuel azimutvinkel for solen

Modbus Adress	Unit	Description
40063 (SIGNED)	°	Status aktuel elevationsvinkel for solen
40065	kLux	Status aktuel luxværdi luxsensor 2
40066	kLux	Status aktuel luxværdi luxsensor 3
40067	m/s	Status aktuel vindhastighed vindsensor 2
40068	m/s	Status aktuel vindhastighed vindsensor 3
40069 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel middelvind vindsensor 1 (Faktor 10)
40070 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel middelvind vindsensor 2 (Faktor 10)
40071 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel middelvind vindsensor 3 (Faktor 10)
40072 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel max vindhastighed vindsensor 1 (Faktor 10)
40073 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel max vindhastighed vindsensor 2 (Faktor 10)
40074 (FACTOR 10)	m/s	Status aktuel max vindhastighed vindsensor 3 (Faktor 10)
1200		Status nedbørsensor (Aktiv=1, Inaktiv=0)
1201		Status Temperaturprogram frakoblet af bruger
1202		Status Nedbørsprogram frakoblet af bruger



Blendex A/S
 Grusbakken 1-3, 2820 Gentofte
 T: +45 4448 0956 W: blendex.dk
 M: salg@blendex.dk

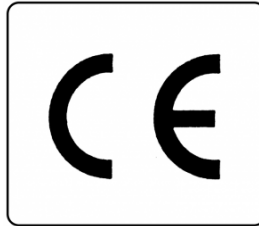


Fischer Danmark A/S
 Viborgvej 159 G, 8210 Aarhus V
 T: +45 7015 4055 W: fischer-danmark.dk
 M: fischer@fischer-danmark.dk



Kvint | Blendex AS
 Sinsenveien 53A, 7, 0585 Oslo, Norge
 T: +47 2300 5150 W: kvintblendex.no
 M: post@kvintblendex.no

Komponenterklæring



Under forudsætning at Sunsync 240 tilsluttes og anvendes i henhold til gældende instruktioner og standarddiagrammer overholder denne følgende direktiver:

- Lavspænding / Low voltage directive (LVD) 2014/35/EU
- EMC direktivet 2014/30/EU
- RoHS direktivet 2014/65/EU

Styrecentralen er også i overensstemmelse med følgende ikke harmoniserede standarder:

- Automatiske elektriske styringer til husholdning o.l. EN 60730-1
- Automatic electrical for household and similar use EN 60730-1

Ved sammenbygning med andre komponenter skal der udføres en samlet mærkning af det komplette anlæg.

Styringen må kun tilsluttes og igangsættes af faguddannet personale.



Produktet må ikke bortskaffes sammen med almindelig dagrenovation.
Det skal sorteres separat og behandles som WEE (el-skrot).

