****

**Sunsync™ 240 serien**

**Bruksområde**

* Prosjektautomatikk for mellomstore og store prosjekter
* 4 styresoner pr. styresentral
* Eksterne inn- og utgang gjennom Modbus TCP/IP
* Fjernadgang via WEB-grensesnitt
* Ekstern serviceadgang fra forhåndsinstallert Teamviewer-klient

**Standardbeskrivelse**

Solautomatikk må leveres med én værstasjon som betjener alle 4 styresoner.

Leveres komplett med styresentral, følere og motorreleer.

Aktuelle målinger for henholdsvis solintensitet, vindhastighet, temperatur, nedbør samt sist avgitte automatikkommando må kunne avleses på styresentralen og via web grensesnitt.

Grenseverdier og reaksjonstider for automatikksignaler fra sol- og vindføler må kunne endres sone for sone på displayet til automatikk og web grensesnitt.

Automatikken må inneholde en timerfunksjon som gir mulighet for flere daglige overstyringssignaler pr. sone. Det må dessuten være mulig å koble ut automatikken sone for sone i utvalgte perioder via timerfunksjonen. Timerfunksjonen må kunne skille mellom ukedager og nasjonale helligdager.

Styringen må inneholde en logg over alle feil og blokkeringskommandoer.

Det må leveres NC (normally closed) inngang for brannalarm. Ved alarm må avskjermingen kjøre opp og blokkeres i SIKKERHEDS-posisjon.

Mulighet for tilkobling av lovbestemt vinduspusserbryter pr. sone.

Levering av nødvendige prinsippdiagrammer, CE komponenterklæringer samt innregulering av automatikk inkludert.

**Beskrivelsen kan utbygges med dette tilleggsutstyret**

* Levering av vinduspusserbryter
* Levering av impulsbryter for rom-/fasadebetjening
* Levering av 1 - 2 ekstra vindfølere
* Levering av 1 – 2 ekstra lux-følere
* Levering av trådløse impulskontakter for rom-/fasadebetjening. (Ingen kabling mellom motorrelé og betjeningspanel)
* Det må utføres prosjektspesifikke diagrammer



* Det må gjennomføres CE-merking av det komplette anlegget
* Montering og tilkobling av komponenter og motorer inkludert kabling og tilkobling for betjeningspanel og busskabel. Det forutsettes at en annen entreprenør fører 230 V uttak frem til motorreleer og styresentral.

**Modbuskommunikasjon**

Følgende inn- og utgangssignaler må kunne utveksles gjennom Modbus TCP/IP:

Utgang:

* Feil på styresentral eller sensor
* Styring blokkert av brannalarm
* Styring blokkert fra vinduspusserbryter (en adresse pr. sone)
* Aktuell posisjon (en adresse pr. sone)
* Aktuell status manuell/auto/lås (en adresse pr. sone)
* Aktuell vindhastighet (en adresse pr. føler)
* Aktuell temperatur
* Aktuell nedbørsstatus
* Aktuelle lux-målinger (1 adresse pr. sensor)
* Grenseverdier overskredet (1 adresse pr. føler pr. sone)

Inngang:

* Kjør sone opp/ned (en adresse pr. sone)
* Skift sonestatus manuell/status/lås (en adresse pr. sone
* Endre grenseverdier og reaksjonstider for solprogram (en adresse pr. sone pr. settpunkt)