

30.10.2020

Datavaktmesteren – SD anlegg ved Hestnes Driftsbase, Tilbudsnummer 1105

KE Automasjon AS leverer helhetlige, integrerte løsninger for energistyring i hele bygget. Gjennom løsninger for hele bygget som spiller sammen, oppnås maksimal energieffektivitet.

Investeringer i energistyring og energieffektive løsninger gir store besparelser, og Tilbakebetalingstiden er erfaringsmessig kort. KE Automasjon har gjennom 30 års erfaring innen energieffektivisering av bygg solid kompetanse.

Vi har herved gleden av å tilby følgende i forbindelse med ovennevnte prosjekt.

Som grunnlag for vårt tilbud ligger mottatt epost forespørsel, avklaringer per telefon, samt våre kommentarer og presiseringer beskrevet i dette skriv



Tilbud

Webserver

Anlegget opprettes med et web HMI grensesnitt hostet på sentralserver i Eigersund på samme lest som øvrige anlegg levert til Eigersund

OPC Gateway

På hver lokasjon etableres det en OPC Gateway for kommunikasjonsutveksling mellom server og PLS'er lokalisert på lokasjonen. OPC Gatewayen er en åpen standard for datautveksling mellom 3. parts produkter godkjent av OPC Foundation og sørger for at anlegget som leveres er basert på en åpen standard og ikke proprietært.

- OPC Gateway
- PVI lisens
- Installasjon og oppsett
- Samkjøring av kundens datanettverk

Opplæring

Når anleggene er ferdig installert, blir alle funksjoner testet og satt opp etter erfaring av tilsvarende anlegg. For å optimalisere anlegget og sørge for optimal drift er det viktig med opplæring i bruk, drift og vedlikehold av systemet og løsningen som er levert. Det blir gitt en opplæring til kundens driftspersonell ved idriftsettelse av anlegget lokalt.

- 4 timer opplæring ved overtakelse

FDV dokumentasjon

På hvert anlegg som leveres av KE Automasjon opprettes det en FDV dokumentasjon som er tilpasset levert anlegg og dermed unik for denne leveransen. FDV dokumentasjonen inneholder et anlegg tilpasset brukerhåndbok som beskriver funksjonaliteten på det leverte anlegg, tegninger over tavler og lignende som tilhører automatikk leveransen og produktdatablad på utstyr levert av KE Automasjon.

Romsentral 1.etg

KE Automasjon leverer en tavle (samme som ventilasjon og varmesystem). Følere romvarme leveres til elektriker for montering. Følere er bus- baserte.

Gulvvarmeskap forsynes med egen fler-leder PFSK fra romtavle. Anlegget funksjons testes opp mot web-server i sin helhet. Det settes i tillegg opp logging av verdier og alarmhåndtering mot web-server.

- 12 stk. temperaturfølere på bus med bevegelse detektor (se planskisse)
- 12 stk. utganger for varmestyring
- Styring Dali lys innvendig iht. romplan
- Inngang fra brannsentral
- Inngang fra innbruddsalarm
- Feilsignal fra nødlys sentral
- Feilsignal fra overspenningsvern
- Feilsignal fra jordfeilm modul
- Signal fra oljeutskiller
- Modbus til UPS
- Signal fra WaterGuard lekkasje vakt
- Optimizer mot ventilasjonsanlegg
- Modbus kommunikasjon til effektbrytere
- 1 stk. undersentral med TCP/IP kommunikasjon
- Tavleskjema
- Skjerm bilde, alarmoppsett
- Idriftsettelse

Ventilasjonsanlegg

KE Automasjon leverer ny tavle(samme som varmeanlegg og romvarme) og automatikk komponenter.

KE Automasjon monterer automatikk komponenter og frekvensomformere. Før oppstart funksjons testes hele anlegget opp mot web-server i sin helhet. Det settes i tillegg opp logging av verdier og alarmhåndtering mot web-server.

- 1 stk. uteføler
- 5 stk. tempfølere aggregat
- 2 stk. tempfølere for væske varmebatteri
- 2 stk. filtervakter
- 2 stk. trykktransmittere for luftmengdeberegning
- 2 stk. spjeldmotorer tilluft/avtrekk
- 2 stk. inntil 4kW frekvensomformer
- 1 stk. Korttidsbryter
- 1 stk. Co2 føler i avtrekk
- 1 stk. undersentral med TCP/IP kommunikasjon
- automatikktavle
- Tegning automatikktavle
- Idriftsettelse og test
- Oppsett av logger
- Oppsett av alarmer

Teknisk anlegg

KE Automasjon leverer ny automatikktavle (samme som ventilasjon og romvarme) til teknisk anlegg. Pumper og automatikk komponenter forsynes fra denne tavlen. Elektrokjel og varmepumpe integreres i "Datavaktmesteren`s" funksjonalitet sammen med øvrige automatikk komponenter. Anlegget funksjons testes opp mot web-server i sin helhet. Det settes i tillegg opp logging av verdier og alarmhåndtering mot web-server.

- 1 stk. Lux føler
- Dalistyring utelys
- Modbus kommunikasjon varmepumpe
- 0-10 V regulering av el-kjel
- 2 stk. Inngang for drift/feil el-kjel
- 1 stk. 0-10V regulering gulvvarmekrets
- 2 stk. trykkløpere for vann
- 6 stk. temperaturløpere vann
- 1 stk. M-bus kommunikasjon mot energimålere
- 2 Kurser for pumper
- 1 stk. undersentral med TCP/IP kommunikasjon
- 1 stk. Tavle varmesentral
- Tavleskjema
- Skjerm bilde, alarmoppsett
- Idriftsettelse

Forutsetter at ventiler og energimålere (uten batteridrift) leveres av rørlegger

Elektriker må kable 4 datapunkt til denne tavlen

Elektriker må montere tavle og kable komponenter

Forutsetter rørlegger leverer pumper, aktuatorer med 24VAC for gulvvarme/radiatorer

Varmegjenvinner blir levert med tilpasset frekvensomformer

Elektro leverer impulsbrytere for dimming av Dali lys. Skal kables til tavle

Presiseringer

- Montering- og koblingsarbeider er ikke medtatt
- Datapunkt må være ferdig koblet og IP-adresse tildelt sentraler
- Forutsetter at kunden besørger IKT utstyr
- Det forutsettes at all kobling er ferdig utført og kontrollert samt at tavler er spenning satt før avtalt igangkjøring
- Prisen forutsetter en effektiv fremdrift og at arbeidene kan utføres innenfor normal arbeidstid kl. 0700-1600, og at vi ved idriftsettelse har tilgang til kl. 2000
- All kobling gjøres på spenningsløse tavler. Dette for å minimere fare for skader på personer og utstyr, samt redusere fare for unødig drift stans
- Arbeider og materiell som ikke er beskrevet er ikke tatt med i tilbud
- Forutsetter at elektriker deltar ved idriftsettelse