

NR. 2 2023

Industry@pps

www.siemens.no/industri



Ønsker alle en god jul
og godt nyttår.

AI - gjør mer enn bare å
akselerere utviklingen

Ønsker du oversikt over
ditt energiforbruk på en
enkel måte?

Partner sertifisering



Det brukes mye ressurser i
vårt HQ for å utvikle
**dagens og morgendagens
løsninger.**

Fremtidens automasjonsløsninger finnes i dag!



Arne Bergun,
Director – Factory Automation | Head of OEM Sales

Nok et år nærmer seg et nytt, og med det går utviklingen av fremtidens automasjonsprodukter- og løsninger videre.

Det brukes mye ressurser i vårt HQ for å utvikle dagens og morgendagens løsninger, og på årets SPS i Nürnberg så vi brukseksempler på hvordan teknologien tas i bruk innenfor forskjellige bransjer.

Eksempelvis er Simatic generative AI tatt i bruk i TIA portalen, Industrial Copilot. Det betyr at du kan ha en virtuell assistent som bistår både med programmering av avanserte koder, samt at du får hjelp til debuging av din eksisterende kode. Ganske imponerende spør du meg.

Les pressemeldingen om hvordan Siemens og maskinbyggeren Shaeffler samarbeider om Industrial Copilot:

[AI for industry](#)

Videre er TIA portalen versjon 19 lansert. Spesielt å merke seg er hvordan avansert motion control er ennå mer integrert i TIA-portalen => Motion Control made easy for all users.

[TIA Portal Version 19](#)

I skrivende stund er også Simatic S7-1500V releaset.

V = Virtuell Controller som kan kjøres i Simatic Edge Plattform.

[SIMATIC S7-1500V](#)

Med ønske om god lesing, og en riktig God Jul.



For mer informasjon

Arne Bergun

✉ arne.bergun@siemens.com



7 AI - gjør mer enn bare å akselerere utviklingen



11 Siemens kommer med to trucker fulle av innovasjon og spennende nyheter!



16 Et automatiseringskraftsenter



20 Ønsker du oversikt over ditt energiforbruk på en enkel måte?



23 Lavere driftskostnader og bedre fiskevelferd i kuleformete merder

Innhold

SIMATIC AX: Automatisering kan utvikles like raskt som IT prosjekter	6
AI - gjør mer enn bare å akselerere utviklingen	7
SIMATIC Insight: Et smart verktøy for analyse av TIA Portal prosjekter	10
Siemens kommer med to trucker fulle av innovasjon og spennende nyheter!	11
Velkommen til Innovation Days 2024	14
Et automatiseringens kraftsenter	16
Høy ytelses frekvensomformer for alle bransjer - SINAMICS G220	18
Ønsker du oversikt over ditt energiforbruk på en enkel måte?	20
Kvalitet og levetid gir bærekraftige løsninger - Sinamics 120	22
Lavere driftskostnader og bedre fiskevelferd i kuleformete merder	23
Sikkerhetsovervåking for OT-nettverk SINEC Security Monitor	28
Frekvensomformer som utnytter effekten fra bremsing - Sinamics S150	29
Operatørpaneler for næringsmiddel og farmasøytisk industri	30
Ditt viktigste verktøy for den papirløse fabrikk	31
Smart tilstandsovervåking med IIoT-sensorer og maskindata - SITRANS SCM IQ	32
Forsterkning av kundeservice	33
Enkel HMI med moderne løsninger - Unified Basic Panels	34
Nye Solution Partnere!	35
Partner sertifisering	36

Siemens Digital Industries Norge

Digital Factory Division
 Process Industries and Drives Division
 Østre Aker vei 88, 0596 Oslo
 Åpningstider på hverdager er fra kl 08:00 til 16:00

Kontakt oss:

22 63 30 00
 info.iadt.no@siemens.com
 siemens.no/industri

Vi tilbyr feltservice 24 timer i døgnet, også på helligdager, på tlf. 815 365 24.
 Registrering av supportsak [siemens.com/automation/support-request](https://www.siemens.com/automation/support-request)

Følg oss på sosiale medier

 @IndustryApps

 www.linkedin.com/company/213520

Ansvarlig utgiver

Siemens Digital Industries Norge

Redaktør

Anne Martens

Grafisk Design

Ljubisa Miodragovic
 design@hi-files.com

Redaksjonsgruppe

Anne Martens

SIMATIC AX:

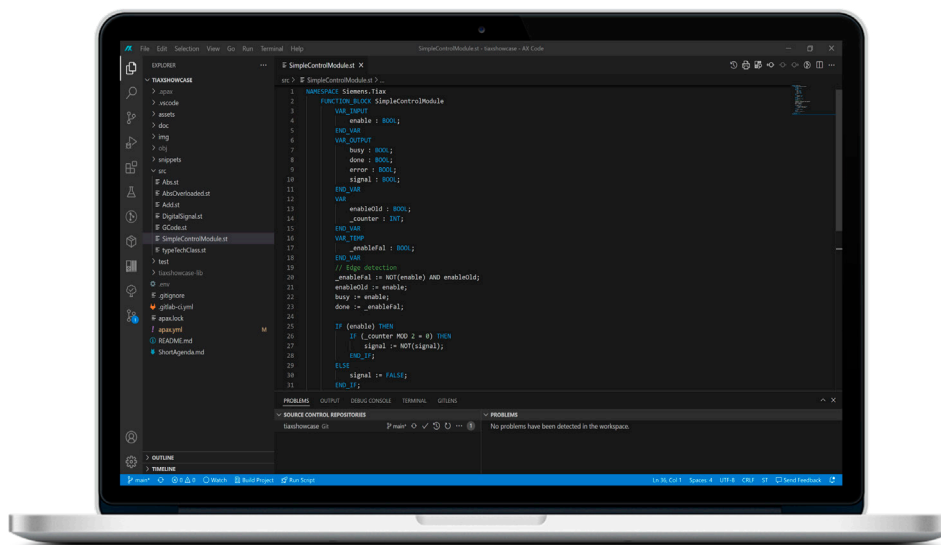
Automatisering kan utvikles like raskt som IT prosjekter

Klar for å gjøre et sprang innen effektivitet? Møte kompetansemangelen og holde tritt med raske utviklinger i markedet? Basert på Visual Studio Code, tilbyr SIMATIC AX toppmoderne IT-verktøy i et lettvekts utviklingsmiljø for programmering og vedlikehold av SIMATIC PLS-er. Dette muliggjør blant annet rask utrulling, kvalitetsstyring og samarbeid fra hvor som helst.

SIMATIC AX, forkortelse for Automation Xpansion, introduserer velprøvde metoder og mekanismer fra programvareutvikling kjent fra IT-verden til industriell produksjon. Sammen med TIA Portal drar man nytte av moderne arbeidsflyter for å gi IT-kyndige automatiseringsingeniører et allsidig og fremtidsrettet verktøysett, skreddersydd for deres behov; samarbeid, fra hvor som helst, på den måten som passer best.

Modularisering av forskjellige arbeidsflyter i SIMATIC AX gjør det mulig å redusere tiden til markedet og forbedre kvaliteten, skalerbarheten og vedlikeholdsevnen til kontrollprogramvaren din. Teknologiene som er inkludert i SIMATIC AX bidrar også til å introdusere DevOps-metodikken til automatiseringsverden.

I en digitalisert verden samarbeider utviklere daglig om flere kodebaser. Alle endringer går gjennom en pipeline der de blir sporet, automatisk testet og distribuert som gjenbrukbare, versjonskontrollerte pakker. Disse oppdateringene, inkludert nye funksjoner, rettelser og forbedringer, distribueres regelmessig og beriker systemet. Anvend disse metodene og mekanismene for å fremme mer effektiv engineering. Modulariser arbeidsflytene dine og slipp løs potensialet ditt - med Siemens SIMATIC AX, løsning for den neste generasjonen innen automatisering.



For mer informasjon

Matthias Flach

✉ matthias.flach@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



AI - gjør mer enn bare å akselerere utviklingen

Utviklingen innen kunstig intelligens (AI) og maskinlæring er sterk og vil påvirke automatiseringsbransjen og industrien voldsomt i de nærmeste årene. Det gjelder både for styring av prosesser og innen vedlikehold.

- Siemens vil øke andelen i porteføljen av programvare og IT systemer for å følge opp den teknologiske utviklingen, sa Frank Bråthen i samtale med Industri@apps under SPS messen. Målsetting er å gjøre IT løsninger mer tilgjengelig for brukerne ved å utvikle gode verktøy og en åpen plattform hvor det er enkelt å finne og benytte disse. Plattformen kalles Xcelerator. >

Det var flere eksempler på bruk av AI på Siemens stand under SPS messen. Flere stand viste teknologien tatt i bruk innen drift og vedlikehold. Det mest interessante og synlige presentasjonen var bruk av AI i demonstrasjon av Vertikal bærekraftig landbruk. I et eget «drivhus», med flere etasjer med grønsaker ble vanning, gjødsling og lysstyring regulert ved hjelp av AI. Denne teknologien viser seg å optimalisere veksten av plantene svært godt. Ved å kunne redusere areal og energiforbruk vil matproduksjon i fremtiden bli langt mer effektiv en dagens løsning.

AI ER HER

Frank viste til flere eksempler på at datateknologi og AI allerede blir anvendt i dagens løsninger. Et eksempel er lanseringen av S7 1500 V. V står for virtuell. Den virtuelle kontrolleren kan for eksempel kjøres i datasentre eller edge løsninger. I edge løsning kan for eksempel bedriften koble flere maskiner sammen i en controller. Datakraften gir ingen begrensninger i en slik løsning. Det er allerede brukere som har testet en slik løsning.

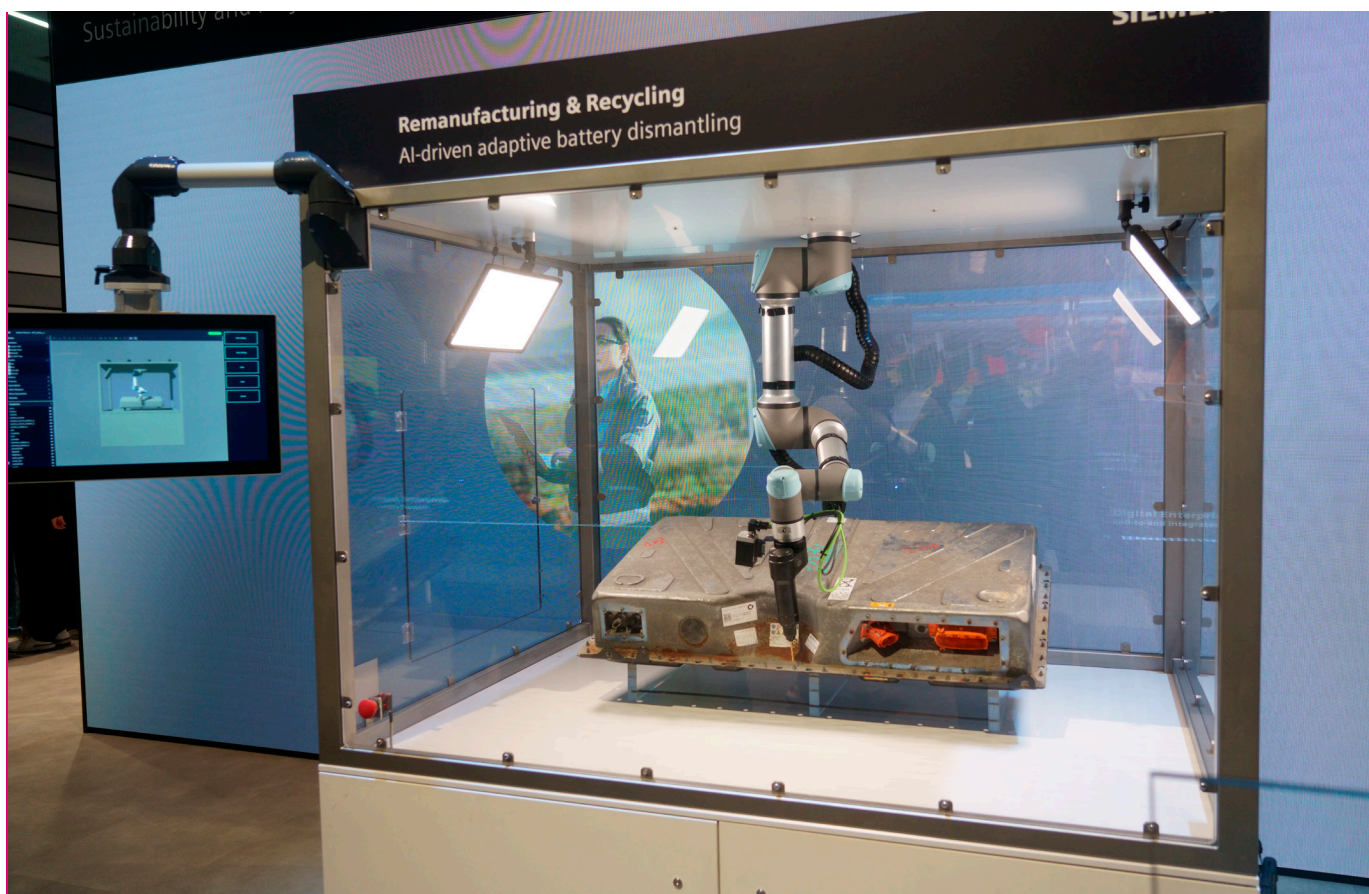
Et annet eksempel på realisering av avansert datateknologi er digital tvilling av frekvensomformer. Med dette verktøyet kan en hel installasjon med omformer og drives simuleres, for å finne optimal løsning for den enkelte installasjon og driftsforhold. I kvalitetskontroll er bildebehandling med AI teknologi et godt verktøy. Gjennom opplæring vil et slikt system kunne effektivisere kvalitetskontroll av en rekke produkter.

Med våre løsninger gjør vi IT mer tilgjengelig for brukerne. Jo mer brukerne evner å utnytte IT-verktøyene i design og spesifikasjonsfasen, dess færre problemer vil oppstå i realiseringsfasen. Produksjonsprosessene blir mer optimale og resultatet er mer miljøvennlig produksjon.

- Generelt kan vi si at digitalteknologien kan hjelpe oss til å unngå overdimensjonering av løsningene, sa Frank. Det reduserer energi, råstoff- og energiforbruket. Et viktig element i omstilling til en grønnere industri.

Skal kunstig intelligens og IT utnyttes optimalt må alle data som genereres i et anlegg kunne utnyttes i en eller annen applikasjon. Kun 20 prosent av dataene i et produksjonsanlegg blir utnyttet. Tradisjonelt blir alle data rutet via kontrollsystemet. Skal data benyttes i et vedlikeholdssystem er det ikke nødvendig at de rutes via kontrollsystemet. Resultatet av en slik løsning er kun overbelastning av kommunikasjonen.

På SPS presenterte Siemens en Field Data Enabler Gateway, FDE, som ved hjelp av IO-Link-kommunikasjon og Profinet-tilkobling, gjør data tilgjengelig uten å rute de via kontrollsystemet. Brukeren får et webgrensesnitt hvor man kan velge ut de data det ønskes å hente frem. Kommunikasjonen er sikker og det er kun behov for å installere FDE-gateway.



BÅDE PLATTFORM OG ØKOSYSTEM

Avslutningsvis å vår samtale la Frank stor vekt på at Xcelerator er mer enn en plattform for digitalisering, det er også et økosystem. I tillegg til at en rekke eksempler på løsning finnes i plattformen, er det også tilgjengelig apper og programvareløsninger. Tredje parts apper er også tilgjengelig. Store selskaper som Microsoft og AWS har apper i Xcelerator. Men nå kan også selskaper gjøre sine apper tilgjengelig i Xcelerator plattformen. Det gir norske bedrifter tilgang på et verdensomspennende marked. Ved å bli godkjent til å bli lastet inn i plattformen, er det gitt en godkjenning på at appen fungerer.

5G PÅ FREMMARSJ

Siste punkt Frank ønsket å trekke frem, er private 5G-nett. Siemens har løsning for å bygge hele infrastrukturen en bedrift trenger for å bygge privat 5G-nett. De fleste andre leverandører har så langt kun vist modem løsning. Siemens ligger langt fremme når det gjelder å tilby industrien 5G-løsninger. Brukeren kan ha mange tilknytninger i 5G-nettet. Sanntidsapplikasjoner kan bruke 5G-løsning sammen med Profinet. Sikkerhetsfunksjoner som nødstop er også mulig. Innen dette feltet vil det skje mye i fremtiden.

KINDEREGG

På standen ble også et kinderegg presentert. AI-drevet resirkulering av batteripakke. Kunstig intelligens styrer roboten når batteripakken skal demonteres. Etter demontering kan materialet gjenbrukes, blant annet i ny batteriproduksjon. I dette prosjekt blir AI, gjenbruksøkonomi og miljøvennlig energiproduksjon demonstrert.



SIMATIC Insight:

Et smart verktøy for analyse av TIA Portal-prosjekter

SIMATIC Insight er et nytt verktøy for å analysere TIA Portal-prosjekter. Verktøyet kan være til stor hjelp for deg som har behov for å få oversikt og forståelse i et prosjekt. SIMATIC Insight kan du benytte for TIA Portal-prosjekter fra og med TIA V 14 SP 1.

SIMATIC Insight er et eget verktøy utenfor TIA Portal.

Funksjoner i SIMATIC Insight.

CALL STRUCTURE

Dette er en funksjon som gir en oversikt over blokker, og hvilke blokker som kaller opp hvilke blokker. Visualisering er grafisk.

SEQUENCE ANALYTICS

Bruker du Graph editor i ditt prosjekt, kan SIMATIC Insight gi deg en oversikt over sekvenser i en trestruktur.

Strukturen kan også eksporteres (JSON).

UDT DEPENDENCIES

Oversikt over brukerdefinerte datatyper (UDT), oversikt kan eksporteres (JSON).

QUERY BUILDER

Du har mulighet til å skrive egne søk med hensyn på tags i PLS. Søk kan lagres og åpnes for senere bruk.

UNIT RELATION VIEW

Visualiserer sammenheng mellom units, globale datablokker, og teknologiobjekter

PROJECT STRUCTURE

Objekter i et prosjekt (slik som organisasjonsblokker, funksjonsblokker, datablokker, brukerdefinerte datatyper, og tags) kan eksporteres (JSON) for videre analyse.

GLOBAL OBJECTS DEPENDENCIES

Visualisere sammenheng mellom kode, datablokker og tags. Oversikt kan eksporteres (JSON).

Verktøy kan du laste ned fra Siemens support: [her](#).



For mer informasjon

Håkon Nilssen

✉ haakon.nilssen@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Siemens kommer med to trucker fulle av innovasjon og spennende nyheter!

Etter flere års fravær, er Siemens tilbake på Eliaden 2024 med to trucker proppfulle av innovative automatiseringsløsninger.

– Vi disponerer området mellom hall B og hall C hvor også lastebilene blir stående. Her vil vi også reise et telt hvor vi satser på enkel servering og god stemning, sier Anne Martens. >

Siemens vil med andre ord bli svært synlig under neste års Eliaden. Martens har gode forventninger til at de tiltrekker seg stor oppmerksomhet og interesse fra maskinbyggere, sluttbrukere og andre relevante kundegrupper, og lover god stemning og mange spennende nyheter.

- Vi gleder oss over at Eliaden har varslet at de vil øke fokuset på automasjon igjen, og håper at vår deltagelse vil være et godt bidrag til at enda flere henger seg på. Automasjon, batterilagring og hydrogenløsninger er framtiden. Den framtiden starter nå, minner hun om.

- Så får vi se på responsen om vi kommer til å bli et fast innslag i årene framover. Men vi er optimister, og har stor tro på at dette skal bli en god opplevelse for både publikum og oss.

EN TUNGVEKTER I INDUSTRIEN

Siemens har en historikk som strekker seg helt tilbake til 1898, og er i dag et av Norges ledende teknologikonsern. Selskapet leverer teknologi innen alle felt i industrien; fra energi- og gass, til bygg, helse og transportløsninger.

På referanselisten, finner vi prestisjetunge og nyskapende prosjekter som digitalisering av fremtidens norske jernbane, nye T-banvogner til Oslo Sporveier, nytt kommunikasjonssystem GSM-R til jernbanen, nye sorteringsmaskiner til Posten, utbygging av nytt IP-nett for Telenor i Norge, all elektronikk til nye Bislett Stadion, alle styrings- og automasjonssystemer på nye St. Olavs Hospital i Trondheim.

MIN TRUCK ER LASTET MED...

Det er tour-konseptene «Automasjon» og «Lavspenningsprodukter» Siemens vil presentere for publikum under Eliaden.

Sistnevnte er også kjent som «Control Panel Truck», og er rigget med bransjefokuserte og smarte løsninger for distribusjon, fjernkontroll og energistyring. I trucken «Automasjon» kan du bli kjent med Siemens brede utvalg i de ledende konseptene Totally Integrated Automation (TIA), Totally Integrated Power (TIP) og Safety Integrated.

Her kan du både se på, ta på og oppleve våre løsninger!

Med andre ord en komplett portefølje av produkter for den norske industrien!

- Vi vil selvsagt ha folk til stede alle tre dagene for å informere og svare på spørsmål, som forhåpentligvis skal gi oss noen nye kunder i den andre enden. Vi ser veldig frem til å treffe dere under Eliaden 2024!

I Siemens har vi i de senere år satset på «Student Workers» hvor det er studenter som jobber hos oss i mange forskjellige disipliner. Vi håper å få med oss noen av disse som kan fortelle mer om hvordan det er å jobbe hos oss.



Siemens tilbake på Eliaden 2024 med to trucker proppfulle av innovative automatiseringsløsninger.

- FORVENTER MANGE BESØKENDE FRA INDUSTRIEN

Utstilleransvarlig hos Eliaden, Svein Hjeltnæs, gleder seg stort over at Siemens igjen vil bli å finne blant utstillerne, og mener dette vil være starten på at automasjon som bransje løftes videre i årene som kommer.

- Gjennom to av sine eiere, NFEA og Norsk Industri, har Eliaden vært den ledende messen for automatisering i Norge i en årrekke. At Siemens nå er tilbake etter flere års fravær, gjør at vi befester denne posisjonen og kan styrke automasjon på Eliaden ytterlig, sier han.

- Foruten et bredt seminarprogram rettet mot besøkende fra industrien, vil vi som tidligere år ha en egen åpen scene tettpakket med aktuelle temaer midt i automatiseringsmiljøet. Etter at Nova Spektrum fornyet sine lokaler har vi også omdisponert hallene slik at utstillingsområdet for automatisering og industri nå er midtpunktet i Eliaden. Samtlige besøkende på Eliaden vil passere gjennom automatiseringsområdet. For Eliaden 2024 forventer vi en betydelig økning i besøkstallet fra industrien.



Besøk oss på Eliaden 28. – 30 mai 2024!

For mer informasjon

Anne Martens

✉ anne.martens@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Velkommen til Innovation Days 2024

Nå har vi igjen gleden av å kunne invitere deg og din bedrift til Innovation Days på Radisson Blu Airport Hotel, Hotellvegen, Gardermoen 7.- 8. februar 2024!

I vår bransjen gjennomgår vi store forandringer, og vi blir daglig stilt overfor nye krav. Det er krav til å kunne arbeide mer effektivt, raskere og med høyere kvalitet. Våre anlegg skal kjøre med minimal nedetid og når en feil oppstår må denne finnes og rettes umiddelbart. I tillegg skal ønsket informasjon fra anlegget være tilgjengelig for «alle og overalt».

På Innovation Days vil vi presentere våre løsninger på disse utfordringene.

På minimesen og workshopene kan du utveksle erfaringer både med bransjekolleger og oss i Siemens. Du har en fin mulighet til å bli kjent med våre produktspecialister, selgere og ledere.

Vi har satt sammen et spennende program for årets Innovation Days. I tillegg vil vi selvsagt holde deg informert om nyheter og det som skjer innen hele vår produktportefølje.

FELLES SESJON

Som vanlig starter vi dagen med en felles sesjon hvor du hører mer om:

- Xcelerator - ny digital plattform og markeds plass
- NIS2 ny Cybersecurity standard kommer – hva betyr dette for deg?
- Edge - status og praktiske eksempler
- Simatic AX – åpent system programmert med IT verktøy
- Kundepresentasjon - deling av erfaringer
- Minimesse og produktnyheter
- Paneldebatt – hva er det beste programmeringsspråket for PLSer

WORKSHOPS OG LIVE-DEMOER

Ta kontakt hvis dette er av interesse.

For mer informasjon

Anne Martens

✉ anne.martens@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Detaljert program

AGENDA

- 09:30 Registrering og kaffe
- 10:00 Velkommen
- 10:15 Xcelerator - ny digital plattform og markeds plass
- 10:30 Edge - status og praktiske eksempler, Simatic AX – åpent system programmert med IT verktøy.
- 11:15 NIS2 ny Cybersecurity standard kommer
- 11:45 Kort pause
- 12:00 Produktnyheter og introduksjon
- 12:15 Messe - utstilling
- 13:00 Lunsj
- 13:30 Messe - utstilling
- 14:45 Kundepresentasjon - deling av erfaringer
- 15:15 Felles pause med mat

16:00 Paneldebatt - hva er det beste programmeringsspråket for PLSer

17:00 Messe - utstilling

19:30 Middag

WORKSHOPS

08:45 - 11:00 Workshop 1.

Pauser bestemmes av workshop ansvarlig

11:10 - 12:10 Workshop 2 - Del 1

12:00 - 13:00 Lunsj

13:00 - 14:00 Workshop 2 - Del 2

Pauser bestemmes av workshop ansvarlig

14:15 - 14:30 Oppsummering

14:30 Slutt

Påmelding er bindende!

For mer informasjon

Anne Martens

✉ anne.martens@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon

Automatiseringens kraftsenter

Caverion Norge er en teknisk totalentreprenør innen prosjektering, drift, service og vedlikehold av bygg, infrastruktur og industri. I Ålesund er de gode på industribiten.

– Vi har spisset vår virksomhet mot næringsmiddelindustrien og oppdrettsnæringen. Selv om vi har mye oppdrag mot næringsmiddel og maritim sektor, er vi allsidige og er involvert i mange typer industri, sier Arve Navelsaker, avdelingsleder Automasjon hos Caverion Sunnmøre. Her i Ålesund har et sterkt automatiseringsmiljø og per i dag den eneste sertifiserte Siemens-partner innenfor Factory Automation mellom Bergen og Trondheim. Faktisk er det muligens det største FA (Factory Automation) miljøet mellom Bergen og Trondheim. >

Kompetansen vår er dokumentert gjennom sertifisering som Solution Partner FA hos Siemens, forteller Arve. Frem til nylig var hovedtyngden av virksomheten i Ålesund rettet mot industrien, i litt mindre omfang var det aktivitet mot byggautomatisering. Men med oppkjøpet av VVS Teknikk er byggrettet virksomhet styrket. Espen Talvik fra tidligere VVS Teknikk ser muligheter for gode synergieffekter med det felles fagmiljøet. Miljøet omfatter nå syv ingeniører og to teknikere.

TRE SERTIFISERINGER

Caverions avdeling i Ålesund har som tidligere nevnt vært sertifisert som Solution Partner FA en stund. For kort tid siden ble avdelingen også sertifisert som partner innen feltet Industrial

Communication. Når VVS Teknikk, som er sertifisert innen Building Automation, ble en del av Calverion fikk avdelingen i Ålesund tre sertifiseringer. Det er et robust Siemensmiljø hos oss, sier Arve og Bjarte.

- I tillegg til utvikling av nye løsninger er det stort behov for service, forteller Arve. PLSer fra Siemens er kjent for å ha lang levetid. I vårt område er det en god del S5 PLSer som fortsatt sikrer at produksjonen går i henhold til driftsplaner. Men jo eldre utstyret blir, dess viktigere er det med god oppfølging. Våre medarbeidere har god kompetanse innen PLS og kan som regel greie å utføre aktuelt programmeringsarbeid ved endringer i produksjonen. Trenger vi ekstern hjelp, sikrer partner-





skapet med Siemens oss den støtten vi trenger. I tillegg samarbeider vi selvsagt med andre Caverion-avdelinger. Men innen FA er Ålesund den eneste partneren i selskapet. Enkelte andre avdelinger ser på Ålesund-avdelingen som selskapets kompetansesenter innen automatisering.

SKREDDERSØM

- Det vi muligens er best på, er skreddersøm, sier Arve. Det gjelder alle markeder vi henvender oss til. Med god kompetanse innen PLS, SCADA og nå også kommunikasjon, dekker vi flere felter mot fabrikkautomatisering. Maskin og prosessleverandører er viktige kunder for Caverion. Mot denne sektoren bruker vi vår automatiseringskompetanse til å diskutere løsninger, og kan bistå med både programmering og elektrotegninger på både store og små anlegg.

Med noen kunder utvikles det langvarig kunde-forhold. Hos Orkla Foods, Norges største produsent, som blant annet produserer den velkjente frossenpizzaen «Grandiosa», var den første leveransen så tidlig som i 1997/98. Vi fikk en ganske

stor ordre første gang og de er fortsatt en god kunde. Med et salg på om lag 25 millioner enheter per år, må anlegget deres både vedlikeholdes og utvikles.

Styring av ulike prosessavsnitt i produksjon av Omega 3 og marineoljer er eksempler på prosjekter Caverion har utført.

Sentralt plassert på Vestlandet er det også naturlig at møbelindustrien er kunde.

BYGGAUTOMATISERING

- Når vi er ute i et industrianlegg ser vi ofte problemer med ventilasjonsanlegg eller varme-styring, forteller Arve. Vi kan da komme med forslag til endringer og forbedringer. Og det er et godt eksempel på de synergieffekter vi nå kan oppnå, sa Bjarte. Han er leder for byggautomatisering hos Caverion i Ålesund. Siemens er gode innen FA miljøet, mener Bjarte. Når det gjelder byggautomatisering gjør medarbeiderne hos Siemens en stor innsats for å gi support.

Det er entusiastiske og kompetente fagfolk i Caverion.





Høyytelses frekvensomformer for alle bransjer SINAMICS G220

Med den nye høyytelses frekvensomformeren SINAMICS G220 er du rustet for å møte nåværende og fremtidige utfordringer i enhver bransje. Den har forbedret hardware og software, og gjør applikasjonene dine mer effektive, sikrere og fremtidsrettet. >

EFFEKTIV

Den nye frekvensomformeren gir deg mulighet til å optimalisere energiforbruket ditt med Clean Power-teknologien i lave harmoniske (THDi < 5 prosent) og forbedret høyeffektiv motorkontroll.

Verktøy som SINAMICS Startdrive og den integrerte webserveren gir deg rask og brukervennlig idriftsettelse.

Integrering i TIA Portal lar deg optimere arbeidsflyter og øke produktiviteten.

SIKKERHET

Du kan beskytte tilgangen til prosessene dine med sikkerhetsintegreerte funksjoner og brukeradministrasjon og tilgangskontroll.

De sikkerhetsintegreerte funksjonene opp til SIL 3 (Safety Integrated Level), PL e (Performance Level) og Category 4, er i henhold til IEC 62061 og ISO 13849-1 standarder og sikrer at maskinene dine overholder de høyeste sikkerhetskravene.

S2 Systemredundans, IP55-beskyttelse og 3C3-belegg garanterer tilgjengeligheten til systemet ditt, selv i tøffe miljøer.



Highlights

- Efficient energy consumption with Clean Power technology (THDi < 5%) and optimal high-efficiency motor control.
- Efficient engineering via an integrated webserver and Startdrive (TIA Portal).
- Secure technology with Safety and Security integrated functions, S2 redundancy, 3C3 coating, and IP55.

Applications



Pumping/
Ventilating/
Compress-
ing

Moving



Processing

Positioning

	SINAMICS G220 IP20	SINAMICS G220 IP55 ¹
Format	Built in Unit (compact)	
Drive concept	AC/AC	
Degree of protection	IP20 / UL open type	IP55 / UL type 12
Supply voltage/ power kW (hp)		
3AC 200 ... 240 V	0.55 ... 30 kW (0.75 – 40 hp)	1.1 ... 30 kW (1.5 – 40 hp)
3AC 380 ... 500 V	1.1 ... 55 kW (1.5 – 75 hp)	1.1 ... 55 kW (1.5 – 75 hp)
3AC 525 ... 690 V	3 ... 55 kW (4 – 75 hp)	3 ... 55 kW (4 – 75 hp)
Energy recovery	No	
Control modes	U/f, FCC, ECO, vector control encoderless/with encoder, torque control encoderless/with encoder	
Ambient temperature	-20 °C to 60 °C > 45 °C with reduction	-20 °C to 50 °C > 40 °C with reduction
Line filter	With integrated line filter for environments according to EN 61800-3 Category C2, integrated DC reactor, Category C3 (690 V)	
Braking chopper	Yes, integrated braking unit as standard	
Safety functions	Standard: STO, SS1, SMT (requires option module SMT) Extended: SS1, SLS, SDI, SSM Certified according IEC 61800-5- up to SIL 3 and ISO 13849-1 Cat. 4 and PL e	
Security functions	User Management & Access Control (UMAC), Integrity and authenticity check	
Communications	PROFINET (RT/IIRT, MRP & S2 Redundancy), Modbus TCP/IP, EtherNet/IP	
TIA Portal connected	Yes	
Commissioning tools	SINAMICS Startdrive, on board webserver, SINAMICS SDI Standard, SINAMICS SDI Pro 5.5 ² , SINAMICS Smart Adapter (Wi-Fi)	
Digitalization tools	Analyze MyDrives Edge, SINAMICS DriveSim Basic, SINAMICS DriveSim Advanced, SIZER, TIA Selection Tool, SPC TIA Portal / SINAMICS Startdrive, Drive System Framework, IIoT option module Drive System Services	
Controllers	SIMATIC S7-1200/S7-1500, SIMATIC ET200 S7-1500/1200/400, Desigo PX	
Recommended motors	Induction motors, synchronous reluctance motors, permanent Magnet motor ²	

¹ Available soon

² Please find the right motors from our product partner Innomotics.com

FREMTIDSRETTET

Du kan også benytte en digital tvilling til å designe, sette i drift og optimalisere applikasjonen din, og dermed akselerere tiden til markedet.

Frekvensomformerer har også Cloud og Edge-overvåking og diagnostikk som øker systemets pålitelighet.

Maskinvare- og programvarealternativer samt en sømløs systemportefølje maksimerer din fleksibilitet for å møte markedets behov.



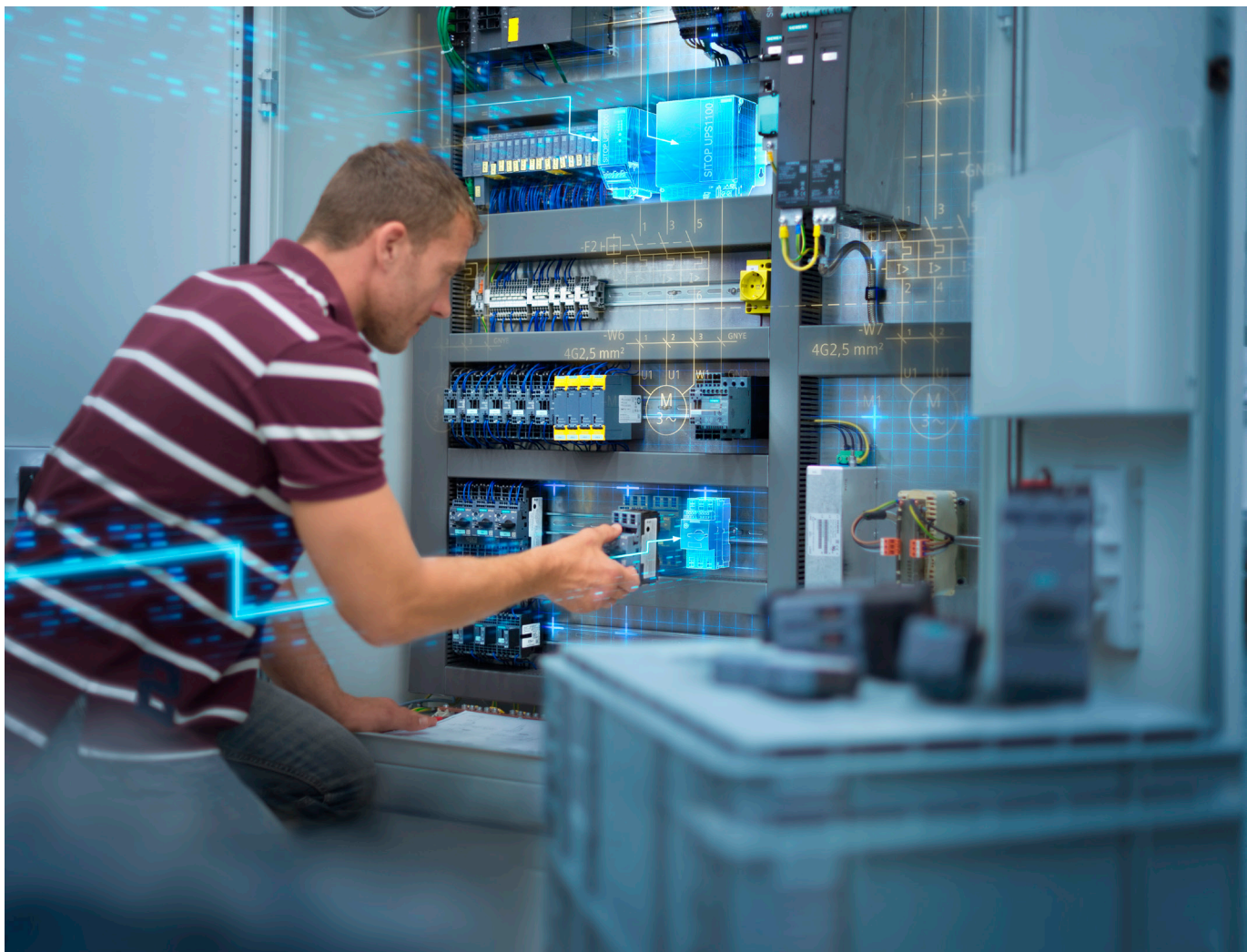
For mer informasjon se hjemmesiden [SINAMICS G220 - SINAMICS High Performance Frequency Converter - Siemens Global Website](#)

For mer informasjon

Katrine Closs

✉ katrine.closs@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Ønsker du oversikt over ditt energiforbruk på en enkel måte?

Nå kan du redusere utgifter til strøm, service og vedlikehold på din elektriske installasjon. Med [SENTRON Powercenter 3000](#) kan du enkelt starte med energi- og tilstandsovervåkning. Samle data fra dine effektbrytere, sikringer og måleinstrumenter. Både fra Siemens og tredjeparts komponenter. Nyttig data vises i et ferdig laget webgrensesnitt på ditt lokale nettverk, eller bruk den som en sikker gateway til ditt toppsystem eller skytjeneste.

Med Powercenter 3000 kan du analysere dine data og måleverdier for å identifisere besparingspotensialet. Det er bra for lommeboken og miljøet. For mer informasjon se [her](#).





TIPS OG TRIKS

Vi vil hjelpe deg effektivisere dine arbeidsoppgaver med nyttige tips og triks, nyhetsoppdateringer og informative videoer om Siemens lavspenningsprodukter, startapparater og el-distribusjon.

Registrer deg til vårt [nyhetsbrev](#) så holder du deg oppdatert når vi slipper nyheter og video som hjelper deg spare tid i din arbeidshverdag. For eksempel har vi laget en kort video om hvordan du kan spare tid på elektrodesign og dimensjonering av kortslutningsnivå på din maskintavle med [TIA Selection Tool](#), eller hvor enkelt du kan samle dokumentasjon for aktuelle produkter.

[Meldt deg på nå!](#)

RASK OG ENKEL KALKULASJON AV DITT SIKKERHETSNIVÅ!

Reduser engineeringstiden og bruk samme verktøy for å velge riktig automasjonsprodukter til å dokumentere din sikkerhetsfunksjon. Alt etter gjeldende IEC 62061 eller ISO 13849-1 standard. For mer informasjon om dette har vi laget to korte videoer som hjelper deg komme i gang med [Safety Evaluation](#) i [TIA Selection Tool](#).

Se video her: [Kalkulasjon av ditt sikkerhetsnivå - del 1 - Videotips om lavspenning - Norway](#)



For mer informasjon

Kim H. Larsen

✉ kim.h.larsen@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon

Kvalitet og levetid gir bærekraftige løsninger

Sinamics 120

For deg som er opptatt av bærekraft er Sinamics S120 et godt valg. Høy kvalitet og med en forventet levetid på minst 20 år, gjør Sinamics 120 til et godt valg. Ved å kunne benytte utstyr med lang tid reduserer du miljøavtrykket. >

Med Sinamics S120 får du i tillegg utmerket hastighet og momentkontroll av applikasjoner. Dette er en frekvensomformer som gir svært gode reguleringsmuligheter ved applikasjonsområder selv ved lavt turtall.

Du kan benytte den i et bredt spekter av applikasjonsområder, og kan velge imellom versjoner i ytelsesområde mellom 0.12 kW – 5700 kW. Den er enkel å koble til Siemens sine øvrige produkter, som programvarer som TIA Portal, Starter og Startdrive.

Du får også tilgang til vårt serviceapparat, og dermed kontakt med kompetent personell og reservedeler samt muligheten for service og beredskapsavtaler med 24/7 beredskap.



For mer informasjon

Kåre Ettestad

✉ kaare.ettestad@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Lavere driftskostnader og bedre fiskevelferd i kuleformete merder

FishGLOBE er en lukket løsning for oppdrett der ikke bare bunn og vegger, men også taket er tett. Anlegget blir rømmingssikkert og mindre utsatt for kontakt med det omliggende miljøet. Med avansert teknologi for føring og oksygenmengde øker fiskevelferden og individene vokser godt.

– Denne løsningen sørger for stabile biologiske forhold, noe som gir økt vekst og redusert dødelighet, sier salgs- og prosjektdirektør Tor Magne Madsen i FishGLOBE. >



Med god instrumentering og høy grad av automatisering blir anlegget enkelt å drifte. Her testkjøres den ene generatoren.

Oppdrettsanlegget er en lukket "globe" bygget i polyetylen (PE). Overvåkings- og kontrollsystemet Salmatic sørger for at driften blir enklere – og bedre.

– Vi har en plattform som kan bidra til å realisere utnyttet potensial i oppdrettsnæringen. Større grad av digitalisering og automasjon kan sikre en mer forutsigbar og bærekraftig matproduksjon, sier R&D Manager Kjell Torkildsen i Icon Systems.

Icon Systems leverer kontrollsystemer til mange bransjer, sensorikk og databehandling blir mye av det samme. Det er allikevel noe spesielle utfordringer med oppdrett.

– Noe av instrumenteringen i vann krever mer kalibrering og vedlikehold, sier Torkildsen.

– Dessuten jobber vi med levende vesener som er sensible for støy og andre påvirkninger, det må vi ta hensyn til. Selv om vi har en god formening om hva som gjør at fisken trives, så er det ingen fasit. Man må følge med, og da hjelper det med et avansert overvåkings- og kontrollsystem.

– Automatiseringen gjør at vi kan drifte glober med mindre bemanning, 1,5 årsverk rekker for å passe på 600 000 fisk. I tillegg har vi bedre kontroll på parameterne, sier Madsen.

RØMNINGSSIKKERT

Også plastkonstruksjonen representerer en innovasjon. Det lukkede oppdrettsanlegget må være sterkt nok til å tåle de tøffe forholdene på norskekysten.

– Termoplast gir redusert vedlikehold. Elementene i polyetylen ruster ikke og trenger ikke å males. Materialet har lang levetid og er resirkulerbart, sier Madsen.

Uponor Infra har laget en konstruksjon av paneler og firkanttrør i lagvis PE-profil. Dette gir en dobbelbarriere mot omgivelsene og en mer bestandig merd. Innløpsrørene er en del av den bærende konstruksjonen, gjennom dem tar globen inn vann fra dypet og de får en mer stabil vanntemperatur.

– I forhold til tradisjonelle løsninger får vi litt varmere vann om vinteren og litt kaldere om sommeren, forteller Madsen.



3,5K under konstruksjon. Paneler og firkantrør i lagvis PE-profil. Dette gir en dobbelbarriere mot omgivelsene og en mer bestandig merd. Termoplast gir dessuten redusert vedlikehold.

– En annen fordel med dypt vanninntak er at vi unngår det meste av lakseluslarver. Og den store vanngjennomstrømninger gir et miljø som hindrer videre reproduksjon av lus.

GOD FISKEVELFERD

Oksygenmengden er viktig for vann- og luftkvalitet, systemet måler forbruk av O₂ i kg/t. Sammen med vannutskiftingsrate kalkuleres liter oksygen per kilo biomasse per minutt.

– Naturlig oksygentilførsel vil variere med tidevannet. Vi setter en minimumsverdi, så vi anlegget regulerer dette selv, sier Madsen.

God kontroll på vanngjennomstrømning og lave CO₂-tall gir god vekst.

– Med vårt konsept settes smolten rett i sjøvann, da er de allerede saltvannstilpasset når de kommer over i åpne merder. I FishGlobe trenger fisken gjennomsnittlig én måned kortere tid for å nå slaktevekt (5 kg), forteller han.

Selv med gode betingelser overlever ikke all fisken. Døde individer synker til bunnen av tanken. De blir samlet opp, sortert, behandlet og lagret i egne tanker for levering.

– Vi har også utviklet et eget system for håndtering av slam. I praksis samler vi opp alt sedimentbart slam og leverer dette for videre behandling. Alle løsningene bidrar til å gi mindre miljøavtrykk. Og det gir bedre fiskevelferd og mer lønnsom produksjon, sier Madsen.

– Globen er lufttett. Når vi skal levere fisk kobles fiskeuttaket i bunn til en fisketappeslange. Vi setter på et overtrykk og skaper et differensialtrykk i tanken. Vannspeilet presses ned og globen stiger. Slik kan vi "tappe" slakteferdig fisk på en skånsom måte, helt uten krenkning, forteller han.

Parallelt med tappingen fylles det på med nytt vann, slik at man ivaretar bio-sikkerheten.

GODE RESULTATER

Hvert døgn utarbeider systemet automatisk en fôringsplan som kan justeres av røkter ved behov.

– Hvis fisken ikke trives vil den fort stoppe å spise. God appetitt og god vekst tyder på at fisken har det bra, sier Torkildsen.

– Per i dag styres fôring andre parametere basert på datagrunnlag samt visuell bekreftelse av retur av fôr som ikke blir spist. >



– Dette konseptet gir mindre miljøavtrykk, bedre fiskevelferd og mer lønnsom produksjon, sier salgs- og prosjektdirektør Tor Magne Madsen i FishGLOBE.

Men vi ser på muligheter med kunstig intelligens både for føringen og for tjenester for døgnkontinuerlig support av anleggene.

Så langt ser det ut til at konseptet fungerer etter intensjonene. Den første globen ble satt i drift i Lysefjorden i desember 2019, og har hatt 6 vellykkede innsett. En tilsvarende globe ble satt ut to år senere. De to 3,5K-anleggene produserer 600 tonn fisk per år. Det nye er dimensjonert for 75 kg/m³ og har kapasitet på over 2300 tonn fisk per år ved full utnyttelse. FishGlobe ser for seg stor vekst i Norge, men ser også muligheter for konseptet globalt.

– De to første globene er beregnet for produksjon av postsmolt og fungerer i praksis som prototype for matfiskanlegget. 30K, som er beregnet for produksjon av matfisk, skal bygge på erfaringer fra tidligere versjoner og uttestingen av postsmoltanlegget i sin helhet, sier Madsen.

– Vi har inngått en intensjonsavtale med en utenlandsk aktør som ønsker en 10K tilpasset til lokale forhold. Potensialet er enormt, og vi ser på muligheter på flere kontinenter, sier han.

MYE SENSORIKK

Alt teknisk utstyr er integrert i globen. Noe instrumentering må nødvendigvis være på utsiden når man skal måle vind, temperatur, strøm og bølger. Systemet måler også temperatur og fuktighet i alle rom med teknisk utstyr.

– Sensorene er for det meste hylleware. Det er ikke revolusjonerende ny teknologi, men det er satt sammen på en smart måte, sier senioringeniør Jostein Heng i ICON Systems. – Vi har lagt vekt på fornuftig løsning med enkel og oversiktlig design. Det er en selvforklarende løsning, man slipper å bruke mange manualer for å drifte og vedlikeholde anleggene.

– Løsningen har et veldig godt og intuitivt brukergrensesnitt med kommunikasjon via Profinet, sier Madsen.

– Til noe utstyr som kompressorer og generatorer bruker vi andre grensesnitt som Modbus og Profibus. Røkteren kan styre anlegget fra pc, pad eller mobil.



Oppdrettsanlegget styres av det totalintegreerte overvåkings- og kontrollsystemet Salmatic. En rekke sensorer bidrar til å gi god oversikt.

Kommunikasjon med globene går via internett med en VPN-løsning på fiber til land, men faller nettet ut vil systemet automatisk koble over til 4G.

– Vi har tilkobling til 4G med to mobil-operatører for å sikre nett. Men anlegget kan også kjøres manuelt, og er ikke avhengig av at det er kontinuerlig nettilgang. Vi har redundante system som gjør at vi alltid har backup, forteller Heng.

Overvåkings- og kontrollsystemet har webservere ombord for å ha kort avstand til PLS-ene, da har man kontakt selv om internett faller ut.

Systemet varsler når det er avvik som defineres som ikke kritiske, og operatøren vurderer om noe må justeres. Men om for eksempel sirkulasjons-pumpen stanser eller O2-trykket faller er det kritiske hendelser, fisken trenger vann og oksygen.

– Da går alarmen til vekten, hvis denne ikke kvitterer går alarmen videre. Det kommer melding på en Smart-klokke, mobilen vibrerer og til slutt vil en stemme på nettbrettet fortelle vekten at nå må du ut for å sjekke anlegget, sier Heng.



God vanngjennomstrømning og riktig oksygenmengde gir god fiskevelferd og økt vekst. I kontrollrommet har operatøren full oversikt over alle parametere.



Sikkerhetsovervåking for OT-nettverk

SINEC Security Monitor

Sikkerhetsovervåking av industrielle nettverk blir stadig mer avgjørende for beskyttelse i det økende landskapet av cyber-trusler. Du må oppdage sårbarheter og tette sikkerhetshull før de utnyttes av ondsinnede aktører.

SINEC Security Monitor gir deg oversikt på tvers av alle nettverksenheter og nettverkstopologier ved kontinuerlig overvåking - døgnet rundt, uten avbrudd i produksjon. Verktøyet sjekker dine installerte fastvareversjoner mot anbefalte standarder og kjente sårbarheter, og vil oppdage uregelmessigheter og inntrengere ved kontinuerlig analysering av nettverkstrafikk støttet av KI-algoritmer.

Verktøyet er skreddersydd til operasjonell teknologi og regulatoriske krav som NIS2-direktivet, IT Security Act 2.0, og mer.

NØKKELEGENSKAPER:

- Identifiser ressurser, inkludert fastvare og topologi, ved trafikkanalyse og smart sondering
- Overvåking ned til segmenterte nettverksområder, f.eks. på aggregering og cellenivå - realiseres med valgfri distribusjon av nettverkssensorer
- Overvåking av Windows-baserte PCer ved hjelp av den valgfrie agentprogramvaren gir dypere innsikt, for eksempel om du skulle koble til USB-penner eller installerer nye programmer
- Korrelasjon av enheter med kjente sårbarheter fra ledende etterretningsdatabaser
- Påvisning av avvik og inntrenging ved hjelp av KI-basert avviksdeteksjon
- OT-fokusert SIEM med grensesnitt til eksisterende SIEM-systemer

Mer info: [les her](#).



Frekvensomformer som utnytter effekten fra bremsing

Sinamics S150

Sinamics S150 er en standard frekvensomformer i skap, satt samme av S120 activ Linemodul for dynamiske applikasjoner, og en S120 motormodul. Dette sammen med et stort utvalg av opsjoner gir en 1. axseløsning som vil passe til de fleste industrielle og maritime applikasjoner. Her kan du få individuelle tester for maritime sertifikater fra DNV, ABS, LR, BV, CCS.

LEVETID PÅ MINST 20 ÅR

Her får du en high-performance frekvensomformer, med høy kvalitet og forventet levetid på minst 20 år. Med sin activ linemodul vil den operere dynamisk begge veier, ved å kjøre effekt tilbake til nettet ved bremsing. En annen funksjon du også

vil sette pris på er Cleanpower filteret som gjør den ekstremt nettforsyningsvennlig, med THD-verdier ned mot 3 prosent. Dette gjør det lettere for deg å holde kravene på forsyningstavlene innenfor IEEE 519 Harmonic Standard som setter THD krav på under fem prosent.

Sinamics S150 leveres med ytelser fra 75-1200kW, og spenningsområde fra 380-690VAC. Trenger du ytelser over 1200KW, kan du løse dette med S120 kabinettløsning, hvor du kan oppnå ytelse opp til 5000kW (væskekjølt) med den samme activ infeed teknologien.

Mer informasjon finner du på: [les her](#).



For mer informasjon

Stig Eivind Olsen

✉ stig.olsen@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon

Operatørpaneler for næringsmiddel og farmasøytisk industri

Panelene har IP69 inntrengningsbeskyttelse, IK10 bruddstyrke mot mekaniske støt og er testet og sertifisert for å motstå kraftige rengjøringsmidler. Dette gjør panelene ideelle for bruk i hygieniske rom, spesielt innen næringsmiddelindustrien. Panelene vil etter hvert også få godkjenninger for eksempel 2.

Operatørpanelene får du i størrelser fra 7 til 22 tommer og tilbys enten som velkjente Unified Comfort panels eller som rene skjermer (monitører), slik at du kan velge riktig type panel for den aktuelle applikasjonen.

Unified Comfort panels variantene er funksjonelt identiske med standardpanelene de er basert på,

og dermed kreves det ingen tilpasninger om du allerede har utviklet et prosjekt i WinCC Unified.

For de som ønsker en mer fleksibel løsning, for eksempel for å kjøre annen HMI-programvare, kan monitorvarianten være et alternativ. Disse monitorene kan du konfigurere som skjerm for en PC opptil 100 meter unna, hvor både touch- og grafikksignalene kan overføres via én og samme nettverkskabel.

Mer informasjon finner du på: [les her](#).



For mer informasjon

Zubair Iqbal

✉ zubair.iqbal@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon

Ditt viktigste verktøy for den papirløse fabrikk

Neste generasjon robuste nettbrett har funksjonalitet som passer utmerket i mange industrielle applikasjoner, spesielt intralogistikk-systemer, ved kvalitetskontroll, samt i jord- og skogbruk.

I tillegg til innebygd kamera, QR-kode og strekkodeleser og RFID leser, har nettbrettet nå også innebygd 4G modem, GPS-mottaker og en høyere beskyttelsesgrad på IP65. Dette utvider bruksområdet for det industrielle nettbrett betydelig.

Nettbrettet har også lavere vekt, pakkelsninger med Siemens programvare og et stort antall tilbehør, inkludert hurtigfeste for kjøretøy. Dette gjør det ideelt å ha med seg i en truck ute på fabrikkgulvet eller utendørs i en lastebil.

Sammenlignet med et mobilt operatørpanel som er kablet, er MD-34A helt trådløst. Nettbrettet kjører et fullverdig Windows operativsystem, som senker terskelen for hvilke programmer du kan benytte direkte. Dette er et mer mobilt og mindre klumpete alternativ til en service-laptop, siden det er mer kompakt og lettere å bære med seg i farta. Ved hjelp av en egen dockingstasjon som i tillegg støtter énhånds docking, kan nettbrettet forvandles til en fullverdig arbeidsstasjon på et blunk. Farvel alle papirer!

Mer informasjon finner du på: [les her](#).



Smart tilstandsovervåking med IIoT-sensorer og maskindata

SITRANS SCM IQ

Du velger SITRANS SCM IQ for å forhindre uplanlagte nedetider i anlegget. Smart Condition Monitoring System bruker IIoT-sensorer og tilbyr AI-basert overvåking av ditt mekaniske utstyr, som pumper, kompressorer eller girkasser. Feil oppdages pålitelig selv før de oppstår, noe som gjør prediktivt vedlikehold enkelt for deg! >

Fordeler med SITRANS SCM IQ:

- Økt anleggsytelse ved å unngå uplanlagt nedetid
- Lave investerings- og driftskostnader
- Enkel installasjon og rask igangkjøring
- Systemskalerbarhet fra svært små installasjoner til omfattende anleggsovervåking

[SITRANS SCM IQ - Smart Condition Monitoring - Digitalization - Siemens Global Website](#)



SIEMENS

Leverandør av
**PROSESSINSTRUMENTERING
OG ANALYSEINSTRUMENTER**

Vi hjelper deg å finne de riktige prosessverdiene.

Forsterkning av kundeservice

I Lisboa har vi etablert et nytt kundeserviceteam for å videreutvikle og styrke vår salgs- og kundeorganisasjon. To norske teammedlemmer skal gi kundene våre enda raskere respons og en forbedret opplevelse med avanserte digitale verktøy. >

EN NY ÆRA FOR KUNDESERVICE

Fra oppstarten i juli har teamet i Lisboa vist seg å være en vital ressurs for våre norske kunder. Teamets hovedverktøy er det nyeste innen digitale verktøy, slik at vi sikrer en sømløs og effektiv kommunikasjon med kundene våre, forklarer Knut Lønskog som er leder for teamet i Lisboa.

FOKUS PÅ KUNDESUKSESS

Kundesuksess står sentralt i alt teamet i Lisboa gjør. De sørger for proaktiv kommunikasjon med kundene, effektiv møtebooking og kontinuerlig kompetanseutvikling. Målet er å gjøre hverdagen for våre kunder enklest og mest mulig effektiv. Med dette teamet har vi mulighet til å komme i tettere kontakt med flere av våre kunder, sier Knut.

SAMARBEID PÅ TVERS AV GRENSER

Samarbeidet mellom teamet i Lisboa og deres kolleger i Norge er et glimrende eksempel på effektiv internasjonal koordinering. Dette tverrnasjonale samarbeidet forsterker vår evne til å hjelpe kundene våre på en konsistent og effektiv måte, understreke selskapets globale, men samtidig lokale tilnærming til kundeservice.

EN FREMTIDSRETTET TILNÆRMING

Teamet representerer Siemens sin ambisjon om stadig å fornye seg. Gjennom deres arbeid med å integrere de nyeste digitale verktøy og metodene, sikrer teamet at kundene alltid mottar den mest oppdaterte og effektive servicen.

FEEDBACK FRA LEDELSEN

Knut Lønskog deler sin entusiasme for det nye teamet: - Vi ser på etableringen av kundeteamet som en viktig styrking av vår allerede sterke salg- og serviceorganisasjon. Dette er et skritt fremover for å sikre at alle våre kunder opplever den beste mulige servicen, med rask respons og avanserte digitale løsninger. Det er et bevis på vår forpliktelse til kontinuerlig forbedring og innovasjon i kundeservice.

TEAMETS STEMME

Jon Sigurd Smith Johnsen, den ene halvdel av det entusiastiske teamet, deler sin spenning: - Å jobbe her føles som å være en del av fremtidens kundeservice! Vi er ikke bare kolleger, vi er som en liten familie som sammen skaper magiske kundeopplevelser. Og selvfølgelig, en god latter er aldri langt unna i vårt team!

Teamets andre halvdel, Robert Moseng, kjent for sitt gode humør, legger til: - Det beste med jobben? Uten tvil de daglige digitale møtene med våre kunder. Det er som å bringe en bit av Norge til Lisboa hver dag, og jeg elsker hvert minutt av det! Vi lever og ånder for å gjøre våre kunders liv enklere og morsommere.

NØKKELINNOVASJON

Vårt team i Lisboa er mer enn bare en utvidelse; det er en nøkkelinnovasjon i vår kundeservicestrategi. Med sitt fokus på hastighet, effektivitet og digitale løsninger, er teamet godt posisjonert for å møte og overgå kundenes forventninger, og fortsetter å bygge på Siemens sin arv av kvalitet og fortrefelighet.



For mer informasjon

Jon Sigurd Smith Johnsen
✉ jon.johnsen@siemens.com

Robert Moseng
✉ robert.moseng@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon

Enkel HMI med moderne løsninger

Unified Basic Panels

Nå får du enkle paneler, med litt mindre kapasitet enn Comfort-serien, til en lavere pris. WinCC Unified er Siemens nye HMI plattform. Produktene har blitt lansert på rekke og rad og nå er det Basic Panels som står for tur. >

UNIFIED VS BASIC 2ND

Sammenlignet med våre Basic 2nd paneler er det først og fremst skjermen som er forbedret. Her bruker vi multitouch som gjør det mulig å scrolle i lister og zoome inn og ut slik brukerne er vant til fra mobile enheter. Prosessorkapasitet og minne er også øket for å holde tritt med utviklingen.

UNIFIED

Hele grunnideen med Unified er at du skal bruke de samme objektene og symbolene på alle enhetene. Dette gir store besparelser i engineering da du slipper å lage et eget symbolbibliotek for panelet og et annet for Scada.

SIKKERHET

Vi har byttet operativsystem til Linux på de nye panelene. Dette gir deg mulighet til å ta full kontroll over USB-porter og nettverkstilkoblinger på panelet. Kontrollpanelet kan også beskyttes via passord. Siden Siemens eier operativsystemet kan vi også oppdatere og vedlikeholde dette i hele panelets levetid.

HARDWARE

Panelene kommer i 4 størrelser fra 4" til 12". Ethernet sørger for kommunikasjon til PLS mens 2x USB gir mulighet til å kople til eksterne enheter.



For mer informasjon

Geir Kvamme

✉ geir.kvamme@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Nye Solution Partnere

Partnerprogrammet vårt blir stadig utvidet med nye partnere. Samtidig blir eksisterende partnere medlem av flere programmoduler. Det gir deg enda flere godt kvalifiserte og lokale samarbeidspartnere å velge mellom. >

Sist ut er **Tronrud Engineering AS** og **Afry AS** som nå begge er **Solution partnere**.

Tronrud Engineering er medlem av følgende moduler:

- ✓ Factory Automation
- ✓ Industrial Communication
- ✓ Drives and Motion

Afry AS er medlem av følgende moduler:

- ✓ Factory Automation
- ✓ Industrial Communication

VI SER FREM TIL DET UTVIDEDE SAMARBEID MED TRONRUD ENGINEERING OG AFRY AS

Vi i Siemens ser at strategiske partnerskap styrker både oss og partnerne våre og at det er viktig for å lykkes!

Kan det være interessant for din bedrift og bli en del av vårt partnerprogram?

For mer informasjon

Øystein Borgen

✉ oeystein.borgen@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon



Partner sertifisering

Vi gjennomfører flere sertifiseringer enn noen gang tidligere og vårt partnerprogrammet blir stadig utvidet med nye dyktige partnere.

I november ble det avholdt en sertifiseringsworkshop for modulen Solution Partner Factory Automation og Industrial Communication på Oslo kontoret vårt med 11 deltagere fra 6 selskaper. Det er gledelig å se at våre partnere innehar høy kompetanse!

For å sikre god kompetanse får alle våre partnere tilgang på en mengde kurs i vår partnerportal. De får også tilgang til eksklusive webinar.

Dette kompetanseprogrammet har bidratt til at vi sammen med partnerne våre er ledende på industri- og infrastrukturmarkedet.

Vi i Siemens ser at strategiske partnerskap styrker både oss og partnerne, noe som er viktig for å lykkes.

Kan det være interessant for din bedrift og bli vurdert for vårt partnerprogram?

For mer informasjon

Øystein Borgen

✉ oeystein.borgen@siemens.com

i Kontakt oss for mer informasjon

Våre samarbeidspartnere

Uansett hvor du bor i landet har du god tilgang til våre produkter og support. Du kan ta kontakt med din lokale Siemens-avdeling eller en av våre samarbeidspartnere. For prosjektleveranser kan du kontakte Siemens sin egen prosjekt- og serviceorganisasjon eller våre utvalgte partnere.

Klikk på selskapet du vil lese mer om.

Partnere

<https://www.siemens.com/partnerfinder>

Våre samarbeidspartnere

Du kan kontakte din lokale Siemens-avdeling eller en av våre samarbeidspartnere.

Grossister

Ahlsell Norge AS	Tlf: 51 81 85 00
Berggård Amundsen AS	Tlf: 23 03 63 00
Elektronskandia Norge AS	Tlf: 23 14 30 00
Onninen AS	Tlf: 23 29 67 06
Solar Norge AS	Tlf: 63 94 64 10
Sonepar AS	Tlf: 32 86 10 50

SIMATIC Fabrikkautomasjon

Afry AS	Tlf: 24 10 10 10
Blu Electro AS	Tlf: 46 90 20 00
Caverion Norge AS	Tlf: 70 11 14 00
Controlteam AS	Tlf: 55 92 79 50
Elektro Bodø AS	Tlf: 75 50 37 00
Goodtech AS	Tlf: 815 68 600
Guard Automation AS	Tlf: 33 48 84 00
Haneseth Gruppen	Tlf: 75 53 50 70
ICON Systems	Tlf: 51 30 30 40
JM Hansen AS	Tlf: 77 66 55 00
Laugstøl AS	Tlf: 35 51 61 30
OneCo Technologies AS	Tlf: 22 25 30 00
Step Solutions AS	Tlf: 21 42 28 28
Tratec Norcon AS	Tlf: 38 15 26 00
Tronrud Engineering AS	Tlf: 32 16 18 20
VisionTech AS	Tlf: 98 60 30 00

SIMATIC Prosessautomasjon

Goodtech AS	Tlf: 815 68 600
VisionTech AS	Tlf: 98 60 30 00

SIMATIC Scada

Tratec Norcon AS	Tlf: 38 15 26 00
------------------	------------------

Motion & Drives

Tronrud Engineering AS	Tlf: 32 16 18 20
------------------------	------------------

Prosessinstrumentering

VisionTech AS	Tlf: 98 60 30 00
Øwre-Johnsen AS	Tlf: 33 37 51 00

Strømskinner

Micro Matic Norge AS	Tlf: 66 77 57 50
----------------------	------------------

Koblinger, gir og girmotorer

Jens S. Transmisjoner AS	Tlf: 23 06 04 00
--------------------------	------------------

Distribusjonspartner på

Lavspenningsmotorer

Rekvisitt Transmisjoner AS	Tlf: 73 90 53 53
----------------------------	------------------

Tavlebyggere

Se egen side for komplett oversikt over tavlebyggere

Control Panels

Elcor AS	Tlf: 51 95 15 00
----------	------------------

Analyseinstrumenter

Norsk Analyse AS	Tlf: 33 37 51 00
------------------	------------------

Servo og standard drivesystemer

Haneseth Gruppen	Tlf: 75 53 50 70
------------------	------------------