

MARTS 2022

Industry Information

www.siemens.dk/industry-information

KUNDEHISTORIE

Odense Universitetshospital investerer i digitalisering

KUNDEHISTORIE

AB Electric klarer tre ugers programmering på en halv dag med Modular Application Creator

Forbind til cloud med CloudConnect 7





Arbejd smartere og øg din konkurrenceevne

Spar værdifuld tid med både digitalisering og standardisering.

Digitalisér dine processer og få frigivet vigtige ressourcer. Brug tiden til udvikling og styrk din konkurrenceevne med fordele som øget kvalitet, optimeret flow og nye services.

Brug standardisering og få styr på applikationernes stigende kompleksitet. Reager hurtigt på konstant skiftende kundekrav, optimér arbejdsprocesserne og opnå ensartet topkvalitet igennem alle faser.

Læs mere om hvordan Odense Universitetshospital integrerer digitalisering, og hvordan AB Electric optimerer på både tid og kvalitet ved at bruge standarder i deres programmering.

God fornøjelse med bladet.

HANNOVER MESSE 2022

Oplev, hvordan bæredygtige innovationer ændrer fremtiden

Besøg os fra 30. maj til 2. juni i Hal 9 og online

Vi er meget glade for, at vi igen kan byde dig velkommen til vores stand personligt – og online! Du kan se frem til praktiske eksempler og innovative højdepunkter, spændende paneldiskussioner og oplæg, rundvisninger på og i vores stand samt 1-til-1-samtaler med vores eksperter.

Hent en gratis billet





Symbolforklaring

- > Læs videre
- 🕒 Tilbage til indholdsfortegnelse
- 📄 Informationer
- ⬇️ Download
- 📧 Tilmeld
- 🎥 Webinar
- 📺 YouTube

Industry Information er fremover udelukkende et online-magasin. Vi har derfor gjort det nemmere at navigere rundt.

Dit overblik

De gode historier

- Odense Universitetshospital investerer i digitalisering 4
- Tre ugers programmering klaret på en halv dag med Modular Application Creator 8

Produktnyt og tips

- Bæredygtig netværksoptimering 12
- Muligheder med CloudConnect 7 14
- Security er nu integreret i TIA-portalen V17 16
- Nye muligheder med WinCC Unified V17 17
- Nyt modul – SIMATIC ET 200SP F DI 19
- Enkel opdatering med SIMATIC Automation Tool 20
- Simuleringsværktøjer i SIMATIC 22
- Controllere og deres fordele 24
- Nye batterier til SITOP UPS1600 26
- Lej SIMATIC-software på årsbasis 27

- ET 200S er på reservedelslisten 29
- SIMOGEAR med DRIVE-CLIQ-encoder 30
- Efterprøvning af MAG-flowmålere 32
- Spar tid med AW050 bluetooth adapter 33
- Ny ultrakompakt point level switch 34

Messer og events

- Hannover Messe 2022 2
- Robotbrag 28

Inspiration

- Service til industrien 21
- Industry Information Live – webinarer 35
- Oversigt over Siemens Solution Partnere 36
- Hold dig opdateret 37
- Kontakt os 38



Chefredaktør

Mette Hansen
29 44 93 51
mette.hansen@siemens.com

Symbolforklaring

- > Læs videre
- 🕒 Tilbage til indholdsfortegnelse
- 📄 Informationer

- ⬇️ Download
- 📧 Tilmeld
- 🎥 Webinar
- 📺 YouTube



Utraditionel robotløsning sikrer tid til mere værdiskabende opgaver

Digitaliseringen af sundhedsvæsenet er i gang. På Odense Universitetshospital har det affødt en utraditionel robotløsning, der frigiver vigtige medarbejders tid til mere værdiskabende opgaver. >



Fra venstre: Søren Jakobsen, Technical Business Developer i Siemens og Jørgen Albøge, Automation Manager hos Kilde A/S Automation.

På Odense Universitetshospital (OUH) er det slut med manuelt at sortere og arkivere små glasplader med vævsprøver. Kilde A/S Automation har med hjælp fra Siemens udviklet en robotløsning, der håndterer cirka 1.600 vævsprøver hver dag og automatisk sørger for, at prøverne ikke længere tager plads i opbevaringen, når de må destrueres efter tre uger.

Hvis en vævsprøve skal bruges igen i løbet af de tre uger, er den nem og hurtig at finde frem ved at indtaste patientens ID-nummer. Det er en stor forskel fra tidligere, hvor al sortering og opbevaring blev håndteret manuelt, og hvor der derfor ofte stod fysiske bakker med glas med vævsprøver på alle borde i den pågældende afdeling. Derfor kunne det tage tid at finde en prøve igen, og da der ofte gik mere end tre uger, inden prøverne blev kørt til destruktion, fyldte arkivskabene også en del.

En følge af digitaliseringen

Som en del af digitaliseringsprocessen på hospitalet bliver vævsprøverne i dag skannet ind centralt og opbevaret digitalt i et stort datalager. Tidligere kiggede lægerne på prøverne i et mikroskop, men den proces er nu primært erstattet af digitale billeder. Som et led i den digitaliserings-

proces forudså hospitalet, at den manuelle håndtering af vævsprøverne kunne blive en flaskehals, og derfor fik OUH udarbejdet en kravspecifikation, som førte til et udbud om en robotløsning til håndtering af vævsprøverne.

Det udbud vandt Kilde A/S Automation.

Først blev der tænkt i forskellige robotarme, som kunne kopiere den manuelle proces, men hen ad vejen opstod en idé om en enklere løsning.

Den enkle løsning vandt

“Vi havde mange smarte idéer oppe at vende og nåede frem til, at mange af dem var overkill. OUH havde i virkeligheden brug for et system, der kan køre glaspladerne frem og tilbage og placere dem i en simpel reol og med en enkel betjeningsløsning, der gør det nemt for personalet på sygehuset at arkivere glas og hente dem frem igen, hvis de skal bruges inden for de tre uger. Derfor fandt vi på et servobaseret system, der kører frem og tilbage og kan ramme meget præcist i forhold til at lægge glaspladerne på hylderne,” siger Jørgen Albøge, Automation Manager hos Kilde A/S Automation.

Løsningen indeholder 23.850 lagerpunkter til opbevaring af glasplader. En holder med glasplader sættes ind i maskinen, og hvert glas får >

skannet en QR-kode og bliver tildelt en opbevaringsplads. Informationerne om pladserne opbevares i en database, så personalet nemt kan kalde et glas frem, hvis det skal skannes igen, eller hvis en læge har behov for at få det udleveret og se det manuelt i et mikroskop.

Håndtering af glas i høj fart

Opbygningen tog kun et halvt år, men løsningen bød alligevel på både fysiske og tekniske udfordringer. De fysiske var af lavpraktisk karakter, for maskinens dimensioner skulle passe til de smalle gange og døre på hospitalet. De tekniske handlede

om at håndtere glas i høj fart og placere dem millimeterpræcist, uden at de går i stykker.

“Vi var nødt til at lave et meget kompakt lager på grund af de fysiske dimensioner, så der er ikke særlig stor tolerance. Glasset må ikke ramme kanterne, når det bliver placeret i reolen, for så går det i stykker. Vi har løst det ved, at robotten kører ned og slipper glasset i bunden, hvor det bliver lagt helt præcist i en opretterposition, inden det bliver ført op til hylden. Den skal køre meget præcist, så vi kan holde nøjagtigheden,” siger Jørgen Albøge. >



STYR PÅ VÆVSPRØVERNE PÅ ODENSE UNIVERSITETSHOSPITAL

Automationsløsningen på Odense Universitetshospital har været i drift siden juni 2021. Den håndterer cirka 1.600 glasplader med vævsprøver hver dag, og den kan opbevare i alt 23.850 prøver. Hver prøve skannes, og dens placering bliver registreret, så personalet blot behøver at indtaste ID-nummer på patienten for at få maskinen til at finde prøven frem igen. Efter tre uger bliver glaspladerne med prøverne automatisk lagt i en spand til sikker destruktion. Vævsprøverne er meget tynde skiver af menneskeligt væv, ofte blot to til fire tusindedele af en millimeter, som kan bruges til at identificere og følge udviklingen af en række sygdomme. Prøverne skæres fra lidt større blokke, som fx udtages ved en biopsi.





DEN TEKNISKE LØSNING

De vigtigste Siemens komponenter, der er brugt i løsningen:

- SIMATIC S7-1513F Controller
- ET 200SP I/O
- SINAMICS S210 Servo
- HMI TP1200
- SITOP Power Supply
- Switch SCALANCE XB008

Siemens og Kilde A/S Automation er tætte samarbejdspartnere, så det var naturligt for Kilde A/S Automation at henvende sig til Siemens allerede i den indledende fase.

“Vi ser et meget stort potentiale både for den her specifikke løsning og inden for sundhedsvæsenet generelt,” siger Lars Henrik Jensen, Account Manager i Siemens.

Derfor har vi også lagt os i selen for at hjælpe med at bygge en high-end løsning og sikre, at den bliver en succes,” siger Søren Jakobsen, Technical Business Developer i Siemens.

Potentiale for mere automation i sundhedsvæsenet

Allerede i de første måneder maskinen var i drift, var der besøg fra andre hospitaler, som også ser potentiale i at overlade lavpraktiske rutineopgaver til robot- og automationsløsninger. For OUH er langt fra det eneste hospital i verden, som oplever et stigende pres på ressourcerne.

“Befolkningen bliver ældre, hospitalerne skal håndtere flere og flere syge personer, og de skal leve op til meget strenge krav om dokumentation. Samtidig mangler de mennesker til at løse opgaverne og håndtere patienterne. Jeg tror på, at vi ved at automatisere endnu flere rutineopgaver kan frigøre ressourcer til mere værdiskabende arbejde,” siger Søren Jakobsen.

I første omgang gælder det om at identificere de led i værdikæden, der skaber flaskehalse, og herefter udvikle gode idéer til, hvordan de kan automatiseres. På den måde fandt OUH frem til, at en robotløsning kunne frigøre ressourcer på en afdeling, og på samme måde har Siemens og Kilde A/S Automation været med til at øge produktiviteten i mange andre brancher.

“Jeg ser et kæmpe potentiale. Vi har været med til at automatisere inden for mange forskellige brancher og har mange eksempler på manuelle processer, hvor automation og robotløsninger har betydet store fordele.” siger Søren Jakobsen.



Tre ugers programmering klaret på en halv dag med **Modular Application Creator**

Vi skal bruge tid og evner på kreative løsninger og nytænkning i stedet for rutineopgaver. Den mulighed giver digitaliseringen os, og som eksempel er programmering i TIA-portalen blevet markant hurtigere med Modular Application Creator. For AB Electric reducerede det programmeringstiden på en trykkerimaskine fra tre uger til en halv dag. >



Ved brug af Siemens Modular Application Creator er Mark Baumann-Lunds SIMATIC-programmering blevet mindre tidskrævende.

Digitaliseringen giver os mulighed for at bruge vores tid bedre. Mens computerne håndterer rutinearbejdet, skal vi udnytte vores kreative evner til at se nye sammenhænge og udtænke nye løsninger.

Med Modular Application Creator til TIA-portalen har Siemens taget digitaliseringen endnu et skridt i den retning, og det kan Mark Baumann-Lund kun tilslutte sig. Mark er software engineer med eget konsulentfirma, Baumatik, og har i mange år samarbejdet med AB Electric fra Kolding om at levere styring til trykkerimaskiner. Aldrig har det gået så hurtigt som med den løsning, AB Electric netop har leveret til maskinbyggeren TRESU.



”Hvis jeg havde skrevet min egen kode, ville det have taget mig mindst tre arbejdsuger. Ved at bruge Modular Application Creator har det taget mig en halv dag,” siger han.

AB Electric har i mange år leveret styring til trykkerimaskiner og har udviklet deres egne standarder og templates til maskinautomation og motion control. Normalt programmeres alt maskinautomation i TIA-portalen og motion control-delen i SIMOTION SCOUT. Men denne gang har de leveret et SIMATIC-projekt i TIA-portalen V17, der indeholder begge dele.

”Efter Siemens præsenterede mig for Modular Application Creator, har vi været interesserede i at skifte over til en komplet SIMATIC-løsning, hvor én controller styrer både PLC- og motion-delen. Her havde vi at gøre med en relativt simpel trykkerimaskine med tre trykværker og 13 akser, og så var det oplagt at prøve det af,” udtaler Mark. >

Danner selv koden

Den store tidsbesparelse er opnået, fordi Modular Application Creator består af prædefinerede og gennemtestede softwaremoduler baseret på standarder fra Siemens. AB Electric har i dette projekt anvendt Print Standard Equipment-modulet. Som programmør skulle Mark blot definere akserne og give input om, hvilke dele der skulle kobles sammen. Herefter dannede Modular Application Creator selv den nødvendige kode til TIA-portalen.

”Hvis jeg havde skrevet det selv, havde der været forskellige bugs, som jeg skulle bruge tid på at finde og rette,” siger han.



BRUGEN AF MODULAR APPLICATION CREATOR

Efter opstart af Modular Application Creator (MAC) skal du vælge et eksisterende projekt i TIA-portalen, der udlæses, og de equipment-moduler, der er tilgængelige for projektet, vises og kan tilvælges efter behov.

Parametring af selve et equipment-modul udføres via en grafisk og intuitiv wizard. Eksempelvis kan du vælge aksnavne, parametre fra mekanisk design osv.

Du understøttes af en systemvalidering af dine input, som ikke kun tager højde for korrekt input, men også tjekker for eventuelle fejlkilder.

Når konfigurations-wizarden afsluttes, genereres alle nødvendige komponenter, inklusive PLC-kode og sammenkoblingen til drevene, i TIA-portal-projektet blot ved tryk på en enkelt knap.

Herefter kan du downloade hele projektet til en PLC eller PLC-simulator og teste funktionaliteten.

Standarder sikrer kvaliteten

Udover programmeringsfasen hjælper Modular Application Creator også med at spare tid i de efterfølgende faser. Det skyldes standardmodulerne, som AB Electric lægger stor vægt på, fordi det understøtter hele deres forretningsfilosofi.

”Når vi standardiserer, får vi et meget bedre fundament for at gøre tingene rigtigt første gang. Standarderne er gennemprøvede og gennemarbejdede, og derfor har vi samme høje kvalitet på alle de løsninger, vi leverer,” siger Rune Wagnersén, adm. direktør i AB Electric.

Mark er begejstret for Siemens Print Standarden:

”Funktionerne er afprøvede både hos slutkunder og hos Siemens. Internt her i huset er det nemmere at forholde sig til, fordi hver programmør ikke skal opfinde sin egen standard. Og hvis der opstår et problem hos slutkunden, er det nemt for en Siemens tekniker at sætte sig ind i denne del af programmet, uanset hvor i verden maskinen befinder sig.

At andre nemt kan tage over, bidrager også til et bedre arbejdsmiljø internt.

”Når vi bygger projekterne på standarder, kan andre lynhurtigt sætte sig ind i tankegangen bag, og det betyder, at man kan sove roligt om natten, selv om man har ansvaret for et projekt. Vi har mange folk med tung specialviden hos os, og jo mere vi kan standardisere, desto nemmere bliver det at køre andre i stilling til at tage over,” siger Rune Wagnersén.

Forbedrer konkurrenceevnen

Modular Application Creator gør brugen af standarder endnu nemmere, og det er både med til at forbedre AB Electrics konkurrenceevne og til at tiltrække unge talenter.

”Specielt under idriftsættelsen har vi oplevet at spare rigtig meget tid, og det betyder meget for både vores kunder og for slutkunderne. I fremtiden bliver det sværere at tiltrække arbejdskraft, og det ser ikke ud til, at de nye generationer er interesserede i at rejse ud i flere uger ad gangen. Så derfor betyder det også meget, at idriftsættelsen ikke strækker sig over fire uger, men kan klares på en uge. Det er også en væsentlig fordel ved standardiseringen,” siger Rune Wagnersén. >





Fra venstre: Jesper Bennebo, Account Manager i Siemens, Søren Jakobsen, Technical Business Developer i Siemens, Rune Wagnersen, adm. direktør i AB Electric og Mark Baumann-Lund fra Baumatik.

At programmeringen går hurtigere, betyder også, at specialisterne hos AB Electric kan fokusere mere på at udvikle innovative og kreative løsninger.

”Lønningerne er høje i Danmark, men vi er stadig konkurrencedygtige på det globale marked, fordi vi formår at konkurrere på viden og på vores evne til at tænke selv,” siger Rune Wagnersen.

Udnyt specialisterne tid bedre

At bruge digitaliseringen til at udnytte specialisterne tid endnu bedre slår hovedet på sømmet i forhold til, hvorfor Siemens udvikler initiativer som Modular Application Creator.

”Hvis vi skal være konkurrencedygtige i den her del af verden, så skal vi have styr på de timer, vi bruger på at lave software. Vores timeløn er dyr, og derfor skal vi gøre det, vi er gode til, og hvor vi skaber værdi. AB Electric er gode til trykkerimaskiner og kender alt til processerne omkring dem, og de skaber mere værdi ved at udvikle og forbedre features end ved at bruge tid på programmeringen af dem,” siger Søren Jakobsen, Technical Business Developer i Siemens.

Han bakkes op af sin kollega Jesper Bennebo, der som Account Manager har stået for samarbejdet og den daglige kontakt til AB Electric.

”At differentiere sig på priser og produkter er svært i vores marked. Derfor handler det for os om at indgå et samarbejde med vores kunder, hvor vi tager udgangspunkt i slutproduktet og fokuserer på, hvordan vi hver især kan skabe værdi. Samarbejdet med AB Electric er et godt eksempel på, hvordan vi har leveret noget software, som reducerer engineering-tiden og hurtigere får dem fra A til B for at skabe værdi for slutkunden. Det er samtidig et godt eksempel på, hvordan standardiseringen nu går fra at være hardware-drevet til at være software-drevet,” siger Jesper Bennebo.



OM AB ELECTRIC

AB Electric er en styrings- og automationsleverandør specialiseret i projektledelse fra A til Z. Virksomheden leverer styringstavler, softwareudvikling, installation, idriftsættelse og service i én samlet løsning. AB Electric har 60 ansatte og hovedkontor i Kolding i Danmark.

Bæredygtig netværksoptimering

Kraftfuld og lokal styring helt tæt på processerne.

Siemens udvider porteføljen inden for industriel kommunikation med en Local Processing Engine, SCALANCE LPE9403.



Siemens udvider porteføljen inden for industriel kommunikation med en Local Processing Engine, SCALANCE LPE9403, den lokale processeringsenhed. SCALANCE LPE er implementeret tæt på processen. Takket være det åbne LINUX-operativsystem, som er installeret på LPE'en, kan den nye enhed håndtere en lang række applikationer samtidig. SCALANCE LPE9403 kan bruges til at løse specifikke krav på en nem måde og til bæredygtig netværksoptimering. Samtidig kan LPE'en bruges til digitalisering på cloud- og edge-applikationer.

SCALANCE LPE9403 kan fx bruges til at overføre eller spejle data direkte på maskinen eller på anlægget. Med LPE'en kan man lave forebyggende vedligeholdelse via ekstra applikationer og fx opdage uregelmæssigheder ved hjælp af "Clarity"-software. Inden for edge computing, fx lokal datastyring uden for netværket, ved hjælp af

såkaldte "edge" og cloud-applikationer, opfører den sig som en edge-enhed i et økosystem, hvor man kan tilslutte applikationer via en app store eller fra centralt hold. Hvis disse applikationer er blevet specificeret til LPE'en fra centralt hold, kan man distribuere og installere dem samt holde dem opdateret. >

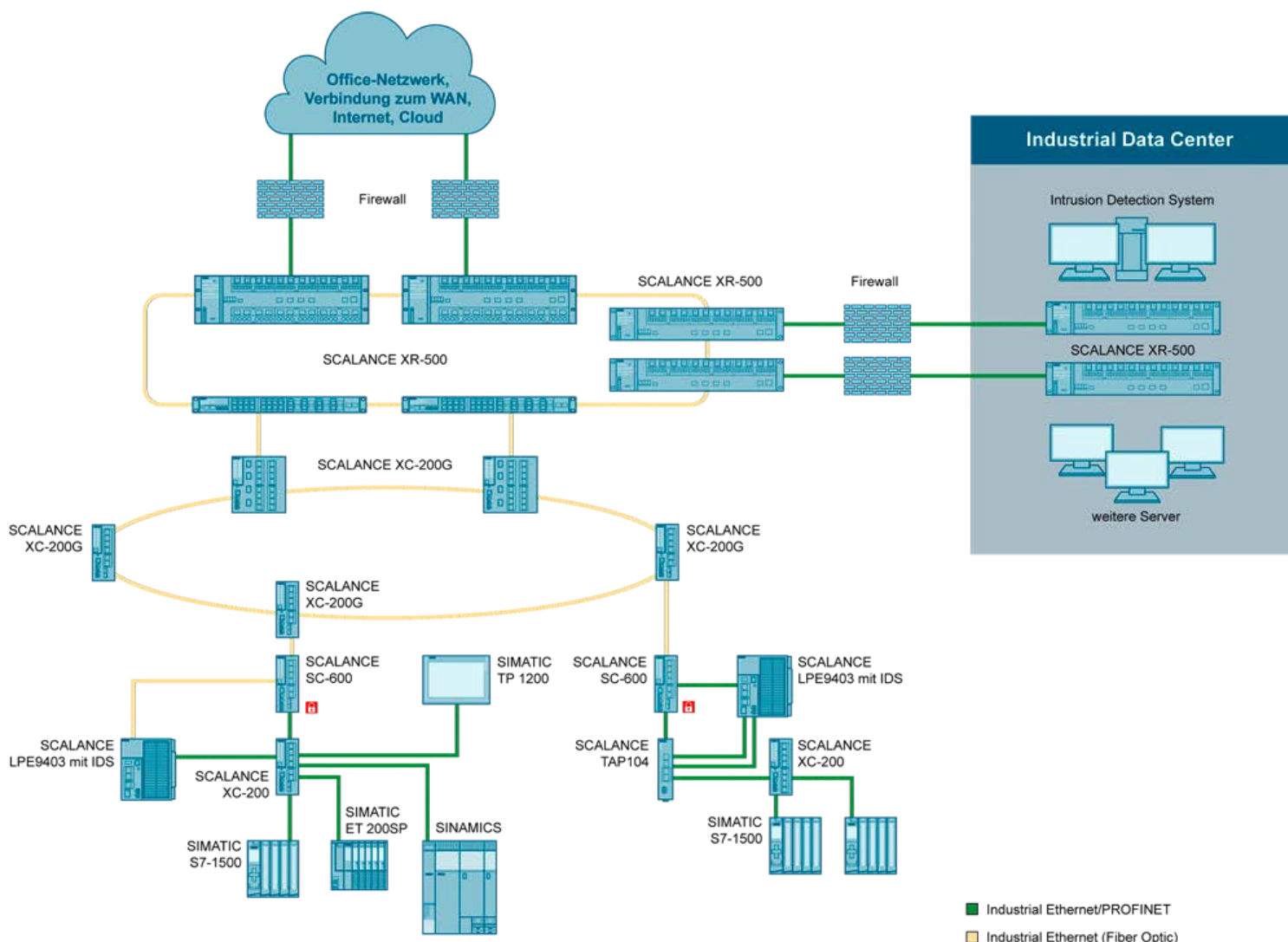
Ikke bare en almindelig PC

Takket være en lang række mulige installationer, kan man afvikle utallige programmer på SCALANCE LPE9403 samtidig. Det betyder, at en LPE ligner andre standard industri-PC'er. LPE'en er designet som en SIMATIC S7-1500 PLC, og derfor kan den kompakte LPE monteres på samme type DIN-skinne. En LPE er funktionsdygtig i et bredt temperaturspænd fra -40°C til +60°C. Med en ekstra strømforsyning og en fiberoptisk forbind-

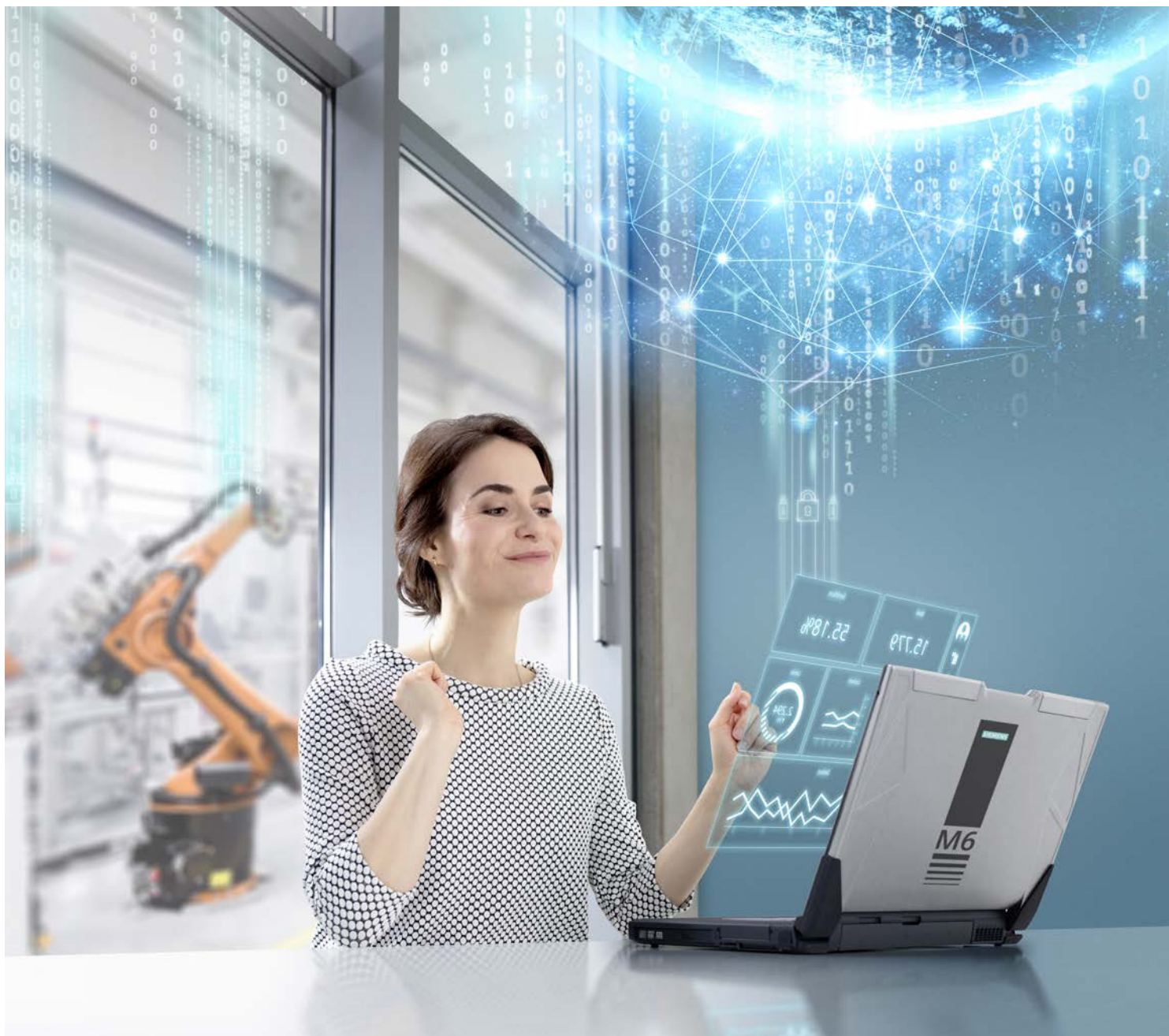
else kan LPE'en række helt op til 200 km. Det lydløse modul har ikke noget internt batteri, og der er to muligheder for at installere softwarepakker – enten ovenpå det kørende system eller procesisoleret. Når de er pakkede, kan de nemt installeres på SCALANCE LPE'en via det tilgængelige Docker-interface. Docker er en gratis softwarepakke, som anvendes til at isolere applikationer ved hjælp af en virtuel pakke.



Med en LPE kan man fx overvåge netværket løbende og rapportere uregelmæssigheder.



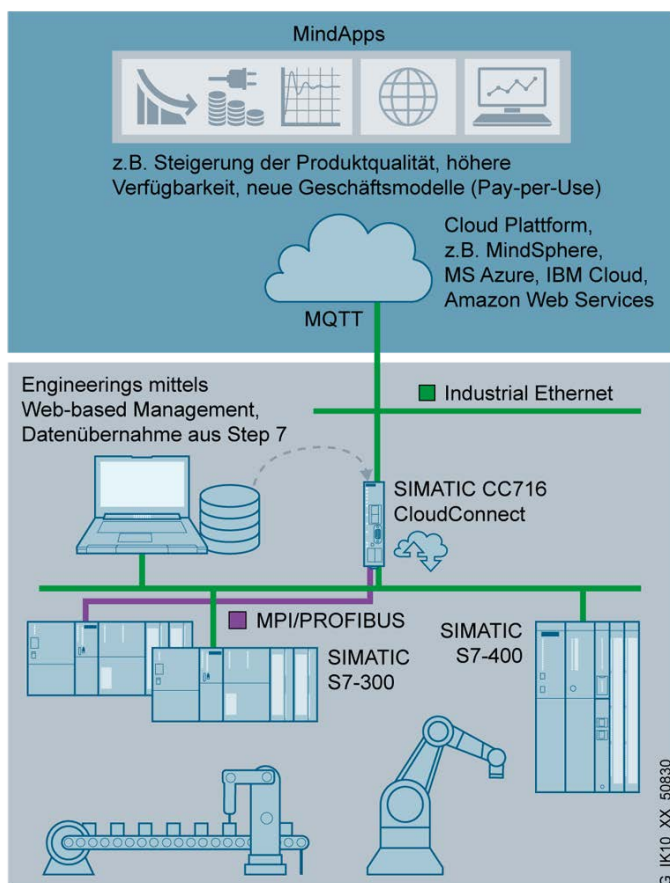
Per Krogh Christiansen
Technology Specialist
 40 42 62 39
 per.christiansen@siemens.com



Forbind legacy-systemer til Cloud med **CloudConnect 7**

Industrial IoT Gateway SIMATIC CloudConnect 7 gør det muligt at læse data nemt og pålideligt fra S7-controlleren og overføre dem via MQTT til forskellige cloud-udbydere som MindSphere, Microsoft Azure, AWS eller IBM Cloud. >

Den fjerde industrielle revolution buldrer derudad, og data er det nye olie. Det betyder, at der er øget interesse for at få data ud af nye og ældre anlæg i industrien. Sidstnævnte stiller typisk virksomheder i den klassiske generationskonflikt mellem Industri 4.0 og Teknologi 0.4. For hvordan forbindes gammelt udstyr til en cloud, når det ikke understøtter MQTT? Udstyret kan også befinde sig på serielle netværk som PROFIBUS, der rent fysisk ikke kan forbindes direkte til et IP-baseret netværk. Desuden kan udstyret også befinde sig i pharma-industrien, hvor ændringer i konfiguration eller program bliver særdeles kostbare for at få udstyret forbundet til en cloud. Disse problematikker afhjælpes med IoT-gateway SIMATIC CloudConnect 7.



CloudConnect 7 skal ikke programmeres, men blot konfigureres via dens indbyggede web based management. Den kan indhente data fra de underliggende controllere via protokollerne OPC/UA, Modbus TCP, S7 over Industrial Ethernet eller PROFIBUS/MPI. Måden, den indhenter data fra controllerne med S7 på, er, at der blot skal bruges en sourcefil fra den datablok, der ønskes data fra, og så importerer man denne ind i CloudConnect'en via web based management. Herefter er det muligt at konfigurere, hvordan data sendes videre til en cloud via protokollerne MQTT (V3.1/3.1.1) eller OPC/UA. Hvor ofte data sendes, kan konfigureres enten cyklisk, eventdriven eller på en grænseværdi. Derudover kommer CloudConnect 7 også med en Payload editor, der gør det muligt at tilpasse MQTT-dataformatet, så det passer til lige netop din cloud-udbyder. Disse features er med til at gøre det nemt og bekvemt at integrere ældre anlæg i en cloud, uden at skulle ændre i det eksisterende udstyr eller at der er behov for en PLC-programmør.



Marc N.K. Brændstrup
Technology Specialist
61 38 07 33
marc.braendstrup@siemens.com

i Få mere information om CloudConnect
i Service til industrien



Security ligger nu "by default" i TIA-portalen V17

Fokus på security bliver mere og mere vigtigt, og derfor er security blevet en fast del af TIA-portalen V17.

Mange, der har installeret TIA-portalen V17 og er begyndt at bruge den, har opdaget, at når der sættes en ny CPU S7-1500 med firmware v. 2.9 eller en S7-1200 med firmware v. 4.5 ind i hardwarekonfigurationen, bliver man automatisk bedt om at indtaste password. Det gælder både for kommunikationsdelen samt for selve PLC-funktionerne. Dette kaldes ganske enkelt for "Security by Default".

Først og fremmest giver det mulighed for at kommunikere mellem SIMATIC-enheder via Transport Layer Security (TLS). Dette gælder både for CPU'er og for alle SIMATIC HMI-enheder – lige fra Basic Line-panelerne og op til SCADA-systemerne. Selve opsætningen er det, der hedder "certifikatbaseret". Certifikaterne bliver automatisk genereret i TIA-portalen, uden at man selv skal gøre noget.

Certifikater kan også genereres til tredjepartsprodukter via TIA-portalen. Herved sikrer man på bedst mulig måde, at ens data ikke bliver udstillet og ikke kan hackes.

Selve opsætningen sker via små grafiske Security wizards, som hjælper programmøren igennem opgaven. Det vil dog stadigvæk være muligt at starte et nyt projekt med en ældre firmware (< v. 2.9 / < v. 4.5), uden at disse Security wizards bliver aktiveret. Det vil også stadigvæk være muligt at kommunikere med enheder, der ikke understøtter certifikater.

For at beskytte adgang og data anbefales det på det kraftigste at benytte disse nye features.



Michael Nielsen
Product Manager
 21 20 74 93
 michael.nielsen@siemens.com

↓ Læs mere om de nye Security features

- i** Industrial Security
- i** Service til industrien

HMI-nyt

Oplev nye muligheder med WinCC Unified V17 og Update 1



Unified Comfort-paneler leveres nu med Web Client

Hvis du før har fjernbetjent dit operatørpanel, har det været med Sm@rtserver, som er et single interface. Fremover – og fra og med WinCC Unified V17 – har du mulighed for mere end et interface, idet det nu er muligt at betjene panelet via en "Operate" Web Client. Det betyder, at man nu via den indbyggede HTML5-browser kan betjene en side på panelet og samtidig betjene en anden side uafhængig af hinanden.

Panelet leveres som standard med én Web Client, og via licens kan det udvides til tre Web Clients. >



Flexible remote access via browser.



WinCC Unified PC Runtime.



HMI Unified Comfort Panels.

På PC Runtime-udgaven er der nu som standard både en Web Client med som "operate" og en Web Client som "monitor". "Operate" client betyder fuld funktionalitet, mens "monitor" client betyder, at man kan navigere mellem sider, men man kan ikke betjene knapper, der har funktioner som fx start/stop.

Fra WinCC Unified V17 er der audit på PC-versionen, og med V17 Update 1 er der også audit på panelerne. Det betyder, at man nu kan spore, hvem der har været logget ind, ændringer af settings osv.

Audit er også med indbygget detektering af manipulation, der tydeligt vil fremgå i Audit Trail-rapporten. Her vises der bl.a., hvis der er fjernet eller skrevet noget til i en record.

Hvis man vil gøre brug af audit på et panel, skal man opdatere runtime-miljøet til minimum V17 Update 1. Denne opdatering hentes her [↓](#)

I skrivende stund er vi på V17 Update 2.

Display layers

I vores PC-systemer er det ikke ualmindeligt, at man i runtime kan vælge aktive layers. Denne funktion er nu også med i både Unified PC og Unified Panel, og det giver mulighed for at have forskellige objekter på samme billede liggende i forskellige lag. Med en funktion kan lagene aktiveres enkeltvis, så de bliver synlige.

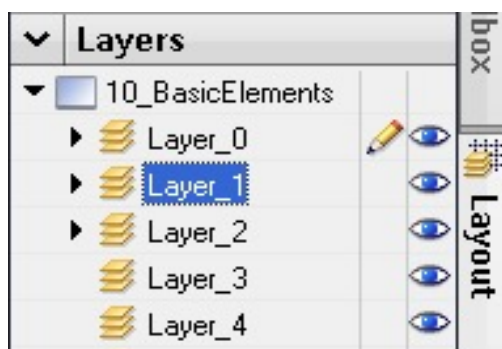
Nu har WinCC Unified-paneler fået Atex- og marinegodkendelser

Panelerne skifter typenummer, idet sidste ciffer skifter fra 0 til 1. Som følge af Atex-certificeringen skal et produkt have et entydigt bestillingsnummer, men panelerne er fuldt ud kompatible med de tidligere typer.

Kom hurtigt i gang med HMI Template Suite

Hvis du gerne vil prøve at programmere og evt. teste et Unified Panel, vil jeg anbefale, at du henter HMI Template Suite. Her kan du lave din egen skabelon for bl.a. det grafiske setup, vælge et billedhierarki med navigation osv. Samtidig giver det mulighed for at bygge videre på det foreløbige projekt til et færdigt genereret projekt.

Hvis du ikke har et panel til rådighed, kan du teste din applikation på din PC med den indbyggede simulator. Husk, at dette også gælder for din PLC, hvor det gøres via PLCSIM.



```
Screen.Layers("Layer_1").Visible = true;
```



Kim Meyer-Jacobsen
Technology Specialist
23389863
kim.meyer-jacobsen@siemens.com

PRODUKTNYHED

Nyt fail-safe input-modul til **SIMATIC ET 200SP**

Nyt bestillingsnummer.



Der er nu et nyt IO-modul tilgængeligt. Når du fremover skal bruge et SIMATIC ET 200SP F-DI-modul med 8 kanaler x 24 V DC HF, er bestillingsnummeret 6ES7136-6BA01-0CA0 (tidligere 6ES7136-6BA00-0CA0).

Det nye fejlsikre indgangsmodul har en forbedret ydeevne og et lavere strømforbrug, og det giver en mindre varmeudvikling. Derudover understøtter modulet PROFIsafe v. 2.6 og formatet RIOforFA-Safety.

I tilfælde af passivering vil F-I/O'erne gå over i fejlsikker tilstand. Efter en fejlretning skal F-I/O'erne reintegreres. For reintegrationen er der

flere muligheder, og de afhænger af, om F-I/O'erne understøtter PROFIsafe-profilen RIOforFA-Safety:

- Hvis modulet understøtter RIOforFA, konfigureres reintegrationen i hardwarekonfigurationen.
- Hvis modulet ikke understøtter RIOforFA, konfigureres reintegrationen i den til hvert modul knyttede systemdatablok.

OBS! Ved en moduludskiftning i en eksisterende applikation, kræver det ikke ændringer i software- eller hardwarekonfigurationen – modulet er fuldt kompatibelt med 6ES7136-6BA00-0CA0.



Ole Dyval
Technology Specialist
51 53 25 17
ole.dyval@siemens.com

- i** Få mere information om fail-safe input-modul til SIMATIC ET 200SP
- i** Få mere information om Safety: Passivation and Reintegration of F-I/O
- i** Service til industrien

Name	Device Typ	State	Slot	IP-Address	MAC	Netmask	Gateway	New IP	New Netmask	New Gateway
opc ua_server_2_profinet-schnittstelle_gbt_3	S7-1500	Run	0	10.0.0.21	28.63.36.85.29.7E	255.0.0.0	10.0.0.21	10.0.0.21	255.0.0.0	10.0.0.21
1211_klein	S7-1200	Run	0	X1: 149.202.23.11	28.63.36.FB.AE.84	255.255.0.0	0.0.0.0	149.202.23.11	255.255.0.0	0.0.0.0
1215_3	S7-1200	Stop	1	X1: 149.202.23.12	28.63.36.A7.56.23	255.255.0.0	0.0.0.0	149.202.23.12	255.255.0.0	0.0.0.0
1515f_s_profinet interface_1	S7-1500	Run	1	X1: 149.202.23.13	28.63.36.06.00.0E	255.255.0.0	149.202.23.13	149.202.23.13	255.255.0.0	149.202.23.13
1518_s_profinet interface_1	S7-1500	Run	1	X1: 149.202.23.14	28.63.36.85.28.6F	255.255.0.0	149.202.23.14	149.202.23.14	255.255.0.0	149.202.23.14
1518	S7-1500	Run	0	192.168.0.4	28.63.36.9C.0F.00	255.255.255.0	0.0.0.0	192.168.0.4	255.255.255.0	0.0.0.0
opc ua_server_2_profinet-schnittstelle_2	S7-1500	Run	0	192.168.0.35	28.63.36.85.29.7C	255.255.255.0	192.168.0.35	192.168.0.35	255.255.255.0	192.168.0.35
plc_1_profinet-schnittstelle_2	S7-1500	Stop	0	192.168.1.1	28.63.36.02.43.10	255.255.255.0	192.168.1.1	192.168.1.1	255.255.255.0	192.168.1.1
plc_2_profinet-schnittstelle_2	S7-1500	Run	0	192.168.1.2	28.63.36.02.45.06	255.255.255.0	192.168.1.2	192.168.1.2	255.255.255.0	192.168.1.2
opc ua_server_2_profinet-schnittstelle_1	S7-1500	Run	0	192.168.1.33	28.63.36.85.29.79	255.255.255.0	192.168.1.33	192.168.1.33	255.255.255.0	192.168.1.33

SIMATIC Automation Tool

En enkel måde at opdatere PLC'er og HMI-udstyr på – uden brug af TIA-portalen.

Velegnet til serviceteknikere, der ikke skal ændre i brugerprogrammerne.

Installationsmediet SIMATIC Automation Tool (SAT) indeholder flere funktioner, og alt efter hvilken funktion der skal benyttes, skal der installeres en dertil svarende licens. Når selve softwaren installeres, vil den automatisk installere en trial-licens, der giver mulighed for at benytte alle funktioner i 21 dage.

Funktioner, som ikke behøver licens

Trial-licensen understøtter som nævnt alle funktioner i 21 dage, og den kan benyttes til at validere selve SIMATIC Automation Tool-softwaren.

Når trial-licensen udløber, kan følgende funktioner benyttes UDEN licens:

- Scan af netværk for at se IP-adresser og navne
- Visning af diagnose for de enkelte enheder
- Set IP-adresse og Device-navn
- Opdatering af program og firmware på én enhed ad gangen. Dette gælder både for CPU og HMI.

Basic licens

- Reset af memory og nulstilling til „Factory Settings“
- Formatering samt generering af MMC-kort
- Læsning af datalogs.

Advanced licens

- Håndtering af op til 10 enheder samtidig
- Kommunikation samt opdateringer kan også ske via CM- og CP-kommunikationsmoduler
- NAT-routere kan benyttes
- Tildeling af F-adresser til fail-safe-enheder
- Filtre i forbindelse med netværksscan
- API i forbindelse med SIMATIC Automation Tool.

En af de helt store ændringer i forbindelse med SAT 4.0 SP3 er security-opsætninger samt understøttelse af passwordbeskyttelse for de enkelte enheder. Kommunikationsmæssigt vil der nu også være understøttelse af TLS-kommunikationsløsninger, og alt sammen er baseret på TIA-portalen V17.



Michael Nielsen
Product Manager
21 20 74 93
michael.nielsen@siemens.com

Download SIMATIC Automation Tool

SIMATIC Automation Tool website

Læs om SIMATIC Automation Tool i Siemens Industry Online Support

Service til industrien



Service til industrien

Har du brug for teknisk support, så skal du fremover kontakte os via **www.siemens.dk/sios**

Vi er klar og svarer på din henvendelse inden for to timer i vores normale åbningstid eller senest kl. 9.00 den følgende hverdag.

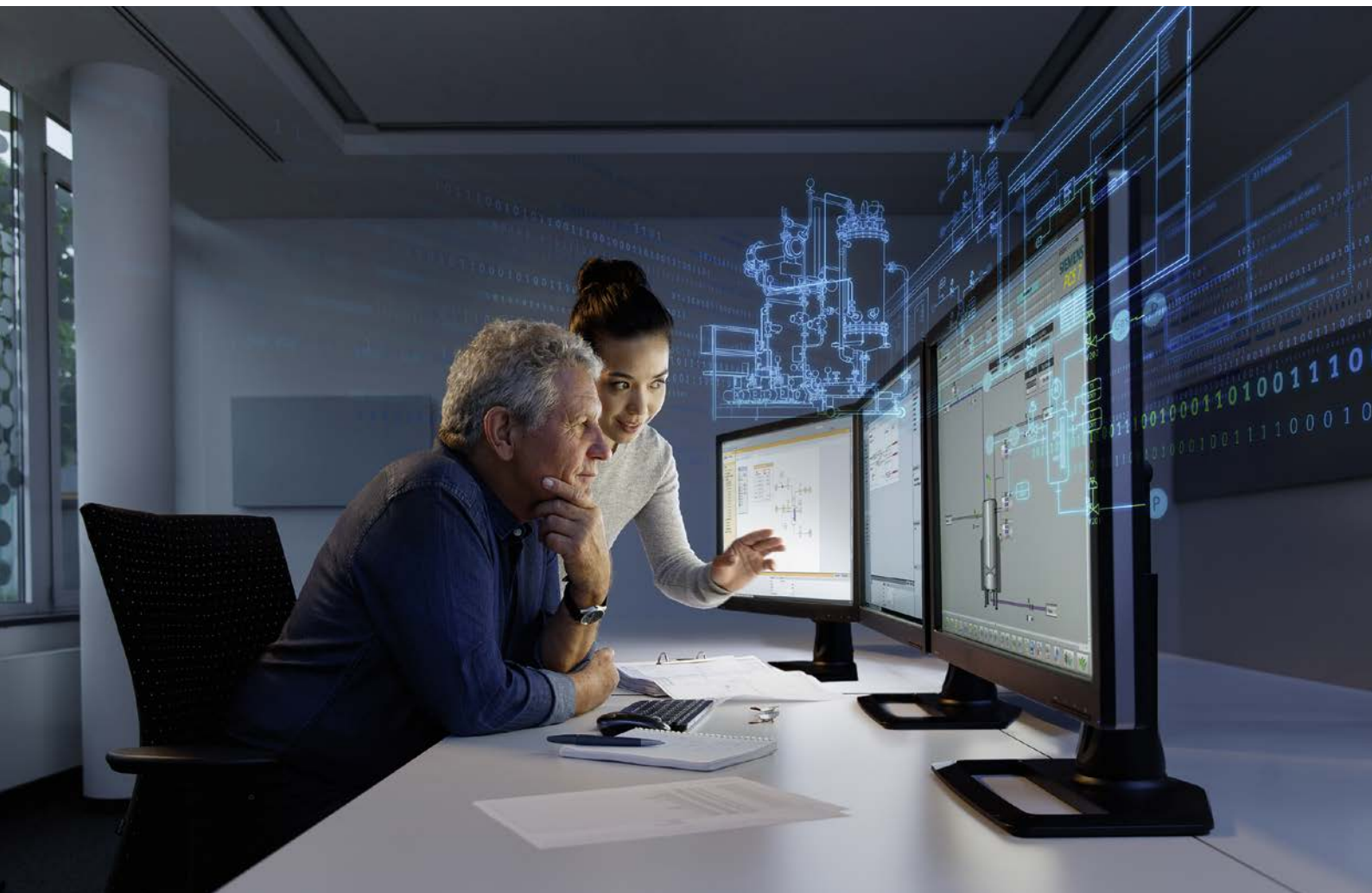
Vores åbningstid er mandag-torsdag kl. 8.00-16.00 og fredag kl. 8.00-15.30

Se videoen om hvordan du opretter en sag i SIOS



Scan QR-koden og se en video med en udførlig guide til, hvordan du nemt kan oprette din sag i **Siemens Industry Online Support**.

SIEMENS

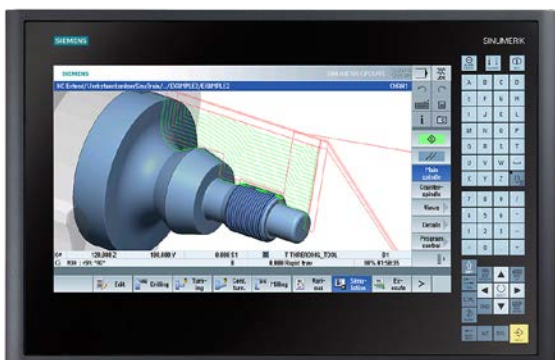


Kender du alle de muligheder, der er for **simulering i SIMATIC-verdenen?**

Hvor skal vi starte? TIA-portalen er et rigtig godt sted. Softwaren her er et framework, som samlet kan benyttes til alle vores automationsløsninger. Det gælder lige fra de velkendte SIMATIC PLC-systemer, SINAMICS-drev, SIMOTION og helt over til WinCC i alle afskygninger. Det er jo kun en lille del af de forskellige enheder, som kan indbygges i dette framework. Det betyder også, at vi skal binde de forskellige simuleringsværktøjer sammen. >



PLCSIM: Det benyttes til at simulere de enkelte PLC-blokke. Det kan ske ved hjælp af simuleringstabeller, som kan sættes/resettes, og på den måde kan man teste selve funktionen af brugerprogrammet. PLCSIM følger altid med, når man bestiller TIA-portalen. Det er et selvstændigt installationsmedie, der ikke kræver særskilt licens. PLCSIM kan benyttes til alle S7-1200- og S7-1500-løsninger inkl. Open Controller og Software Controller.

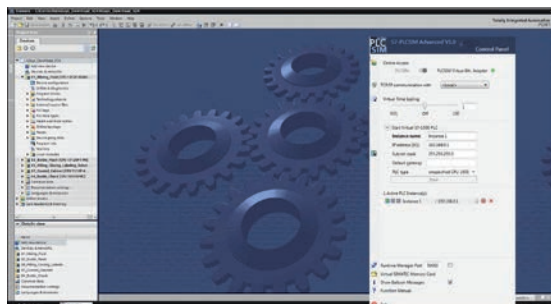


HMI Simulator: Når en WinCC-version installeres, bliver HMI Simulator automatisk installeret. Det betyder, at skærbilledet på et panel eller på en SCADA-løsning vil kunne ses med de online-værdier, der kommer fra PLC-systemet. Det er selvfølgelig også muligt at aktivere knapper og skifte billeder på skærmen. Det gælder fra Basic Line-panelerne og opefter.

Man kan mixe opgaven, så PLC-hardwaren kan være fysisk, mens HMI-delen simuleres – og omvendt.

Ingen af enhederne kræver yderligere licens.

Nu kan man bygge sit brugerprogram op som normalt.



PLCSIM Advanced: Betragt det som en simulator, der kan simulere den komplette PLC – herunder alle kommunikationskanaler samt OPC UA. Med en PLCSIM Advanced-licens er det muligt at have to uafhængige PLC-systemer kørende samtidig. På den måde er det også muligt at simulere kommunikationen. Det er det normale PLC-program, der behandles, så det er selvfølgelig de normale værktøjer, der benyttes til opsætning og statusfunktioner.

PLCSIM Advanced er også bindeleddet mellem vores automationsløsninger og andre 3D-maskinsimuleringsværktøjer, fx vores NX MCD (Mechanically Concept Designer), eller tredjepartsprodukter såsom 3D-Emulate.

SIM Advanced kan også benyttes som gateway til "SiL" (Software in the Loop) og "HiL" (Hardware in the Loop).

SIMIT: Det er vores svar på "Hardware in the Loop". I denne applikation sættes der forskellige "regler" op for, hvad der skal ske, når et givent signal bliver sat/resat. Dette gælder selvfølgelig også for analoge signaler.



Michael Nielsen
Technology Specialist
21 20 74 93
michael.nielsen@siemens.com



S7-1500 Open Controller og Software Controller

De forskellige SIMATIC-controllere har hver deres fordele. Her ser vi på de muligheder, som en PC-baseret løsning giver. Vi får ofte spørgsmål til løsninger, hvor der indgår en SQL-database. Her er en PC-baseret løsning et naturligt valg, samtidig med at der er mulighed for, at du kan understøtte de forskellige Windows-operativsystemer. En anden løsning kan være en kombination af styring og visualisering i samme enhed.

Open Controller V2 S7-1505

Den leverer vi i dag typisk med et Win10 IoT 64-bit operativsystem. Så kan man også beskytte enheden med et standardiseret virusbeskyttelsesprogram. Selve enheden er tilpasset mellem OS-, CPU/BIOS- samt PLC-delen. Det betyder også, at Siemens løbende sørger for sikkerhedsopdateringer, men det er ikke muligt at opdatere til andre versioner af operativsystemer, før Siemens frigiver dem. Den er født med et Gigabit-interface til kommunikation opefter (North-End) og kan derefter udvides med Bus-adaptorer med yderligere

to interfaces. Alt efter hvilken OC2'er du vælger, har du mulighed for at benytte RJ45 eller kombinationer med fiberoptikinterfaces. Disse to interfaces er standard PROFINET-porte. Derved kan du benytte alle PN-devices i konfigurationen, samtidig med at du kan opbygge og udvide selve CPU-delen med alle ET 200SP I/O-moduler. Du kan have op til 64 ET 200SP-moduler på én station. Du har også mulighed for at udvide enheden med ekstra netværksinterfaces – herunder også med PROFIBUS-mastermodul. I løbet af 1. kvartal 2022 bliver OC2'eren opdateret, så du kan benytte den med Win10 Enterprise LTSC 2019. >

Software Controller S7-1507S/1508S

Den er baseret på SIMATIC IPC. 1507S kan benyttes fra IPC2x7E og opefter, mens 1508S skal være mindst IPC4x7E eller større. Hvis du benytter fail-safe-udgaven af S7-1500 Software Controller, skal det være en IPC med NVRAM.

Hypervisor. Det er den teknologi, man benytter, for at skabe kommunikation mellem de to dele af PC'en. Det giver den fleksibilitet, at hver del af PC'en betragtes individuelt og kan programmeres separat. Hvis der sker en fejl, er det altså kun den pågældende side, der berøres. Fx hvis der kommer en 'blå skærm' i Windows-miljøet. Så er det kun den del, der berøres, mens PLC-delen kører videre. Du har selvfølgelig mulighed for at udveksle data mellem PLC-delen og Windows-delen under drift.

Operativsystemer

Den mindste løsning af OC2 er født med et Windows Embedded-operativsystem, baseret på WES7. Embedded-løsninger betyder, at man har taget alle de funktioner ud af systemet, som ikke er nødvendige. Som virusbeskyttelse har Microsoft implementeret EWF (Enhanced Write Filter), hvilket betyder, at man godt kan installere optionsoftware, men at softwaredelen bliver resat ved en genstart, når EWF-funktionen er enablet. Hvis du vælger konfigurationen med Win10, kan du benytte de normale virusscannere.

HMI og PLC i samme enhed

Det er en optimal løsning, hvor du kombinerer en PLC- samt en WinCC Advanced Runtime-løsning. Du kan også benytte WinCC Unified Runtime. Så benytter du den indbyggede displayport til

skærmen samt USB-interfacet til mus og keyboard. Kommunikationen til processen kan ske via den indbyggede Hypervisor-virtuelle kommunikation eller via Gigabit-interfacet. Det er RunTime-licensen, der bestemmer, hvor mange tags der skal benyttes.

Netværksløsning via PROFINET

Kommunikationen for Open Controller sker via Bus-adaptermodulet, og der er fuld kommunikation til alle PROFINET-devices. Du kan benytte op til 128 devices med dette Bus-interface. Selvfølgelig er IRT-protokollen også understøttet. Via interface 1 kan du benytte forskellige standardprotokoller, herunder selvfølgelig TCP/IP, UDP, SMTP samt LLDP. Du kan tilføje yderligere et netværksinterface med et PROFIBUS-kort.

For Software Controller gælder, at det er de indbyggede netværksinterfaces på den enkelte IPC, der bestemmer netværksløsningen. Det er kun muligt at benytte PROFINET-devices som I/O-stationer.

STEP 7 Professional: Der er ikke behov for yderligere softwarepakker til opsætningen, idet det er STEP 7 Professional, du benytter. Hvis du ønsker at implementere egne C++ samt C#, skal du benytte en option – "Open Developer Kit (ODK)". For opsætning af HMI-delen er det WinCC Advanced, du skal anvende.

Husk, at du altid kan sætte den rigtige konfiguration sammen med TIA Selection Tool, hvor du også finder prisen.

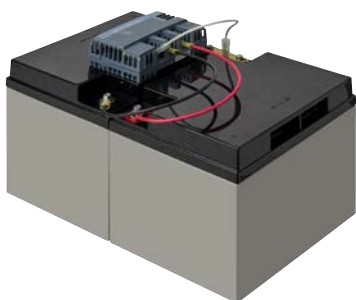


Michael Nielsen
Technology Specialist
21 20 74 93
michael.nielsen@siemens.com

I Nye batterier til SITOP UPS1600

SITOP BAT1600 er den nye batteriserie til SITOP UPS1600.

Med den nye genopladelige batteriserie SITOP BAT1600 kan SITOP UPS1600 levere energi nok til en applikation i flere dage, eller blot til en kontrolleret trinvis nedlukning.



Den nye SITOP BAT1600-serie er energilagringseenheder med høj kapacitet og med et højt sikkerhedsniveau i tilfælde af forsyningssvigt. Op til seks SITOP BAT1600-moduler kan kobles parallelt og tilsluttes en SITOP UPS1600. Herved opnår man en kapacitet på 228 Ah.

Den nye batteriserie kommer i et nyt design, der er fysisk mindre end SITOP BAT1100-modulerne. Der er ny DIN-skinmontering, og så er de – også som noget nyt – forsynet med plug-in connectors.

SITOP BAT1600 giver sammen med SITOP UPS1600 følgende fordele:

- Konfiguration af en SITOP UPS1600 til DC 24 V med mulighed for at trække op til 40 A med SITOP BAT1100-batterimoduler op til 12 Ah (72 Ah i alt) eller med SITOP BAT1600 op til 38 Ah (228 Ah i alt)
- Vedligeholdelsesfrie SITOP BAT1600-batterimoduler (tre gel blysyrebatterier, to litumbatterier) og SITOP BAT1100-batterimoduler
- Intelligent batteristyring for optimal opladning, kontinuerlig overvågning og lang batterilevetid
- Alle diagnostiske data og alarmer er tilgængelige via USB og Ethernet/PROFINET

- Nem engineering og omfattende diagnose i TIA-portalen
- Konfiguration og overvågning via SITOP Manager
- Fuld systemintegration i TIA-portalen
- Direkte integration i SIMATIC PCS 7 via SITOP-biblioteket
- Certificeret og integreret OPC UA-serverfaciliteter med fleksibel kommunikation til andre systemer (versioner med Ethernet/PROFINET)



Der er kommet fem nye batterier baseret på gel blysyre eller litium:

- 24VDC 2,5 Ah LiFePo4
- 24VDC 3,2 Ah Gel Lead Acid
- 24VDC 7,5 Ah LiFePo4
- 24VDC 12 Ah Gel Lead Acid
- 24VDC 38 Ah Gel Lead Acid

De nye batterimoduler i mindre byggestørrelse betyder, at 2 x SITOP BAT1600 2,5 Ah fylder mindre end 1 x SITOP BAT1100 5 Ah, hvilket reducerer pladskravene til UPS-tavler.

Du finder mere information i linket nedenunder.



Ole Dyval
Technology Specialist
51 53 25 17
ole.dyval@siemens.com

- ↓ Download batteribrochure
- ▶ Se mere på Youtube
- 🎥 Gense webinar om SITOP
- 📍 Service til industrien



SIMATIC-software som 'subscription' er nu blevet en mulighed

I første omgang er det på årsbasis. Det vil senere blive muligt at leje den pr. gang samt på månedsbasis.

I første omgang fungerer det, som vi kender det fra SIMATIC-kontrakterne. Det betyder også, at tidsperioden for licenserne automatisk starter den dag, pakken bliver bestilt. Counteren for den enkelte licens viser altså, hvor lang tid der er tilbage.

Licensen er 'floating', hvilket betyder, at den kan flyttes mellem forskellige enheder – enten via netværket eller via et USB-stik. Da selve funktionen virker som en kontrakt, bliver denne 'subscription' automatisk forlænget efter et år. Hvis den skal opsiges, skal dette ske senest tre måneder før udløb.

Der er fire forskellige pakker at vælge mellem.

Basic

- STEP 7 Basic
- WinCC Basic
- Safety Basic

Denne pakke har fuld funktion for alle programmer i forhold til S7-1200 samt Basic Line-panelerne. Online-funktionerne fungerer som normalt via de indbyggede netværksløsninger.

Bestillingsnummer: 6ES7823-1SE10-0YN5

Pris: 1.600,- DKK

Engineering

- STEP 7 Professional
- WinCC Advanced
- Safety Advanced
- MultiUser engineering

Denne pakke er for alle, der har brug for en fuld engineeringpakke i TIA-portalen – både når det gælder PLC-løsningen, WinCC og op til Advanced samt WinCC Unified. Og når der er behov for en Safety-løsning, er det også muligt.

Bestillingsnummer: 6ES7823-1SE20-0YN5

Pris: 16.000,- DKK

>

Simulation

- Den fulde engineeringpakke udvidet med:
- PLCSIM Advanced
- Test Suite

Der kan jo være løsninger og projekter, som kræver, at man simulerer det komplette automatiseringsprojekt inden idriftsættelsen. Her kan det være en løsning at benytte PLCSIM Advanced. Når man er færdig med sin programmering, er der mulighed for at sætte forskellige testrutiner op via optionen Test Suite.

Bestillingsnummer: 6ES7823-1SE30-0YN5

Pris: 28.800,- DKK

“The Full Monty” – den komplette pakke:

- Engineeringpakken samt simuleringspakken
- SiVArc
- Energy Suite

Herved kan HMI-projekter autogenereres.

Bestillingsnummer: 6ES7823-1SE40-0YN5

Pris: 44.000,- DKK

En af fordelene er, at softwaren løbende bliver automatisk opdateret. Der skal altså ikke tegnes et eSUS for disse pakker og versioner.

En V17-licens dækker automatisk for alle foregående versioner, så hvis man ønsker at benytte foregående versioner, er det også muligt. Foregående versioner kan hentes her “Siemens Industry Online Support”

Senere bliver det muligt at bestille softwaren som en cloudbaseret løsning. Her bliver det muligt at bestille softwaren pr. gang eller på månedsbasis.

Det er nu også muligt at bestille en PLCSIM Advanced som en ‘subscription’, der vil kunne benyttes i 365 dage.

Bestillingsnummer: 6ES7823-1FE00-0YN5

Pris: 9.850,- DKK.



Michael Nielsen
Product Manager
21 20 74 93
michael.nielsen@siemens.com

i Service til industrien

ROBOTBRAG 2022

Robotintegration og simulering

DEN 5. OG 6. MAJ

Kig forbi Teknologisk Institut i Odense og find inspiration til dit arbejde med robotintegration i automationsløsninger samt brug af simulering og digitale tvillinger.

Vi står klar på Siemens stand i teltet.





ET 200S er nu på reservedelslisten

Det er ved at være sidste udkald, hvis du vil konvertere dine I/O-løsninger til ET 200SP.

Det velkendte og meget brugte I/O-system ET 200S er kommet på reservedelslisten. Det betyder, at der er nogle moduler, du ikke længere kan bestille, men der vil typisk være andre varianter, der funktionsmæssigt kan erstatte dem. Se oversigt og status for de enkelte typenumre her **i**

I samme oversigt finder du også en kolonne, der viser, hvilke erstatninger du kan benytte med ET 200SP.

Vær opmærksom på, at hele stationen skal være af samme type.

Du vil opleve flere fordele ved at skifte til ET 200SP:

- Den er mere kompakt
- Der er mulighed for op til 16 I/O-punkter på hvert modul
- De analoge signaler har altid 16-bit opløsning
- Der er diagnose helt ned til den enkelt kanal – gælder også for analoge signaler.

ET 200SP er optimeret i forhold til SINAMICS-drev, og det betyder, at returnmeldingerne kommer ind direkte fra de decentrale enheder.

Som intelligente mastermoduler kan du vælge en S7-1500-løsning eller en Open Controller, der består af to segmenter – henholdsvis en PLC-del og en PC-del. Begge løsninger kan leveres som fail-safe.

En Open Controller har en virtuel kommunikation mellem PLC-delen og PC-delen, og det betyder, at hvert delsegment kan arbejde selvstændigt, og uden at et eventuelt nedbrud i det ene segment påvirker det andet segment. Dog er der fuld mulighed for kommunikation mellem de to dele.

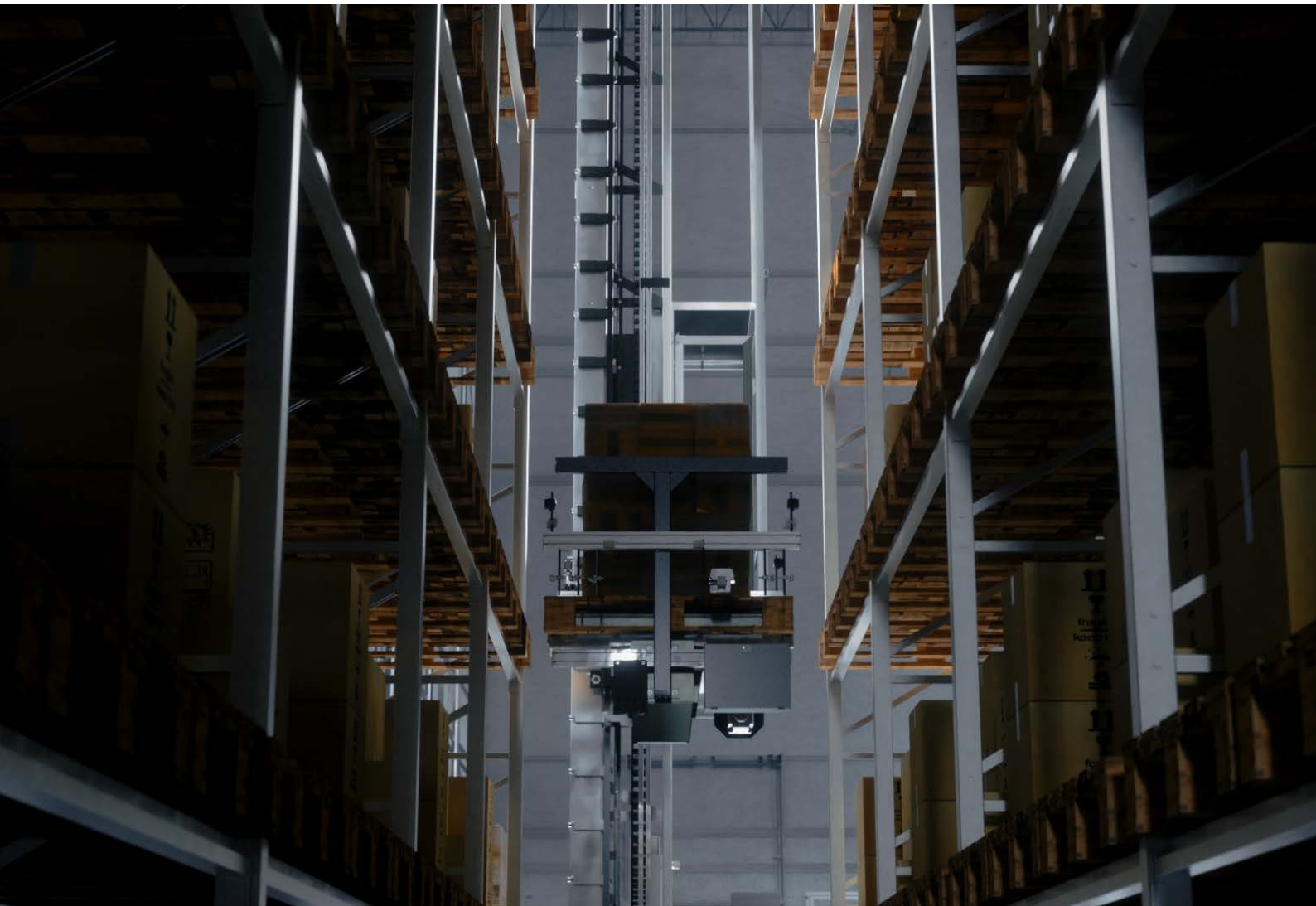
Du benytter TIA-portalen til opsætningen. Den eneste option, der er nødvendig, er Safety Advanced, hvis fail-safe-funktionen skal benyttes. Open Controlleren findes også som en "T-variant", som er optimeret til kommunikation med drev, og som tillige kan interpolere mellem akserne. Yderligere findes der en række teknologimoduler, du kan benytte i alle konfigurationer.

Hvis du har brug for flere informationer, så kontakt mig gerne.



Michael Nielsen
Product Manager
21 20 74 93
michael.nielsen@siemens.com

- i** Se oversigt og status for de enkelte typenumre
- i** Service til industrien



SIMOGEAR med **DRIVE-CLIQ-encoder**

Hvis du arbejder med høj præcision, lifte eller avanceret safety, så vil denne nyhed måske interessere dig.

Nu tilbyder vi SIMOGEAR med reluktansmotor og DRIVE-CLIQ-encoder, der sammen med vores S120-servodrev giver dig et high-end system, som er mere dynamisk og stabilt end et traditionelt system med en asynkron motor og encoder. >

DRIVE-CLIQ

Vores S120-servosystem bygger på kommunikation via vores servobus DRIVE-CLIQ, som sammenkobler controller og motormoduler og forbindes direkte på encodere i servomotorerne. DRIVE-CLIQ-kabler og -stik er designet til at være robuste overfor elektrisk støj, og kablerne kan være op til 100 meter lange.

Encoderne indeholder en elektronisk mærkeplade, som aflæses via DRIVE-CLIQ, så S120-systemet selv finder den rigtige opsætning af encoderen.

Det er altid den samme type kabler, der bruges, uanset om det er til en servomotor, en reluktansmotor eller en anden DRIVE-CLIQ-komponent, så du skal ikke bruge tid på at tilpasse det til den enkelte type af encoder.

Reluktansmotor

Reluktansmotoren minder om asynkronmotoren, da statoren er identisk. Forskellen ligger i rotoren, som følger magnetfeltet synkront, akkurat som en permanent magnetmotor uden at generere en strøm i rotoren. Da motoren følger magnetfeltet synkront, kan hastigheden styres helt præcist, både i open og closed loop – uanset belastningen.

Da reluktansmotorens hastighed kendes, er det i nogle tilfælde ikke nødvendigt med encoder til positionering; se applikationseksemplet under link.

Safety

S120-systemet håndterer både basis og avanceret safety, hvor nogle safety-funktioner kræver – eller med fordel kan laves med – encoder, så du kan vælge mellem standard eller safety DRIVE-CLIQ-encoder til SIMOGEAR.

Kombinationen af S120 og disse safety encodere lever op til SIL2.

Encodertyper

Vi tilbyder fire typer af DRIVE-CLIQ-encodere til systemet:

- Encoder AS22DQC
Absolut 22 bit Singleturn (Incremental)
- Encoder AM22DQC
Absolut 22 bit + 12 bit Multiturn (Absolut)
- Functional Safety Encoder AS22DQC
Absolut 22 bit Singleturn (Incremental)
- Functional Safety Encoder AM22DQC
Absolut 22 bit + 12 bit Multiturn (Absolut).

Temperatur mellem -30°C og +50°C.



Jørn Lykke Sørensen
Technology Specialist
51 72 71 77
joern.soerensen@siemens.com

- i** Se et applikationseksempel
- i** Læs mere om SIMOGEAR
- i** Læs mere om SINAMICS S120
- i** Service til industrien



Performer din SITRANS FM MAG-flowmåler **optimalt**?

SITRANS FM Vericator og Siemens interne efterprøvningsfunktion leverer et suverænt niveau af verificerbar driftssikkerhed på anlæg.

Der er mange grunde til at efterprøve ydeevnen på din SITRANS FM elektromagnetiske flowmålere. Hvad enten du er nødt til at sikre dig, at flowmålerens nøjagtighed overholder lokale lovkraav, om du skal levere et verificationscertifikat til en kunde til faktureringsformål eller bare skal udføre fejlfinding. SITRANS FM MAG-flowmålerfamilien giver mulighed for både intern efterprøvning eller certificeret ekstern efterprøvning.

Siemens har altid tilbudt certificeret og sporbar efterprøvning af MAG-flowmåleres ydeevne ved at bruge Siemens Vericator. Dette driftssikre og brugervenlige verificationsystem til anlæg udfører en bred vifte af fuldautomatiske tests for at tjekke:

- isolering af hele flowmålersystemet inklusive kabler
- sensorens magnetiske egenskaber
- signalomsætterens forstærkning, linearitet og nulpunkt
- signalomsætterens digitale og analoge output.

Og når disse tests er afsluttet, kan Siemens Vericator skaffe dig printede rapporter, der dokumenterer alle resultater.

Bredt udvalg af produkter

Følgende SITRANS FM elektromagnetiske sensorer kan bruge Siemens Vericator til selvstændig efterprøvning, når de er kombineret med en MAG 5000- eller MAG 6000-transmitter (kun polyamid- og rack-monteringskonfiguration):

- | | |
|--------------|---------------|
| • MAG 1100 | • MAG 1100 F |
| • MAG 3100 | • MAG 3100 HT |
| • MAG 3100 P | • MAG 5100 W |

Siemens FM MAG-flowmåler til intern efterprøvning

Når du har brug for at lave en hurtig efterprøvning af din flowmålere ydeevne på stedet, tilbyder Siemens nu en intern efterprøvningsfunktion. I kombination med SITRANS PDM-software, som også kan bruges til konfiguration, kan du nu generere et verificeret kvalifikationsbevis, der analyserer den centrale diagnostik og målinger for at garantere, at din Siemens MAG-flowmåler fungerer korrekt.

Denne hurtige og nemme proces kan bruges med alle de sensorer og transmittere, der er nævnt tidligere, og med vores MAG 6000i industrielle MAG-transmitter ved at bruge HART-kommunikationsprotokollen. Så længe transmitteren har HART-kommunikationsmuligheden, vil den levere den interne efterprøvning, uanset hvor lang tid den har været i drift.

Intern efterprøvning kan også udføres på den batteridrevne, magnetiske MAG 8000-flowmåler. Er der indbygget 3G-kommunikationsmodul, kan denne genereres blot ved hjælp af en sms-kommando.

Udnyt vores alsidighed

Selvom intet kan erstatte sikkerheden ved en ekstern certificeret efterprøvning af din MAG-flowmålere tilstand og driftsstatus, kan det at have en leverandør, som kan levere både intern og ekstern efterprøvning, give dig komforten ved fleksible eftersyn, muligheden for at følge op med en alsidig godkendelse, og den sindsro, der kommer af at vide, at din MAG-flowmåler er blevet selvstændigt certificeret.



Niels Christian Christensen
Product Manager
40 60 91 41
niels.c.christensen@siemens.com

- i** Læs mere om SITRANS FM MAG flowmålere
- i** Læs mere om løsninger til procesindustrien
- i** Service til industrien

Spar tid med AW050 bluetooth adapter



Med den nye SITRANS AW050 bluetooth adapter kan du hurtigt og sikkert få adgang til data fra positionere og niveautransmittere via din smartphone. Gennem appen SITRANS mobile IQ kan du samtidig nemt overvåge, idriftsætte og parametere produktets måleværdier. Du sparer tid og er sikret optimerede produktioner og færre omkostninger til vedligeholdelse.

Hurtig forbindelse

Det kan være tidskrævende for operatører og serviceteknikere at få adgang til et anlægs positionere og niveautransmittere, som ofte er svært tilgængelige. SITRANS AW050 er en bluetooth adapter, som gør, at du hurtigt og sikkert – og trådløst – kan forbinde SITRANS-applikationer til din smartphone eller tablet. På den måde har du altid enhedens data ved hånden. Produktet er kompatibelt med positioneren SIPART PS100 og ultralyds HART-niveautransmitteren SITRANS Probe LU240. Bluetooth adapteren monteres nemt via en eksisterende kabelindgang i positioneren eller niveautransmitteren og forbindes uden besvær til den grafiske brugerflade.

Bedre overblik

I kombination med appen SITRANS mobile IQ giver SITRANS AW050 dig fordele i at kunne overvåge, idriftsætte og parametere data fra dit produkt direkte gennem din smartphone. Appen giver dig overblik over applikationers status og måleværdier og hjælp til at identificere fejl. Desuden får du adgang til grafiske visninger af procesdata

samt direkte links til manualer, certifikater, applikationseksempler og FAQ's. Og så kan du endda simpelt ændre i parametrene for den forbundne positioner eller niveautransmitter.

SITRANS mobile IQ kan bruges til en Android eller iOS smartphone eller tablet opkoblet til bluetooth i v. 4.2 eller nyere. Appen bør løbende opdateres, for at du kan få gavn af de nyeste funktioner.

Fordele

- Hurtig adgang til SIPART PS100 og SITRANS Probe LU240 via bluetooth-teknologi
- Idriftsættelse og parametring af data direkte fra din smartphone
- Overblik over applikationers status og måleværdier
- Identifikation af fejl
- Grafiske visninger af procesdata
- Direkte links til manualer, certifikater, applikationseksempler og FAQ's
- Nem montering via eksisterende kabelindgange.



Jesper Juul Jørgensen
Technology Specialist
21 20 64 76
jesper.j.joergensen@siemens.com

I Ny SITRANS LCS050

Omkostningsbesparelser og digitalisering går hånd i hånd med den nye ultrakompakte point level switch.

- Digitaliserer processer med den kompakte, omkostningseffektive SITRANS LCS050 – med fuld diagnosticering og idriftsættelse via IO-Link
- Detekterer skum, væsker eller slam og forandringer i materialer med den ekstra feature, der kan kompensere for belægning fra enkle til komplicerede punktniveauapplikationer
- Ideel inden for en række brancher: generel industri, fødevarerindustrien, den farmaceutiske og den kemiske industri

Vi præsenterer den nye SITRANS LCS050, som er en fremtidssikker, omkostningseffektiv kapacitans niveau switch, der er så fleksibel, at den er egnet til anvendelse inden for en lang række af væskeapplikationer. Enheden er ultrakompakt, har 360 graders visuel indikation og en kemisk modstandsdygtig sonde, og alt dette gør den ideel der, hvor der er begrænset plads, og hvor der er brug for en lille enhed med en kort indstikslængde.

SITRANS LCS050 er lavet i rustfrit stål, med et M12-stik og gevind helt ned til ½ tomme, og dermed passer den til applikationer i en lang række brancher – fra generelle industriapplikationer og til de applikationer, der er i fødevarerindustrien, den farmaceutiske og den kemiske industri.

SITRANS LCS050 har nogle brugervenlige features, fx er den hurtig og nem at installere uden behov for kalibrering eller konfiguration: Brugeren kan simpelthen tilslutte sin enhed, og så er der styr på behovet for backup eller sikkerhed. Med den ekstra mulighed for IO-Link har man mulighed for at finjustere en applikation, så den får mere avancerede målemuligheder, inklusive kompensering for belægning eller sporing af interfaces. Når



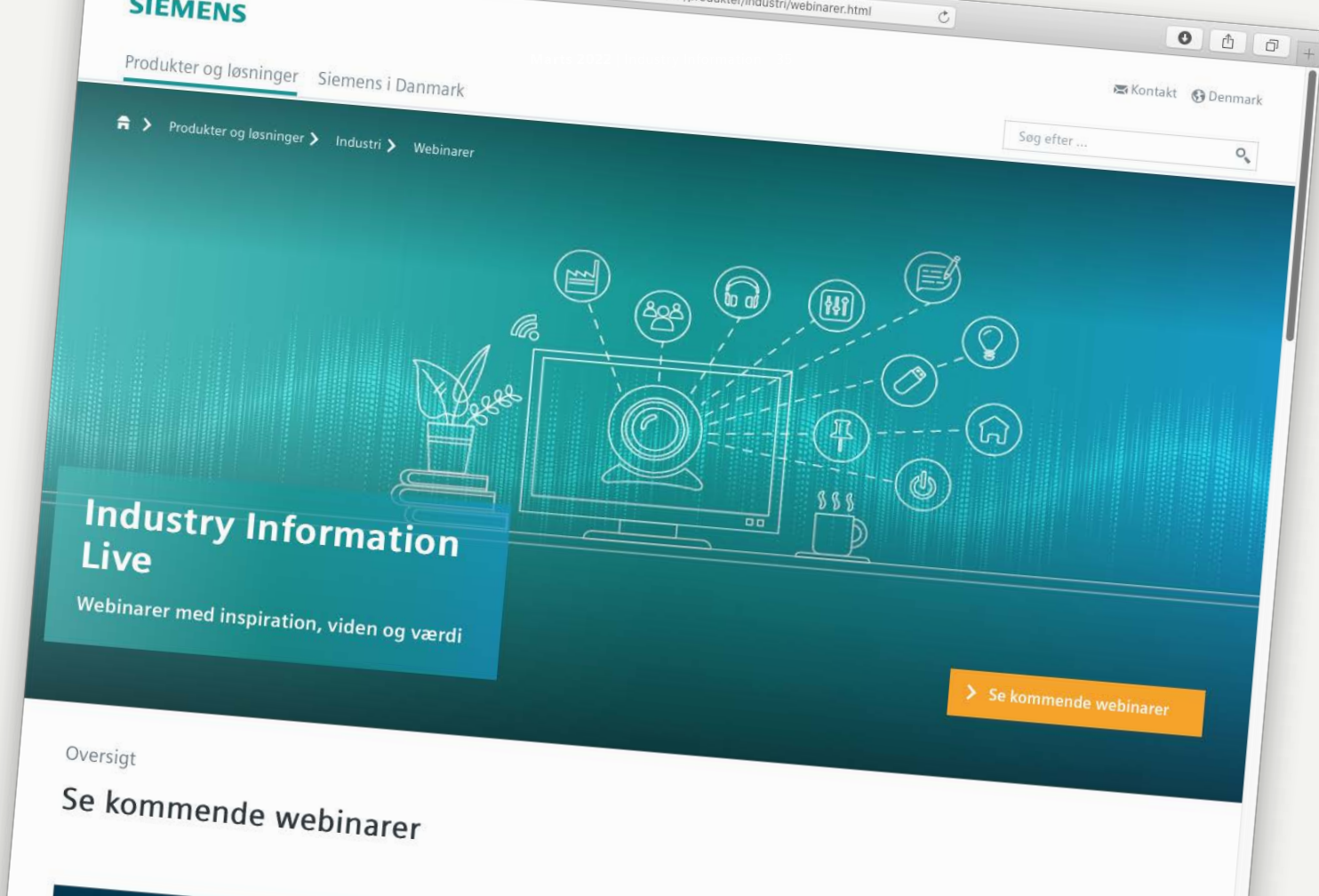
brugeren anvender den digitale IO-Link-forbindelse på enheden sammen med Siemens konfigurationssoftware, kan han hurtigt konfigurere produktet til krævende applikationer og få fuld diagnosticeringsovervågning og dermed sikre pålideligheden.

Med de avancerede principper for frekvensmåling inden for kapacitanssteknologi sørger enheden hele tiden for en pålidelig og præcis overvågning, der gør det muligt at forudsige ændringer i brugerens processer. SITRANS LCS050's intelligente funktioner løfter de digitale processer op til næste niveau, og gør det muligt at overvåge avancerede processer hele vejen fra skyen til fabrikken.



Henrik Skibsted
Product Manager
21 48 11 34
henrik.skibsted@siemens.com

i Læs mere og se film
i Service til industrien



INDUSTRY INFORMATION LIVE

Webinarer med inspiration, viden og værdi

Vi fortsætter med vores webinarer. Hen over foråret og sommeren bliver det med emner som:

- Optioner og features i TIA-portalen
- Motion Control – Startdrive i TIA V17
- Industrial Security
- Live fra Siemens Safety Truck
- Highlights fra Hannover messe

Hvis du skal være sikker på at få vores invitationer, så tilmeld dig på www.siemens.dk/di-tilmeld-nyheder !

Husk du altid kan se/gense vores webinarer. Du finder oversigten på www.siemens.dk/di-webinarer ▶

SIEMENS

HJÆLP TIL AT UDVIKLE DE RETTE LØSNINGER TIL DIN VIRKSOMHED

Siemens Solution Partnere

Siemens Solution Partner Automation er betegnelsen på certificerede og erfarne systemudviklere, som kan rådgive om og implementere individuelle løsninger baseret på komponenter fra Siemens.

Siemens Solution Partnere



AFRY A/S
Lyskær 3 F, 2730 Herlev
www.afry.com
+45 43 43 14 00

FRONTMATEC

FRONTMATEC A/S
Østerbro 5, 7800 Skive
www.frontmatec.com
+45 97 52 50 22



Au2mate
Frichsvej 11, 8600 Silkeborg
www.au2mate.com
+45 87 20 50 50



Holtec Automatic A/S
Sallingsundvej 2, 6715 Esbjerg N
www.holtec.dk
+45 76 76 76 82



Automation Lab A/S
Forskerparken Svendborg
Kullinggade 31E, 5700 Svendborg
www.automationlab.dk
+45 53 11 29 10



Intego A/S
Blytækkervej 3-7, 9000 Aalborg
www.intego.dk
+45 99 36 40 00



BIPA A/S
Rugaardsvej 403 B, 5210 Odense NV
www.bipa.dk
+45 66 18 60 49



Logimatic Engineering A/S
Kirke Værløsevej 20B, 3500 Værløse
www.logimatic.com
+45 96 34 70 00



CesTek A/S
Bogensevej 9, 4200 Slagelse
www.cestek.dk
+45 30 49 90 50



NNE A/S
Bredevej 2, 2830 Virum
www.nne.com
+45 44 44 77 77



CS electric A/S
Lillebæltsvej 6, 6715 Esbjerg N
www.cselectric.dk
+45 75 13 45 09



Norsk Analyse A/S
Strandvejen 99, 4600 Køge
www.norskanalyse.com
+45 70 22 45 50



Dansk Miljø- & Energistyring A/S
Fabersvej 7, 7500 Holstebro
www.dme.as
+45 97 40 31 11



Picca Automation A/S
Gladsaxevej 382, 2860 Søborg
www.picca.dk
+45 39 53 73 00



DI-Teknik A/S
Støberivej 14, 4600 Køge
www.di-teknik.dk
+45 56 57 00 66



Techsoft A/S
Riberdyb 26, 6000 Kolding
www.techsoft.dk
+45 79 33 00 50



Eltronic A/S
Kilde Allé 4, 8722 Hedensted
www.eltronic.dk
+45 76 74 01 01



tic-elkas A/S
Meterbuen 15, 2740 Skovlunde
www.tic-elkas.dk
+45 70 22 90 01



FH Automation A/S
Fuglevangsvej 45, 8700 Horsens
www.fhautomation.dk
+45 76 25 44 77



Henrik V. Jensen
Solution Partner ansvarlig
30 60 62 12
henrik-jensen@siemens.com

i Få mere information om Siemens Solution Partnere

KONTAKT OS

Hjælp, information og individuel rådgivning

Få et samlet overblik over vores services til industrien.

www.siemens.dk/di-service

Åbningstider

Mandag til torsdag kl. 8.00 - 16.00

Fredag kl. 8.00 - 15.30

Telefon 44 77 55 55

Presales – tryk 1

Fortsæt med selvvalg:

Automations- og drevteknologi – tryk 1

Procesinstrumentering – tryk 2

HVAC-produkter – tryk 3

E-mail: ind-presales.dk@siemens.com

Reservedele, reparationer eller field service – tryk 2

Fortsæt med selvvalg:

Automations- og drevteknologi – tryk 1

Procesinstrumentering – tryk 2

E-mail: ind-src.dk@siemens.com

Eksisterende ordre – tryk 3

Fortsæt med selvvalg:

Automations- og drevteknologi

eller procesinstrumentering – tryk 1

HVAC-produkter – tryk 2

E-mail: ind-ekspedition.dk@siemens.com

Teknisk Support

Kontakt os via

Siemens Industry Online Support (SIOS)

på www.siemens.com/sios

Har du brug for Teknisk Support uden for vores normale åbningstid, kan du finde flere oplysninger på www.siemens.dk/di-service eller ringe til vores globale supportlinje på +49 911 895 7222.

SITRAIN

E-mail: sitrain.dk@siemens.com

Web: www.siemens.dk/sitrain

Industry Mall

Find produktoplysninger, priser m.m.

www.siemens.dk/mall