

The Siemens logo is displayed in a bold, teal, sans-serif font. It is positioned in the upper right corner of the page, set against a white rectangular background. The background of the entire page is a photograph of an industrial setting with a man in the foreground.

SIEMENS

Ingenuity for life

Industry Information

Oktober 2020

Kundehistorie

Bæredygtig
pølseproduktion med
Proxima Centauri

Tema

Få direkte indflydelse på
klimakampen

www.siemens.dk/industry-information

Nu rykker produktion og forbrug tættere på hinanden

Vidste du, at grisetarme sejles fra Danmark til Kina for at blive målt og klippet op, inden de sejles retur til Danmark for at blive til pølser?

Og at grisetarme langt fra er det eneste produkt, hvor råvarer fragtes halvdelen af kloden rundt for at blive bearbejdet, endnu en halv omgang for at blive emballeret, og måske til sidst en tur mere, inden det rammer forbrugerne.

COVID-19 har om noget gjort os opmærksomme på, hvor afhængige vi er af de globale forsyningskæder. Men længe inden vi havde hørt om virussen, havde vi hørt om Industri 4.0, der kan føre til, at produktionen flytter tættere på forbrugerne.

Det skyldes, at vi med mulighederne i digitaliseringen kan producere både flere produkter og individuelt tilpassede udgaver af samme produkt på ét og samme produktionsanlæg.

Så måske ender COVID-19 med at have den positive bivirkning, at det reducerer transporten af halvfabrikata, sparer kloden for betydelige mængder CO₂-udledning, og dermed gør produktionen mere bæredygtig.

I dette nummer kan du læse mere om, hvordan industrien kan blive mere bæredygtig – og om, hvorfor det snart er slut med at fragte grisetarme til og fra Kina.



Bjarne Lykke Sørensen

CEO Siemens A/S Danmark og
Managing Director Digital Industries



Dit overblik

Tema

- 04 Bæredygtig industri – med fokus på mindre energi og mere produktion

Kundehistorie

- 06 Bæredygtig pølseproduktion med Proxima Centauri
10 Undgå nedbrud med Machine Learning og Cedas
26 Ny radarløsning sikrer nem niveaumåling for TPI EI & Automation

Produktnyt

- 12 Kom godt i gang med dit HMI-design
14 Central opsamling af data med S
16 Nye funktioner og muligheder med SCALANCE SC-600
18 Store fordele med nye versioner af SINEC NMS og SINEC INS
20 Overblik over de nye Industrial Security certificeringer
21 MASTERDRIVES er erstattet af SINAMICS
22 Mere præcision med servomotor 1FK2 med planetgear
24 De første erfaringer med SIMATIC PCS neo
27 SITRANS LR100 – ny radar niveaumåler
28 SITRANS LT500 – ny kontrolenhed til niveaumåling
29 SITRANS FM100 – nyhed til intelligent og kompakt flowmåling
30 Nyt SIMATIC MICRO-DRIVE servosystem
31 Idriftsættelse af flere SINAMICS-drev

- 32 Ekstra høj opetid med nye redundante PLC-systemer
33 Få et S7-1500 system til at kommunikere med en SQL-database
34 Sæt de rigtige definitioner sammen i TIA-portalen med Style Guide Checker
35 Tilbud på robust Field PG M6 til produktionen
36 Safety Evaluation Tool integreres i TIA Selection Tool

Inspiration

- 38 Corona-historie: Hurtig levering af flowmålere

Tilbud

- 39 Få 180 dages kredit på betalinger til Siemens

Kursus

- 40 Ny digital uddannelsesplatform – SITRAIN access
41 Bliv opdateret på mulighederne med SIMATIC PDM

Partners

- 42 Få et overblik over vores Solution Partnere

Hold dig opdateret

- 43 Industry Information Live – Tilmeld dig vores webinarer
43 Industry Information News – Få vigtige nyheder direkte i indbakken
43 Industry Information Demo – Find tips og tricks på vores YouTube playliste



Chefredaktør

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

Layout og produktion: Siemens Communication

Tryk og repro: Heidemann Grafisk, Taastrup

Oplag: 1.800 stk.

Vi tager forbehold for trykfejl og prisændringer.



Du er på klimakampens stærkeste hold

Hvis du læser det her, er det stor sandsynlighed for, at du har direkte indflydelse på, om vi når de globale målsætninger på klimaområdet. Vi hjælper dig gerne i gang.

Du har mulighed for at gøre noget, der har stor indflydelse på klimaet. For hvis du er, som læserne af dette blad er flest, så arbejder du inden for automation, processer eller digitalisering målrettet industrien. Og vi, der arbejder inden for det felt, har nøglerne til at påvirke den samlede CO₂-udledning langt mere end med vores handlinger som enkeltpersoner.

At vi er en del af løsningen, skyldes selvfølgelig, at vi også er en del af problemet. På verdensplan forbruger industrien 37 % af den sekundære energi, hvilket gør den samlede industri til en af verdens store CO₂-syndere. For hvert procentpoint vi reducerer energiforbruget, reducerer vi også CO₂-udledningen i en skala, som det er svært at hamle op med for den enkelte forbruger.

Du er ikke alene

Du kan selvfølgelig ikke reducere det energiforbrug alene.

I Siemens arbejder vi med at gøre vores egen produktion så energibesparende som muligt. Og vi yder en fokuseret indsats for, at vores produkter skal være de mest energieffektive på det globale marked, så vi kan optimere vores kunders forretninger.

Hvert år investerer vi ca. 5,6 milliarder euro i forskning og udvikling. Af dem går 500 millioner euro til forskning i kerntechnologier som kunstig intelligens, cyber security, energilagring og distribuerede energisystemer. Det gør vi, fordi energiforbruget er nøglen til en mere bæredygtig produktion, og fordi øget digitalisering er det bedste værktøj til at understøtte en mere bæredygtig industri.

Siemens bidrager allerede til klimakampen

Vores miljøportefølje har sparet vores kunder for **637** millioner ton CO₂-udledning i forretningsåret 2019.

Vores CO₂-udledning er faldet med

 **↓ 41%** siden 2014.

Vores egne produktioner og bygninger vil være

 **CO₂-neutrale** i 2030.

Kontakt os

– hvis du vil have en snak om digitalisering – og dermed også energi-optimering – af jeres produktion. Følg os på LinkedIn, hvor vi i løbet af de næste måneder sætter øget fokus på forskellige løsninger, der hver især bidrager til at gøre dansk industri mere bæredygtig. Du kan også læse mere på www.siemens.dk/baeredygtig-industri.

Mindre energi, mere produktion

Digitaliseringen hjælper på mange områder. Når alle maskiner på en fabrik er koblet sammen i et netværk, kan vi analysere data og udnytte computerkraft til at justere alle variabler, indtil anlægget rammer det gyldne spot med maksimal produktion ved det lavest mulige forbrug af både energi og råvarer. Det har dygtige operatører arbejdet med i årevis, men fordi computerne kan overskue langt flere variabler end den menneskelige hjerne, er der stadig et optimeringspotentiale her.

Siemens tilbyder en række løsninger til den type performance management. Fælles for dem er, at digitalisering og indsamling af data er første skridt. Data kan lagres lokalt eller i en cloud-løsning, og herefter kan de kobles sammen med virksomhedens øvrige data og give fuldt overblik over ressourceforbrug, kvalitet, produktionsvolumen, og hvornår det er tid til forebyggende vedligeholdelse. Det er alt sammen med til at øge produktiviteten.

Styrk processen med en digital tvilling

Processen kan styrkes yderligere med en digital tvilling, der er en digital kopi af jeres maskine eller anlæg. Det giver en unik mulighed for at afprøve kombinationer af indstillinger og teste forskellige produktions-

scenarier, der i sidste ende kan resultere i store energibesparelser og dermed reducere CO₂-udledningen.

Bæredygtighed er en forudsætning for overlevelse

Formentlig er I allerede i gang med at tænke bæredygtighed ind i jeres produktion og jeres forretning. Hvis ikke, er indsamling af data og fokus på energioptimering et godt sted at starte. Og ingen direktør ved sine fulde fem vil sætte sig imod, hvis du kommer og foreslår, at I begynder at reducere energi- eller transportomkostningerne i jeres produktion. Det kan nemlig aflæses direkte på bundlinjen.

Kædet sammen med stigende krav fra forbrugere og myndigheder, betyder det, at bæredygtighed er en god forretning for alle industrivirksomheder. For mange virksomheder er det også det eneste reelle valg, hvis de vil blive ved med at drive forretning.

I Siemens vil vi gå langt for at gøre industrien til en medspiller i klimakampen, og vi vil gå langt for at få dig med på holdet.

Den grønne revolution af pølseproduktionen

I dag sejles danske grisearme til Kina, måles i hånden og sejles retur, inden de ender som pølser i køledisken. En 74-årig dansker har som den første i verden knækket koden og opfundet en maskine, der kan måle tarmene automatisk direkte på slagteriet.



”Der er noget mytologisk ved at dræbe et dyr, og så håne det ved at stikke det op i dets egen tarm!” Det er et citat af karakteren Holger (Ole Thestrup) fra filmen ”De grønne slagtere” fra 2003. Hvad der næsten er en endnu større hån, både mod dyret og miljøet, er, at tarmen først er sejlet hele vejen til Kina for at få målt sin diameter, inden den er sejlet tilbage til Danmark for at blive stoppet med fars på vejen mod køledisken og kuglegrillen.

Ja, du læste rigtigt. Hvert år sender vi ca. 250 millioner grisetarmer fra Europa til Kina med det ene formål at få dem målt og sorteret. Det er naturligvis et spørgsmål om prisen på arbejdskraft. For når vi forbrugere køber en pakke pølser, forventer vi, at de er ens i størrelsen. Og indtil Jan Pedersen for et par år siden fik en god idé, var der ikke nogen, der havde regnet ud, hvordan man kan måle tarmenes diameter med en automatiseret løsning.

Sparer seks måneders transporttid

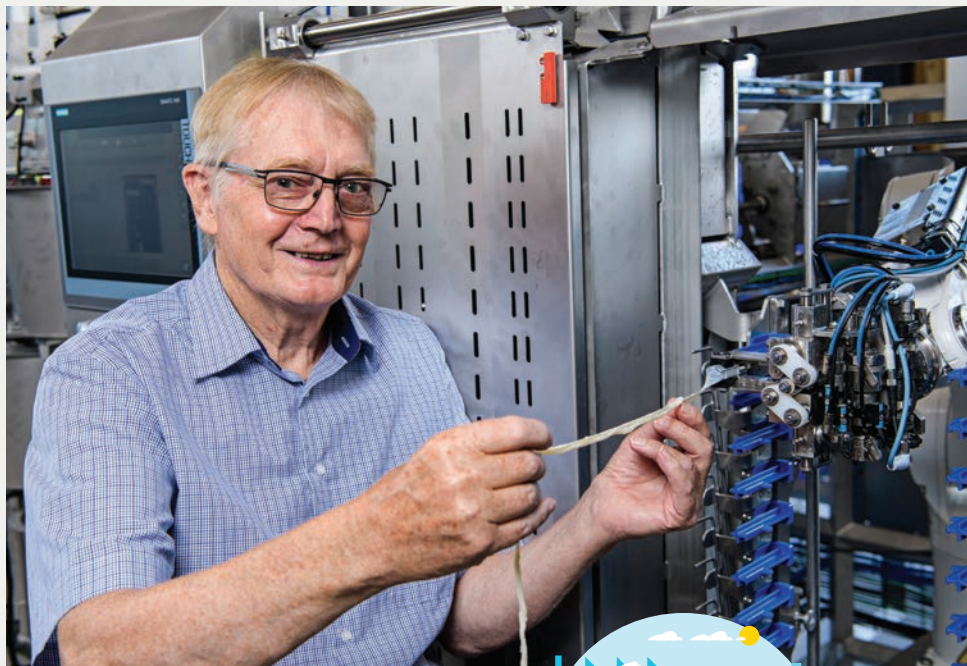
Jan Pedersen har arbejdet i slagteribranchen i mere end 40 år, både i Danmark og Polen. Siden han for år tilbage var direktør på en fabrik, der sorterede grisetarmer, har tanken om, at processen må kunne gøres smartere, rumsteret i hovedet på ham. For et par år siden vendte han hjem til Danmark, og i stedet for at gå på pension besluttede han at forsøge at føre sin gode idé ud i livet.

Han stiftede virksomheden Proxima Centauri, og i dag er idéen omsat til en maskine, der kan måle en 20-22 meter lang grisearm på 10 sekunder. I sig selv er det naturligvis markant hurtigere end det halvdøgn, det i gennemsnit tager at måle den manuelt. Men langt vigtigere er det, at slagterierne sparer seks måneder i transporttid.

”Allerede ved afskibningen fra Europa skal man afgive besked om, hvordan tarmene skal klippes og sorteres. Når tarmene så kommer retur seks måneder senere, er pølsetypen måske udgået af sortimentet eller forbrugernes præferencer har ændret sig, og så risikerer fabrikkerne en masse spild i form af tarme, der ikke kan bruges. Vores maskine klargør den størrelse tarm, der er efterspørgsel på her og nu,” siger Jan Pedersen.

Bæredygtigt på mange måder

At reducere spildet af pølsskind er muligvis ikke det, der står øverst på klimaaktivisternes dagsorden. Men maskinen er et eminent billede på, hvordan mere effektiv produktion i industrien kan spare miljøet



for store belastninger. Syddansk Universitet har fx regnet ud, at alene fragten af grisetarmer mellem Europa og Kina svarer til den årlige forurening fra 4,1 millioner biler på de europæiske veje.

”Men ud fra et bæredygtighedsprincip gør maskinen mere end det. Kineserne bruger også en masse vand, når de måler tarmene. Medarbejderne står med hænderne nede i vandet, så det skal varmes op, og opvarmningen foregår med kul, så der er også store afledte miljøeffekter,” siger Jan Pedersen.

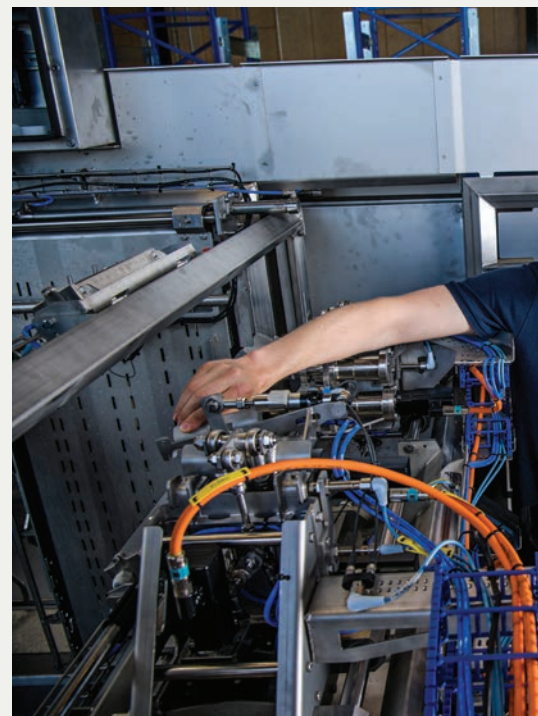
Derudover betyder det også noget for ham, at opfindelsen er med til at sikre lokale arbejdspladser. Især når det – som i det her tilfælde – også bidrager til de lokale virksomheders indtjening.

”Jeg har et ønske om at være med til at bringe flere arbejdspladser hjem og tættere på både produktet og produktionen, så vi undgår at transportere halvfabrikata rundt i verden. Den overflødige transport er både skidt for miljøet og en unødvendig omkostning. At integrere vores maskine lokalt i produktionen vil spare 65-70 % af omkostningerne på tarmene,” siger han.

Øger værdien af tarmene

Proxima Centauris maskine bruger også vand. Men det behøver ikke være opvarmet. Opmålingen foregår ved, at en robot tager tarmen fra en indføder og trækker den på en dorn. Mens tarmen trækkes over dornen i hele sin længde, bliver diameteren målt og tarmen kontrolleret for huller ved hjælp af vandtryk. Herefter trækkes tarmen tilbage og klippes automatisk over i længder, der er inden for tolerancen af den ønskede diameter. Det betyder, at stykkerne bliver længere og mere nøjagtige, end det





der kan leveres manuelt. Og længere og mere ensartede stykker har højere værdi for slagterierne.

De afklippede længder tages af dornen og sorteres og lægges i spande af en anden robot. Med to robotter og to dørner er maskinen beregnet til at måle og sortere tarme fra lidt over en million svin om året.

Mens idéen var Jan Pedersens alene, så har det krævet et godt samarbejde mellem flere parter at omsætte idéen til den maskine, der nu står klar hos automations- og robotvirksomheden Egatec i Odense.

Udgået den naive tilgang til automatisering

Det første Jan Pedersen gjorde, var at pitche sin idé på et lokalt investor summit. Mere for at finde en partner, der kunne hjælpe ham, end for at finde kapital. Den partner fandt han i Peter Nadolny Madsen, der var på udkig efter et nyt projekt. Han blev tilknyttet som teknisk rådgiver og har været en vigtig partner både i samarbejdet med Egatec og i forhold til den forestående kommercialisering af maskinen.

"I Jans idé kunne jeg se samspillet mellem en mand, som kan sit håndværk og mulighederne med automatisering. Den naive tilgang til automatisering er at kopiere den menneskelige proces, så et af mine bidrag har været at kigge på det færdige output og forsøge at nedbryde det til automationsprocesser, uden at kende detaljerne i, hvordan det i dag foregår manuelt," siger Peter Nadolny Madsen.

Udviklet fra uge til uge

Egatec er en anden meget vigtig medspiller i den proces. Også her kom samarbejdet i

stand ved, at Jan Pedersen præsenterede sin idé i et bredere forum. Efter mødet kom direktøren for Egatec hen og sagde, at han da var velkommen til at bygge sin prototype i et hjørne af deres produktionshal.

Proxima Centauri flyttede ind i slutningen af 2019, og naturligvis blev det starten på et samarbejde mellem de to virksomheder.

"Vi udviklede hele systemet baseret på Jan og Peters idéer om, at hele tarmen skulle kunne trækkes på en dorn på én gang, måles med vand og så skæres over og sorteres efter kriterier, som skulle være nemme at taste ind. Det har været en løbende og helt åben proces, hvor de i stedet for at komme med en færdig plan har præsenteret nogle idéer, og så har vi lavet noget, som vi løbende har evalueret," siger Tommy Tjørnelund Pedersen, teknisk chef i Egatec.

Sådan en proces betyder, at teknikerne hele tiden skal være klar til at omstille sig, og det har passet fint til mentaliteten hos Egatec.

"Fra uge til uge har vi arbejdet med et lille udsnit, og når det var klart, kunne vi bevæge os hurtigt videre. Det er fint i forhold til at risikere at skrotte en hel måneds arbejde, hvis man følger en plan, der viser sig ikke at virke," siger automationsteknolog Silas Olausen fra Egatec.

Siemens sikrer skalerbarhed

De to robotter i maskinen er fra KUKA, mens alt andet, inkl. PLC'er, HMI, drev, servomotor, PC og IO, er fra Siemens. Flere faktorer var afgørende for, at valget faldt på Siemens.



“Først og fremmest ville vi have én leverandør, så vi ved, hvem vi skal pege på, hvis der er noget, der ikke virker,” siger Peter Nadolny Madsen og bakkes op af Jan Pedersen:

“Vi går efter det globale marked, så det var også vigtigt at vælge en leverandør, hvor vi både kan være trygge ved, at der er global support, og hvor vi kan skalere produktionen,” siger han.

Det sidste med skalerbarheden er vigtigt. Globalt bliver der målt tarme fra 1,8 milliarder svin om året, og Jan Pedersens ambition er at opnå en markedsandel på 80 % i Europa og 60 % globalt. Så der skal bygges langt flere maskiner end den ene, der lige nu står klar hos Egatec. Opbygningen med komponenter fra Siemens sikrer, at produktionen af maskiner kan følge med efterspørgslen.

Bæredygtig industri

Hos Siemens blev der også straks nikket anerkendende til idéen og både på grund af det store markedspotentiale og den bæredygtige tilgang, har Siemens investeret kræfter i samarbejdet med Proxima Centauri og Egatec.

“Vi har stort fokus på, hvordan vi kan hjælpe vores industrikunder med at udnytte digitaliseringen og automatiseringen til at producere mere bæredygtigt, bl.a. ved øget energieffektivitet. Samtidig er et af målene med Industry 4.0 at flytte produktionen tættere på forbrugerne, hvilket også er bæredygtigt, så potentialet i det her projekt har virkelig vakt vores interesse,” siger Jesper Bennebo, Account Manager i Siemens.

Derfor gik Siemens også aktivt ind i projektet helt fra begyndelsen.

“Vi har valgt at nedsætte et team med navngivne personer, hvor vi forankrer viden om den her løsning. Det har vi gjort for at kunne give hurtig support og være en løbende sparringspartner, lige som vi har afholdt workshops for at dele vores viden om den nyeste teknologi,” siger Søren Jakobsen, Technical Specialist i Siemens.

Har det så virket?

“Ja. Supporten har båret præg af, at de er en del af projektet. De reagerer altid hurtigt, hvis vi har spørgsmål eller nye ønsker,” siger Tommy Tjørnelund Pedersen.

Lang vej til pensionen

Reaktionstiderne og det gode samarbejde mellem de tre parter bliver der brug for at holde fast i fremover. De første tolv maskiner er solgt til et hollandsk firma, og med en tilbagebetalingstid for slagterierne på blot et år, forventer både Jan Pedersen og Peter Nadolny Madsen en meget stejl vækstkurve i virksomhedens første år med egentlig produktion.

Betyder det så, at den 74-årige Jan Pedersen har tænkt sig at gå på pension?

“Jeg har også lige en idé til det næste projekt. Lige nu er det en manuel proces at føde maskinen med tarmene, og jeg har forskellige løsningsmodeller til en robot, der kan binde dem op. Jeg har altid været opfindertypen og lavet om på processer. Det kommer jeg nok ikke til at lave om på,” griner han.

Holdet bag løsningen er fra venstre: Account Manager Jesper Bennebo og Technology Specialist Søren Jakobsen fra Siemens Digital Industries. Partner Peter Nadolny Madsen, Robot Ingeniør/udvikler Jeppe Grosbøl Jensen og Direktør Jan Pedersen fra Proxima Centauri. Automationsteknolog Silas Olausen og Teknisk chef Tommy Tjørnelund Pedersen fra Egatec.

Den tekniske løsning

Følgende komponenter fra Siemens indgår i Proxima Centauris løsning til at måle grisetarme:

- Controller S7-1500 serien
- Decentralt I/O ET200SP
- Servo SINAMICS S210
- HMI Comfort Panel
- PC IPC Nanobox
- Switch SCALANCE
- Software: TIA-portalen.



Kundehistorie

Den simple måde at undgå nedbrud

En nystartet dansk virksomhed har udviklet en let tilgængelig løsning til forebyggende vedligehold baseret på Machine Learning. AI udvikling er på standardkomponenter fra Siemens, så løsningen nemt kan integreres i alle tekniske anlæg.

Første tegn på et forestående nedbrud er en forandring. Opdag starten på forandringen, og du kan forebygge nedbruddet.

Ud fra den simple grundregel har Peter Jensen Hyldgaard stiftet virksomheden Cedas og udviklet produktet HDC Analyzer til overvågning af alle typer tekniske anlæg.

”Fra mit arbejde med procesautomation har jeg været frustreret over, at vi på trods af data fra motorer, tryk, temperaturfølere, ampereforbrug og alverdens andre målepunkter alligevel oplever nedbrud. Det kan simpelthen ikke passe, at vi ikke kan gøre noget med de data,” siger han.

Sammen med en dataanalytiker satte han sig til at udvikle en løsning i SIMATIC WinCC

Advanced til en Siemens industri PLC. Det førte til HDC Analyzer, som er en softwarepakke til automatisk dataanalyse og driftsovervågning baseret på Machine Learning i den simpleste form.

”Når du står ude ved maskinen, skal du bare vide, om der sker en forandring. Afviger en lyd, et tryk, en vibration eller en temperatur fra normalen? Opdager du den forandring med det samme, løser du 80 % af problemerne. Machine Learning fremstilles altid som noget utilnærmeligt, der kræver lange matematiske formler og en hær af dataanalytikere. Vi gør det simpelt og brugbart,” siger Peter Jensen Hyldgaard.

Optag, aktiver, overvåg

Enkelheden gælder også i brugssituationen. Når de ønskede målepunkter er programmeret i PLC'en og den pågældende maskine er klar til brug, trykker man på optag i HDC Analyzer. Programmet optager så alle de aftalte målepunkter i en normal driftssituation.

Herefter aktiveres programmet, og HDC Analyzer overvåger driften og giver besked i det øjeblik, et målepunkt afviger fra optagelsen.

"Det giver den tekniske ledelse god tid til at kontakte en ekspert, der kan fortælle, hvad forandringen skyldes, og om det fx er nødvendigt at skifte en reservedel. På den måde kan du både planlægge stop i god tid og også forlænge levetiden for mange komponenter. I stedet for at skifte dem baseret på antal timer i brug, får du nu en notifikation, når de ikke længere fungerer optimalt. Det er både godt for miljøet og bundlinjen," siger Peter Jensen Hyldgaard.

HDC Analyzer fortæller, hvilke parametre der forandrer sig, og årsagen kan derefter efterforskes på almindelig vis.

"I udviklingen af løsningen var det vigtigere for os at få et produkt, som er brugbart her og nu ude i industrivirksomhederne. Vi kommer ikke med levetidsprognoser på hver enkelt komponent – vi er født af et markeds-

behov og hjælper driftscheferne med at høste de lavthængende frugter," siger han.

Hjælp fra Siemens til udvikling

HDC Analyzer er nu klar til markedet, og at den proces er kommet relativt hurtigt i mål, skyldes bl.a. Siemens, der har hjulpet med både hardware, licenser og sparring.

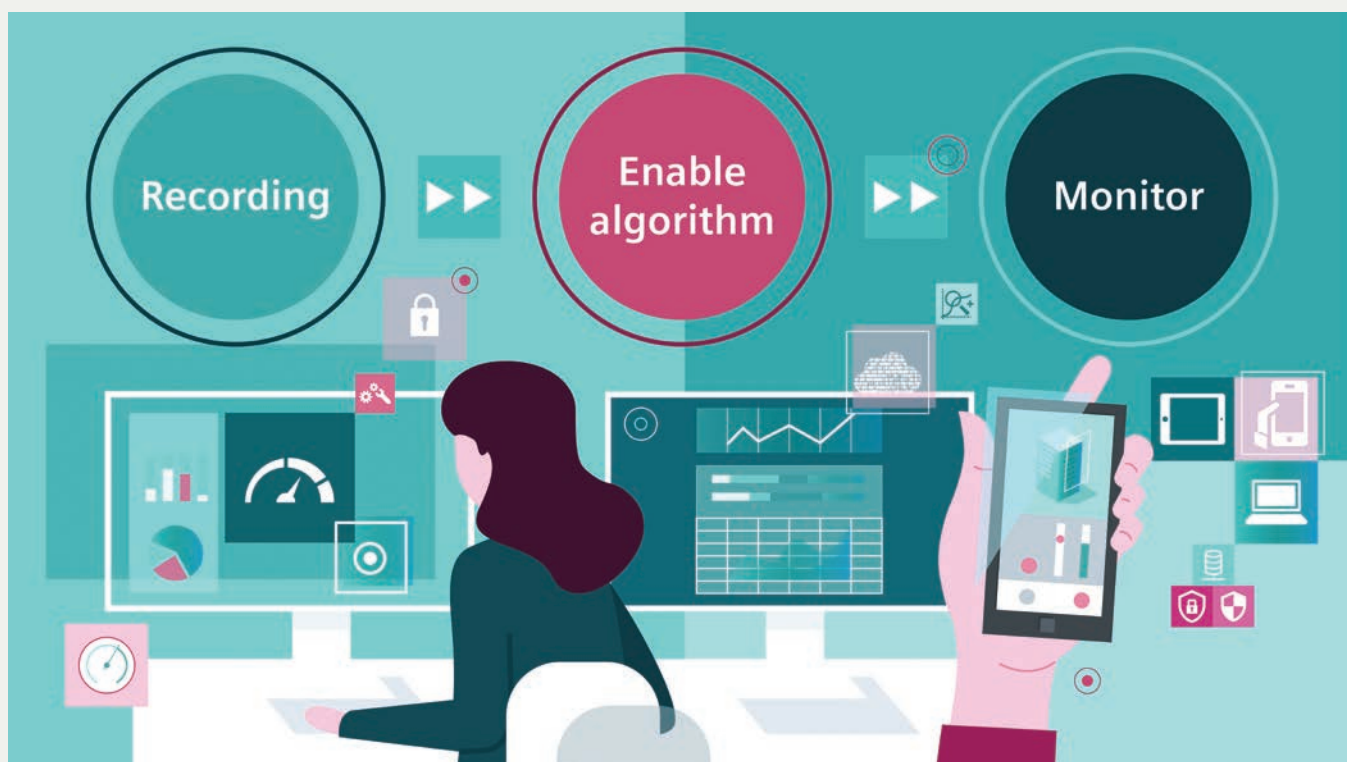
"Sådan et skub fra Siemens er en stor hjælp i opstartsfasen. Hele løsningen er bygget op på SIMATIC WinCC Advanced i TIA-portalen, og nu står vi og klapper i hænderne over releasen af WinCC Unified, for det bygger endnu bedre broer mellem de programmer, som dataanalytikerne skriver i, og dem vi bruger i automationsverdenen," siger Peter Jensen Hyldgaard.

Set fra Siemens side giver det god mening at hjælpe Cedas i gang.

"Vi ser gerne, at fordelene ved forebyggende vedligehold kommer alle vores kunder til gode, og løsningen fra Cedas har potentiale til også at lade virksomheder uden store udviklingsbudgetter høste nogle af de fordele. Samtidig ville vi gerne vise, at der kan udvikles Machine Learning i et miljø af standardkomponenter fra Siemens, og det har Cedas dokumenteret med HDC Analyzer," siger Sales Manager Jesper Thomsen, Siemens.



Peter Jensen Hyldgaard, stifter af virksomheden Cedas





HMI Template Suite er nu også med WinCC Unified



Technology Specialist

Kim Meyer-Jacobsen

23 38 98 63

kim.meyer-jacobsen@siemens.com

Kom godt i gang med dit HMI-design

Når du skal i gang med et nyt design af dit brugerinterface, er her et godt udgangspunkt.

Vi har tidligere beskrevet Design Masterclass, hvor der blev lagt vægt på interfacet mod brugeren, og hvor det er muligt at hente templates, som man frit kan anvende.

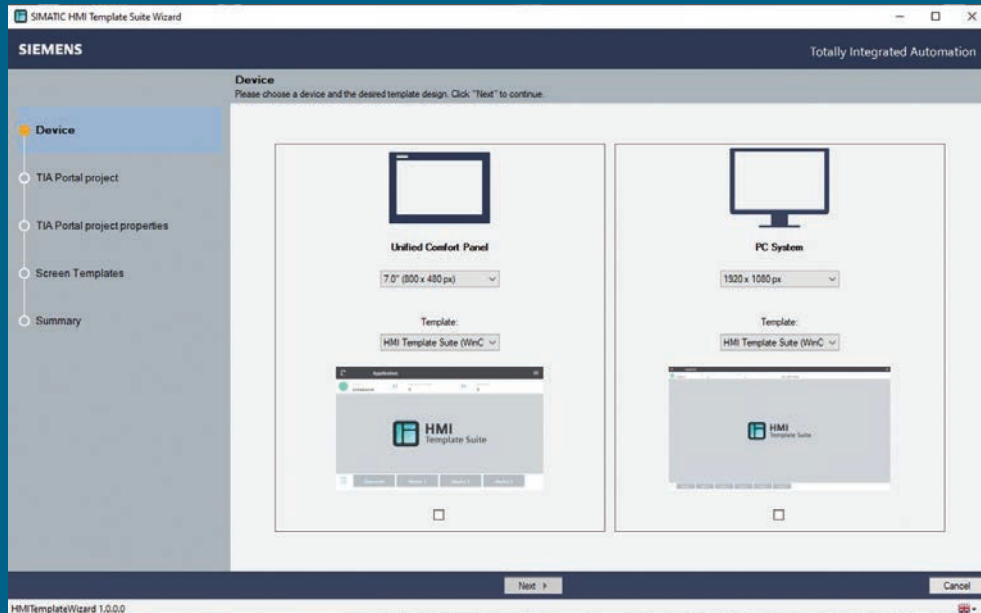
Næste trin er at bruge HMI Template Suite, som er en software toolbox. Her kan du generere dit system, så interfacet er i stil med de templates, der kommer fra Design Masterclass.

HMI Template Suite findes i to varianter. Den ene er rettet mod WinCC Basic/Comfort/WinCC Advance, og den anden er rettet mod WinCC Unified panel/WinCC PC Runtime. Bemærk, at der er fri skalerbarhed mellem paneler og PC-systemet – også kaldet SCADA.

Når du har hentet og installeret HMI Template Suite, er der en enkelt ting, du skal gøre, før det fungerer. Toolet bruger Openness, og derfor skal brugeren være medlem af Windows usergruppe 'Siemens TIA Openness'.

HMI Template Suite er nem at bruge

- Når man starter toolen, skal man vælge, hvilket device det skal ende med. Som udgangspunkt er der to muligheder. Enten Unified Panel eller PC System.
- Herefter skal man vælge, hvilken størrelse panel (7"-22"), eller hvilken opløsning PC-systemet skal have.
- Toolen guider videre til valg af folder/projektnavn.
- Vælg, hvilke Screen Templates der skal bruges og indhold af disse.
- Derpå "bygges" applikationen automatisk op via Openness.
- Gå ind og ret til, idet hele menustrukturen med billedvalg allerede er udarbejdet.
- Herfra har man et rigtig godt udgangspunkt til den videre projektering af skærbilleder.



En enkelt detalje er, at HMI Template Suite i Unified bruger ScreenWindows, hvilket betyder, at der er nogle grundbilleder, fx en top-menu til clock-meddelelser, et andet generelt midterfelt, hvor man ser sine applikationsbilleder, og en menubjælke i bunden af billedet, hvor man har knapper til valg af det billede, der skal være aktivt i midterfeltet.

Man kan selvfølgelig – som på Comfort-paneler – skifte størrelse på skærbilledet, men hvis man ønsker at kunne skalere helt op i PC (SCADA), vil det være en stor fordel at benytte ScreenWindows.

Vi laver i den kommende tid nogle webinarer, der dykker ned i emnet.

 **Tilmelding til webinar**
www.siemens.dk/di-webinarer

 **Få mere info:**
www.siemens.com/sios
 – søg på 91174767

 **Kundeservice:**
 44 77 55 55
ind-presales.dk@siemens.com



Opsamling af data fra flere enheder



Technology Specialist
Per Møller Hemmingsen
40 30 50 19
per.m.hemmingsen@siemens.com

Har du behov for central opsamling af Audit Trail fra Siemens HMI/SCADA-systemer?

Hvis I anvender SIMATIC WinCC i form af Multi eller Comfort paneler eller WinCC V7.x / WinCC Professional SCADA-systemer, er der mulighed for at få systemet til at generere et såkaldt "Audit Trail" ved forskellige handlinger. Dette kunne fx være ved bruger-logon, ændringer af setpunkter, kvittering af en alarm eller start/stop af en motor.

I panelerne aktiveres Audit Trail-funktionaliteten via optionen "GMP" (Good Manufacturing Practice) og i WinCC V7.x/Prof er funktioner til standard Audit Trail indeholdt i grundpakken. I SIMATIC-panelerne bliver selve Audit Trail-informationen lagret på filformat (csv eller rdb) i panelet, og i SCADA-systemerne lagres de i SQL-databasen sammen med alarminformation (alarmarkivet).

Hvis man har et blandet miljø, hvilket jo ofte er tilfældet, står man i den situation, at Audit Trail-informationen for et produktionsforløb ligger på et antal enheder – noget i form af filer og andet i et databaseformat.

Her kunne det være ønskeligt med en central løsning, der "opsamler" Audit Trail-information fra alle enheder og samler det i en fælles database. Det kan faktisk realiseres ved hjælp af WinCC add-on-produktet PM-Analyze, som er et Windows-program til opsamling og analyse af data.

PM-Analyze anvender en infrastrukturkomponent kaldet PM-Server, der er i stand til at hente Audit Trail-filer fra SIMATIC-paneler og Audit Trail-information ud fra WinCC SCADA's database og samle det i en central SQL-database.

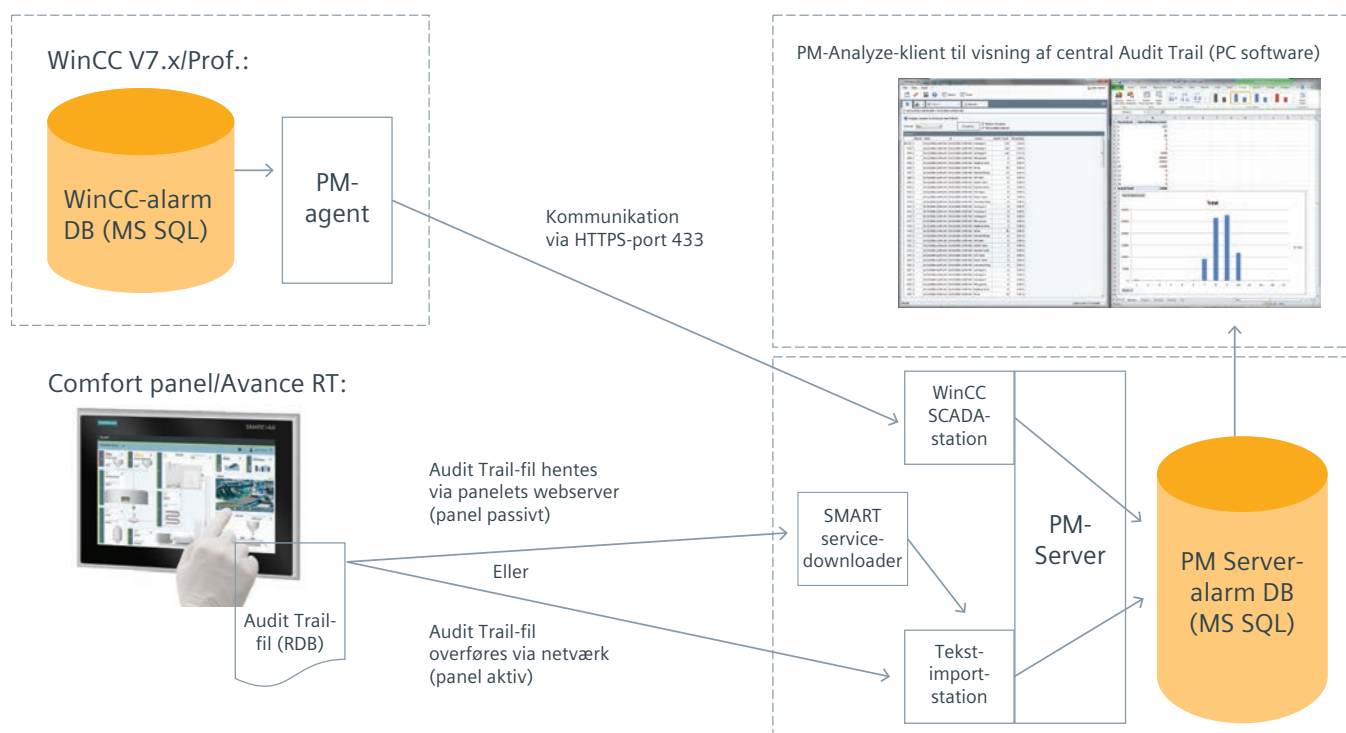
Man bestemmer selv, hvordan arkivstrukturen skal være på den centrale station, dvs. om man ønsker et arkiv for hver maskine (panel/SCADA), et samlet arkiv for alle maskiner eller en mere sektionsopdelt tilgang.

WinCC add-on-produktet PM-Analyze kan ikke blot indsamle Audit Trail-information fra diverse SIMATIC HMI-systemer, men kan også indsamle normale alarmer og kurve-data eller "trending"-information. En centralt placeret PC med en MS SQL-server/PM-Analyze-installation kan således agere

central dataopsamler, fx for en hel produktionslinje.

I kommende artikler gennemgår vi, hvordan man etablerer Audit Trail på hhv. SIMATIC Panel og WinCC SCADA, og hvordan man anvender SIMATIC LogOn, som er teknologien til at anvende Windows AD-brugere i et SIMATIC HMI-system.

Hvis du ønsker mere information om dette emne, kan du kontakte Kim Meyer-Jacobsen eller Per Møller Hemmingsen.



Central lagring af WinCC SCADA/Comfort-paneler/Advance Runtime Audit trail-data.

Hvad er Audit Trail, og hvordan samler du dine Audit Trail-informationer?

Audit Trail dækker over registrering af forskellige operatørgerninger (data) samlet på et grafisk interface – fx en HMI-skærm.

Man ønsker ofte at registrere fx brugerlogin/-out, fejl i login, ændringer af setpunkter, start/stop af en motor, låsning af alarmer.

Alle disse informationer lagres typisk i en fil eller i et databaseformat på den aktuelle HMI-enhed.

Nu kan du let samle disse informationer ved brug af WinCC add-on-produktet PM-Analyze, så de kan samles i din produktionsrapport.



Få mere info:

www.siemens.com/gmp



Få mere info:

Industry Mall
GMP-option til paneler
www.siemens.dk/mall
– søg på 6AV2107-
ORP00-0BBO

PM-Analyze

www.siemens.dk/mall
– søg på 9AE7112-
1SS01-1AA0



Nye funktioner med SCALANCE SC-600



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

Security-produkter, der åbner for nye muligheder i industrien

SCALANCE SC-600 Industrial Security Appliances er en security-komponent, der kan lave netværksadskillelse og samtidigt etablere sikre fjernforbindelser til maskiner hos kunder og andre slutbrugere. Ved at udnytte de features og egenskaber, som findes i den, er det muligt både at øge tilgængeligheden af produktionen og samtidig reducere omkostningerne til netværkskomponenter og -installation.

SC-600 er nem at indpasse i anlæg

Den kompakte konstruktion gør, at den er let at integrere i maskintavlen, og det gør det dermed nemt at lave en celleinddeling af netværk omkring en maskine eller i et område på fabrikken. Fysisk har SC-600 samme byggestørrelse som en S7-1500 CPU, og den passer derfor på samme montageskinne. Desuden kan den monteres på en DIN-skinne eller på en grundplade.

Som vist på billederne fås SC-600 med forskellige konfigurationer af porte: 2 combo-porte (kobber eller fiber) og 4 kobber + 2 combo-porte. Det øger fleksibiliteten og gør det muligt at forbinde SC-600 med både kobber- og/eller fiberkabler, og den kan derfor indpasses i næsten alle netværkskonfigurationer.

Flere muligheder for konfiguration

Portene kan køre op til 1 Gbit/s, og fiber-portene kan konfigureres til multimode-fiber eller singlemode-fiber via SFP'er (Small Form-factor Pluggable transceivers). Herved kan man opbygge kabelforbindelser på op til 200 km.

Egenskaber, der sikrer en stabil drift

SCALANCE SC-600 kan integreres i laget mellem maskiner og det overlæggende netværk, da PROFINET-protokollen også er integreret i komponenten. Dette muliggør brugen af redundans, fx med MRP – Media Redundancy Protocol. Med den rigtige konfiguration betyder det, at produktionen kan fortsætte, selv om der er en fejl på en komponent eller på et kabel eller om der samtidigt fejlfindes på netværket.

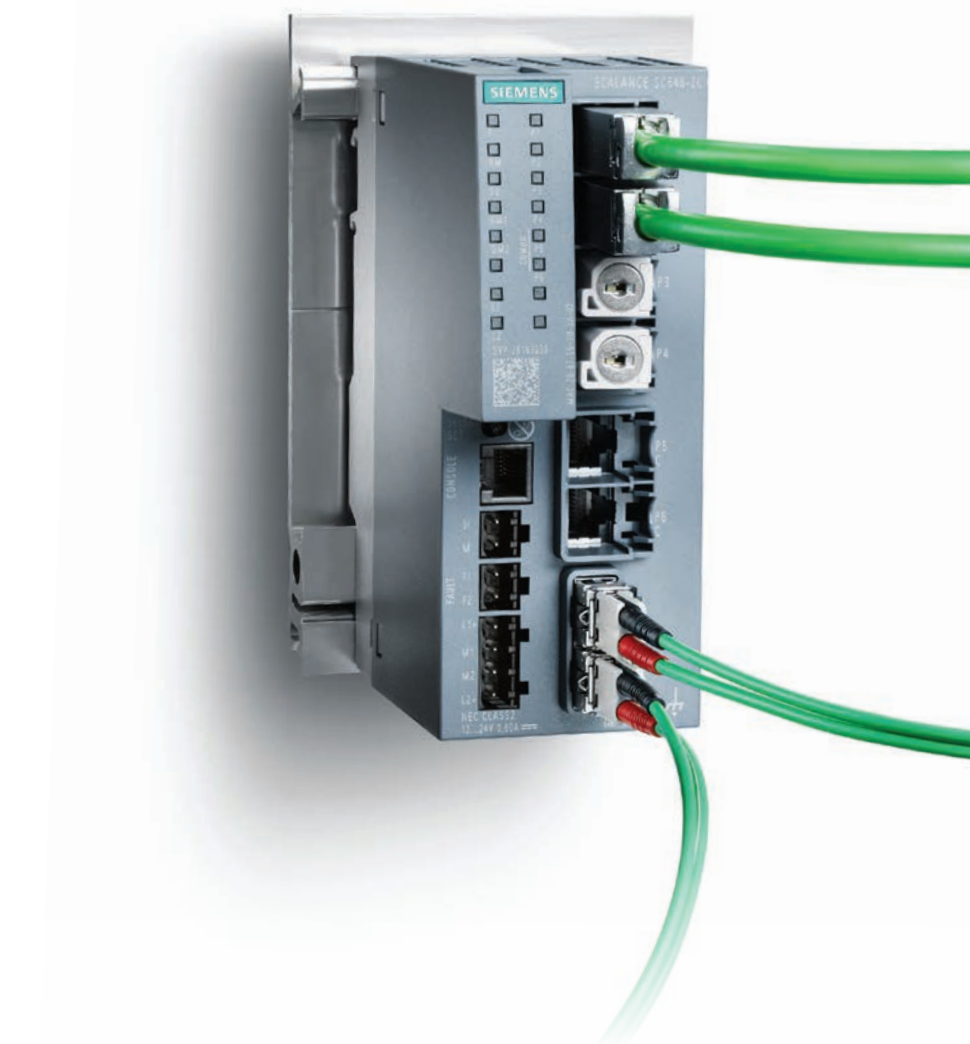
- *SCALANCE SC-600 Industrial Security Appliances – tilbyder beskyttelse på celleniveau*
- *Firewall med:*
 - *Data throughput på 600 Mbit/s*
 - *Stateful Inspection*
 - *Bruger-specifikke regler*
 - *Bridge mode til beskyttelse layer 2 netværk*
- *Konfiguration via web-server, TIA-portalen, SNMP, CLI eller SINEC NMS management software*
- *Secure remote vedligehold ved brug af integreret SINEMA Remote Connect*
- *Beskyttelse af Service Bridge og andre applikationer.*

RSTP – Rapid Spanning Tree Protocol er også integreret i den nyeste firmware, hvilket muliggør en isoleret integration i et it-netværk, og derved kan SC-600 opfylde brugerønsker om opdeling mellem it- og OT-systemerne.

Yderligere kan der gøres brug af VRRP – Virtual Router Redundancy Protocol. Det vil sige, at der på routing-laget er flere enheder, der kan tage over, hvis en router slukkes eller fejler. Det betyder, at fx et kabelbrud ikke vil standse de opad- og nedadgående datatransmissioner.

SINEMA Remote Connect er nu en del af firmwaren, det betyder, at der kan etableres en krypteret forbindelse, når der skal udføres vedligehold på en underliggende maskine eller et netværk.

Der er store muligheder med SC-600, og mange features kan vanskeligt beskrives fuldt her på den begrænsede plads, men til gengæld er vi meget parat til at svare på tekniske spørgsmål og behjælpelig med at danne de optimale konfigurationer med SC-600 Industrial Security Appliances.



Få mere info:

www.siemens.com/scalance-s



Technology Specialist
Jesper Kristiansen
24 78 78 29
jesper.kristiansen@siemens.com

Nye løsninger inden for Network Management og moderne Security Management

Få store fordele med de nye versioner af SINEC NMS og SINEC INS

Med den nye version V1.0 SP1 af SINEC NMS (Network Management System) tilbyder Siemens endnu flere muligheder til styring af store datamængder og komplekse netværksstrukturer samt en oversigt over sikkerhedsrelaterede netværksemner.

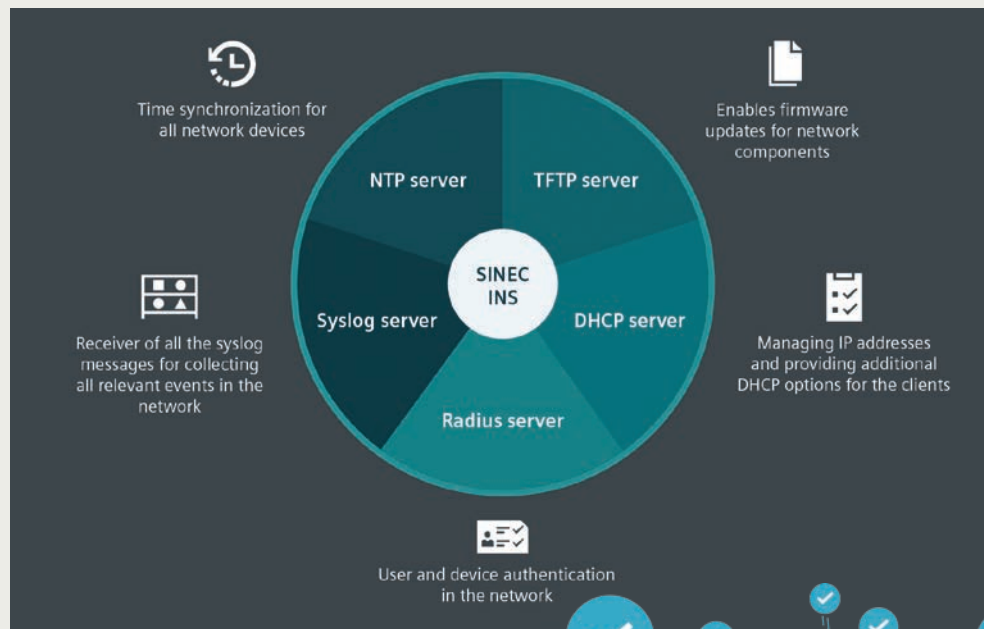
V1.0 SP1 giver mulighed for central, policy-baseret konfiguration af firewalls og Network Address Translation (NAT) fra et centralt sted. Derudover understøtter SINEC NMS nu den centrale dokumentation af brugeraktiviteter via Audit Trails. Med SINEC NMS V1.0 SP1 kan titusinder af enheder overvåges, styres og konfigureres i enhver industriel sektor, i netværk i forskellige størrelser og med forskellig segmentering.

Som i alle tidligere versioner overholder SINEC NMS V1.0 SP1 sikkerhedsstandarden IEC 62443 – en standard, der bl.a. omhandler brugerrollestyring og systemsikkerhed gennem krypteret dataoverførsel. De nye funktioner er firewall og NAT-styring. Firewall konfigureres via en grafisk præsentation af de tilladte kommunikationsrelatio-

ner i netværket, hvorfra systemet automatisk genererer de tilsvarende enhedsspecifikke firewall-regler. Hvis der ikke kræves nogen oversættelse af IP-adresser (NAT), kan firewall-administration også bruges uafhængigt af NAT-funktionen. NAT benyttes især til serieproducerede maskiner med identiske IP-adresser, som skal forbindes til overliggende netværk.

Automatisk dokumentation

Med den lokale dokumentationsfunktion dokumenteres brugeraktiviteter med et tidsstempel. Det betyder, at poster i revisionsloggen kan spores lokalt. Revisionsinformationen er tilgængelig til analyse af andre centrale systemer, såsom et SIEM-system (Security Information and Event Management) via Syslog-interface i SINEC NMS. Udover poster i revisionsloggen



om brugeraktiviteter kan systembegivenheder såsom netværksalarmer også videregives via Syslog.

To nye softwareprodukter

Derudover er der kommet to nye SINEC-produkter. De nye SINEC-softwareprodukter tilbyder en række funktioner til effektivt netværksmanagement:

- Hurtig og nem initialisering af SCALANCE og RUGGEDCOM-netværkskomponenter med SINEC PNI idriftsættelsesværktøj
- Centrale netværkstjenester med SINEC INS.

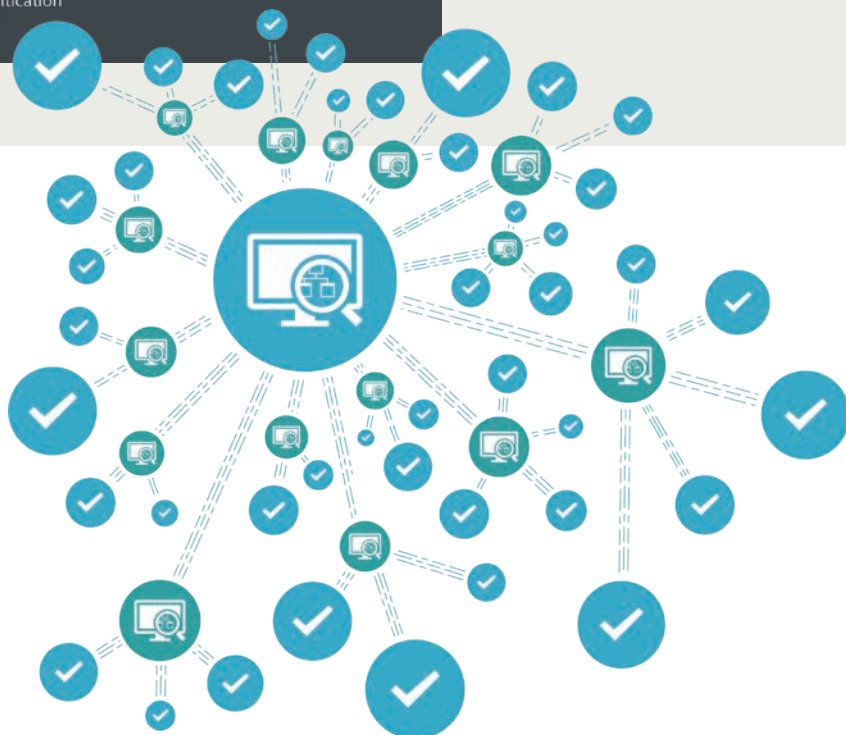
Med den nye SINEC-softwarefamilie tilbyder Siemens en række funktioner inden for netværksstyring. SINEC-softwarefamilien opfylder de forskellige krav i et moderne industrielt netværk og hjælper brugerne med at komme godt i gang med digitalisering med det stadigt voksende antal netværksenheder, sikkerheden og overskueligheden i mere komplekse netværk. Udover SINEC NMS Network Management System tilbydes to yderligere SINEC-værktøjer: SINEC INS og SINEC PNI – med endnu flere muligheder for omfattende netværksstyring.

Den nye SINEC INS (Infrastructure Network Services) er et softwareværktøj til centrale netværkstjenester. Det giver brugerne en hurtig og nem oversigt over alle netværkstjenester via en ensartet brugergrænseflade. Værktøjet tilbyder generelle netværkstjenester, som specifikt tilgodeser Operational Technology (OT). Ved hjælp af SINEC INS kan OT oprette et autonomt netværk – uafhængigt af it-tjenester – og netværket kan fx hostes i et OT-datacenter.

Dette inkluderer forskellige servere, såsom DHCP (IP-adressestyring), Syslog (opsamling af hændelser i netværket), NTP (tidsstyring), Radius (brugergodkendelse i netværket) og TFTP (til firmware-opdateringer på netværkskomponenter).

Det nye SINEC PNI (Primary Network Initialization) er et idriftsættelsesværktøj, der muliggør hurtig og nem initialisering af SCALANCE og RUGGEDCOM-netværkskomponenter. Controllere/CPU'er (Central Processing Units) kan også initialiseres med dette værktøj. Denne udvidelse af SINEC-familieporteføljen til at omfatte SINEC PNI-værktøjet giver nem, grundlæggende initialisering og sikrer tilgængeligheden af netværkskomponenter.

Begge nye værktøjer er ideelle tilføjelser til det effektive SINEC NMS (Network Management System).



Få mere info:
SINEC NMS

www.siemens.com/sinec-nms

SINEC INS

www.siemens.com/sinec-ins



Technology Specialist Manager
Lars-Peter Hansen
21 29 96 50
lars-peter.hansen@siemens.com



Siemens modtager certificering fra TÜV SÜD i overensstemmelse med IEC 62443-4-2 for SCALANCE X-switches.

Nye Industrial Security certificeringer

Nu kan vi tilbyde IEC 62443-certificerede løsninger, systemer og produkter

Siemens har nu fået cyber security-certificeret familierne af netværkskomponenterne SCALANCE XB-200, XC-200, XP-200, XF-200BA og XR-300WG i overensstemmelse med IEC 62443-4-2 og -4-1 (den ledende standard for cyber security i industrien).



Få mere info:
www.siemens.com/cert



Download certifikater:
Certifikat for Managed Layer 2 Industrial Ethernet switches IEC 62443-4-2
www.siemens.com/sios
– søg på 109778606

Certifikat for Secure Product Development Lifecycle IEC 62443-3-3
www.siemens.dk/secure-product-development-lifecycle-certifikat

Certifikat for SIMATIC PCS 7 IEC 62443-3-3
www.siemens.dk/simatic-pcs7-certifikat

Denne certificering viser, at produktudviklingsprocessen, der tidligere blev certificeret i overensstemmelse med IEC 62443-4-1, er blevet anvendt. Det bekræfter desuden, at de vigtigste tekniske produktkrav, der er fastsat i IEC 62443-4-2, er taget i betragtning og implementeret i netværkskomponenterne. Og det gør det muligt at realisere sikre systemarkitekturer, der øger sikkerhedsniveauet i den samlede løsning markant.

Dette giver brugeren adskillige fordele. For det første beviser certifikatet, at både produktudvikling og life cycle management (den kontinuerlige overvågning og opdatering af disse komponenter) sikrer både pålidelighed og integritet i hele deres levetid. Det betyder bl.a., at der bliver udviklet opdateringer til SCALANCE X-switches, når der er konstateret en ny sårbarhed. Og det er gældende i hele komponentens levetid (indtil den udfases).

Desuden bekræfter certificeringen, at den teknisk funktionalitet i disse komponenter

sikrer, at de kan anvendes i maskiner og processorer, der indgår i de samlede systemer, der overholder IEC 62443-3-3 (der beskriver, hvordan man designer systemer).

Security 24/7 – i hele systemets levetid

Det er meget vigtigt, at sikkerhedsrelevante aspekter er adresseret allerede fra planlægnings- og udviklingsfasen, så security-niveauet for hele det samlede system bygger på et stabilt fundament. Dette sikrer man ved at anvende produkter, løsninger og teknologier, der er udviklet af en leverandør, der har et Product CERT (Cyber Emergency Respons Team). Product CERT reagerer, når en sårbarhed afsløres, og udvikler en patch (firmware), der fjerner den pågældende sårbarhed. Denne security proces er en forudsætning for et pålideligt og sikkert system. Siemens har i adskillige år kunnet tilbyde dette og er ligeledes certificeret i overensstemmelse med IEC 62443-4-1 (Secure product development lifecycle).

MASTERDRIVES er erstattet af SINAMICS

Det er vigtigt, at du migrerer for at undgå driftstop og nedbrud i din produktion.



Technology Specialist

Simon Sonne

23 74 41 92

simon.sonne@siemens.com



MASTERDRIVES har i mange år været en succesfuld drevløsning for motorstyringer i produktionsanlæg, til maskinbyggere og i alle typer af brancher. Det betyder også, at der sidder tusindvis af disse komponenter rundt omkring i den danske industri.

MASTERDRIVES har været udgået af salg i 10 år og er kun blevet leveret på en reservedel- og erstatningsgaranti. Denne garanti udløber pr. 30. september 2020, og MASTERDRIVES udgår derefter af vores produktprogram.

SINAMICS erstatter MASTERDRIVES

SINAMICS-drev opfylder alle behov for øget modularitet og funktionalitet samt opfylder kravene til Safety Integrated. Endvidere er SINAMICS-drevene fuldt integreret i TIA-portalen, og dermed sikres der nem opsætning, stor overskuelighed og lavere kompleksitet.

Har du brug for vores hjælp til migreringen, så skriv til os på ind-src.dk@siemens.com



Servomotor 1FK2 med planetgear



Technology Specialist

Jørn Lykke Sørensen

51 72 71 77

joern.soerensen@siemens.com

Lad os beregne og levere planetgear sammen med din servomotor

Når vi rådgiver om og beregner dine servo- og motion-løsninger, så er gearet en vigtig del. Ikke blot for at sikre den rigtige hastighed, men også når vi vil beregne inertiforhold, moment og termiske forhold. Derfor tilbyder vi planet- og tandhjulsgear, så vores beregningssoftware kender de nøjagtige data, der giver os et bedre grundlag for beregning og rådgivning.

1FK2 med planetgear

1FK2-motorserien er designet for S210 servodrev i 1 x 230 V og 3 x 400 V.

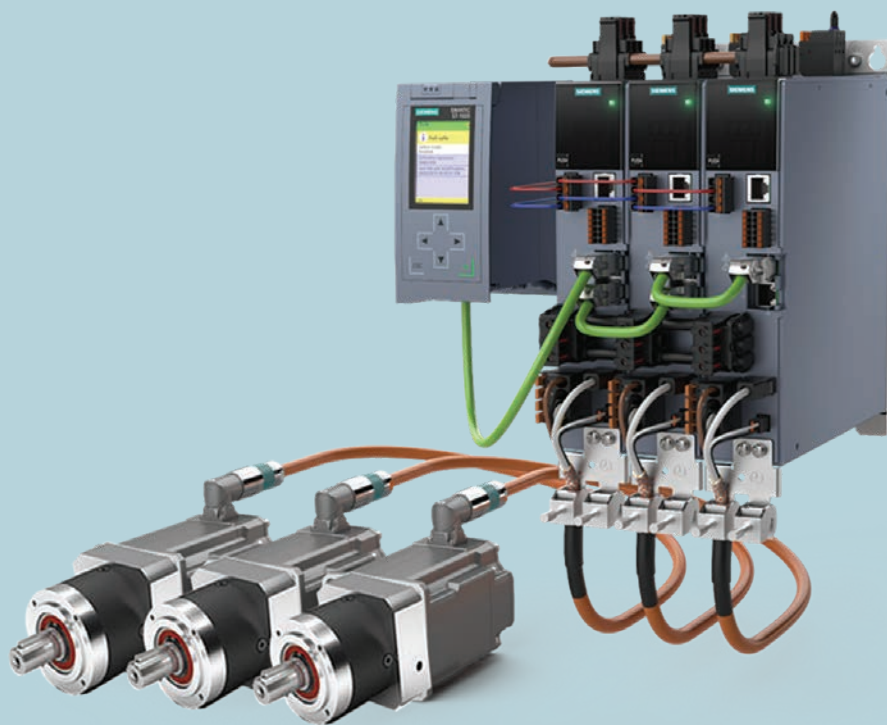
Nu tilbyder vi vores 1FK2-servomotorer med en bred portefølje af planetgear i tre mekaniske designs med B14- og B5-flange, 1, 2 eller 3 steps, mange ratios fra $i=3$ til $i=512$ og momenter op til 800 Nm, hvilket giver os mulighed for at finde det optimale gear på alle parametre. Vi har mange kunder i fødevarerbranchen, så vores gear kan naturligvis også leveres med fødevaregodkendt olie.

Ved at forlænge motorens typenummer med tre optionskoder fortæller du type, størrelse, trin, ratio, aksel og standard-/fødevareolie. Motor og gear leveres samlet fra fabrikken, så det er nemt for maskinbyggeren at montere enheden på maskinen, og vi er sikker på,

at motor og gear er 100 % korrekt samlet. Dermed sikres også overholdelse af forventet levetid.

Beregning og konfiguration i TIA Selection Tool

Vi bruger TIA Selection Tool (TST)-softwaren i offline-udgaven i vores daglige arbejde, fordi vi i den kan beskrive din mekanik og ønskede kørsler, som softwaren bruger til at beregne moment og inert. På den måde kan vi kombinere de rigtige gear og motorer sammen med forskellige drev og frekvensomformere. I samme TST-projekt vælges komponenter for I/O, safety, HMI osv., så vi er sikre på, at alt passer sammen, intet tilbehør mangler og en forventet belastning af PLC'en beregnes. Laver vi senere en mekanisk ændring, så kan vi straks se, hvilken betydning det får.



Vi kan bede TST om at generere projektdokumentation, styklister, tegninger i 2D/3D, datablade osv. Vi kan eksportere projektet og importere det i TIA-portalen, så vi undgår dobbeltarbejde og tastefejl.

1FK2 servomotor for midrange-applikationer

Vores S210 servodrev med 1FK2 motorerne er designet til midrange-applikationer, og det er vores nye planetgear også med slør på 6-22 arcmin, der efterlader plads til en god oliefilm, og dermed tillader høje hastigheder. De mange varianter af planetgear kombineret med forskellige typer af 1FK2-motorer giver os mulighed for at løse langt de fleste servoopgaver med dette setup. Er der behov for højpræcisionsgear, så tilbyder vi det til vores avancerede servodrev S120 og 1FK7-servomotorer med planetgear, der har slør på 1-5 arcmin.

Tre servoserier

Vi fokuserer på tre servoserier, som dækker ethvert behov.

- V90 er vores basisserie, som er tilpasset de applikationer, som ikke er komplekse, og hvor pris og simpel idriftsætelse er vigtigere end funktionalitet og fleksibilitet. V90 har sin egen motorserie, 1FL6 i 230 V og 400 V op til 7 kW.
- S210 er vores midrange servodrev, som sammen med teknologiobjekter i S7-1500 PLC-serien kombinerer en enkel opsætning med en stor grad af funktionalitet og fleksibilitet. 1FK2-motoren er med ét-kabelteknologi designet til S210. Ganske mange applikationer kan med fordel løses med S210.
- S120 er vores topmodel, hvor du har en lang stribe avancerede muligheder, fx kan du levere bremseenergi tilbage til elnettet og benytte specielle firmware for kran og andre specielle applikationer. S120 kan håndtere en lang stribe motortyper – asynkron, reluktans og servomotorerne 1FT7, 1FK7 og 1FK2 i versioner med to stik.

Gear til næsten alle dine opgaver

Planetgear vælger vi til opgaver, hvor vi har behov for stor dynamik, høj nøjagtighed og hurtige retningskift – typisk til mindre momenter. Derimod kan mange opgaver med knap så stor dynamik og typisk med større moment med fordel løses med et Simogear tandhjulsgear. Der er også de mekaniske mål at tage hensyn til.

Valget er ikke altid nemt, men tag en snak med os, så vi sammen kan finde den bedste løsning.



Få mere info:

www.siemens.com/sinamics-s210 og
www.siemens.com/simogear



Kundeservice:

44 77 55 55
ind-presales.dk@siemens.com



Technology Specialist
Jens Norling Mathiasen
21 43 68 80
jens.norling-mathiasen@siemens.com

Status

De første erfaringer med SIMATIC PCS neo

Med blot omkring et halvt år på markedet er Siemens nye innovative proceskontrol system "SIMATIC PCS neo" fortsat et meget nyt system. Men allerede nu efter frigivelsen af Service Pack 1 og på tærsklen til frigivelse af version 3.1 kan vi gøre status over de første erfaringer.

Webadgang i en tid med rejse- og forsamlingsrestriktioner

Som et komplet webbaseret proceskontrol-system stiller PCS neo et engineering-miljø til rådighed for alle programmører, blot vedkommende har en PC, notebook el.lign. med en Google Chrome HTML5-browser. Denne nyskabelse har på en trist baggrund pludselig vist sig at være endnu vigtigere end først antaget pga. rejse- og forsamlingsrestriktioner som følge af COVID-19. Således er flere projekter verden over blevet gennemført inden for aftalt tid til trods for en minimal bemanning på anlæggene under idriftsættelse. En anden væsentlig årsag til, at tidsfrister kan overholdes, skyldes engineering-miljøets effektive flerbrugersystem i SIMATIC PCS neo, hvor det kun tager nogle få minutter fra en beslutning om opnormering på et projekt, til de nytilkomne programmører kan påbegynde arbejdet, uanset hvor de måtte befinde sig rent fysisk.

Den indbyggede IT-sikkerhed i SIMATIC PCS neo er helt essentiel

Med en så nem adgang til engineering-miljøet via en webbrowser, vil det være naturligt at være bekymret for IT-sikkerheden. Hensynet til IT-sikkerhed har imidlertid været tænkt ind fra den allerførste design-fase, og således er al kommunikation mellem SIMATIC PCS neo-enheder krypteret via "Certifikater" og sikret via såkaldte "Pre Shared Keys". IT-sikkerhed i SIMATIC PCS neo er således helt essentiel, hvilket bakkes op af, at de første erfaringer med SIMATIC PCS neo bl.a. er indkommet fra anlæg i vand- og spildevandssektoren, der er rubriceret som kritisk infrastruktur, hvor IT-sikkerhed i sagens natur er helt afgørende og i flere lande reguleret i henhold til IEC 62443.

SIMATIC PCS neo 3.0 Sp1 er frigivet til endnu større anlæg

Det er en fornuftig strategi at gøre sine første erfaringer med et nyudviklet proceskontrolsystem på lidt mindre anlæg, og derfor



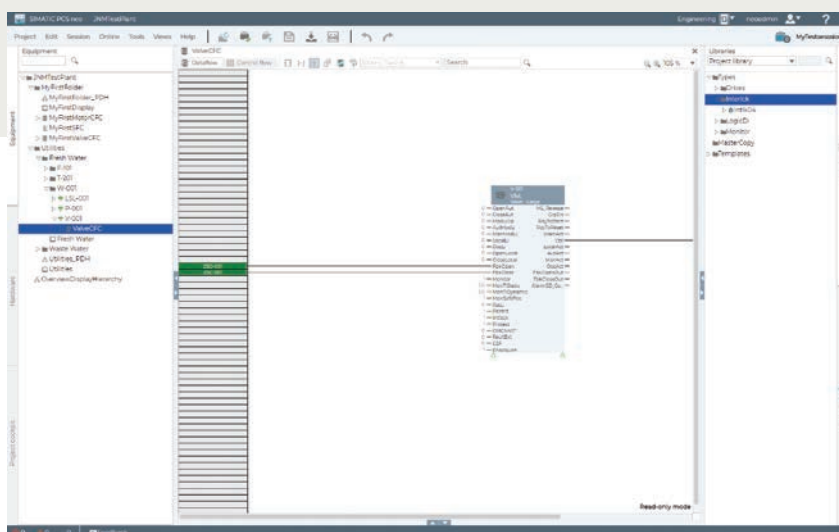
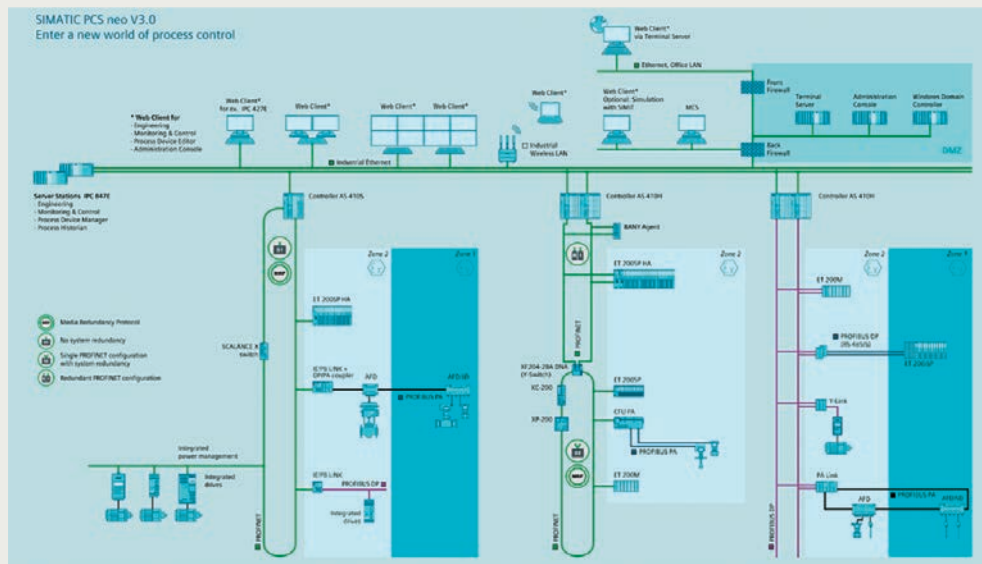
Få mere info:
www.siemens.com/simatic-pcs-neo



Få mere info:
www.siemens.com/sios
 – søg på 109781129



Få en kort video-intro:
www.youtube.com
 – søg på Simatic PCS neo



Webinar

Se eller gense vores webinar om
 SIMATIC PCS neo. Find det på
www.siemens.dk/di-webinarer

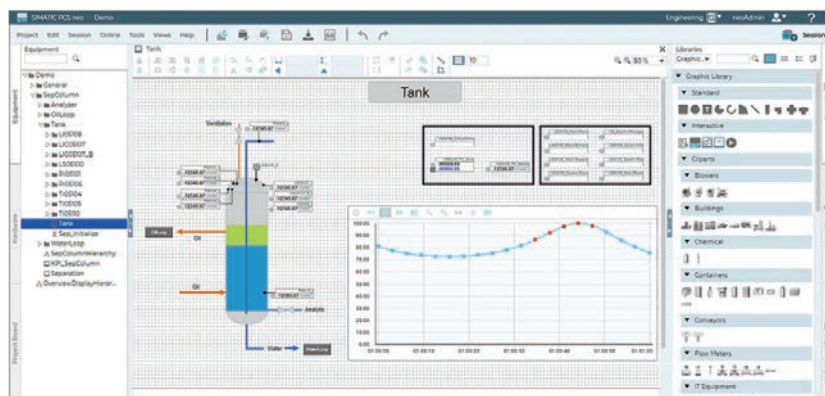
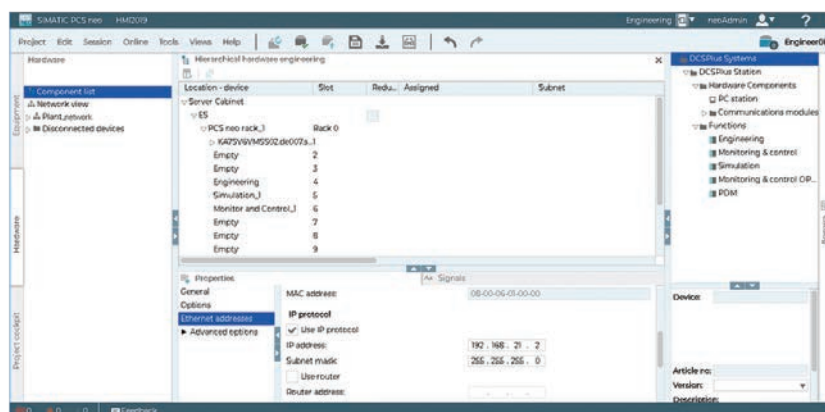
har der det første år været en begrænsning på anlægsstørrelse. Imidlertid er erfaringerne så positive, at der med frigivelsen af SIMATIC PCS neo 3.0 Sp1 lettes gevaldigt på disse begrænsninger, og fx hæves antal procesobjekter (pumper, ventiler) i et projekt fra 4.000 til 6.000, hvilket er tilstrækkeligt for selv større anlæg.

MTP i SIMATIC PCS neo V3.1

Blandt flere nyheder i SIMATIC PCS neo V3.1, som forventes frigivet ultimo 2020, er den mest spændende supporteringen af MTP (Module Type Package), hvorved operatører og anlægsdesignere kan importere, vise og orkestrere forskellige "units" blot ved nogle få klik. MTP baseret på NAMUR's anbefaling "NE 148" har potentialet til at ændre den måde, hvorpå et typisk procesanlæg konfigureres på. Uddybende information findes mange steder på nettet, fx ved at google "MTP NAMUR".

SIMATIC PCS neo-præsentation eller yderligere information

Er du blevet mere nysgerrig på, hvad de nyeste innovationer inden for procesautomation betyder for dig og virksomheden? Undertegnede kommer meget gerne forbi og giver en mere detaljeret præsentation af SIMATIC PCS neo, ligesom jeg i sagens natur er tilgængelig for yderligere information.



Kundehistorie

Nem niveaumåling af tyktflydende medier

Bemærkelsesværdigt let at bruge. Sådan lyder den spontane bedømmelse af ny radarløsning til niveaumåling af medier. TPI EI & Automation har som de første benyttet SITRANS LR100 fra Siemens til niveaumåling i store beholdere med lecitin.



Henrik Nielsen, adm. direktør i TPI EI & Automation, i gang med installation af en SITRANS LR 100.

Hvad er lecitin

Lecitin udvindes bl.a. af raps og sojabønner og er hovedbestanddelen i cellevægge og andre membraner i levende organismer. Det er et fedtstof, som har betydning for mange processer i organismen og anvendes bl.a. som tilsætningsstof i mange fødevarer (E322) og som kosttilskud.

For protein- og oliefabrikken Scanola er der en udfordring forbundet med at kende den præcise mængde lecitin, der er tilbage i de store tanke. Det skyldes, at lecitin er så tyktflydende, at almindeligt udstyr har svært ved at give et nøjagtigt resultat.

Løsningen af den udfordring er overladt til TPI EI & Automation, og opgaven er blevet markant nemmere, efter adm. direktør Henrik Nielsen blev præsenteret for den nye radarløsning SITRANS LR 100 fra Siemens.

"Jeg var i forvejen i dialog med Siemens, og da jeg fik produktet præsenteret, kunne jeg straks se, hvordan vi kunne bruge det.

Mediet i Scanolas tanke er så tyktflydende, at vi ikke kan måle niveauet på væsken med almindeligt udstyr – det kan ligefrem ødelægge en tryktransmitter. Nu har vi sat den her radar ind, og den har indfriet forventningerne fra første dag," siger Henrik Nielsen.

Simpel opsætning på telefonen

SITRANS LR100-serien er niveaufølere, der bruger radarteknologi inden for et 80 GHz frekvensområde. Det betyder, at overvågningsområdet samlet set spreder sig otte grader, og dermed er radaren god til at se langt eller dybt uden at se ret mange forstyrrende elementer. Opsætningen sker via en

app på telefonen over en Bluetooth-forbindelse, og i den simple opsætning er det også nemt at registrere områder, som målingen skal ignorere, hvis der fx er andet udstyr i området.

”Opsætningen var bemærkelsesværdig let. Fra der var strøm på, til den virkede, gik der vel 10 minutter. Med tidligere radarløsninger har vi oplevet at skulle bruge timer på at justere software og tilpasse forskellige parametre, der har indflydelse på hinanden. Her indstillede vi niveauerne, og så fandt den ud af resten. Det er selvfølgelig en del af den generelle udvikling, lige som opsætning i apps er en begyndende tendens, men det var fuldstændig lige ud ad landevejen at få den i gang,” siger Henrik Nielsen.

God til klimaløsninger

En anden smart feature ved SITRANS LR100 er, at den har et så lavt strømforbrug, at den kun kræver et lille batteri. Derfor kan den anvendes på steder uden forsyning, fx til regnvandsbassiner og andre klimaløsninger.

”Den kræver ikke en stor akkumulator, og det er væsentligt i forbindelse med kontrol af væskenniveau i store overløbsbassiner, som typisk er steder, hvor der ikke er forsyning. Så selv om SITRANS LR100 måske mest skiller sig ud ved evnen til at måle niveauet i tyktflydende medier og faststoffer som korn, sukker og plastgranulat, er den også god til almindelige væsker,” siger Henrik Skibsted, produktchef i Siemens.

Foreløbig benytter TPI EI & Automation kun radarløsningen på Scanolas ca. 32 kubikmeter store tanke med lecitin. Men Henrik Nielsen er sikker på, at løsningen også kommer i brug andre steder i nær fremtid.

SITRANS LR100-serien

SITRANS LR100-serien består af tre kompakte 80 GHz radarsendere med indbygget Bluetooth til opsætning og styring via apps på telefonen. Det smalle frekvensområde bevirker, at den kan måle gennem små åbninger på beholderne – og igennem plastikbeholdere.

De tre forskellige transmittere er:

- LR100 for niveaumåling op til 8 meter
- LR110 for niveaumåling op til 15 meter, option for godkendelse til Ex-områder
- LR120 for niveaumåling op til 30 meter, mulighed for krave til beskyttelse mod oversvømmelse.



”Vi har et par andre steder, hvor vi vil prøve den af, bl.a. nogle beholdere med tynde væsker, hvor vi har noget bundfald, som af forskellige årsager forstyrrer tryktransmissionen. Der er jeg sikker på, at SITRANS også kan løse opgaven,” siger han.



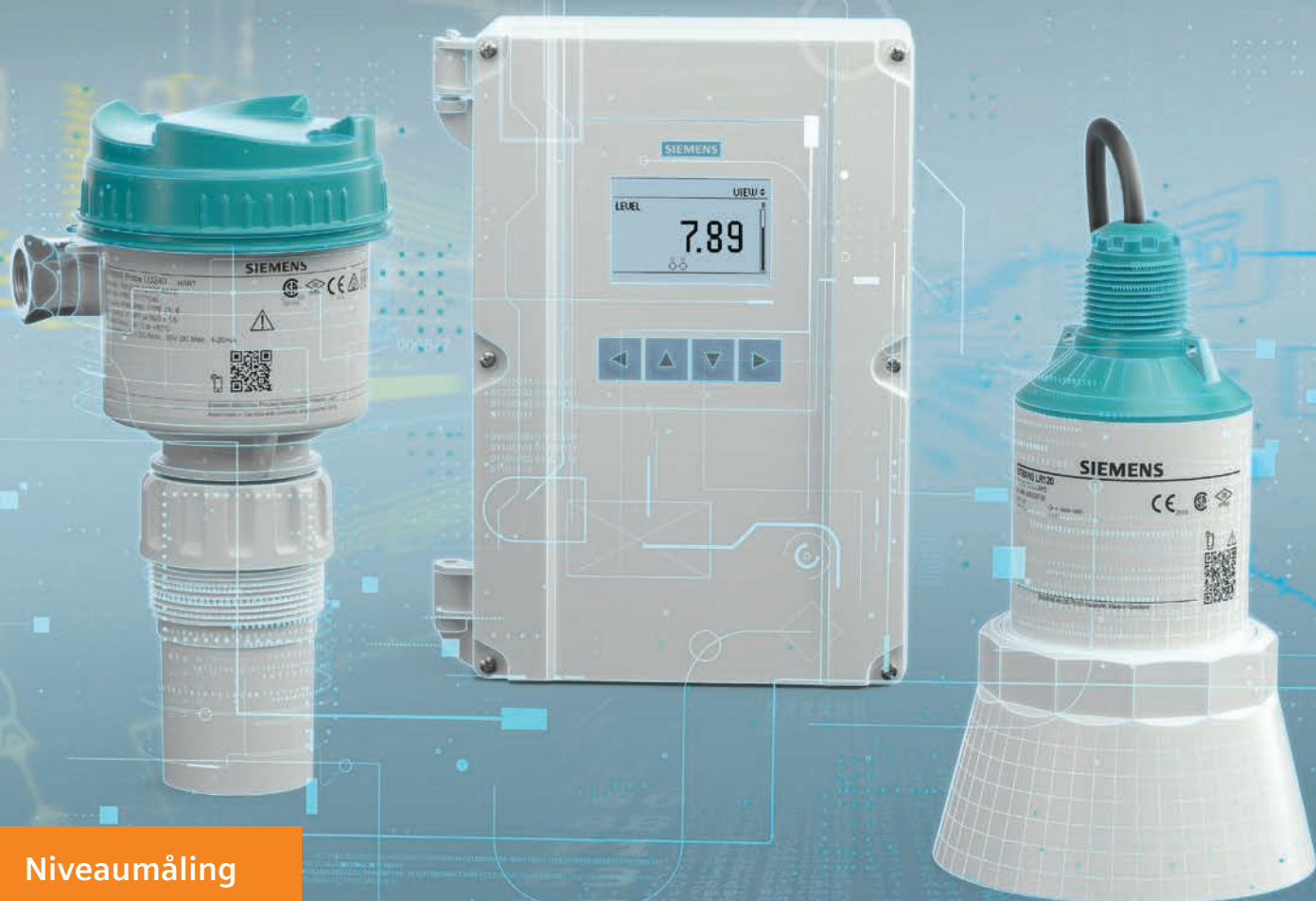
SITRANS LR100-serien – til problemfri radar niveaumåling

Vi præsenterer den første 2-tråds W-bånd (75 til 110 GHz) radar niveaumåler.

Fordele

- Nem og hurtig idriftsættelse med trådløs Bluetooth-teknologi
- Med designet radar mikrochip, der registrerer selv de svageste signaler
- Nul blanking-afstand for målinger helt op til sensor
- Klar til digitalisering med HART 7.0 eller valgfri Modbus.

SITRANS LR100-serien kan integreres fuldt ud i dit automatiseringssystem.



Niveaumåling

SITRANS LT500

– fremtidens kontrolenhed til niveaumåling er på markedet.

Nu er den fælles afløser for kontrolenhederne Multiranger, Hydroranger og LUT400 lanceret og frigivet. SITRANS LT500 kan bruges til styring af pumper og niveaumåling i tanke og kan nemt integreres i dit automatiseringssystem.

Fordele

- Kompatibel med SITRANS LR100, LU240 eller anden 2-tråds 4-20 mA transmitter
- Indbyggede funktioner for nøjagtig åben kanal flowmåling
- Forprogrammerede rutiner for pumpestyringer
- Mulighed for datalogning på SD-kort og avanceret diagnosticering
- Klar til digitalisering med HART 7.0, PROFIBUS eller MODBUS RTU.

Vi tror på, at enhver succes starter med en sikker og pålidelig måling.



Produktnyhed

SITRANS FM100

Intelligent og kompakt flowmåling.

SITRANS FM100 er en elektronisk flowmåler til måling og kontrol af små og medium flows.

Fordele

- Robust, rustfrit stål design
- Generering af to procesværdier på grund af samtidig flow- og temperaturmåling
- Dosering med ekstern input
- Indstillingsmenu via 4 trykknapper, nem lokal betjening, fungerer med handsker
- Displayet kan drejes i op til 90 grader
- Bidirektionel måling
- Mulighed for integrering i mange standard-applikationer, da der er to individuelle konfigurerbare outputs (puls/frekvens/alarm/IO eller analog output)
- Total og aktuel volumenmåling
- IO-kommunikationsforbindelse til rådighed
- Fleksibel brug på tværs af industrier.



Product Manager

Niels Christian Christensen
40 60 91 41

niels.c.christensen@siemens.com

Tekniske data

Procestilslutningsstørrelser	Gevind: G ½", ¾", 1", 2"
Måleområde	0,03 - 350 l/min
Procestemperatur	-20 °C til 70 °C (kompakt) -20 °C til 140 °C (separat montering)
Nøjagtighed	Flow: $\leq \pm 0.8$ % af aktuel aflæsning + 0.5 % af fuld skala Temperatur: $\leq \pm 2$ °C (flow > 0.2 m/s)
Design	Rustfrit stål design (kapsling, elektroder, i 1.4404) Liner PEEK
Output/kommunikation	To konfigurerbare outputs (puls/frekvens/alarm/IO og analog output) IO-kommunikationsforbindelse



Få mere info:

[siemens.dk/
procesinstrumentering](http://siemens.dk/procesinstrumentering)

Produktnyhed

SIMATIC MICRO-DRIVE

Nyt servosystem med indbygget safety-funktion og lav forsyningsspænding. Produktprogrammet er udvidet med 24/48 V DC servosystem.



Technology Specialist
Søren Jakobsen
24 25 72 86
soeren.jakobsen@siemens.com



Få mere info:
SIMATIC MICRO-DRIVE
www.siemens.com/simatic-micro-drive

Konfigurationstool
www.siemens.com/TST

Dunkermotoren
www.dunkermotoren.com

ebm-papst
www.ebmpapst.com/de/en/ebmpapst.html

Harting
www.harting.com/DE/en-gb/solutions/siemens-product-partner-simatic-micro-drive

KnorrTec
www.knorrtec.de/simatic_micro-drive.html

SIMATIC MICRO-DRIVE henvender sig til en lang række applikationer i automationsindustrien, hvor man ønsker et kompakt design, og hvor 24 eller 48 V DC er tilgængeligt.

Systemet er også særdeles velegnet til mobile applikationer med batteriforsyning.

De vigtigste features

- Forsyningsspænding 24 V DC eller 48 V DC
- Kan bruges i lavspændingsfeltet – for den personlige sikkerheds skyld
- Let at integrere i SIMATIC-verdenen
- Brug af PROFINET med PROFIdrive-telegrammer



PROFIdrive control

Omformeren med en effekt på 100 W fås i én størrelse:

50 mm for Safety Integrated standard- og fail-safe-versionerne

Omformeren med effekt på 1.000 W fås i én størrelse:

90 mm for Safety Integrated standard- og fail-safe-versionerne

Du kan få følgende Safety Integrated varianter:

- Standard med hard-wired STO
- »F« Safety Integrated-funktion via PROFIsafe.

- Brug af PROFIsafe til Safety communication
- Sikkerhedsfunktioner i motordriften
- Konfiguration og bestilling i TIA-portal
- Dimensionering via TIA Selection Tool (TST)
- Minimal vedligeholdelse – ingen sliddele (ingen ventilator eller børster)
- Sikkerhedsfunktioner (begrænsning og overvågning af omdrejningsmoment STO, SS1/2, SLT, SLS, SSM osv.)
- Enkel styring via teknologiblokke.



F-TM ServoDrive

F-TM ServoDrive er et teknologimodul til SIMATIC ET 200SP. Det kan styres fra en SIMATIC S7-1500/1200 via teknologiblokkene (TO). I distribuerede systemkoncepter kan man bruge F-TM ServoDrive sammen med en Distributed Controller eller SIMATIC ET 200SP Open Controller.

F-TM ServoDrive 24-48V/5A ST:

- Effekt: 280 W
- Bredde: 20 mm
- Integreret bremse-chopper.

Følgende versioner af Safety Integrated til rådighed:

- STO hardwired (SIL2).

SIMATIC MICRO-DRIVE servosystemet kan kombineres med motorer og kabler fra udvalgte partnere

For at imødekomme vores kunders krav inden for drevteknologi, er Siemens afhængig af individuelle og supplerende produkter fra udvalgte partnere til motorer og kabler i servosystemet. Det betyder, at vi tilbyder vores kunder en optimal kombination af de bedste produkter fra Siemens og vores partnere inden for Siemens Product Partner Program.

Motorer

Dunkermotoren

Dunkermotoren tilbyder innovative, økonomiske DC-motorer i høj kvalitet med en effekt på 1-1.100 Watt.

ebm-papst

ebm-papst St. Georgen har i årtier været systemleverandør af drevløsninger med en effekt på 10-750 Watt.

Kabler

Harting

HARTING Technology Group er førende leverandør af industriel kablingsteknologi inden for de tre livlinier data, signaler og strøm.

KnorrTec

KnorrTec laver tilbehør af høj kvalitet til at implementere innovative, industrielle automationsløsninger, og de er partner inden for data, signal og strømkabler

Highlights

- Skalerbar produktportefølje
- Skalerbar motion performance
- Integrerede teknologifunktioner med avanceret motion
- Intuitiv software og idriftsættelse
- Safety Integrated
- Innovativt design
- Integreret diagnose.

Applikationseksempel

Idriftsættelse af flere SINAMICS-drev

Med dette applikationseksempel sparer du markant tid på engineering og minimerer risikoen for opstartsfejl.



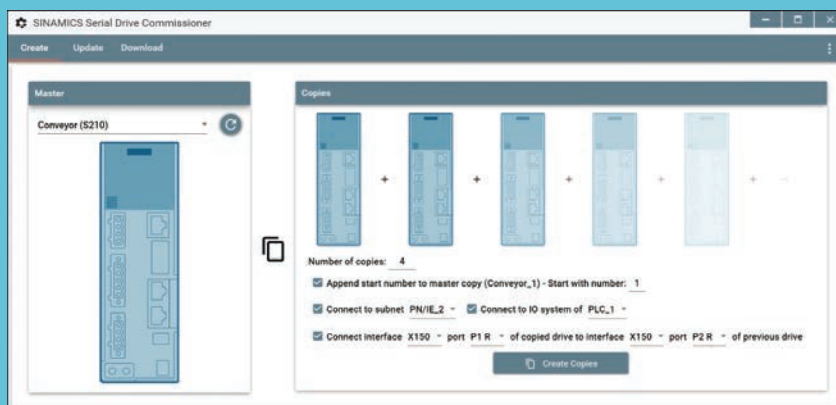
Med openness applikationen SINAMICS SDC (Serial Drive Commissioning) kan du kopiere, opdatere og downloade flere frekvensomformere på en gang. Og det understøtter også frekvensomformerne i SINAMICS G-produktserien og SINAMICS S210-drevene.

Når du sætter en stribe frekvensomformere i drift, er den tid, du bruger på at indtaste parametrene for de samme enheder, en væsentlig faktor. Flere omformere skal som regel have de samme parametre, men de skal hver især konfigureres manuelt, og parametrene skal testes ind og downloades.

Med SINAMICS SDC (Serial Drive Commissioning) kan du oprette et vilkårligt antal frekvensomformere ved hjælp af en master. Som en option kan du koble kopierne til det samme IO-system som masteren, hvorefter man kan lave en partner port-forbindelse (topologi) fra den ene kopi til den næste.

Når du bruger SINAMICS SDC, kan du desuden overføre konfigurationen fra din master til et vilkårligt antal af compatible frekvensomformere. Samtidig kan du opretholde de specifikke egenskaber på de enkelte enheder, fx PROFINET-indstillinger, Failsafe-adressen og forbindelsen til partnerporten.

Alle drevprofiler kan downloades fra offline-projektet til drevene. Når de er downloadet, kan du også kopiere sikkerhedsparametrene og gennemføre den obligatoriske failsafe-kopiering af drevparametrene (RAM til ROM).



Applikationseksempel
www.siemens.com/sios
– søg på 109774753



Produktnyhed

De nye redundante PLC-systemer S7-1500 R og H opfylder krav om ekstra høj opetid



Technology Specialist

Michael Nielsen

21 20 74 93

michael.nielsen@siemens.com

Sammen med TIA-portalen V15.1 blev de nye CPU'er S7-1513R, S7-1515R samt S7-1517H frigivet.

Denne nye serie af CPU'er anvendes til opgaver på maskiner og i anlæg, hvor der kræves en ekstra høj tilgængelighed for at sikre en kontinuert drift, selvom der skulle opstå en fejl. En høj tilgængelighed opnås ved at opbygge redundante konfigurationer med dublering af CPU'erne, dublering af CPU'er og netværk til IO-stationer eller den ekstreme – dublering af CPU'er, netværk og IO-stationer. CPU'erne kan placeres i en afstand på op til 10 kilometer fra hinanden.

Typiske opgaver, hvor det er relevant at anvende redundante systemer, findes især inden for infrastrukturuområdet. Herunder styring til broer, tunneler, ventilationssystemer til kritiske opgaver, vandbehandlingsanlæg, forsyningsopgaver inden for gartnerier, kraftvarmecentraler, bagagesorteringssystemer osv.

Eksempel på en typisk applikation

Er det fx en tunnelløsning, der skal opbyg-

ges med en redundant PLC-løsning, er der typisk to kontrolrum, et i hver ende af tunnelrøret. I hver af disse kontrolrum kan man placere en PLC med CPU. Begge CPU'er holdes gensidigt opdaterede gennem en speciel forbindelse mellem de to CPU'er. Forbindelsen etableres med synkroniseringsmoduler i CPU'erne og fiberoptiske kabler mellem dem.

Alle data- og IO-signaler ligger spredt i hele tunnelens længde, og de indsamles af ET 200-devices via en PROFINET-forbindelse.

Det samlede system er konfigureret sådan at, hvis den ene PLC fejler, vil den anden PLC inden for få millisekunder overtage styringen af anlægget. Det sikrer, at det altid er muligt at betjene/overvåge systemet, selvom der sker en systemfejl eller elforsyningen til det ene kontrolrum svigter. Bl.a. derfor bør forsyningen ske fra hver sin transformator.

- Et TIA-projekt indeholder begge CPU'er.
- Download til begge CPU'er, uden at CPU'erne går i Stop.
- CPU'erne er allerede nu en integreret del af STEP7 i TIA-portalen.
- Alle PROFINET-devices understøttes.
- Alle de gode features, som TIA-portalen udnytter, er selvfølgelig også mulige med disse CPU'er.

Hvordan virker redundantkonceptet i forbindelse med I/O- og feltbustilslutningen?

Grundlæggende findes der fire forskellige niveauer, som de enkelte enheder kan understøtte. Der benyttes PROFINET MRP som netværksforbindelse.

Niveau S1:

Det betyder, at et device kun kan referere til ét mastersystem. Initialiseringen sker ved, at masteren gensender initialiseringen for hvert device, og så vil alle I/O-værdier enten gå på "nul" eller beholde den aktuelle værdi (alt efter indstilling). Der benyttes kun ét interface til netværksforbindelsen.

Niveau S2:

Devicet er defineret til begge mastersystemer, og omskiftningen sker automatisk ved et masterskifte. Omskiftningen sker typisk som "bumpless" (men det kommer an på, hvilken R/H CPU der benyttes). Der benyttes kun ét interface til netværksforbindelsen.

Niveau R1:

Konfiguration med kun én PROFINET MRP-ring, men nu benyttes der to interfaces for hvert device. Hvert interface er allokeret til hver sit mastersystem.

For redundans på niveau S1, S2 og R1 vil netværksløsningen bestå af én PROFINET MRP-ring.

Niveau R2:

Her vil der være mulighed for to parallelle PROFINET MRP-ringe og man kan benytte to interfaces pr. station.

S7-1500 R/H understøtter i dag S1- og S2-redundans. Det er også muligt at benytte tredjeparts PROFINET-devices i forbindelse med R/H-løsningen.

Kontakt Michael Nielsen for yderligere informationer.



Tips og tricks

S7-1500 med kommunikation til en SQL-database

Vi får ofte spørgsmålet: "Hvordan kan vi få et S7-1500 system til at læse/skrive direkte i en SQL-database?"

Det er der nu lavet et lille FAQ på, som viser hvordan man kan oprette denne forbindelse. Projektet indeholder både dokumentation samt et TIA V16-projekt.

Selve kommunikationen benytter de normale Open User Communication-blokke

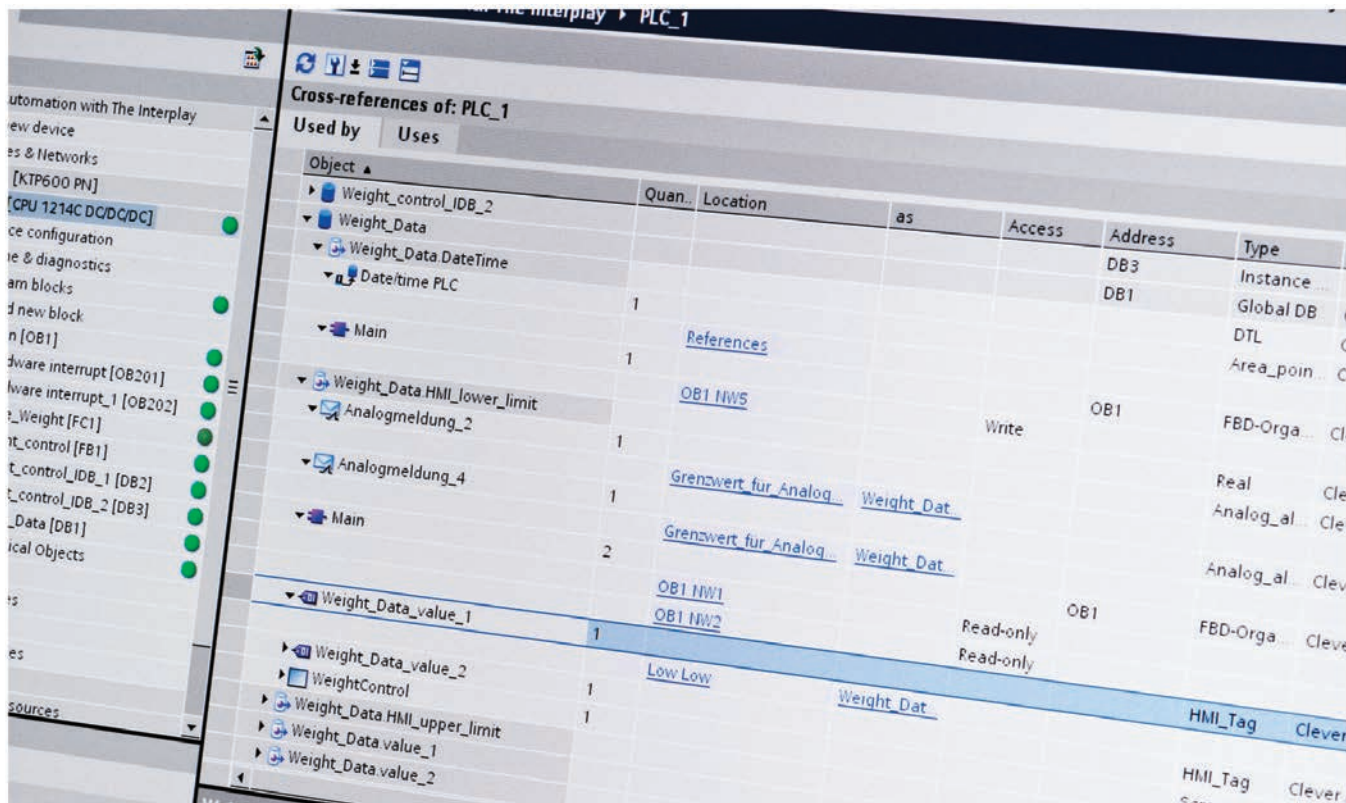
med T-Send/T-Receive samt T-Disconnect i PLC-delen, mens der benyttes Tabular Data Stream (TDS) på SQL-serveren. TDS giver mulighed for at logge ind på databasen samt at sende SQL-instruktioner til afhentning og aflevering af data i databasen.



Få mere info:

Dokumentation samt TIA-portal brugerprogrammet kan hentes her:
www.siemens.com/sios
 – søg på 109779336

Dokumentationen ligger som PDF, og man skal være oprettet som bruger i SIOS for at kunne hente selve brugerprogrammet.



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

Produktnyhed

Ny optionspakke til TIA-portalen: "Style Guide Checker"

Vi kender helt sikkert alle situationen med slåfejl i et brugerprogram.

Der er nu kommet en ny optionspakke til TIA-portalen, som kan hjælpe dig med at sætte de rigtige definitioner sammen. Selve test-suiten arbejder ud fra standardregler, og man kan selv definere sin egne regler. Dette gælder fx for:

- Navnelængder på definitioner
- Navnet indeholder forbudte karakterer
- Prefix/suffix, (start eller slut af definitionen)
- Store eller små bogstaver ("casing")
- Blok- og Tags-egenskaber for objekterne kan tjekkes, herunder 'blok eksisterer allerede', brug af optimized funktioner samt OPC UA-objekter.

Selve styleguiden defineres enten via et globalt bibliotek eller XML-import/eksport. Man har mulighed for at benytte en eller flere styleguides i forbindelse med test af sit brugerprogram. Ved afslutningen af

testen kan man via TIA-portalen vælge "Go To Violation" for at afhjælpe uønsket mæssigheder. Selve opsætningen sker via grafiske dropdown-bokse.

Selve afvikling af testrutinen sker i den virtuelle controller PLC-Sim Advanced, hvilket betyder, at man også her har mulighed for at sætte forskellige testcases op, såsom antallet af cycles, sammenligning af forventede værdier med målte værdier samt at logge disse værdier. Man behøver dog ikke have en PLC-Sim Advanced-licens, da den i det her tilfælde er en del af optionspakken.

Herved kan man sikre sig, at brugerprogrammet overholder firmaets egne programbeskrivelser og ikke mindst, at det arbejder ud fra "GAMP"-forskriften (Good Automated Manufacturing Practice), samtidig med at man minimerer fejlene.



Få mere info:
Hent en gratis 21-dages trial-version
www.siemens.com/sios
– søg på 109775719



Bestil optionspakke:
Industry Mall
www.siemens.dk/mall
– søg på 6ES7823-1TE06-0AA5



Særbud

Har du brug for en robust PC til opgaver ude i produktionen?

Så kan svaret være en SIMATIC Field PG M6. Den er udstyret med den nyeste teknologi og leveres præinstalleret med de aktuelle softwarepakker. Og ikke nok med det: Den har integreret alle de netværksmuligheder, der er behov for.

Netop derfor skal du vælge en Field PG

Udover, at du får en særdeles robust notebook PG/PC, der er designet til at kunne anvendes dag ud og dag ind i hårde industrielle miljøer, får du en PC med

- nyeste Intel chipsæt baseret på Core i5 enten som i5-8400H eller i7-8850H
- op til 64Gb DDR4-SDRAM
- Solid State SSD-disk op til 2 terabyte
- grafikkort, der understøtter 4K-eksterne skærme
- skærm med Full HD-opløsning på 1980 x 1080 pixel
- 2 x Ethernet 10/100/1000 Mb og selvfølgelig også PROFINET- og PROFIBUS-interfaces
- COM1 serielt interface
- plus alle de andre features.

Flere muligheder for software og licenser

Softwaremæssigt kan denne PC leveres i forskellige konfigurationer – med eller uden licenser.

- STEP7 Professional Combo V16
- WinCC Advanced Combo V16
- Safety Advanced Combo V16
- De klassiske STEP7-versioner med STEP7 Professional 2017, Distributed Safety samt WinCC Flexible Advanced.

Hvis man går ind på TIA Selection Tool, kan man helt frit sammensætte sin konfiguration for både hardware og software. Field PG M6 kan også leveres helt uden operativsystem.

Der kan også bestilles en version med installeret STEP5 – og naturligvis også med de aktuelle STEP7-softwarepakker. Samtidig har den de interfaces, der er nødvendige for at kommunikere med de ældre SIMATIC S5-systemer. Denne option skal bestilles fra starten og kan ikke tilføjes senere.



Technology Specialist

Michael Nielsen

21 20 74 93

michael.nielsen@siemens.com

Der er i øjeblikket et særbud på den nye PG M6, der udover standardsoftwarepakkerne også indeholder en række simuleringsskærm samt Multiuser-licenser.

- PLC Sim Advanced
- 2 x Multiuser-licenser
- SiVArC
- Energy Suite engineering



Få mere info:

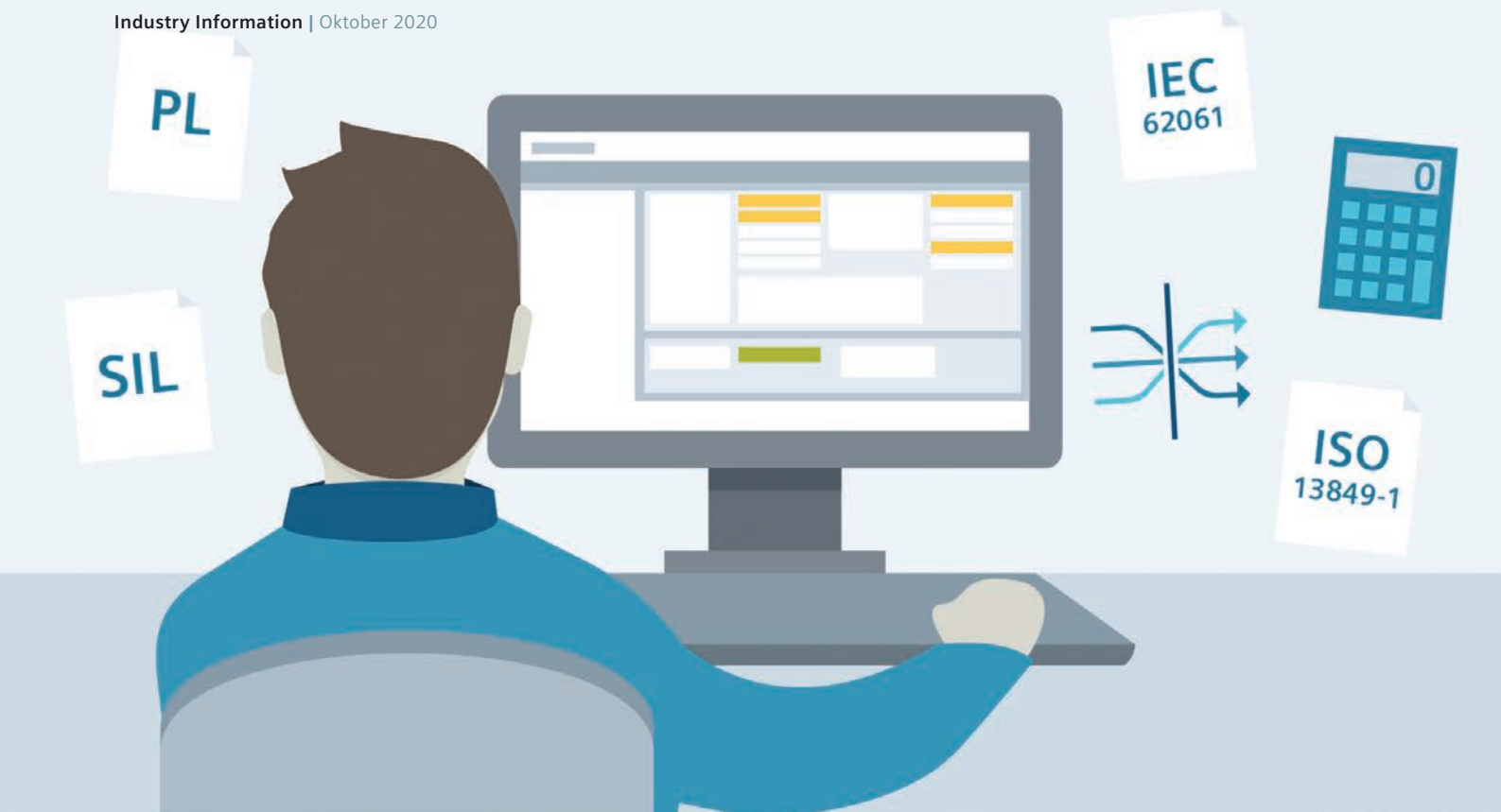
www.siemens.dk/field-pg-tilbud



Få mere info:

Industry Mall

www.siemens.dk/mall
– søg på 6ES7718-1CB07-1AD1



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

Produktnyhed

Safety Evaluation Tool integreret i TIA Selection Tool

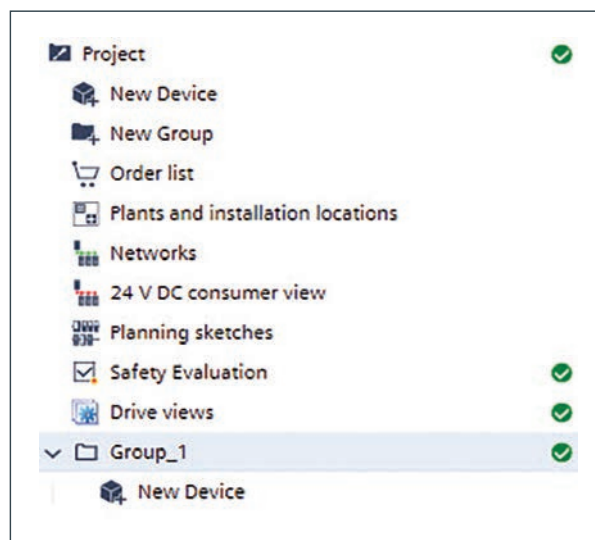
Safety Evaluation Tool har i mange år været værktøjet, man kunne anvende, når man skulle dokumentere, at implementering af maskiners sikkerhedsrelevante elektriske styresystem overholder det Performance Level (PL) i henhold til ISO 13849-1 eller Safety Integrity Level (SIL) i henhold til IEC 62061, der er beskrevet i risikovurderingen. Nu integreres dette værktøj i TIA Selection Tool.

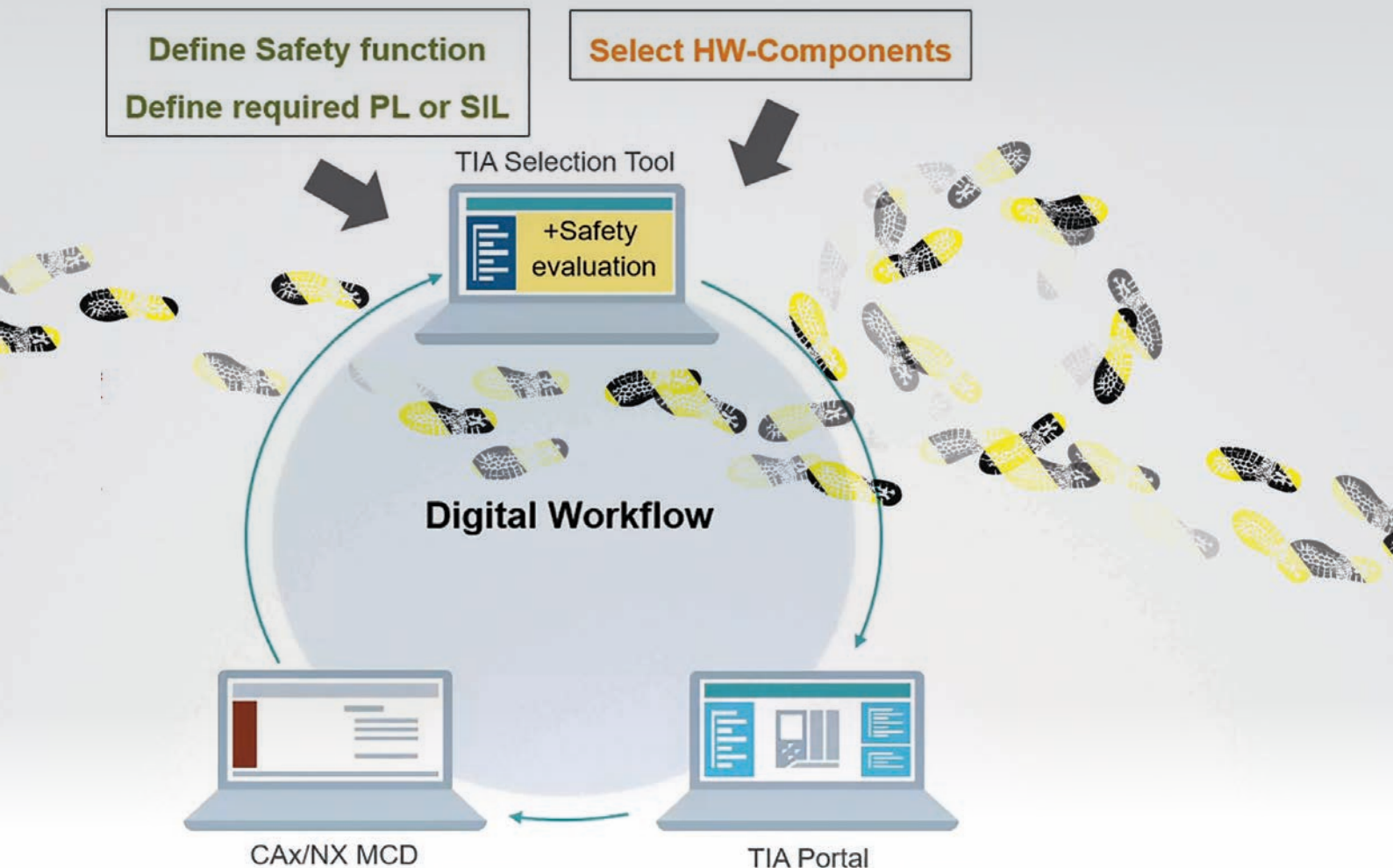
Safety Evaluation Tool

Onlineværktøjet Safety Evaluation Tool (SET) har gennem årene været værktøjet man kunne anvende, når man nemt skulle dokumentere sine elektriske safety-kæder (detektion, evaluering og reaktion). Dette værktøj er ikke længere tilgængeligt fra den 1. oktober 2020.

Sikkerhedsevaluering i TIA Selection Tool

Nogle har sikkert allerede bemærket en ny mappe i TIA Selection Tool (TST) med navnet "Safety Evaluation". Det skyldes, at man arbejder på at integrere SET i TST, så safety-evalueringen bliver en del af det digitale workflow, vi i forvejen kender fra TST.





Hvilke fordele giver det så at integrere Safety Evaluation Tool i TIA Selection Tool?

- Færre arbejdsgange
- Rapporter på flere sprog – herunder fransk og spansk
- Safety-godkendt hardware direkte i indkøbskurven
- Digitalt workflow med AML-filer
- Integration af VDMA-biblioteker
- Import fra "Safexpert" (bliver implementeret i en senere version).

OBS! Den hidtidige version i TIA Selection Tool er en betaversion og kan ikke anvendes som gældende dokumentation. En funktionel version forventes integreret i september 2020.

På sigt

Som tidligere nævnt er den første version en betaversion man kan bruge for at vænne sig til værktøjet. En funktionel version bliver integreret i september 2020, og i marts 2021 bliver der implementeret wizards, tutorials og user libraries til værktøjet.

Der er på nuværende tidspunkt ikke implementeret "Safety Evaluation" til cloud-versionen af TST, men dette forventes implementeret senere.

Jeg håber, at I får glæde af værktøjet.



Få mere info:
Safety Evaluation Tool
www.siemens.dk/set

Safety Evaluering med TIA Selection Tool
www.siemens.dk/safety-tst



Kundeservice:
44 77 55 55
ind-presales.dk@siemens.com
siemens.com

Corona-historie

Vi står sammen, når der er krise

Under Corona-krisen hørte du sikkert nogle af solstrålehistorierne om, hvordan virksomheder og myndigheder stod sammen om at etablere det nødvendige beredskab – både på sygehusene og ude i erhvervslivet.

Pludselig var værnemidler og håndsprit helt almindelige ord på alles læber. Men der var også hurtigt stor mangel på begge dele. Mange virksomheder blev opfindsomme og omlagde deres produktion, så de kunne producere de hjælpemidler, der pludselig var hårdt brug for.

Den Nationale Operative Stab – også kaldet NOST – tog initiativ til, at der skulle sættes en produktion af ethanol i gang på det tidligere INBICON-anlæg i Kalundborg. Problemet var bare, at fabrikken havde været lukket ned siden 2014. Så anlægget har stået uberørt hen siden da.

Hvad gør man så? Man ringer efter den tidligere maskinmester, som kendte anlægget som sin egen bukselomme. Som sagt, så gjort. Da han havde fået et overblik over anlæggenes stand, kunne han konstatere, at to af de flowmålere, der skulle bruges til destillationsprocessen, var stået af. Så han tog fat i Siemens, som var leverandør af

flowmålerne. Normalt er der længere leveringstid, men der blev indkaldt ekstra mandskab på fabrikken i Tyskland, og så kunne de køres til Danmark allerede dagen efter og levere de nye flowmålere. Et helt hold af tidligere medarbejdere sprang også til, og inden for en uge var anlægget oppe at køre – vel at mærke efter at have ligget stille i seks år.

Alt i alt et eksempel på, at når vi er i krise, så står vi sammen, viser samfundssind og tilsidesætter egne præferencer og behov.

I Siemens er vi naturligvis stolte af, at vi også har kunnet yde vores lille bidrag i forbindelse med den globale Corona-krise. Til glæde for sundhedsvæsenet – og i sidste ende for borgerne.

Holdet bag succeshistorien

NOST, Carlsbergfondet, Novo Nordisk Fonden, Ørsted (de tidligere ejere), Carlsberg (der leverede alkobasen), RE Energy (som netop har overtaget anlægget fra Ørsted), de lokale myndigheder – samt Siemens (der leverede flowmålere på rekordtid).





Få 180 dages kredit på betalinger til Siemens

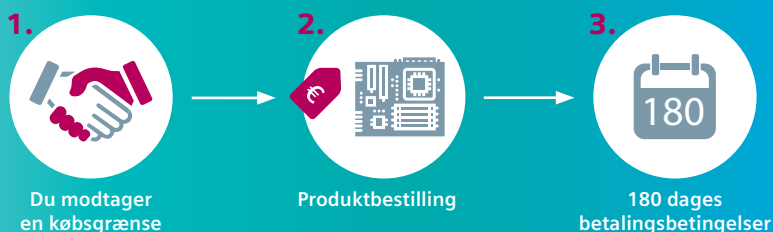
Vent med at betale Siemens, til jeres kunde har betalt. En ny finansieringsmulighed styrker likviditeten og understøtter væksten i de danske industri-virksomheder.

Store virksomheders betalingsbetingelser kan være en hæmsko for væksten i mange mindre og mellemstore virksomheder. Det presser likviditeten, når leverandørerne skal betales løbende, mens slutkunden først betaler, når produktet er levereret, og desuden kræver 60 eller 90 dages betalingsfrist.

Derfor tilbyder Siemens Financial Services nu en ordning, der giver udvidede betalingsbetingelser på op til 180 dage på Siemens produkter. Aftalen er fuldt integreret i det elektroniske indkøbsflow.

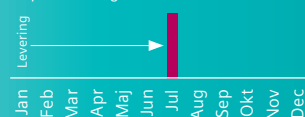
”Kunderne bestiller et produkt i Siemens Industry Mall, som de plejer, og når de har en godkendt finansieringsaftale, så er det bare at sætte hak i, at betalingen skal foregå via aftalen,” siger Jesper Thomsen, Sales Manager i Siemens Digital Industries.

Så enkelt fungerer det



Vi justerer tilbagebetalingen i henhold til din likviditet

Udvidede betalingsbetingelser*
<Op til 180 dage>



*Med udvidede betalingsbetingelser fra Siemens kan du bruge Siemens produkter i op til 180 dage, før du skal betale for dem. Dette hjælper dig med likviditeten i perioden fra levering af Siemens produkter til du modtager betaling fra dine kunder.

Fuld gennemsigtighed

Finansierungsordningen kræver en godkendelse af Siemens Financial Services, lige som der betales et årligt gebyr og renter af kreditbeløbet. Hver måned modtager man en oversigt over kreditomkostningerne, så der er fuld transparens.

”Det er et konkurrencedygtigt produkt til de virksomheder, som har svært ved at låne penge til lave renter i banken eller har brug for at optimere deres cashflow. For nogle virksomheder kan der også være en fordel i, at det optræder som simpel leverandørgæld i årsregnskabet og ikke som et lån,” siger Jesper Thomsen.

Styrk likviditeten og øg omsætningen

Ordningen har været i kraft i Sverige siden november 2018, og foreløbig har over 20 kunder gjort brug af ordningen.

”Vi har kunder, der har haft mange projekter i deres pipeline, har sagt nej til ordrer, fordi de ikke havde likviditet nok til at betale leverandørerne, inden de fik betaling for de færdige projekter ude i fremtiden. Den her ordning har betydet, at de kan acceptere alle ordrerne og dermed øge deres omsætning. Samtidig har vi også nogle meget store kunder, der bruger ordningen til at optimere deres cashflow,” siger Oscar Hallberg, Product Manager i Siemens Financial Services og ansvarlig for at rulle ordningen ud i Norden.

Læs mere på

www.siemens.dk/udvidede-betalingsbetingelser eller kontakt Jesper Thomsen på thomsen.jesper@siemens.com



Sales Manager

Søren Johansen

40 15 43 03

soren.johansen@siemens.com



Din digitale uddannelsesplatform

SITRAIN access

SITRAIN access åbner dørene til en digital og innovativ uddannelsesverden. Det foregår online, det er fleksibelt, og det kan tilpasses til dig som bruger.

Platformen er propfyldt med masser af viden, som vores eksperter har lagt ind. Det hele er opbygget i moduler, og du kan tilpasse det, så det matcher dine behov.

SITRAIN access er ikke 'bare' en videoplatform: Indholdet opdateres løbende, og samtidig holder vi styr på dine fremskridt og de praktiske øvelser, du gennemfører. Det opfylder alle kravene til en uddannelse, der holder i længden.

SITRAIN access – uddannelse inden for hele produktporteføljen

De digitale services i SITRAIN access dækker en lang række emner inden for Siemens produktportefølje og er med til at sikre større transparens:

Som elev ved du hele tiden, hvor langt du er kommet, hvilken viden du stadig har brug for og den bedste måde til at få den på.

Som virksomhed kan du få overblik over dine medarbejdernes vidensniveau, og du kan foreslå eller anviser andre relevante kurser.

Fordi det er opbygget i moduler og kan tilpasses, så bestemmer du selv, om du vil tage kurserne i flere timer ad gangen eller i kortere tidsintervaller.

Viden, som er hver en krone værd

Med SITRAIN access får du som virksomhed adgang til en omfattende og stadig stigende mængde af uddannelsesmuligheder målrettet alle brancher og med applikationer, der er tilpasset dine medarbejders niveau. Vores uddannelseseksperter sikrer, at du altid får den nyeste og mest pålidelige viden, direkte fra producenten.

Platformen er transparent, og det betyder, at du kan få indsigt i og måle dine medarbejders fremskridt i uddannelsen. Kurserne indeholder elementer (gamification), der er med til at motivere medarbejderne, så de opnår læringsresultater, der holder i længden.

Viden, der bringer medarbejderne i front

Du får lige præcis den viden, der matcher dine behov. Om du er begynder eller ekspert, så er der altid et niveau, der passer til dig. Du kan gennemføre uddannelsen i dit tempo, og via checkpoints kan du holde styr på dine fremskridt.

SITRAIN access motiverer dig til at lære mere. Der er nemlig en dynamisk interaktion med uddannelseseksperter, der er et inspirerende fællesskab med andre elever og endelig er der masser af praktiske øvelser, hvor du kan bruge det, du har lært.



Få mere info:

www.siemens.dk/sitrain-access

**Technology Specialist**

Jesper Juul Jørgensen

21 20 64 76

jesper.j.joergensen@siemens.com

Kursus

Bliv opdateret på mulighederne med den seneste version af SIMATIC PDM

Muligheder med Siemens SIMATIC PDM v.9.1 til 64-bit maskiner.

Med Siemens SIMATIC PDM (Plant Device Management) har du hele tiden et overblik over dine procesinstrumenter og aktuelle procesdata. Data, der nemt kan bruges til parametring, konfiguration, idriftsættelse, diagnosticering samt til at vedligeholde dine procesinstrumenter.

Ved fejl på et instrument kan du ved hjælp af SIMATIC PDM hurtigt diagnosticere fejlen og få den udbedret, så anlægget kan køre videre uden problemer.

De opsamlede data fra instrumenterne kommunikerer enten gennem et HART-modem, der er en punkt-til-punkt kommunikationsform, eller via PROFIBUS, der er en hurtigere netværkstype.

Du kan bruge SIMATIC PDM til alle fabrikater af procesinstrumenter. De skal bare have HART-modem eller PROFIBUS.

Kursusprogram

Du får en gennemgang af mulighederne med den nyeste version af SIMATIC PDM v. 9.1 baseret på et mix af teori og praktiske øvelser.

Vi starter med at installere SIMATIC PDM. En stand-alone-version af SIMATIC PDM-softwaren er inkluderet i kursusrisen. Derefter vil vi træne dig i alle de nye features, der følger med programmet og vise, hvordan du arbejder med at indsamle data fra instrumenterne. Du får et indblik i kanalisering af instrumentdata i HART og PROFIBUS PA, samt hvordan du installerer EDDL-filer. Vi kommer også ind på, hvordan du anvender SIMATIC PDM sammen med PROFIBUS PA i et S7 eller et netværk i TIA-portalen. PROFIBUS PA er på demoniveau.

Instrumenter til praktiske øvelser vil være tilgængelige på dagen. Du er også velkommen til selv at medbringe egne instrumenter.

Medbring egen computer til installation af program.

Hvor og hvornår

Kurset afholdes både:
7. oktober i Ballerup
og **8. oktober i Vejle**.
Tidspunktet er begge dage kl. 8.30-15.30.

Priser

Kursus inkl. gratis stand-alone version af SIMATIC PDM software (listepriis kr. 562,-) og forplejning

kr. 950,-

Har du brug for et HART-modem, kan dette købes i Industry Mall

Bestillingsnummer:
7MF4997-1DB:

Listepriis **kr. 3.400,-**

Bemærk at der vil være ca. 1 uges leveringstid på modem.

Tilmelding

ind-scsalg.dk@
siemens.com

+45 44 77 52 40

Følgende skal oplyses ved tilmelding:

Dato og sted.

Navn, firma, adresse samt evt. eget rekvisitionsnummer til faktura.

Du kan også tilmelde dig på www.siemens.dk/simatic-pdm.



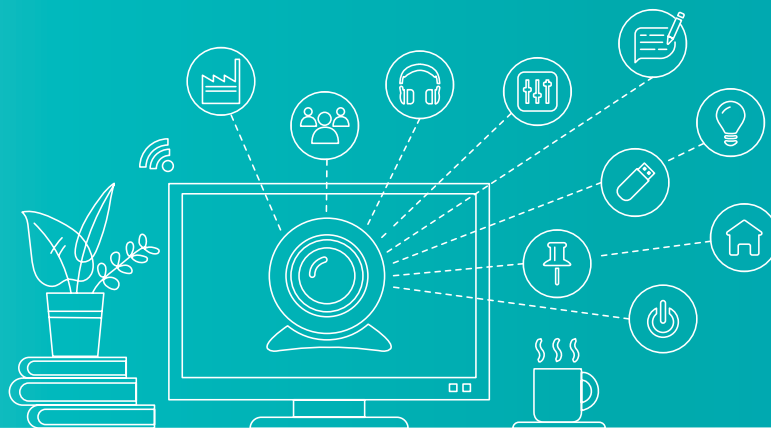
Solution Partner ansvarlig
Henrik V. Jensen
30 60 62 12
henrik-jensen@siemens.com

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	
 PROCESS AUTOMATION PARTNER	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
	BIPA A/S Rugaardsvej 403 B, 5210 Odense NV www.bipa.dk +45 66 18 60 49
	Intego A/S Blytækkervej 3-7, 9000 Aalborg www.intego.dk +45 99 36 40 00
	CesTek A/S Bogensevej 9, 4200 Slagelse www.cestek.dk +45 30 49 90 50
	Logimatic Engineering A/S Kirke Værløsevej 20B, 3500 Værløse www.logimatic.com +45 96 34 70 00
	Contech Automatic ApS Aarhusvej 38, 4800 Nykøbing Falster www.contech-automatic.dk +45 54 88 44 40
	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
	tic-elkas A/S Meterbuen 15, 2740 Skovlunde www.tic-elkas.dk +45 70 22 90 01
	DI-Teknik A/S Støberivej 14, 4600 Køge www.di-teknik.dk +45 56 57 00 66
	Picca Automation A/S Gladsaxevej 382, 2860 Søborg www.picca.dk +45 39 53 73 00
	Eltronic A/S Kilde Allé 4, 8722 Hedensted www.eltronic.dk +45 76 74 01 01
	Tricon Techsoft A/S Riberdyb 26, 6000 Kolding www.techsoft.dk +45 24 86 47 61
	FH Automation A/S Fuglevangsvej 45, 8700 Horsens www.fhautomation.dk +45 76 25 44 77
	Tångberg Pro-Consult Aps Brøndbyvej 210, 2625 Vallensbæk www.taangberg.dk +45 43 62 47 33
	FRONTMATEC A/S Østerbro 5, 7800 Skive www.frontmtec.com +45 97 52 50 22
	AFRY A/S Lyskær 3 F, 2730 Herlev www.afry.com +45 43 43 14 00



SIEMENS

Tilmeld dig, se og gense på
www.siemens.dk/di-webinarer

Industry Information Live

Webinarer med inspiration, viden og værdi



Tilmeld dig på
www.siemens.dk/di-tilmeld-nyheder

Du finder også vores nyheder på
www.siemens.dk/di-nyheder

Industry Information News

Nyhedsbreve til industrien udkommer 8-10 gange om året

Industry Information Demo

NYHED

Så er vi på YouTube med tips og tricks
målrettet den danske industri

Find hurtigt playlisten og abonner via
www.siemens.dk/di-demo



www.siemens.dk/di-support

Kundeservice

Mandag til torsdag kl. 08.00 - 16.00

Fredag kl. 08.00 - 15.30

Telefon 44 77 55 55

Teknisk rådgivning – tast 1

Fortsæt med selvvalg:

Presales – tast 1

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

Process & Flow – tast 3

E-mail sc.dk@siemens.com

Reservedele – tast 2

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

Ekspedition – tast 3

Fortsæt med selvvalg:

Automation-produkter – tast 1

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

Teknisk Support

Kontakt os via Siemens Industry Online Support (SIOS)
på www.siemens.com/sios

Mandag til torsdag kl. 08.00 - 16.00

Fredag kl. 08.00 - 15.30

SITRAIN

E-mail sitrain.dk@siemens.com

Web www.siemens.dk/sitrain

Industry Mall

Find produktoplysninger, priser m.m.

www.siemens.dk/mall

Siemens A/S

Digital Industries

Borupvang 9

2750 Ballerup

Telefon 44 77 55 55

www.siemens.dk/industry-information

