

Se PDF-version på www.profibus.se

Detta nyhetsbrev är ett komplement till vår hemsida: www.profibus.se och det internationella nyhetsbrevet: PROFINETS

PI Sweden



PI Sweden ute i världen – PROFIBUS/PROFINET International årsmöte i Innsbruck

PROFIBUS/PROFINET International består av alla sina regionala organisationer över hela världen, som PI Sweden och det internationella engagemanget är viktigt.

Vi är med och deltar, bidrar och bestämmer internationellt. Nu senast på det årliga mötet som denna gång hölls i Innsbruck.

Förutom de vanliga formaliteterna som budget och val så var det en hel del intressanta nyheter och utvecklings-projekt som diskuterades. Profinet är den största Ethernet baserade industriella fältbussen med ca 30% marknadsandel och 30miljoner noder installerade. Profibus med 60 miljoner och IO-Link 10 miljoner, vilket visar vikten av organisationen.

Att dela erfarenheter med övriga länder om hur de arbetar och vad som passar deras marknad är också en viktig del av mötet.

Vår man på plats: Kristofer Frahm



I år var det Italien, Danmark och Kina som presenterade sig, hur deras marknad ser ut och vad de gör för att möta den. PI är väl etablerade på marknaden i EU och behovet av att marknadsföra teknologin har förändrats. Samtidigt har vi de asiatiska marknaderna med bl.a Kina vilka presenterade en helt annan situation än vad vi i EU har. I Kina börjar man i princip på noll och slåss med alla övriga Ethernetbaserade styrsystem. Situationen är lik den vi hade då "alla" fältbussar inklusive PROFIBUS startade upp och bl.a PI Sweden bildades. Internationellt är också intresset att certifiera sig som installatör stort och anses som en viktig kvalitetsstämpel. Något som inte efterfrågas i Sverige, men kan vara en väg att gå för att stärka varumärket.

I Europa där marknaden är relativt mogen vad det gäller fältbussar så har vi i stället ett behov att profilera IO-Link bättre. Från sensorn längst ute i maskinen och hela vägen upp via styrsystem och upp i affärssystemen. Användarna vill ha mer information och utbildning. Här finns det en stor roll för PI-Sweden och våra medlemmar. Är ni intresserade av att få besök eller vara med så hör av er!

Mötet satte också fokus på behovet av samarbete där PI är ledande och samarbetar för Industri 4.0 med såväl OPC Foundation, Namur, AIDA, ZVEI, som ODVA i tekniker som OPC-UA, ecl@ss, APL, TSN mm.

Dag 2 av mötet hölls tillsammans med alla PICC (PI Competens Centra). Sveriges PICC är P&L Nordic i Hässleholm.

Dagen var mer teknikororienterad och det händer mycket inom kommunikation och industriell kommunikation där PI har sin plats och marknad. PI tar rollen att skapa standarder för att industrin och kunna knyta samman system samt verka i en den redan befintliga Profinet miljön. Ett exempel är att all data och trafik kräver öppnare och därmed mer sårbara system. Därför har man startat ett koncept som heter PROFINET Safety, det finns ett Whitepaper som närmre beskriver det. Det intressanta är att här tar PI tag i ett kommande problem och är med och skapar en ny IEC standard för säkerhet.

Ett internationellt möte av det här slaget handlar inte bara om formalia, genomgång av teknik och marknad. En väsentlig faktor för PROFIBUS och PROFINETs fantastiska framgångar är nätverket av tusentals medlemmar över hela världen, ett nätverk vi byggt upp de senaste 30 åren.

När vi träffas på möten som detta knyter vi kontakter med människor från hela världen, vilka liksom vi arbetar med PROFIBUS/PROFINET/IO-Link och det gör man bäst i trevliga former. Därför gick vi på tisdagskvällen en liten promenad genom Innsbruck till ett gjuteri mitt i stan grundat 1599. Tekniken var i stort sett oförändrad och man arbetar med samma materialen idag som då. En stor kontrast till det vi arbetar med dagligen, ny teknik. Nu har man analyserat gjutprocessen vad och hur man gör och har kanske en bättre kontroll och en jämnare kvalitet än när man gjöt för några hundra år sedan men i stort sett är det oförändrat.

Det är ändå likt nästa steg i digitaliseringen som jag ser framför mig, många maskiner och processer gör ungefär samma saker idag som på 60-70 talet när mycket började automatiseras. Självklart har man förfinat processerna bättre material, styrning etc. Genom att börja samla in mer data via smarta sensorer etc. så kommer vi att kunna ta nästa steg och utveckla våra processer i realtid, direkt i produktionen. Där tror jag att det finns en stor konkurrensfördel och nytta med digitalisering, Industri 4.0 eller vad vi väljer att kalla framtidens produktion.



Internationella nyheter

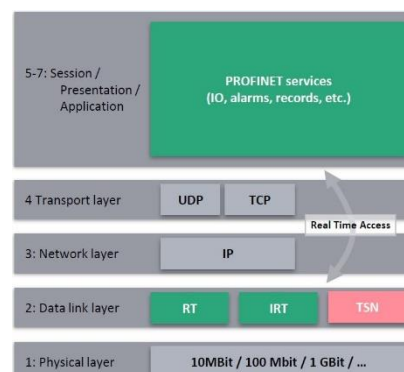
PROFINET över TSN – specifikationen färdig i PROFINET 2.4

I juni blev PROFINET 2.4 färdig. Den inkluderar TSN, Time Sensitive Network, så att det nu är möjligt att använda PROFINET över TSN.

PROFINET 2.4 är fullt kompatibel med tidigare versioner. Användarinterfacet ändras inte. TSN är en teknologi på nivå 2 (layer 2) precis som RT och IRT, vilket framgår av bilden nedan.

TSN bygger på flera IEEE standarder som ger synkronisering, garanterade överföringstider (latency), robust design och avbrottsfri redundans.

För PROFINET ger det möjlighet till topologitjänster, flexibilitet på den fysiska nivån med standardchips och högre hastigheter (1 Gbit...), parametring via RSI, Remote Service Interface utan IP-hantering, samexistens med andra protokoll m.m.



PROFINEWS fram till nummer 180

Som nyhetsbrev i email kommer PROFINEWS ut var tredje vecka. Som APP uppdateras den ständigt med aktuella nyheter.

Intelligent Components

Komplexa problems som uppstår i samband med Industri 4.0 löser man inte på egen hand. Hållbara koncept kan bara skapas genom öppna lösningar som stöds av en stor majoritet av användare, tillverkare och organisationer. Därför arbetar PROFIBUS & PROFINET International intensivt med OPC Foundation, Namur, AIDA, ZVEI och ODVA.

[Läs mer.](#)



IO-Link Member Assembly

IO-Link blir mer och mer betydelsefullt och med nya funktioner som IO-Link Wireless, IO-Link Safety och IO-Link Profiles samt därtill koppling till OPC UA och JSON är IO-Link en viktig del i Industri 4.0.

I Juni hölls det årliga medlemsmötet, denna gång i Frankfurt.

[Läs mer.](#)

PROFINET with TSN Specification is Complete

Vi har nått en ny milstolpe: PROFINET specifikation 2.4 är officiellt klar. Den nya specifikationen inkluderar TSN och är den första TSN versionen i en öppen industriell kommunikationsstandard.

[Läs mer.](#)

From Awareness to Competency: How to Get Educated

PROFINEWS 179 ägnades åt utbildning. PROFIBUS/PROFINET-organisationen erbjuder många vägar att utbilda sig:

Video: <https://www.youtube.com/user/ProfiTelevision>, <https://www.youtube.com/user/MinutePROFINET>

Webinar: <https://us.profinet.com/training/webinars/>

Dokumentation: <https://www.profibus.com/download/brochures-white-paper/>

och systembeskrivningar:

[PROFIBUS System Description](#), [PROFINET System Description](#), [PROFIsafe System Description](#)
[PROFIdrive System Description](#), [IO-Link System Description](#)

Kurser: Över hela världen finns ackrediterade Training Centers, PITC:

<https://www.profibus.com/pi-organization/institutions-support/training-centers/>

I Sverige hålls PROFIBUS/PROFINET/Ethernet-kurser av flera av våra medlemsföretag: P&L, Siemens, Festo...

[Läs mer.](#)

IO-Link – A Key Component on the Path to Industry 4.0

IO-Link ger Industrial Internet of Things och Industry 4.0 kommunikation den sista metern till givare och ställdon.

[Läs mer.](#)

Digital Transformation Promotes Growth for PROFINET

Konsistent digitalisering samt standardiserad horisontellt och vertikalt datautbyte är två nyckelkomponenter för implementering av Industri 4.0

[Läs mer.](#)

Nya produkter

PLCnext med stöd för CodeSys från Phoenix Contact

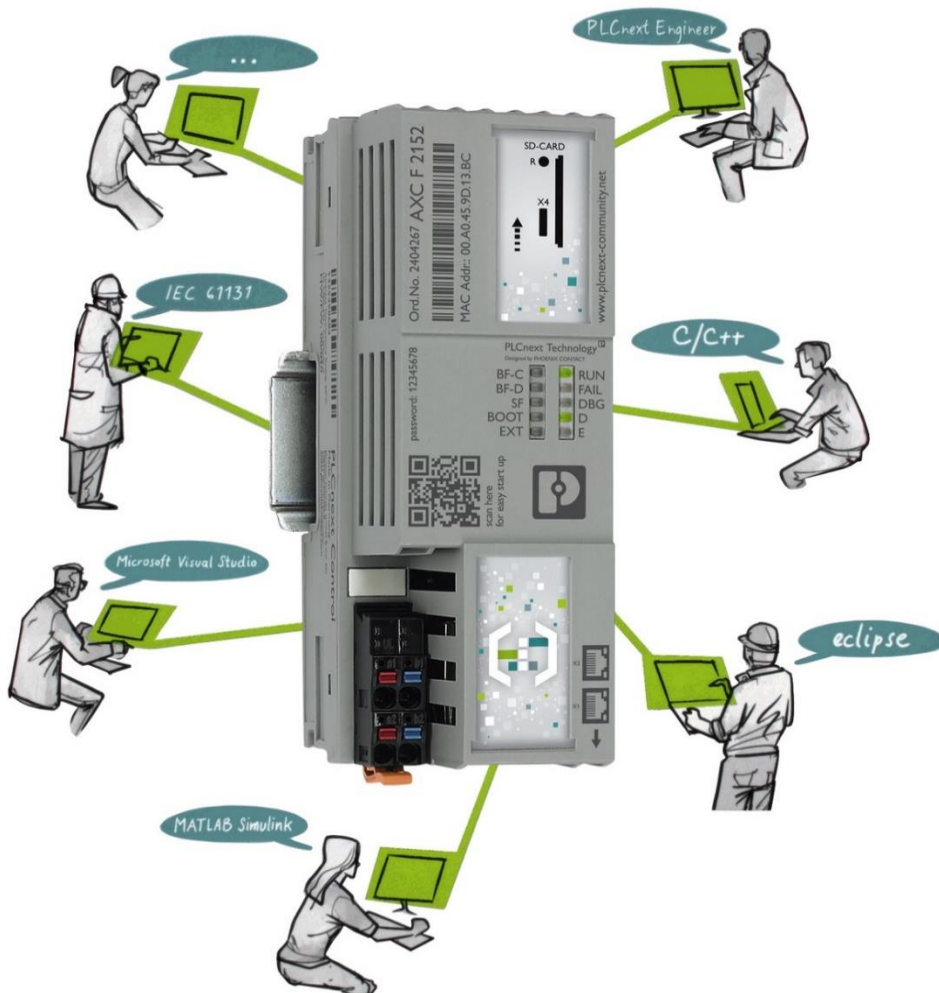
PLCnext-plattformen av öppna styrsystem har nu utökats med stöd för programmering i CodeSys miljö. Systemet är framtaget för att passa framtidens behov av applikation och programmerare eftersom den kan programmeras i "traditionella" PLC språk (Ladder, FB, ST etc) men även i Visual Studio, Eclipse, Matlab etc. för att passa programmerare från högskolor och utan en renodlad automationsutbildning samt för att snabbt och enkelt kunna möta marknadens krav på att integrera t.ex. IT-funktionalitet där traditionell PLC-programmering inte är optimal. Programkoden kan även blandas i styrsystemet, så att t.ex. IT funktioner skapas i ett program och den traditionella PLC-koden med kraven industriella fältbussar som Profinet, Modbus etc. i ett annat

Styrsystemet uppfyller moderna automationskrav, som expanderbara industriella modulära I/O'n i bakplanet samt över fältbuss, OPC-UA funktionalitet, skalskydd, integrerade brandväggar, anslutning till molntjänster etc.

Färdiga appar och funktionsblock som utvecklas för systemet kan utvecklaren/företaget även välja att sälja/dela ut på PLCnext Store.

Med den nya kompatibiliteten med CodeSys får nu programmeraren ytterligare ett alternativ till Phoenix Contact's kostnadsfria mjukvara PLCnext Engineer.

[Phoenix Contact hemsida](#)



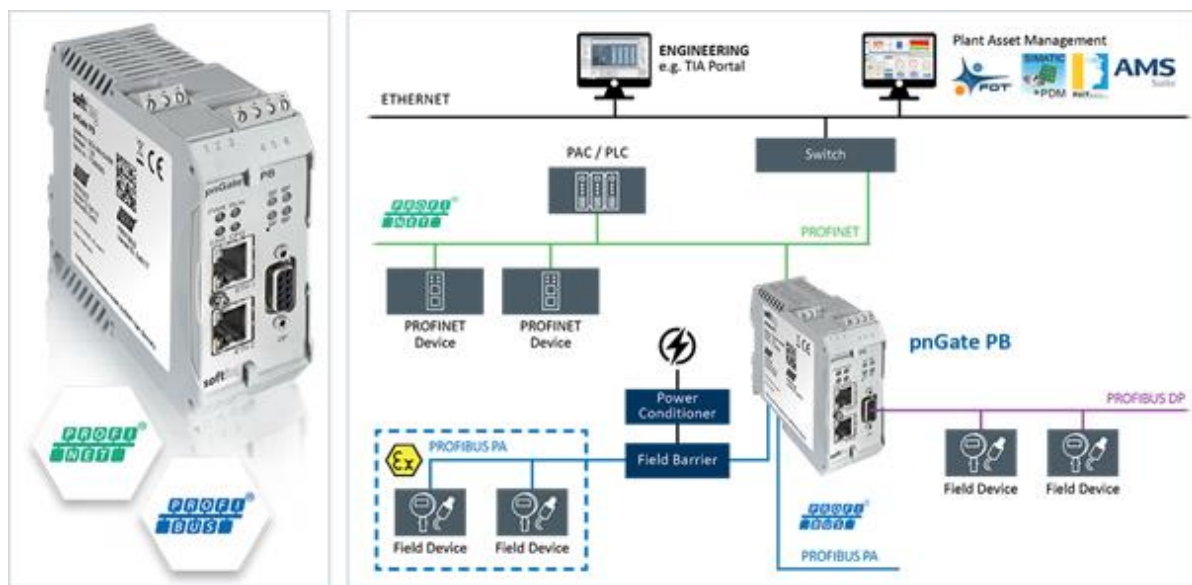
PROFINET till PROFIBUS DP/PA Master Gateway från Malthe Winje

Direkt integrering av PROFIBUS DP och PA-segment i PROFINET-system.

pnGate PB gör det möjligt att integrera upp till två PROFIBUS PA-segment och ett PROFIBUS DP-segment i ett PROFINET-system med hjälp av virtuell mappning.

Med pnGate PB kan ingenjörskostnaderna reduceras genom att återanvända strömförsörjning och barriärer i anläggningar där tekniken ska uppgraderas.

Den erbjuder S2-redundans och möjliggör konfiguration, parametring samt plant asset management med hjälp av standardverktyg.



Nyckelkomponent för övergång till modern teknologi

- Enkelt byte av installerad PROFIBUS DP / PA segment coupler
- Återanvändning av befintliga PROFIBUS-segment utan förändringar
- Stöd för MRP och S2 PROFINET-redundans för ökad tillförlitlighet

Direkt anslutning till PROFIBUS-segment

- En åtkomstpunkt till både PROFIBUS DP och PROFIBUS PA-segment från PROFINET-nätverk
- Fungerar som PROFINET-enhet, PROFIBUS PA och PROFIBUS DP Master
- Stöd för ett PROFIBUS DP-segment och upp till två PROFIBUS PA-segment

Konfigurering, parametring och Plant Asset Management med hjälp av standardverktyg

- Stödjer de största PROFINET-verktygen som TIA Portal, STEP7 och PC WORXS
- Inkluderad CommDTM möjliggör användning av FDT/DTM frame applications
- EDD-baserad parametring med hjälp av Siemens Simatic PDM

[Hemsida Malthe Winje Automation](#)

[Medlem i PI Sweden?](#)

Är ditt företag medlem? Om inte klicka [här](#) och anmäl er.

Som medlem har ni stora fördelar.

Har ni produkter eller tjänster för PROFIBUS/PROFINET kan ni presentera ert företag och era produkter på vår hemsida och i den internationella produktguiden. Vill ni ha teknisk dokumentation får ni en inloggning och ett lösenord till den internationella hemsidans nerladdningssida.

Mera nyheter om PROFIBUS och PROFINET

finner du på vår hemsida www.profibus.se och i [PROFINET NEWS](#)