

Information om og uddannelse i IO-Link teknologien er en del af PROFIBUS Danmarks aktiviteter.

Vi inviterer hermed vores medlemmer og alle andre interesserede teknikere til efterårets uddannelsesdage, hvor vi vil komme igennem alt grundlæggende om IO-Link systemet i både teori og praksis.

Du vil opnå følgende

- at lære IO-Link protokollen at kende
- at få systemets begrebsverden sat på plads
- at blive dus med de grundlæggende funktioner
- at få parametriseringsværktøj til IO-Link master
- at lave din første parametring af en IO-Link master
- at teste din konfiguration på rigtigt udstyr
- at se hvordan du udskifter en "defekt" sensor med "en ny fra pakken"
- at høre om de øvrige og stærke funktioner på IO-Link
- at få mulighed for at købe et IO-Link starterkit til favørpris
- og meget mere

Workshops afholdes som heldagsarrangementer fra kl. 8.30 til kl. 16.00, hvor formiddagen hovedsageligt er reserveret til systemgennemgang og præsentationer, og om eftermiddagen er det dig, der er på, og du skal prøve at opsætte en IO-Link master med sensorer og akuatorer. Medbring gerne din egen Laptop-PC.

- **Den jyske Håndværkerskole, Hadsten, tirsdag den 23. oktober 2018**
- **ZBC, Ringsted, onsdag den 24. oktober 2018**
- **EUC Syd, Haderslev, torsdag den 1. november 2018**

Pris

Den første tilmeldte deltager fra hvert firma er gratis – efterfølgende deltagere fra samme firma faktureres med kr. 800 ekskl. moms pr. deltager. Udeblivelse eller framelding senere end en uge før workshop vil medføre fakturering af det fulde beløb.

Der er indeholdt forplejning i workshop-tiden.

Undervisere

Medvirkende virksomheder i alfabetisk orden: Balluff, Bihl+Wiedemann, IFM electronics, Phoenix Contact og Siemens, som alle stiller udstyr og undervisere til rådighed.

Yderligere information og tilmelding

PROFIBUS Danmarks sekretariat –
peter.greve@profibus.dk
eller telefon 26 14 91 94

PROFIBUS Danmark

PROFIBUS Danmark er en interesseforening primært for industrielle kommunikationsnetværk. Målsætningen er at udbrede kendskabet til og viden om PROFIBUS og PROFINET samt IO-Link, og derved lette overgangen fra traditionelle løsninger til moderne teknologi til gavn for danske industrivirksomheder og maskinbyggere.

Den internationale PROFIBUS-organisation – PI – er vært for IO-Link og yder administrativ hjælp herunder nedskrivning af specifikationer, tests, standardisering osv. IO-Link-interface er allerede blevet specificeret til såvel PROFIBUS som PROFINET.

Praktisk grundviden om IO-Link

IO-Link-enhederne indeholder en mikroprocessor og har brug for en lynhurtig og intelligent kommunikation med de overordnede styringer. Hver IO-Link enhed kommunikerer serielt via et 3-leder kabel på op til 20 meters længde til et "master-modul" monteret på en styring eller på en feltbus. Det giver en åben og særdeles fleksibel løsning til installation af intelligente sensorer og aktuatorer på maskiner og i anlæg.

Funktionsmæssigt er et såkaldt "master-modul" ganske rigtigt en master, når man ser det fra sensor-siden, men når man ser det fra PLC-siden, er det at betragte som et ind- og udgangsmodul.

IO-Link arbejder over en digital protokol, der kan indeholde op til 32 byte information, og som fremover forventes at blive standard i langt de fleste sensorer, aktuatorer og signalgivere, som anvendes på det nederste niveau i automations-hierakiet.

Det skal forstås på den måde, at sensorer og aktuatorer indeholder to former for udgang (altså dels den almindelig kendte digitale on/off eller analoge udgang samt det serielle IO-Link-signal) på den samme ledning. Det er op til brugeren at vælge, om en sensor skal kommunikere på IO-Link eller via traditionelle signaler.

IO-Link er tillige en 2-vejs kommunikation, så indstillinger af sensoren kan ændres "on the fly" fra PLC'en. Et IO-Link mastermodul til en PLC er særdeles fleksibelt, da hver port kan konfigureres til at være enten indgang, udgang eller IO-Link port (bi-direktionel kommunikation så nye indstillinger i sensor/aktuator kan overføres fra PLC'en).

Med IO-Link-enheder får vi langt flere fordele så som konfiguration on-the-fly, større signalopløsning, unik sensor ID, heartbeat, lagring af sensor-parametre direkte på IO-Link masteren osv. Derudover kan der være avancerede diagnose- og alarmsignaler til den overordnede styring.

Skulle f.eks. en sensor "stå af", kan den problemfrit udskiftes med en ny af samme type, som automatisk bliver parametret med eksempelvis samme setpunkt og alarmværdier som på den defekte, og styringen kan køre videre.

Arrangeret af

