Päivitys-info 1/2022

PLCnext Technologyn uudet päivitykset

1. PLCnext Engineer –ohjelmointialusta versio 2022.0.1 LTS,
2. PLCnext kontrollerien firmware versio 2022.0.4 LTS ovat nyt saatavilla ja
3. AXC F x152 kontrollerien simulointi on nyt mahdollista PLCnext Engineeringillä.

1. PLCnext Engineer 2022.0.1 LTS

Uusi PLCnext Engineer 2022.0.1 LTS versio sisältää seuraavat uudet ominaisuudet:

- Tilanne- ja virheilmoitukset ilmestyvät nyt näkyvästi ohjelman oikeaan yläreunaan.
- OPC UA protokollan PubSub (Publisher/Subscriber) toiminto on tuettu.
- Interbus-verkon asetuksia voi muokata Plant-projektipuusta, kun AXC F XT IB - vasemmanpuoleinen laajennusmoduuli on käytössä.
- Ohjelma tarkistaa automaattisesti, että sopiva Pcap-ajuri on asennettu. Pcap ja sen osa Npcap tarvitaan verkon skannaamiseen.
- IO-Link laiteiden IODD-tiedoston versiohallintaa ja toimintoja on paranneltu.
- Avattua projektia voi nyt vertailla toiseen, paikallisesta koneelta tai kontrollerilta avatulta projektiin. Projekti vertailu näyttää erot IEC koodissa ja muuttujalistoissa.
- Bufferi-toimilohkot tukevat nyt aika datatyyppejä (LTIME, LDATE, LTOD ja LDT).
- Uusi HMI toiminto mahdollistaa käyttäjän salasanan muutoksen ajon aikana.

PLCnext Engineer 2022.0.1 LTS tiedossa olevat rajoitteet:

- Ohjelmaa ei voi enää asentaa tietokoneisiin, missä on vain yksi prosessorin ydin.
- Jos ohjelma ei löydä yhtään kontrolleria laitehaulla, tämä johtuu korruptoineesta Npcap-ohjelman asennuksesta. Poista Engineer, poista Npcap ja asenna Engineer uudelleen.
- Jos PLCnext Engineer pakotetaan lopettamaan (ALT + F4) GSDML-laitetietoa ladatessa, tämä johtaa koko projektitiedoston korruptoitumiseen.

Uuden PLCnext Engineer 2022.0.1 LTS –ohjelmointialustan voi ladata ilmaiseksi Phoenix Contactin nettisivuilta http://phoenixcontact.net/product/1046008, joka löytyy Tuotetiedoista:
Ladattavat tiedostot -> Ohjelmisto -> PLCnext Engineer 2022.0.1 LTS.exe

Koko Change Notes on ladattavissa samalta sivulta kohdasta:
Ladattavat tiedostot -> Huomautus käyttäjälle -> PLCnext Engineer Change Notes EN (versio 26)

Kun otat uuden PLCnext Engineer –ohjelmointialustan käyttöösi, huomioi että:

- Uusi versio on kokonaan oma ohjelmansa, eikä päivitys edelliseen. Uuden ohjelman asentaminen ei poista aikaisempaa versiota koneeltasi.
- Vanhojen projektien avaaminen on mahdollista uudessa versiossa, mutta projekti alustetaan automaattisesti uuteen versioon sopivaksi.

2. PLCnext firmware 2022.0.4 LTS

PLCnext kontrollerien firmware 2022.0.4 LTS päivityksessä tulevia uusia ominaisuuksia:

- C2C tiedonsiirto UDP protokollalla on nyt tuettu OPC UA PubSub mahdollistamiseksi.
- NTP palvelimen voi konfiguroida uudelta WBM sivulta.
- Profinet diagnostiikka tiedon WBM sivua on paranneltu selkeämmäksi.
- Tietoturvan syslog-tiedosto on nyt nähtävissä sekä WBM:n että Linuxin kautta.
- Lisenssimaksullinen ”Security Profile” voidaan nyt liittää kontrolleriin. Lisenssi on osa ”TÜV Süd” sertifikaattia, joka mahdollistaa kontrollerin turvallisen käytön IEC 62443-4-2 standardin mukaisesti. Lisätietoa Change Notesista tai https://www.plcnext.help.

Firmware 2022.0.4 LTS tiedossa olevat rajoitteet ja ongelmat:

- HMI web-sivu saattaa näyttää virhekoodia 503. Tämä johtuu virheestä 2022.0.3 LTS versiota asentaessa. Virhe korjautuu tekemällä Type 1 resetin laitteelle ja ajamalla projekti uudestaan.
- Käyttäjänimet ja salasanat on rajoitettu 128 ja 64 tavuun ja voivat sisältää vain UTF-8 luokiteltuja merkkejä.
- DBG LED ei pala, jos muuttujaa on muutettu debug-tilassa.
- ”Link” ja ”Active” LEDit eivät toimi ethernet-portissa, jos käytetään ”10BaseT” yhteyttä.
- Jos kontrolleriin asennetaan vanhempi firmware, on suositeltua resetoida kontrolleri tämän jälkeen ”Default setting type 1” toiminnolla (ohjeet manuaalissa).
- Listaus kaikista rajoitteista löytyy: https://www.plcnext.help/te/Known_issues.htm

PLCnext kontrollerin firmwaren voi ladata Phoenix Contactin nettisivuilta kontrollerin oman sivun Tuotetiedoista kohdasta:
Laiteohjelmisto -> Versio 2022.0.4 LTS -> AXC_F_x152_FW2022_0_4.zip

Koko Change Notes on ladattavissa samalta sivulta kohdasta:
Ladattavat tiedostot -> Huomautus käyttäjälle -> AH EN AXC F x152 Change Notes (versio 27)

Huom: AXC F 3152 kontrollerin 2022.0 LTS firmware tulee myöhemmin.

Ohjeet firmwaren päivitykseen löydät PLCnext Communitystä tai Tästä linkistä

PLCnext Technologyn nyt julkaistuista ja tulevista ominaisuuksista voit lukea lisää PLCnext Communityn Roadmapeista tai Tästä linkistä

3. AXC F x152 kontrollerien simulointi

PLCnext Engineer 2022.0 ja uudemmat ohjelmointialustan versiot tukevat nyt PLCnext kontrollerin simulointia. Kontrollerin simulointi mahdollistaa projektin testaamisen ilman fyysistä kontrolleria ja I/O-moduuleja. Projektin testaaminen on hyödyllinen ja toivottu toiminto erityisesti suunnittelussa, kehityksessä ja koulutuksessa.

AXC F 1152 kontrollerin simulointi on mahdollista aloittaa heti ilman mitään lisämaksuja!
Voit ladata AXC F 1152 kontrollerin simulaatioasennustiedoston PLCnext Engineerin tuotesivulta Tuotetietojen kohdalta:
Ladattavat tiedostot -> Ohjelmisto -> Simulation_Setup_AXCF1152_2022_0.exe

Samalta sivulta löydät myös AXC F 2152 ja 3152 kontrollerien simulaatioasennustiedostot, mutta näiden käyttäminen vaatii maksullisen lisenssin. Lisenssin voi konfiguroida PLCnext Engineer -ohjelmointi alustan tuotesivulta heti oikeasta laidasta ”Konfiguroi”.
Lisätietoa lisenssien hankinnasta saa allekirjoittaneelta.

Simulaation ominaisuudet:

Projektin ajo ja virheenkorjaus
- IEC-koodi
- Mathlab Simulink mallit
- Korkean tason kielikomponentit (C++/C#)
- eHMI

OPC UA (vain local host 127.0.0.1)

Web Based Manager toiminnot kuten
- Käyttäjän todennus
- Varmenteen todennus
- Ilmoitukset

Rajoitteet:

Fyysisiä väyläkoplereita tai etä I/O-moduuleja ei voi yhdistää simuloituun kontrolleriin.
- Paikallisia I/O-portteja voi simuloida!

Todellista reaaliaikaisuutta ei voida varmentaa
- Ei siis sovellu soft-PLC ajoon!

Laajennusmoduuleja ei tueta

Task Watchdog on poistettu käytöstä

PLCnext Store -sovelluksia ei voida asentaa tai ajaa

Lisätietoa:
Jarkko Aho
Application Engineer
PLCnext Technology
E-mail: jaho@phoenixcontact.com
Phone: +358 50 911 7585
http://www.phoenixcontact.fi
www.plcnext-community.net