

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 laitteiden 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/en/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 Community 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