



APLIKAČNÍ POSTUP

Vzájemná komunikace mezi PLC IDEC FC6A
a dotykovým displejem IDEC HG3G po
Ethernetu



Think Automation and beyond...

Vzájemná komunikace mezi PLC IDEC FC6A a dotykovým displejem IDEC HG3G po Ethernetu

Abstrakt

Tento aplikační postup je ukázkou jak propojit PLC IDEC FC6A a dotykový displej IDEC HG3G pomocí rozhraní Ethernet

HW komponenty

- PLC FC6A-C40R1AE MicroSmart
- Dotykový displej IDEC HG3G
- USB kabel pro nahrání projektu
- Ethernetový kabel
- Napájení

SW komponenty

- Vývojové prostředí pro PLC a HMI IDEC Automation Organizer

Důležitá poznámka

Aplikační postupy demonstrují typické úkony na konkrétních případech. Nekladou si za cíl kompletnost a v žádném případě nenahrazují návod k obsluze! Změna aplikačních postupů je vyhrazena.

HW komponenty:



Zapojení:

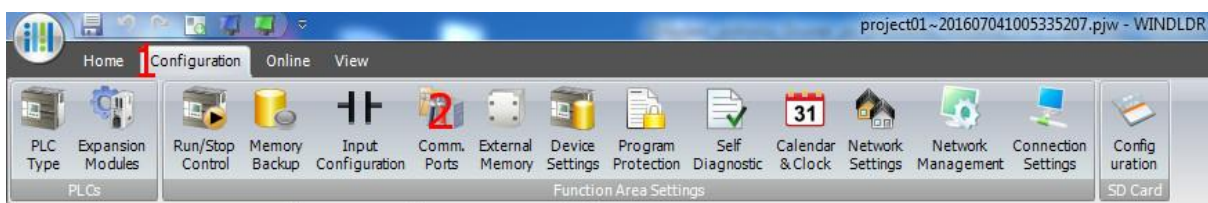
1. Zapojíme Ethernetový kabel do PLC portu s popisem Ethernet
2. Druhý konec kabelu zapojíme do portu v dotykovém displeji s popisem LAN
3. Zapojíme napájení do PLC a dotykového displeje (**Pozor! Napájení panelu a PLC se může lišit!**)

Konfigurace PLC:

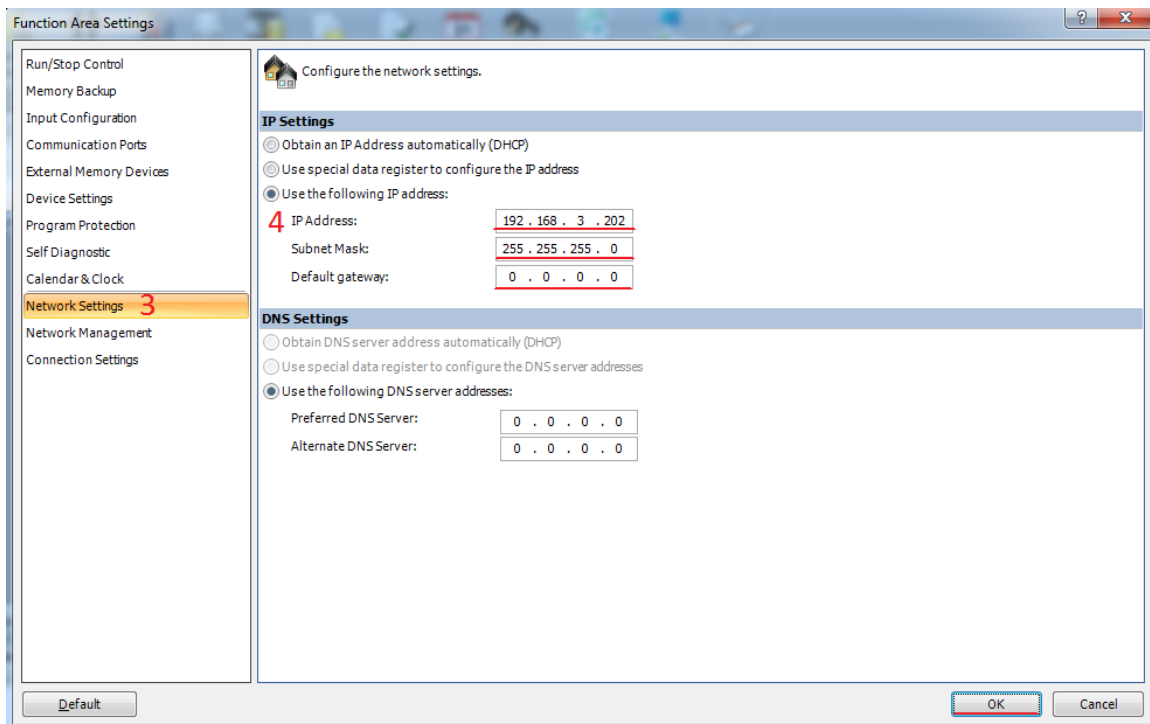
1. Propojíme PLC s PC pomocí USB kabelu (PLC port s popisem USB)
2. Otevřeme si program **WindLDR V8**

Postup konfigurace PLC:

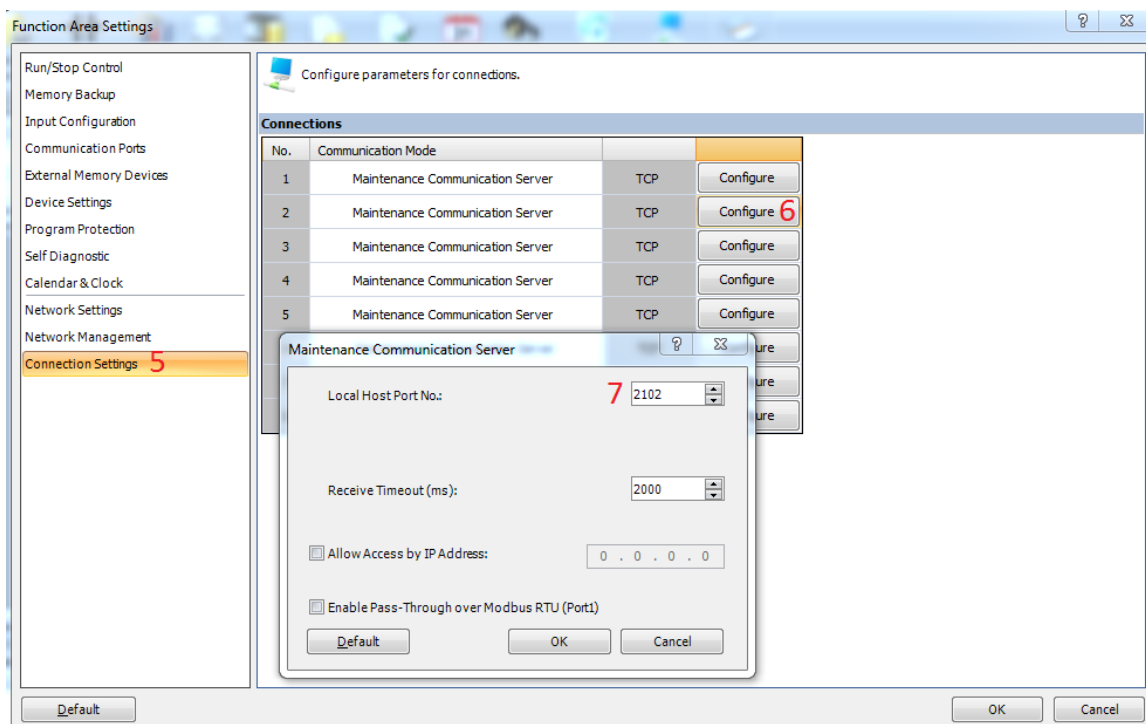
1. Karta **Configuration**
2. Položka **Comm. Ports** (V oblasti **Function Area Settings**)



3. Otevře se dialogové okno, ve kterém klikneme na položku **Network Settings**
4. Nastavíme požadovanou IP konfiguraci. Pro testovací účely jsem zvolil
 - IP Address – **192.168.3.202**
 - Subnet Mask – **255.255.255.0**



5. Dále klikneme ve stejném dialogovém okně na položku **Connection Settings**
6. Klikneme na tlačítko **Configure**, druhého řádku
7. Otevře se nové dialogové okno, ve kterém nastavíme
 - Local Host Port No.: **2102** (Není nutné měnit ale je vhodné si nechat předdefinovaný port 2101 pro komunikaci s PLC po Ethernetu, např. nahrání programu z PC)
8. Potvrdíme kliknutím na **OK** a poté potvrdíme celou konfiguraci kliknutím znovu na **OK**



9. Novou konfiguraci nahrajeme do PLC

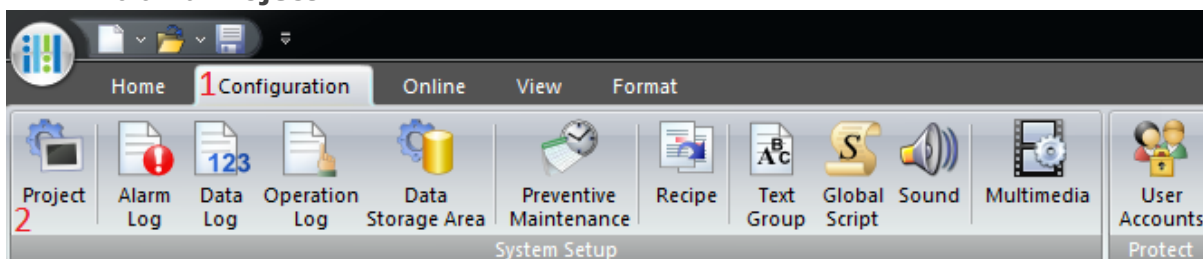
10. PLC je nakonfigurováno

Konfigurace dotykového displeje:

1. Propojíme dotykový panel s PC pomocí USB kabelu (PLC port s popisem USB)
2. Otevřeme si program **WindOI-NV2 V4 (AO V2)**

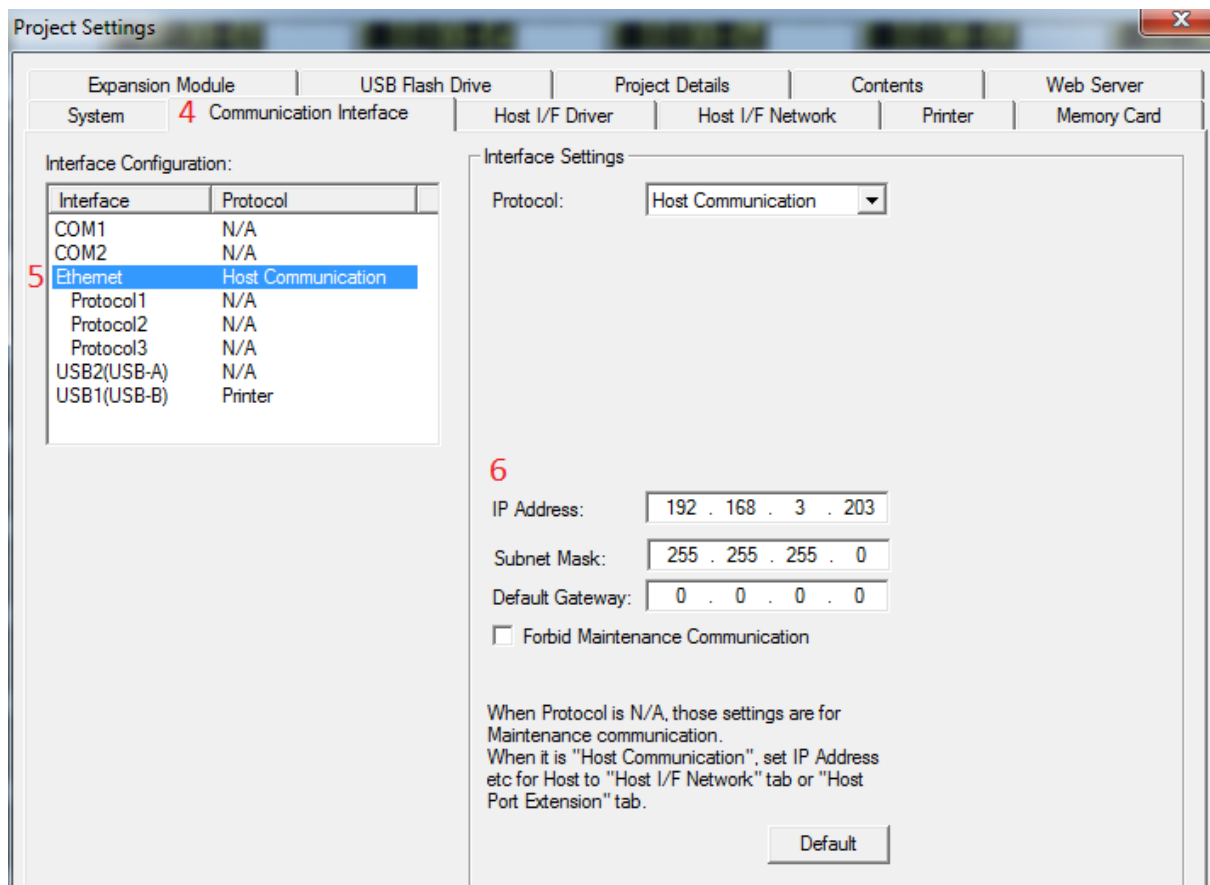
Postup konfigurace dotykového displeje:

1. Karta **Configuration**
2. Položka **Project**

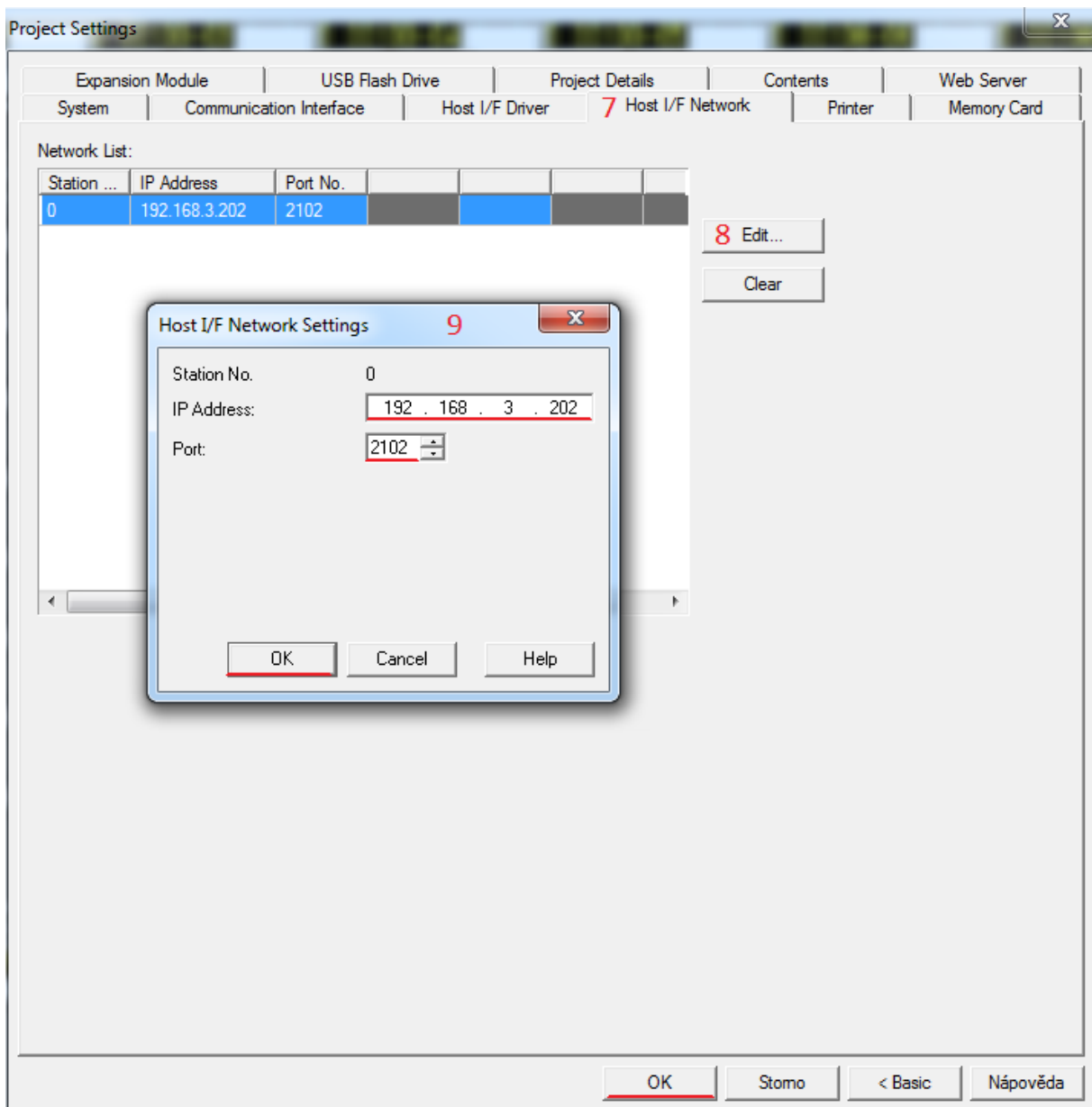


3. Otevře se nové dialogové okno
4. Vybereme kartu **Communication** Interface
5. V okně **Interface Configuration** vybereme **Ethernet**
6. Nastavíme požadovanou IP konfiguraci. Pro testovací účely jsem zvolil
 - IP Address – **192.168.3.203**
 - Subnet Mask – **255.255.255.0**

Pozor! **Subnet Mask** musí být na PLC i na dotykovém displeji **stejná** ale **IP Adresa** se musí lišit a to pouze v posledním (čtvrtém) číselném seskupení, v našem případě PLC má hodnotu 202 a dotykový panel 203.



7. Dále klikneme na kartu **Host I/F network**
8. Klikneme na tlačítko **Edit**
9. Otevře se dialogové okno, ve kterém nastavíme **IP Adresu** a **Port** PLC. V našem ukázkovém příkladě
 - IP Address - **192.168.3.202**
 - Port – **2102**



10. Obě dialogová okna potvrdíme klikem na tlačítko **OK**
11. Nahrajeme novou konfiguraci do panelu
12. Konfigurace displeje je dokončena a komunikace mezi PLC a dotykovým displejem připravena

Závěr:

Dotykový panel se při správném propojení a konfiguraci automaticky s PLC propojí. Pokud se v konfiguraci nebo zapojení objeví chyba, panel na obrazovce zahlásí chybový stav – **Host communication err**. Pokud k dané situaci dojde, zkontrolujte správné zapojení mezi dotykovým panelem a PLC a také konfiguraci.