



APLIKAČNÍ POSTUP

Vzdálené ovládání dotykového displeje IDEC
HG3G pomocí routeru VIPA TM-C VPN



Think Automation and beyond...



A YASKAWA COMPANY

Vzdálené ovládání dotykového displeje IDEC HG3G pomocí routeru VIPA TM-C VPN

Abstrakt

Tento aplikační postup je ukázkou jak zprovoznit vzdálené ovládání dotykového displeje IDEC HG3G pomocí jeho web serveru, s využitím routeru VIPA TM-C.

HW komponenty

- PLC FC6A-C24P1CE MicroSmart
- Router VIPA TM-C VPN
- Dotykový displej IDEC HG3G
- Ethernetový kabel
- Napájení

SW komponenty

- Vývojové prostředí pro PLC a HMI IDEC Automation Organizer
- Software eCatcher a eBuddy (Ke stažení [zde](#) – Záložka Communication tools)
- Webový prohlížeč

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:

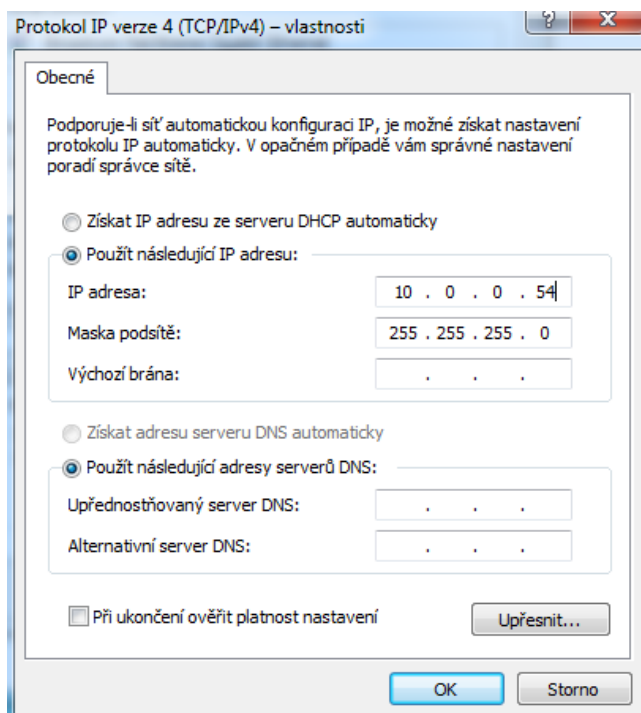


Postup:

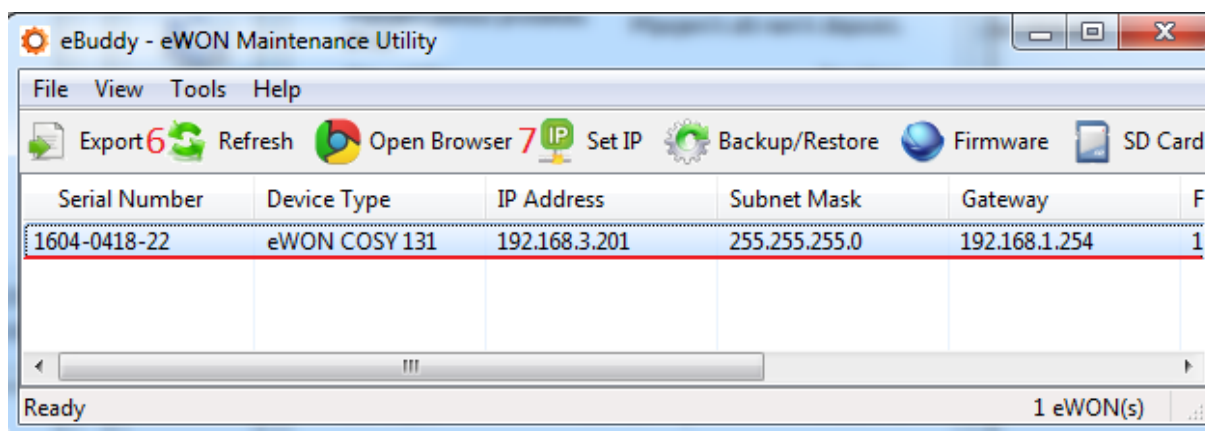
1. Konfigurace routeru VIPA TM-C
2. Konfigurace IDEC FC6A, dotykového displeje IDEC HG3G
3. Propojení routeru VIPA TM-C, PLC IDEC FC6A, dotykového displeje IDEC HG3G
4. Spuštění vzdálené komunikace

Konfigurace routeru VIPA TM-C:

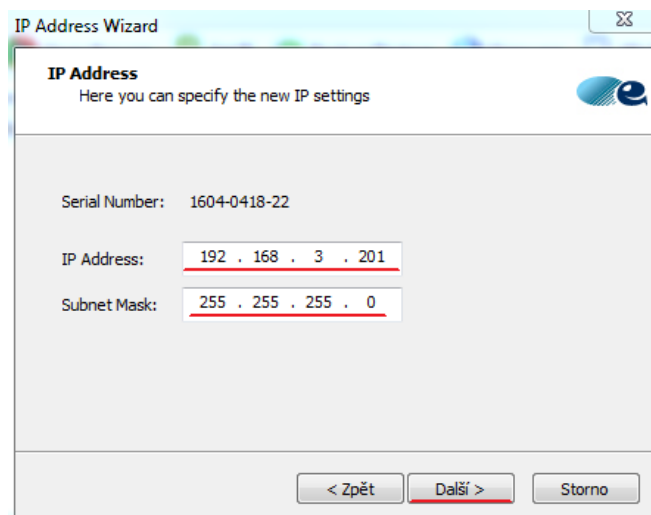
1. Zapojíme router do napájení
2. Zapojíme Ethernetový kabel do **LAN** portu. LAN port je indikován **zelenou** barvou (**WAN** port **červenou**) a v továrním nastavení je konfigurace portů:
 - **LAN** porty číslo 1-3
 - **WAN** port číslo 4
3. Druhý konec kabelu zapojíme do síťového portu PC
4. Tovární síťové nastavení routeru je **IP Adresa - 10.0.0.53, Maska podsítě - 255.255.255.0**. Z toho důvodu musíme nastavit adresu PC tak aby byla ve stejné síti. Pro naši ukázkou zvolíme: **IP Adresa - 10.0.0.54, Maska podsítě - 255.255.255.0**



5. Spustíme program **eBuddy**
6. Klikneme na tlačítko **Refresh** a v seznamu se objeví náš router
7. Klikneme na tlačítko **Set IP**



8. Otevře se dialogové okno
9. Vybereme naše zařízení a klikneme na Další
10. Nastavíme **IP Adresu** a **Masku podsítě** routeru, pro naši vzorovou úlohu zvolíme:
 - IP Address: **192.168.3.201**
 - Subnet Mask: **255.255.255.0**
11. Klikneme na tlačítko další



IP Address Wizard

IP Address
Here you can specify the new IP settings

Serial Number: 1604-0418-22

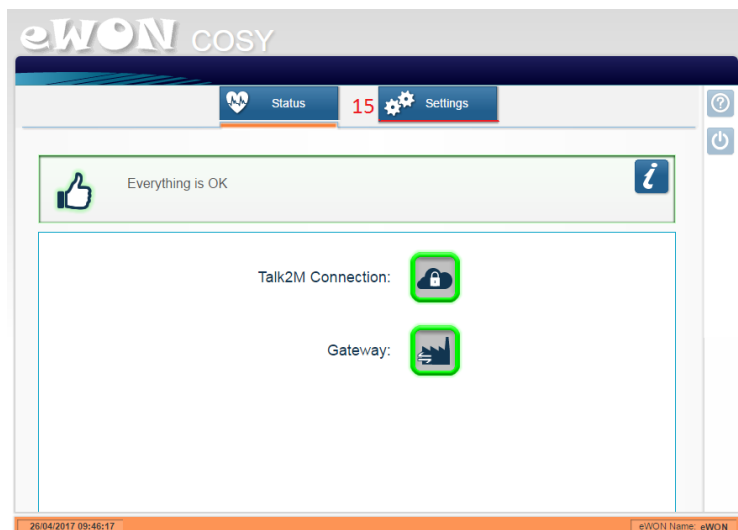
IP Address: 192 . 168 . 3 . 201

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

< Zpět Další > Storno

12. Vyčkáme, než se router nakonfiguruje
13. Nyní změním IP Adresu našeho PC tak aby byla ve stejné síti jako je teď router, pro naši vzorovou úlohu zvolíme
 - IP Adresa: **192.168.3.205**
 - Maska podsítě: **255.255.255.0**
14. Nyní si spustíme konfigurační rozhraní routeru, jedna z možností je napsat do webového prohlížeče IP Adresu routeru, v našem případě **192.168.3.205**, nebo v programu **eBuddy** klikneme na ikonu **Open Browser**.

15. V prohlížeči se nám otevře konfigurační rozhraní a klikneme na tlačítko **Settings**



16. Budeme vyzváni k zadání přihlašovacího jména a hesla, v továrním nastavení zadáme:

- Uživatel – **Adm**
- Heslo – **adm**

17. Otevře se další okno, ve kterém klikneme na tlačítko **Quick Launch Wizard** (obrázek rakety vylétající z krabice), tím spustíme konfigurační rutinu.

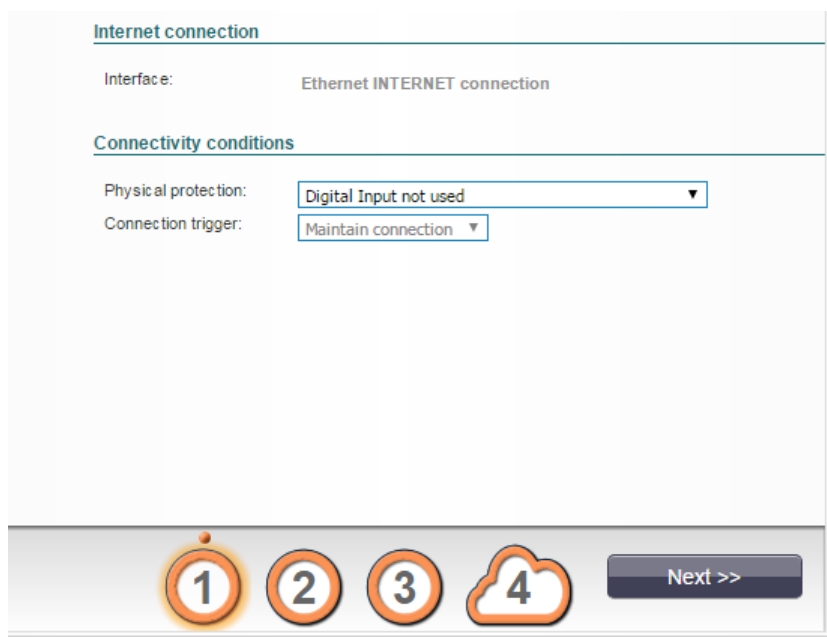
18. Zadáme nové jméno a heslo a klikneme na tlačítko **Next**

19. Nastavíme, které porty chceme **LAN** – zelená indikace nebo **WAN** – červená indikace. Klikneme na tlačítko **Save**.



20. Nyní zapojíme do námi zvoleného **WAN** portu kabel s internetovým připojením. V našem případě do portu číslo 4 s červenou indikací.

21. Dostaneme se do konfigurace internetového připojení. První krok necháme beze změn a klikneme na tlačítko **Next**



22. Zvolíme dle našich možností a potřeb **DHCP** nebo **Static WAN** připojení. A Volbu potvrdíme kliknutím na **Next**

Ethernet WAN connection

Address Setup DHCP ▾
 DNS via DHCP

HTTP Proxy

Connect to Talk2M through Proxy
Do you connect to Talk2M through an HTTP Proxy?

<< Prev 1 2 3 4 Next >>

23. Připojení a konfigurace jsou připraveny k testu. Klikneme na tlačítko **Test** k zahájení testu.

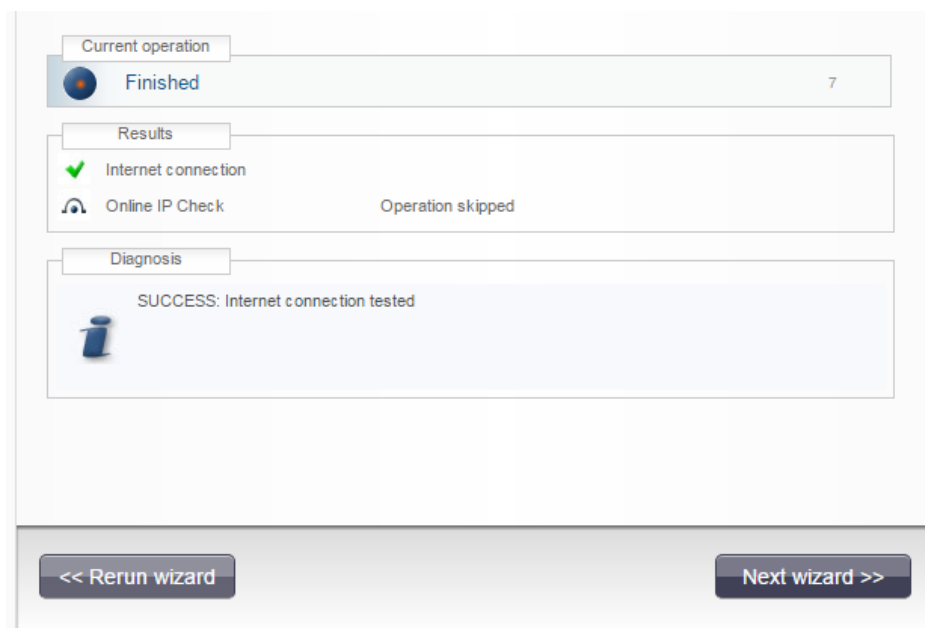
Internet connection is ready for test and configuration

Click Next to start the Internet connection test:

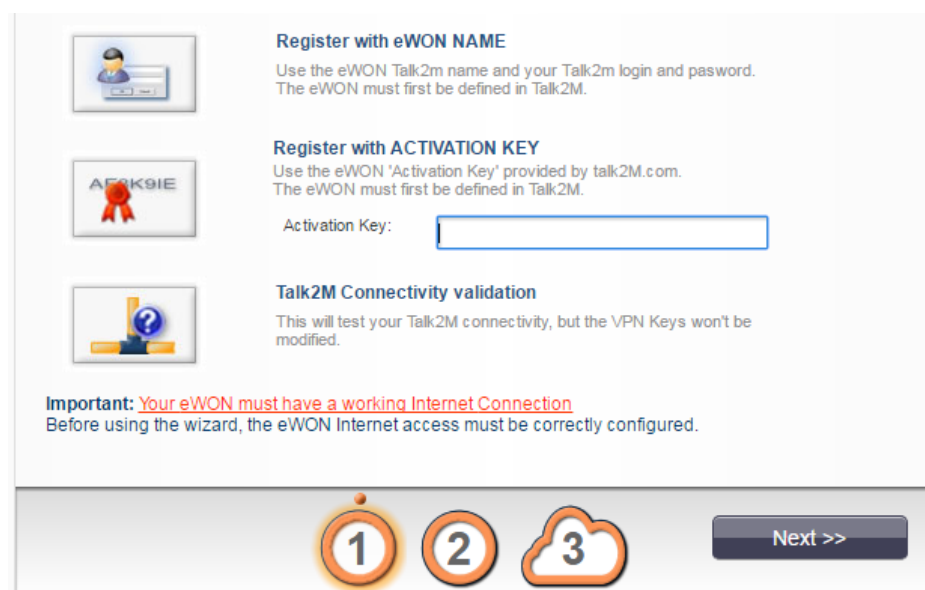
Test online address.
If this checkbox is selected, eWON will perform an online IP check.
If you have configured a connection through proxy or on an intranet, do not select this test.

<< Prev 1 2 3 4 Test >>

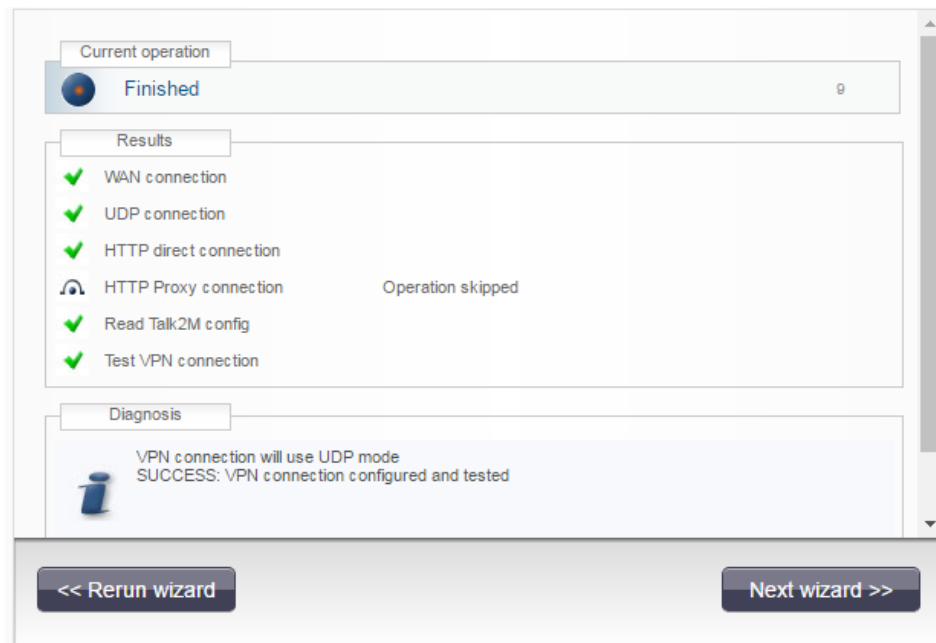
24. Test trvá desítky sekund až jednotky minut dle vašeho připojení. Po úspěšném otestování klikneme na tlačítko **Next Wizard**



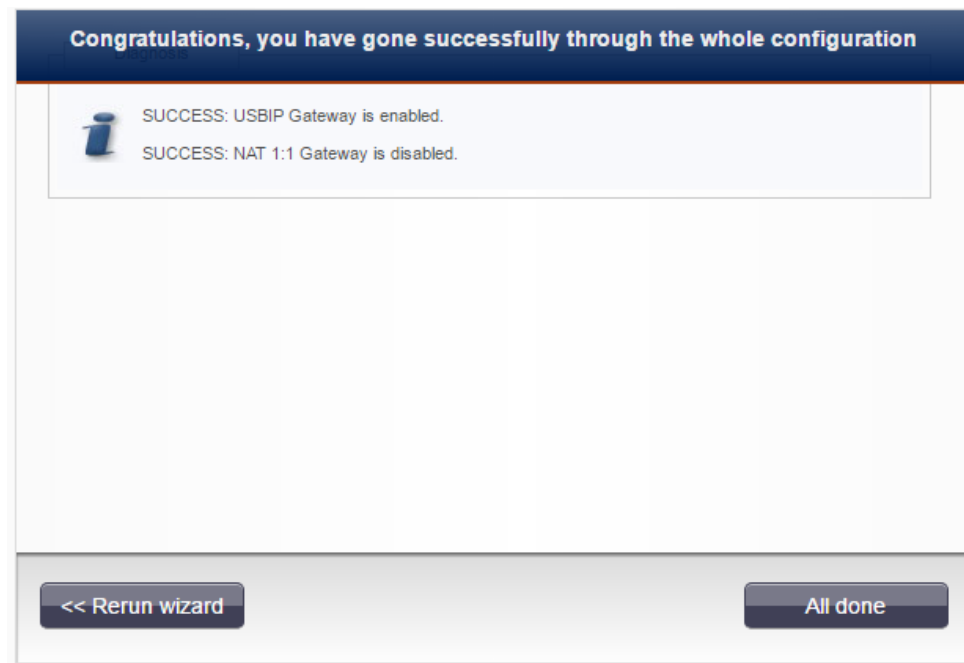
25. Nyní zaregistrujeme náš router do sítě **Talk2M**. Vybereme si metodu, která nám nejvíce vyhovuje. Jednou z možností je registrace pomocí aktivačního klíče (Register with ACTIVATION KEY). Tento klíč můžeme najít v programu **eCatcher** (Properties -> Talk2M Connectivity -> Activation Key). Registraci potvrdíme kliknutím na **Next**.



26. Druhý krok necháme beze změny a přistoupíme rovnou k Testu připojení a vzdáleného přístupu kliknutím na tlačítko **Test**.
27. Testování zabere desítky sekund až jednotky minut dle vašeho připojení.
28. Po dokončení klikneme na tlačítko **Next wizard**



29. Zbylá nastavení ponecháme a klikneme na tlačítko **Next** a poté **Save**.
30. **Gratulujeme**, konfigurace **routeru VIPA TM-C** je dokončena. Klikneme na tlačítko **All done**.

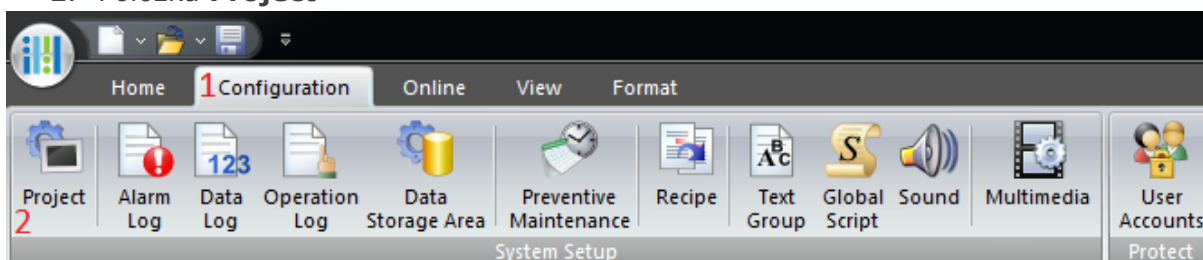


Konfigurace PLC a dotykového displeje:

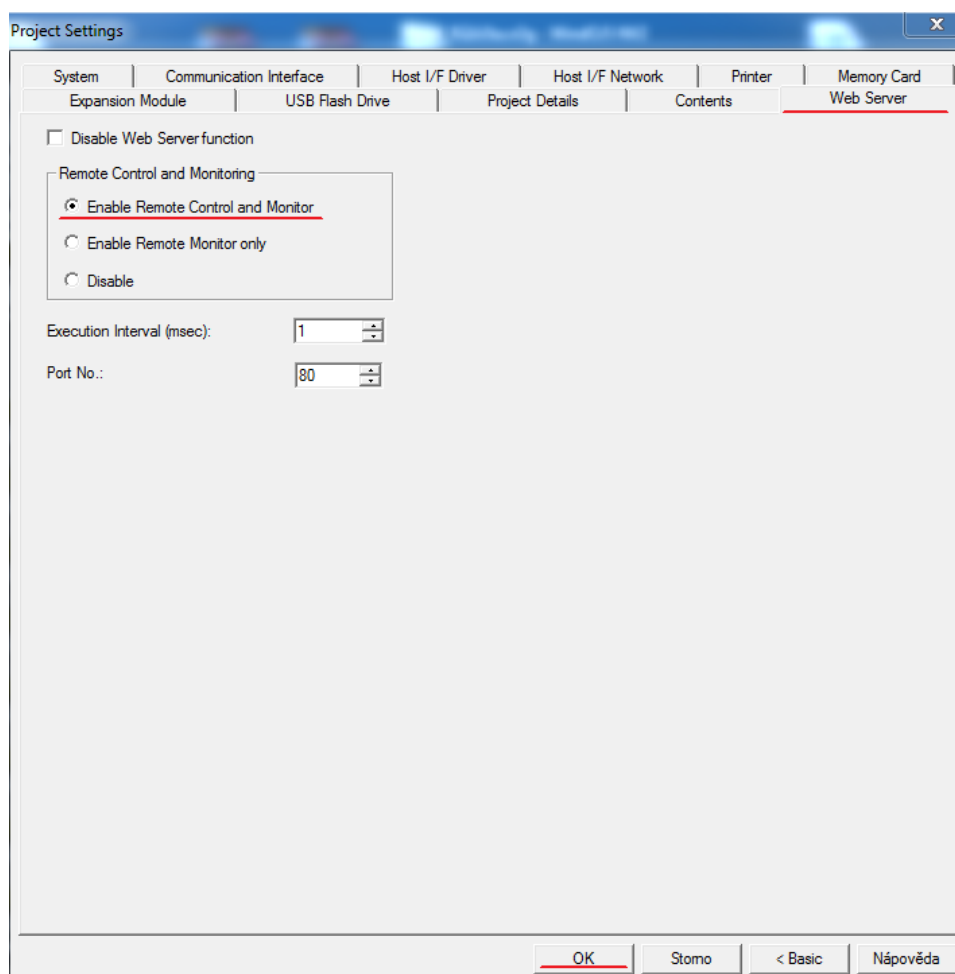
1. Konfigurace je stejná jako v aplikačním postupu - Vzájemná komunikace mezi PLC IDEC FC6A a dotykovým displejem IDEC HG3G po Ethernetu
2. Jediným rozdílem je fyzické zapojení kabelů. PLC a dotykový displej nebudou zapojené na přímo, ale budou zapojeny do **LAN portů (zelená indikace) routeru VIPA TM-C**.
3. Síťová konfigurace zůstane stejná, pokud jsme zadali stejné adresy při konfiguraci routeru VIPA TM-C

Konfigurace Web Serveru dotykového displeje IDEC HG3G:

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



3. Otevře se nové dialogové okno
4. Vybereme kartu **Web Server**
5. Zvolíme **Enable Remote Control and Monitor** a potvrdíme volbu kliknutím na **OK**

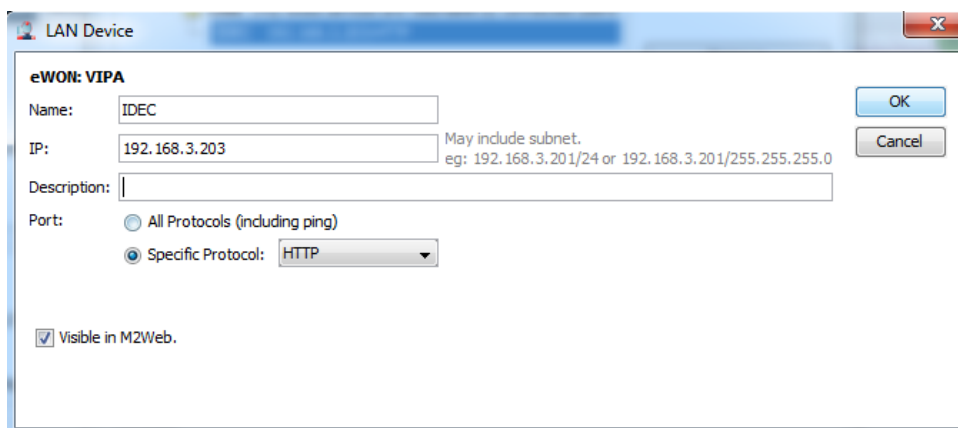


Konfigurace vzdálené zprávy dotykového displeje IDEC HG3G:

1. Web Server, který jsme povolili v předchozím kroku plní funkci vzdálené plochy, tedy cokoliv je na panelu se přenese přes síťové rozhraní do prohlížeče. Nyní tuto funkci zprovozníme přes službu Talk2M, a budeme schopni se k displeji připojit odkudkoliv na světě přes zabezpečenou komunikaci.
2. Otevřeme si program eCatcher a přes ikonu + (Add) přidáme naše zařízení.
3. Nyní klikneme na tlačítko **Properties** a v sekci **LAN & Firewall** klikneme na **Configure LAN Devices & Firewall...**
4. Otevře se dialogové okno a klikneme na **Add LAN Device...**
5. Otevře se další dialogové okno a zde zadáme jméno zařízení a jeho IP Adresu.

V našem případě:

- Name – **IDEC** (Volitelné)
 - IP – **192.168.3.203** (Stejná IP Adresa jako má dotykový displej)
 - Specific Protocol: **HTTP**
 - Zvolit pole – **Visible in M2Web**
6. Vše potvrdíme kliknutím na **OK**



7. Vrátime se do hlavního menu a klikneme na zelenou ikonu **Connect**
8. Nyní klikneme na **IDEC** a budeme automaticky odkázáni na webové rozhraní dotykového displeje.



9. Budeme vyzváni k zadání uživatelského jména a hesla. Tovární nastavení je následující:

- Jmeno – **User**
- Heslo –**Prázdné**

10. Po přihlášení se otevře webové rozhraní displeje. Jsme tedy vzdáleně připojeni a můžeme displej plně ovládat.

System Information [\[Maximize\]](#)

Mode : Run Mode
Error : None

[Home](#)

System	
Model No.	HG3G-AJT22MF.*
Project Name	-- Wrong Strings --
System Version	4.02
HG System Time(m/d/y h:m:s)	04/26/2017 13:13:33
Host I/F	
Driver Name	IDEC FC3A/4A/5A-Web
Driver Version	1.03
O/I Link	
Baud Rate [bps]	-----
Type	-----
Slave Registration Settings	-----
Slave Online Status	-----

[More Information](#)
[Menu](#)
[Home](#)