

Instalace propojení dotykového PANELu a SYSTÉMU pomocí Ethernetu (náhrada propojení USB kabelem)

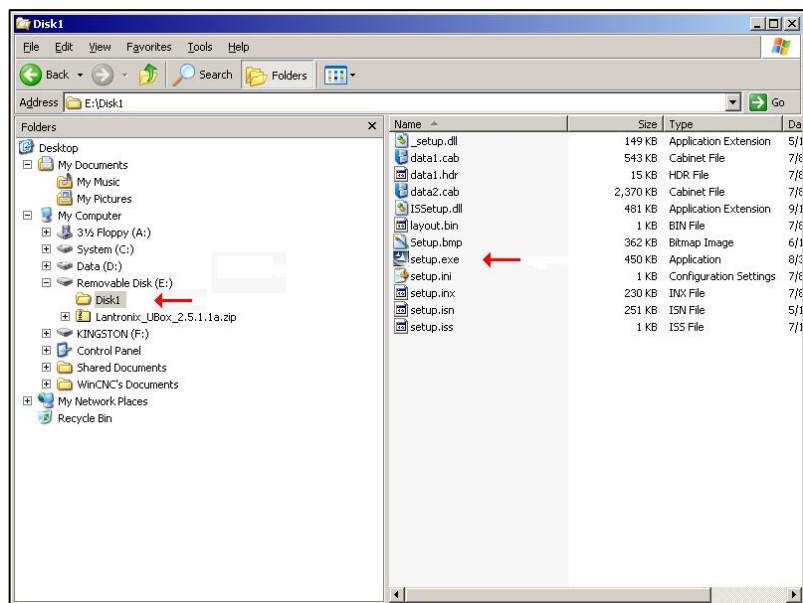
Propojení panelu a řídicího systému pomocí adaptéru LANTRONIX (převod z USB na lokální síť Ethernet) se používá v případě, že vzdálenost mezi panelem a řídicím systémem je dlouhá a propojení USB kabelem, jak je standardně dodáváno, může vykazovat občasné rušení, které se projeví nefunkčností dotykového displeje, případně i jinými chybami systému.

Krabička LANTRONIX (také nazývaný USB Box) se upevní v bezprostřední blízkosti panelu, obvykle do skříně, ve které je zabudován ovládací panel. Vzhledem k tomu, že LANTRONIX vyžaduje napájení (z vlastního externího napáječe), musí se v panelu zajistit přívod 220V, nejlépe přidanou zásuvkou.

Instalace a zapojení.

Pozn.:Kompletní dokumentace, včetně popisu prvotního nastavení LANTRONIX je k dispozici na přiloženém CD-ROM. Instalace na CD ROM, které je dodáváno s LANTRONIXEM je ale zastaralá, vyžádejte si případně od MEFI aktuální instalační soubory.

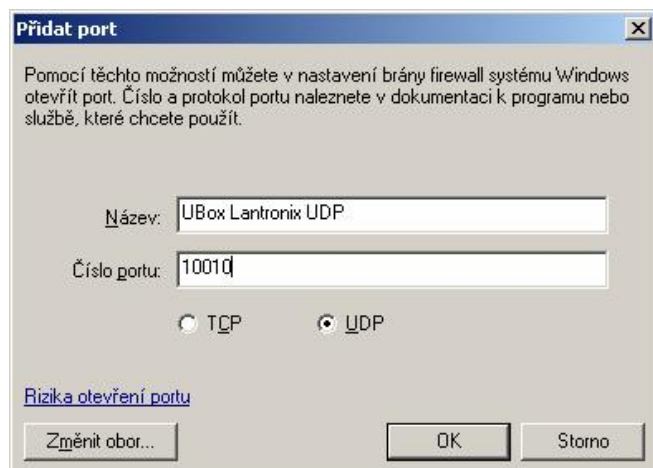
1. INSTALACE LANTONIXU se provádí standardním způsobem. Do USB konektoru na systému zasuneme Flash disk, kde máme nahrané (aktuální !) instalační soubory pro LANTRONIX. V adresáři DISK1 spustíme program SETUP.EXE, potvrdíme



pokračování (NEXT) a souhlas s licencí (YES) a dále pokračovat (NEXT) a nakonec ukončit (FINISH). Potvrdíme OK úvodní uvítací okno (Lantronix UBox USB Device Server – Welcome)

2. Nastavení Firewallu – aby komunikaci neblokoval Windows Firewall, nastavují se následující výjimky: Spustit **START -> Ovládací panely -> Brána Firewall systému Windows -> Zvolit záložku Výjimky -> Stisknout Přidat port**

V dialogovém okénku „Přidat port“ zadáme název (například UBox Lantronix UDP), číslo portu zadáme **10010** a v radiobuttonu zvolíme protokol UDP (viz obr.) a potvrdíme OK.



Přidaný port se následně objeví v okně Výjimky.

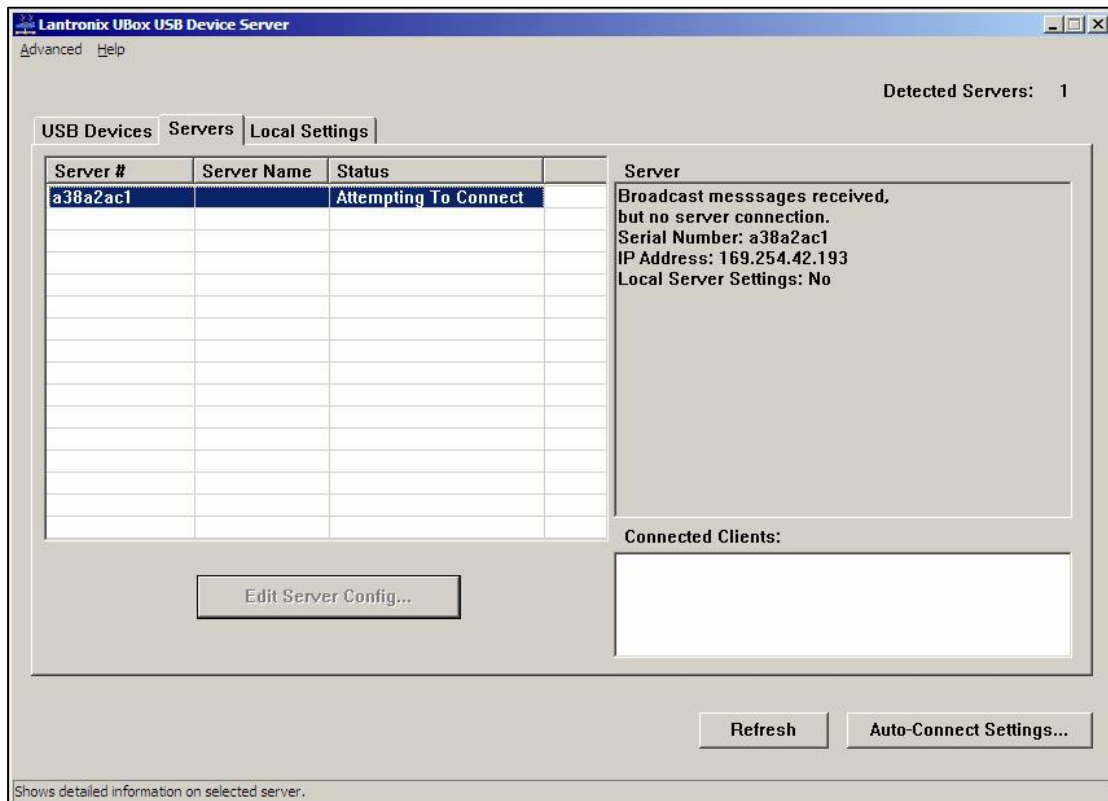
Podobně přidáme i protokol TCP. Název bude např. UBox Lantronix TCP, číslo portu stejné (**10010**) a zaškrtneme TCP a potvrdíme OK.

Tím jsou výjimky nastavené. Bez nastavení výjimek nelze komunikaci spustit !!!

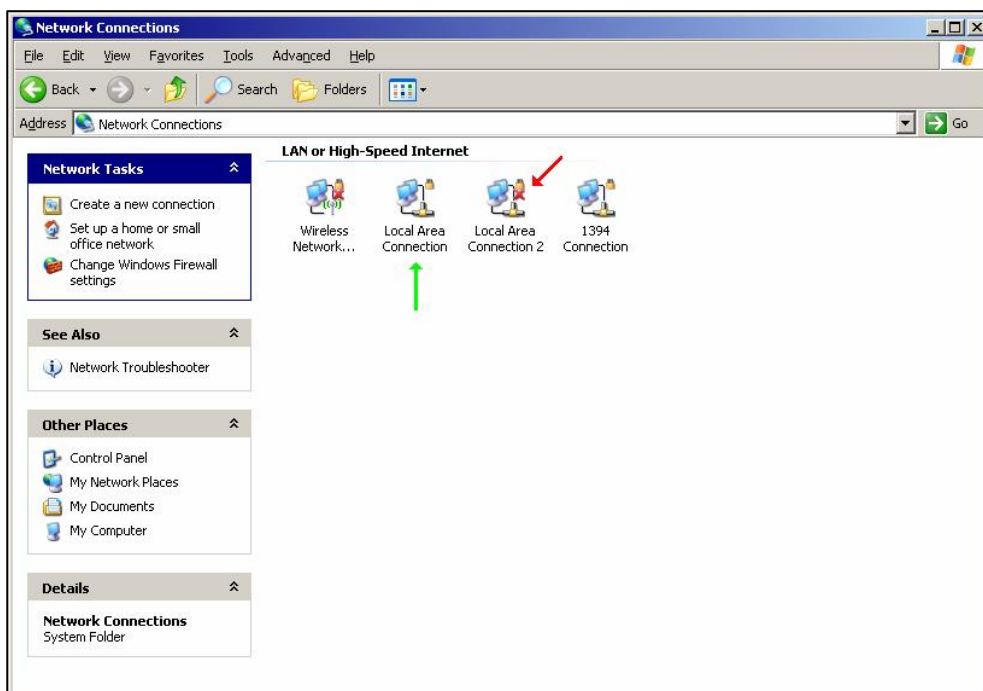


3. Propojit síťový kabel mezi krabičkou LANTRONIX a síťovým konektorem na řídicím systému. Na řídicím systému lze použít libovolný volný konektor RJ-45.
4. USB kabel, vyvedený z dotykové obrazovky, zasuneme např. do pozice 1 na krabičce LANTRONIX (pozn: na pozici nezáleží).
5. Zapojí se napájení krabičky LANTRONIX (+5V DC), napájecí zdroj je externí (220V/5V DC).
6. Resetujeme nastavení LANTRONIXu tak, že pomocí např. kancelářské svorky stiskneme po dobu cca 6 sekund tlačítko, které je přístupné dírkou na horním víku krabičky vpravo dole. Reset se provedl, pokud se na chvíli rozsvítí červená LED dioda Systém 1. (pozn.: tento krok nemusíme eventuelně provádět, resp. jen tehdy, nepodaří-li se nám LANTRONIX zprovoznit.)

7. Krabička LANTRONIX je nakonfigurována, (pevná IP adresa po resetu je 169.254.42.193, maska 255.255.255.0). Máme-li připojen síťový kabel (bod 2), měl by se v menu Servers objevit následující stav:

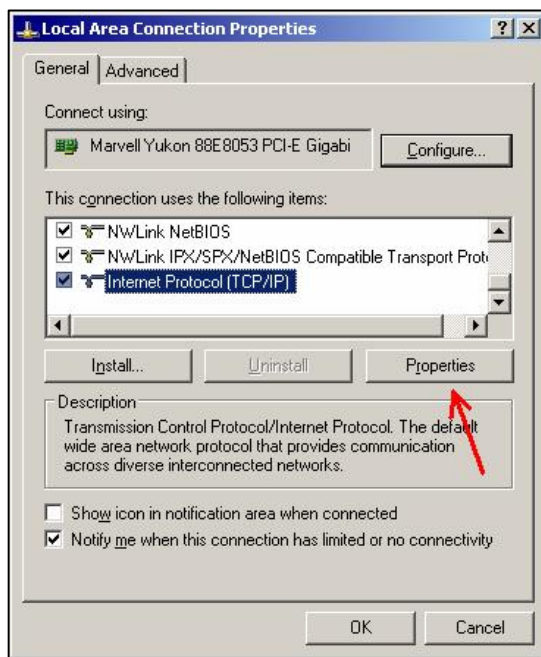


8. V ovládacích panelech (Start -> Ovládací panely -> Síťová připojení) zvolíme Local Area Connection x (Připojení k místní síti), kde x je číslo připojení, které jsme

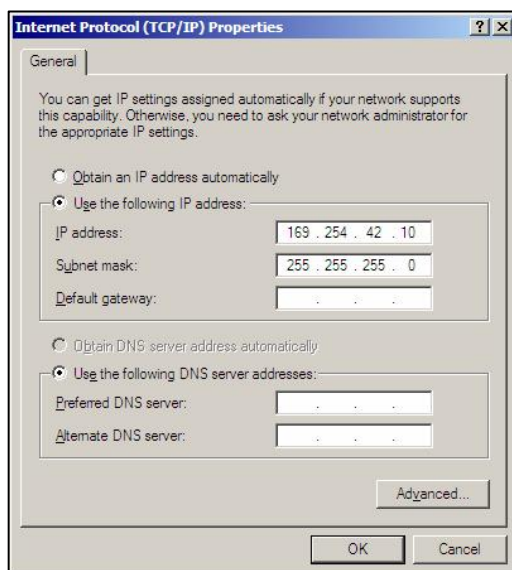


použili. Který konektor je připojen je vidět na ikonách. Nepřipojené jsou přeškrtnuté červeným křížkem (viz červená šipka na obr.), připojený tento křížek nemá (může být ale zobrazen vykřičník, pokud není ještě nastaven) – tomuto připojení pak nastavíme „Vlastnosti“ (viz zelená šipka na obr.)

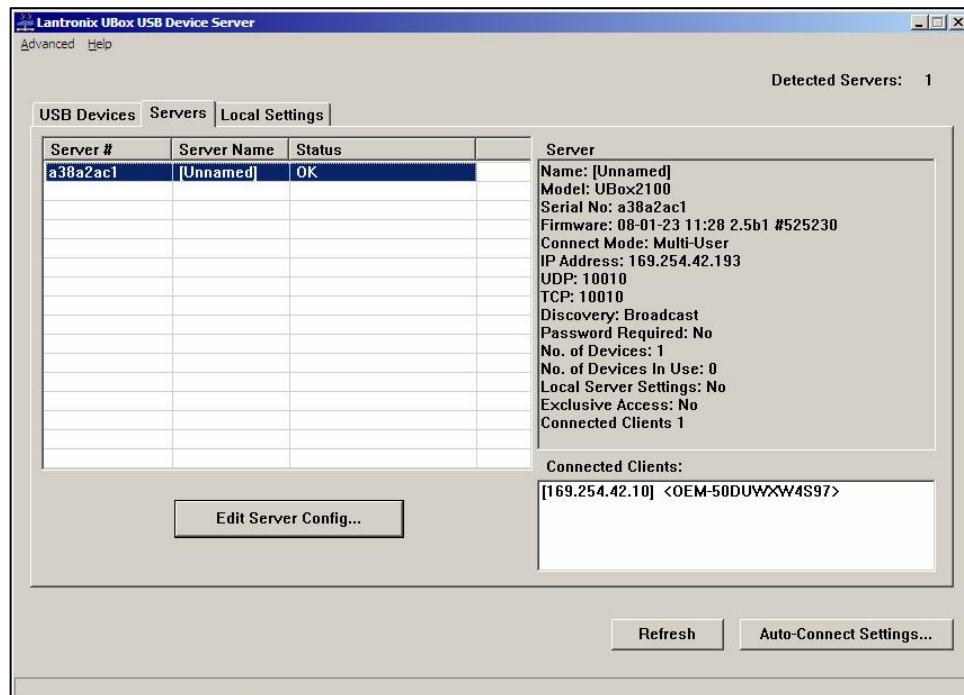
9. V záložce „Obecné“ zvolíme „Internet Protocol (TCP/IP)“ a stiskneme tlačítko „Properties“ („Vlastnosti“).



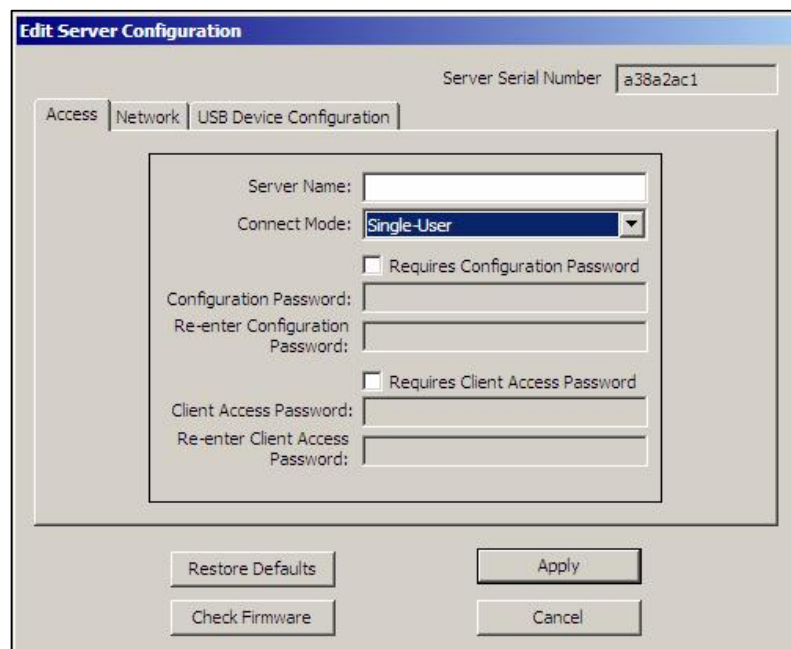
10. Zvolíme „Použít následující IP adresu“ a zadáme **169.254.42.10** a masku podsítě **255.255.255.0** a potvrdíme OK. Zavřeme okno síťových připojení. Po potvrzení OK by se měl již LANTRONIX připojit k serveru:



11. Stiskneme tlačítko „Edit Server Config“ a nakonfigurujeme následující položky podle obrázků:



Záložka Access:



Záložka Network

The screenshot shows the 'Edit Server Configuration' dialog box with the 'Network' tab selected. The 'Server Serial Number' is 'a38a2ac1'. The 'IP Address Assignment' is set to 'Use Static IP'. The IP Address is '192.168.20.10', Subnet Mask is '255.255.255.0', Gateway is '192.168.20.100', UDP Port is '10010', TCP Port is '10010', Discovery Mode is 'Broadcast', and Multicast Address is '239.255.176.42'. Buttons at the bottom include 'Restore Defaults', 'Check Firmware', 'Apply', and 'Cancel'.

Field	Value
IP Address Assignment	Use Static IP
IP Address	192.168.20.10
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.20.100
UDP Port	10010
TCP Port	10010
Discovery Mode	Broadcast
Multicast Address	239.255.176.42

Pokud použije Use Static IP, vyplníme novou IP adresu, Subnet Mask, Gateway atd. dle obr

Záložka USB Device Configuration:

The screenshot shows the 'Device Configuration' dialog box. The USB Product Name is 'MicroTouch USB Touchscreen - EX', Vendor ID (VID) is '0596', Product ID (PID) is '0001', and USB Serial Number is empty. The Alternate Name is 'USB BOX'. The 'Requires Password To Connect' checkbox is unchecked. The Connection Password and Re-enter Password fields are empty. The Share Mode is 'Dedicated' and the Client Name is 'OEM - 50DLWXXV4S97'. Buttons at the bottom are 'OK' and 'Cancel'.

Field	Value
USB Product Name	MicroTouch USB Touchscreen - EX
Vendor ID (VID)	0596
Product ID (PID)	0001
USB Serial Number	
Alternate Name	USB BOX
Requires Password To Connect	☐
Connection Password	
Re-enter Password	
Share Mode	Dedicated
Client Name	OEM - 50DLWXXV4S97

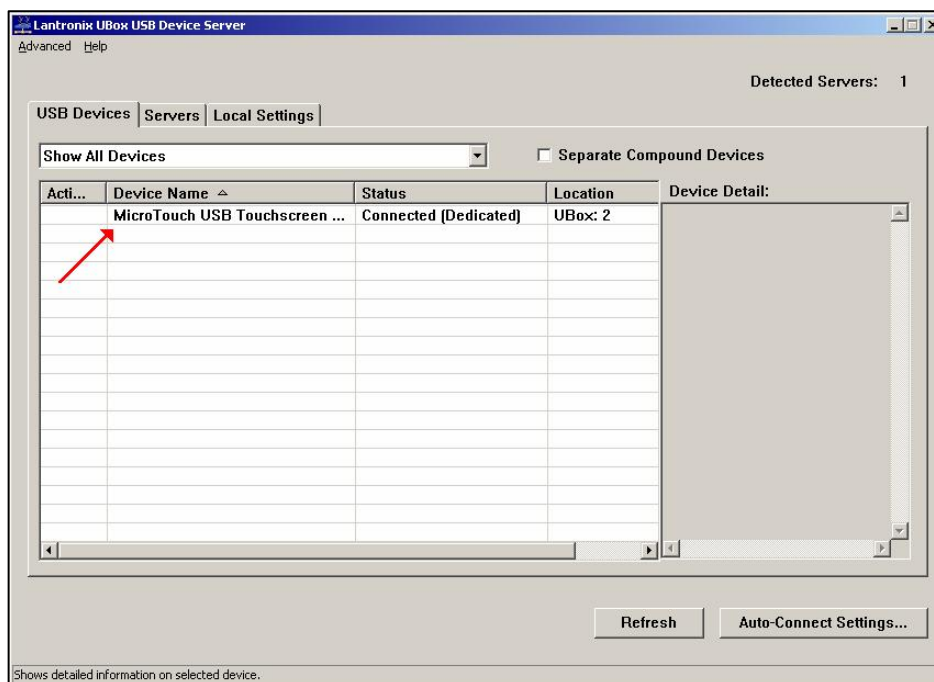
V Alternate Name vyplníme název připojeného zařízení. V obrázku je USB BOX, vyplníme ale např. Touch screen (pro dotykovou obrazovku), případně jiný vhodný název, který se bude poté zobrazovat v okně USB Devices.

Potvrdíme OK a následně i tlačítko **Apply**

V počítači pak v ovládacích panelech změníme IP adresu 169.254.42.10 za novou IP adresu 192.168.20.1 (např.)

Připojený dotykový panel by měl nyní již po chvíli

12. V záložce USB Devices by se měl po chvíli objevit např. Touchscreen (Název, který jsme vyplnili v Alternate Name) i další jiné zařízení USB, pokud je na LANTRONIC připojené .



13. Pokud je zapnut Enhanced Write Filter, musí se provést commit (jinak by se nastavení ztratilo a po zapnutí by se muselo provést znovu):
Start -> Spustit -> Cmd

Z příkazového řádku spustíme příkaz: **ewfmgr c: -commit**

Pozn.

Návod je stejný pro různé typy motherboardů. Obvykle je rozdílný pouze počet síťových konektorů. Motherboard Commell má 4 síťová připojení. U motherboardů ASUS P5W (má dva síťové konektory) může být z výroby nastaveno v BIOSU pouze jedno síťové připojení.

Pokud se již první síťový konektor využívá (např. pro nahrávání partprogramů po síti), je nutné povolit v BIOSU i druhou síťovou kartu (síťové připojení je interní na motherboardu) a k té připojit síťový kabel od krabičky LANTRONIX.

V každém případě zkontrolujte v BIOSu nastavení síťových karet:

ASUS:

Advanced

On Board Devices Configuration

OnBoard PCIE GbE LAN_1 [Enabled]

OnBoard PCIE GbE LAN_2 [Enabled]

Pozn.

Nastavení, t.j. konfiguraci krabičky Lantronix, je možno uvést do defaultního stavu stiskem (např. drátkem kancelářské sponky) tlačítka, které je uvnitř krabičky a je přístupné přes malou díрку na horním víku krabičky. Krabička naváže komunikaci s připojeným systémem (buď nastavíme pevnou adresu podle návodu, nebo nastavíme DHCP). Potom musíme konfiguraci Lantronixu znovu nastavit:

Záložka Access:

Server Name: UBox

Connect mode: Single-User

Záložka Network:

IP Address Assignment: Use Static IP

IP Address: 192.168.20.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.20.100

UDP Port: 10010

TCP Port: 10010

Discovery Mode: Broadcast

Multicast Address: 239.255.176.42

V systému pak nastavíme pevnou adresu, např. 192.168.20.10.