

ETHERNET & WIRELESS



Vladyka Pavel
Produktový manažer

SATEL

MISSION-CRITICAL CONNECTIVITY

DNY NOVÉ TECHNIKY

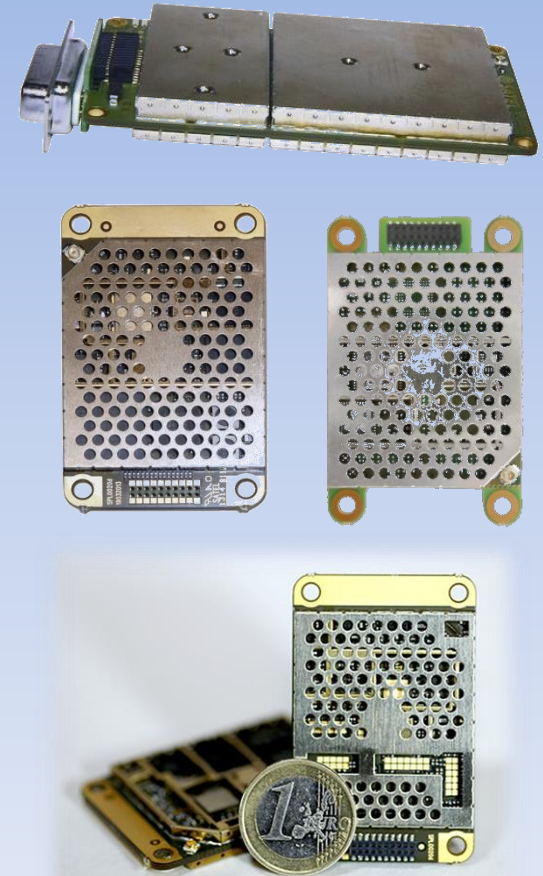
SMART RADIO MODEMS



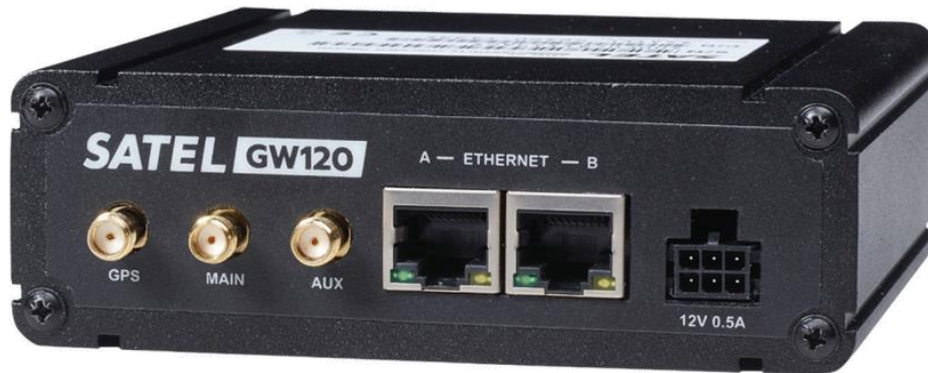
CLASSIC RADIO MODEMS



RADIO MODEM MODULES



SATEL-GW cellular routers



DNY NOVÉ TECHNIKY

Dual SIM

LTE, HSPA+, HSPA, UMTS, EDGE, GPRS and GSM
M2M

2.4 GHz WiFi (802.11bgn)

Dual Ethernet (10/100Mbps)

IPSec VPN

GPS přijímač

Management a monitoring
podpora SMS managementu

114 x 114 x 38 mm / 450 g

SATEL-GW120

Verze bez WiFi
SATEL-GW100



DNY NOVÉ TECHNIKY

Pokročilé routování

BGPv4, OSPF • RIP (v1 a v2) •
IPSec/L2TP/GRE • DMVPN • SNMP
v1/v2/v3 • TLS 1.2 • 802.1x autentikace
• IEC104 • Firewall • IPv4 a IPv6 • DHCP
server/client • DynDNS • NAT • NAT
Traversal • NTP Client • VLAN • Packet
filtering • Port forwarding

Zabezpečení

• IKE verze 2 • X.509 cert. • Elliptic
Curve Cryptography (ECC) •
SHA2_512 support • AES_CBC (256),
3DES and DES • PFS • SCEP •
DH_8192

Certifikace

• EN60950 safety approval
• EN55022 and EN55024 EMC • EN 300 328 V1.9.1 • IEC 61850-3

SATEL-GW120

Verze bez WiFi
SATEL-GW100



DNY NOVÉ TECHNIKY

Dual SIM

LTE, HSPA+, HSPA, UMTS, EDGE,
GPRS and GSM
M2M

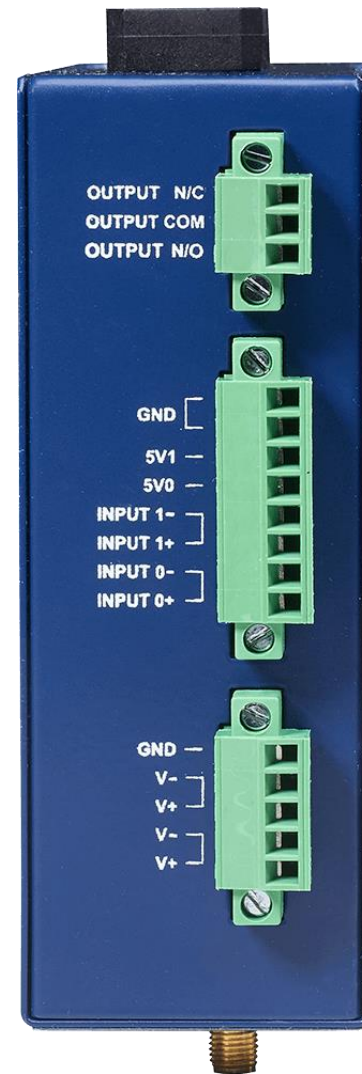
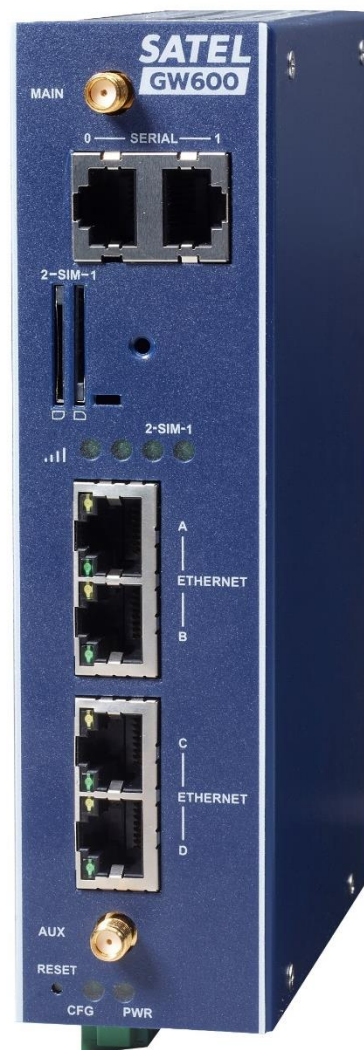
4x Ethernet (10/100Mbps)

RS-232 a RS-485 serial porty

2x Dig. vstup pro detekci událostí a relé kontakty (30V DC 1A)

IPSec VPN

Centralizovaný Management a monitoring



DNY NOVÉ TECHNIKY

SCADA

Podpora konverze mezi IEC104 SCADA master a IEC101/DNP3/Modbus RTUs (serial i TCP)

Terminal server

Serial RS232, RS485 na TCP/IP nebo UDP/IP

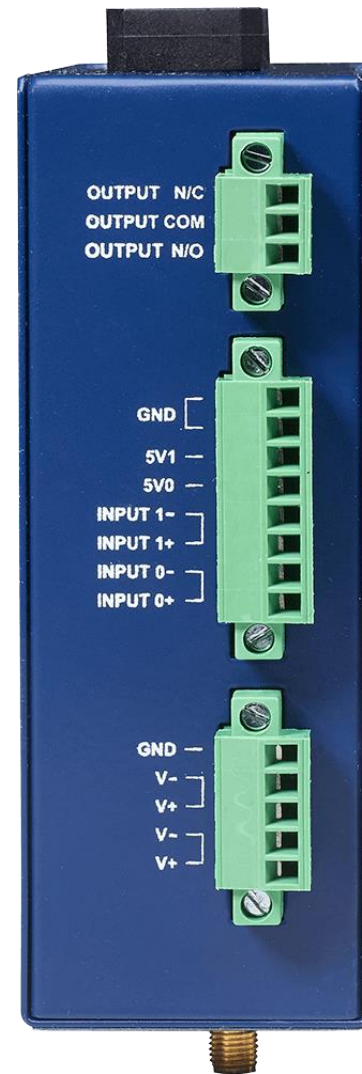
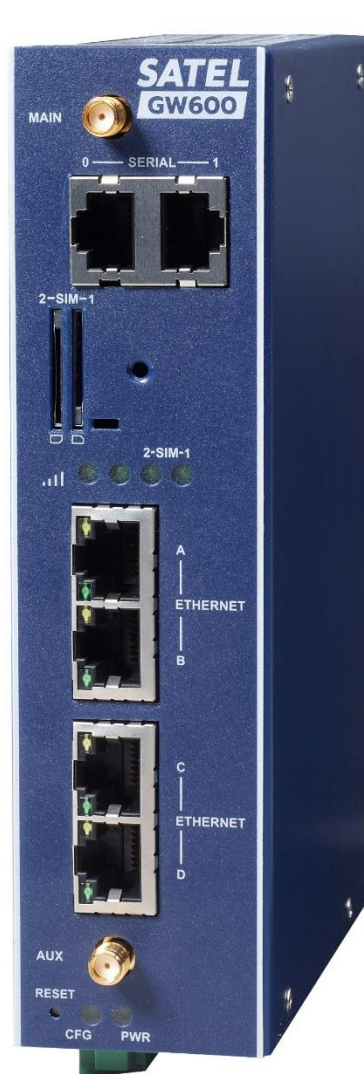
Napájení 9V – 60V DC

Provozní teplota -30°C až 70°C

40 x 115 x 160 mm / 500 g

SATELxprs

Mission-Critical Connectivity



ControlTech
Industrial Automation

DNY NOVÉ TECHNIKY

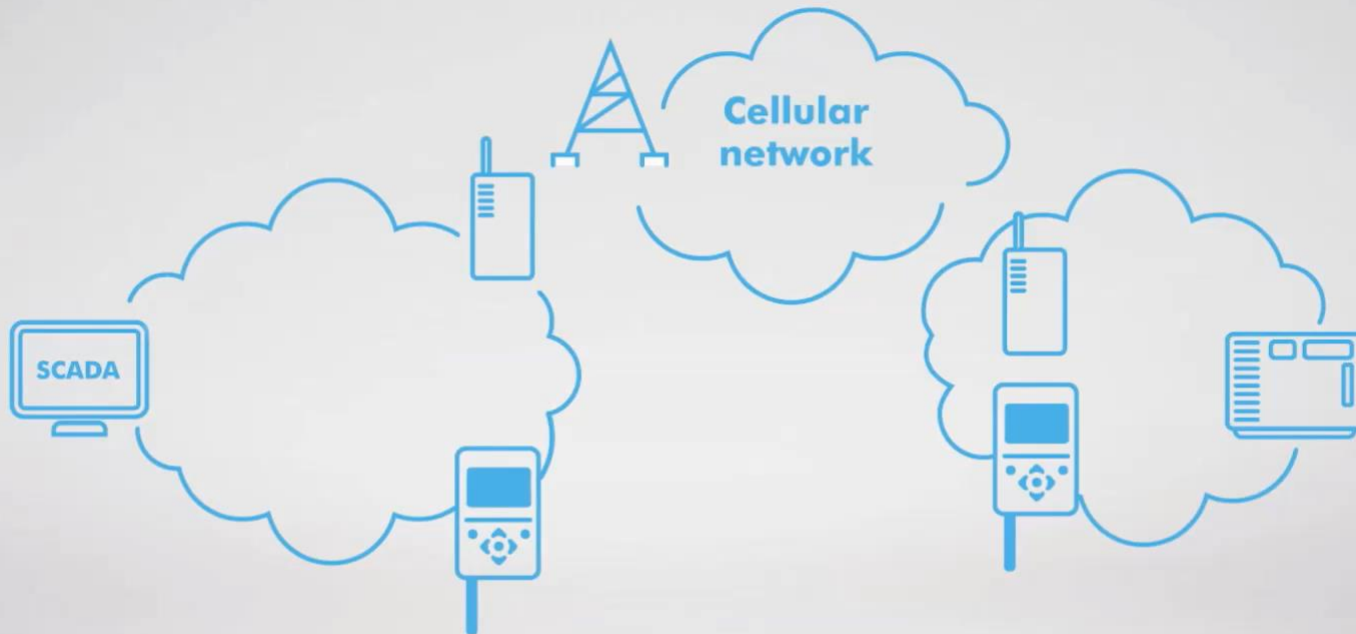


SATELxprs

Mission-Critical Connectivity



DNY NOVÉ TECHNIKY



SATEL*xprs*

IndustryNet

ControlTech
Industrial Automation

DNY NOVÉ TECHNIKY

Síť mobilního operátora

Cellular network

Rychlá implementace

SCADA
Vyšší datová propustnost

Levné zařízení

Síť SATEL

Spolehlivost

Předvídatelnost

Bezpečnost

SATELxprs

IndustryNet

• **ControlTech**
Industrial Automation

DNY NOVÉ TECHNIKY



XT 5R (FSK)	XT 5RC (FSK)	XT 5R (QAM)	XT 5RC (QAM)
320-365			320-365*
360-405			360-405*
400-445			400-445
440-485			440-485*
480-520			480-520*
45 MHz			
12.5 kHz / 25 kHz / 150 kHz		6.25 kHz / 12.5 kHz / 25 kHz	
19.2 kbps @ 12.5 kHz 38.4 kbps @ 25 kHz (16FSK) 230 kbps @ 150 kHz (16FSK)		28.1 kbps @ 6.25 kHz (64QAM) 60.5 kbps @ 12.5 kHz (64QAM) 121 kbps @ 25 kHz (64QAM) Max.coded.	
17.9 W / 2.8 W	19.3 W / 4.2 W 19.9 W / 4.8 W	14.4 W / 3.8 W	15.8 W / 5.2 W 16.4 W / 5.8 W

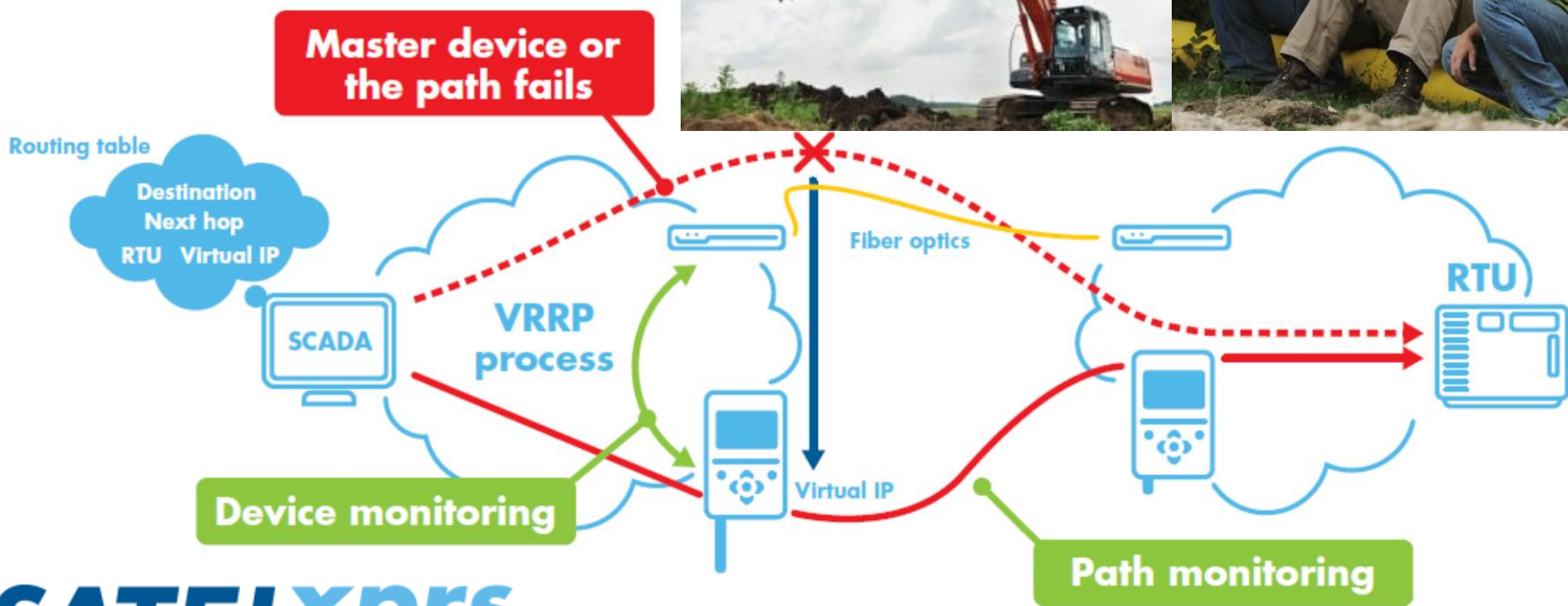


Long range	VLAN	SATEL NMS	Bridge mode
------------	------	-----------	-------------

Protocol conversions	IEC-104/101, DNP3, Modbus TCP/RTU	Firewall	0.1-5 W TX-power	Interoperability	Serial over IP	Cyber security	UHF
----------------------	-----------------------------------	----------	------------------	------------------	----------------	----------------	-----



HIGH AVAILABILITY WITH FIBER





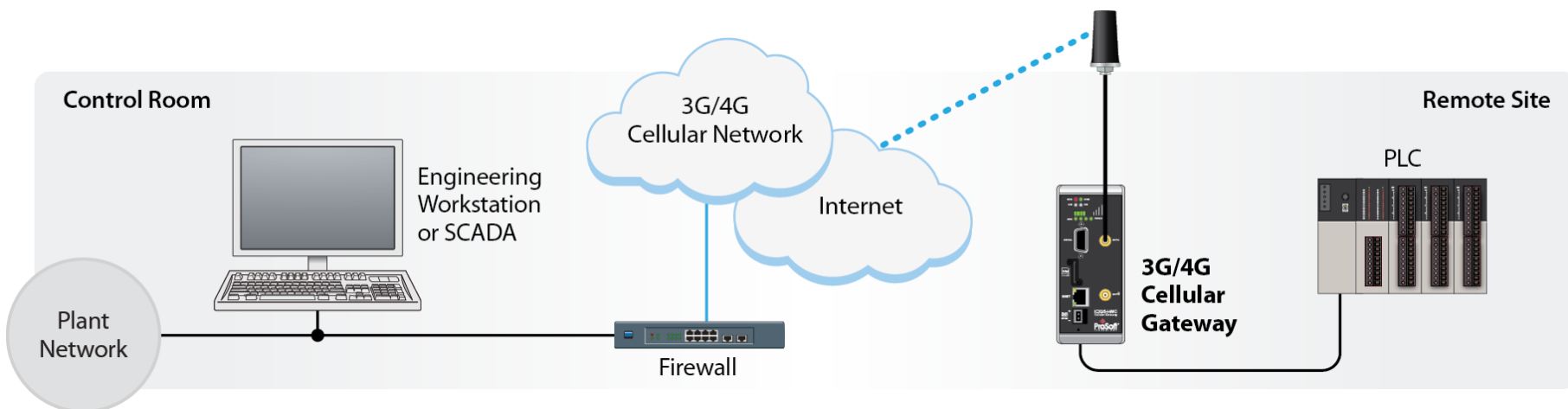
ICX35-HWC

4G LTE Industrial Cellular Gateway

- ❖ **4G/LTE technologie** (GSM, GPRS, EDGE)
- ❖ **Ethernetová a Sériová komunikace**
- ❖ **Možnost zasílání SMS zpráv**
- ❖ **Integrovaná podpora pro OpenVPN a IPSec**
- ❖ **ProSoft Connect**

DNY NOVÉ TECHNIKY

- ❖ Zabezpečené VPN připojení přes internet a linky mobilních operátorů
- ❖ Současná komunikace Ethernetového i sériového portu (Modbus a DF1 encapsulation)



Srovnání VPN



- ❖ **Vysoce bezpečný.**
- ❖ Vysoce konfigurovatelný.
- ❖ Kompatibilní s různými šifrovacími algoritmy.
- ❖ Schopnost obejít většinu firewallů.
- ❖ **Složitější nastavení.**
- ❖ Vyžaduje software třetích stran.
- ❖ Podpora pro stolní počítače je skvělá, avšak zaostává na mobilních zařízeních.

IPSEC

- ❖ **Snadné nastavení.**
- ❖ Typicky považováno za bezpečné.
- ❖ K dispozici na všech moderních přístrojích a operačních systémech.
- ❖ **Pomalejší než OpenVPN.**
- ❖ Může být problematické, pokud jsou použity s omezujícími firewally.
- ❖ **Je pravděpodobné, že NSA záměrně oslabila protokol.**

Zdroj: <http://cs.vpnmentor.com>

DNY NOVÉ TECHNIKY

VPN and Remote Access >> LAN to LAN

Profile Index : 1

1. Common Settings

Enable this profile

Profile Name: wan-2

Call Direction: Both Dial-Out Dial-In

Always on

Idle Timeout: 300 second(s)

Enable PING to keep alive

PING to the IP: []

VPN Connection Through: WAN2 Only

Netbios Naming Packet: Pass Block

Multicast via VPN: Pass Block (for some IGMP, IP-Camera, DHCP Relay..etc.)

4. GRE over IPsec Settings

Enable IPsec Dial-Out function GRE over IPsec

Logical Traffic

My GRE IP: 192.168.5.1

Peer GRE IP: 192.168.6.1

5. TCP/IP Network Settings

My WAN IP: 0.0.0.0

Remote Gateway IP: 0.0.0.0

Remote Network IP: 172.17.1.0

Remote Network Mask: 255.255.255.0

RIP Direction: Disable

From first subnet to remote network, you have to do: []

2. Dial-Out Settings

Type of Server I am calling

ISDN

PPTP

IPsec Tunnel

L2TP with IPsec Policy

Dial Number for ISDN or Server IP/Host Name for VPN. (such as 5551234, draytek.com)

64k bps

???

PAP/CHAP

On Off

4. GRE over IPsec Settings

Enable IPsec Dial-Out function GRE over IPsec

Logical Traffic

My GRE IP: 192.168.6.2

Peer GRE IP: 192.168.6.1

5. TCP/IP Network Settings

My WAN IP: 0.0.0.0

Remote Gateway IP: 0.0.0.0

Remote Network IP: 172.17.1.0

Remote Network Mask: 255.255.255.0

RIP Direction: Disable

From first subnet to remote network, you have to do: []

General Setup

Status: Enable Disable

172.17.1.0

172.17.1.0

4. GRE over IPsec Settings

Enable IPsec Dial-Out function GRE over IPsec

Logical Traffic

My GRE IP: 192.168.5.1

Peer GRE IP: 192.168.5.2

5. TCP/IP Network Settings

My WAN IP: 0.0.0.0

Remote Gateway IP: 0.0.0.0

Remote Network IP: 10.1.1.0

Remote Network Mask: 255.255.255.0

RIP Direction: Disable

From first subnet to remote network, you have to do: []

Change default route to this VPN tunnel (Only single WAN supports this)

IPsec Security Method

Medium(AH)

High(ESP) DES without Authentication

Advanced

Machine to Machine M2M

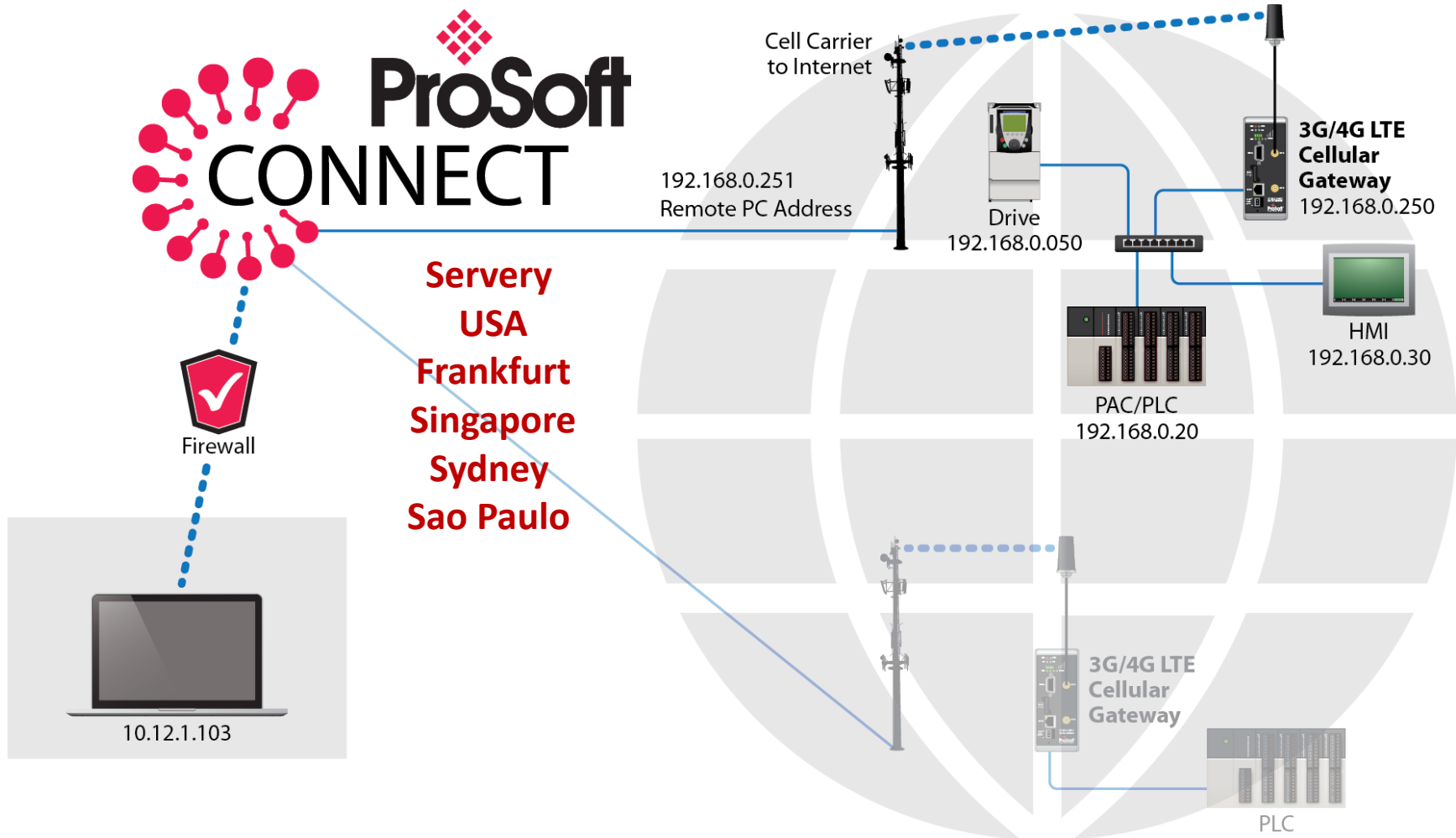
- ❖ M2M je obousměrný bezdrátový přenos dat mezi zařízeními, řídicími systémy a aplikacemi, ke kterým mají přístup oprávnění koncoví uživatelé.
- ❖ Řídicí systémy a aplikace komunikují se zařízeními zcela automaticky podle určených pravidel.



...T...Mobile...



DNY NOVÉ TECHNIKY



DNY NOVÉ TECHNIKY

Bezpečná, Cloud-Native Platforma pro IIoT



Vysoká spolehlivost



Přístup kamkoliv



Žádný PC Software



Jednoduché použití



Bezpečné

- ❖ BEZ NUTNOSTI POŘÍZENÍ STATICKÉ, VEŘEJNÉ IP ADRESY.
- ❖ KONFIGURACE GSM ROUTERU ULOŽENA NA CLOUDU.
- ❖ CENA PROSOFT CONNECT SECURE REMOTE ACCESS?

ZDARMA

• **ControlTech**
Industrial Automation

DNY NOVÉ TECHNIKY

The screenshot displays the ProSoft Connect web client interface. The browser address bar shows <https://www.prosoft.io/webclient/> and the page title is "ProSoft Connect". The main heading is "Gateways" with a sub-heading "CELLULAR GATEWAYS 3". A sidebar on the left contains navigation icons for Gateways, Team, Activity, Alerts (with a notification badge of 2), Support, and Account. The main content area features three gateway cards, each with a "VPN" label, a notification bell icon with a "1", and a gear icon for settings. Each card includes a small image of the gateway hardware and an "Offline" button. The gateway details are as follows:

Gateway Name	MAC Address	Model	Status
RTL-ICX35	02:42:ac:11:00:52	ProSoft ICX35-HWC	Offline
SupportEMEA	00:0d:8d:a6:00:41	ProSoft ICX35-HWC	Offline
icx35psftemea2	00:0d:8d:a6:00:43	ProSoft ICX35-HWC	Offline

At the bottom of the interface, it says "Powered by ProSoft Technology".

DNY NOVÉ TECHNIKY

The screenshot displays a web browser window with the URL <https://www.prosoft.io/webclient/#devices/mapview>. The page title is "Gateways". On the right side, there is a button labeled "Activate a Gateway". Below the title, there are navigation icons (grid, location pin, list) and a search bar with the text "Filter: Show All" and a search icon. The main content is a world map with several markers: a blue circle with the number "2" over France, a red pin with the letter "i" over Nigeria, and a blue circle with the number "1" over the United States. The left sidebar contains navigation icons for "GATEWAYS", "TEAM", "ACTIVITY", "ALERTS" (with a notification badge showing "2"), "SUPPORT", and "ACCOUNT". At the bottom left of the map, there are "Mapa" and "Satelitní" buttons. The Google logo is visible at the bottom left of the map area. At the bottom right, there is a scale bar for 1000 km and text: "Data map ©2017 1000 km Podmínky použití Nahlásit chybu v mapě".

DNY NOVÉ TECHNIKY

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.prosoft.io/webclient/#alert>. The page title is "Alert". On the left, there is a navigation sidebar with icons for Gateways, Team, Activity, Alerts (with a notification badge), Support, and Account. The main content area displays a table of alerts:

Gateway Name	Serial Number	Description	Date
SupportEMEA	00:0d:8d:a6:00:41	Gateway connection was lost	
RTL-ICX35	02:42:ac:11:00:52	Gateway connection was lost	

Overlaid on the right side of the alert table is a chat window titled "Conversations with ProSoft Connect". The chat history includes:

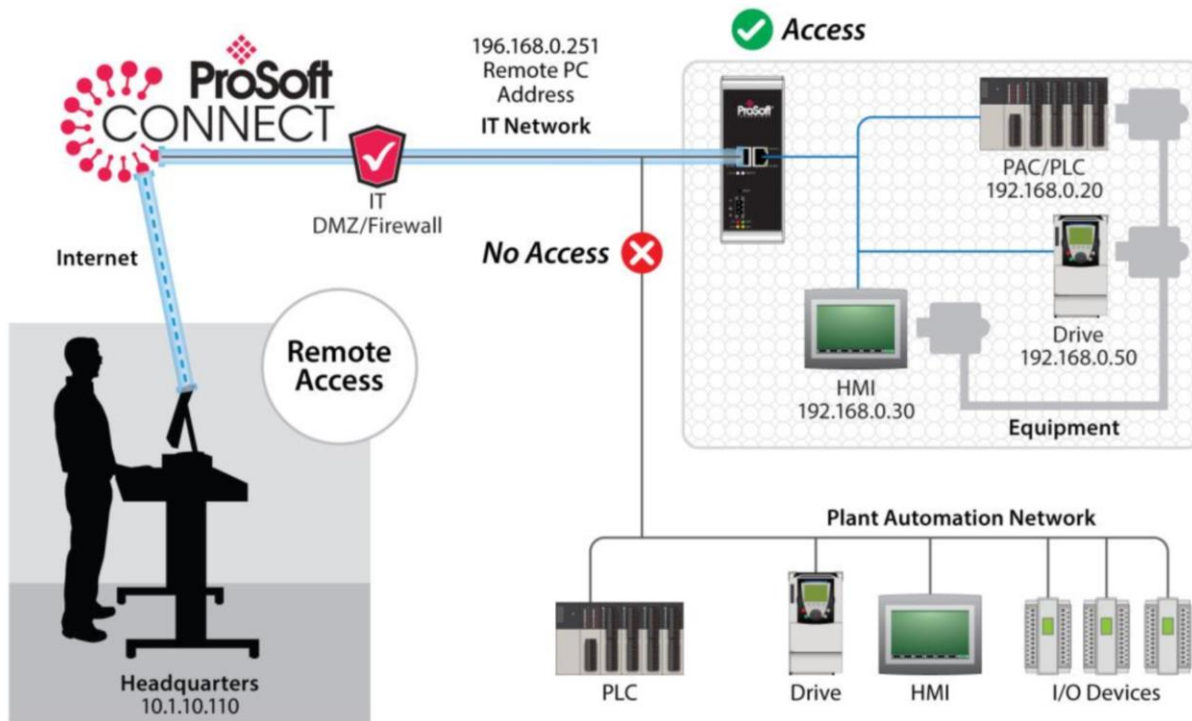
- Keith (15m ago): HI Pavel, ProSoft Connect just got bette...
- Connect (15w ago): Welcome to ProSoft Connect Let us k...

At the bottom of the chat window is a button labeled "New Conversation".

Powered by ProSoft Technology

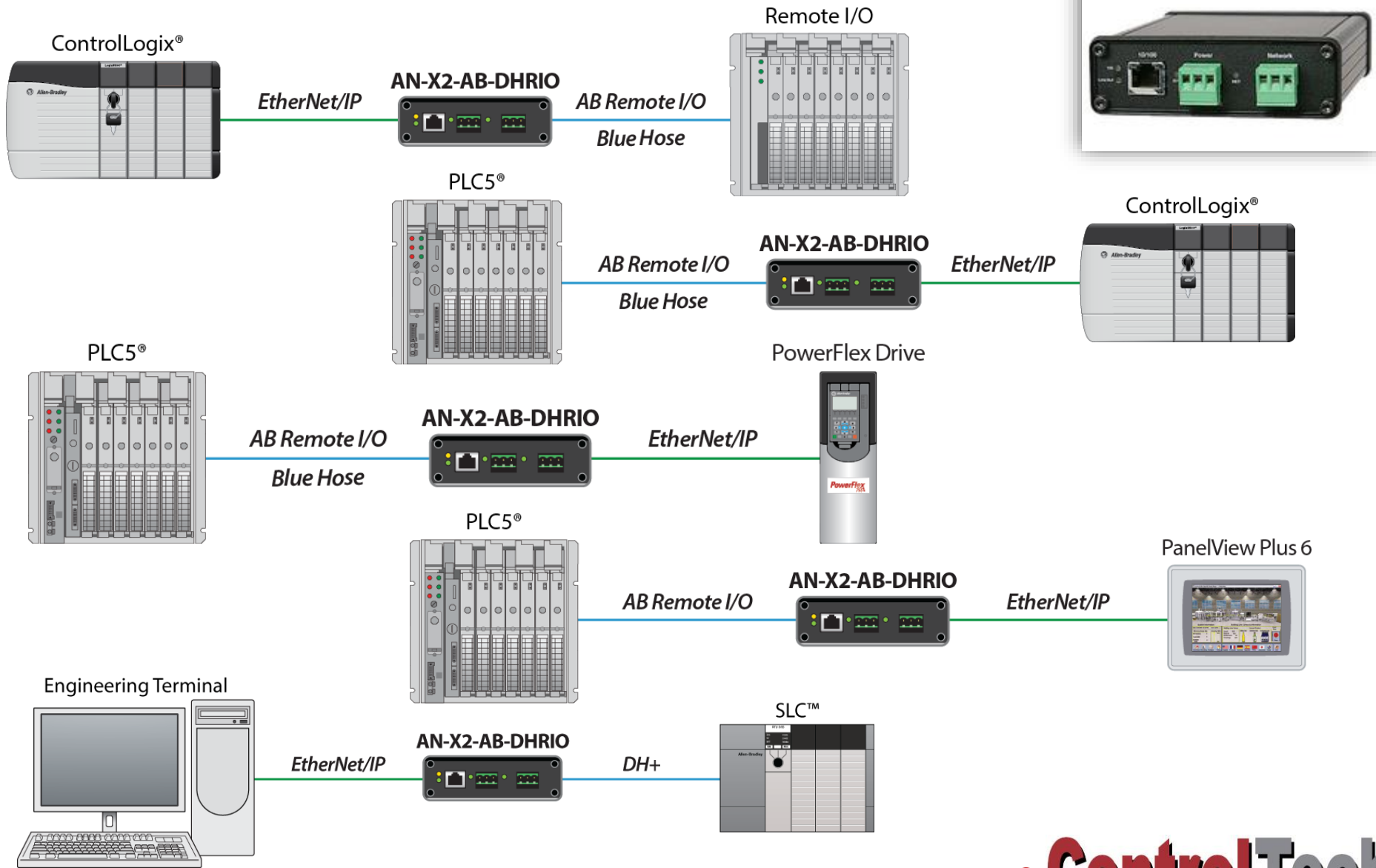
DNY NOVÉ TECHNIKY

Network Bridge PLX35-NB2



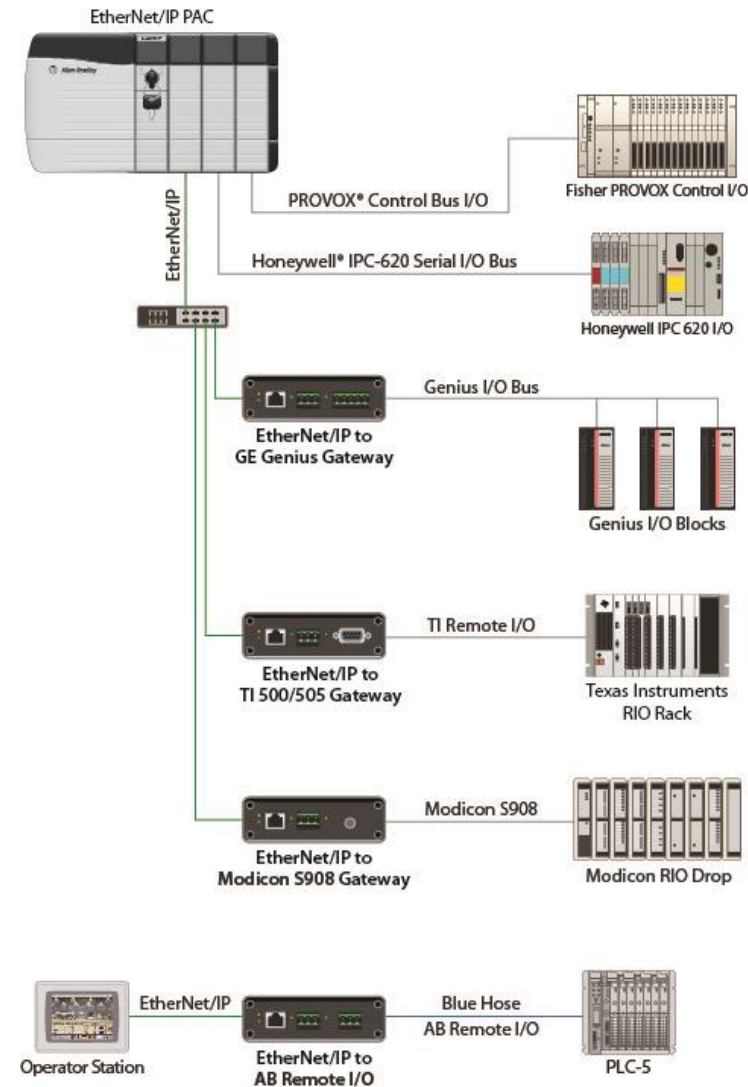
AN-X2-AB-DHRIO

s DH+ firmwarem



ŘEŠENÍ SYSTÉMOVÉ MIGRACE

- ❖ ProSoft Technology nabízí kompletní migrační řešení pro Rockwell Automation.
 - ❖ **Postupná migrace**
 - ❖ **Prodloužení životnosti**
- ✓ Propojení Allen-Bradley Programmable Automation Controller (PAC) přes EtherNet/IP na I/O zařízení starších sítí - snížení rizika výpadků.
- ✓ Umožňuje postupný přístup založený na migraci stávajících systémů řízení.
- ✓ Monitorovací režim umožňuje testování a ověřování logiky PAC, což snižuje riziko ztráty v důsledku chyb programu
- ✓ Automatická konfigurace vytváří I/O tagy pro PAC, zkracuje čas integrace a minimalizuje riziko chyb v konfiguraci



DH+ migration / Life cycle extension

AN-X2-AB-DHRIO s DH+ firmwarem

- **1 hardware - 5 firmware**
- **Výběr dle typu firmware**
 - DH+ ⇔ EtherNet/IP
 - RIO scanner ⇔ EtherNet/IP
 - RIO HMI ⇔ EtherNet/IP
 - RIO Drives ⇔ EtherNet/IP
 - RIO Ghost mode ⇔ EtherNet/IP
- **Všechny firmwary v jednom zařízení**

AN-X2 Configuration

Serial Number: 1a000922
MAC Address: 00:0C:1A:00:09:22

DHCP:
Link-Local:
Static:

AN-X Hostname: AnxAb-HMI

AN-X IP Address: 10.1.2.14

NET Mask: 255.255.255.0

Gateway Address: 10.1.2.1

Firmware Type: AN-X2-AB-HMI

- AN-X2-AB-DRV-04
- AN-X2-AB-DHP
- AN-X2-AB-HMI**
- AN-X2-AB-SCAN

DH+ migration / Life cycle extension

AN-X2-AB-DHRIO s DH+ firmwarem

- ❖ AN-X2-AB-DHRIO dokáže nahradit:
 - ❖ 1756-DHRIO + EtherNet/IP card
 - ❖ 1784-PKTX, 1784-PKTXD
 - ❖ 1784-KTX, 1784-KT
 - ❖ 1784-U2DHP
 - ❖ 1784-PCMK



- ❖ Kompatibilní se staršími verzemi RSLinx
- ❖ Kompatibilní se všemi verzemi Windows XP, Vista, 7, 8
- ❖ Gateway nevyžaduje žádné drivery nebo změny systému
- ❖ Žádný další software pro konfiguraci gateway

DNY NOVÉ TECHNIKY

Náhrada za 1761-NET-ENI

**Rockwell
Automation**

PLX51-DF1-ENI

PLX51-DF1-ENI poskytuje EtherNet/IP konektivitu pro SLC™ 500, CompactLogix™, MicroLogix™ a řadu dalších DF1™ zařízení. Modul může být použitý pro messaging mezi kontroléry, upload a download PLC programů, modernizaci HMI nebo migraci Honeywell systémů.

Konektor	RJ45	Přenosová rychlost	
ARP	max 20		1200, 2400, 4800, 9600,
TCP	max 20		19200, 38400, 57600, 115200
CIP	max 10	Pouzdro	Plastové, IP20
Komunikační rychlost	10/100Mbps	Rozměry	101 x 22,5 x 120 mm
Duplex	Full / Half / Auto-Negotiate	Napájení	10 to 28 VDC
Protokol	DF1 Full Duplex, DF1 Half Duplex, DF1 Radio Modem	Teplotní rozsah	-20°C až 70°C



DNY NOVÉ TECHNIKY

Náhrada za 1761-NET-ENI

Rockwell Automation

DF1 to EtherNet/IP



EtherNet/IP to DF1



DF1 PanelView Modernization



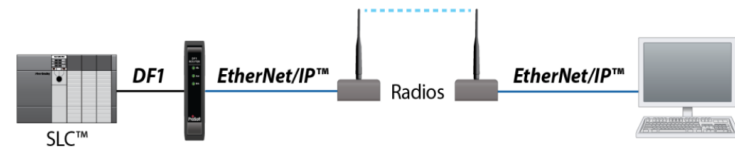
Honeywell DCS Migration



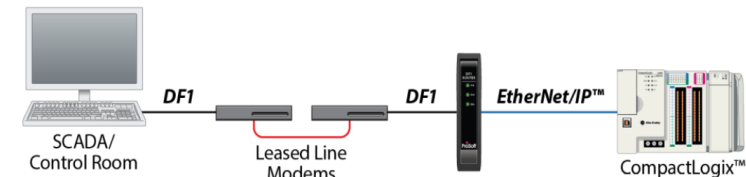
Messaging Between Controllers



Wireless



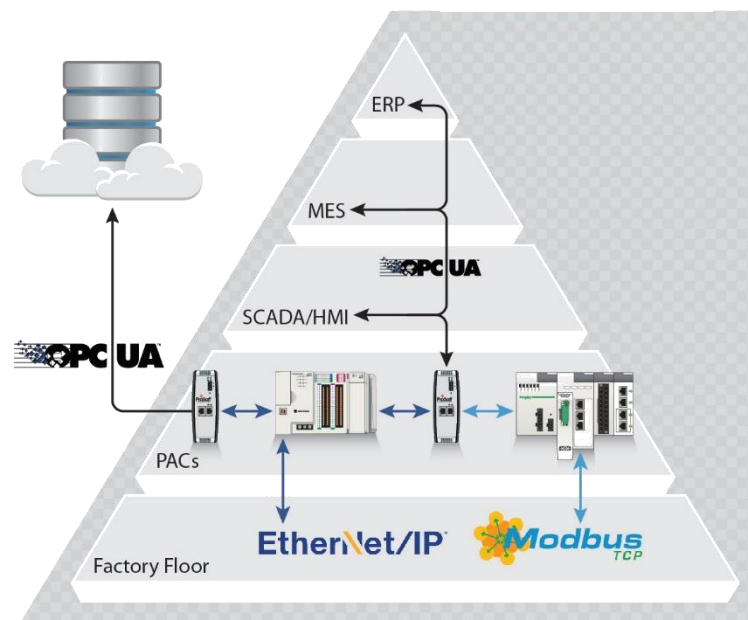
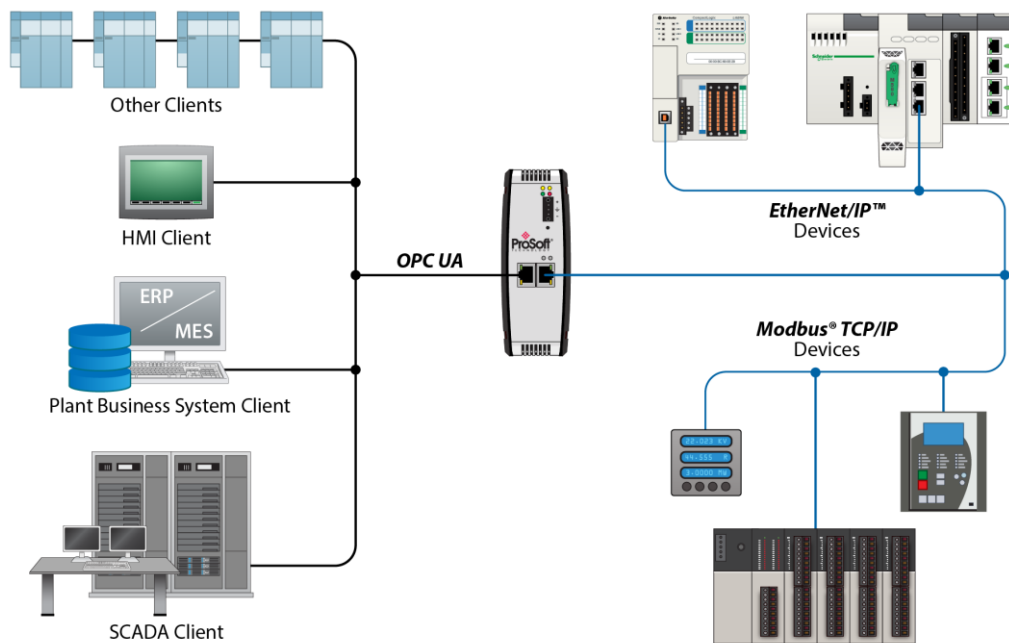
DF1 Radio Modem



DNY NOVÉ TECHNIKY

PLX32-EIP-MBTCPA-UA

Komunikační brána EtherNet/IP - Modbus TCP/IP - OPC UA Server umožňuje vysokorychlostní třisměrový přenos dat mezi EtherNet/IP PAC a zařízení Modbus TCP/IP, i spojení na OPC UA Server.



TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

WHERE AUTOMATION CONNECTS

- 185+ Plug-In řešení pro Rockwell Automation



- 160+ protokolových bran



- 40+ řešení bezdrátové komunikace



TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

<http://www.prosoft-technology.com/>

<http://psft.com>

ProSoft
TECHNOLOGY

PRODUCTS | SERVICES & SUPPORT | NEWS & EVENTS | WHERE TO BUY | ABOUT US

PRODUCTS

Remote Access | Rockwell Automation In-chassis | Schneider Electric In-chassis | Gateways | Industrial Wireless | ProSoft Software

Gateways

Product Selector

137 Search Results

Filter by Protocol 1

- Select one...
- A-B Remote I/O (12)
- ASCII Serial (9)
- BACnet (5)
- C Programmable Serial (1)
- CC-Link Local Station & Intelligent Device (2)
- DCSNet (1)
- DF1 Master/Slave (15)
- DF1 Serial Port Expander Gateway (1)
- DH-485 (4)
- DNP 3.0 Master (5)
- DNP 3.0 Slave (6)
- DNP 3.0 over Ethernet (5)
- Data Highway Plus (DH+) (1)
- DeviceNet (2)
- EtherNet/IP (46)
- GE Ethernet Global Data (2)
- GE Genius (1)
- Gareco (2)
- HART Analog (4)



EtherNet/IP to Texas
Instrumen...
AN-X-TI



EtherNet/IP to PROFIBUS
DPV1 M...
5204-DFNT-PDPMV1



EtherNet/IP to PROFIBUS
DPV1 M...
5205-DFNT-PDPMV1



EtherNet/IP to Modbus
Master/S...
5202-DFNT-MCM4



EtherNet/IP to Modbus
Master/S...
5201-DFNT-MCM



EtherNet/IP to IEC 60870-5-
104...
5201-DFNT-104S

ProSoft
TECHNOLOGY

PRODUCTS | SERVICES & SUPPORT | NEWS & EVENTS | WHERE TO BUY | ABOUT US

PRODUCTS

Remote Access | Rockwell Automation In-chassis | Schneider Electric In-chassis | Gateways | Industrial Wireless | ProSoft Software

Gateways

Product Selector

46 Search Results

Filter by Protocol 1

EtherNet/IP (46)

Filter by Protocol 2

- Select one...
- Select one...
- A-B Remote I/O (2)
- ASCII Serial (2)
- BACnet (2)
- CC-Link Local Station & Intelligent Device (1)
- DCSNet (1)
- DF1 Master/Slave (2)
- DH-485 (1)
- DNP 3.0 Master (1)
- DNP 3.0 Slave (1)
- DNP 3.0 over Ethernet (1)
- Data Highway Plus (DH+) (1)
- GE Ethernet Global Data (1)
- GE Genius (1)
- Gareco (2)
- HART Analog (2)
- HART Multi-drop (1)
- IEC 61850 Client (2)
- IEC60870-5-104 Client (1)
- IEC60870-5-104 Server (1)



EtherNet/IP to Texas
Instrumen...
AN-X-TI



EtherNet/IP to PROFIBUS
DPV1 M...
5204-DFNT-PDPMV1



EtherNet/IP to PROFIBUS DP
Sla...
5205-DFNT-PDPS



EtherNet/IP to Modbus
Master/S...
5202-DFNT-MCM4



EtherNet/IP to Modbus
Master/S...
5201-DFNT-MCM



EtherNet/IP to IEC 60870-5-
104...
5201-DFNT-104S

Více než 160 protokolových bran

ControlTech
Industrial Automation

TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI



English | Deutsch | Español | Português | 中文 | Français | Русский



PRODUCTS | SERVICES & SUPPORT | NEWS & EVENTS | WHERE TO BUY | ABOUT US



PRODUCTS

Remote Access | Rockwell Automation In-chassis | Schneider Electric In-chassis | Gateways | Industrial Wireless | ProSoft Software

Gateways > EtherNet/IP to Modbus Serial 4 Port



EtherNet/IP to Modbus Serial 4 Port

PLX31-EIP-MBS4

The EtherNet/IP® to Modbus Serial gateway offers bi-directional data transfers between Modbus Serial and the EtherNet/IP network. Our EtherNet/IP Driver uses Class 1 I/O connections and/or Class 3 Message Instructions. Protocol conversion gateways are the ideal solution for distributed networks when adding a remote rack becomes too costly.

The PLX31-EIP-MBS4 gateways are stand-alone DIN-rail mounted gateways that provide one Ethernet port for communication, allowing for remote configuration and diagnostics, and up to four (4) serial communication ports. The PLX30 gateways also come with an SD Card slot (SD card optional) for storing configuration files. In the event of a failure the SD card can be transferred to another gateway reducing downtime. These gateways also come with a wide input power range (10 Vdc – 36 Vdc), and an extended temperature range (-25°C to 70°C). The PLX30 gateways include all the necessary cables required for communication.



Architectures | Features and Benefits | Hardware | Downloads | Protocols | Videos | Certifications

Features and Benefits

- 4000 Word database
- Multiple I/O Connections
- Status data
- Node Health
- 10/100 Mb Ethernet port with Auto Cable Crossover Detection
- Data Analyzer for Modbus Serial Network

ETHERNET/IP TO MODBUS SERIAL 4 PORT

PLX31-EIP-MBS4

The EtherNet/IP® to Modbus Serial gateway offers bi-directional data transfers between Modbus Serial and the EtherNet/IP network. Our EtherNet/IP Driver uses Class 1 I/O connections and/or Class 3 Message Instructions. Protocol conversion gateways are the ideal solution for distributed networks when adding a remote rack becomes too costly.

The PLX31-EIP-MBS4 gateways are stand-alone DIN-rail mounted gateways that provide one Ethernet port for communication, allowing for remote configuration and diagnostics, and up to four (4) serial communication ports. The PLX30 gateways also come with an SD Card slot (SD card optional) for storing configuration files. In the event of a failure the SD card can be transferred to another gateway reducing downtime. These gateways also come with a wide input power range (10 Vdc – 36 Vdc), and an extended temperature range (-25°C to 70°C). The PLX30 gateways include all the necessary cables required for communication.



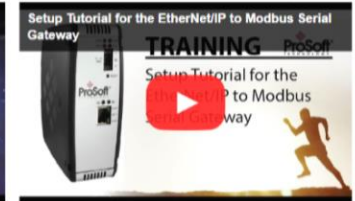
Architectures | Features and Benefits | Hardware | Downloads | Protocols | Videos | Certifications

Downloads

PLX31-EIP-MBS4 Datasheet	539.58 kB	Last Modified 10/05/2016
PLX30 Gateway Family FAQ	569.86 kB	Last Modified 11/05/2014
PLX3x EDS Files 1.2	45.91 kB	Last Modified 10/12/2015
PLX3x User Manual	4.40 MB	Last Modified 03/15/2017
PLX30 Family CAD Files	67.72 MB	Last Modified 03/09/2017
ProSoft Configuration Builder		

Architectures | Features and Benefits | Hardware | Downloads | Protocols | Videos | Certifications

Videos



TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

English | Deutsch | Espanol | Portugues | 中文 | Français | Русский

ProSoft TECHNOLOGY

PRODUCTS | SERVICES & SUPPORT | NEWS & EVENTS | WHERE TO BUY | ABOUT US

PRODUCTS

Remote Access | Rockwell Automation In-chassis | Schneider Electric In-chassis | Gateways | Industrial Wireless | ProSoft So

Rockwell Automation In-chassis

Product Selector

Filter by Platform

Select one.

Filter by Protocol or Function

Select one.

Select one.

- Custom Programmable (9)
- APACS I/O (1)
- ASCII (Ethernet) (3)
- ASCII (Serial) (5)
- BACnet (1)
- BASIC (1)
- Bristol Babcock (1)
- Building Automation Protocols (1)
- C Programmable (1)
- DF1 Master/Slave (4)
- DNP 3.0 Master/Slave (5)
- DNP over Ethernet (4)
- EtherNet/IP (3)
- FA Control Network (2)
- Fisher PROVOX (1)
- GE Ethernet Global Data (2)
- HART Multi-drop (3)
- Honeywell IPC-620 (1)
- IEC 60870-5-101 Master (2)

Need Tech Support?

Více než 185 Plug-In řešení pro Rockwell Automation

PRODUCTS

Remote Access | Rockwell Automation In-chassis | Schneider Electric In-chassis | Gateways | Industrial Wire

Rockwell Automation In-chassis > PROFIBUS DP-V1 Master Network Interface Module for CompactLogix

Active Mature

PROFIBUS DP-V1 Master Network Interface Module for CompactLogix
MVI69-PDPMV1

Active Mature: Product is fully supported, but a newer product or family exists. For new applications use the [ILX69-PRM](#)

The PROFIBUS DPV1 Master module is a powerful communication interface for Rockwell Automation® CompactLogix / MicroLogix® processors. Developed under license from Rockwell Automation, the module incorporates proprietary backplane technology that enables powerful data exchange with CompactLogix / MicroLogix processors.

The module supports complete Master specifications according to IEC 61158. Acyclic parameter data can be transferred with Class 1 or Class 2 DPV1 services, allowing processors to easily communicate with slave devices supporting PROFIBUS DPV0/V1 protocol.

The module acts as an input/output module between the PROFIBUS network and the CompactLogix / MicroLogix processor. Data transfer from the processor is asynchronous with the I/O data transfer on the PROFIBUS network.

Architectures | Features and Benefits | Applications | Hardware | Downloads | Videos | Certifications

Architectures

Click on image(s) to enlarge

DNY NOVÉ TECHNIKY

PRŮMYSLOVÁ WiFi

802.11n (abgn) Fast Industrial Hotspots

802.11n (abgn) Fast Watertight Industrial Hotspots

802.11g and 802.11a High-Power Industrial Hotspots



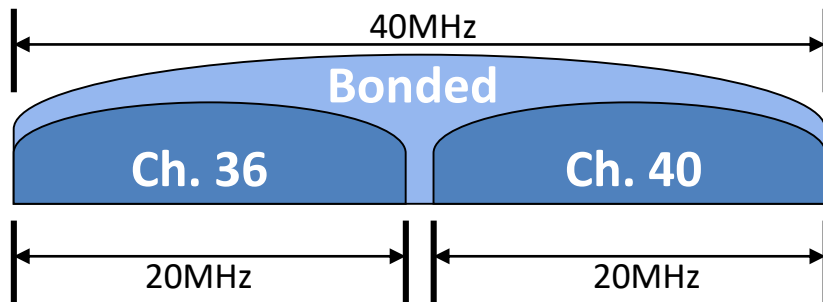
TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

802.11abgn Fast Industrial Hotspot

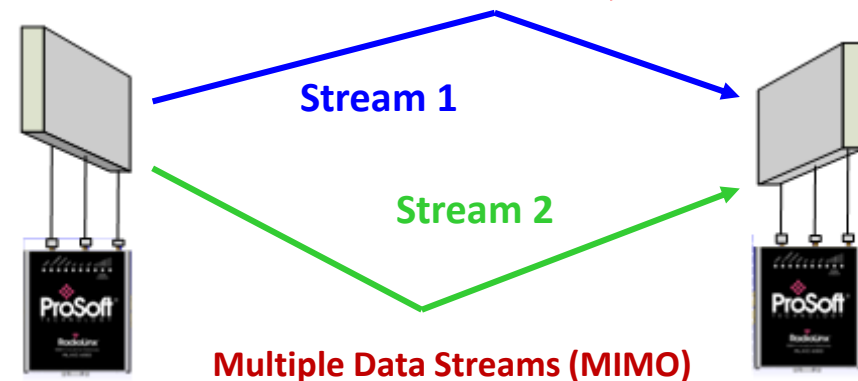
- ❖ **Vysokorychlostní technologie 802.11n**
 - ❖ Channel Bonding & MIMO Antenna (2 streams)
 - ❖ Až 300 Mbps RF data rate
 - ❖ 2.4 GHz nebo 5 GHz pásmo – včetně DFS kanálů
- ❖ **Optimalizováno pro Ethernet IO & Producer/Consumer systems**
 - ❖ Až 4,000 paketů/sec – velmi rychlé obnovovací frekvence
 - ❖ IGMP snooping / filtrování paketů



NEW



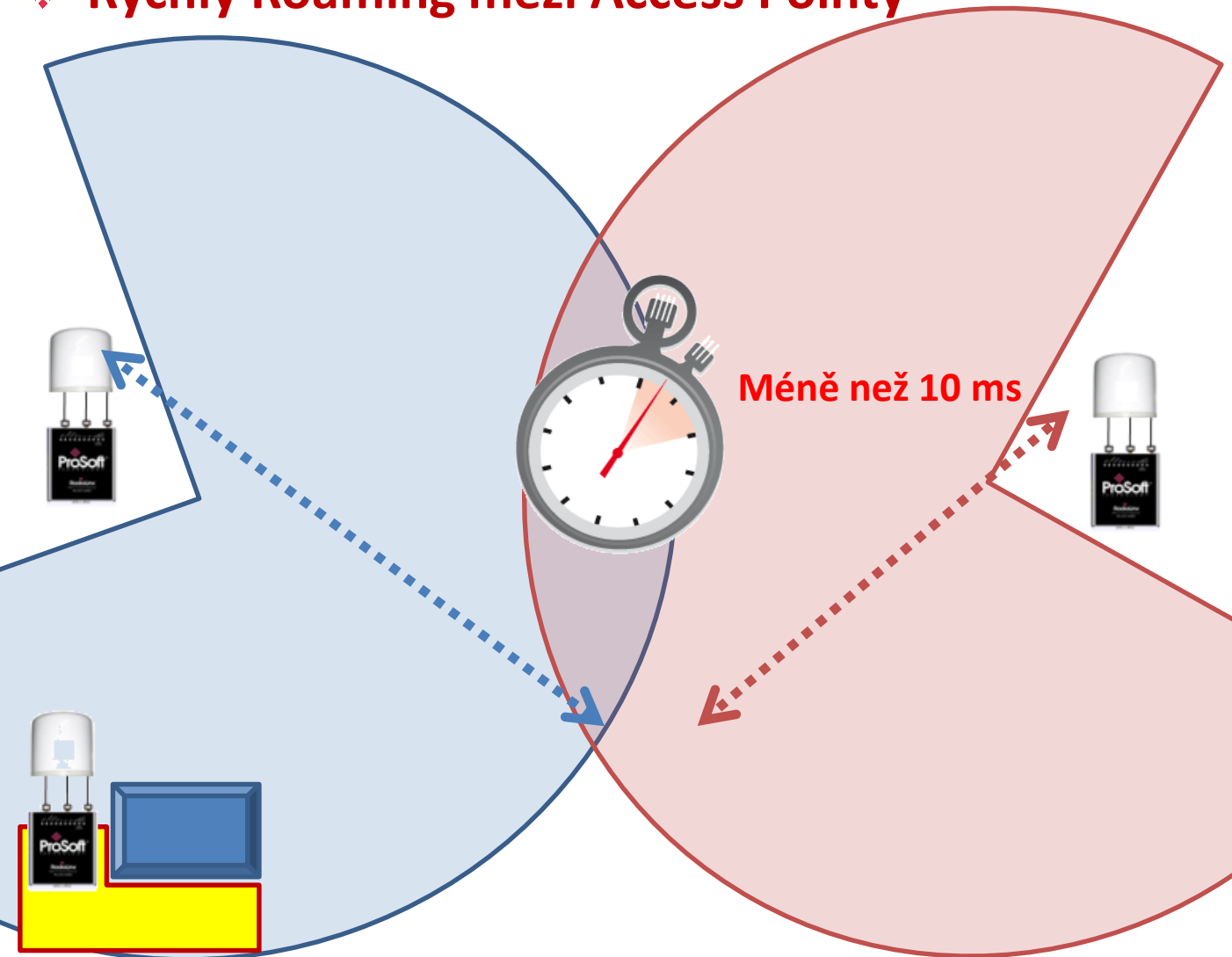
Multiple Channels (Bonding)



Multiple Data Streams (MIMO)

TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

❖ Rychlý Roaming mezi Access Pointy



jeřáby



automobilky

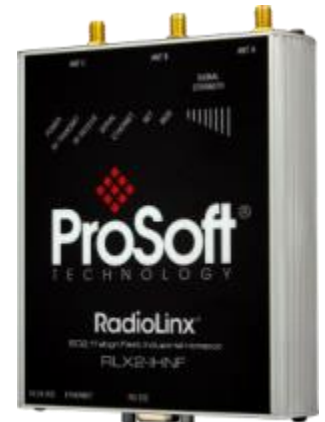


automatické vozíky

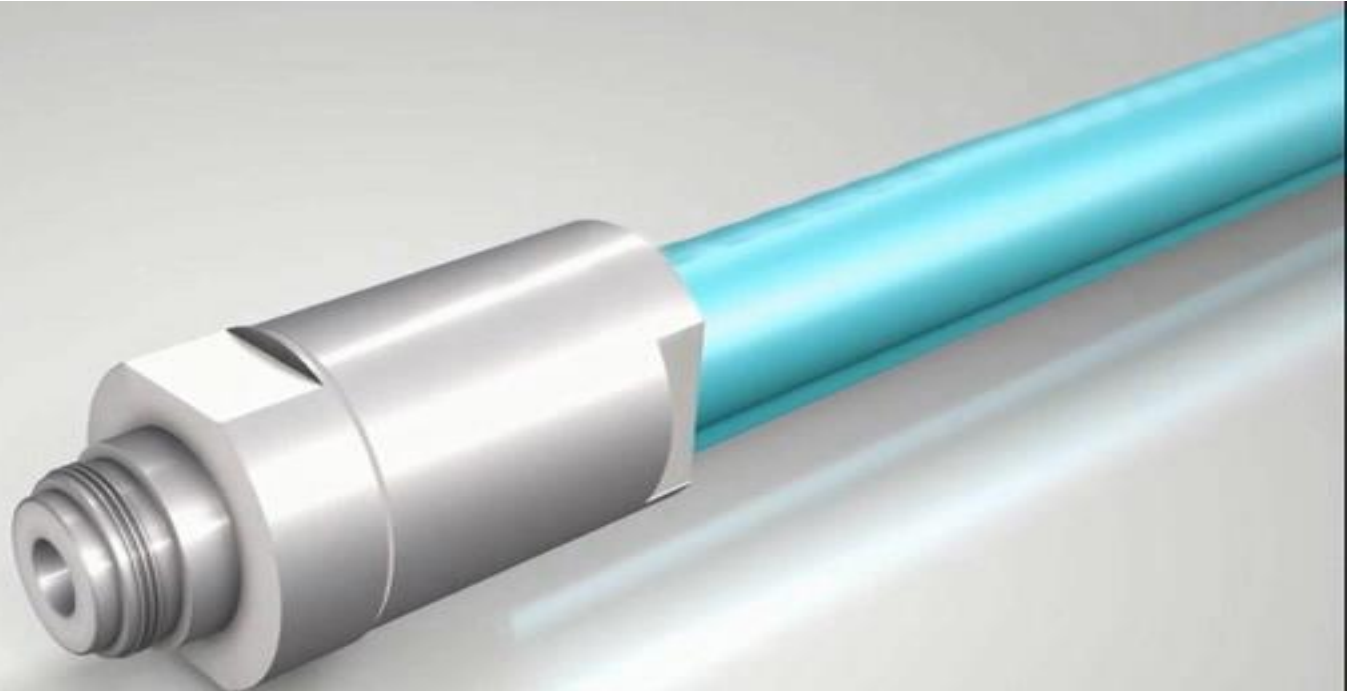
TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

Navrženo do extrémních podmínek

- ❖ **Rozšířené provozní teploty**
 - ❖ Od -40°C do +75°C
- ❖ **Vysoká odolnost vůči nárazům a vibracím**
- ❖ **Certifikováno do nebezpečného prostředí**
 - ❖ Class 1, Division 2
 - ❖ ATEX Zone 2
- ❖ **Možnosti průmyslového napájení**
 - ❖ 12/24 VDC
 - ❖ Power over Ethernet (PoE)



TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI



Construction



Where

Automation

Connects

Point-to-Point Wireless I/O

ProSoft[®]
TECHNOLOGY



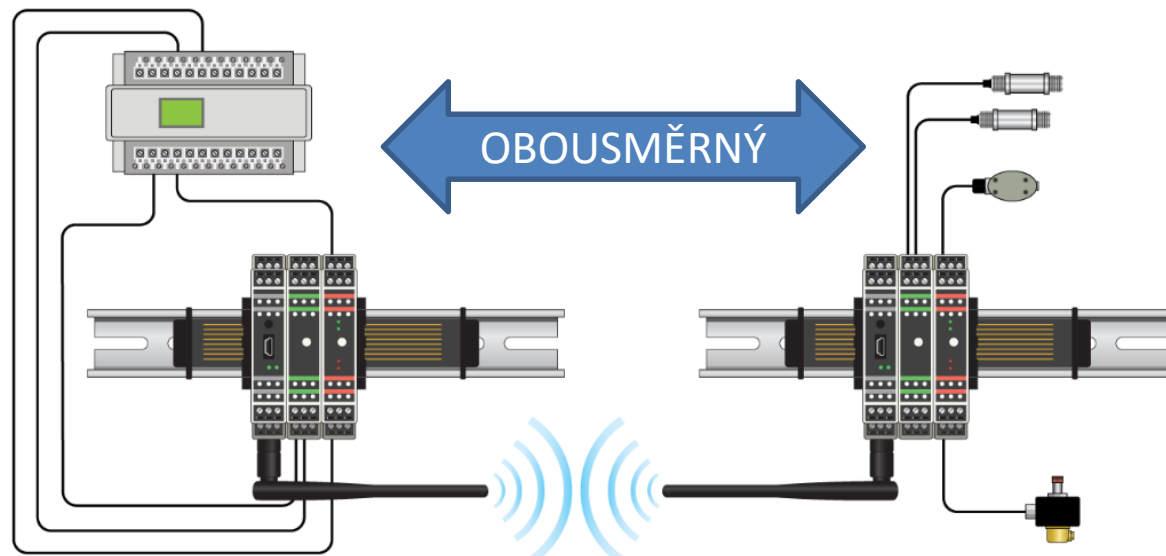
Bezdrátový přenos I/O – ideální řešení pro point-to-point aplikace. Snadné a jednoduché nasazení, které šetří čas, práci, náklady i zbytečné papírování a jednání s úřady.

ControlTech
Industrial Automation

PROSOFT TECHNOLOGY - WIRELESS I/O

PRO JAKÉ ÚČELY:

- Nahrazuje tradiční kabelové I/O řešení
- Určený pro monitorování a jednoduché řízení – není určeno pro vysokorychlostní I/O
- Není určené pro nezasíťované I/O, vyžadující I/O interface v PLC, RTU apod.



TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

I/O Moduly

- ❖ 3-30 VDC Digitální
- ❖ 4 In / 4 Out

- ❖ 4-20mA Analogové
- ❖ 2 In / 2 Out

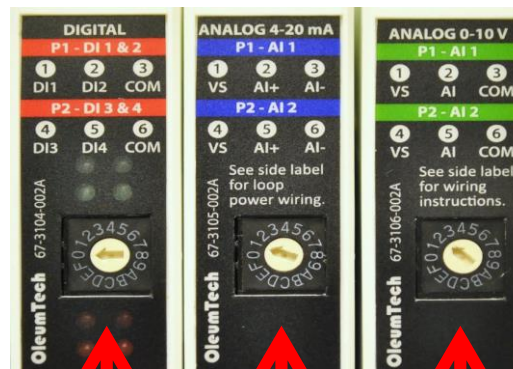
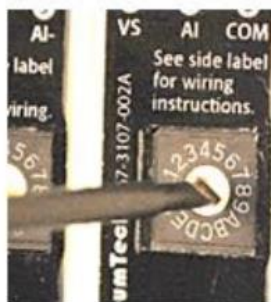
- ❖ 0-10 V Analogové
- ❖ 2 In / 2 Out



Všechny I/O Moduly poskytují izolaci 2500 V r.m.s.

TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

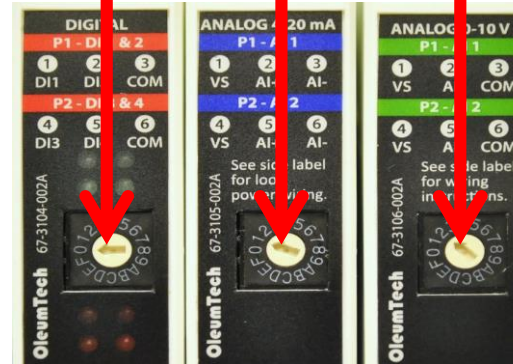
Nastavení Switchů



0

1

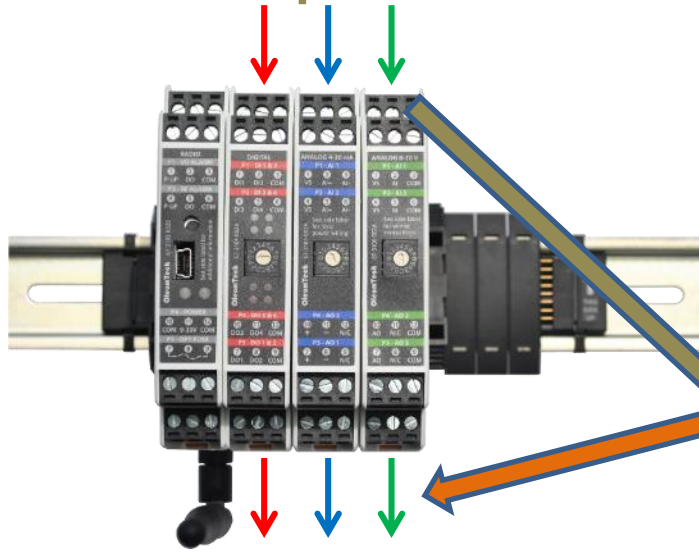
2



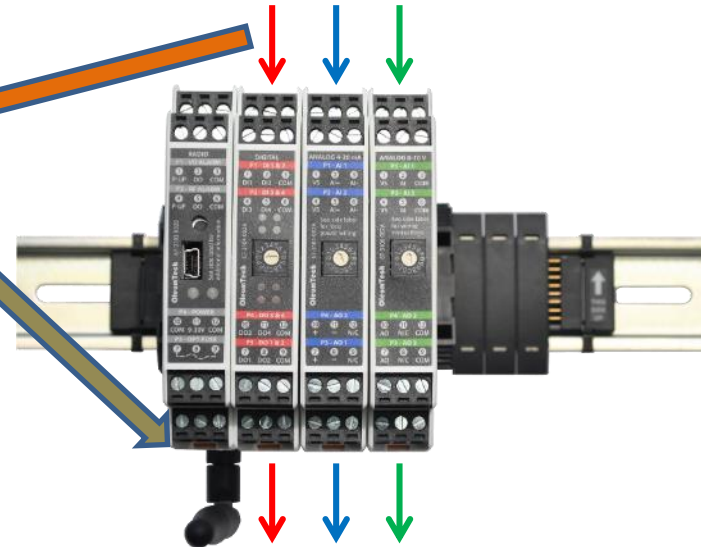
TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

Vstupy a výstupy v každém modulu

PLC output modules to
Inputs



Input devices / Transmitters



Outputs to PLC input modules

Output devices / Valves

Diagnostika radiomodemu

- ❖ Radio indikuje ztrátu rádiové nebo I/O komunikace
- ❖ Jakmile je detekováno selhání rádiové a nebo I/O komunikace systém se automaticky přepíná do „Fail Safe Mode“



I/O Link Failure

RF Link Failure

**SCADA /
PLC**

LED Indicators for
RF and I/O Health

Multi-Point Wireless I/O Radio Kit

- ❖ **Flexibilní RF síťová architektura**
každý radiomodul se může stát master, repeater nebo slave komunikace na velké vzdálenosti – 8 km (až 48 km/900MHz)
- ❖ **Šifrovaná, zabezpečená komunikace**
- ❖ **Digital Input Module se může fungovat jako čítač**
- ❖ **Minimální update – 1 sek.**
- ❖ **Splňuje požadavky pro průmyslové prostředí**
provozní teploty -40°C až +80°C
Class I Division 2 / ATEX Class 2 / IECEx
9-30 VDC

Multi-Point Wireless I/O Radio Kit

- ❖ 900 MHz FHSS – až 48,3 km (peer to peer)
- ❖ 2,4 GHz DSSS – až 8 km (peer to peer)
- ❖ 915 MHz FHSS – až 48,3 km (peer to peer)
- ❖ 868 MHz FHSS – až 5 km (peer to peer)
- ❖ Každý radiomodul může fungovat jako repeater pro pokrytí větších vzdáleností

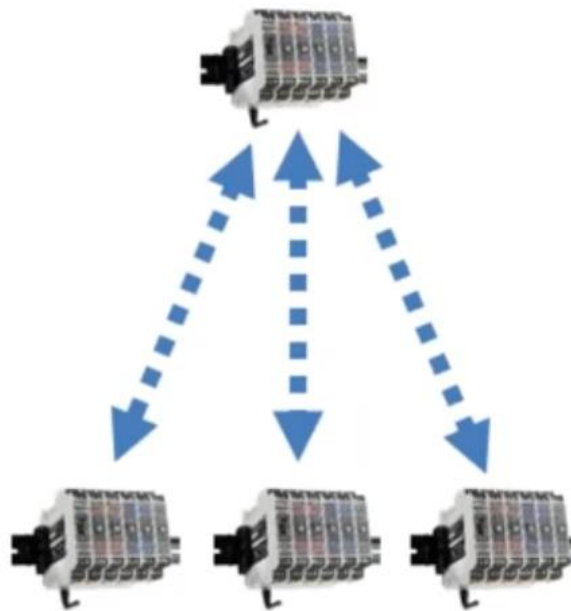
TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

Multi-Point Wireless I/O Radio Kit

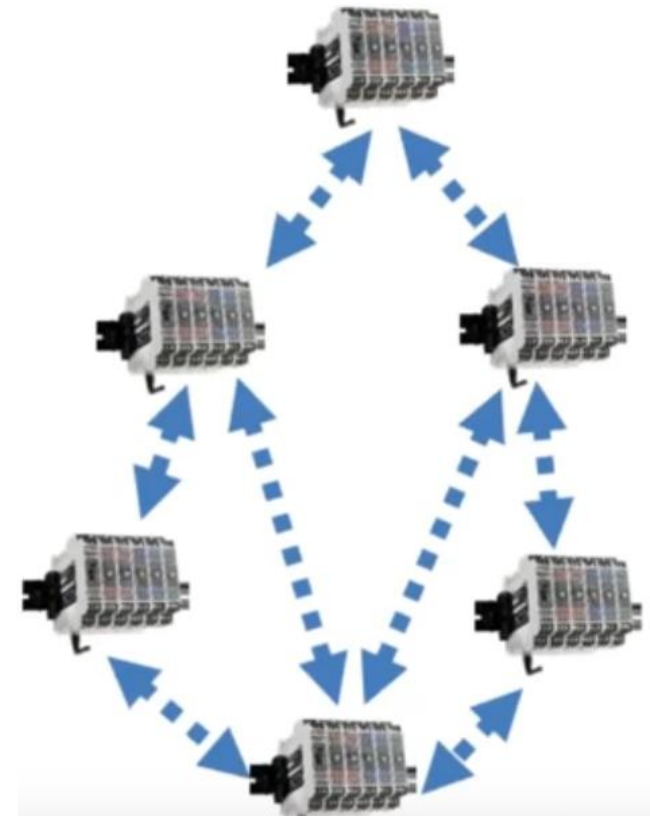
Point to Point



Point to Multi-point



Peer to Peer



Flexibilní RF síťová architektura

TRENDY V BEZDRÁTOVÉ PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKACI

VÝHODY Wireless I/O

❖ Bez potřeby výkopových prací



❖ Bez potřeby budovat kabelové vedení



❖ Žádná povolení



❖ Žádná práce navíc



❖ Žádný software nebo programování



**ÚSPORA
ČASU A NÁKLADŮ**

Unmanaged & Lightly Managed Switches



Stratix® 2000 Unmanaged Switch

Rozšiřující se portfolio nekonfigurovatelných switchů podporuje až 16 portů.
Možnosti kombinace metalického fast Ethernetu a optických SFP portů.



Stratix 2500 Lightly Managed Switch

5 a 8 portová verze.
Podpora VLAN, SNMP, Redundance (STP, RSTP), CIP Sync (IEEE 1588).
Real-time diagnostika, detekce přerušeného kabelu



Low-cost,
compact solutions



Automatically
negotiates speed and
duplex settings



No, or minimal,
configuration
required

Managed Switches



Stratix® 5400 and Stratix 5410

Plně gigabitová platforma.
Podpora vrstvy 2 i vrstvy 3 - routing
Síťový překlad adres NAT



Stratix 5700 & ArmorStratix™ 5700

Power over Ethernet (PoE a PoE+).
Síťový překlad adres NAT.
Device Level Ring optimalizující síťovou arch.
Verze v krytí IP 67.



Stratix 8000 & Stratix 8300

Podpora vrstvy 2 - VLANy
Podpora vrstvy 3 - routing.
PoE, SFP plus rozšiřující moduly – až 26 portů.



Premier integration into
Integrated Architecture



Embedded Cisco
technology



IT and OT configuration
and support tools

Security Appliances



Stratix® 5900 Services Router

Kombinace firewallu a routeru.

Kromě sofistikovaných bezpečnostních funkcí poskytuje i překlad adres NAT, VPN, QoS a další funkce.

Nabízí čtyři ethernet porty pro vnitřní síť a jeden port pro WAN - veřejnou síť.



Stratix 5950 Security Appliance

STARTIX 5950 může pracovat ve třech režimech. V transparentním režimu je prioritou aktivní ochrana sítě. Routovací režim kombinuje transparentní režim s funkcí routování. Pasivní režim slouží pouze k monitorování a používá se v systémech s nepřetržitou konektivitou.



Secure real-time
control communication



Routing and firewall
capabilities



Access control lists

NOVINKA - STRATIX 2500

LIGHTLY MANAGED SWITCH

5 a 8 portová verze

Podpora VLAN, SNMP, Redundance (STP, RSTP), CIP Sync (IEEE 1588)

Device Manager, Cisco Network Assistant,
Command Line interface (pouze debug)

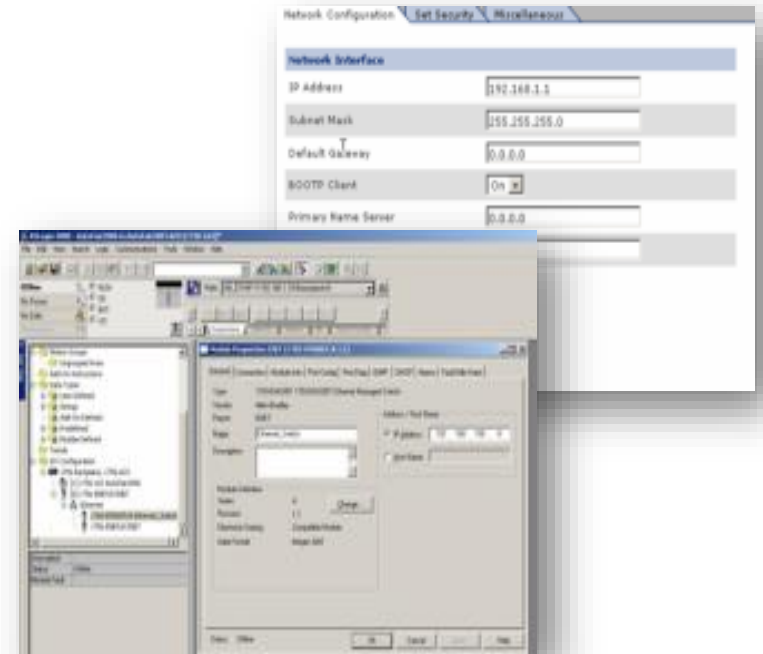
Real-time diagnostika, detekce přerušeného kabelu

Rockwell
Automation



Stratix 2500 Lightly Managed Switch

- Add-on Profilee (AOP) pro konfiguraci přes Studio 5000 a FactoryTalk View Faceplate.
- Port Security – zablokování portů, přístup koncových zařízení dle MAC adresy.
- Diagnostika pomáhá minimalizovat výpadky.
- SSH a HTTPS pro bezpečné připojení.
- VLAN podpora pro segmentaci sítě.
- STP, RSTP a MSTP – prevence proti smyčkám.
- Provozní teplota od -20°C do +60°C, krytí IP30



Stratix 2500 Lightly Managed Switch

Stratix Switch Benefits Comparison

	Stratix 2000 Unmanaged Switch	Stratix 2500 Lightly Managed Switch	Stratix 5700 Managed Switch Lite Firmware	Stratix 5700 Managed Switch Full Firmware
REP			✓	✓
STP, RSTP, MSTP Resiliency Protocols		✓	✓	✓
Motion Prioritized QoS Macro				✓
Flexlinks				✓
EtherChannel (Link Aggregation)		✓		✓
Access Control Lists, IEEE 802.1X Security				✓
MAC ID Port Security		✓		✓
Crypto (SSH, SNMP), HTTPS Access		✓	✓	✓
Port Thresholds (Storm Control)		✓		✓
Port Mirroring		✓	✓	✓
Integrated Device Level Ring (DLR)			✓*	✓
Network Address Translation (NAT)				✓*
Static and InterVLAN Routing				✓

Stratix 2500 Lightly Managed Switch

Proč si vybrat **Stratix 5700** namísto **Stratix 2500**

- Větší výběr počtu portů (6, 10, 18, 20), Lite Firmware a Full Firmware. Až 4 SFP porty. Až 2 GB porty. Až 4 porty s podporou PoE.
- DHCP pro automatické přiřazení IP adresy na port koncového zařízení.
- Interní Flash a SD karta pro snadnou zálohu a obnovení konfigurace.
- Podpora REP resiliency protokolu.
- Vybrané modely nabízí integrovaný DLR, NAT a podporu PTP.
- Silnější zabezpečení - Access Control Lists, IEEE 802.1x Security, Centralized Authentication capability (RADIUS, TACACS+)



EtherNet/IP Parallel Redundancy Protocol

Parallel Redundancy Protocol (PRP) poskytuje vysokou dostupnost Ethernetových sítí. Protokol umožňuje bezproblémovou redundanci zasíláním duplicitních datových paketů do dvou nezávislých síťových infrastruktur.

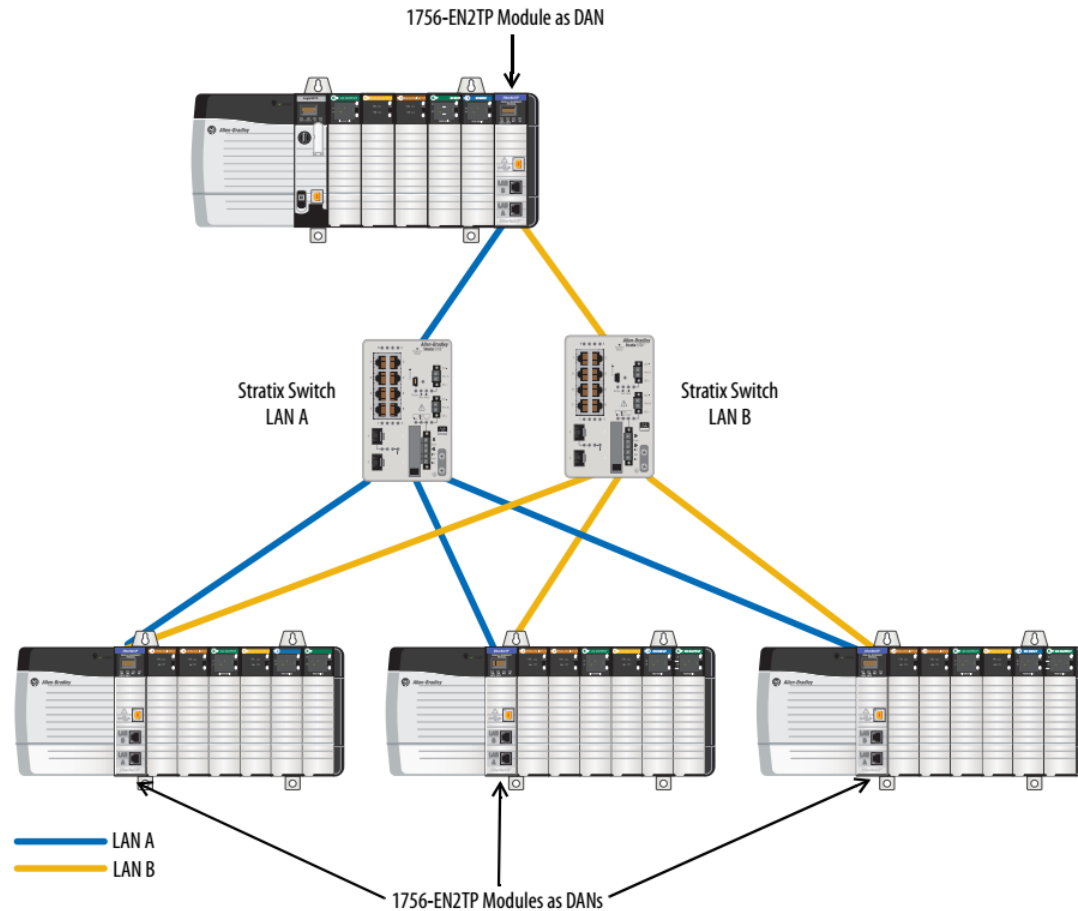
Switch s PRP technologií má dva porty zapojené do LAN A a LAN B. Toto zařízení je označováno jako Double Attached Node (DAN).

V běžném provozu DAN současně zasílá a přijímá duplicitní datové rámce z obou LAN.

V případě výpadku jedné LAN, pokračuje datová komunikace přes druhou LAN bez přerušení – žádný „recovery time“ na rozdíl od jiných redundantních protokolů jako Spanning Tree Protocol (STP), PRP nevyžaduje žádnou síťovou rekonfiguraci.

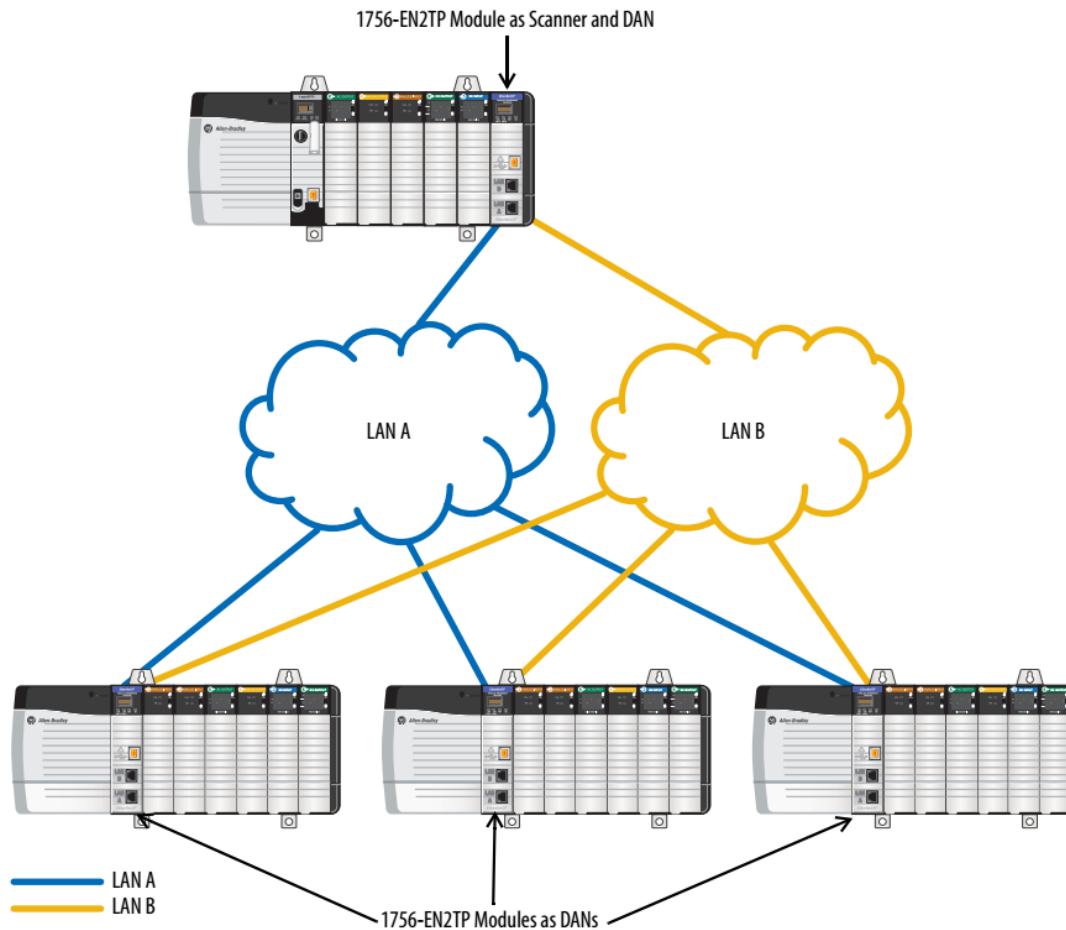
DNY NOVÉ TECHNIKY

EtherNet/IP Parallel Redundancy Protocol



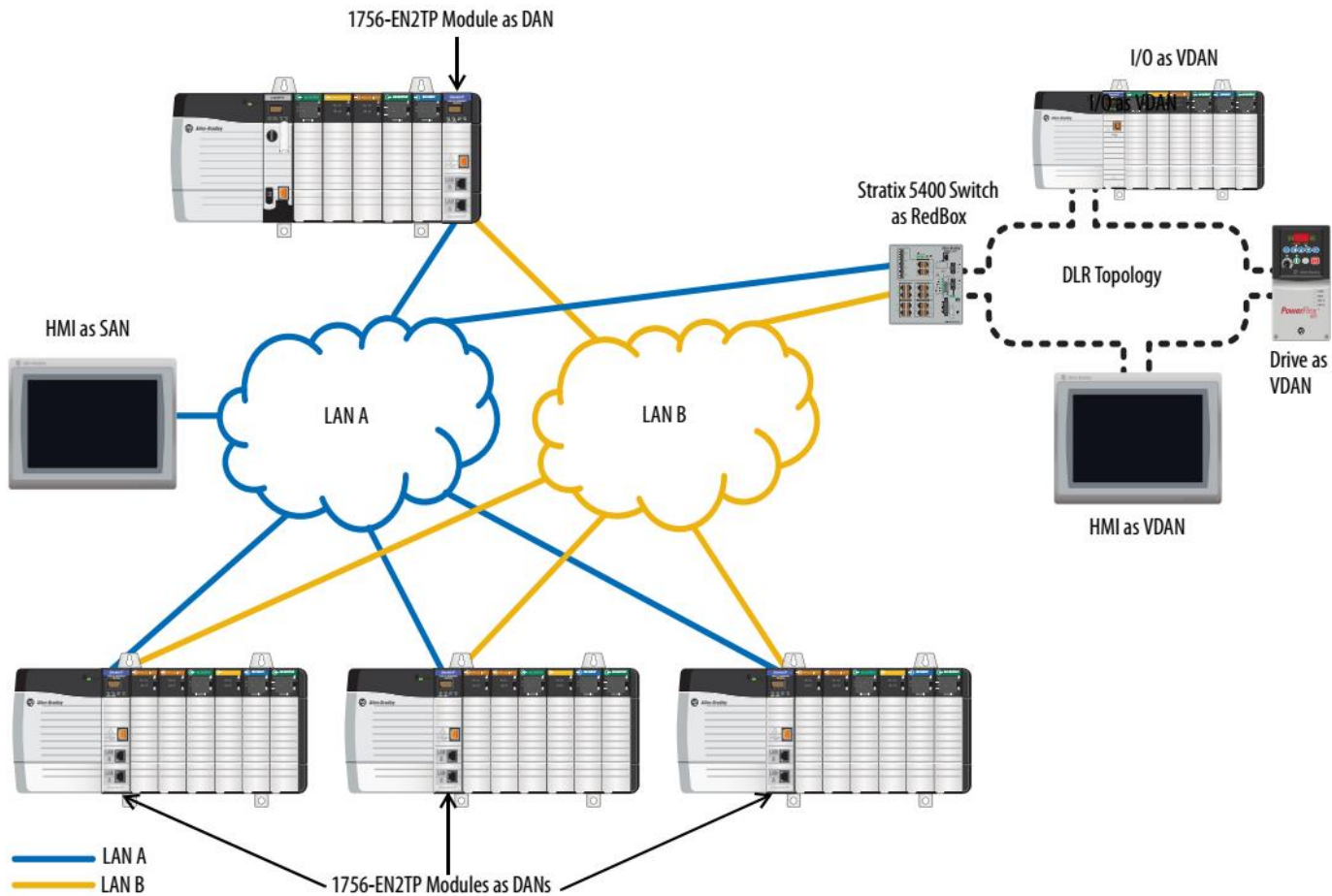
DNY NOVÉ TECHNIKY

EtherNet/IP Parallel Redundancy Protocol



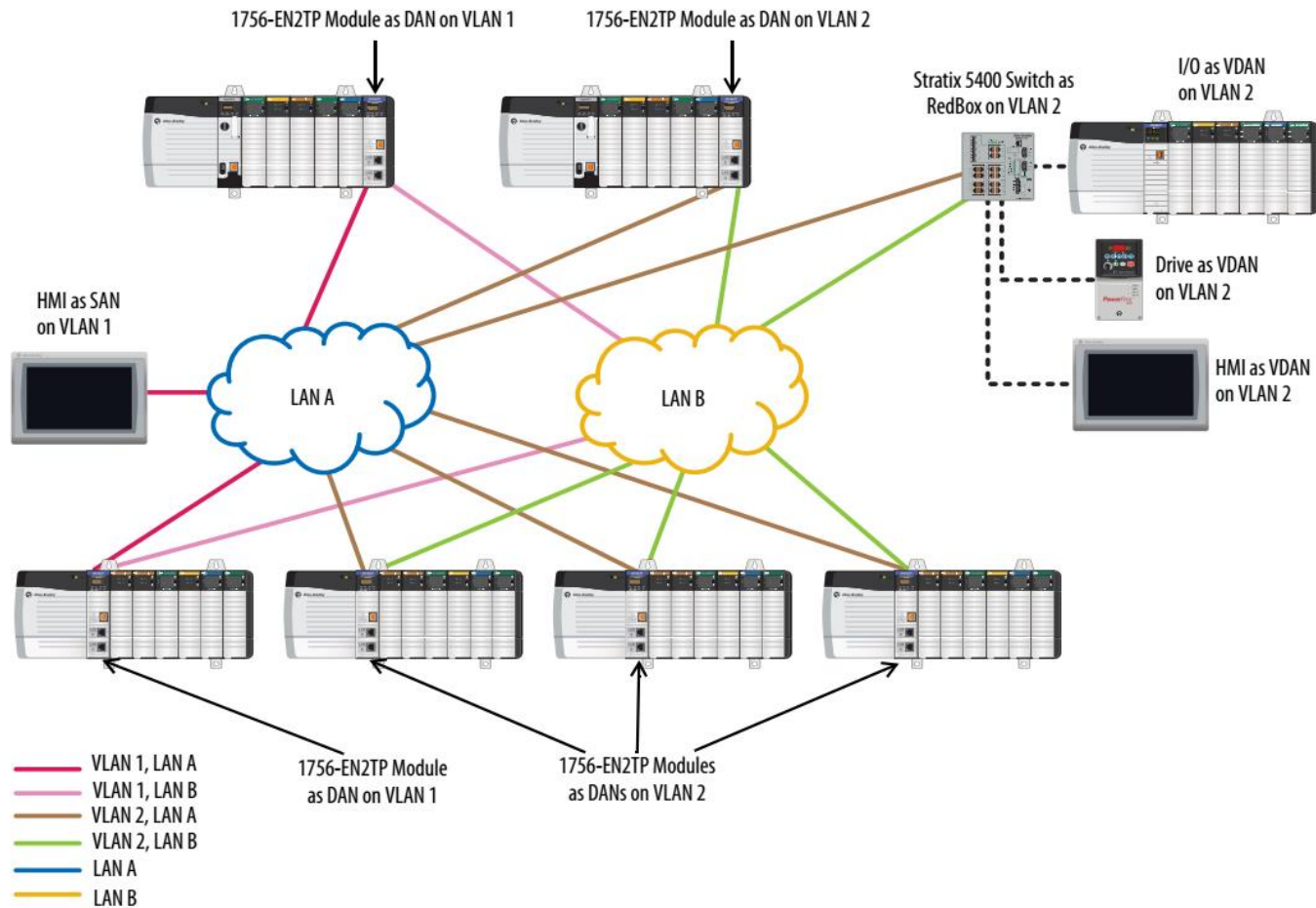
DNY NOVÉ TECHNIKY

EtherNet/IP Parallel Redundancy Protocol



DNY NOVÉ TECHNIKY

EtherNet/IP Parallel Redundancy Protocol



POZVÁNKA

DATA TOUR 2018

8. NOVEMBRA

Village resort Hanuliak, Belá



POZVÁNKA

DATA TOUR 2018

**Přihlaste se již dnes na
www.controltech.sk**



**DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST
HEZKÝ DEN**



Pavel Vladyka

Produktový manažer IndustryNet

Třídvorská 1402, 280 02 Kolín

Mobil: +420 607 170 914

Tel.: +420 321 742 036

e-mail: pvladyka@controltech.cz

<http://industry.net.controltech.cz>