

# Ropa, plyn a těžba

## OSVĚDČENÁ HYBRIDNÍ SCADA KOMUNIKACE

Ropný, plynárenský a těžební průmysl jsou odvětví, která vyžadují naprosto bezchybnou a spolehlivou komunikaci, neboť mají své provozy často v odlehlých lokalitách a extrémním prostředí ať už z hlediska teplot, terénu nebo výbušného prostředí.

V lokalitách často není rozvinutá ani běžná infrastruktura, často zde není ani mobilní signál. Rádiové modemy jsou tedy ideálním řešením nejen z hlediska pokrytí, ale i z hlediska bezpečnosti.

### NAVRŽENO PRO KRITICKÉ OPERACE

- 30 let zkušeností v oblasti kritických komunikací
- Nasazeno ve více než 140 zemích
- Prověřeno v praxi

### MARKET LEADER

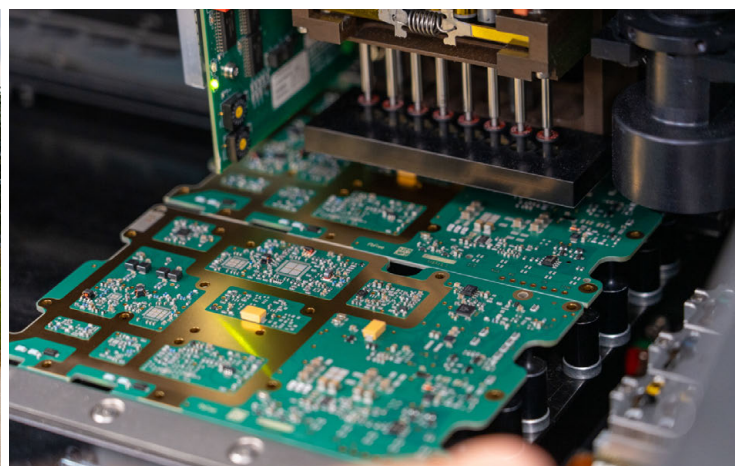
- Dynamický routing, Hybridní sítě
- Neomezený počet retranslací
- MTBF > 100 let pro všechny produkty

### 100% ČESKÝ DESIGN A VÝROBA

- Výzkum & vývoj
- Montáž a testování
- Dlouhodobá podpora po celou dobu životnosti

### BEZPEČENOST JIŽ OD NÁVRHU

- SW vyvinutý interně
- Šifrování AES-256-CCM
- Full linux networking stack



# APLIKACE

Technologie RACOM umožňují bezpečnou a odolnou komunikaci pro kritické provozy v ropném, plynárenském a těžebním průmyslu od telemetrie a SCADA systémů až po IP páteřní sítě pro hlasovou komunikaci. Naše systémy jsou navrženy pro dlouhé vzdálenosti, náročný terén a oblasti bez pokrytí a poskytují stabilní konektivitu tam, kde výpadky nepřicházejí v úvahu.

## Monitorování a řízení distribuční soustavy

- Nepřetržité sledování tlaku, průtoku a stavu ventilů
- Dálková komunikace v pásmech VHF/UHF
- Nízká latence pro alarmové a havarijní signály
- IP konektivita šifrovaná pomocí AES-256



**RipEX**  
Rádiový router



**MIDGE**  
Mobilní router



## SCADA systémy v ropných a plynových polích

- Vzdálené monitorování a řízení těžebních vrtů
- Komunikace bez přímé viditelnosti v terénu
- Redundantní přenosové cesty pomocí mesh routingu
- Integrace se stávajícími PLC a SCADA systémy



**MIDGE**  
Mobilní router



**RipEX**  
Rádiový router



## Těžební provozy

- Telemetrické sítě pro povrchové i hlubinné doly
- Monitorování vozidel
- Spolehlivá komunikace v prostředí s vysokým rušením
- Odolný hardware pro prach, vibrace a extrémní teploty



**RipEX**  
Rádiový router



## Konektivita vzdálených lokalit

- Páteřní linky mezi izolovanými provozy
- Hybridní sítě kombinující rádiová a mikrovlnná řešení
- Solárně napájené stanice s nízkou spotřebou energie
- Rychlá instalace bez závislosti na veřejných sítích



**RAy**  
Mikrovlnný spoj



**RipEX**  
Rádiový router

