



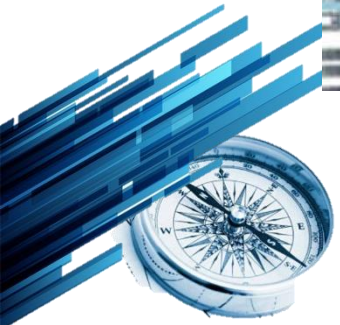
HYTERA MEGOLDÁSOK ÁTTEKINTÉSE

Kozma Gábor
Villamosmérnök, Felelős műszaki vezető



EGY KIS TÖRTÉNELEM....

- Hytera 40 éve
- Portfólió: analóg, digitális, tetra, LTE rádiók és rendszerek gyártása
- Hytera - Nádor együttműködés közel 15 éve töretlen





HYTERA MEGOLDÁSOK

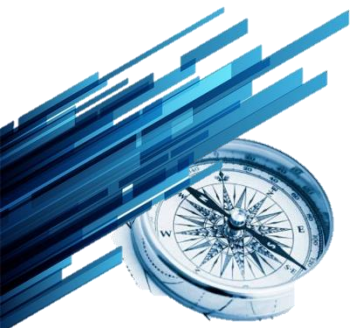
Rendszerek



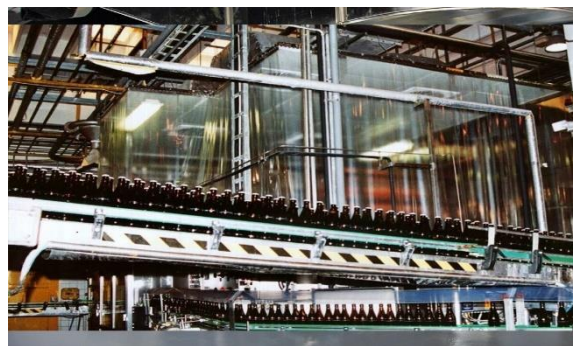
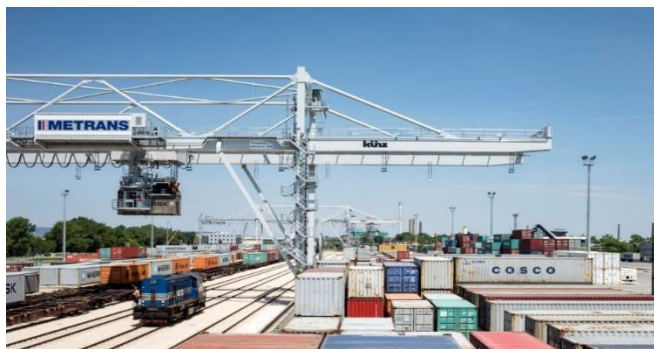
Alkalmazások



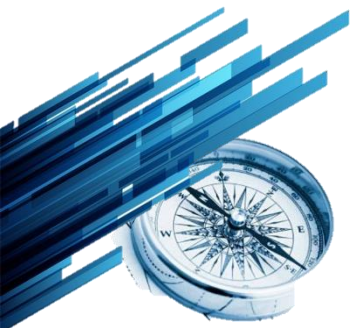
Terminálok



HYTERA AZ IPARBAN



PÉNZJEGYNYOMDA ZRT.

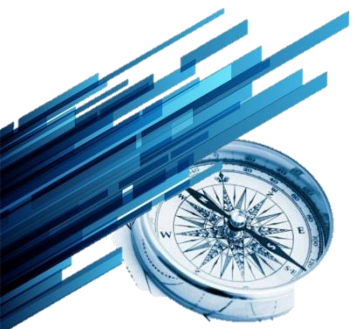
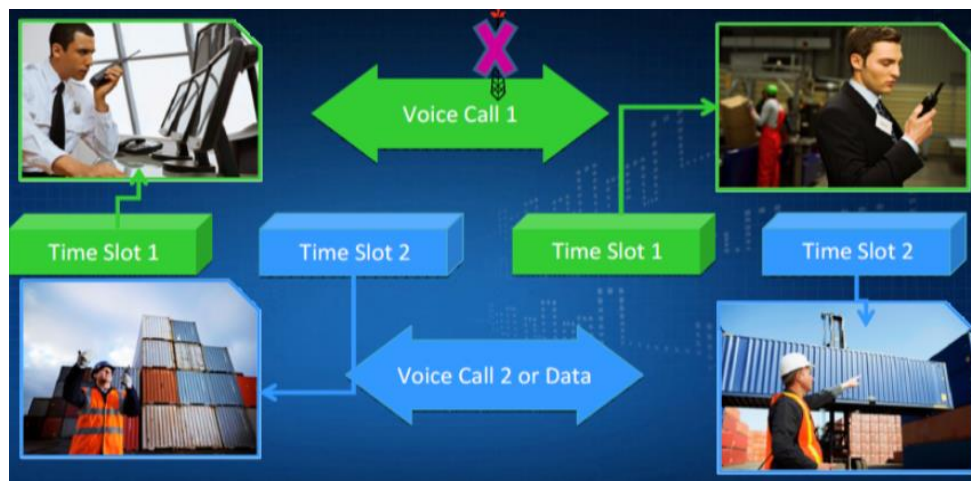


www.nador.hu | Telefon: +36 1 470-5000 | info@nador.hu

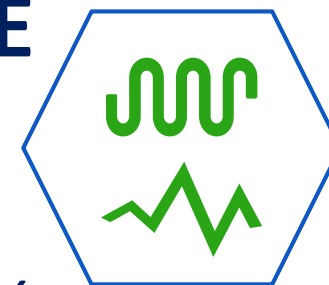


A HYTERA DMR TECHNOLOGIA ÁTTEKINTÉSE

A két időrést alkalmazó TDMA rendszerrel egyidejűleg indíthatunk két hívást egy átjátszón, így akár felére csökkentve a berendezés valamint a frekvencia használati díj költségeket.

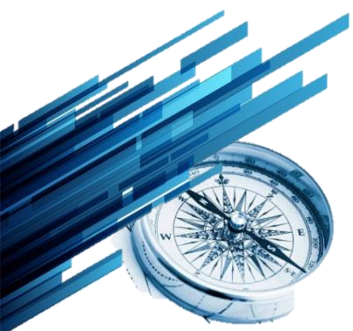
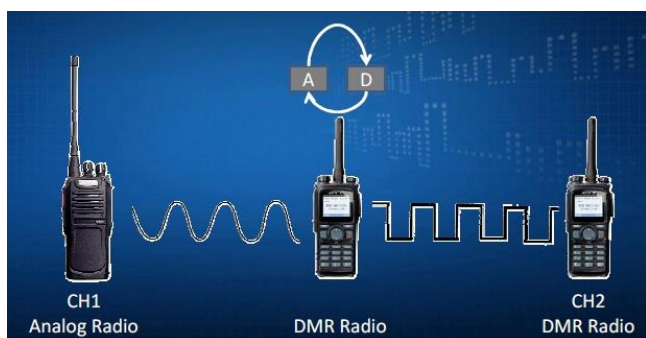


A HYTERA DMR TECHNOLOGIA ÁTTEKINTÉSE



Együttműködik az analóg rendszerekkel

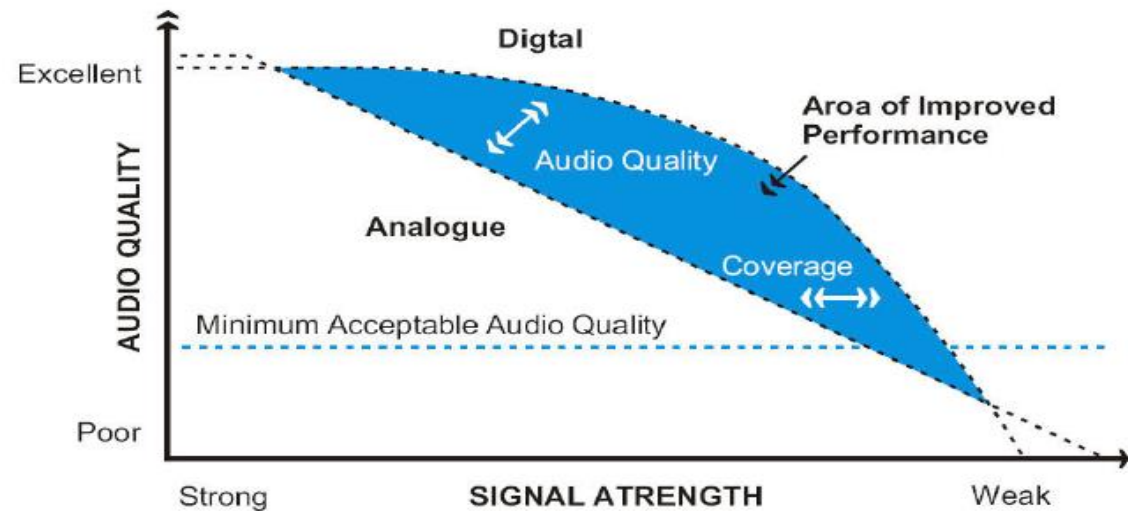
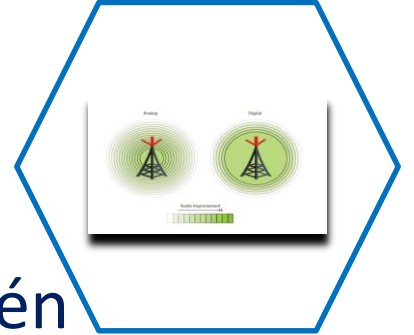
- Vegyes üzemmódú működés, analóg és digitális csatornán egyaránt
- Nem kell azonnal lecserélni az egész rendszert, a digitális rendszerre történő átállás fokozatosan is bevezethető



A HYTERA DMR TECHNOLOGIA ÁTTEKINTÉSE

Tökéletesített digitális hangminőség és nagyobb tartomány

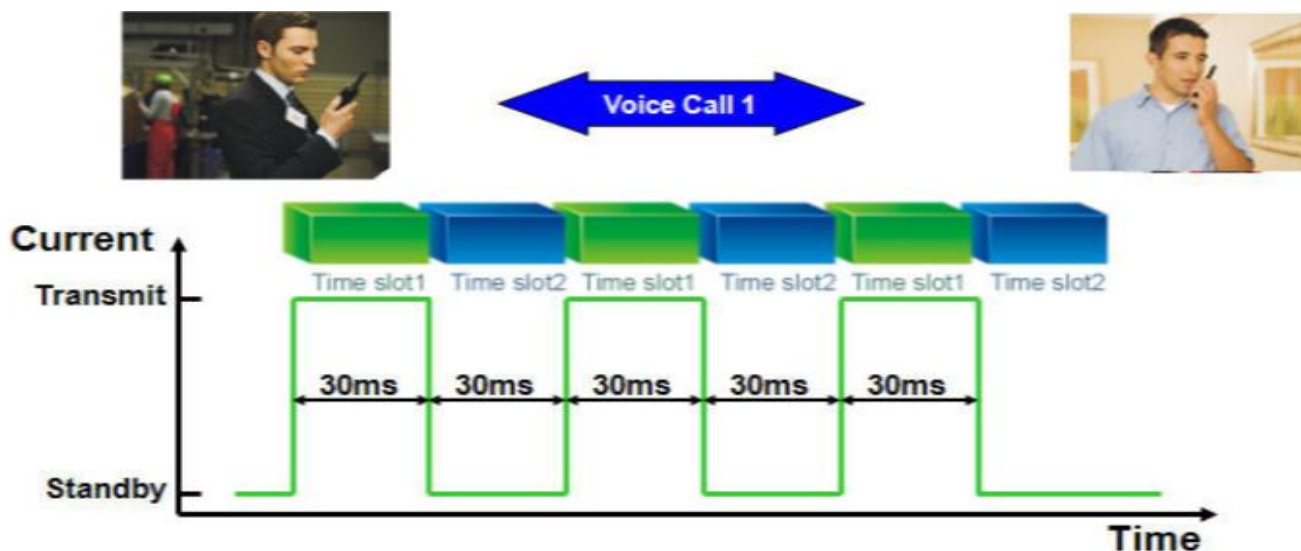
- Tisztább hang
- Nagyobb lefedettség a digitális hibajavító technológia révén
- Hatékony interferencia és zaj elnyomás



A HYTERA DMR TECHNOLOGIA ÁTTEKINTÉSE

Nagyobb akkumulátor élettartam

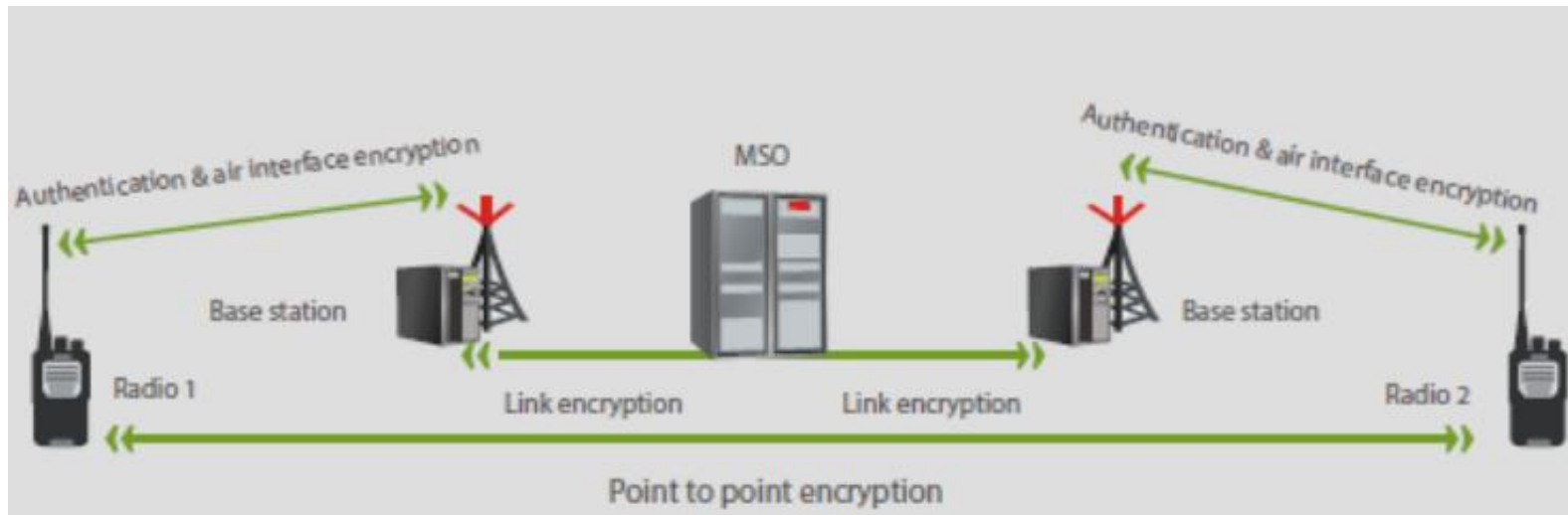
- Az akkumulátor kapacitásának 80%-át az adás teszi ki
- TDMA használatának köszönhetően egyéni hívás kezdeményezése során a két időrésből csak egy van használatban
- Az akkumulátor élettartam 40%-al nő



A HYTERA DMR TECHNOLOGIA ÁTTEKINTÉSE

Fokozott védelem digitális technológiával

- Egy analóg csatornán, az audio jel egyszerűen lehallgatható. Egy nyitott digitális csatornán, az audio jelet nehezebb lehallgatni, mivel a színkód és az időzés ismerete szükséges
- Mindezen felül a HYTERA DMR támogatja a különböző szintű titkosítási eljárásokat 40 bit, 128 bit, 256 bit Basic & AES High Level titkosítást, így fokozva a kommunikáció biztonságát

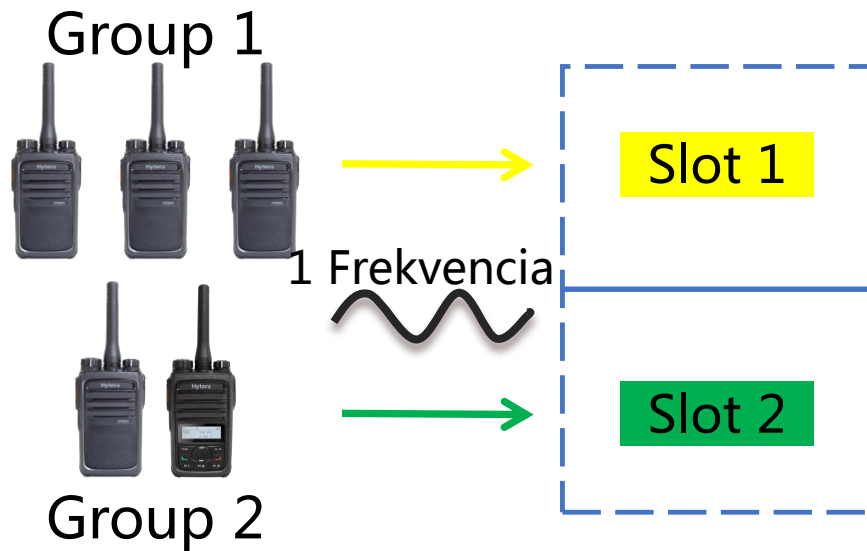


PSEUDO TRUNKING

A Hytera szabalmaztatott technológiája

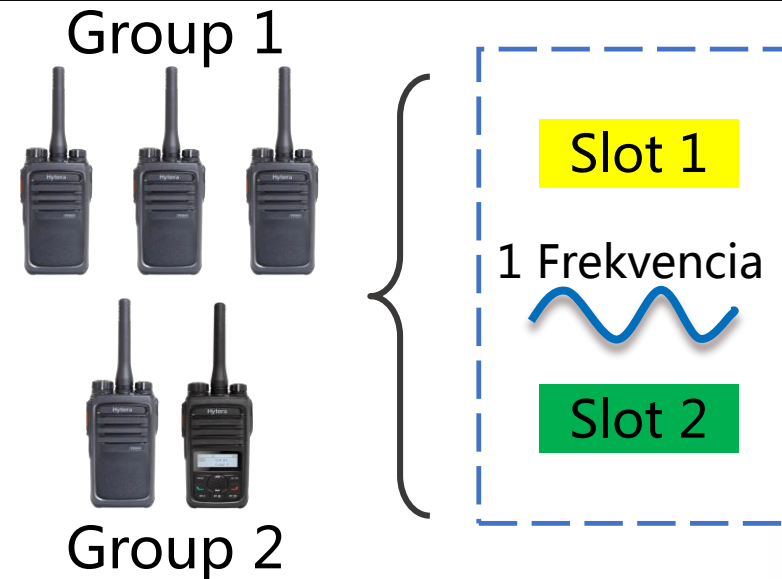
TDMA

2 független csatorna,
a rádióknak kijelölve 1 slot



Pseudo Trunk

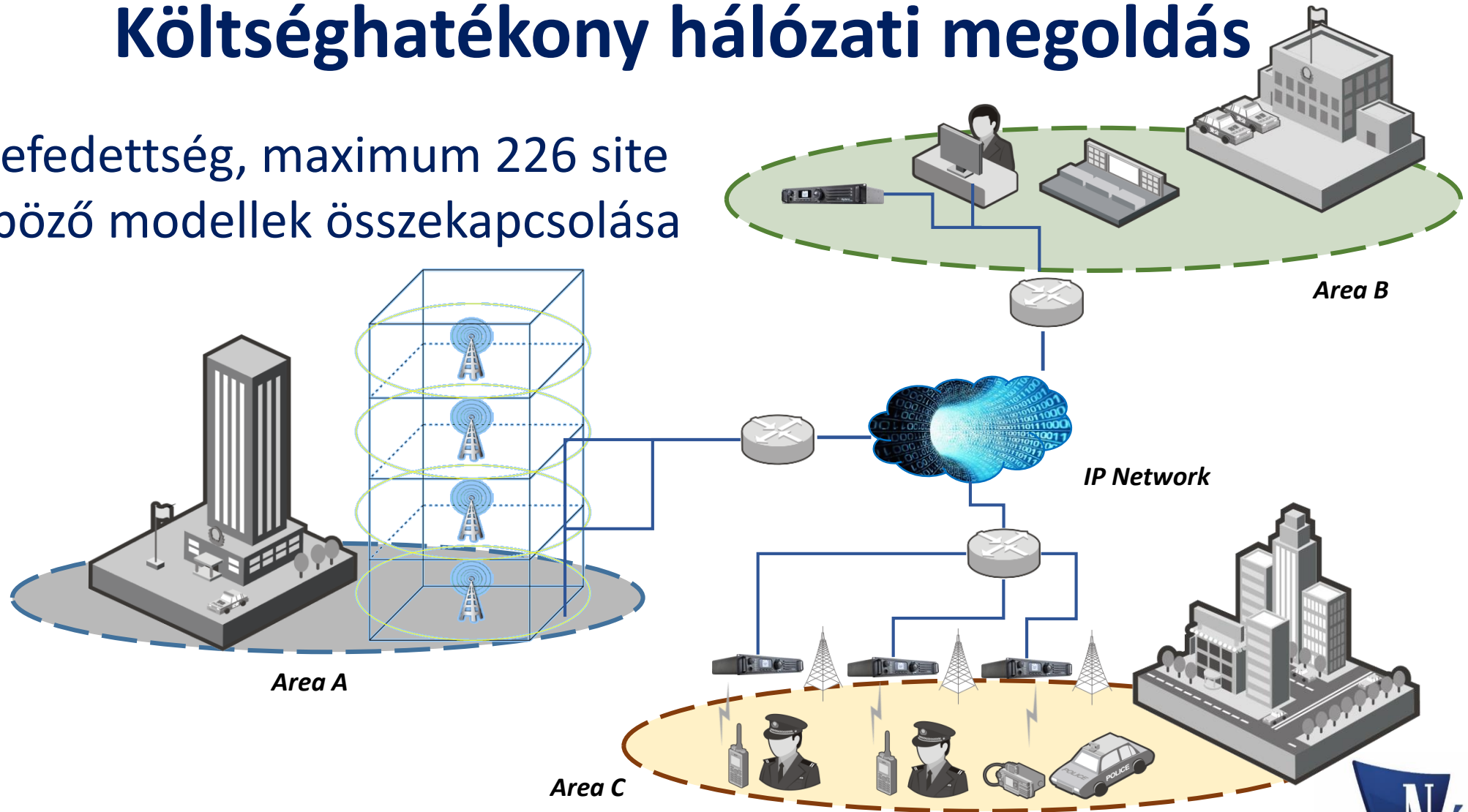
2 csatorna megosztott módon,
a rádiók rugalmasan használják a csatornákat



IP MULTI-SITE KAPCSOLAT

Költséghatékony hálózati megoldás

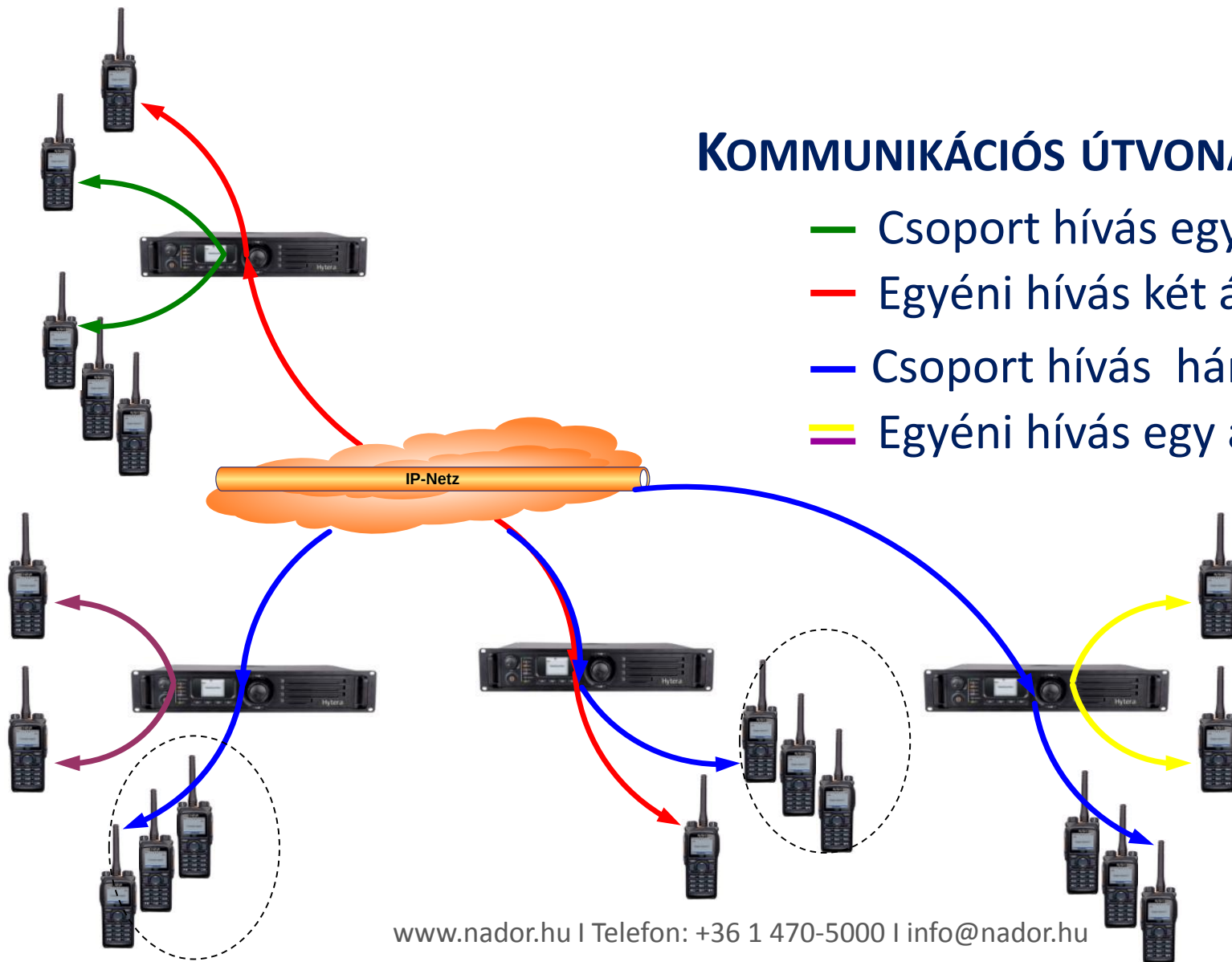
- ✓ Nagy lefedettség, maximum 226 site
- ✓ Különböző modellek összekapcsolása



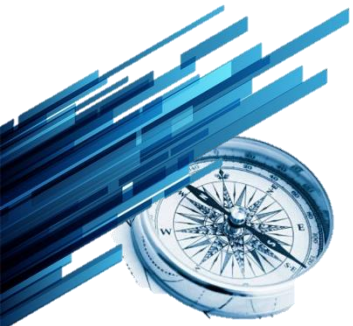
DMR TIER II - HÁLÓZATI KONFIGURÁCIÓ

KOMMUNIKÁCIÓS ÚTVONALAK

- Csoport hívás egy átjátszón
- Egyéni hívás két átjátszón keresztül
- Csoport hívás három átjátszón keresztül
- Egyéni hívás egy átjátszón keresztül



NÁDOR ESETTANULMÁNY - 2014



M5 autópálya 17,4 km

A-WAY ITE
Autópálya Zrt.
Újhartyán OMC

Lajosmizse Telenor torony

A-WAY ITE
Autópálya Zrt.
Kiskunfélegyháza OMC

Kiskunfélegyháza BM torony

Inárcs pihenő

Lajosmizse pihenő

A-WAY ITE
Autópálya Zrt.
Balástya OMC

Szeged Rókus víztorony

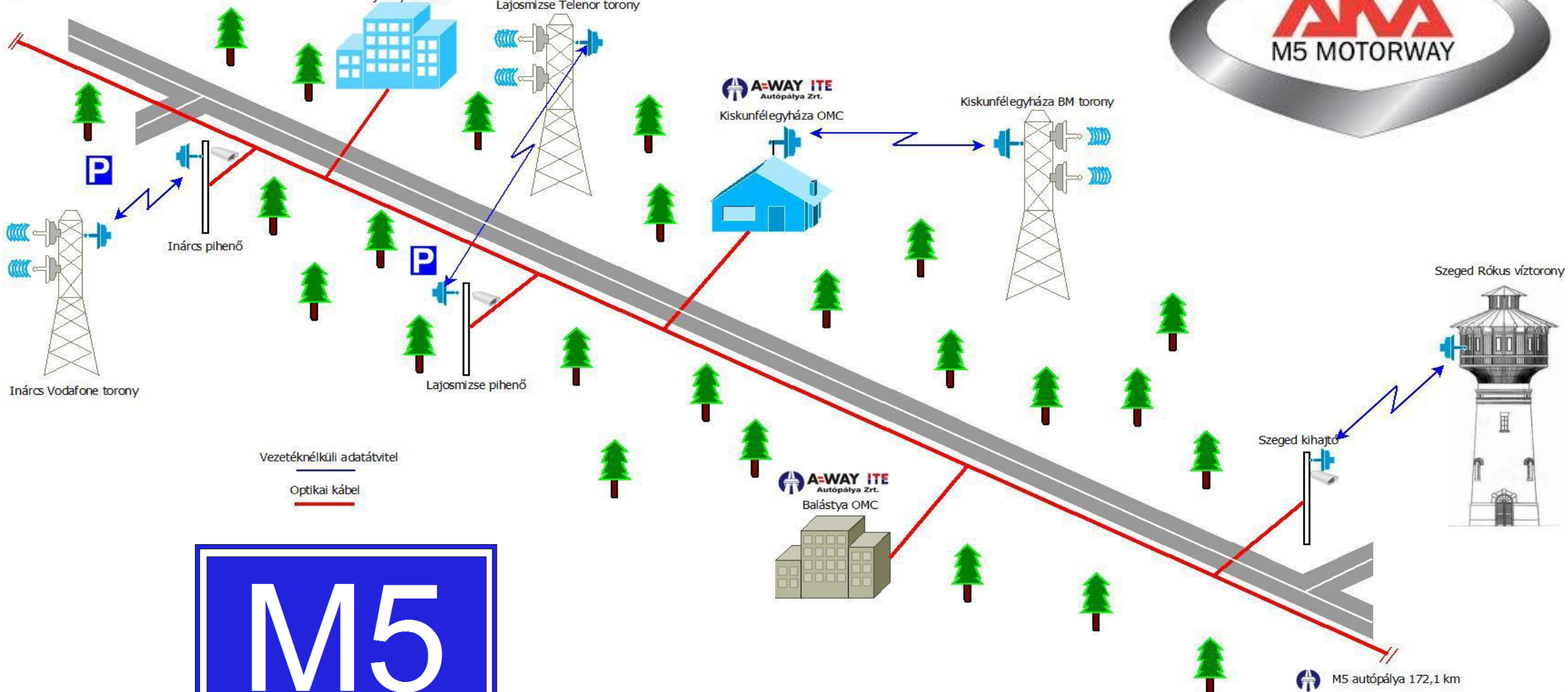
Szeged kihajtó

M5 autópálya 172,1 km



Vezetéknélküli adatátvitel

Optikai kábel



A circular inset image showing a hand holding a black walkie-talkie. To the left of the hand, a white square sensor is mounted on a light-colored wall. The sensor has a small green light on its face. The background of the inset is a blurred indoor setting.

Miért Patrol?

- ✓ Egyszerű installálás & telepítés
- ✓ Költséghatékony
- ✓ Patrol útvonal & Patrol terv

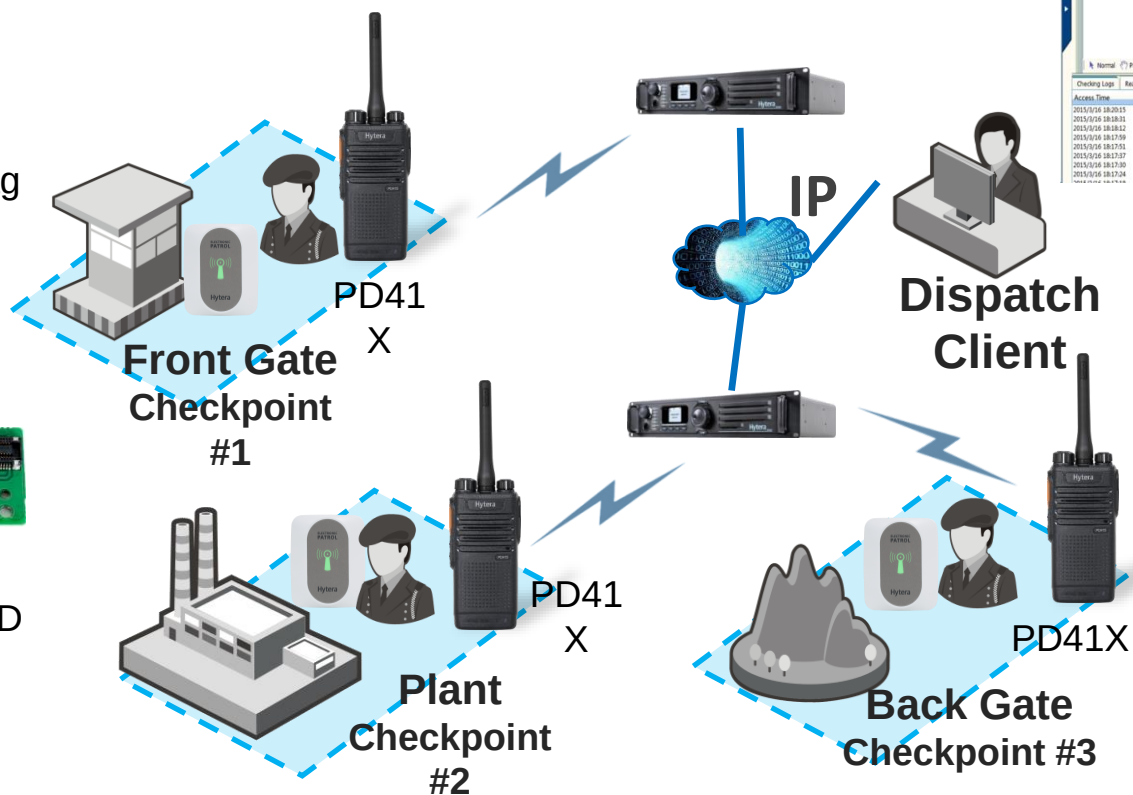


Checkpoint Tag

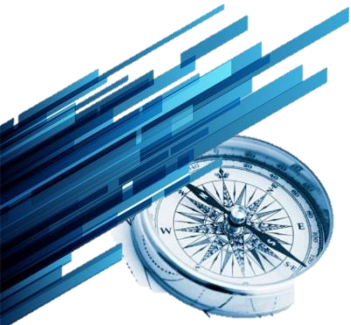


ID Card

Built-in RFID Reader



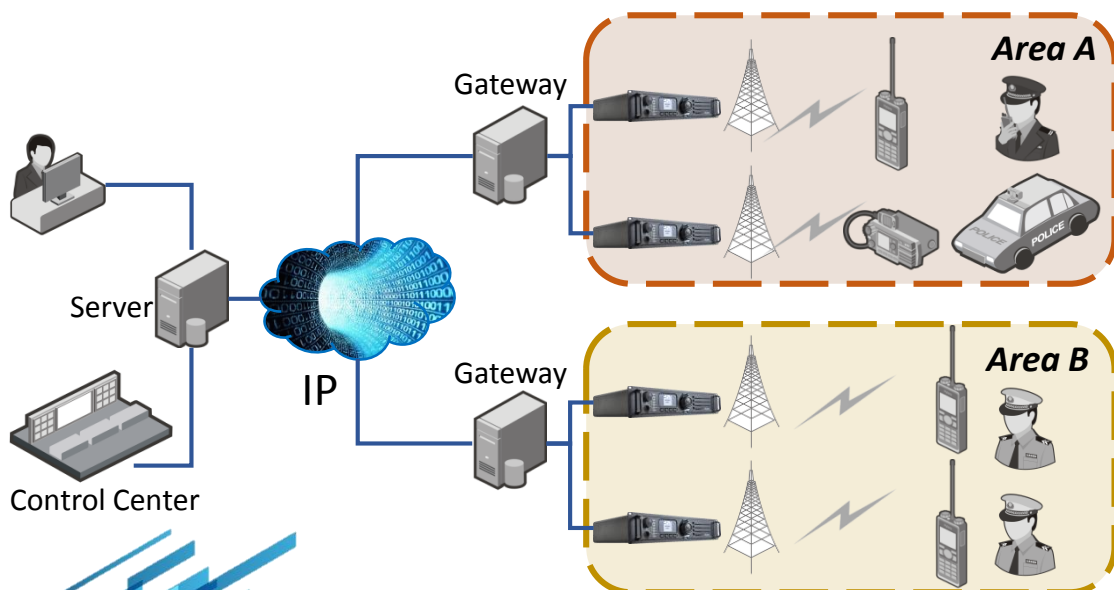
PÉNZJEGYNYOMDA ZRT



ALKALMAZÁSOK

SmartDispatch Software

- ✓ Hangátvitel
- ✓ Hangrögzítés
- ✓ GPS helymeghatározás
- ✓ Felhasználóbarát



HYTERA DMR FUNKCIÓK AZ IPARBAN



IECEx



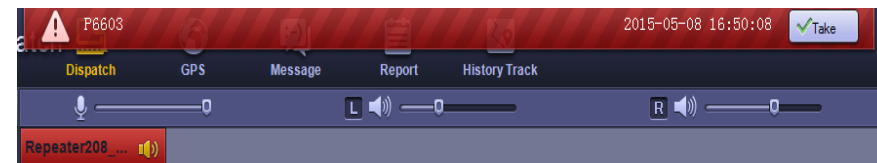
PD71X/PD79X Ex



✓ Fekvőember funkció



✓ Magányos munkás funkció



A VILÁG LEGKOMPLEXEBB DMR SOROZATA

On-site

BD3 BD5



Voice

Commercial

PD3 PD4



MD615/625



Voice + Data

Mid Tier

PD5 PD6



Voice + Data + Signaling +
XPT + DMR Tier 3

Professional Tier

PD7 IP67 X1 PD9



MD785i



Voice + Data + Signaling +
XPT Trunking + DMR Tier 3

Explosion-Proof

PD7 Ex



ATEX ib/ia

IP67

Hazardous Environments



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



www.nador.hu | Telefon: +36 1 470-5000 | info@nador.hu

