

### Technické specifikace

- Rozměry: 400 x 480 x 135 mm
- Hmotnost: < 20 kg
- Napájení: 240-100 V AC 50-60 Hz
- Spotřeba
  - 12-24 V DC na základě objednávky
  - AC: 150 W maximální TX při 15 W
  - DC: 180 W maximální TX při 15 W
- Kabel: Napájecí kabel (2,1 m)
- 2 Ethernetové porty 100base-TX
- Příslušné standardy
  - TETRAPOL PAS
  - ETSI EN 300-113
  - ETSI EN 300-489
  - IEEE 802.3

### Specifikace RF

- Vysílač
  - Výkon: 1,5W/3W/10W/15W
  - Kmitočtová stabilita: lepší než  $\pm 2$  ppm
  - Rušivé vyzařování: lepší než -36 dBm
  - Výkon sousedního kanálu: při 12,5 kHz: lepší než -60 dBc při 10 kHz: lepší než -33 dBc
  - Přístupový režim: FDMA
  - Typ přenosu: duplexní
  - Anténa: magnetická  $\lambda/4$ , zisk 0 dBi, konektor N, kabel (7,5 m)
- Přijímač
  - Statická citlivost: lepší než -118 dBm
  - Běžná citlivost: -120 dBm
  - Dynamická citlivost: lepší než -112 dBm
  - Selektivita sousedního kanálu: při 12,5 kHz: lepší než 60 dB při 10 kHz: lepší než 45 dB
- Odmítnutí nežádoucího příjmu: lepší než 70 dB
- Rušivé vyzařování: lepší než -57 dBm
- Kmitočtové pásmo:
  - Standard: 380-385/390-395 MHz
  - Podpásma 5MHz (duplexer) v rozmezí 380-430 MHz
- Duplexer
  - Duplexní odstup: mezi 5 a 15 MHz (běžně 10 MHz)
  - Šířka pásma: mezi 1,5 MHz (duplexní odstup = 5 MHz) a 5 MHz (duplexní odstup = 10 MHz)
  - Kanálová rozteč: 10 nebo 12,5 kHz
- Modulace: 0,25 GMSK
- Přenosová rychlost v kanále: 8 kbit/s
- Technologie: Digitální
- Šifrování: konec-konec

### Specifikace odolnosti (standardy IEC)

Standard	Zkušební standard	Odolnost
<b>V provozním režimu odpovídá: ETSI EN300-019-1-3 třída 3.1</b>		
Provozní teplota	IEC 60068-2-2	Suché teplo +55 °C časově neomezeno při 15 W, 30 % Rh bez slunečního záření (65 °C při 2 W)
	IEC 60068-2-1	Chlad - 10 °C
Mechanická odolnost: třída 3M1	IEC 60068-2-6	Sinusové vibrace: 0,3 mm od 2 do 9 Hz; 1 m/s <sup>2</sup> od 9 do 200 Hz
	IEC 60068-2-29	Náraz: 10 g/11 ms ve 3 osách
<b>Při skladování odpovídá: ETSI EN300-019-1-1 třída 1.2</b>		
Teplota skladování	IEC 60068-2	Suché teplo: +70 °C/30 % RH
	IEC 60068-1	Chlad: -25 °C
	IEC 60068-56	Vlhké teplo: +55 °C/93 % RH
<b>Při přepravě (v originálním balení) odpovídá: ETSI EN300-019-1-2 třída 2.2</b>		
Mechanická odolnost: třída 2.2	IEC 60068-2-6	Sinusové vibrace: 3,5 mm od 2 do 200 Hz; 10 m/s <sup>2</sup> od 9 do 200 Hz, 15 m/s od 200 Hz do 500 Hz
	IEC 60068-2-64	Náhodné vibrace: 1 m <sup>2</sup> /s <sup>3</sup> od 10 do 200 Hz, 0,3 m <sup>2</sup> /s <sup>3</sup> od 200 do 2000 Hz
	IEC 60068-2-29	Náraz: 10 g/11 ms ve 3 osách
	IEC 60068-2-32	Pád: 0,25 m
Krytí	IEC 60529	IP20
Elektrická bezpečnost	EN 60950	Označení CE
Odpovídá ROHS		
Odpovídá REACH		



## M9665 C 3G IDO

Nezávislý digitální opakovač 3G pro použití v budovách nebo vozidlech (IDR 3G IDO)

### CASSIDIAN

MetaPole  
1, boulevard Jean Moulin  
CS 40001  
78996 Elancourt Cedex - France  
Tel.: +33 (0)1 61 38 50 00

### CASSIDIAN

Hiomotie 32  
00380 Helsinki - Finland  
Tel.: +358 10 4080 000  
e-mail: securenetworks@cassidian.com

### Pramacom Prague spol. s r. o.

Na Pískách 36  
160 00 Praha 6  
Tel.: +420 220 561 622  
Fax: +420 220 560 230  
E-mail: pramacom@pramacom.cz  
www.pramacom.cz

Zařízení M9665 C 3G IDO společnosti CASSIDIAN® je vyvinuto pro potřeby zabezpečených hlasových a datových komunikací. Slouží k vytvoření nezávislého pokrytí radiovým signálem RIP, popřípadě k rozšíření stávajícího pokrytí sítě TETRAPOL (při propojení s radiovou AG), a je kompatibilní s veškerými typy radiových terminálů TETRAPOL.

Kromě toho přináší možnost vysoce kvalitního pokrytí rozsáhlého území radiovým signálem díky propojení jednotlivých buněk RIP přes spoj IP. M9665 C 3G IDO je okamžitě připravený k provozu, protože vyniká snadnou instalací i možností bezprostředního použití. Kompaktní design (19") a možnost ukládat zařízení do standardizovaných skříní znamená, že jej lze instalovat v budovách nebo do vozidel.

Jde o ideální řešení pro uživatele z řad veřejných služeb, např. hasiče, kteří pracují v krizových podmínkách.

### Vlastnosti

#### Aktivace

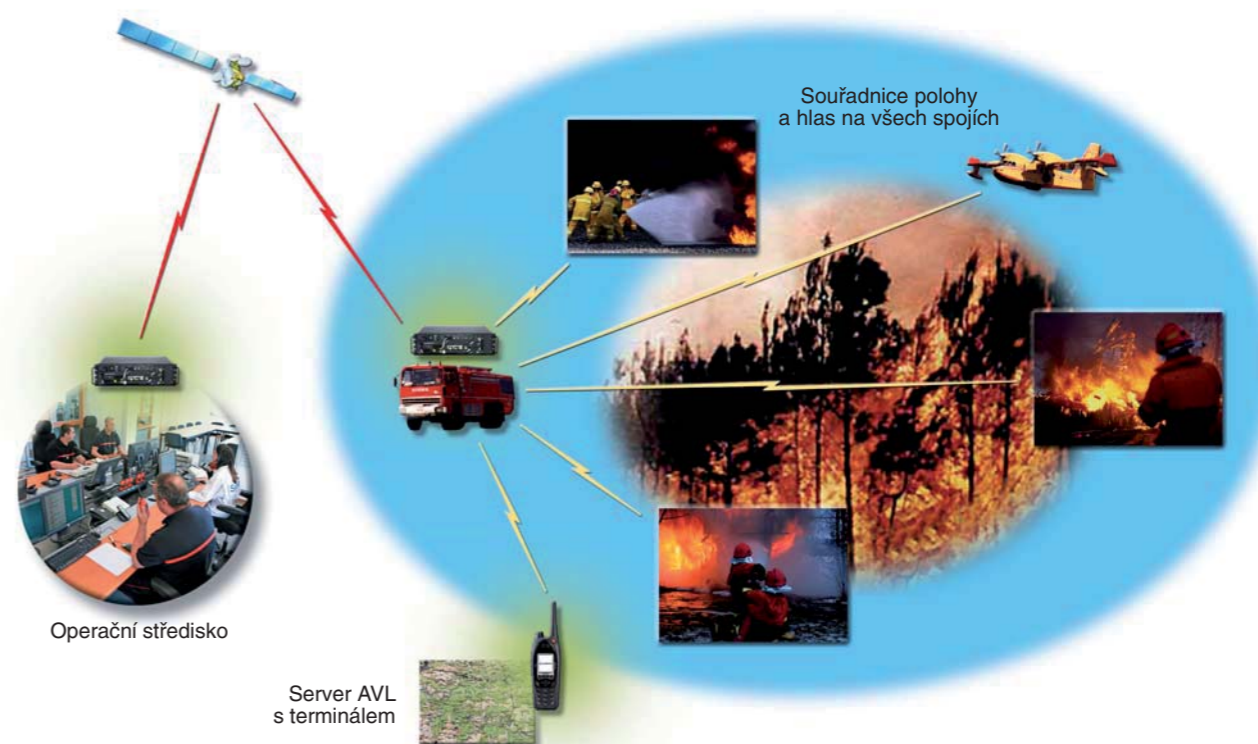
- Napájení 100 - 240V AC nebo 10 - 24V DC
- Informace o interním alarmu zařízení prostřednictvím kontaktu umožňuje dálkový dohled

#### Funkce TETRAPOL

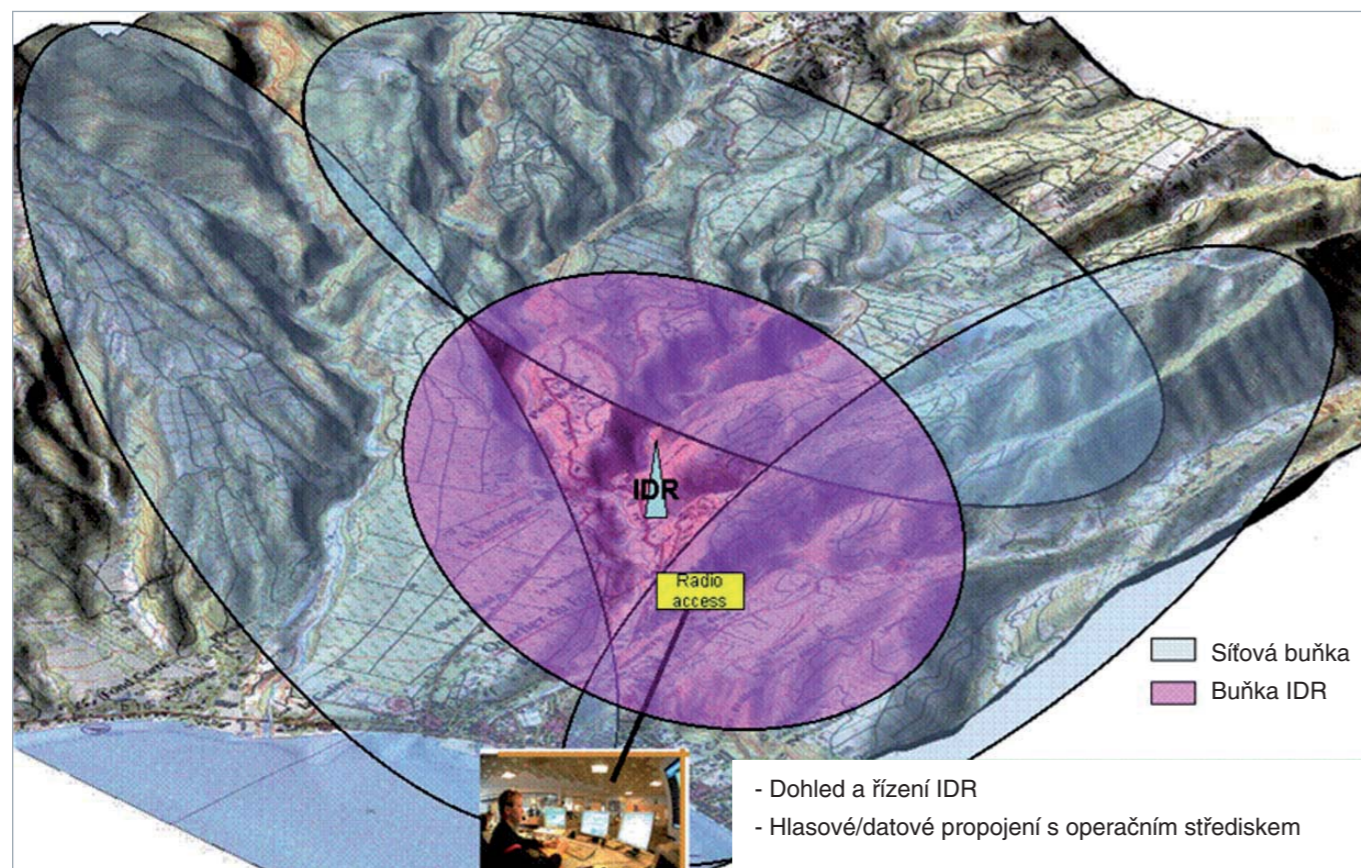
- Implementace nezávislého radiového pokrytí TETRAPOL® (1,5W/3W/10W/15W)
- Provozní zásahy (aktivace a sledování alarmů) prostřednictvím Ethernetového spoje přes webový prohlížeč. Internetové konfigurační stránky jsou již nainstalované v zařízení
- Rozšíření síťového pokrytí TETRAPOL po připojení propojovací brány GATEPRO
- Komunikace operátora s buňkou RIP přes radiovou AG (hlas a data)
- Otevřený kanál v poloduplexním režimu

- Kanály vyhrazené pro režim RIP
  - Hlasová komunikace nezávislá na síťových komunikacích TETRAPOL
  - Šifrování hovorů konec-konec využívající klíče TETRAPOL® nezávislé na RIP-IDO
- Další možnosti*
- Možnost druhého duplexeru tak, aby bylo možno využívat druhou anténu (tentýž výkon na příjmu, vysílání při 0,75W/1,5W/5W/7,5W)
  - Ethernetový spoj slouží k propojení 2 buněk RIP. Díky této vlastnosti lze v obou buňkách realizovat společnou hlasovou i datovou komunikaci
  - Datové funkce umožňují zasílat textové a statusové zprávy i informace o aktuální poloze

### Propojení buňky IDR v terénu s IDR krizové buňky v operačním středisku



### Přídavné pokrytí k sítím TETRAPOL



### Komponenty a rozhraní

- Následující příslušenství je součástí zařízení IDR 3G IDO. Při používání IDR není zapotřebí žádné další příslušenství:
  - Magnetická anténa s vlastním kabelem
  - Napájecí kabel 100-240 V, pokud si vyberete variantu s napájením střídavým proudem ze sítě
- Několik možných konfigurací:
  - Interiérové řešení uložené na podložce nebo nainstalované do skříně formátu 19" s napájením ze sítě 100-240 V AC
  - Vozidlové řešení s napájením stejnosměrným proudem 12-24 V
  - S vlastní magnetickou anténou nebo s externí anténou

### Standardní konfigurace

Kódové označení	Popis
M9665 C 3G UL AC	IDR s Ethernetovým portem 380-430 MHz 100 - 240 V AC
M9665 C 3G UL AC	IDR s Ethernetovým portem 380-430 MHz 12 - 24V DC

K dispozici v závislosti na využívaných kmitočtových podpásmech a příslušných duplexerech (viz níže uvedené technické specifikace).

Standardní podpásmo (NB02): uplink: 380-385 MHz/downlink: 390-395 MHz:

Standardní podpásmo (LU02): uplink: 385-390 MHz/downlink: 395-400 MHz:

Standardní podpásmo (LU12): uplink: 413-418 MHz/downlink: 423-428 MHz:

### Prvky, které je třeba objednat zvlášť

Uvedené prvky nejsou povinné a jejich objednání závisí na požadavcích zákazníka

Kódové označení	Popis
M9665 C OPT POWER	Záložní zdroj
M9665 C OPT POWER	Napájecí modul 12V DC
M9665 C OPT lien inter RIP	Licence na propojení s dalším IDR
M9665 C OPT Data	Licence na datové přenosy v režimu IDR
M9665 C OPT DP AN	Anténní kabel (20 m)
M9665 C OPT DX2	Druhý duplexer