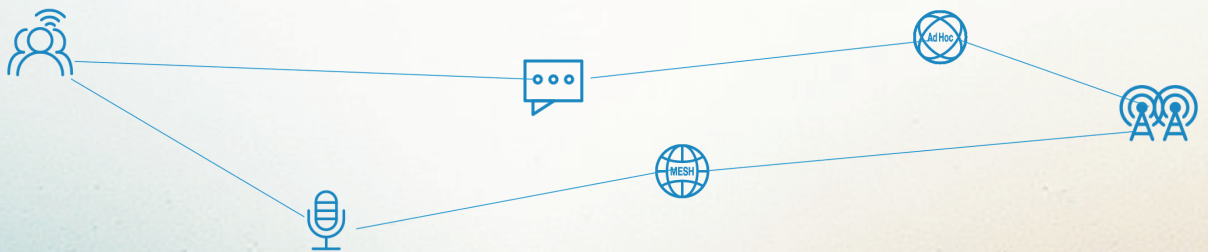
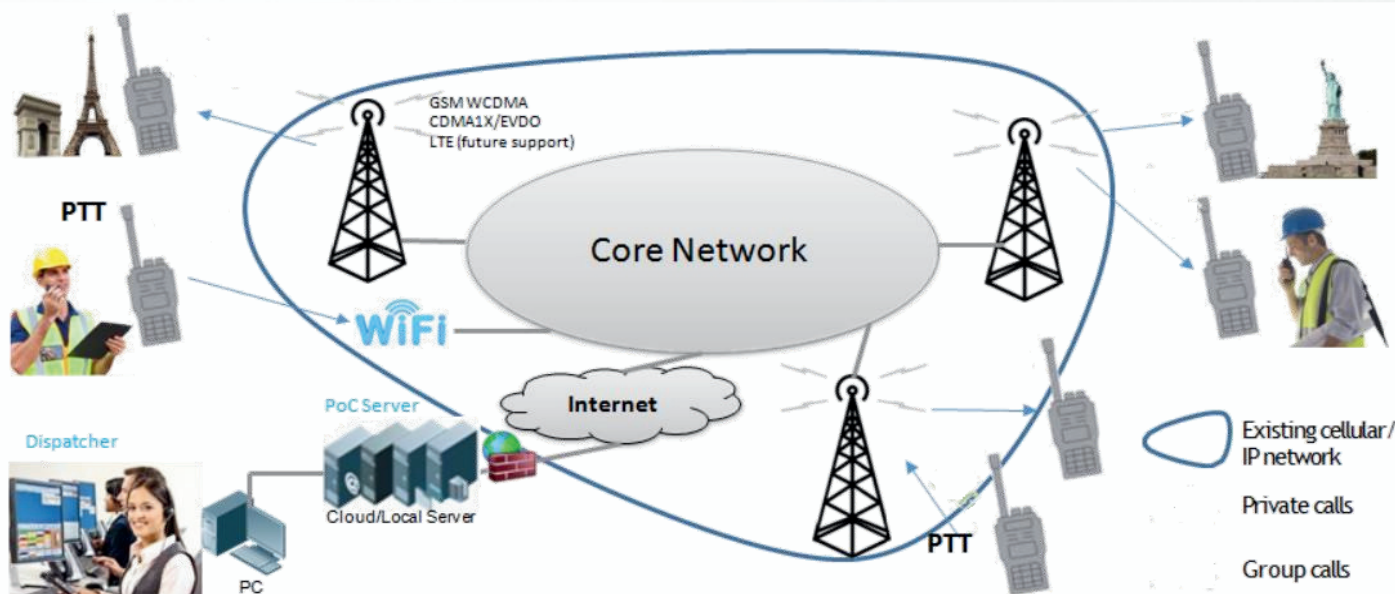


Push-to-Talk over Cellular (PoC) *and* Digital Mobile Radio (DMR) Open Standard



Apa itu POC?

Push-to-Talk over Cellular (PoC) merupakan teknologi yang menyediakan layanan komunikasi radio dua arah berbasis VoIP dengan memanfaatkan infrastruktur seluler dari Operator Jaringan Seluler.



Manfaat Solusi POC



CAKUPAN YANG LUAS

- Berdasarkan jaringan penyedia layanan nasional
- Mendukung akses jaringan Wi-Fi



KAPASITAS YANG BESAR

- Bebas dari batasan spektrum.
- Kapasitas grup dan pengguna yang signifikan
- Mudah untuk melakukan ekspansi.



HEMAT ANGGARAN

- Infrastruktur yang lebih minim dengan jangkauan yang luas.
- Pengoperasian dan pemeliharaan yang sederhana



FUNGSIONALITAS MULTIGUNA

- Layanan variasi suara
- Data/GPS yang melimpah
- Layanan video
- Keamanan
- Keadaan darurat.



Sektor Khusus yang Cocok untuk POC



PETUGAS KEAMANAN



BISNIS PARIWISATA



PUSAT PERDAGANGAN



HOSPITALITY



TRANSPORTASI



PABRIK



KONSTRUKSI

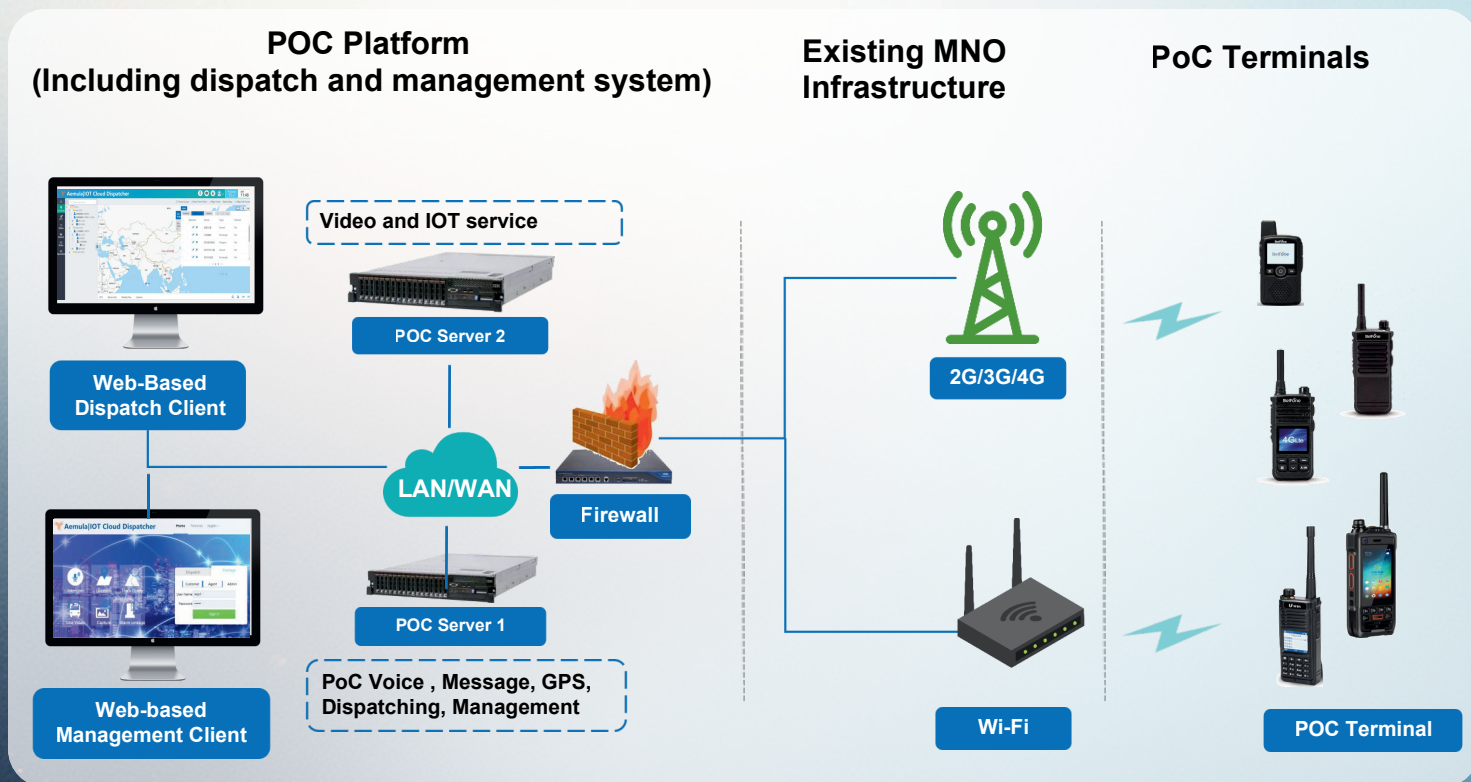


ELECTRICITY



PERTAMBANGAN

Arsitektur Solusi ProChat



Fitur Sistem

MANAJEMEN MOBILITAS

- Pendaftaran
- Pembatalan Pendaftaran
- Autentikasi

LAYANAN INFORMASI

- Pesan singkat pribadi
- Pesan kelompok
- Pesan multimedia
- Pesan status SMS
- Simpan dan lanjutkan
- Layanan penentuan lokasi GPS

LAYANAN SUARA

- Panggilan individu sederhana
- Panggilan individu ganda
- Panggilan kelompok
- Pertemuan suara
- Panggilan siaran langsung
- Allcall

LAYANAN VIDEO STREAMING

- Panggilan video pribadi
- Pertemuan daring
- Kirimkan video ke grup.
- Pengiriman video kepada pengguna akhir
- Penerusan video

LAYANAN TAMBAHAN

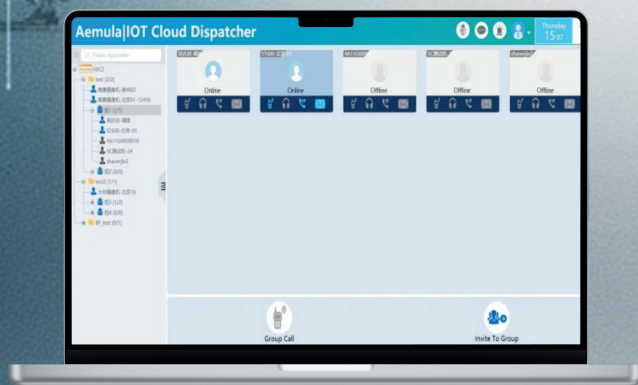
- Panggilan mendesak
- Membunuh, menyetrum, menghidupkan kembali
- Langganan pengiriman / pemantauan
- Pembaruan informasi kelompok
- Entri terlambat Interupsi/penggantian
- Pemantauan IoT geo-fencing
- Manajemen Patroli Cerdas



Platform Pengiriman ProChat

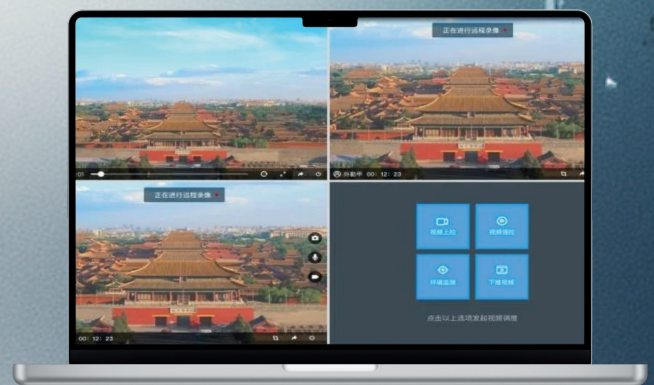


Klien Pengiriman Berbasis Web Yang Ramah Pengguna



PENGIRIMAN SUARA DAN PESAN

- Panggilan pribadi/panggilan kelompok
- Panggilan siaran langsung
- Semua panggilan DGNA.
- Rekaman audio
- Pesan ringkas
- Pesan multimedia



PENGAWASAN VIDEO DAN PENGIRIMAN

- Panggilan video pribadi
- Pertemuan daring
- Pengiriman video kepada pengguna akhir
- Penerusan video
- Rekaman langsung dari CCTV

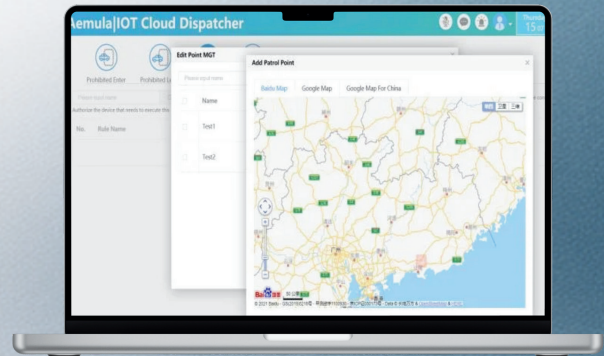


Sistem ProChat Dispatch



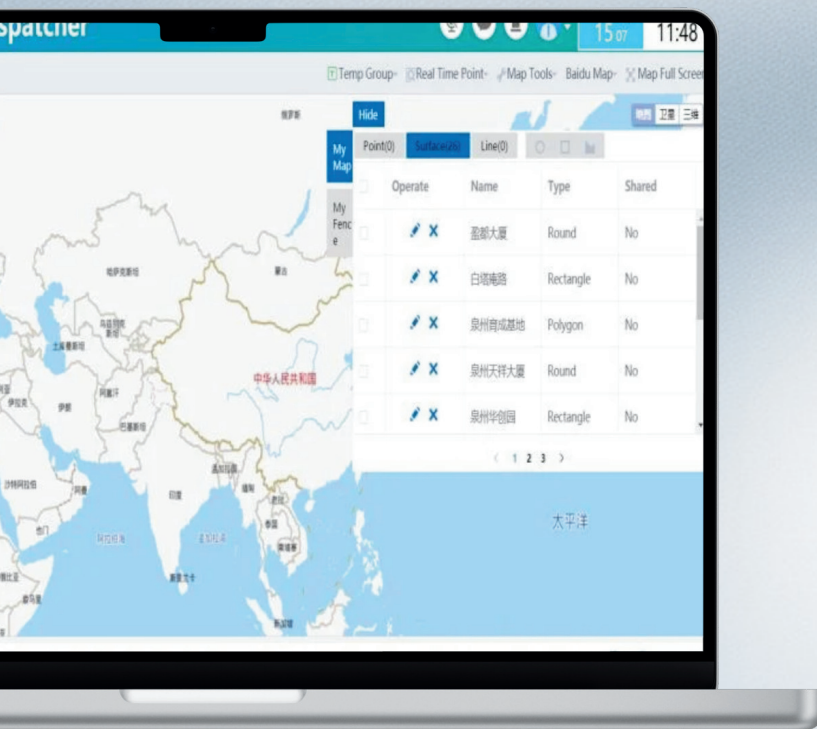
MEMANTAU SERTA MENGENDALIKAN

- Interupsi/timpa
- Mendengarkan sekitaran
- Mendengarkan dengan penuh perhatian
- Bunuh/Setrum/Hidupkan Kembali



LAYANAN PENENTUAN LOKASI GPS

- Tarikan GPS
- Pelacakan GPS secara langsung
- Gen-fencing
- Kueri jejak sejarah
- DGNA berdasarkan lokasi GPS (Pemilihan lingkaran atau persegi panjang)



LAYANAN PATROLI CERDAS

- Definisi simpul Patroli yang berlandaskan Peta
- Rute patroli yang adaptif dan regulasi yang ditetapkan
- Laporan pengawasan
- Manajemen alarm patroli (SMS, Email, dan lain-lain)



Platform Manajemen Berbasis Web ProChat



Akses Berjenjang dan Pengelolaan Hak



- Manajemen pengelola
- Manajemen klien
- Pengaturan layanan PTT.
- Pengaturan hak akses akun

MANAJEMEN KELOMPOK DAN PENGGUNA

Device ID	Create Time
3W1200000003	2019-10-07 15:12:22

- Manajemen kelompok
- Manajemen Pengguna
- Statistik data
- Kueri Data dan Log



High Performance

Item	Specification
E2E voice delay	≤ 500ms
E2E video delay	≤1000ms
Group call set-up time	≤500ms
Switch between Wi-Fi& Cellular	support
Single server (8-core, 16G) 20M bandwidth	20000 users 1,000 (Voice) concurrent call
Group maximum users	2,000
Max. number of registered users	No limit
Multi-group monitoring	Support
Recording	voice and video recording
Data Traffic	Voice: 9MB/hour~45MB/hour Video: 450MB/hour~1.8GB/hour Reference (single user, voice only, 10kbps): 1GB/Month (4h voice call per day)



Beragam Terminal POC BelFone

TERMINAL POC



CM629



CM625



CM626S

TERMINAL HIBRIDA POC DAN DMR



TP800



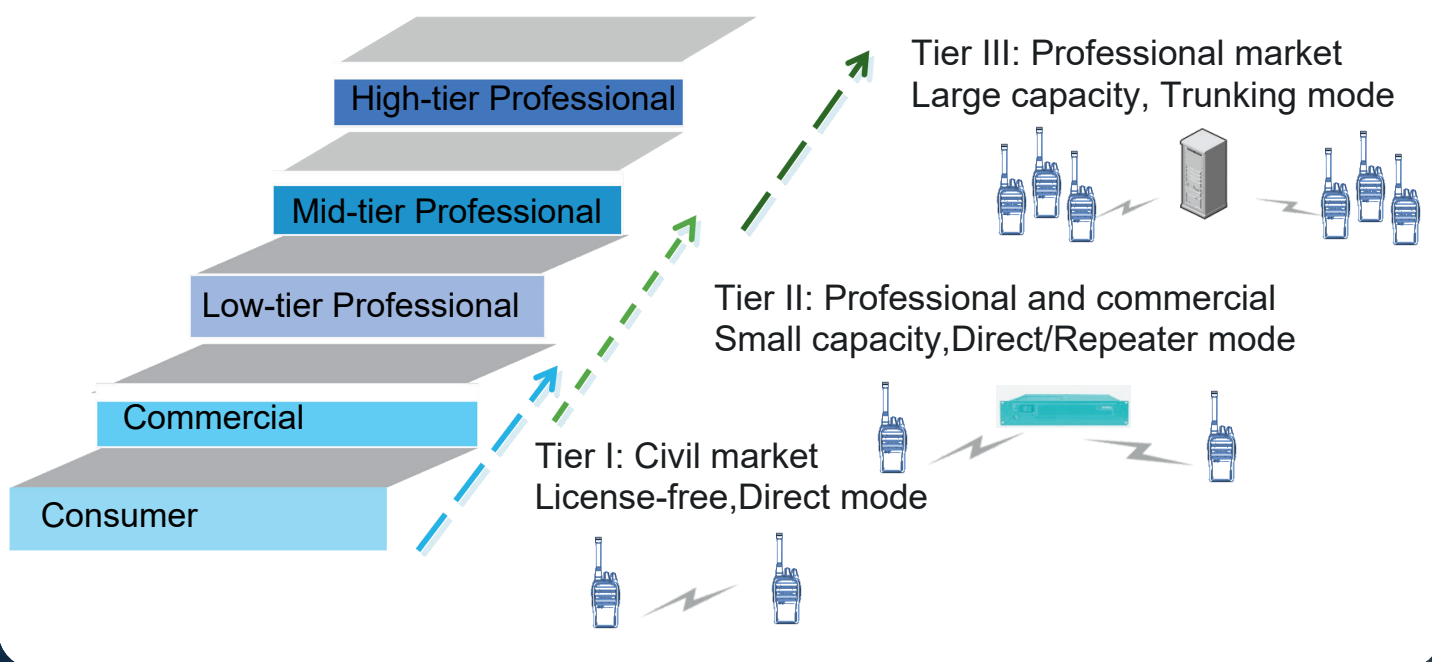
SCP810



SCP950

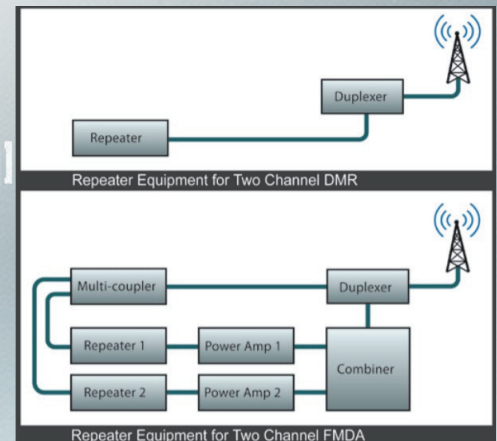
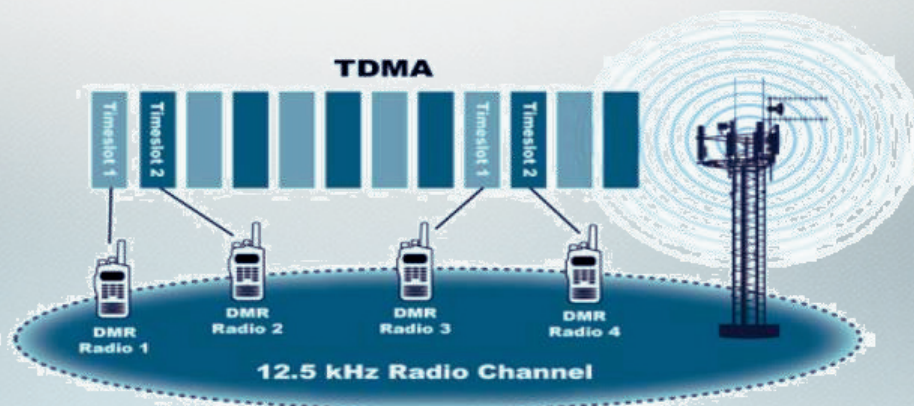
Apa itu DMR?

Digital Mobile Radio (DMR), yaitu standar radio digital internasional untuk komunikasi dua arah yang menawarkan kualitas suara lebih baik dan fungsionalitas lebih canggih dari radio analog.

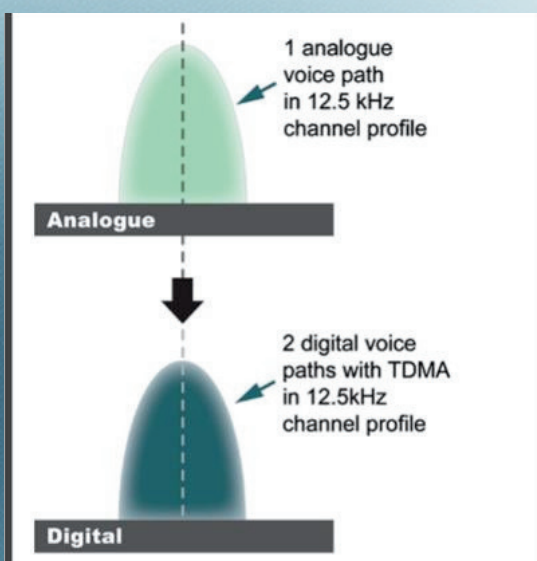


Keunggulan Teknis DMR

TDMA 2 slot, Kapasitas ganda, efisiensi spektrum yang tinggi

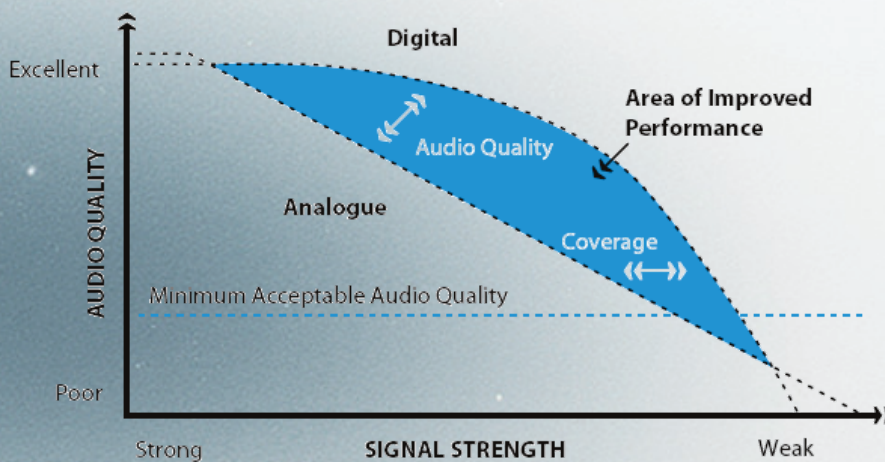


- Kompatibilitas saluran spektrum DMR dengan sistem analog yang lebih tua
- Terminal radio multi-mode untuk migrasi yang mulus dari sistem analog



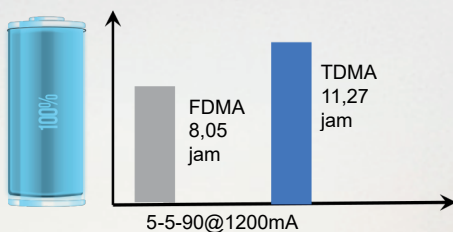
Keunggulan Teknis DMR

Teknologi digital DMR menawarkan penolakan noise yang lebih efektif dan mempertahankan kualitas suara dalam jangkauan yang lebih luas dibandingkan dengan analog, terutama di tepi terjauh dari jangkauan transmisi.



- Performa audio yang unggul
- Peningkatan jangkauan Forward
- Error Correction (FEC)
- Pemeriksaan Redundansi Siklik (CRC)

Peningkatan umur baterai sebesar 40%



Privasi yang lebih tinggi dengan enkripsi E2E digital, Autentikasi



Fitur dan Fungsi DMR



LAYANAN INFORMASI

- Pesan teks/Status
- Layanan lokasi GPS
- Data IP Telemetry



KEAMANAN DAN KESELAMATAN

- Pekerja tunggal yang rentan
- Enkripsi E2E yang canggih
- Pemantauan jarak jauh
- Nonaktifkan atau aktifkan dari jarak jauh



LAYANAN SUARA

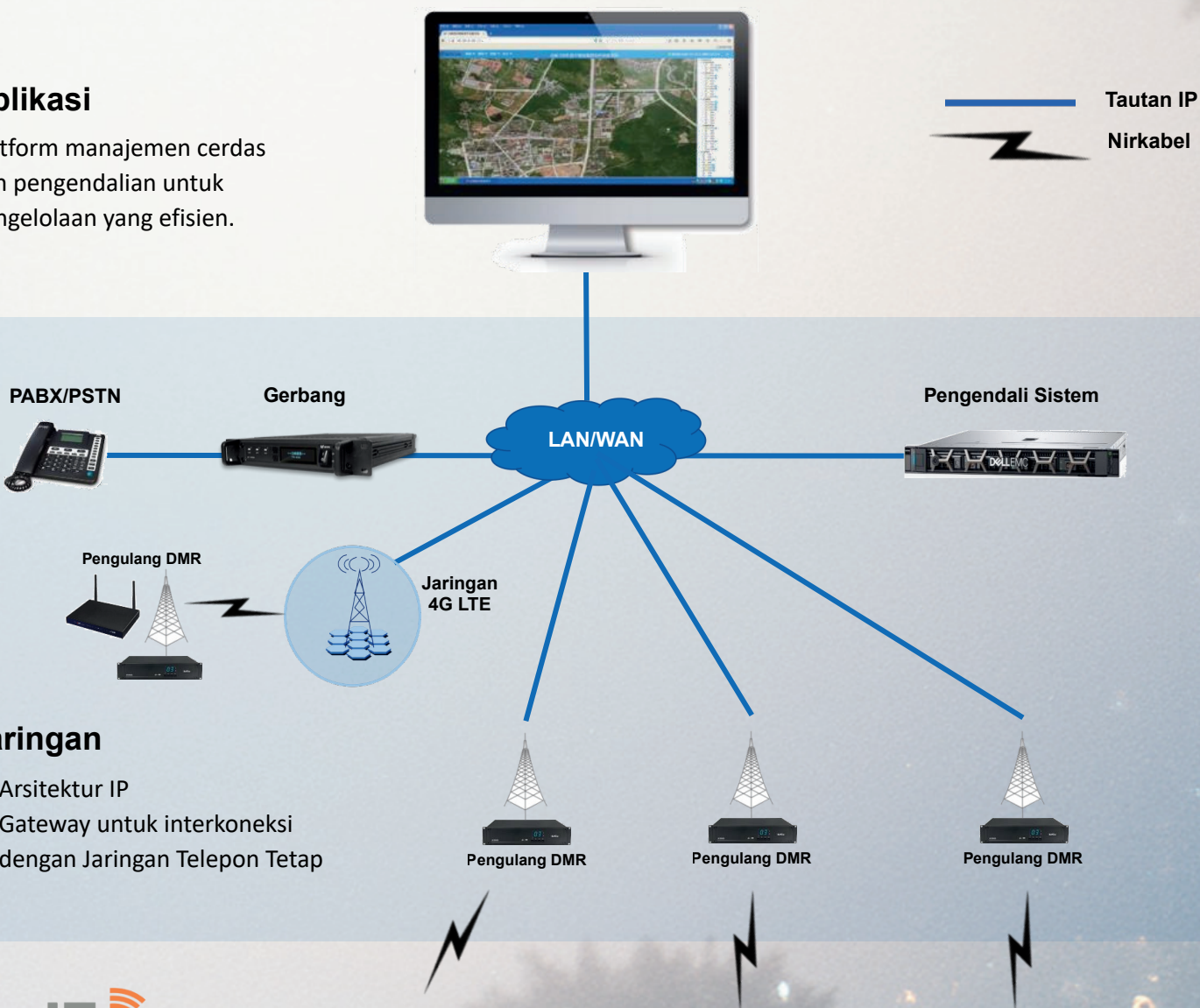
- Panggilan Individu
- Panggilan Grup
- Semua Panggilan
- Panggilan Siaran
- Panggilan Darurat
- Panggilan Prioritas
- Panggilan PSTN



Arsitektur Jaringan Solusi DMR SDC

Aplikasi

Platform manajemen cerdas dan pengendalian untuk pengelolaan yang efisien.



Jaringan

- Arsitektur IP
- Gateway untuk interkoneksi
- dengan Jaringan Telepon Tetap

BelFone

Terminal

Beragam terminal untuk kebutuhan yang bervariasi.



Server SDC

Sebagai pusat sistem, server kontrol SDC mencakup perangkat keras dan perangkat lunak. Server ini dapat digunakan dalam LAN pribadi, WAN, atau cloud.



DELL R250

Prosesor Intel® Xeon® E-2224, RAM 8GB, 1 x hard disk SATA 2TB yang dapat diganti panas.



Pertukaran dan pengendalian Suara & Data



Penyimpanan dan pengelolaan data rekaman suara



Manajemen pemancar ulang dan terminal radio



Organisasi dan sumber daya manusia manajemen penyimpanan informasi



Penyimpanan dan pengelolaan data GIS



Manajemen penyimpanan informasi data historis.

Sistem Pengelolaan dan Pengiriman DMR SDC



Klien Pengiriman BF-CS810

- Arsitektur B/S
- Manajemen pengiriman terintegrasi
- Manajemen informasi GIS berbasis peta
- Pemantauan dan pengendalian jarak jauh
- Manajemen patroli (opsional)
- Manajemen peralatan
- Manajemen informasi organisasi/personel
- Kueri data dan statistik



Pengirim Desktop
BF-TC918 PTT-Mikrofon

Vokoder AMBE++TM terintegrasi untuk komunikasi langsung dengan radio DMR melalui PC -Opsional dengan mikrofon genggam dan mikrofon pipa



Menugaskan



Patroli



GPS



Koneksi IP



Autentikasi



Data Manajemen



Pertanyaan



Pengendalian
Jarak Jauh



Pemrograman



Layanan Pengantaran dan Pengawasan

Pengiriman Suara dan Pesan

- Panggilan pribadi
- Panggilan kelompok
- Rekaman audio
- Pesan singkat
- Peringatan darurat
- Kueri riwayat pesan

Pemantauan dan Pengendalian Jarak Jauh

- Monitor status radio dan pemberitahuan
- Mendengarkan secara senyap
- Remoter Stun/aktifkan kembali
- Pengalihan saluran jarak jauh



Layanan Lokasi GPS dan Pengawasan



Layanan Penentuan Lokasi GPS

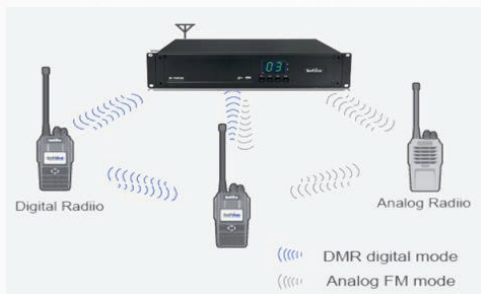
- Tarik GPS
- Pelacakan GPS waktu nyata
- Geo-fencing
- Radio darurat terpusat
- Riwayat pelacakan kueri
- Pemilihan lokasi

Layanan Pengawasan

- RFID Aktif/RFID Pasif
- Dasar Peta Definisi simpul patroli
- Rute dan ketentuan patroli yang fleksibel
- Laporan patroli/Alarm patroli
- Kueri riwayat pelacakan



TR8500 DMR Repeater Belfone



- Cakupan luas dengan daya RF 5~50 W
- Koneksi IP untuk jaringan berskala besar
- Mode ganda DMR dan analog
- Dupleks internal
- Desain kompak dan modular untuk berbagai penyebaran

BF-TR8500



Desain pita lebar penuh (136-174/350-390/400-470/450-520)

- Modul daya internal, mendukung AC dan DC.
- Mendukung mode Simulcast untuk efisiensi frekuensi.

Repeater Specifications

Item	TR8500	
Frequency Range	VHF:136-174 MHz UHF:350-390 MHz /400-470 MHz 450-520 MHz	
RF Output Power	High:50W /Low:5W	
Audio Output Power	5W	
ChannelSpacing	25/12.5KHz	
DigitalVocoder Type	AMBE++	
Display	Only show channel info	
Weight (With A&B)	14kg	
Dimensions	330X 218 X 88 mm	
Channel Capacity/Zone	99	
Receiving Sensitivity-D	0.35μV (3% BER)	
Frequency Stability	±0.5ppm	
Operating Temperature	-30°C~+70°C	



TR900 DMR Repeater Belfone

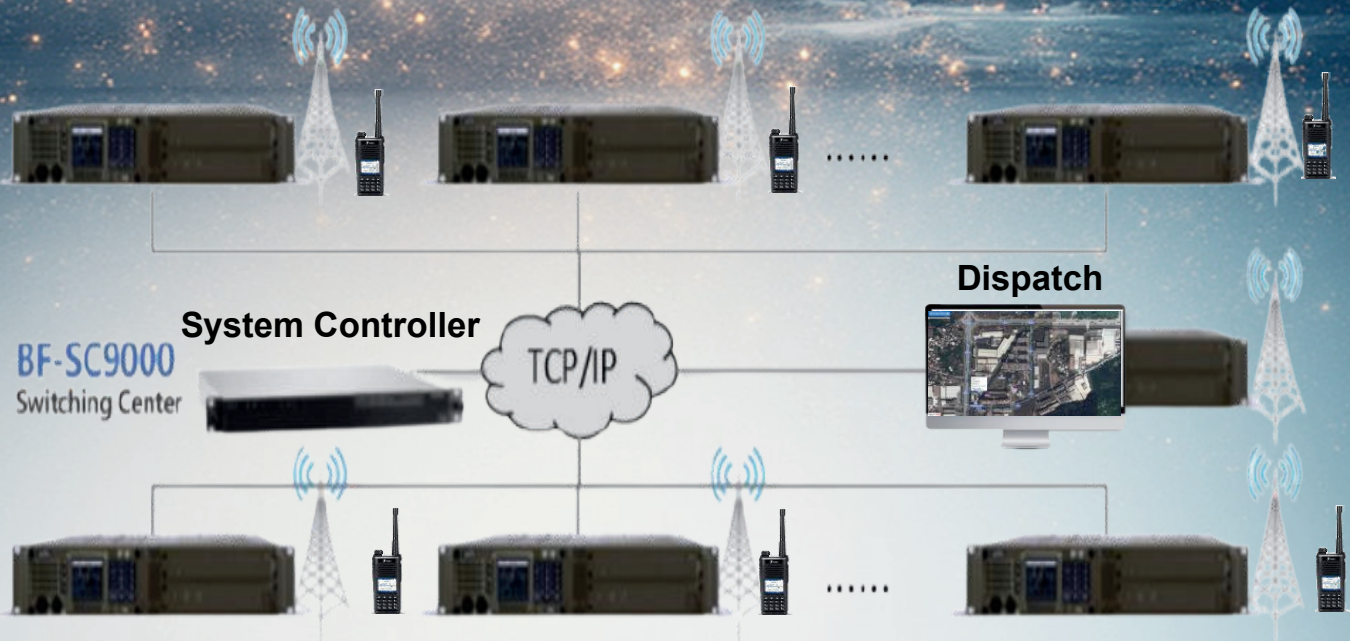
TR900 DMR Repeater



Duplexer



Power supply



- Cakupan luas dengan daya RF 5~50W
- Koneksi IP untuk jaringan berskala besar
- Mode ganda DMR dan analog
- Desain kompak dan modular untuk berbagai penyebaran
- Mendukung Simulcast untuk jaringan yang sederhana dan perencanaan frekuensi
- Perlindungan IP54



TD510/TD511/TD512 BelfOne



TD511

TD510

TD512

- Desain yang kokoh dengan IP68 tahan terhadap air dan debu
- Rekaman suara lokal selama 400 jam (Opsional)
- GPS (opsional), Lepas dari pekerjaan, pekerja mandiri
- Tombol darurat untuk alarm segera
- Bebas bersama VOX
- Bluetooth (opsional untuk TD511)
- Enkripsi AES-256 untuk suara dan data

TD910 U/V Dual Band Radio BelfOne



TD910

- Interoperabilitas pita ganda UHF/VHF
- Enkripsi AES256 untuk komunikasi yang aman
- Desain yang kokoh dengan IP68 tahan air dan debu.
- Tombol darurat, pekerja rendah untuk alarm segera
- Bebas genggam bersama VOX



DMR Portable Radio TD930 Belfone



TD930

- DMR Tingkat II dan DMR Tingkat III
- Desain yang tangguh dengan perlindungan IP68
- Data & Suara Terjamin dengan AES256
- Pengulang frekuensi tunggal
- Dupleks lengkap
- GPS, Man-down, getaran, tombol darurat
- 3300mAh untuk jam kerja yang lebih panjang
- Teks ke Suara (TTS)

PENGULANG FREKUENSI TUNGGA



DMR Trunking Radio Portabel BP860 Belfone



Berdasarkan teknologi PDT/DMR digital, BP860 merupakan inovasi dalam desain dan pengembangan terkait tampilan dan fungsi, dengan kemampuan anti-interferensi yang kuat serta kinerja RF yang sangat baik. Chip peredam derau AI bawaan secara signifikan meningkatkan kualitas komunikasi, sementara beragam fungsi aplikasi dan skenario penggunaannya menawarkan pengalaman komunikasi yang lebih profesional dan lebih cepat bagi pelanggan industri.



DMR Trunking Portable Radio BP750 Belfone



Berbasis teknologi PDT/DMR digital, BP750 adalah terobosan dalam desain dan pengembangan terkait tampilan dan fungsi, dengan kemampuan anti-interferensi yang kuat serta kinerja RF yang sangat baik. Chip peredam derau AI bawaan secara signifikan meningkatkan kualitas komunikasi, disertai dengan aplikasi yang beragam fungsi dan luas beragam skenario aplikasi mendatangkan lebih banyak profesional dan pengalaman berkomunikasi lebih cepat dengan pelanggan industri.

TM8250 Mobile Radio Belfone



- Pengoperasian yang mudah dengan keypad lengkap dan layar LCD yang besar
- Dupleks lengkap
- HINGGA 50W untuk komunikasi dengan jangkauan yang lebih luas
- Peningkatan keamanan (GPS, pekerja mandiri, tombol darurat)
- Teks ke Ucapan (TTS)
- Rekaman suara setempat
- Enkripsi fundamental



MYRZ

Trading & Consulting



IZIN USAHA
JASA KONTRUKSI



IZIN USAHA
JASA PERTAMBANGAN



Hubungi Kami Untuk Pemesanan dan Info Lebih Lanjut



busdev@myrzindonesia.com



www.myrzindonesia.com



myrz.indonesia



myrz.id



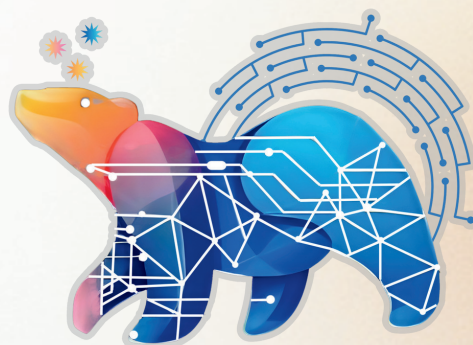
myrzindonesia



MYRZ INDONESIA



Myrz ID



SOFTWARE & TECHNOLOGY

PT. MYRZ INDONESIA

GEDUNG OFFICE 8, LEVEL 18-A

JL. SENOPATI NO.88, KAWASAN SCBD SENAYAN

JAKARTA SELATAN, JAKARTA, INDONESIA 12190



+62 21 2960 8370

+62 21 8047 6062

+62 895 3271 70338



www.myrzindonesia.com

