

Tabelul nr. 1 Specificații pentru stația radio portabilă TETRA

Specificații tehnice		Valori solicitate
General:		
Specificații de radio frecvență:		
	Bandă de frecvență	Min. 380-400 MHz
	Ecart	25 KHz
	Ecart Tx-Rx	10 KHz
	Lărgime de bandă TMO	50 MHz
	Lărgime de bandă DMO	50 MHz
	Putere de emisie RF	Min. 1.8 W
	Controlul puterii RF	Automat
	Clasa receptorului	A și B
	Sensibilitatea statică a receptorului (valori tipice)	Min. -116 dBm
	Sensibilitate dinamică a receptorului (valori tipice)	Min. -107 dBm
Servicii de voce:		
Apel de grup	Grupuri TMO	Min. 200
Apel individual	Grupuri DMO	Min. 100
Apel telefonic	Intrare întârziată în convorbirea de grup	Da
	Posibilitatea de mapare TMO/DMO sau echivalent	Da
	Grup ascuns	Da
	Compatibilitate gateway și repetor DMO	Da
	Funcționalitate Repetor DMO activă	Da
	ATG sau echivalent	Da
	Apel de urgență inteligent TMO/DMO cu opțiune de hotmic în TMO	Da
	DGNA	Posibilitate de transmitere a Min.200 grupuri
	Notificare pentru adăugare/ștergere grup prin DGNA	Da
	Funcționare în Local Site Trunking	Da
	Liste de scanare	Minim 20 liste a câte 20 de grupuri
	Identificare apelant	Da
	DMO și TMO	Da
	Apelare din listă, număr scurt, de la tastatură direct căutare în agendă alfanumeric, identificare ultim apel	Da
	Posibilitate de ascultare a apelului în difuzor	Da
	Mod de operare	Full duplex în PABX și PSTN
	Mod de apel flexibil	Din listă
		Apel număr scurt
		Formare directă
		Apelare rapidă și one touch
		Căutare alfabetică
	Identificarea ultimului apel primit	Da
	Formare DTMF peste convorbire	Da
	Identificare apelant	Da
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da
Servicii de securitate suportate:		
	Air Interface Encryption	Da
	Algoritmi de criptare:	TEA1-obligatoriu
	Clase de securitate:	Clasa 1: Clar
		Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)

		Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK
	Autentificare:	Inițiată de infrastructură
		Mutuală de la terminal
	Autentificarea utilizatorului folosind cod Pin/PUK	Da
Facilități de siguranță:		
	Buton dedicat emergency de culoare diferită	Da
	Blocarea tastaturii	Da
	Ascultare ambientală	Da
	Reglarea automată a sensibilității microfonului în modul de urgență „Hot Mic” în TMO	Da
	Difuzor protejat intern cu amplificator	Min. 1W
	Comutare DMO/ TMO la apel de urgență	Da
	Protecție ecran cu logo	Da
Interfață utilizator:		
	Ecran color cu posibilitate de rotire a imaginii și mărire a textului afișat:	Da
	Conector de accesorii	Da
	Meniuri prescurtate	Da
	Configurarea tonurilor de apelare	Da
	Tastatură alfanumerică	Da
	Selector de grupuri și buton de volum amplasat pe partea superioară a terminalului	Da
	Mod de lucru tare/discret selectabil	Da
	Sunet tastatură	Selectabil ON/OFF
	Tonuri de alertă	Selectabil ON/OFF
	Iluminarea ecranului	Selectabil manual/automatic/oprit
	Editare agendă din taste	Da
	Editare listă de scanare din taste	Da
	Agendă	Minim 1000 intrări
	Căutare alfanumerică a grupurilor din tastatură	Da
	Listă de scanare editabilă din tastatură	Da
	Agendă editabilă din tastatură	Da
	Istoric apeluri efectuate/ primite/ pierdute	Da
	Rotirea imaginii de pe ecran cu 180°	Da
	Acces rapid la funcții prin tasta rotativă	Da
Servicii de date:		
	Serviciu de mesaje scurte unic sau de grup (SDS)	Da
	Suportă comenzi AT	Da
	Operare SDS sau PD	Da
	Mesaje template	Da
	Identificare și vizualizare a ID expeditor mesaje	Da
	Mape Inbox, Outbox pentru mesaje	Da
	Serviciu de pachete de date multislot	Da
	Notificare sosire mesaj în timpul convorbirii	Da
	Serviciul WAP activat (Serviciul care permite abonaților accesul direct, de la un terminal TETRA, la surse de informații stocate pe	Da

	un server, ex. baze de date)	
	Listă de mesaje Text	min. 20
	Listă CC și NC	Min. 3
	Apel în mod vibrații	Da
	SCCH (canal de control secundar) cu licență activă	Da
Alte facilități:		
	Capacități de upgrade de software	Da
	Dezactivarea temporară a terminalului	Da
	Blocare tastatură	Da
	„Folder” favorit	Min. 3
	Afișare oră și dată	Da
	Screen saver	Da
	Programare USB sau RS232	Da
	Tip baterie	Baterie cu capacitate extinsă tip Lilon sau LiPolimer
	Performanță baterie:>14 ore (ciclu 5/5/90)	Da
	Încărcător rețea:	EUROPEAN -AC: 100..240V 50..60Hz
	Gama temperaturilor de operare:	-30..+60 grade Celsius
	Gama temperaturilor de depozitare:	-40..+60 grade Celsius
	BLUETOOTH și AUDIO cu licență activă	Da
Condiții de mediu:		
	Umiditate	Conform ETSI 300 019
	Etanșare	IP67/IP68
	Șoc, cădere și vibrații	ETSI 300 019, MIL STD 810 C/D/E/F/G
	Recepție simultană	Min. 8 sateliți
	Antena GPS	Integrată în antena radio sau terminal
Specificații GPS integrat cu licență activă:		
	Sensibilitate	Min. -160 dBm
	Acuratețea determinării poziției (probabilitate minim 50%)	Max. 5m
	Suportă GPS asistat sau autonom	Da
	Serviciu (licență) GPS activat	Da
	Protocol Protocol : min. ETSI LIP (<i>Format al mesajelor în standard ETSI prin care sunt transmise de la terminalul radio informații de localizare prin intermediul infrastructurii TETRA la un serverul GINA CENTRAL</i>)	Da
	Posibilitatea dezafectării GPS în cazul operațiunilor speciale	Da
	Suport - Triggeri complet programabili referitori la poziție	- La cerere
		- Delta distanță
		- Apel de urgență
		- Delta timp
		- Pornire oprire stație
		- Activare/ Dezactivare emisie
		- Baterie descărcată
Fiecare terminal se va livra cu următoarele accesorii:		
	Sistem de prindere stație la curea fără husă	Da
	Antenă	RF de dimensiuni reduse

	Încărcător acumulator (priză EU)	Da
	Baterie de rezervă	Identică cu cea din completul stației
	Ghid de utilizare	Da
Pentru întreg lotul de terminale se vor livra cu următoarele accesorii, licențe si software:		
	Licențe de utilizator radio (Radio User Licenses) suplimentare, necesare pentru înregistrarea și activarea noilor terminale în sistemul național TETRA	Da
	Suport de prindere la curea	Da
	Încărcător acumulator (priză EU)	Da
	Controller GPS integrat	Da
	Kit audio handsfree	Da
Garanție:	24 luni pentru fiecare echipament de comunicație	Da

Acronime și informații suplimentare:

ARL	– Automatic Resource Location
AVL	– Automatic Vehicle Location
DC	– Direct Curent
DMO	– Direct Mode Operation
DGNA	– Dynamic Group Number Assignment
ETSI	– European Telecommunications Standards Institute
EU	– European Union
GC	– Group Call
GPS	– Global Positioning System
IC	– Individual Call
IEEE	– Institute of Electrical and Electronics Engineers
IP	– Internet Protocol
ISCOM	– Istituto Superiore delle Comunicazioni e delle Tecnologie dell'Informazione
LIP	– Location Information Protocol
NC	– Network Code
CC	– Country Code
PABX	– Private Automatic Branch eXchange
PC	– Personal Computer
PDS	– Packet Data Services
PEI	– Peripheral Equipment Interface
PTT	– Push To Talk
PSTN	– Public Switched Telephone Network
RF	– Radio Frequency
Rx	– Receive
SFPG	– Security and Fraud Prevention Group
SDS	– Short Data Services
TEA	– TETRA Encryption Algorithm
TETRA	– TErrestrial Trunked RAdio
TL	– Transport Layer
TMO	– Trunk Mode Operation
TPI	– Talking Party Identification
Tx	– Transmit
URL	– Universal Resource Locator
V+D	– Voice + Data
VOX	– Voice Operated
VSWR	– Voltage Standing Wave Ratio
WAP	– Wireless Application Protocol