



MT680 Plus

Automobilová radiostanice TETRA

MT680 Plus je automobilová radiostanice společnosti Hytera pro uživatele systému TETRA ve všech oborech. Zařízení MT680 Plus se vyznačuje vysokou spolehlivostí, jednoduchou obsluhou a robustností ve všech situacích.



Radiostanice

MT680 PLUS

Automobilová radiostanice
TETRA



Hlavní vlastnosti

Všestranné provozní režimy

Kromě režimu přímé komunikace (DMO) a režimu vícekanálového radiotelefonu (TMO) podporuje MT680 Plus provoz ve funkci brány ETSI DMO a opakače DMO ETSI typ 1A. Provozováním MT680 Plus v některém z těchto nových režimů výrazně zvětšíte dosah připojeného uživatele TETRA.

Vynikající kvalita zvukové reprodukce

MT680 Plus obsahuje zvukový čip s optimalizovaným potlačováním hluku. Uživatelé odkázaní na zřetelnou bezdrátovou komunikaci v hlučných prostředích se těší optimalizované kvalitě reprodukce zvuku a vyšší srozumitelnosti.

Robustní konstrukce s dlouhodobou životností a snadná obsluha

Robustní konstrukce zařízení MT680 Plus je završena rozměrným LDC displejem TFT, který zobrazuje 260 tisíc barev a poskytuje bezproblémový přístup ke všem informacím i v přímém slunečním svitu.

Uživatelsky přívětivé obslužné rozhraní, zadávání údajů prostřednictvím klávesnice a výkonný čtyřwatový reproduktor zajišťují vynikající obsluhu a vysokou kvalitu komunikace. Dále lze upravit strukturu nabídek uživatelského rozhraní podle individuálních potřeb a omezit ji na funkce důležité pro konkrétní účel použití.

Vynikající kvalita a flexibilní instalace

Díky vysoké flexibilitě lze zařízení MT680 Plus instalovat prakticky kdekoli. Obslužný modul můžete instalovat samostatně na místě, kde budou obslužné prvky snadno přístupné. Obslužný modul disponuje ochranou IP67 před prachem a vodou a je velmi výkonný i v kritických situacích.

Všestranné služby a funkce

Zařízení MT680 Plus podporuje všechny hovorové a datové služby standardu TETRA. Díky zabudované funkci GPS lze kdykoli provést přesné určení polohy. Volitelné šifrování a záznamová funkce poskytují další značné přednosti.

Okamžitá a bezproblémová komunikace

Díky vysokému vysílacímu výkonu 10 W můžete své kolegy kontaktovat i na velké vzdálenosti. Zařízení MT680 Plus poskytuje rychlý přístup do radiové sítě TETRA a k roamingovým službám. Dále je tento přístroj kompatibilní se základnovými stanicemi a jinými koncovými zařízeními různých výrobců.

Funkce označené hvězdičkou budou k dispozici v budoucích verzích zařízení MT680 Plus. Šifrovací funkce jsou volitelné a vyžadují zvláštní konfiguraci přístroje. Řídí se německými a evropskými vývozními předpisy.



Funkce

Provozní režimy

- Režim vícekanalového radiotelefonu (TMO): Komunikace prostřednictvím radiové sítě TETRA (poloduplexní a duplexní režim)
- Režim přímé komunikace (DMO): Přímá komunikace mezi přístroji bez použití radiové sítě (poloduplexní)
- Provoz ve funkci komunikační brány ETSI DMO
- Provoz ve funkci opakovače DMO ETSI typ 1a

Hlasové služby

Skupinový hovor

- Skupinový hovor s definovanou prioritou (včetně vynucené priority)
- Dynamické přiřazování skupin (DGNA)
- Ohlašovací hovor (skupina, TMO)
- Zobrazení hovořící osoby (Talking Party Identification, TPI)
- Late Entry
- Otevřený skupinový hovor
- Skenování skupin s prioritami

Jednotlivý hovor

- Poloduplexní jednotlivý hovor
- Duplexní jednotlivý hovor (TMO)
- Jednotlivý hovor s definovanou prioritou (rovněž vynucená priorita)
- Zobrazení identifikace volajícího (CLIP)

Nouzový hovor

- Nouzový hovor předvolené resp. předdefinované skupině
- Nouzový hovor jako jednotlivý hovor
- Nouzový hovor jako hovor do telefonní sítě (pevná síť pobočková ústředna)
- Mikrofon pro nouzový hovor a cyklická změna hovořící osoby v rámci nouzového hovoru
- Tichý alarm (TMO)

Volání do telefonních sítí (pevná síť / pobočková ústředna) (TMO)

- Plně duplexní jednotlivé volání do pevné sítě / pobočkové ústředny
- Poloduplexní jednotlivé volání do pevné sítě / pobočkové ústředny
- DTMF
- Zobrazení identifikace volajícího (CLIP)

Další volací služby

- Callout
- Volání brány (DMO) / volání opakovače (DMO)

Služby zabezpečení

- Autentizace (systémová a oboustranná)
- Šifrování radiového spojení (TEA1, TEA2*, TEA3, TEA4)
- Šifrování celého přenosu (E2EE): softwarově (AES128 / AES256), prostřednictvím karty SIM, šifrování jazyka a SDS
- Zabezpečení přístupu pomocí kódů PIN/PUK
- Třída bezpečnosti TETRA 1, 2, 3: nešifrované, statické šifrování (SCK), dynamické šifrování (CCK/DCK)
- Statické šifrování v režimu DMO (SCK)
- Distribuce klíčů radiovým rozhraním (OTAR)
- Aktivace / deaktivace radiovým rozhraním (Enable/Disable)
- Sledování okolí (Ambience Listening)

Funkce zabezpečení pro uživatele

- Tlačítko nouzového volání
- Blokování volání
- Ochrana / heslo konfigurace
- Programovatelný zámek tlačítek (z působení zámku lze vyjmout jednotlivá tlačítka)
- Funkce samostatného pracovníka (Lone Worker)
- Deaktivace vysílače (TXI)

Funkce obslužného rozhraní

- 16 programovatelných tlačítek pro přímý přístup k jednotlivým funkcím
- Uživatelský profil*
- Multifunkční volič skupin a regulátor hlasitosti
- 4směrné navigační tlačítko
- Protokol volání: zameškané/přijaté hovory, volaná čísla
- Flexibilní volby (např. přímá volba, opakování volby, hledání v seznamu atd.)
- Externí ruční mikrofon (standard) nebo stolní mikrofon (volitelný)
- Nastavitelný jas displeje a spořič displeje
- K dispozici řada jazykových mutací, možnosti instalace dalších jazyků do radiostanice
- Určování polohy protokolem ETSI LIP nebo NMEA
 - Plně integrovaný přijímač GPS/GLONASS/Beidou
 - Zobrazování směru a polohy ostatních účastníků hovoru
 - Přenos údajů o poloze (TMO) při nouzovém volání
 - Výstraha rychlosti
- Rozhraní pro periferní zařízení (příkazy AT)
- Časová synchronizace přes GPS/SAT, radiovou síť nebo lokální čas
- Automatická změna radiové buňky bez přerušení hovoru (předání)
- Programování více volitelných síťových identifikátorů (TMO, DMO)
- Programování více volitelných síťových bran pro pevnou síť/pobočkovou ústřednu
- Nastavitelná zvuková signalizace
- Radio User Assignment (RUA)
- Rozpoznání zapalování
- Programování prostřednictvím rádiového rozhraní (OTAP)

Datové / informační služby

- Služba krátkých textových zpráv (SDS) – typy 1, 2, 3, 4 a TL
- Vícenásobné zprávy SDS (Long SDS) a SDS k okamžitému zobrazení (Flash SDS)
- Stavové hlášení / textová zpráva
- Zprávy SDS a stavová hlášení přes bránu DMO
- Odesílání a příjem zpráv během hovoru
- Upozorňování na nové zprávy během hovoru
- Služba datových paketů (Packet Data, Single-slot, Multi-slot)
- Data okruhového režimu (Circuit Mode Data)
- Platforma Java™ MIDP 2.0, WAP



Technické údaje

Obecné údaje	
Rozměry (V × Š × H) (s čelním panelem)	70 × 184 × 201 mm
Hmotnost (s čelním panelem)	1,9 kg
Provozní napětí	10,8 – 15,6 V (norma 13,2 V)
Počet volacích skupin – TMO	3000
Počet volacích skupin – DMO	2000
Telefonní seznam	1000 položek
Seznamy skupin – TMO (použití pro skenování, seznamy skenování)	200 (200 skupin v seznamu)
Seznamy skupin – DMO	50 (200 skupin v seznamu)
Počet krátkých zpráv (SDS) (příchozí, odchozí, koncepty)	400 / 50 / 50
Počet stavových zpráv	200
Displej LCD	320 × 240 pixelů, 260 000 barev
Výkon zvukového výstupu	4 W (interní), 10 W (externí, volitelné)

Okolní podmínky	
Rozsah provozních teplot	-25 °C až +60 °C
Rozsah skladovacích teplot	-40 °C až +85 °C
Relativní vlhkost vzduchu	ETS 300 019 (95 %)
Ochrana proti prachu a vlhkosti	IP54 (radiostanice); IP67 (obslužný prvek) IEC60529 nebo GB-4208-93
Odolnost vůči nárazům a vibracím	MIL-STD-810 F/G

Radiové parametry	
Frekvenční rozsahy	380 – 430 MHz 350 – 400 MHz* / 410 – 470 MHz* / 806 – 870 MHz*
Kanálový rastr	25 kHz
Vysílací výkon	max. 10 W (nastavitelný)
Třída přijímače	ETSI EN 392-2/396-2 třída A
Statická citlivost Rx	-112 dBm (norma -116 dBm)
Dynamická citlivost Rx	-103 dBm (norma -105 dBm)

Data GPS	
Anténa GPS	externí anténa
Citlivost	≤ -154 dBm

Funkce označené hvězdičkou budou k dispozici v budoucích verzích zařízení MT680 Plus.

Veškeré technické údaje byly otestovány v souladu s příslušnými standardy. Změny na základě průběžného vývoje vyhrazeny.

Obrázky níže jsou zde uvedeny pouze jako reference. Vlastní produkty se mohou od těchto obrázků odlišovat.

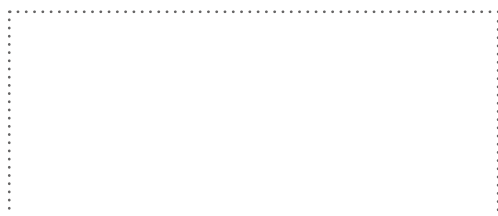
Standardní rozsah dodávky

				
Ruční mikrofon SM16A1	Držák ručního mikrofonu se šrouby	Síťová šňůra PWC10	Nožová pojistka POA08	Montážní závěs BRK11

Volitelné příslušenství (výběr)

					
Stolní mikrofon SM10A1	Externí reproduktor SM09D1	Programovací kabel (USB na sériové rozhraní) PC35	Anténa GPS GPS04	Datový kabel (USB na sériové rozhraní) PC39	Externí napájení PS22002

Váš partner Hytera:



Další informace naleznete zde:

www.hytera-mobilfunk.com

Máte-li zájem o nákup, odbyt či partnerskou spolupráci, obraťte se na nás:

✉ info@hytera.de

Hytera
Respond & Achieve

Hytera Mobilfunk GmbH

Adresa: Fritz-Hahne-Straße 7, 31848 Bad Münder, Německo
Tel.: +49 (0)5042 / 998-0 Fax: +49 (0)5042 / 998-105
E-mail: info@hytera.de | www.hytera-mobilfunk.com



Certifikát SGS DE11/81829313

Společnost Hytera Mobilfunk GmbH si vyhrazuje právo na změnu konstrukce a specifikací produktu. Společnost Hytera Mobilfunk GmbH neručí za případné tiskové chyby. Veškeré specifikace podléhají změnám bez předchozího oznámení.

Šifrovací funkce jsou volitelné a vyžadují zvláštní konfiguraci přístroje. Řídí se německými a evropskými vývozními předpisy.

HYT Hytera jsou registrované ochranné známky společnosti Hytera Co. Ltd. ACCESSNET® a veškeré odvozeniny jsou ochrannými známkami společnosti Hytera Mobilfunk GmbH.

© 2016 Hytera Mobilfunk GmbH. Všechna práva vyhrazena.