



Hytera retains right to change the product design and specification. Should any printing mistake occur, Hytera doesn't bear relevant responsibility. Little difference between real product and product indicated by printing materials will occur by printing reason.

HYT Hytera are registered trademarks of Hytera Communications Corp., Ltd. ©2022 Hytera Communications Corp., Ltd. All Rights Reserved.

Hytera Communications Corporation Limited

Stock Code: 002583.SZ

Address: Hytera Tower, Hi-Tech Industrial Park North, 9108# Beihuan Road, Nanshan District, Shenzhen, P.R.C

Tel: +86-755-2697 2999 Fax: +86-755-8613 7139 Post: 518057

Http://www.hytera.com marketing@hytera.com

專業DMR車裝台無線電機

HM78X

提升您的工作效能



提升運作效能

海能達引領PMR行業，擁有全面的軟硬件開發能力，20餘年不斷發展，為全球數以萬計的PMR用戶提供解決方案。

海能達現推出新一代專業數位移動電台，靈活且可擴展的 HM78X。HM78X支援標準的單控頭和遙控頭（Single或Dual），以適應車輛、摩托車和固定控制室等不同環境，確保高效通信。

此外，它還提供了多種連接，透過這些連接可以將豐富的應用程序集成到現有的服務中，以提高工作效率。

HM78X在保持高品質的同時採用了全新的外觀。新的 UI 交互有助於更快的操作。基於人工智能的降噪技術保證在嘈雜的環境中聲音更清晰

強化設計

2.4英寸屏幕，簡單的UI交互輔助快速操作

標準 1DIN 尺寸

採用全鋁外殼設計，冷卻速度更快

即使沒有外部喇叭，內置喇叭也能確保聲音清晰響亮

內置藍牙 5.0，允許無線配件（如無線遙控喇叭麥克風）適配和數據傳輸。

射頻天線接口 BNC-F 電源線 DC 13.6V 配件連接口 DB26 乙太網路 RJ45

GPS天線



產品特點

更具彈性的安裝型態

透過靈活的控制頭和配件，HM78X可以安裝在各種環境中，以滿足不同的使用需求。遙控頭的連接線可以是標準的3m、10m或40m。也可提供最長120m的連接電纜（需要定制）。

Form	 <p>標準控制頭</p>	 <p>遙控單一/雙控制頭*</p>	 <p>固定台</p>
應用	<p>小型載具, 摩托車</p>	<p>救護, 消防車, 大型巴士, 派遣台</p>	<p>桌上作業型態</p>

*即將推出

基於 AI 的降噪技術，帶來更清晰的音頻

HM78X採用AI降噪技術，濾除背景噪音（如道路噪音），消除迴聲，從噪音中提取人聲，減少近距離的嘯叫和呼氣聲。借助這項技術，移動對講機為對方提供更清晰、更清晰的音頻。

AI降噪的優勢如下。

- **Clearer**對穩態和非穩態噪音具有極高的降噪能力，最高可達30dB可減少30cm外的嘯叫
- **Faster**在毫秒甚至無延遲的情況下準確地從噪聲中提取人聲
- **Flexible**具有深度學習能力，適合更多噪音10級可調降噪級別

主要功能

工作模式

- 傳統常規(數位/類比)
- 數位集群

安全性

- 緊急告警
- 隻身工作狀態
- 驗證
- 空中點對點加密
- 基本加密
- 全功能加密
- 硬體加密

文字訊息

- 私有訊息
- 群組訊息
- 快速預設文字
- 狀態訊息

GPIO接腳

- 公共廣播
- 告警與燈光
- 語音通知
- 啟動偵測

解決方案

- IP中轉
- 背靠背
- 無線鏈接
- 清晰傳輸

補充輔助功能

- 告警呼叫(傳統常規)
- 遠端監控
- 啟動/失效
- 無線電確認

語音服務

- 個別呼叫
- 群組呼叫
- 全體呼叫

類比模式

- 2-Tone 信令
- 5-Tone 信令*
- HDC1200

*即將推出

RICH SCALABLE APPLICATION

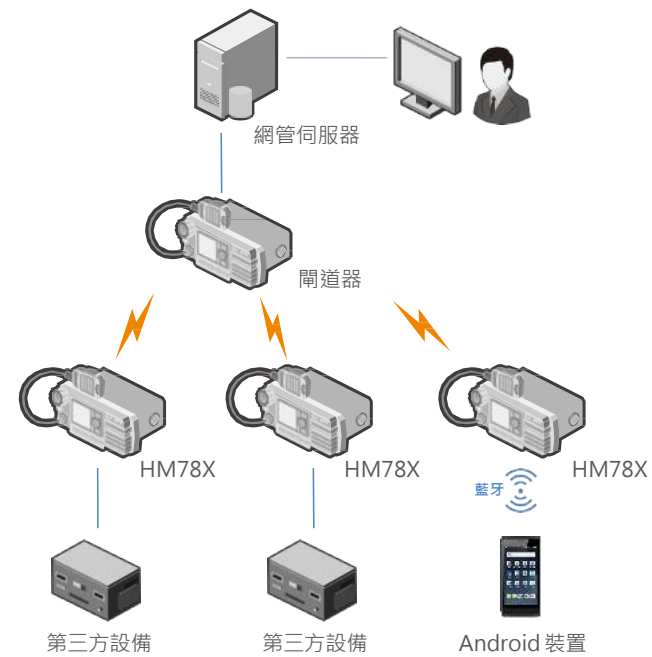
HM78X 支援透過藍牙以及配件和網路（乙太網）端口進行多種連接。它還支援清晰傳輸和背靠背連接，這將極大地促進您的解決方案。示例包括：

- 允許從設備（有線或藍牙）收集數據，並促進使用IP或無線電網路將此數據傳輸到後台平台。
- IP Transit 可以擴展傳統數位模式的覆蓋範圍。
- 可透過Back-to-Back或IP Transit實現跨頻段或跨系統通信。
- 對於無法透過IP連接中繼器或這樣做成本太高的情況，中繼器可以透過電纜連接到HM78X，以在區域之間建立無線鏈接。這在使用海上石油鑽井平台的石油開採等行業中可能很有用。

應用解決方案

通透傳輸

數據清晰傳輸功能為數據傳輸提供了一個透明通道，無需任何更改。作為數據採集和監控系統的一部分，HM78X為客戶提供工業生產過程監控解決方案。

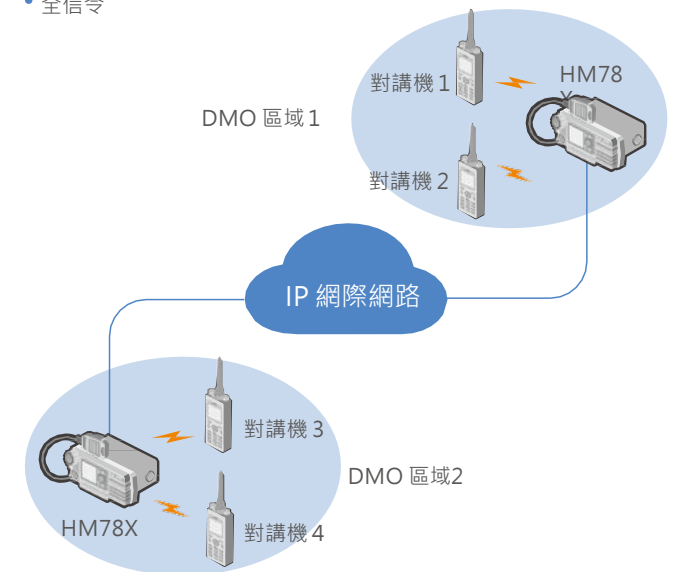


IP傳輸解決方案（數位模式）

借助 HM78X 的乙太網接口，IP Transit 提供了一種經濟且簡單的網路解決方案，可補充現有的雙向無線電系統。它可以透過IP網路連接不同區域的兩個或多個常規通信系統，解決跨區域、複雜地形或訊號難以穿透的建築物中的通信問題。它可以連接不同頻段的移動無線電，解決跨頻段通信問題，由於只需要一個頻率，從而大大節省了成本，並且消除了對額外基礎設施和複雜配置的需求。

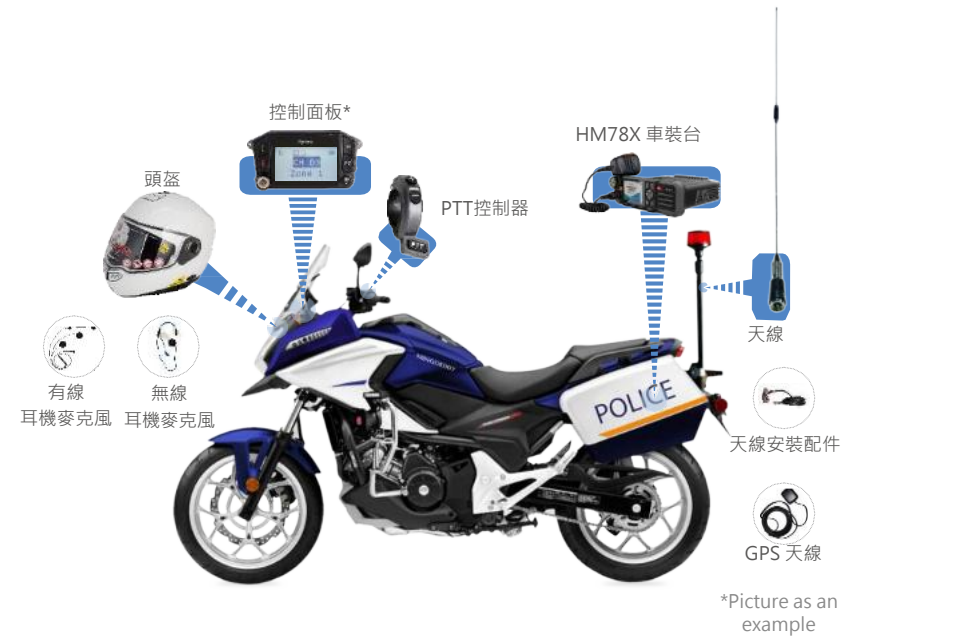
IP Transit 解決方案支援以下服務功能：

- 全語音呼叫（包括確認呼叫）
- 全數據服務
- 全信令



摩托車應用*

*即將推出



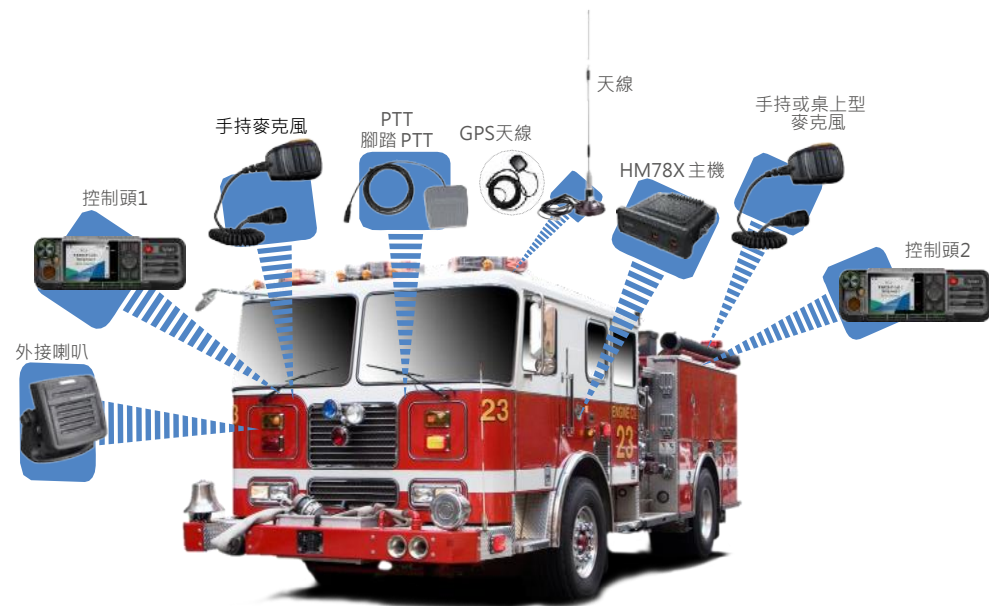
*Picture as an example

警車應用



消防車應用

傳統常規(數位/類比)
數位集群
遠端單一/雙重控制頭*
*即將推出



規格

一般規格			
頻率範圍	UHF: 350-470MHz, VHF:136-174MHz		
頻道數	1024		
區間頻道數	64(each with a maximum of 256 channels)		
頻道間隔	12.5kHz/20kHz/25kHz		
工作電壓	13.6 V ±15%		
Current Drain	待機	< 0.5A	
	接收	< 2.0A	
	發射	1W	<3A
		5W	<4A
	25W	<8A	
	45W/50W	<12A	
頻率穩定度	±0.5 ppm		
天線阻抗	50Ω		
尺寸 (H x W x D)	61.5 x 177 x 179 mm		
重量	1520公克		
LCD 顯示幕	2.4 英寸		

接收機		
靈敏度	類比	0.18μV(12dB SINAD) 0.16μV(Typical)(12dB SINAD)
	數位	0.18μV/BER5%
選擇性	TIA-603	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz
	ETSI	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz
互調變	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz
旁波抑制	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz
雜塞	TIA-603	80dB
	ETSI	84dB
回音與噪音	40dB@12.5kHz,43dB@20 kHz, 45dB@25kHz	
音頻輸出功率	內建 (20 Ohm load)	3W
	外接 (8 Ohm load)	7.5W
最大音頻功率	內建 (20 Ohm load)	8W
	外接 (8 Ohm load)	20W
音頻失真	≤3%	
音頻響應	+1 ~ -3dB	
傳導旁波散射	< -57dBm	

發射機	
射頻功率輸出	低功率: UHF:1-25W, VHF1:5-25W 高功率: UHF:1-45W, VHF1:5-50W
調頻調變	11K0F3E@12.5kHz; 14K0F3E@20kHz; 16K0F3E@25kHz
4FSK 數位調變	12.5kHz 僅數據: 7K60FXD 12.5kHz 數據與語音: 7K60FXW
傳導性/輻射散射	-36dBm<1GHz; -30dBm>1GHz
調變限制	±2.5kHz @ 12.5kHz; ±4.0kHz @ 20kHz; ±5.0kHz @ 25kHz
調頻回音與噪音	40dB @ 12.5kHz; 43dB @ 20kHz 45dB @ 25kHz
鄰近頻道功率	60dB @ 12.5kHz; 70dB @ 20/25kHz
音頻響應	+1 ~ -3dB
音頻失真	≤3%
數位登碼器型式	AMBE+2™
數位協議	ETSI-TS102 361-1,-2,-3

環境規格	
工作溫度	-30°C ~ +60°C
儲存溫度	-40°C ~ +85°C
ESD靜電破壞	IEC 61000-4-2 (Level 4) ±8kV (Contact) ±15kV (Air)
美軍標準	MIL-STD-810 G
防塵防水	IP54
濕度	根據MIL-STD-810G標準
衝擊與震動	根據MIL-STD-810G標準
定位服務	
GNSS	*GPS, GPS+GLONASS, GPS+BDS
TTF (Time To First Fix)冷開機	<1分鐘
TTF (Time To First Fix)熱開機	<10秒
水平精確度	<5公尺

*精度規格適用於長途跟蹤 (在標稱 -130dBm 訊號強度下可見 95 個百分位值 > 5 顆衛星)

配件

標準配備



選配

