

# Le radio professionali DMR HM785

ENPOWER YOUR OPERATION

**DMR**  
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

Rivenditore Autorizzato



**PRECOM S.n.c. di Marco Panella & C.**  
**SISTEMI DI COMUNICAZIONE**  
Stada Battaglia, 83  
35020 ALBIGNASEGO (PD)  
Web: [www.precomnet.com](http://www.precomnet.com)  
Mail: [info@precomnet.com](mailto:info@precomnet.com)



**Hytera Communications Europe**  
939 Yeovil Road, Slough, Berkshire, SL1 4NH  
[info@hytera-europe.com](mailto:info@hytera-europe.com) | [www.hytera-europe.com](http://www.hytera-europe.com)

Hytera reserves the right to modify the product design and the specifications. In case of a printing error, Hytera does not accept any liability. All specifications are subject to change without notice.





## EMPOWER YOUR OPERATION

Leader nel settore PMR, Hytera possiede capacità complete di sviluppo software e hardware e si evolve continuamente per oltre 20 anni per fornire soluzioni a decine di migliaia di utenti PMR in tutto il mondo.

Hytera presenta ora la prossima generazione di radio mobile digitale professionale, la flessibile e scalabile HM78X. L'HM78X supporta un frontalino standard e frontalino remoto, singolo o doppio, per adattarsi a ad installazione in diversi ambienti come veicoli, motocicli e sale di controllo, garantendo una comunicazione efficiente. Inoltre, fornisce varie connessioni, attraverso le quali applicazioni avanzate possono essere integrate nei servizi esistenti per migliorare l'efficienza del lavoro.

L'HM78X adotta un nuovo aspetto pur mantenendo un'elevata qualità. La nuova interfaccia utente facilita e velocizza le operazioni. La tecnologia di cancellazione del rumore basata su algoritmi di intelligenza artificiale garantisce una voce più chiara in ambienti rumorosi.

## DESIGN MIGLIORATO

Display 2,4"

Installazione a 1 DIN

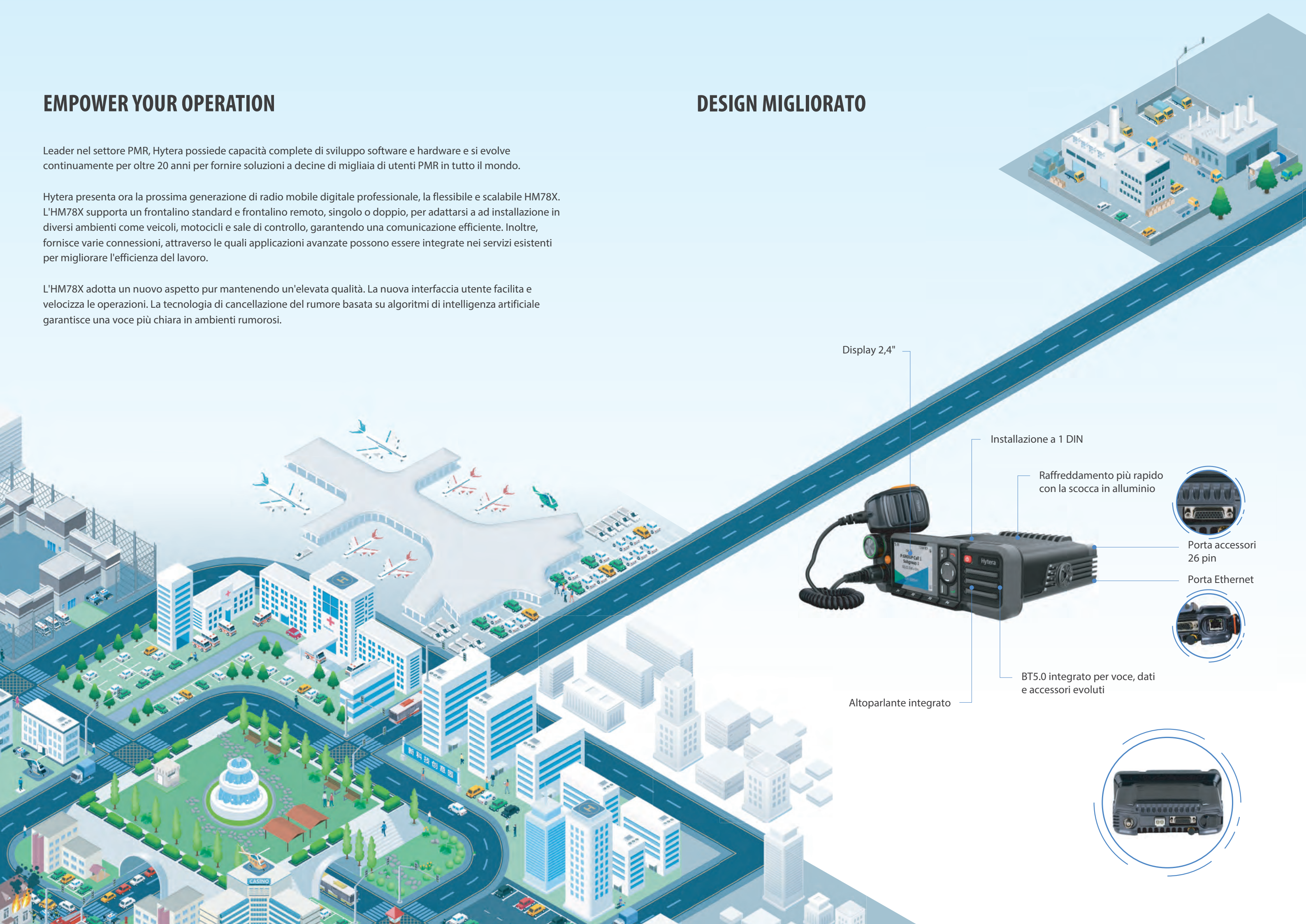
Raffreddamento più rapido  
con la scocca in alluminio

Porta accessori  
26 pin

Porta Ethernet

BT5.0 integrato per voce, dati  
e accessori evoluti

Altoparlante integrato





# CARATTERISTICHE SALIENTI

## Diverse opzioni di installazione

La radio HM785 ha diverse opzioni di installazione in grado di soddisfare le esigenze dei clienti

Forma			
	Frontale standard	Frontale remoto (Anche doppio)	Stazione fissa
Forma			
	Autoveicoli	Ambulanze, mezzi di soccorso, mezzi speciali	Desktop remoto

### AUDIO PIU' CHIARO E PIU' FORTE

La radio HM785 ha un audio più forte e chiaro grazie all'altoparlante frontale e all'algoritmo di riduzione del rumore basato su AI. Per garantire la qualità dell'audio in tutte le condizioni, l'acqua che entra nella cassa dell'altoparlante viene fatta uscire grazie alla funzione Water Porting.

### PIU' INTUITIVA ED EFFICIENTE

Il display a colori da 2,4" ha permesso di realizzare un'interfaccia utente ancora più intuitiva ed efficiente. È possibile configurare un menu veloce che permette all'utente di accedere velocemente alle funzioni importanti. I messaggi sono visualizzati come una conversazione per vedere e rivedere la conversazione. E' possibile definire quattro diverse interfacce che possono essere richiamate velocemente alla pressione di un pulsante.

### MIGLIORE COPERTURA

La nuova HM785 contiene un nuovo ricevitore di ultima generazione con sensibilità migliorata che permette di aumentare la copertura soprattutto in quelle aree al limite delle comunicazioni.

# CARATTERISTICHE

## Modalità operative

- Convenzionale DMR Tier II
- XPT Trunking
- Trunking DMR Tier III

## Servizi dati

- Messaggi di testo
- Messaggi di stato
- Messaggi predefiniti
- Localizzazione
- RRS

## Connessioni

- BT audio
- BT dati
- GNSS
- Ethernet

## Analogico

- Segnalazione 2 toni
- HDC1200
- Segnalazione 5 toni (a breve)

## Servizi voce

- Chiamate private
- Chiamate di gruppo
- Chiamata generale
- Chiamata telefonica
- Chiamata d'emergenza
- Chiamata prioritaria

## Sicurezza

- Emergenza
- Uomo a terra
- Lavoratore solo
- Autenticazione
- Cripto E2EE
- Cripto via aria
- Scrambler
- Abilita/Disabilita

## GPIO

- Allarme esterno
- E+M
- Cambio canale

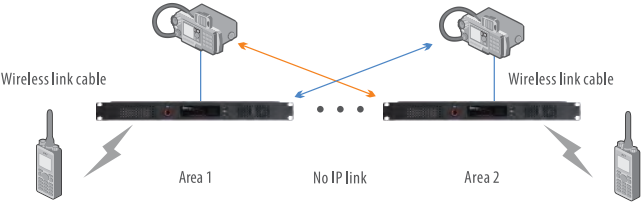
## Extra

- Profili
- QR code
- Roaming
- Modalità sotto copertura
- Controllo radio
- Ascolto ambientale

## Possibili scenari di utilizzo

La radio HM785 supporta diverse modalità di connessione: via BT, via Ethernet, via seriale; via interfaccia E+M. Di seguito alcuni esempi:

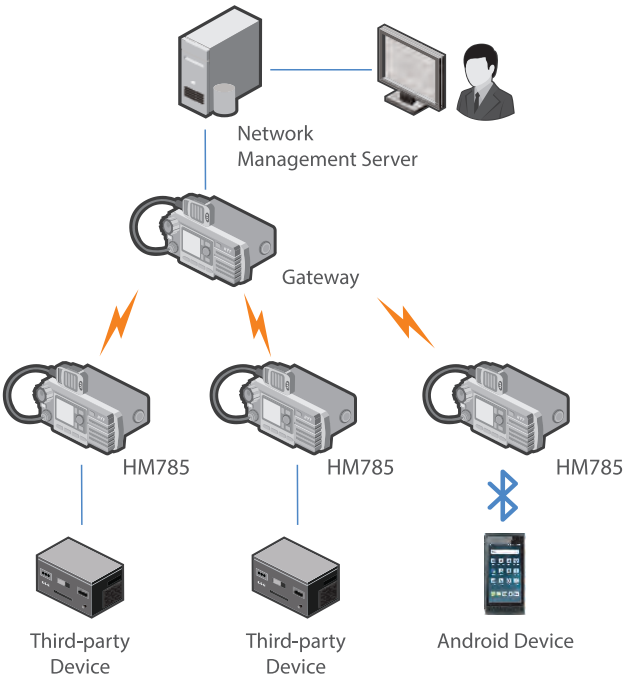
- Permette la connessione di dispositivi, via seriale o via BT, per l'invio di dati a bassa velocità.
- Estensione di un sistema convenzionale in diretta tramite la funzione IP Transit.
- Trasponder tra bande diverse (VHF-UHF) o sistemi diversi sono possibili sfruttando le funzionalità Back-to Back o IP Transit.
- Estensione di copertura utilizzando dei link in banda UHF che è possibile realizzare anche in nIOS



## Applicazioni

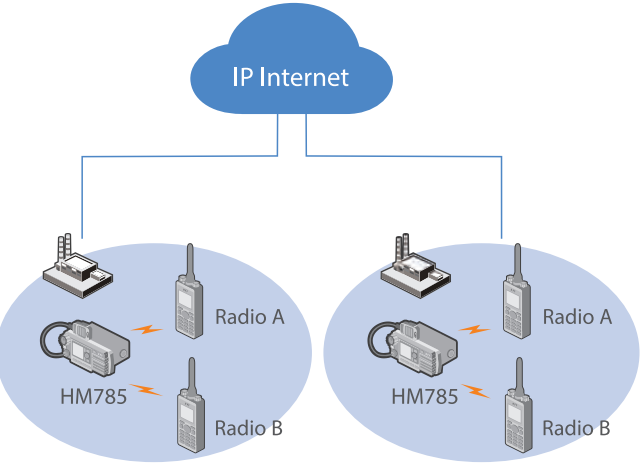
### Clarity Transmission

La funzionalità Clarity Transmission fornisce un canale di trasporto dati trasparente tra punto-punto o punto-multi punto su un canale a banda stretta. Applicazioni sono telecontrolli, trasmissione dati a bassa velocità.



### IP Transit

Tramite l'interfaccia Ethernet della radio HM785, la funzione IP transit offre una soluzione di interconnessione tra due sistemi DMR convenzionali a basso costo. Attiva in modalità DMO, IP transit può risolvere i problemi di connettività in situazioni complesse o difficili da risolvere. Tutti i servizi digitali quali chiamate, messaggi e segnalazioni vengono inoltrati, rendendo le comunicazioni tra i due sistemi trasparenti.



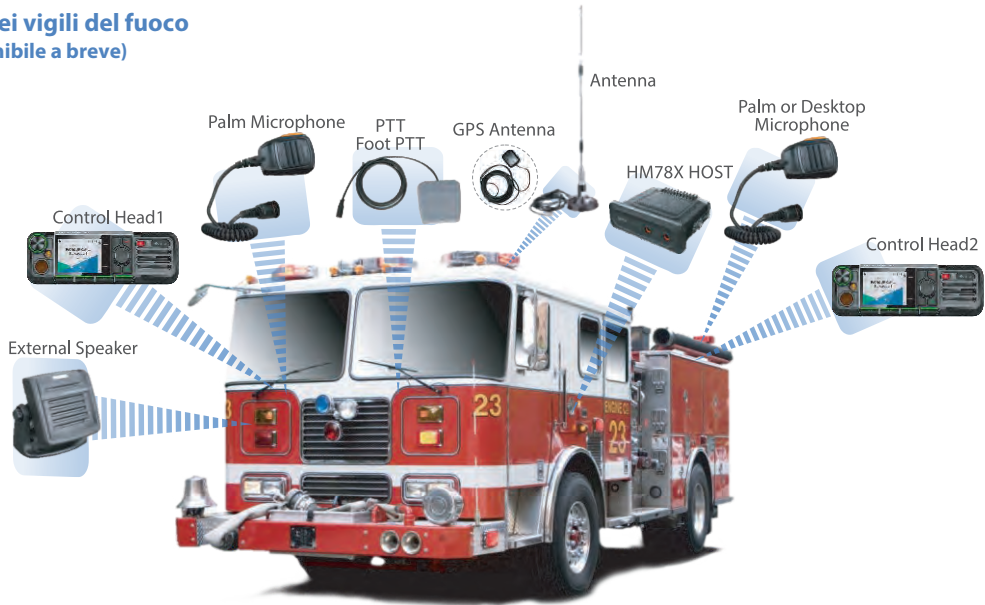
Installazione motociclare



Installazione mezzo della polizia



Installazione mezzo dei vigili del fuoco  
(Frontalino remoto disponibile a breve)



SPECIFICHE

Generali			
Frequenze	UHF (350-470MHz), VHF (136-174MHz)		
Numero di canali	1024		
Numero di zone	64		
Canalizzazione	12.5kHz/20kHz/25kHz		
Tensione di lavoro	13,6 V ± 155%		
Consumo	Stanby	<0,5A	
	Ricezione	<0,2A	
	Trasmissione	1W	<3A
		5W	<4A
		25W	<8A
		45W/50W	<12A
Stabilità di frequenza	±0.5ppm		
Impedenza d'antenna	50Ω		
Dimensioni (A x L x P)	61,5x177x179 mm		
Peso	1520g		
Display	LCD, 320x230 pixel, 262000 colori, 2,4", 10 righe		

Ricevitore	
Sensibilità	Analogico: 0,18µV (12dB SINAD) Digitale: 0,18µV (5% BER)
Selettività canale adiacente	TIA-603: 60dB@12.5; 70dB@20/25kHz ETSI: 60dB@12.5; 70dB@20/25kHz
Intermodulazione	TIA-603: 70dB@12.5/20/25kHz ETSI: 65dB@12.5/20/25kHz
Reiezione spurie	TIA-603: 70dB@12.5/20/25kHz ETSI: 70dB@12.5/20/25kHz
Blocco	TIA-603: 80dB ETSI: 84dB
Rumore	40dB@12,5kHz; 43dB@20kHz; 45dB@25kHz
Potenza audio	0,5 W
Distorsione	≤ 3%
Risposta audio	da 1dB a -3 dB
Emissione spurie	<-57dBm

Trasmittitore	
Potenza di trasmissione	1/25W (UHF) 5/25 W (VHF)
Modulazione	11K0F3E@12.5kHz; 14K0F3E@20kHz 16K0F3E@25kHz
Modulazione digitale 4FSK	7K60FXD, 7K60FXW
Emissioni condotte/irradiate	-36dBm<1GHz; -30dBm>1GHz
Limiti di modulazione	±2,5kHz@12,5kHz; ±4,0kHz@20kHz ±5,0@25kHz
Rumore FM	40dB@12,5kHz; 43dB@20kHz 45dB@25kHz
Potenza canale adiacente	60dB@12,5kHz; 70dB@20/25kHz
Risposta audio	da +1 a -3dB
Distorsione audio	≤ 3%
Vocoder digitale	AMBE+2™
Protocollo digitale	ETSI-TS102 361-1,-2,-3,-4

Ambientale	
Temperatura in uso	-30°C a 60°C (solo radio)
Temperatura a riposo	-40°C a 85°C
ESD	IEC61000-4-2 (Livello4) ±8kV (contatto) ±15kV (aria)
Protezione da polvere e umidità	IEC60529-IP54
Umidità	MIL-STD-810-G
Urti e vibrazioni	MIL-STD-810-G

Servizi di localizzazione	
GNSS	GPS, GLONASS, BDS
TTFF partenza a freddo	<1 minuto
TTFF partenza a caldo	<10 secondi
Precisione orizzontale	<5 metri

Le specifiche di precisione sono per il tracciamento a lungo termine (con >5 satelliti visibili con una potenza del segnale nominale di -130dBm)

ACCESSORI

Standard



Microfono da palmo  
SM16A1



Kit di installazione con  
staffa di montaggio  
BRK08



Cavo di alimentazione  
12V / 15A (3 m)  
PWC10

Opzionali



Microfono con tastiera  
SM19A1



Microfono da tavolo  
SM10A1



Cornetta telefonica  
SM20A1 (senza tastiera)  
SM20A2 (con tastiera)



Microfono wireless  
con display LCD  
SM27W1



Cavo di programmazione  
PC47



Altoparlante esterno  
SM09D1



PTT a pedale  
POA44



PTT wireless  
POA121



Valigetta porta radio  
con alimentatore  
PS16001



Alimentatore  
PS2202



Ignition cable  
PC60



Cavo UART transfert  
PC142