



# X1p

Radio portatile DMR

L'Hytera X1p è una radio digitale ultrasottile con tastiera completa sviluppata nel pieno rispetto dello standard ETSI TS 102 361-1/2/3/4, lo standard radio per Digital Mobile Radio (DMR).



# Radio mobile

## X1p

Radio portatile DMR



### Design compatto

X1p Hytera unisce un design compatto e la gamma completa delle funzionalità DMR in un corpo con uno spessore di appena 23 mm. Grazie alle sue dimensioni ridotte, questa radio portatile può essere nascosta perfettamente dagli indumenti. Nonostante la struttura compatta, X1p offre un campo tasti completo e quattro tasti programmabili.

### È impermeabile e resistente alla polvere conformemente a IP67

X1p è altamente affidabile anche in condizioni di utilizzo difficili. Esso infatti è resistente alla polvere e agli spruzzi d'acqua secondo il grado di protezione IP67, ed è in grado di resistere a un metro di profondità nell'acqua per almeno mezz'ora. X1p soddisfa inoltre i requisiti dello standard americano MIL-STD-810 C/D/E/F/G, ed è quindi in grado di sopportare carichi meccanici pesanti.

### GPS integrato di serie

Con l'ausilio del modulo GPS integrato, X1p è in grado di inviare informazioni sulla posizione, ad esempio ai sistemi di dispatch. I dispatcher possono quindi valutare tali informazioni e utilizzarle per funzioni quali geofencing, localizzazione di radio e tracking di GPS. X1p è inoltre in grado di comunicare e mostrare lo spostamento e la direzione di altri ricetrasmittitori GPS all'interno del sistema radio DMR.

### Compatibilità con gli accessori audio BT Hytera

Gli accessori audio senza cavo di Hytera possono essere collegati direttamente a X1p. In questo modo, l'apparecchio può essere trasportato comodamente in modo nascosto, senza cavo, all'interno degli indumenti.

### Varie modalità di funzionamento digitali e analogiche

X1p è stato sviluppato secondo lo standard radio ETSI Digital Mobile Radio (DMR). Esso supporta sia la modalità operativa DMR convenzionale (DMR Tier II), sia la modalità multiaccesso DMR (DMR Tier III), oltre alla modalità Simulcast. X1p può essere inoltre utilizzato in modalità analogica. Oltre alla consueta radio analogica, esso supporta anche la modalità multiaccesso analogica secondo MPT 1327.

### Chiamata nella rete telefonica

Se X1p è registrato in un sistema radio DMR Tier II tramite un ripetitore, è possibile effettuare chiamate selezionate dalla radio mobile direttamente nella rete telefonica tramite questo ripetitore. Anche gli utenti telefonici possono effettuare chiamate alle singole radio mobili o a gruppi.

### Software aggiornabile

Il software aggiornabile consente nuove prestazioni. Modificando il software del firmware è possibile attivare altre modalità digitali e analogiche senza acquistare una nuova radio.





### Più lingue

X1p supporta varie lingue di menu. È inoltre disponibile la modalità T9 per la composizione di testi.

### Display a colori di grandi dimensioni

X1p dispone di un display LCD TFT da 1,8" (65.536 colori), che consente un'ottima visibilità anche all'aperto, in presenza di un forte irradiazione solare.

### Codifica digitale

La codifica con l'algoritmo ARC4 (40 bit) secondo DMRA o con algoritmi opzionali AES128 e AES256 (128 e 256 bit) garantisce una comunicazione sicura.

### Tempi di esercizio supplementari

Rispetto ad una radio mobile analogica, il tempo di esercizio aumenta notevolmente con l'utilizzo di un TDMA DMR. Ciò comporta la possibilità di un tempo di esercizio che può raggiungere le 10 ore.

### Modalità diretta

Come tutti gli apparecchi DMR Hytera, X1p supporta l'utilizzo di entrambi i time slot in modalità diretta. In questo modo, è possibile effettuare due chiamate contemporaneamente nello stesso campo.

### Segnalazione multipla

Supporta diverse segnalazioni analogiche, comprese quelle HDC1200, DTMF, a 2 toni e a 5 toni.

## Svariati accessori per compiti particolari (estratto)


Le immagini soprastanti sono a solo scopo illustrativo. I prodotti possono differire dalle immagini.



## Dati tecnici

Dati generali	
Intervallo di frequenza	VHF: 136 – 174 MHz UHF: 400 – 470 MHz
Modalità di funzionamento supportate	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMR Tier II secondo ETSI TS 102 361-1/2/3</li> <li>Simulcast</li> <li>DMR Tier III secondo ETSI TS 102 361-1/2/3/4</li> <li>Analogica, MPT 1327</li> </ul>
Numero di canali	1024
Numero di zone	64
Spaziatura di canale	12,5/20/25 kHz (analogico) 12,5 kHz (digitale)
Tensione di funzionamento	7,4 V (nominale)
Batteria standard	1400 mAh (batteria al litio)
Durata della batteria (ciclo di funzionamento 5-5-90, elevata potenza di trasmissione, batteria standard)	circa 10 ore (analogico) circa 12 ore (digitale)
Stabilità di frequenza	± 0,5 ppm
Impedenza dell'antenna	50 Ω
Dimensioni (H x L x P) (con batteria, senza antenna)	119,5 x 57 x 21 mm (batteria da 1100 mAh) 119,5 x 57 x 23 mm (batteria da 1400 mAh) 119,5 x 57 x 26 mm (batteria da 1800 mAh)
Peso (con antenna e batteria standard)	circa 240 g (con batteria da 1100 mAh) circa 260 g (con batteria da 1400 mAh) circa 280 g (con batteria da 1800 mAh)
Display LCD	160 x 128 pixel, 65.536 colori, 1,8 pollici, 4 righe
Dati ambientali	
Intervallo di temperatura di funzionamento	da -30 °C a +60 °C
Intervallo di temperatura di magazzino	da -40 °C a +85 °C
ESD	IEC 61000-4-2 (livello 4), ± 8 kV (contatto), ± 15 kV (aria)
Protezione antipolvere e umidità	IP67
Resistenza a urti e vibrazioni	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Umidità relativa dell'aria	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
GPS	
Tempo per il primo rilevamento della posizione (TTFF) avvio a freddo	< 1 minuto
Tempo per il primo rilevamento della posizione (TTFF) avvio a caldo	< 10 secondi
Precisione orizzontale	< 10 metri

Trasmittente	
Potenza di trasmissione	VHF: 1 / 5 W UHF: 1 / 4 W
Modulazione	11 K0F3E a 12,5 kHz 14 K0F3E a 20 kHz 16 K0F3E a 25 kHz
Modulazione digitale 4FSK	12,5 kHz (solo dati): 7K60FXD 12,5 kHz (dati e voce): 7K60FXW
Segnali di disturbo e armoniche	-36 dBm (< 1 GHz) -30 dBm (> 1 GHz)
Limite di modulazione	± 2,5 kHz a 12,5 kHz ± 4,0 kHz a 20 kHz ± 5,0 kHz a 25 kHz
Soppressione del rumore di fondo	40 dB a 12,5 kHz 43 dB a 20 kHz 45 dB a 25 kHz
Prestazione del canale adiacente	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20/25 kHz
Sensibilità audio	da +1 dB a -3 dB
Fattore di distorsione armonica nominale	≤ 3%
Tipo vocoder digitale	AMBE +2™
Ricevente	
Sensibilità (analogica)	0,3 μV (12 dB SINAD) 0,22 μV (tipica) (12 dB SINAD) 0,4 μV (20 dB SINAD)
Sensibilità (digitale)	0,3 μV / BER 5%
Attenuazione canale adiacente TIA-603 ETSI	60 dB a 12,5 kHz / 70 dB a 20 / 25 kHz 60 dB a 12,5 kHz / 70 dB a 20 / 25 kHz
Intermodulazione TIA-603 ETSI	70 dB a 12,5 / 20 / 25 kHz 65 dB a 12,5 / 20 / 25 kHz
Soppressione del segnale di disturbo TIA-603 ETSI	70 dB a 12,5 / 20 / 25 kHz 70 dB a 12,5 / 20 / 25 kHz
Distanza segnale/rumore (S/N)	40 dB a 12,5 kHz 43 dB a 20 kHz 45 dB a 25 kHz
Fattore di distorsione armonica nominale	≤ 3% (500 mW)
Potenza nominale di uscita audio	500 mW
Emissioni di interferenza di rete	< -57 dBm

Tutti i dati tecnici sono stati verificati da parte della fabbrica e secondo i relativi standard. A causa del continuo sviluppo dei prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche.

Il vostro partner Hytera:



**BPG Radiocomunicazioni Srl**  
Via Nazionale, 13  
10060 Pinasca TO - Italy  
Tel. +390121800669  
commerciale@bpg.it - www.bpg.it



### Hytera Mobilfunk GmbH

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



SGS Certificate DE11/81829313

Hytera Mobilfunk GmbH si riserva il diritto di modificare il design del prodotto e le specifiche tecniche. Hytera Mobilfunk GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa. Tutte le specifiche tecniche sono soggette a modifica, senza preavviso.

Le caratteristiche di codifica sono opzionali e richiedono una configurazione separata del dispositivo; sono anche soggette alle norme tedesche ed europee di esportazione.

HYT Hytera sono marchi registrati di Hytera Co. Ltd. ACCESSNET® e tutte le derivazioni sono marchi protetti di Hytera Mobilfunk GmbH. © 2015 Hytera Mobilfunk GmbH. Tutti i diritti riservati.