



# X1p

Ruční radiostanice DMR

Hytera X1p je ultratenká digitální radiostanice s plnohodnotnou klávesnicí, která byla vyvinuta v plném souladu s normou ETSI TS 102 361-1/2/3/4, radiovým standardem pro DMR (Digital Mobile Radio).



# Radiostanice

## X1p

Ruční radiostanice DMR



### Kompaktní design

Přístroj X1p od společnosti Hytera spojuje kompaktní design s širokým rozsahem funkcí DMR do jednoho zařízení o tloušťce pouhých 23 mm. Díky svým malým rozměrům je tato ruční stanice ideální pro skryté nošení. Navzdory kompaktní konstrukci poskytuje přístroj X1p plnohodnotnou klávesnici a čtyři programovatelné klávesy.

### Ochrana proti prachu a vodě podle IP67

Přístroj X1p prokazuje svou spolehlivost i při použití v nepříznivých podmínkách. Je odolný proti vodě a prachu podle IP67 a dokáže tak odolat vodě v hloubce jednoho metru po dobu nejméně půl hodiny. Kromě toho přístroj X1p splňuje amerického standardu MIL-STD-810 C/D/E/F/G a je tak schopen odolat i extrémnímu mechanickému zatížení.

### Standardně integrovaný modul GPS

Pomocí integrovaného modulu GPS může přístroj X1p odesílat informace o poloze např. do dispečerských systémů. Dispečeré mohou tyto informace vyhodnotit a použít pro funkce, jako je geofencing, lokalizace radiostanic a GPS tracking. Kromě toho může přístroj X1p také zjistit a zobrazit vzdálenost a směr jiných radiostanic v systému DMR vybavených funkcí GPS.

### Podpora hovorových sad Hytera BT

S přístrojem X1p je možné přímo spojit bezdrátové audiopříslušenství od společnosti Hytera. Přístroj tak můžete pohodlně nosit ukrytý bez nutnosti protahování kabelu oblečením.

### Různé digitální a analogové provozní režimy

Přístroj X1p byl vyvinut v souladu se standardem ETSI Digital Mobile Radio (DMR). Podporuje konvenční provoz DMR (DMR Tier II), provoz ve vícekanálovém režimu (DMR Tier III), i provoz v režimu Simulcast. Kromě toho je možné přístroj X1p provozovat v analogovém režimu. Kromě běžného analogového systému podporuje také vícekanálový analogový provoz podle MPT1327.

### Volání do telefonní sítě

Pokud je přístroj X1p prostřednictvím převaděče registrován v radiovém systému DMR Tier II, je možné z něj přes tento převaděč provádět také selektivní hovory do telefonní sítě. Rovněž telefonní účastníci mohou cíleně volat na jednotlivé radiostanice nebo i na skupiny stanic.

### Software s možností upgradu

Software s možností upgradu umožňuje zavést nové provozní charakteristiky. Změnou firmwaru je možné aktivovat jiné digitální a analogové provozní režimy, aniž by bylo zapotřebí pořizovat novou radiostanici.





### Více jazyků

Přístroj X1p podporuje různé jazykové verze menu. K dispozici je podpora technologie T9 pro zadávání textu.

### Velký barevný displej

Přístroj X1p má TFT-LCD displej o velikosti 1,8" (65.536 barev), který poskytuje dobrou čitelnost i při silném slunečním svitu na volném prostranství.

### Digitální šifrování

Šifrování s šifrovacím algoritmem ARC4 (40 Bit) podle DMRA nebo s volitelnými algoritmy AES128 a AES256 (128 a 256 bitů) zajišťuje bezpečnou komunikaci.

### Delší provozní doba

Ve srovnání s analogovými radiostanicemi je možné použitím systému DMR TDMA výrazně prodloužit provozní dobu. To znamená, že je možné dosáhnout provozní doby až 10 hodin.

### Přímý režim

Stejně jako všechna koncová zařízení Hytera DMR podporuje i přístroj X1p použití obou časových poloh v přímém režimu. Můžete tak současně vést dva hovory v jedné oblasti.

### Široké možnosti signalizace

Podpora různých způsobů analogové signalizace včetně HDC1200, DTMF, 2tónové a 5tónové volby.

## Komplexní příslušenství pro speciální úkoly (výťah)

Lithium-ionový akumulátor (1800mAh) BL1809	Sada se skrytým mikrofonem EAN21	Sluchátko se třmenem EHN20	Sluchátko bez třmenu ESN14	Mikrofon s reproduktorem IP67 SM26N1	Mikrofon s reproduktorem IP54 SM26N2	Bezdrátové hovorové tlačítko POA47
Bezdrátová sada mikrofonu se sluchátky ESW01	BT hovorová sada EHW02	Pouzdro na opasek s přídatným akumulátorem CH04L01	Dvojitá nabíječka CH10L15	Spona na opasek PCN005	Vesta NCN009	

Obrázky uvedené nahoře slouží jako reference. Samotné výrobky se mohou od těchto obrázků odlišovat.

## Technické údaje

Obecné údaje	
Frekvenční rozsah	VHF: 136 – 174 MHz UHF: 400 – 470 MHz
Podporované provozní režimy	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMR Tier II podle ETSI TS 102 361-1/2/3</li> <li>Simulcast</li> <li>XPT Digital Trunking</li> <li>DMR Tier III podle ETSI TS 102 361-1/2/3/4</li> <li>Analogový, MPT 1327</li> </ul>
Počet kanálů	1024
Počet zón	64
Kanálový rastr	12,5 / 20 / 25 kHz (analogový) 12,5 kHz (digitální)
Provozní napětí	7,4 V (nominální)
Standardní akumulátor	1400 mAh (lithium-iontový akumulátor)
Provozní doba akumulátoru (provozní cyklus 5-5-90, vysoký výsílací výkon, standardní akumulátor)	cca. 10 hodin (analogový) cca. 12 hodin (digitální)
Frekvenční stabilita	± 1,5 ppm
Impedance antény	50 Ω
Rozměry (V × Š × H) (s akumulátorem, bez antény)	119,5 × 57 × 21 mm (akumulátor 1100 mAh) 119,5 × 57 × 23 mm (akumulátor 1400 mAh) 119,5 × 57 × 26 mm (akumulátor 1800 mAh)
Hmotnost (s anténou a standardním akumulátorem)	cca. 240 g (s akumulátorem 1100 mAh) cca. 260 g (s akumulátorem 1400 mAh) cca. 280 g (s akumulátorem 1800 mAh)
LCD displej	160 × 128 pixelů, 65.536 barev, 1,8 palce, 4 řádky
Okolní podmínky	
Rozsah provozních teplot	- 30 °C až + 60 °C
Rozsah skladovacích teplot	- 40 °C až + 85 °C
ESD	IEC 61000-4-2 (Level 4), ± 8 kV (kontakt), ± 15 kV (vzduch)
Ochrana proti prachu a vlhkosti	IP67
Odolnost proti rázům a vibracím	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
Relativní vlhkost vzduchu	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
GPS	
Čas do prvního rozpoznání polohy (TTFF) studený start	< 1 minuta
Čas do prvního rozpoznání polohy (TTFF) teplý start	< 10 sekund
Horizontální přesnost	< 10 metrů

Vysílač	
Výsílací výkon	VHF: 1 / 5 W UHF: 1 / 4 W
Modulace	11 K0F3E při 12,5 kHz 14 K0F3E při 20 kHz 16 K0F3E při 25 kHz
Digitální modulace 4FSK	12,5 kHz (pouze data): 7K60FXD 12,5 kHz (data a hovory): 7K60FXW
Rušivé signály a vyšší harmonické frekvence	- 36 dBm (< 1 GHz) - 30 dBm (> 1 GHz)
Modulační omezení	± 2,5 při 12,5 kHz ± 4,0 při 20 kHz ± 5,0 při 25 kHz
Potlačení šumu	40 dB při 12,5 kHz 43 dB při 20 kHz 45 dB při 25 kHz
Výkon sousedního kanálu	60 dB při 12,5 kHz 70 dB při 20/25 kHz
Audiocitlivost	+ 1 dB až - 3 dB
Nominální činitel harmonického zkreslení audiosignálu	≤ 3 %
Typ digitálního vokodéru	AMBE +2™
Přijímač	
Citlivost (analogový signál)	0,3 μV (12 dB SINAD) 0,22 μV (typicky) (12 dB SINAD) 0,4 μV (20 dB SINAD)
Citlivost (digitální signál)	0,3 μV / BER 5 %
Útlum sousedního kanálu TIA-603 ETSI	60 dB při 12,5 kHz / 70 dB při 20 / 25 kHz 60 dB při 12,5 kHz / 70 dB při 20 / 25 kHz
Intermodulace TIA-603 ETSI	70 dB při 12,5 / 20 / 25 kHz 65 dB při 12,5 / 20 / 25 kHz
Potlačení rušivého signálu TIA-603 ETSI	70 dB při 12,5 / 20 / 25 kHz 70 dB při 12,5 / 20 / 25 kHz
Odstup signálu od šumu (S/N)	40 dB při 12,5 kHz 43 dB při 20 kHz 45 dB při 25 kHz
Nominální činitel harmonického zkreslení audiosignálu	≤ 3 % (500 mW)
Nominální výstupní výkon audio	500 mW
Rušení šířením vedením	< - 57 dBm

Všechny technické údaje byly změřeny ve výrobě podle příslušných standardů. Kvůli neustálému vývoji si vyhrazujeme právo na změny.

Váš partner Hytera:



**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](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Další informace najdete na:

[www.hytera-mobilfunk.com](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Kontaktujte nás, pokud se zajímáte o nákup, prodej, nebo partnerství v oblasti aplikací: ✉ [info@hytera.de](mailto:info@hytera.de)



SGS Certificate DE11/81829313

Hytera Mobilfunk GmbH si vyhrazuje právo měnit design a specifikaci produktů. Pokud dojde k chybě tisku, nepřebírá Hytera Mobilfunk GmbH žádnou odpovědnost. Veškeré specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.

Šifrování jsou volitelná a vyžadují speciální konfiguraci zařízení; šifrování podléhá německým a evropským vyhláškám pro export.

**HYT** Hytera jsou registrované ochranné známky společnosti Hytera Co. Ltd. ACCESSNET® a všechna odvozená označení jsou chráněné značky společnosti Hytera Mobilfunk GmbH.  
© 2015 Hytera Mobilfunk GmbH. Veškerá práva vyhrazena.