



MOTOTRBO R7

RADIO PORTATILI RICETRASMITTENTI

MOTOTRBO™ R7 è una radio portatile ricetrasmittente digitale che offre un audio forte, chiaro e personalizzabile in un dispositivo robusto, affidabile e connesso. L'elaborazione audio avanzata garantisce comunicazioni sempre nitide, mentre la struttura robusta è ideale per gli ambienti più difficili.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- UHF/VHF
- Wi-Fi da 2,4/5,0 GHz
- Conforme al protocollo di sicurezza Wi-Fi WPA3
- Bluetooth 5.2
- Display QVGA da 2,4" (320 x 240 pixel)
- Esperienza utente moderna e intuitiva
- Suite completa di accessori
- Form factor elegante ed ergonomico
- Soppressione automatica del feedback acustico
- Soppressione adattiva del rumore con doppio microfono
- Audio intelligente
- Tecnologia IMPRES™
- Volume programmabile fino a 107 phon
- Altoparlante e microfoni a banda larga
- Semplice configurazione audio
- Durata della batteria fino a 28 ore¹
- IP68 (impermeabile fino a 2 m per 2 ore)
- IP66 (getti d'acqua a pressione concentrata)
- Opzione a sicurezza intrinseca (UL TIA-4950)
- Alloggiamento resistente a disinfettanti e sostanze di decontaminazione²
- Connettore laterale robusto e resistente alla corrosione
- Robustezza conforme allo standard MIL-STD 810



SPECIFICHE

SPECIFICHE GENERALI

	MODELLO CON TASTIERA COMPLETA R7 (FKP)		MODELLO SENZA TASTIERA R7 E R7A (NKP)	
Banda	UHF	VHF	UHF	VHF
Frequenza	400-527 MHz	136-174 MHz	400-527 MHz	136-174 MHz
Potenza di uscita alta	4 W	5 W	4 W	5 W
Potenza di uscita bassa	1 W			
Separazione dei canali	12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz			
Capacità canali	1000 canali		64 canali	
Display	Display QVGA da 2,4" (320 x 240 pixel) con un massimo di 10 righe di testo		Non disponibile	
Descrizione FCC	AZ489FT7143	AZ489FT7144	AZ489FT7143	AZ489FT7144
Descrizione IC	109U-89FT7143	109U-89FT7144	109U-89FT7143	109U-89FT7144
Unità di alimentazione (nominale)	7,5 V			

MOTOTRBO R7 con batteria sottile agli ioni di litio IMPRES da 2200 mAh (PMNN4807)

Dimensioni (A x L x P)	132 x 56 x 35 mm		132 x 56 x 31 mm	
Peso ³	316 g		289 g	
Durata della batteria digitale/ analogica ¹	19/14,5 ore	20/15 ore	19/14,5 ore	20/15 ore
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a 60 °C			

MOTOTRBO R7 con batteria agli ioni di litio da 2450 mAh (PMNN4808)

Dimensioni (A x L x P)	132 x 56 x 41 mm		132 x 56 x 37 mm	
Peso ³	346 g		319 g	
Durata della batteria digitale/ analogica ¹	21,5/16,5 ore	22/17 ore	21,5/16,5 ore	22/17 ore
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a 60 °C			

MOTOTRBO R7 con batteria agli ioni di litio IMPRES da 2850 mAh (PMNN4809)

Dimensioni (A x L x P)	132 x 56 x 35 mm		132 x 56 x 31 mm	
Peso ³	333 g		306 g	
Durata della batteria digitale/ analogica ¹	25/19 ore	26/19,5 ore	25/19 ore	26/19,5 ore
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a 60 °C			

MOTOTRBO R7 con batteria agli ioni di litio IMPRES HazLoc da 3200 mAh (PMNN4810)

Dimensioni (A x L x P)	132 x 56 x 41 mm		132 x 56 x 37 mm	
Peso ³	366 g		339 g	
Durata della batteria digitale/ analogica ¹	28/21,5 ore	29/22 ore	28/21,5 ore	29/22 ore
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a 60 °C			

SPECIFICHE

SPECIFICHE DEL TRASMETTITORE

Separazione dei canali	12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz
Modulazione digitale 4FSK	<ul style="list-style-type: none"> 12,5 kHz solo dati: 7K60F1D e 7K60FXD 12,5 kHz dati e voce: 7K60F1E e 7K60FXE Combinazione di voce e dati 12,5 kHz: 7K60F1W
Protocollo digitale	<ul style="list-style-type: none"> ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR di livello II, III
Emissioni condotte/irradiate (TIA603D)	<ul style="list-style-type: none"> -36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
Potenza canale adiacente	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Stabilità di frequenza	+/-0,5 ppm

SPECIFICHE DEL RICEVITORE

Sensibilità analogica (12 dB SINAD)	0,16 µV (tipica)
Sensibilità digitale (5% BER)	0,14 µV (tipica)
Intermodulazione (TIA603D)	70 dB
Selettività canale adiacente, (TIA603A)-1T	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Selettività canale adiacente, (TIA603D)-2T	<ul style="list-style-type: none"> 45 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Reiezione spurie (TIA603D)	70 dB

SPECIFICHE GNSS

Costellazioni supportate	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
TTF (Taratura alla prima lettura), avvio a freddo	≤ 60 secondi
TTF (taratura alla prima lettura), avvio a caldo	≤ 10 secondi
Precisione orizzontale	< 5 m

SPECIFICHE WI-FI

Intervallo di frequenza	2,4 GHz, 5 GHz
Standard supportati	Wi-Fi 5/IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocollo di sicurezza supportato	WPA-3, WPA-2
Numero massimo di SSID	128 (64 per i modelli NKP)

CERTIFICAZIONE HAZLOC

ANSI/UL TIA 4950 e CAN/CSA C22.2 N. 157-92 come intrinsecamente sicure per l'utilizzo nelle Classi I, II, III, Divisione 1, Gruppi C, D, E, F, G, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D

STANDARD MILITARI (MIL-STD 810)

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA	METODO	PROCEDURA
Bassa pressione	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
Temp. elevata	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Caldo, II/Caldo	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Bassa temp.	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Shock termico	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-C
Radiazione solare	-	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
Pioggia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
Umidità	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/Aggravata	507.6	II/Aggravata
Nebbia salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Polvere e sabbia	510.1	I/-	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
Vibrazione	514.2	VIII/CatF, XI	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.7	I/Cat24, II/Cat5	514.8	I/Cat24, II/Cat5
Urto	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV
Contaminazione da fluidi									504.2	II	504.3	

SPECIFICHE BLUETOOTH

Versione	5.2
Portata	Classe 2, 10 m
Profili supportati	Bluetooth HSP (Headset Profile), SPP (Serial Port Profile), PAN (Personal Area Network), GATT (Generic Attributes), posizione interna (Bluetooth LE Passive Scanning)
Connessioni simultanee	1 accessorio audio e fino a 4 dispositivi dati

SPECIFICHE AUDIO

Tipo Vocoder digitale	AMBE+2
Risposta audio (TIA603D)	+1, -3 dB
Potenza in uscita audio (nominale/max)	1 W/3 W
Distorsione audio con audio nominale	≤ 1,5%
Volume massimo di riconoscimento vocale per impostazione predefinita (ISO5326)	102 phon a 30 cm
Volume massimo di riconoscimento vocale programmabile (modalità a volume elevato, livello 3)	107 phon a 30 cm
Rumore e disturbo	<ul style="list-style-type: none"> -40 dB a 12,5 kHz -45 dB a 20 kHz/25 kHz
Emissioni di spurie condotte (TIA603D)	-57 dBm

SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperatura di esercizio ⁴	Da -30 °C a 60 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a 85 °C
Shock termico	Ai sensi degli standard MIL-STD
Umidità	Ai sensi degli standard MIL-STD
Scarica elettrostatica	IEC 61000-4-2, livello 4
Ingresso di polvere e acqua	IP68 (immersione fino a 2 m, 2 ore) IP66 per la resistenza all'acqua ad alta pressione in conformità alla norma IEC 60529
Nebbia salina	NaCl al 5% per 8 ore a 35 °C, 16 ore di resistenza
Test imballo	MIL-STD 810D ed E

COMPATIBILITÀ DELLE FUNZIONI

	R7, tastiera completa	R7, senza tastiera	R7a
GENERALE			
Banda UHF 4 W, banda VHF 5 W	•	•	•
Tastiera completa	•	–	–
Schermo a colori	•	–	–
Analogico e digitale	•	•	•
Voce e dati	•	•	•
Wi-Fi integrato	◦	◦	–
Messaggistica di testo predefinita	•	•	•
Messaggistica di testo libera	•	–	–
Riconoscimento vocale	•	•	•
Ticket per gli ordini di lavoro	•	–	–
Tracciamento della posizione interna	◦	◦	–
Aggiornamento posizione basato su eventi	◦	◦	–
Monitoraggio della posizione esterna	◦	◦	–
Audio Bluetooth	◦	◦	–
Dati Bluetooth	◦	◦	–
Annuncio vocale	•	•	•
Promemoria canale principale	•	•	•
Ritardo in ingresso	•	•	•
Scansione prioritaria	•	•	•
Orologio in tempo reale	•	•	–
Registrazione/riproduzione audio	◦	◦	–
Sistema operativo Linux sicuro	•	•	•
App M-Radio Control	◦	◦	–
AUDIO			
Ingresso audio intelligente analogico e digitale	•	•	•
Tecnologia audio IMPRES	•	•	•
Soppressore di feedback acustico automatico	•	•	•
Controllo della distorsione del microfono	•	•	•
Profilo audio selezionabile dall'utente	•	•	•
Ottimizzazione trillo	•	•	•
Soppressione avanzata del rumore con doppio microfono ⁸	•	•	–
Eliminazione del rumore con microfono singolo	–	–	•
SISTEMI			
Dual Capacity Direct Mode	•	•	•
Convenzionale	•	•	•
IP Site Connect	•	•	•
Capacity Plus a sito singolo/multisito	•	•	•
Capacity Max	◦	◦	◦

	R7, tastiera completa	R7, senza tastiera	R7a
GESTIONE			
CPS 2.0 e Radio Management	•	•	•
Programmazione Over-the-Air (tramite DMR)	•	•	•
Aggiornamento software Over-the-Air (tramite Wi-Fi)	◦	◦	–
Tecnologia energetica IMPRES	◦	◦	◦
Gestione delle batterie IMPRES	◦	◦	◦
Gestione delle batterie Over-the-Air	◦	◦	◦
SICUREZZA			
Pulsante di emergenza	•	•	•
Man Down/avviso di caduta	◦	◦	–
Lone Worker	•	•	•
IP68 (impermeabile fino a 2 m per 2 ore)	•	•	•
IP66 (getto d'acqua a pressione concentrata)	•	•	•
Robustezza conforme allo standard MIL-STD 810	•	•	•
Resistente a disinfettanti/sostanze di decontaminazione ²	•	•	•
Integrazione dei sensori	◦	◦	–
Accelerometro integrato	•	•	–
Privacy di base	•	•	• ⁷
Privacy avanzata	•	•	•
Crittografia AES256	◦	◦	◦
Interruzione trasmissione	•	•	•
Emergenza digitale	•	•	•
Tono di ricerca di emergenza	•	•	•
Monitoraggio a distanza	•	•	•
Attivazione/disattivazione radio	•	•	•
Processore sicuro	•	•	•
Certificati digitali	•	•	–
PERSONALIZZAZIONE			
Porta per accessori GCAI-Mini	•	•	•
6 pulsanti programmabili	•	–	–
4 pulsanti programmabili	–	•	•
Modalità schermo diurna/notturna	•	–	–
Elenco operazioni	•	–	–
Alloggiamento etichetta	•	•	•
Scheda opzioni ⁵	◦	◦	–

• Incluso ◦ Opzionale – Non incluso

¹ Durata tipica della batteria, profilo 5/5/90 alla massima potenza del trasmettitore con applicazioni GNSS, Bluetooth, Wi-Fi e scheda opzioni disattivate.

I tempi di esecuzione effettivamente osservati possono variare.

² Consultare il manuale per l'utente di MOTOTRBO R7 per l'elenco dei disinfettanti e delle sostanze di decontaminazione approvati.

³ I valori relativi al peso della radio non includono la GOB (General Option Board) e l'antenna.

⁴ Controllare le specifiche della batteria per ulteriori dettagli sulla temperatura di funzionamento della batteria.

⁵ Installazione della scheda opzioni in fase di post-vendita.

⁶ Il metodo di soppressione del rumore varia da un accessorio all'altro.

⁷ La privacy di base non è disponibile nei modelli R7a con certificazione TIA, ma è inclusa di serie nei modelli R7a non TIA.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito
motorolasolutions.com/R7

MOTOTRBO
R7

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC e sono utilizzati su licenza. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari. Le specifiche sono soggette a variazione senza preavviso. Tutte le specifiche mostrate sono tipiche. © 2021 Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati.

Sistel Data
 TELECOMUNICAZIONI SICUREZZA

Via Libia, 3 • Samarate (VA) • Tel. 0331.236.236
info@sisteldata.it • www.sisteldata.it