

MOTOTRBO™ R7Ex

ATEX 携帯型業務用無線機

MOTOTRBO R7Ex ATEX および IECEEx 認定のデジタル携帯型無線機は、爆発の危険性がある環境でも高品質の通信を提供します。



主な機能

- UHF 周波数帯
- デジタルおよびアナログシグナリング
- 1.7 インチ 132 x 90 ピクセルディスプレイ¹
- Wi-Fi 2.4/5.0GHz¹
- WPA3 Wi-Fi セキュリティプロトコルに準拠¹
- Bluetooth® Core バージョン 5.2¹
- GNSS 位置追跡
- 直感的なユーザー エクスペリエンス
- 完全なソリューションを提供できるよう、ATEX/IECEEx 認定を確実に取得するために無線機でテストしたアクセサリー式をご用意
- 人間工学に基づく洗練された形状
- 自動ハウリング抑制機能
- AI によるノイズ抑制
- シングルマイクのノイズキャンセリング (SINC+)
- インテリジェントオーディオ
- IMPRES™ テクノロジ
- 最大 108 ホンまでプログラマブルな音量
- デュアルクリック音量ノブコントロール
オン/オフ/ボリュームおよび音量ブースト
- 簡単なオーディオ設定
- 6 (FKP)/4 (NKP) プログラマブルボタン²
- 最大 23.5 時間のバッテリ駆動時間³
- ATEX/IECEEx 仕様による IP68 防水、水深 2 メートルまで 2 時間対応⁴
- ATEX/IECEEx 仕様による IP66 (集中水圧)⁴
- ATEX、IECEEx、海事規制認証済み
- 消毒薬および除染物質への耐性があるハウジング⁵
- MIL-STD 810 に準拠の堅牢性



仕様

一般的な仕様		
	R7Ex フル キーパッド (FKP) モデル	R7Ex キーパッドなし (NKP) モデル
周波数	400 ~ 470MHz	
RF 電源出力	2W ⁶ / 1W	
チャネル間隔	12.5kHz、20kHz、25kHz	
チャネル容量	1000	64
ゾーン容量	250	4
ディスプレイ	1.7 インチ (132 x 90 ピクセル) カラー ディスプレイ、5 行のテキスト表示	n/a
電源 (公称)	7.4 V	
MOTOTRBO R7Ex、リチウムイオン IP68 2150 mAh バッテリ (PMNN4848) 搭載		
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き)	140 x 57 x 40mm	140 x 57 x 38mm
バッテリ込み重量 アンテナを除く ホイップアンテナを含む ⁷	438g 460g	419g 441g
バッテリ寿命 ³ デジタル/アナログ	23.5/20.5 時間 (1W で 24.5/22 時間)	
HAZLOC 認定		
ガス等級	ATEX: II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEx: Ex ib IIC T4 Gb	
粉塵等級	ATEX: II 2D Ex ib IIIC T130°C Db IECEx: Ex ib IIIC T130°C Db	
掘削等級	ATEX: I M2 Ex ib I Mb IECEx: Ex ib I Mb	
周囲温度	-30 °C ~ +60 °C	
ATEX/IECEx 侵入保護 (IP) 定格 ⁴	IP66、IP68 (2m で 2 時間)	
海事認証		
海事規制証明書	船舶機器指令 2014/90/EU MED/5.20 商船 (船舶機器) 規制 2016 UK/5.20	
送信機の仕様		
FM 変調	2.5kHz: 11K0F3E/25kHz: 16K0F3E	
4FSK デジタル変調	12.5kHz データ: 7K60F1D および 7K60FXD 12.5kHz 音声: 7K60F1E および 7K60FXE 12.5kHz の組み合わせ 音声およびデータ: 7K60F1W	
デジタル プロトコル	ETSI TS 102 361-1、-2、-3、-4 DMR Tier II および DMR Tier III	
伝導性/放射性スプリアス放出 (ETSI)	-36dBm < 1GHz、-30dBm > 1GHz	
隣接チャネル電力	60 dB (12.5kHz 時) 70 dB (20kHz / 25kHz 時)	
周波数安定性	±0.5ppm (-30 °C ~ +60 °C)	
変調制限	±2.5kHz (12.5kHz 時) ±4.0kHz (20kHz 時)、±5.0kHz (25kHz 時)	
受信機の仕様		
アナログ感度 (12dB SINAD)	0.16µV (標準)/0.21µV (最大)	
デジタル感度 (5% BER)	0.14µV (標準)/0.18µV (最大)	
伝導性/放射性 スプリアス放出 (ETSI)	< -57dBm	
相互変調 (TIA603E)	> 70dB	
隣接チャネル選択度、(TIA603A)-1T	> 60dB (12.5kHz 時) > 70dB (20kHz/25kHz 時)	
隣接チャネル選択性、(TIA603E)-2T	> 45dB (12.5kHz 時) > 70dB (20kHz/25kHz 時)	
スプリアス除去 (TIA603E)	> 70dB	
周波数安定性	±0.5ppm (-30 °C ~ +60 °C)	



仕様

GNSS 仕様長期追跡 (95 パーセンタイル値 > 公称 -130dBm 信号強度で 5 個の衛星を表示可能)

測位衛星系のサポート	GPS、GLONASS、BeiDou、ガリレオ
初回測位時間、コールドスタート時	≤35 秒 (二重衛星群) ≤60 秒 (単一衛星群)
初回測位時間、ホットスタート時	≤2 秒 (二重衛星群) ≤10 秒 (単一衛星群)
水平精度	< 1 メートル (二重衛星群) < 5 メートル (単一衛星群)

Wi-Fi の仕様¹

周波数範囲	2.4 GHz、5 GHz
サポートしている規格	Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac
サポートしているセキュリティプロトコル	WPA3、WPA2
SSID の最大数	128

Bluetooth 仕様¹

Bluetooth テクノロジ	Bluetooth、Bluetooth クラシック、Bluetooth LE、Bluetooth デュアルモード
Core バージョン	Bluetooth Core 5.2 認定
通信距離	クラス 2、10 m (33 フィート)
サポートしているプロファイル	Bluetooth ヘッドセット プロファイル (HSP)、シリアル ポート プロファイル (SPP)、パーソナル エリア ネットワーク (PAN)、一般属性 (GATT)、屋内位置情報 (パッシブ スキヤン)
同時接続	オーディオアクセサリー 1 台、データデバイス 4 台まで

オーディオ仕様

デジタル ボコーダのタイプ	AMBE+2™
音声応答 (TIA603D)	+1、-3 dB
音声出力電力 (定格/最大)	0.5W/2.5W
定格音声時の音のひずみ	≤1.5%
最大音声音量 デフォルト (ISO5326)	101 ホン (30cm 時)
プログラマブルな最大音声音量	108 ホン (30cm 時)
ハムとノイズ	-40 dB (12.5kHz 時) -45 dB (20kHz / 25kHz 時)

環境の仕様

バッテリ使用時の動作温度	-30 °C ~ 60 °C
保管温度	-40 °C ~ 85 °C
熱衝撃	MIL-STD-810C/D/E/F/G/H に準拠
湿度	MIL-STD-810C/D/E/F/G/H に準拠
静電気放電	IEC 61000-4-2 レベル 4
防塵および防水 IEC60079 および IEC60529 ⁴	IP66 および IP68 (2m で 2 時間)
塩水噴霧	5%NaCl (35°C で 8 時間)、 16 時間持続
梱包テスト	MIL-STD-810D および E に準拠

サービスの範囲

付属品: ハードウェア修理、テクニカル サポート、ソフトウェア更新 (5年間)

オプション: 事故による損傷 (5年間)

軍用規格 (MIL-STD 810)

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	方式	手順	方式	手順	方式	手順	方式	手順	方式	手順	方式	手順
低圧	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
高温	501.1	I, II	501.2	II/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
低温	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
温度衝撃	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	1-C
太陽放射	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
雨	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
湿度	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/ Aggravated	507.6	II/ Aggravated
塩水噴霧	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
砂塵風	510.1	I / -	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
振動	514.2	VIII/CatF, XI	514.3	I/Cat10, II/ Cat3	514.4	I/Cat10, II/ Cat3	514.5	I/Cat24, II/ Cat5	514.7	I/Cat24, II/ Cat5	514.8	I/Cat24, II/ Cat5
衝撃	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV
液体による汚染 ⁵									504.2	II	504.3	2.2.6b



特長

R7Ex は、フル キーパッド (FKP) およびキーパッドなし (NKP) バージョンで使用できます。

● 付属 ○ オプション — 別売

R7Ex		R7Ex	
	FKP	NKP	FKP
全般			
フル キーパッド	●	—	●
カラー ディスプレイ	●	—	●
アナログおよびデジタル	●	●	●
音声およびデータ	●	●	●
定型文のテキストメッセージ	●	●	●
自由形式のテキストメッセージ	●	—	●
音声合成	●	●	●
作業指示チケットの発行	●	—	●
内蔵 Wi-Fi	●	—	●
屋内位置追跡	●	—	●
屋外位置追跡 (GNSS)	●	●	●
イベントによる位置情報更新	●	●	●
Bluetooth 音声	●	—	●
Bluetooth データ	●	—	●
サードパーティ製 Bluetooth PTT サポート	○	—	●
音声アナウンス	●	●	●
ホーム チャネル リマインダ	●	●	●
通話途中での参加	●	●	●
プライオリティ スキャン	●	●	●
日付と時刻	●	●	●
音声録音/再生	○	○	●
IP66 および IP68 ⁴	●	●	●
MIL-STD 810 に準拠の堅牢性	●	●	●
オーディオ			
アナログおよびデジタルのインテリジェン	●	●	●
ト オーディオ	●	●	●
IMPRES オーディオ	●	●	●
ハウリング抑制機能	●	●	●
ユーザー選択可能な音声プロファイル	●	●	●
デュアル クリック音量ノブ	●	●	●
トリル音強調	●	●	●
マイクの歪み制御	●	●	●
受信済みのオーディオ レベリング	●	●	●
音声作動型伝送 (VOX)	●	●	●
AI によるノイズ抑制	●	●	●
シングル マイクのノイズ キャンセリング (SINC+)	●	●	●
システム			
デュアル キャパシティ ダイレクト モード	●	●	●
従来型	●	●	●
IP サイト コネクト	●	●	●
Capacity Plus シングルサイト	●	●	●
Capacity Plus マルチサイト	●	●	●
キャパシティ マックス	○	○	●
管理			
CPS 2.0 と無線の管理	●	●	●
(DMR を介した) 無線接続プログラミング	●	●	●
(Wi-Fi を介した) 無線接続ソフトウェア更新	●	—	—
IMPRES エネルギー	●	●	●
IMPRES バッテリ管理	○	○	○
無線接続バッテリ管理	○	○	○
予防的メンテナンス	○	○	○
レンタル タイマー	●	●	●
安全管理			
緊急ボタン	●	●	●
フォール アラート	●	●	●
ローンワーカー	●	●	●
通信割り込み	●	●	●
プライバシーの強化	○	○	○
AES256 暗号化	○	○	○
リモート モニタ	●	●	●
デジタル緊急通報	●	●	●
緊急サーチトーン	●	●	●
無線の無効化/有効化	●	●	●
セキュア プロセッサ	●	●	●
デジタル証明書	●	●	●
セキュアな Linux オペレーティング システム	●	●	●
バッテリ不良の警告	●	●	●
消毒剤/除染剤への耐性 ⁵	●	●	●
カスタマイズ			
プログラマブル ボタン ²	6	4	—
昼/夜用の画面モード	●	—	—
ラベル用の凹部	●	●	●
センサーとの統合 ⁸	○	—	—

¹ フル キーパッド モデルのみ。

² 緊急ボタンを含み、他の機能にプログラムも可能です。

³ 一般的なバッテリ駆動時間。GNSS、Bluetooth、Wi-Fi を無効にした最大送信機出力で 5/5/90 プロファイル。実際の動作時間は異なる場合があります。

⁴ R7Ex は IP64、IP65、IP67 にも準拠しています。

⁵ 承認済みの消毒薬と汚染除去物質のリストについては、MOTOTRBO R7Ex ユーザー マニュアルを参照してください。

⁶ ATEX/I/IECEx 規格に従って最大 2W まで許可されます。

⁷ 重量には、ホップアンテナ PMAD4139 または PMAE4079 が含まれます。

⁸ サードパーティの開発者が R7Ex を使用してセンサー ソリューションを作成できるインターフェイス。

詳細については、motorolasolutions.com/R7Ex をご覧ください

これらのモデルは、モトローラ・ソリューションズ APAC 地域でのみご利用いただけます。記載されている製品や機能が利用可能か否かは、各国の法律および規制によって異なります。特に明記しない限り、記載されているすべての仕様は標準であり、予告なく変更される場合があります。

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners. ©2025 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. (10-25)