

Broschüre

EMEA

# MOTOTRBO R7Ex

## ATEX-zertifizierte tragbare Funkgeräte

Sicherer arbeiten. Besser hören. Mehr leisten.

# Sicherheit

## ATEX-Klassifizierung

### Gaschutz:

II 2G Ex ib IIA T4 Gb / II 2G Ex ib IIC T4 Gb

- II** Gerätegruppe II: „Sonstige“ Umgebungen (keine Bergbauegebiete, die für Grubengas gefährdet sind), in denen explosionsfähige Atmosphären vorhanden sein können, z. B. Öl- und Gasbetrieb, chemische Produktion und Herstellungsprozesse mit Staub
- 2G** Gas-, Dampf- und Nebelgeräte-Kategorie: Hoher Schutz für den Einsatz in Zone 1 (explosionsgefährdete Atmosphäre ist im normalen Betrieb wahrscheinlich) und Zone 2 (nicht wahrscheinlich oder nur von kurzer Dauer)
- Ex** Explosionsgeschützte Ausrüstung, zertifiziert nach ATEX-Richtlinie und IECEx
- ib** Schutzart: Eigensicherheit, Begrenzung der potenziellen Zündenergie und Oberflächentemperatur
- IIA** Gasgruppe: IIA (typisches Gas Propan)
- IIC** Gasgruppe: IIC-Schutz in der explosivsten Gasumgebung (typisches Gas Wasserstoff/Acetylen)
- T4** Temperaturklassifizierung: Oberflächentemperatur des Geräts darf 135 °C nicht überschreiten
- Gb** Geräteschutzstufe: Schwer entflammbar

### Bergbauschutz:

I M2 Ex ib I Mb

- I** Anlagengruppe I: Bergwerke und Oberflächeninstallationen, bei denen das Risiko von brennbarem Staub oder Grubengas besteht
- M2** Geräte der Kategorie M2 müssen bei Auftreten einer explosionsgefährdeten Atmosphäre ausgeschaltet werden können
- Ex** Explosionsgeschützte Ausrüstung, zertifiziert nach ATEX-Richtlinie und IECEx
- ib** Schutzart: Eigensicherheit, Begrenzung der potenziellen Zündenergie und Oberflächentemperatur
- I** Explosionsgruppe: Methan, Kohlestaub
- Mb** Geräteschutzstufe: Schwer entflammbar

### Staubschutz:

II 2D Ex ib IIIC T130°C Db

- II** Gerätegruppe II: „Sonstige“ Umgebungen
- 2D** Kategorie Staubgeräte: Hoher Schutz für den Einsatz in Zone 21 (explosionsgefährdete Atmosphäre ist bei normalem Betrieb wahrscheinlich) und Zone 22 (tritt nicht auf oder ist nur von kurzer Dauer)
- Ex** Explosionsgeschützte Ausrüstung, zertifiziert nach ATEX-Richtlinie und IECEx
- ib** Schutzart: Eigensicherheit, Begrenzung der potenziellen Zündenergie und Oberflächentemperatur
- IIIC** Staubgruppe: Schutz in explosivster Staubumgebung (leitfähig)
- T130°C** Temperaturklassifizierung: Die Oberflächentemperatur des Geräts darf 130 °C nicht überschreiten
- Db** Geräteschutzstufe: Schwer entflammbar

### ATEX-Schutz vor Eindringung:

Die ATEX-IP-Schutzart (definiert in IEC60079) erfordert strengere Tests als die Standard-IP-Schutzart (IEC60529), um sicherzustellen, dass die Geräte sicher für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen sind. Bei der ATEX-IP-Prüfung wird das Gerät zunächst 28 Tage lang thermischen Dauertests unterzogen, gefolgt von einem heißen oder kalten Kugelschlag, bevor es der IP-Prüfung unterzogen wird. Bei der Standard-IP-Prüfung wird das Gerät vor der Durchführung der IP-Tests nicht diesen Belastungsbedingungen ausgesetzt.

- IP6x** Staubdicht, kein Eindringen von Staub
- IPx6** Wasserabweisend, geschützt gegen starke Wasserstrahlen
- IPx8** Wasserdicht, beständig gegen Eintauchen in Wasser



# MOTOTRBO R7Ex

Das ATEX- und IECEx-zertifizierte Handfunkgerät MOTOTRBO R7Ex bietet Kommunikation auf höchstem Qualitätsniveau, damit Teams in explosionsgefährdeten Umgebungen sicherer arbeiten können.

Mit lauter, klarer Audiowiedergabe und einer Reihe erweiterter Funktionen sorgt das R7Ex für unmissverständliche Kommunikation, was wiederum zu besseren Leistungen, erhöhter Produktivität und reduzierten Ausfallzeiten führen kann.





# Sicherer arbeiten

Das MOTOTRBO R7Ex ist eigensicher für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen und fördert die Kooperation von Teammitgliedern für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz.

## Eigensicher zertifiziertes Modell

Vorfälle in explosionsgefährdeten Umgebungen, z. B. in Öl- und Gasbetrieben oder Chemieproduktionsbetrieben, können kostspielig oder sogar lebensbedrohlich sein. Deshalb benötigen Mitarbeitende Geräte, auf deren sicheren Betrieb sie vertrauen können. Das MOTOTRBO R7Ex ist ATEX- und IECEx-zertifiziert für den Einsatz in Bereichen, in denen entzündbare Gase, Dämpfe, Nebel und Staub vorhanden sein können. Die auffällige blaue Färbung erleichtert die Identifizierung von eigensicheren Funkgeräten. Das R7Ex warnt den Benutzer sogar, wenn ein nicht ATEX-konformer Akku eingesetzt wurde und hilft so, potenzielle Brandrisiken zu vermeiden.

## Mitarbeitende schützen

Der Schutz der Mitarbeitenden ist von größter Wichtigkeit. Das MOTOTRBO R7Ex fördert die effektive Kommunikation und Zusammenarbeit von Teams für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz. Eine spezielle, leicht erreichbare Notruftaste ermöglicht es Benutzern, andere schnell über Probleme zu informieren, und die Funktionen für Alleinarbeiter und Sturzalarm können automatisch Hilfe rufen, wenn der Benutzer dazu nicht in der Lage ist. Das R7Ex verfügt über integriertes GNSS und Bluetooth, mit denen Mitarbeitende im Notfall schnell im Innen- und Außenbereich lokalisiert werden können.

## Für raue Umgebungen entwickelt

Das R7Ex ist für den Einsatz unter anspruchsvollen Bedingungen konzipiert und verfügt über intuitive Steuerungselemente und Statusanzeigen, die auch die Bedienung mit schweren Arbeitshandschuhen ermöglichen. Es ist staubdicht und wasserdicht gemäß IP66 und IP68 und kann daher Staub und starken Wasserstrahlen widerstehen und sogar vollständig in Wasser eingetaucht werden. Der große Betriebstemperaturbereich des R7Ex, die desinfektionsmittelbeständigen Materialien<sup>1</sup> und die Militärnorm MIL STD 810 tragen dazu bei, dass es den extremen Bedingungen, Stößen und Stürzen in explosionsgefährdeten Bereichen standhält.

<sup>1</sup> Eine Liste der zugelassenen Desinfektionsmittel und Dekontaminationsstoffe finden Sie im Bedienungshandbuch Ihres MOTOTRBO R7Ex.



# Besser hören

Dank der fortschrittlichen Audioverarbeitung und des hochentwickelten Lautsprecherkonzepts werden mit dem R7Ex Nachrichten lauter und klarer übermittelt.

## Klar und deutlich

Mitarbeitende, die in lauten und unter Druck stehenden Umgebungen arbeiten, müssen in der Lage sein, effektiv zu kommunizieren, um sicher und produktiv zu bleiben. Das R7Ex ermöglicht eine schnelle Kommunikation zwischen Einzelpersonen und Gruppen auf Knopfdruck, mit fortschrittlicher KI-gestützter Geräuschunterdrückung zur Reduzierung von Hintergrundgeräuschen und einem Lautsprecher mit geringer Verzerrung, der eine klare Audioqualität liefert.

## Laut

Große Maschinen, Anlagen und schwere Fahrzeuge können hohe Geräuschpegel erzeugen. Von Pumpen und Ventilatoren bis hin zu Bohrern, Kompressoren, Generatoren und vielem mehr: Die Geräuschkulisse in explosionsgefährdeten Umgebungen macht das Hören für Beschäftigte schwer. Das R7Ex verfügt über einen leistungsstarken 2,5-W-Lautsprecher und einen Dual-Click-Lautstärkereglere mit Lautstärkeverstärkung, der bis zu 108 Phon liefert. Außerdem sind eine Reihe von ATEX-zertifizierten Headsets erhältlich, die Gehörschutz bieten und es ermöglichen, Nachrichten auf dem R7Ex zu hören.

## Gesteuert

Das R7Ex wurde für eine optimale Audioleistung in einer Vielzahl von Arbeitsumgebungen und für verschiedene Benutzerprofile entwickelt, sodass Mitarbeitende die Lautstärke oder Einstellungen des Funkgeräts nicht ständig anpassen müssen. Die IMPRES™-Technologie, die automatische Verstärkungsregelung und die Regulierung des Empfangsaudios gleichen die Unterschiede in den Stimmpegeln der Benutzer und der Mikrofonpositionierung aus. Intelligentes Audio passt die Sendeleistung des Funkgeräts automatisch auf Grundlage der Hintergrundgeräusche an, um schrille Nachrichten oder verpasste Anrufe zu vermeiden. Die automatische Unterdrückung akustischer Rückkopplungen verhindert Rückkopplungen zwischen Geräten, wenn sich diese nahe beieinander befinden.





# Mehr leisten

Das R7Ex bietet Ihnen mehrere Möglichkeiten, Ihre Kommunikation effektiver zu gestalten, um Ausfallzeiten zu minimieren, mehr Leistung zu erbringen und die Produktivität zu steigern.

## Betriebszeit maximieren

Ob im Öl- und Gasbetrieb, im Bergbau, in der Fertigung, Verarbeitung, Lagerung oder im Vertrieb: Jede Sekunde Ausfallzeit ist für moderne Abläufe kostspielig. Das R7Ex bietet eine sichere, zuverlässige Push-to-Talk-Kommunikation, die zur Maximierung der Betriebszeit beitragen kann, indem Unfälle, Geräteausfälle und Bedienfehler verhindert werden. Außerdem kann es zur schnelleren Lösung von Vorfällen beitragen. Dank der großen Reichweite und der integrierten Sprachaufzeichnung und -wiedergabe des R7Ex müssen Mitarbeitende nie einen Anruf verpassen.

## Benutzerfreundlich und leicht zu bedienen

Durch intuitive Bedienelemente lässt sich das R7Ex einfach und mit minimalem Training bedienen, und seine lange Akkulaufzeit hält eine Schicht ohne Aufladen. Das R7Ex verfügt über Drehknöpfe und große PTT- und Notrufschaner, die auch mit schweren Arbeitshandschuhen einfach zu bedienen sind. Programmierbare Tasten ermöglichen Kurzbefehle mit einem Tastendruck zu den am häufigsten verwendeten Funktionen. Außerdem wurde die Geräteverwaltung für Systemadministratoren vereinfacht, da Funkgeräte über DMR oder Wi-Fi per Over-The-Air-Programmierung aktualisiert werden können, ohne dass sie aus dem Dienst genommen werden müssen.

## Intelligenter arbeiten

Integrieren Sie das R7Ex in Ihre Workflows und Prozesse, um die Produktivität und Sicherheit der Mitarbeitenden zu erhöhen. Textnachrichten eignen sich ideal für Umgebungen mit lauten Geräuschen, in denen detaillierte Informationen wie Geräteseriennummern weitergegeben oder Informationen für eine spätere Verwendung aufbewahrt werden müssen. Mit Text-to-Speech können Textnachrichten vorgelesen werden, während Benutzer ihre Aufgaben im Auge behalten. Das R7Ex verfügt über eine interne Uhr und kann die Zeit anzeigen, sodass Mitarbeitende den Arbeitsverlauf verfolgen können. Außerdem lassen sich NFC- oder RFID-Tags zum Funkgerät hinzufügen, um Geräte zuzuweisen und zu verwalten. Integriertes Bluetooth ermöglicht eine drahtlose Verbindung mit Audiozubehör oder Sensoren und kann zur Standortermittlung von Mitarbeitenden verwendet werden, um die Sicherheit zu verbessern und einen Prüfpfad bereitzustellen, der die Einhaltung von Prozessvorschriften belegen kann.



# Leistung mit Zubehör verbessern

Passen Sie Ihr MOTOTRBO R7Ex mit Zubehör von Motorola Solutions an Ihre Arbeitsumgebung an. Das Zubehör wurde mit unseren Funkgeräten entwickelt und getestet, um optimale Leistung zu bieten und die ATEX-Anforderungen als Komplettsystem zu erfüllen. Wählen Sie aus einer Auswahl an Audiozubehör, Akkus, Ladegeräten und Tragetaschen.



## Audio

### Gut hörbar, komfortabel und einfach zu bedienen

Optimieren Sie Ihr Audio-Erlebnis mit Zubehör, das die Leistung des R7Ex ergänzt. Wählen Sie aus einer Vielzahl von Audiozubehör, darunter Lautsprechermikrofone und Headsets.



## Stromversorgung

### Leistungsstark und langlebig

Sie benötigen einen Akku, der genauso leistungsstark ist wie Ihr Funkgerät. Unsere langlebigen, austauschbaren Akkus halten bis zum Schichtende durch. Damit können Sie sicher sein, dass das MOTOTRBO R7Ex zuverlässig funktioniert, wenn Sie es brauchen. Eine Vielzahl flexibler Ladelösungen ermöglicht das gleichzeitige Laden von einem bis zu sechs Akkus, so dass Ihre Funkgeräte immer für die nächste Schicht bereit sind.



## Tragezubehör

### Sicherer, einfacher Zugang

Mit unserem Sortiment an Tragetaschen, Gurten und Clips können Mitarbeitende freihändig arbeiten, indem sie das R7Ex sicher an der Taille, Hüfte oder Brust befestigen. Und bei Bedarf ist das Funkgerät schnell griffbereit.

## Schützen Sie Ihre Investition

Das MOTOTRBO R7Ex ist robust und widerstandsfähig. Es wird standardmäßig mit einer zweijährigen Garantie, einschließlich eines zweijährigen Reparaturschutzes für Fertigungsfehler, und fünf Jahren Zugriff auf Software-Updates geliefert, um die Geräte auf dem neuesten Stand zu halten. Wir bieten optionale Servicepakete für eine verbesserte oder erweiterte Abdeckung.

# MOTOTRBO R7Ex als Teil des Sicherheits-Ökosystems von Motorola Solutions

Unser Ökosystem unterstützt die Zusammenarbeit zwischen Sicherheitsbehörden und Unternehmen, um Menschen, Eigentum und Orte zu schützen. Denn Menschen und Technologie sind stärker, wenn sie zusammenarbeiten. Sprach-, Video- und Datenkommunikation werden vereinheitlicht, um ungehinderten Informationsaustausch, reibungslose Betriebsabläufe und optimale Kooperation zu gewährleisten. Jedes einzelne unserer Produkte trägt dazu bei, die Welt sicherer zu machen. Zusammen sind sie noch um ein Vielfaches leistungstärker.

Das MOTOTRBO R7Ex wurde in unser Ökosystem aufgenommen, damit Sie mehr Nutzen aus Ihren Kommunikationsinvestitionen ziehen können. Halten Sie Ihre Teams auf dem Laufenden, und optimieren Sie die kritische Kommunikation, indem Sie automatische Benachrichtigungen von Ihren Systemen für Videosicherheit, Zugangskontrolle sowie anderen Sensoren direkt an die Geräte Ihres Teams senden. Steuern und konsolidieren Sie sofortige Sprachkommunikation mit innovativen computergestützten Dispatch-Lösungen von Ihrem Desktop aus. Und erweitern Sie die Kommunikation über Ihr Funknetz hinaus dank Interoperabilität mit flexiblen Breitband-Push-to-Talk-Lösungen.



Weitere Informationen finden Sie unter:  
[motorolasolutions.com/R7Ex](https://motorolasolutions.com/R7Ex)

Diese Modelle von Motorola Solutions sind nur in der EMEA-Region erhältlich. Die Verfügbarkeit variiert und unterliegt den Gesetzen und Bestimmungen des jeweiligen Landes. Sofern nicht anders angegeben, sind alle angegebenen Spezifikationen typisch und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

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. (05-25)

