

MOTOTRBO™ DP4000 Ex SERIE ATEX FUNKGERÄT



**SICHERER ARBEITEN – UNTER DEN
HÄRTESTEN BEDINGUNGEN**



MOTOTRBO ATEX LÖSUNGEN: IHRE PROFESSIONELLE WAHL FÜR GEFÄHRLICHE SITUATIONEN

Explosive Gase, entzündlicher Staub, chemische Dämpfe – von der Bohrinnsel bis zur Arbeit unter Tage – Ihre Arbeiter sind täglich großen Gefahren ausgesetzt. Eine sichere, verlässliche Kommunikationsbasis ist für Sie in dieser riskanten Umgebung unabdingbar. Lassen Sie sich von der unschlagbaren Stärke und Leistung der digitalen MOTOTRBO Funkgeräte überzeugen.

In der MOTOTRBO DP4000 Ex Serie haben wir die beste Zweiwege-Funkgerät-Funktionalität mit der neuesten digitalen Technik verbunden. Die Serie verfügt über eine nahtlose Integration von Sprach- und Datenanwendungen, bietet Ihnen erweiterte, einfach zu handhabende Funktionen und kommt mit einer vergrößerten Leistungsfähigkeit zur effizienten Verbindung all ihrer Mitarbeiter auf den Markt. Mit der außergewöhnlichen Sprachqualität, langer Akku-Laufzeit und der ATEX-Sicherheitskennzeichnung sind Ihre Arbeiter dank der DP4000 Ex Serie immer sicher und produktiv verbunden, wo auch immer ihre Arbeit sie hinführen mag.



DP4801 Ex (Display) DP4401 Ex (ohne Display)

SPRECHEN UND VERSTEHEN SIE KLAR UND DEUTLICH AUCH BEI HOHER LÄRMBELASTUNG

DP4000 Ex SERIE

Diese hochleistungsfähigen Handsprechfunkgeräte verfügen über die höchste ATEX Gasexplosionsgruppenkennzeichnung. Sie sind ideal für Arbeiten in lauter Umgebung, bei langen Schichten, unter schlechten Wetterbedingungen und in gefährlichen Situationen, wie z.B. bei Tätigkeiten mit entzündlichem Staub, explosiven Chemikalien, Gaslecks, entflammaren Kohlenwasserstoffen o.ä.

Genießen Sie die Vorteile der digitalen MOTOTRBO Technologie, einschließlich einer erhöhten Kapazität, deutlicherem Ton und einer längeren Akku-Laufzeit. Und nicht zuletzt unterliegen alle Funkgeräte und Zubehöreile den ATEX-Richtlinien.

DP4401 Ex - Robust, einfach zu handhaben, Modell ohne Display

DP4801 Ex - Inkl. Volltastatur und großem Farbdisplay mit erweiterten Funktionen, wie beispielsweise Textnachrichten oder Anruferkennung



ATEX STAUBSCHUTZ:

- II** Gruppe II, übrige Bereiche (chemische Industrie, Raffinerien etc.)
- 2D** Hoher Schutz, Kategorie 2 Ausrüstung für Zone 21 und 22.D = Dust
- Ex** Explosionsgeschützte Ausrüstung, bescheinigt nach der Europäischen ATEX-Richtlinie sowie IECEx
- IIIC** Gehäuse bescheinigt für Staubzone 21 nach IP-Kennzeichnung
- T130°C** Maximale Gehäuseoberflächentemperatur

ATEX GASSCHUTZ:

- II** Gruppe II 'übrige' Bereiche
- 2** Hoher Schutz, Kategorie 2 für Zone 1 und 2 Gas
- G** Gas
- Ex** Explosionsgeschützte Ausrüstung, bescheinigt nach der Europäischen ATEX-Richtlinie sowie IECEx
- ib** Zündschutzart (Zonen 1 & 2)
- IIC** Schutz in den explosivsten Gasbereichen (Wasserstoff)
- T4** Geräteoberfläche steigt nicht über 135°C

ATEX MINING PROTECTION:

- I** Gruppe I
- M2** Kategorieausrüstung wurde sowohl für den Einsatz in Tiefbaugruben als auch für die Benutzung in den an der Oberfläche liegenden Einrichtungen solcher Minen, welche leicht der Gefahr von Grubengas und/oder entzündlichem Staub ausgeliefert sind, entwickelt.
- Ex** Explosionsgeschützte Ausrüstung
- ib** Zündschutzart (Zonen 1 & 2)
- I** Explosionsgruppe, I = Methan

SO ROBUST, ES HÄLT ALLEM STAND

Die DP4000 Ex Serie ist so robust und strapazierfähig, dass sie die strengsten Standards erfüllt und die höchste ATEX-Kennzeichnung erreicht. Sie arbeiten in einer Ö Raffinerie, einer Chemikalienfabrik oder einer Mine, und Wasser oder Staub kann Ihr Funkgerät leicht beschädigen? Die DP4000 Ex Serie wurde dafür entwickelt, den schlimmsten Gefahren zu trotzen. Sie erfüllt oder übertrifft sogar die MIL-STD-810 Norm bzgl. außergewöhnlicher Langlebigkeit und unterliegt der Schutzart IP67*, was die Resistenz gegen Wasser und Staub betrifft. Die DP4000 Ex Serie wurde des Weiteren dem einzigartigen beschleunigten Motorola Lebensdauertest unterzogen, bei dem die Geräte auf eine simulierte fünfjährige Benutzung unter härtester Beanspruchung getestet werden.

EINFACHE HANDHABUNG

Die DP4000 Ex Serie verfügt über eine große PTT-Taste, Lautstärke- und Kanalregler sowie programmierbare Tasten, die selbst während des Tragens von Handschuhen einfach zu bedienen sind. Dank des großen Farbdisplays (nur DP4801 Ex) und der leuchtstarken LED-Technologie lassen sich Funkgerätstatusinformationen schnell und deutlich ablesen. Ferner ermöglicht es die markante orangefarbene Schaltfläche, im Notfall schnell nach Hilfe zu rufen.



PERMANENTE GRUPPENKOMMUNIKATION – ÜBERALL

MOTOTRBO's IP Site Connect nutzt das Internet, damit Sie Ihre Mitarbeiter auf der ganzen Welt erreichen können. Das skalierbare Capacity Plus für einen Standort erweitert die Leistung auf mehr als 1.000 Benutzer pro Betriebsstätte. Und Linked Capacity Plus verbindet die leistungsfähige Anrufverwaltung von Capacity Plus mit den flächendeckenden Eigenschaften von IP Site Connect, um Ihre Mannschaften auf unterschiedlichen Standorten kostengünstig miteinander zu verbinden.

Profitieren Sie von Motorolas Anwendungsentwicklerprogramm, wenn Sie in Zukunft die DP4000 Ex Serie an Ihre persönlichen Anforderungen anpassen – von der Standortbestimmung mithilfe des eingebauten GPS-Receiver, über Textnachrichten, bis hin zu Anrufprotokollen und -aufnahmen. Sie möchten Informationen mitteilen oder Arbeiterstandorte lokalisieren? Ihr Funkgerät ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf die entsprechenden Anwendungen – vereint in einem Gerät.

SICHER ARBEITEN – VON DER PIPELINE BIS ZUM KRAFTWERK

Die DP4000 Ex Serie steht voll und ganz im Zeichen der Arbeitersicherheit. Laute und klare Leistungen sowie innovative Funktionen, wie z.B. das intelligente Audiosystem und Transmit Interrupt tragen entscheidend dazu bei, dass Nachrichten auch in den lautesten Umgebungen empfangen werden können. Die Motorola Audio- und Energiezubehöreile entsprechen ebenso wie die Motorola Funkgeräte den strengsten ATEX-Kennzeichnungen.

Ein integrierter Lage- und Bewegungssensor sowie ein Personennotsignal senden im Falle eines Unfalles einen unmittelbaren Alarm aus. Die kräftige blaue Farbe trägt dazu bei, dass Arbeiter bei gefährlichen Arbeiten ausschließlich ATEX-zertifizierte Funkgeräte wählen und mit sich tragen können.

NEHMEN SIE IHRE DP4000 Ex SERIE IN BETRIEB

DIGITALE LEISTUNG

DP4000 Ex entspricht dem ETSI DMR Standard für integrierte Sprach- und Datenübertragungen, klareren Ton und bis zu 40% längere Akku-Laufzeit im Vergleich zu analog.

GEBAUT FÜR DIE EWIGKEIT

Entspricht den IP67-Bestimmungen* bzgl. Staub- und Untertauchresistenz (1 m unter Wasser, 30 Min. lang).

AUSSERGEWÖHNLICHER TON

Hören und sprechen Sie klar und deutlich, auch in lauten Umgebungen – Hintergrundgeräusche von Maschinen oder Lastwagen werden einfach herausgefiltert.

EINFACHE HANDHABUNG

Ergonomisch designed für eine einfache Handhabung mit individualisierbaren Schaltflächen und intuitiver Benutzeroberfläche.

VOLLSTÄNDIGE ATEX-ZERTIFIZIERTE LÖSUNG

Die intelligenten IMPRES™ Audio- und Energiezubehöreile entsprechen ebenfalls den strikten Anforderungskriterien – ein System, auf das Sie sich voll und ganz verlassen können.



PMLN6089



PMLN6090



PPMN4067



PMLN6368

MEHR SICHERHEIT BEI LANGEN SCHICHTEN UND LAUTEN UMGEBUNGEN MIT ATEX-ZERTIFIZIERTEN ZUBEHÖRTEILEN

Von der Bohrinnsel bis hin zur Ö Raffinerie – Sie arbeiten unter extremen Bedingungen. Und genau aus diesem Grund brauchen Sie extrem widerstandsfähiges Zubehör. Die ATEX-Zubehöreile wurden dafür entwickelt, den größten Gefahren zu trotzen und sind genau auf die MOTOTRBO ATEX Funkgeräte abgestimmt.

AUSSER GEFAHR, MIT IMPRES RSM

Das IMPRES Lautsprechermikrofon (RSM) garantiert störungsfreie Kommunikation. Zusammen mit dem IMPRES Audiosystem zeichnet sich dieses Mikrofon durch seine Windporting-Funktion aus, die die Benutzung des Funkgeräts in jeglicher Wetterlage auszeichnet.

PELTOR™ HEADSETS FÜR LANGE SCHICHTEN MIT HELM

Diese hochleistungsfähigen Headsets haben eine ATEX-Kennzeichnung für extreme Bedingungen und sind bequem zu tragen bei langen Schichten. Sie haben die Wahl – vom Standardheadset bis hin zum taktischen XP Headset, welches es Ihnen ermöglicht, die Lautstärke der Umgebungsgeräusche, die Sie wahrnehmen müssen, anzupassen. Diese Headsets sind mit Kopfbügel oder mit einer Helmbefestigung erhältlich.

IMPRES™ AKKUS UND LADEGERÄTE

Unsere starken IMPRES Akkus maximieren die Gesprächszeit und optimieren den Akkukreislauf – ganz automatisch.

Nur IMPRES Akkus können (im Vergleich zu Standardakkus) 150 Mal zusätzlich aufgeladen werden – dies entspricht einer 43%-igen Verbesserung der Akkulebenszeit. Für Sie bedeutet das, dass wenn Sie Ihre Akkus 2- bis 3-mal pro Woche aufladen, Sie mit jedem einzelnen IMPRES Akku mehr als ein Jahr zusätzliche Lebensdauer erreichen.

ROBUSTE TRAGETASCHEN

Die hochqualitativen Ledertaschen sind extrem widerstandsfähig, auch unter rauen Bedingungen. Eine drehbare Gürtelschleife befestigt die Tasche sicher am Gürtel, während das Funkgerät frei schwingen kann, wenn Sie sich bewegen.

DP4000 Ex SERIE MOTOTRBO™ ATEX DIGITALFUNKGERÄT

ALLGEMEINE ANGABEN

| | DP4801 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT MIT DISPLAY | DP4401 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT OHNE DISPLAY |
|---|---|---|
| Frequenzband | UHF B1 (403 - 470MHz) und VHF (136 - 174MHz) | UHF B1 (403 - 470MHz) und VHF (136 - 174MHz) |
| Zonenkapazität | 250 | 2 |
| Max. Anzahl an Gesprächskanälen oder Personen | 1000 | 32 |
| Abmessungen (H x B x L) mit Li-Ionen-Akku | 138.5 x 56.7 x 39.8mm | 138.5 x 56.7 x 37.8mm |
| Gewicht mit Li-Ionen-Akku | 482.5g | 455.5g |
| Stromversorgung | 7.4 V Nennwert | 7.4 V Nennwert |
| FCC Beschreibung | UHF B1: ABZ99FT4091 VHF: ABZ99FT3089 | UHF B1: ABZ99FT4091 VHF: ABZ99FT3089 |
| Programmierbare Schaltflächen | 5 | 3 |
| IC Beschreibung | UHF: 109AB-99FT4091 VHF: 109AB-99FT3089 | UHF: 109AB-99FT4091 VHF: 109AB-99FT3089 |
| Gaskennzeichnung | ATEX: Klasse II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEx: Ex ib IIC T4 Gb | ATEX: Klasse II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEx: Ex ib IIC T4 Gb |
| Staubkennzeichnung | ATEX: Klasse II 2D Ex ib IIIC T130 °C Db IECEx: Ex ib IIIC T130°C Db | ATEX: Klasse II 2D Ex ib IIIC T130 °C Db IECEx: Ex ib IIIC T130°C Db |
| Minenkennzeichnung | ATEX: Klasse I M2 Ex ib I Mb IECEx: Ex ib I Mb | ATEX: Klasse I M2 Ex ib I Mb IECEx: Ex ib I Mb |
| Schutzart Kennzeichnung (IP) | | IP67* |
| Typische Akku-Laufzeit mit IMPRES Li-Ionen-Akkus (5/5/90 Einsatz) Hinweis: Kein GOB, Kein GPS, Analog Konventionell | 16 St. | 16 St. |
| Typische Akku-Laufzeit mit IMPRES Li-Ionen-Akkus (5/5/90 Einsatz) Hinweis: Kein GOB, Kein GPS, Digital Konventionell | 19 St. | 19 St. |

RECEIVER

| | DP4801 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT MIT DISPLAY | DP4401 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT OHNE DISPLAY |
|---|---|--|
| Kanalabstand | 12.5/20/25KHz | 12.5/20/25KHz |
| Frequenzstabilität (-30° C, +60° C, +25° C) | ±0.5ppm | ±0.5ppm |
| Analoge Empfindlichkeit (12 dB SINAD) Typisch | 0.25uV | 0.25uV |
| Intermodulation (TIA603C) | 70dB | 70dB |
| Nachbarkanalselektivität (TIA603) - 1T | 60dB @ 12.5kHz / 70dB @ 20/25kHz | |
| Nachbarkanalselektivität TIA603C) - 2T | 45dB @ 12.5kHz / 70dB @ 20/25kHz | |
| Störunterdrückung (TIA603C) | 70dB | 70dB |
| Audio Nennleistung | 0.5W | 0.5W |
| Tonverzerrung @ Audio Nennleistung | 5%, 3% (typisch) | |
| Brummen und Rauschen | -40dB @ 12.5kHz -45dB @ 20/25kHz | -40dB @ 12.5kHz -45dB @ 20/25kHz |
| Sprachausgabe | TIA603C | TIA603C |
| Leitungsgebundene Störaussendung (ETSI) | -57dBm | -57dBm |

TRANSMITTER

| | DP4801 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT MIT DISPLAY | DP4401 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT OHNE DISPLAY |
|---|---|---|
| Kanalabstand | 12.5/20/25KHz | 12.5/20/25KHz |
| Frequenzstabilität (-30° C, +60° C) | ±0.5ppm | ±0.5ppm |
| Ausgangsleistung | 1W | 1W |
| Modulationsbegrenzung | ±2.5kHz @ 12.5kHz ±4.0kHz @ 20kHz ±5.0kHz @ 25kHz | ±2.5kHz @ 12.5kHz ±4.0kHz @ 20kHz ±5.0kHz @ 25kHz |
| FM Brummen und Rauschen | -40dB @ 12.5kHz / -45dB @ 20/25kHz | -40dB @ 12.5kHz / -45dB @ 20/25kHz |
| Leitungsgebundene Aussendung / Nennwert Aussendung (ETSI) | 36 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz | |
| Nachbarkanalleistung | 60dB @ 12.5kHz, 70dB @ 20/25kHz | |
| Sprachausgabe | TIA603C | TIA603C |
| Tonverzerrung (per EIA) | 3% | 3% |
| FM Modulation | 12.5 kHz: 11K0F3E 25 kHz: 16K0F3E | 12.5 kHz: 11K0F3E 25 kHz: 16K0F3E |

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

| | DP4801 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT MIT DISPLAY | DP4401 Ex HANDSPRECHFUNKGERÄT OHNE DISPLAY |
|-----------------------|---|--|
| Betriebstemperatur | -20°C to +55°C | -20°C to +55°C |
| Lagertemperatur | -40°C to +85°C | -40°C to +85°C |
| Temperaturschock | MIL STD 810D, E, F, G | MIL STD 810D, E, F, G |
| Feuchtigkeit | MIL STD 810D, E, F, G | MIL STD 810D, E, F, G |
| ESD | IEC-801-2KV | IEC-801-2KV |
| Eindringen von Wasser | IEC-60529 IP67 | IEC-60529 IP67 |
| Verpackungsprüfung | MIL STD 810D, E, F, G | MIL STD 810D, E, F, G |

Für mehr Informationen, wie Sie sicher an unsicheren Orten kommunizieren können, besuchen Sie motorolasolutions.com/mototrbo oder kontaktieren Sie Ihren nächstgelegenen Motorola-Fachmann oder Motorola-Partner vor Ort motorola.com/Business/XU-EN/Contact_Us.

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Alle Angaben sind typische Werte. Das Funkgerät entspricht den anwendbaren rechtlichen Anforderungen.

Die *DP4000 Ex Serie verfügt über eine IP67-Kennzeichnung und ist ferner in der höchsten unter ATEX/IECEx Testbedingungen verfügbaren Schutzart klassifiziert - IP64

NÄGELE-CAPAU
COMMUNICATIONS

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M Logo sind Handelsmarken oder eingetragene Warenzeichen der Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. Alle weiteren Handelsmarken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. © 2012 Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Motorola Solutions Ltd. Jays Close, Viabes Industrial Estate, Basingstoke, Hampshire, RG22 4PD, UK

GER_ATEX_Brochure (12/2012)



MOTOTRBO
DIGITAL
REMASTERED.