

# MRT

# MOBILE RADIO TECHNOLOGIE

11 Rue de la Libération - 77000 VAUX-LE-PENIL

Tél : 33(1)64.41.76.44 - Fax : 33(1) 60.63.24.85 - info@mrt-france.fr - www.mrt-france.fr

SARL au capital de 100.000 Euros - R.C. MELUN B 338 747 892 - N° TVA/VAT FR 05 338 747 892

# MOTOTRBO™ RADIO ATEX DE LA SERIE DP4000 EX



## ASSURER VOTRE SÉCURITÉ DANS LES ENVIRONNEMENTS LES PLUS RIGOUREUX



# SOLUTIONS ATEX MOTOTRBO : LE CHOIX PROFESSIONNEL POUR LES ZONES DANGEREUSES

Sur les plateformes pétrolières ou dans les mines à ciel ouvert, vos équipes sont exposées aux dangers des gaz explosifs, de la poussière combustible et des vapeurs chimiques. Des communications sûres et fiables sont absolument essentielles dans ces environnements dangereux. Les radios numériques MOTOTRBO se démarquent par leur puissance et leur performance.

La série DP4000 Ex de MOTOTRBO associe les meilleures fonctions des Émetteurs-récepteurs radios et les dernières technologies numériques. Elle intègre parfaitement les capacités voix et données, est dotée de fonctions perfectionnées conviviales et offre une capacité renforcée pour connecter efficacement toutes vos équipes. Grâce à son exceptionnelle qualité vocale, sa grande autonomie de batterie et à sa certification ATEX en matière de sécurité, la série DP4000 Ex permet à vos équipes de communiquer de façon sécurisée et efficace, en toutes circonstances.

## EXPRIMEZ-VOUS ET ENTEDEZ CLAIREMENT DANS UN MILIEU TRES BRUYANT

### SERIE DP4000 Ex

Ces portatifs haute performance disposent de la certification ATEX la plus stricte en matière de protection contre les explosions de gaz. Ils sont parfaitement adaptés aux endroits bruyants, aux utilisations prolongées, aux climats rigoureux et aux conditions dangereuses, notamment la poussière combustible, les produits chimiques explosibles, les fuites de gaz, les hydrocarbures inflammables, etc.

Bénéficiez de tous les avantages de la technologie numérique de MOTOTRBO, notamment une capacité accrue, une meilleure qualité audio, et une autonomie renforcée de la batterie, ainsi que de radios et d'accessoires certifiés ATEX.

**DP4401 Ex** - Modèle robuste, facile à utiliser, sans afficheur

**DP4801 Ex** - Doté d'un clavier et d'un grand écran couleur permettant d'accéder aux fonctions avancées, notamment la messagerie texte et l'identification de l'appelant.



### PROTECTION ATEX CONTRE LA POUSSIERE :

**II** Groupe II, autres atmosphères (industries chimiques, raffineries, etc.)

**2D** Protection maximale, équipement de catégorie 2 pour les zones 21 et 22.  
D = Poussière

**Ex** Équipement antidéflagrant, certifié conforme à la réglementation européenne ATEX et à la certification IECEx

**IIIC** Protection du boîtier contre la poussière pour la zone 21

**T130°C** Température maximale de surface du boîtier

### PROTECTION ATEX CONTRE LE GAZ :

**II** Groupe II, autres atmosphères

**2** Protection maximale, catégorie 2 pour les zones 1 et 2

**G** Gaz

**Ex** Équipement antidéflagrant, certifié conforme à la réglementation européenne ATEX et à la certification IECEx

**ib** Type d'allumage (zones 1 et 2)

**IIIC** Protection dans les atmosphères les plus inflammables (hydrogène)

**T4** La température maximale de surface de l'appareil est de 135°C

### PROTECTION ATEX POUR UTILISATION DANS LES MINES :

**I** Groupe I

**M2** L'équipement est conçu pour être utilisé dans les mines souterraines ainsi que les mines à ciel ouvert menacées par le grisou et la poussière combustible

**Ex** Équipement antidéflagrant

**ib** Type d'allumage (zones 1 et 2)

**I** Groupe d'explosion I = Méthane

## UNE ROBUSTESSE A TOUTE ÉPREUVE

Grâce à sa robustesse et à sa résistance à l'usure, la série DP4000 Ex est conforme aux normes les plus sévères et dispose de la certification ATEX la plus stricte. Que vous travailliez dans une raffinerie, une usine chimique ou une mine, l'eau et la poussière peuvent endommager vos radios, mais la série DP4000 Ex est conçue pour supporter les conditions les plus rigoureuses. Elle est conforme à la norme militaire MIL 810 STD relative à la résistance et dispose de l'indice IP67\* relatif à la protection contre l'eau et la poussière. La série DP4000 Ex a également subi le test de vieillissement accéléré (ALT) propre à Motorola, simulant une utilisation intensive sur une période de 5 ans.

## FACILE A UTILISER

La série DP4000 Ex est dotée d'une large touche d'alternat (PTT), d'un bouton de sélection des canaux et de touches programmables faciles à utiliser, y compris avec des gants. Le grand écran couleur (DP4801 Ex uniquement) et la LED brillante permettent de visualiser l'état de la radio en un coup d'œil. En outre, la touche d'appel d'urgence orange permet à l'utilisateur d'appeler rapidement les secours.



## COMMUNIQUEZ EN TOUTES CIRCONSTANCES

Le système IP Site Connect de MOTOTRBO utilise Internet pour élargir la couverture aux équipes situées dans le monde entier, tandis que le système Capacity Plus mono site étend la capacité à plus de 1000 utilisateurs. Linked Capacity Plus associe, de façon économique, la capacité de gestion des appels de Capacity Plus et la large couverture d'IP Site Connect pour connecter les équipes dispersées sur plusieurs sites.

Le programme de développement d'applications de Motorola permet d'adapter la série DP4000 Ex à vos besoins futurs comme par exemple la géolocalisation, notamment à l'aide du récepteur GPS intégré, de la messagerie texte, des journaux d'appel et de l'enregistrement des appels. Ainsi, vous pouvez partager des informations ou localiser vos équipes à l'aide des applications appropriées sur un seul appareil.

## TRAVAILLEZ EN TOUTE SÉCURITÉ, DU PIPELINE À LA CENTRALE ÉLECTRIQUE

La série DP4000 Ex est entièrement dédiée à la sécurité de vos équipes. Offrant un son net et clair et des fonctions innovantes, notamment l'Audio intelligente et l'Interruption de transmission, vos messages sont entendus y compris dans les environnements les plus bruyants. De plus, comme les radios, les accessoires audio et d'économie d'énergie de Motorola sont conformes aux directives ATEX les plus strictes.

Une fonction travailleur isolé, intégré au poste, permet d'envoyer un appel d'urgence instantanément en cas d'incident. Grâce à leur couleur bleue brillante, les utilisateurs peuvent facilement identifier et se munir uniquement de radios certifiées ATEX lorsqu'ils doivent se rendre dans des environnements dangereux.

## TIREZ PROFIT DE LA SERIE DP4000 Ex

### PERFORMANCE NUMÉRIQUE

Les radios DP4000 Ex, conformément à la norme DMR de l'ETSI, offrent des applications voix et données intégrées, des communications vocales plus claires et une autonomie de la batterie jusqu'à 40% supérieure aux radios analogiques.

### CONÇUE POUR DURER

Indice de protection IP67\* relatif à la poussière et à l'immersion sous 1 mètre d'eau pendant 30 minutes.

### QUALITÉ AUDIO EXCEPTIONNELLE

Parlez et entendez clairement dans les environnements bruyants, atténuez les bruits ambiants de machines, de moteurs et de véhicules.

### FACILE À UTILISER

Ergonomie conçue pour faciliter son utilisation grâce à plusieurs boutons programmables et à une interface utilisateur intuitive.

### SOLUTION COMPLÈTE CERTIFIÉE ATEX

L'audio intelligente IMPRES™ et les accessoires d'économie d'énergie sont conformes aux normes les plus strictes afin d'offrir un système complet exceptionnellement fiable.

## NOS ACCESSOIRES ATEX GARANTISSENT VOTRE SÉCURITÉ EN CAS D'UTILISATION PROLONGÉE ET DANS LES ZONES BRUYANTES

De la plateforme de forage à la raffinerie, vous êtes exposé aux dangers. Nous vous recommandons d'utiliser exclusivement les accessoires ATEX, conçus pour supporter les dangers et compatibles avec les portatifs Motorola.

### COMMUNIQUEZ CLAIREMENT GRÂCE À LA TECHNOLOGIE IMPRES RSM

Le microphone/haut-parleur déporté (RSM) IMPRES offre des communications claires. Le microphone est doté de la fonction Windporting qui vous permet de communiquer facilement par tous les temps.

### CASQUES PELTOR™ ADAPTÉS AUX CONDITIONS DIFFICILES

Ces casques robustes sont certifiés ATEX pour les conditions extrêmes et offrent le confort nécessaire pour les utilisations prolongées. Ils sont compatibles avec les casques standards et

le casque Tactical XP, qui vous permet d'adapter le volume en fonction du bruit ambiant. Disponible en version serre-tête réglable ou fixé sur le casque de chantier.

### BATTERIES ET CHARGEURS IMPRES™

Notre batterie IMPRES haute capacité optimise automatiquement le temps de communication et le cycle de chargement de la batterie.

### HOUSSES DE TRANSPORT ROBUSTES

Nos housses de transport en cuir de qualité supérieure sont adaptées aux conditions rigoureuses dans les environnements dangereux. Les boucles de ceinture réglables maintiennent la radio tout en lui permettant de s'adapter à vos mouvements lors de vos déplacements.



PMLN6089



PMLN6090



PMMN4067



PMLN6368

## CARACTERISTIQUES GENERALES

	<b>DP4801 EX PORTATIF AVEC ÉCRAN</b>	<b>DP4401 EX PORTATIF SANS ÉCRAN</b>
Bande de fréquence	UHF B1 (403-470MHz) et VHF (136-174MHz)	UHF B1 (403-470MHz) et VHF (136-174MHz)
Capacité de zone	250	2
Nombre de canaux conventionnels ou capacité personnelle max.	1000	32
Dimensions (H x W x L) avec batterie Li-Ion	138,5 x 56,7 x 39,8mm	138,5 x 56,7 x 37,8mm
Poids avec batterie Li-Ion	482,5g	455,5g
Alimentation électrique	7,4 V, nominale	7,4 V, nominale
Description FCC	UHF B1: ABZ99FT4091 VHF: ABZ99FT3089	UHF B1: ABZ99FT4091 VHF: ABZ99FT3089
Touches programmables	5	3
Description IC	UHF: 109AB-99FT4091 VHF: 109AB-99FT3089	UHF: 109AB-99FT4091 VHF: 109AB-99FT3089
Certification gaz	ATEX : Classe II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEX: Ex ib IIC T4 Gb	ATEX : Classe II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEX: Ex ib IIC T4 Gb
Certification poussière	ATEX : Classe II 2D Ex ib IIC T130°C Db IECEX: Ex ib IIC T130°C Db	ATEX : Classe II 2D Ex ib IIC T130°C Db IECEX: Ex ib IIC T130°C Db
Certification mine	ATEX : Classe I M2 Ex ib I Mb IECEX: Ex ib I Mb	ATEX : Classe I M2 Ex ib I Mb IECEX: Ex ib I Mb
Indice de protection IP		IP67*
Autonomie type de la batterie IMPRES Li-Ion (cycle d'utilisation 5/5/90) Note : Sans Carte d'option générique (GOB) ni GPS, Analogique conventionnel 16 h	16 hrs	16 hrs
Autonomie type de la batterie IMPRES Li-Ion (cycle d'utilisation 5/5/90) Note : Sans Carte d'option générique (GOB), ni GPS, numérique conventionnel 19 h	19 hrs	19 hrs

## RÉCEPTEUR

	<b>DP4801 EX PORTATIF AVEC ÉCRAN</b>	<b>DP4401 EX PORTATIF SANS ÉCRAN</b>
Espacement des canaux	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz
Stabilité de fréquence (-30°C, +60°C, +25°C)	±0,5ppm	±0,5ppm
Sensibilité analogique (12 dB SINAD) Type	0,25uV	0,25uV
Intermodulation (TIA603C)	70dB	70dB
Sélection de canaux contigus (TIA603)-1T	60 dB @ 12,5kHz / 70 dB @ 20/25kHz	
Sélection de canaux contigus (TIA603C)-2T	45 dB @ 12,5kHz / 70 dB @ 20/25kHz	
Suppression des fréquences parasites (TIA603C)	70dB	70dB
Puissance audio	0,5W	0,5W
Distorsion audio @ puissance audio	5% (3% type)	
Ronflement et bruit	-40dB @ 12,5kHz -45dB @ 20/25kHz	-40dB @ 12,5kHz -45dB @ 20/25kHz
Réponse audio	TIA603C	TIA603C
Rayonnements parasites émis (ETSI)	-57dBm	-57dBm

## ÉMETTEUR

	<b>DP4801 EX PORTATIF AVEC ÉCRAN</b>	<b>DP4401 EX PORTATIF SANS ÉCRAN</b>
Espacement des canaux	12,5/20/25KHz	12,5/20/25KHz
Stabilité de fréquence (-30° C, +60° C)	±0,5ppm	±0,5ppm
Puissance de sortie	1W	1W
Limite de modulation	±2,5kHz @ 12,5kHz ±4,0kHz @ 20kHz ±5,0kHz @ 25kHz	±2,5kHz @ 12,5kHz ±4,0kHz @ 20kHz ±5,0kHz @ 25kHz
Ronflement et bruit FM	-40dB @ 12,5kHz / -45dB @ 20/25kHz	-40dB @ 12,5kHz / -45dB @ 20/25kHz
Rayonnements parasites émis (ETSI)	36 dBm < 1GHz / -30 dBm > 1GHz	
Puissance du canal contigu	60 dB @ 12,5 kHz, 70 dB @ 20/25kHz	
Réponse audio	TIA603C	
Distorsion audio (EIA)	3%	
Modulation FM	12,5 kHz: 11K0F3E 25 kHz: 16K0F3E	12,5 kHz: 11K0F3E 25 kHz: 16K0F3E

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

	<b>DP4801 EX PORTATIF AVEC ÉCRAN</b>	<b>DP4401 EX PORTATIF SANS ÉCRAN</b>
Température de service	-20°C à +55°C	-20°C à +55°C
Température de stockage	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Choc thermique	MIL STD 810D, E, F, G	MIL STD 810D, E, F, G
Humidité	MIL STD 810D, E, F, G	MIL STD 810D, E, F, G
ESD	IEC-801-2KV	IEC-801-2KV
Intrusion d'eau	IEC-60529 IP67	IEC-60529 IP67
Test de l'emballage	MIL STD 810D, E, F, G	MIL STD 810D, E, F, G

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis. Toutes les caractéristiques indiquées sont standard. La radio est conforme aux exigences réglementaires en vigueur.

\*La gamme DP4000 Ex dispose de l'indice IP67 et de la certification ATEX/IECEX (IP64) la plus stricte.

Pour de plus amples informations sur le moyen de communiquer en toute sécurité dans les endroits dangereux, visitez le site [motorolasolutions.com/mototrbo](http://motorolasolutions.com/mototrbo) ou recherchez le représentant ou le partenaire agréé de Motorola le plus proche à la page [motorola.com/Business/XU-EN/Contact\\_Us](http://motorola.com/Business/XU-EN/Contact_Us).

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo stylisé M sont des marques de commerce ou des marques déposées de Motorola Trademark Holdings, LLC, et sont utilisées sous licence. Les autres marques de commerce sont la propriété de leur propriétaire respectif. ©2012 Motorola, Inc. Tous droits réservés.

Motorola Solutions Ltd. Jays Close, Viabes Industrial Estate, Basingstoke, Hampshire, RG22 4PD, R-U

FR\_ATEX\_Brochure (12/2012)