



# GAMME DE PORTATIFS ATEX ET MED MOTOTRBO™ DP4000 Ex

PRÉSERVEZ VOTRE SÉCURITÉ DANS LES  
ENVIRONNEMENTS LES PLUS DIFFICILES



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

Dans des environnements tels que les infrastructures de production et les plates-formes pétrolières, vos employés sont confrontés à des gaz explosifs, des poussières combustibles et des vapeurs chimiques. Une communication sans danger et fiable est essentielle dans ces environnements dangereux. Les radios numériques MOTOTRBO se démarquent par leur puissance et leur performance.

Les radios MOTOTRBO de la gamme DP4000 Ex associent les meilleures fonctions radios et les dernières technologies numériques. Elles intègrent parfaitement les capacités voix et données, sont dotées de fonctions perfectionnées conviviales et disposent d'une capacité renforcée pour connecter efficacement toutes vos équipes. Grâce à son exceptionnelle qualité vocale, la grande autonomie de ses batteries et à sa certification ATEX en matière de sécurité, les radios permettent à vos équipes de communiquer de façon sécurisée et efficace, en toutes circonstances.

## COMMUNIQUER CLAIREMENT DANS LES SITUATIONS DIFFICILES

### GAMME DP4000 Ex

Ces portatifs très performants 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.

**DP4401 Ex** - Modèle robuste, facile à utiliser, sans écran pour les environnements ouverts dangereux

**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.



DP4401 Ex  
(sans écran)

DP4801 Ex  
(avec écran)

## PROTECTION ATEX CONTRE LA POUSSIÈRE :

- 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 LES MINES :

- I** Group I
- M2** Catégorie d'équipements destinés à être utilisés dans les mines souterraines ainsi que dans les installations en surface de ces mines susceptibles d'être exposées aux risques de grisou et/ou des poussières combustibles
- 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 gamme de radios DP4000 Ex est conforme aux normes les plus strictes et dispose de la certification ATEX la plus exigeante. Que vous travailliez dans une raffinerie ou une usine chimique, l'eau et la poussière peuvent endommager vos radios, mais la gamme de radios 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<sup>1</sup> relatif à la protection contre l'eau et la poussière. La radio a également subi le test de vieillissement accéléré (ALT) spécifique à Motorola Solutions qui simule 5 ans d'utilisation intensive.



## FACILE A UTILISER

La gamme de radios 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 en cas de nécessité.



## COMMUNIQUEZ EN TOUTES CIRCONSTANCES

MOTOTRBO peut évoluer pour répondre aux besoins de vos équipes. Notre système IP Site Connect utilise le réseau Internet pour étendre la couverture aux employés répartis sur un maximum de 15 sites dans le monde entier, ce qui signifie que les équipes distantes peuvent désormais communiquer comme jamais auparavant. Capacity Plus permet d'étendre la capacité de vos sites à plus de 1 500 utilisateurs. Capacity Max peut être déployé sur des réseaux jusqu'à 250 sites et peut accueillir jusqu'à 3 000 utilisateurs par site, tout en offrant une compatibilité avec le système DMR Tier III.

Le programme de développement d'applications de Motorola Solutions permet d'adapter la gamme de radios DP4000 Ex à vos besoins futurs tels que la géolocalisation avec le GPS intégré, la messagerie texte, les journaux d'appel et l'enregistrement des appels.



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

La gamme de radios DP4000 Ex est entièrement dédiée à la sécurité de vos équipes. Offrant un son net et clair et des fonctions innovantes, notamment l'audio intelligent et l'interruption de transmission, vos messages sont entendus même dans les environnements les plus bruyants. Par ailleurs, les accessoires audio et d'alimentation d'énergie de Motorola Solutions sont, comme les radios, conformes aux directives ATEX les plus strictes.

Les fonctions intégrées travailleur isolé et PTA/DATI permettent 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 VOS RADIOS

### PERFORMANCE DU NUMÉRIQUE

Les radios DP4000 Ex, conformément à la norme DMR de l'ETSI, offrent des applications voix et données intégrées, des communications voix plus claires et une autonomie de la batterie plus grande qu'en mode analogique

### 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 et les accessoires d'alimentation en énergie IMPRES™ sont conformes aux normes les plus strictes afin d'offrir un système complet exceptionnellement fiable.



PMLN6333



PMMN4094



PMMN4067



PMLN6803

## 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, ils sont conçus pour supporter les dangers et sont compatibles avec les portatifs ATEX de Motorola.**

### COMMUNIQUEZ CLAIREMENT AVEC LA TECHNOLOGIE IMPRES RSM

Le micro haut-parleur déporté (RSM) IMPRES offre des communications claires. En plus de l'audio IMPRES, ce micro est doté de la fonction Windporting qui vous permet de communiquer facilement par tous les temps.

### CASQUES PELTOR™ ADAPTÉS AUX CONDITIONS DIFFICILES

Ce casque haute résistance double coque avec fixation pour casque de protection dispose de deux couches de protection auditive dont deux coques à forte réduction de bruit. Il vous évite de devoir porter des bouchons d'oreille et des protections auditives et vous permet de continuer à recevoir les communications radio critiques.

### BATTERIES ET CHARGEURS IMPRES™

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

Seules les batteries IMPRES peuvent être rechargées 150 fois de plus que les batteries standards, soit des cycles de chargement 43% supérieurs. Autrement dit, si vous rechargez vos radios deux à trois fois par semaine, vous bénéficiez plus d'une année supplémentaire pour chaque batterie IMPRES.

### HOUSES 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.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	DP4801 Ex AVEC ÉCRAN	DP4401 Ex SANS ÉCRAN
Bande de fréquence	UHF B1 (403-470MHz) et VHF (136-174MHz)	
Capacité de zone	250	4
Nombre de canaux conventionnels ou capacité personnelle max.	1000	64
Dimensions (H x L x P) 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	7,4 V, nominale	
Boutons programmables	5	3
Récepteur avec GPS intégré	Oui	
Certification gaz	ATEX: Classe II 2G Ex ib IIC T4 Gb IECEx : Ex ib IIC T4 Gb	
Certification poussière	ATEX: Classe II 2D Ex ib IIIC T130°C Db IECEx : Ex ib IIIC T130°C Db	
Certification mine	ATEX: I M2 Ex ib I Mb IECEx : Ex ib I Mb	
SOLAS / MED (modèles UHF uniquement)	Directive sur les équipements marins 2014/90/EU MED/5.20 Marine marchande (équipements marins) Règlementations 2016 UK/5.20	
Référence de la batterie	NNTN8359	
Autonomie standard <sup>2</sup> de la batterie en analogique	16 h	
Autonomie standard <sup>2</sup> de la batterie en numérique	19 h	

## RÉCEPTEUR

	TOUS LES MODÈLES
Espacement des canaux	12.5/20/25KHz
Stabilité des Fréquences	±0,5ppm
Sensibilité numérique (5% BER)	0.25uV
Sensibilité analogique (12 dB SINAD) Type	0.25uV
Intermodulation (TIA603C)	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
Rejet des fréquences parasites (TIA603C)	70dB
Puissance audio	0.5W
Distorsion audio @ puissance audio	5%, 3% (type)
Ronflement et Bruit	-40dB à 12,5kHz -45dB à 20/25kHz
Réponse audio	TIA603C
Rayonnements parasites émis (ETSI)	-57dBm

## ÉMETTEUR

	TOUS LES MODÈLES
Espacement des canaux	12.5/20/25KHz
Stabilité des Fréquences	±0,5ppm
Puissance émission	1W
Limitation de la modulation	±2,5kHz @ 12,5kHz ±4,0kHz @ 20kHz ±5,0kHz @ 25kHz
Ronflement et bruit FM	-40dB @ 12,5kHz / -45dB @ 20/25kHz
Rayonnements parasites émis (ETSI)	36 dBm < 1GHz / -30 dBm > 1GHz
Puissance du canal adjacent	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
Modulation numérique 4FSK	Données 12,5kHz : 7K60F1D et 7K60FXD 12,5kHz Voix : 7K60F1E & 7K60FXE Combinaison de 12,5kHz Voix & Données : 7K60F1W
Protocole numérique	ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR Tier II et Tier III

## GPS

Les spécifications de fiabilité sont destinées aux systèmes de traçage à long terme (95e centile, >5 satellites visibles à une puissance nominale du signal de -130 dBm)	
TTFF (Time To First Fix) - départ à froid	<60 secondes
TTFF (Time To First Fix) - départ à chaud	<10 secondes
Précision horizontale	<5 mètres

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

	TOUS LES MODÈLES
Température de fonctionnement	De -20 à +55°C
Température de stockage	-40°C à +85°C
Choc thermique	MIL STD 810D, E, F, G
Humidité	MIL STD 810D, E, F, G
ESD	IEC -801-2KV
Intrusion d'eau	IEC-60529 IP67
Test d'emballage	MIL STD 810D, E, F, G
Indice de protection (IP)	IP67 <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Les radios de la gamme DP4000 Ex disposent de l'indice IP67 et de la certification ATEX/IECEx (IP64) la plus stricte.

<sup>2</sup>Sur la base d'un cycle d'utilisation de 5/5/90, sans carte optionnelle, sans GPS, fonctionnement conventionnel

Pour plus d'informations sur la manière de communiquer dans les environnements dangereux, visitez le site [motorolasolutions.com/mototrbo](https://motorolasolutions.com/mototrbo) ou recherchez le représentant ou le partenaire agréé de Motorola Solutions le plus proche sur la page [motorolasolutions.com/contactus](https://motorolasolutions.com/contactus)

Motorola Solutions France SAS Parc Les Algorithmes Saint Aubin 91193 Gif - sur - Yvette, France

Les disponibilités dépendent des lois et des réglementations des pays. Sauf stipulation contraire, toutes les caractéristiques indiquées sont standards et peuvent être modifiées sans préavis.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS et le logo M sont des marques commerciales ou des marques déposées de Motorola Holdings, LLC et sont utilisés sous licence de marques. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. © 2023 Motorola Solutions, Inc. tout droit réservés. (07-23)