



## *RADIOS MOTOROLA SÉRIE PROFESSIONNELLE ATEX*

*LE CHOIX DES  
PROFESSIONNELS EN  
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE -  
GP340 EX, GP380 EX,  
GP580 EX ET GP680 EX*



## **LE CHOIX DES PROFESSIONNELS EN SÉCURITÉ INTRINSÈQUE**

Que vous vous trouviez sur une plate-forme pétrolière, une installation de gaz ou toute autre atmosphère potentiellement explosive, il est de la plus haute importance de pouvoir compter sur des communications sans danger et fiables. C'est pourquoi Motorola a réuni trois éléments clés : ses 75 années d'expertise dans les communications, sa vaste expérience de la production d'émetteur-récepteurs radio pour la sécurité intrinsèque et sa plate-forme radio de la Série Professionnelle qui a fait ses preuves.

Lancées en 1999, les portatifs Motorola de la Série Professionnelle sont une référence dans le domaine des radio-communications privées. En ajoutant quatre versions ATEX à cette gamme, il est encore plus facile de trouver une radio adaptée à l'environnement de travail de votre organisation et à ses exigences en terme de communications.

Les portatifs Motorola de la Série Professionnelle approuvées ATEX donnent aux membres d'une équipe un accès instantané à un ou plusieurs collègues en appuyant simplement sur un bouton, sans compromettre la sécurité et elles permettent un contact constant en cas de situation critique à résoudre.

### **QUALITE & FIABILITE**

Renommées pour leur résistance, les portatifs Motorola de la Série Professionnelle offrent une qualité audio claire comme du cristal et sans équivalence, en activant soit la technologie X-Pand™ de Motorola soit l'expansion à bas niveau. Cela diminue les interférences généralement entendues durant les pauses dans la conversation. Lorsque la discrétion est importante, la fonction "Voie basse" permet au message même le plus faible d'être transmis et bien compris.

Robustes et fiables, toutes les radios ont réussi le test de vieillissement accéléré rigoureux de Motorola qui simule cinq années d'utilisation sur le terrain en conditions difficiles et elles sont conformes à la norme IP54 pour l'utilisation dans les atmosphères où la pénétration de poussière et d'eau affecterait toute autre radio. De plus, les portatifs Motorola de la Série Professionnelle sont conçues et fabriquées pour dépasser les 11 tests applicables de la norme exigeante MIL Spec 810E, la marque de qualité de l'armée US.

### **SECURITE**

Appuyez sur le Bouton d'Urgence orange très visible pour déclencher la procédure des communications d'urgence définies par votre entreprise.



Une carte d'option supplémentaire propose la fonction PTI Homme mort. Si l'utilisateur tombe pendant qu'il porte sa radio, une procédure d'urgence est activée.

Les fonctions de sécurité supplémentaires comprennent une connexion de batterie spécialement conçue qui empêche de placer des batteries non approuvées ATEX sur les radios. La prise de connexion des accessoires qui se verrouille est équipée d'une vis anti-effraction pour contrôler l'utilisation des accessoires.

### **PRODUCTIVITE**

Évitez de manquer des appels grâce à la fonction Balayage des Canaux qui permet de surveiller et de répondre à l'activité des différents canaux de communication. Lorsque vous travaillez hors de portée de l'infrastructure ou à proximité d'autres utilisateurs, la communication en mode direct permet aux utilisateurs de communiquer sans utiliser le système, relais ou pupitre.

### **ECONOMIE**

Toutes les Radios ATEX de la Série Motorola Professionnelle sont fournies avec une housse de transport en cuir souple et une batterie Lithium ion nouvellement conçue qui dépassera les besoins en capacité de la majorité des équipes. Les organisations qui ont déjà des parcs de portatifs de la Série Motorola Professionnelle peuvent utiliser les adaptateurs et chargeurs de véhicule existants.

### **NOMBREUX ACCESSOIRES ADAPTES**

Une gamme d'accessoires audio approuvés ATEX a été étudiée pour les modèles GP340 Ex, GP380 Ex, GP580 Ex et GP680 Ex. Cette gamme comprend des casques, des microphones/haut-parleurs déportés et des écouteurs répondant aux exigences des utilisateurs de radio d'aujourd'hui.

## GP340 Ex & GP380 Ex

Les utilisateurs des radios de signalisation PL/5 tons peuvent les mettre à jour ou ajouter à leur parc le Pratique GP340 Ex ou le Polyvalent GP380 Ex.

Avec 16 canaux de communication, le GP340 Ex est la solution simple en émetteur-récepteur radio pour les professionnels qui ont besoin de rester en contact. Ses fonctions simplifiées permettent aux utilisateurs de se concentrer sur leur travail tout en ayant de l'aide à disposition en appuyant sur un bouton. Lorsque l'utilisateur n'est pas disponible pour recevoir des appels, la fonction de renvoi d'appel permet de transférer l'appel à un collègue qui peut aider. Une alerte sonore de batterie faible permet aux utilisateurs d'éviter les temps d'arrêt de la radio.

Pour protéger encore les utilisateurs, ces deux radios possèdent une alarme de sécurité active "Travailleur isolé". Si un utilisateur ne répond pas à un signal d'avertissement régulier, la Signalisation d'Urgence est activée, ainsi que défini par votre entreprise.

Le GP380 Ex à 255 canaux est conçue pour les utilisateurs plus sophistiqués qui ont besoin de la fonctionnalité supplémentaire d'un clavier complet et doivent communiquer avec un grand nombre d'utilisateurs et de groupes.

En plus des fonctions du GP340 Ex, les utilisateurs du GP380 Ex bénéficient de la facilité d'utilisation apportée par l'écran alphanumérique à 7 langues et 14 caractères et présentant un indicateur de niveau de batterie. La fonction d'affichage de l'appelant permet que les personnes qui appellent soient rapidement et facilement identifiées et classées par priorité. De plus, des états prédéfinis peuvent être envoyés entre les utilisateurs des GP380 Ex pour communiquer des messages importants lorsqu'il n'est pas pratique ou non approprié d'envoyer un message vocal.

## GP580 Ex

Pour les utilisateurs des systèmes StartSite, SmartZone et SmartNet, le Polyvalent GP580 Ex donne aux organisations la puissance associée d'un réseau radio à ressources partagées et d'une Radio de la Série Motorola Professionnelle adaptée à l'utilisation en sécurité intrinsèque.

La fonction d'itinérance RSSI étend les communications au-delà de la portée d'un seul site à ressources partagées pour une communication. Pendant les déplacements entre les sites, la radio passera sur le signal disponible le plus fort.

La sécurité des communications est essentielle et la fonction "Inhibition Sélective de Radio" permet de bloquer à distance une radio en cas de perte ou de vol et de la débloquer si elle est retrouvée. La Fonction Surveillance à Distance permet à des individus autorisés d'écouter le trafic vocal en cas d'identification d'un problème de sécurité.

Les utilisateurs évitent de manquer des appels grâce au Balayage de Priorité. La radio passera sur le groupe de parole ayant la priorité la plus élevée lorsqu'une activité est détectée. Grâce à la capacité de mode double du GP580 Ex, il peut s'agir d'un canal à ressources partagées ou conventionnel poste à poste. Et dans le cas peu vraisemblable d'un défaut d'infrastructure, la radio reviendra automatiquement à un canal vocal conventionnel pré-attribué.

Gérez les Urgences grâce à l'alarme d'urgence intégrée qui donne un accès prioritaire à des groupes de parole définis et identifie l'utilisateur radio qui a besoin d'assistance. Les appels d'urgence peuvent être dirigés vers des groupes de parole, des sites ou des groupes d'annonces spécifiques.

Lorsque vous êtes dehors sur le terrain, la fonction "Regroupement Dynamique" permet à des groupes de parole différents de s'associer pour créer un groupe de travail temporaire sans retirer de radios du service pour les reprogrammer.

Lorsque la communication vocale n'est pas pratique, l'un des huit codes d'état ou des 16 messages pré-programmés peut être envoyés à d'autres radios sans nuire à la productivité.

L'écran alphanumérique et les icônes permettent un accès facile au menu intuitif, aux identités du groupe de parole, au répertoire téléphonique et individuel. Avec l'icône d'indicateur de la batterie, ce sont des fonctions qui rendent l'utilisation du GP580 Ex facile.



## GP680 Ex

Les organisations qui ont les systèmes 3 RP MPT1327/MPT1343 peuvent profiter de la puissance d'un portatif de la Série Motorola Professionnelle approuvée ATEX grâce au polyvalent GP680 Ex.

Les utilisateurs du GP680 Ex bénéficient de la facilité d'utilisation apportée par l'écran alphanumérique à 14 caractères et 9 langues qui affiche un indicateur de batterie et un indicateur de puissance du signal. La fonction de répertoire facilite les appels et permet d'identifier les personnes qui appellent et de les classer par priorité. De plus, des états prédéfinis peuvent être envoyés entre les utilisateurs des GP680 Ex pour communiquer des messages utiles lorsqu'il n'est pas pratique ou approprié d'utiliser la voix.

Évitez les immobilisations de la radio grâce au Regroupement Dynamique pour une re-configuration par liaison radio de la radio avec téléchargement des noms du groupe.

## DIRECTIVE ATEX (ATMOSPHERES EXPLOSIBLES) 94/9/EC



Introduite en 2003, c'est la directive de l'Union Européenne à laquelle doivent répondre toutes les émetteur-récepteurs si ils sont utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives. Elle remplace les classifications FM (Factory Mutual) et Cenelec dans tous les états membres de l'Union Européenne et les pays EFTA. Tous les portatifs ATEX de la Série Motorola Professionnelle sont approuvées selon les Classes de Protection ATEX II 2 G E Ex ib IIC T4 et II 3D T130°C IP54 ainsi qu'interprété dans les tableaux suivants lorsqu'elles sont utilisées dans la housse de transport en cuir fournie:



### PROTECTION GAZ ATEX:

<b>II</b>	<b>2</b>	<b>G</b>	<b>E</b>	<b>Ex</b>	<b>ib</b>	<b>IIC</b>	<b>T4</b>	T4 = La température de surface du dispositif ne dépassera pas 135°C
								IIC = Protection dans l'atmosphère de gaz la plus explosive (hydrogène)
								ib = Type de protection de sécurité intrinsèque
								Ex = Equipement résistant aux explosions
								E = Certifié conforme à la Norme Européenne ATEX
								G = Gaz
								2 = Haute protection
								II = 'Autres' atmosphères de Groupe II, (industries chimiques, raffineries, etc.)

II 2 G E Ex ib IIC T4

### TABLE DE CLASSIFICATION DES GAZ ATEX:

	<b>T1: 450°C</b>	<b>T2: 300°C</b>	<b>T3: 200°C</b>	<b>T4: 135°C</b>
<b>I</b>	Méthane			
<b>IIA</b>	Acétone	Alcool éthylique	Benzine	Acétaldéhyde
	Ethane	Acétate l-amyl	Carburant diesel	Ether d'éthyle
	Acétate d'éthyle	n-butane	Carburant avion	
	Ammoniac	Alcool n-butyl	Huile de chauffage	
	Benzène (pur)		n-hexane	
	Acide acétique			
	Monoxyde de carbone			
	Méthanol			
	Propane			
	Toluène			
<b>IIB</b>	Gaz de ville (Gaz de charbon)	Ethylène		
<b>IIC</b>	Hydrogène	Acétylène		

La Classe T4 couvre automatiquement les classes T3, T2 and T1. Le Groupe de Gaz IIC inclut les Groupes de Gaz IIA et IIB

### PROTECTION CONTRE LA POUSSIERE ATEX:

<b>II 3D</b>	<b>T130°C</b>	<b>IP54</b>	IP54 = Protection contre les dépôts de poussière et projection d'eau
			T130°C = Température maximale de la surface du dispositif
			II 3D = Pour utilisation dans les atmosphères de poussière de Zone 3 (atmosphère occasionnellement à risque)

II 3D T130°C IP54

## QUELLE EST LA RADIO QUI ME CONVIENT ?

Caractéristique	GP340 Ex	GP380 Ex	GP580 Ex	GP680 Ex
Canaux	16	255	Selon le système	Selon le système
Signalisation	PL/5 tons	PL/5 tons	SmartZone	MPT1327/1343
Langues du menu	–	7	1	9
Boutons programmables	3	3	3	3
Clavier	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Répertoire	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Numérotation abrégée	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ecran rétro-éclairé à 14 caractères	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compatible carte d'option	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fonction de travailleur isolé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faire des appels téléphoniques*	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Recevoir des appels téléphoniques *	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Messagerie d'états	–	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Regroupement dynamique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

\* Nécessite une interface supplémentaire

## ACCESSOIRES

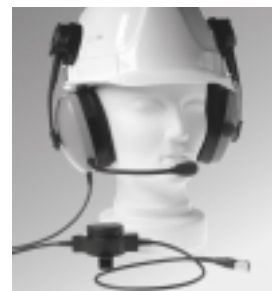
Toutes les radios sont fournies avec une batterie Li ion de haute capacité, une housse de transport en cuir souple, un cache du connecteur d'accessoires et une antenne

DESCRIPTION	PART NUMBER
<b>Housses de transport (Utilisation obligatoire dans les atmosphères ATEX)</b>	
Housse en cuir souple pour GP340 Ex	GMLN1113
Housse en cuir souple pour GP380 Ex, GP580 Ex et GP680 Ex	GMLN1112
Housse en cuir résistant pour GP340 Ex	GMLN1111
Housse en cuir résistant pour GP380 Ex, GP580 Ex et GP680 Ex	GMLN1110
<b>Accessoires audio ATEX (pour connexion directe à la radio)</b>	
Microphone haut-parleur déporté supprimant les interférences	GMMN1111
Ecouteur 3,5 mm (se branche sur le micro/HP déporté GMMN1111)	ELN4648
Microphone d'oreille à conduction osseuse	GMMN1108
Com contact à conduction osseuse	GMLN1109
Casque de réception de son ambiant avec PTT	GMLN1114
Casque léger double PTT	GMLN1117
<b>Accessoires audio ATEX (nécessitant un adaptateur de connecteur Hirose 12-fiches GMLN1108, commandé séparément)</b>	
Casque de réception de son ambiant avec PTT	EDN7702
Com contact à conduction osseuse	ELN4638
Casque léger double PTT	ELN4640
Microphone d'oreille à conduction osseuse	GMMN1109
<b>Batterie ATEX</b>	
Battery Li Ion de haute capacité	NNTN5510
<b>Chargeurs et adaptateurs de véhicule (Exempt ATEX)</b>	
Adaptateur de véhicule VHF	EN1006
Adaptateur de véhicule UHF	EN1007
Chargeur d'unité simple 115V (prise US)	MDHTN3000
Chargeur d'unité simple 230V (prise Euro)	MDHTN3001
Chargeur d'unité simple 230V (prise UK)	MDHTN3002
Chargeur d'unité multiple 115V (prise US)	MDHTN3003
Chargeur d'unité multiple 230V (prise Euro)	MDHTN3004
Chargeur d'unité multiple 230V (prise UK)	MDHTN3005
Chargeur d'unité simple de poche	MDHTN9000
Chargeur de voyage	MDRLN4883

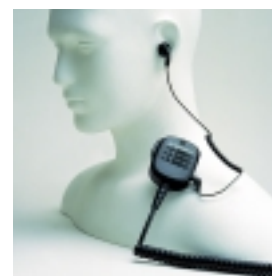
BOUTON  
PTT  
RESISTANT



CASQUE DE  
RECEPTION  
DE SON  
AMBIANT  
AVEC PTT  
GMLN1114



MICROPHONE  
HAUT-PARLEURS  
DEPORTE  
SUPPRIMANT  
LES  
INTERFERENCES  
GMMN1111



MICROPHONE  
D'OREILLE  
INDUCTEUR  
PAR LES OS  
GMMN1108



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Spécifications Générales		
Capacité de canaux	GP340 Ex	16
	GP380 Ex	255
	GP580 Ex	Selon le système
	GP680 Ex	Selon le système
Alimentation électrique	Batterie rechargeable 7,5v	
Dimensions H x V x D (mm) avec batterie Li Ion	148 x 60 x 39 (à la base)	
Poids (grammes)		
Avec batterie Li Ion, housse de transport en cuir souple, un cache du connecteur d'accessoires et antenne	GP340 Ex	562
	GP380 Ex	570
	GP580 Ex	570
	GP680 Ex	570
Durée de vie moyenne de la batterie @ cycle 5:5:90 avec batterie Li-Ion	11 heures	
Étanchéité	Résiste au test de pluie selon: MIL STD 810E et IP54 (IEC 529)	
Choc et Vibration	Protection fournie par boîtier résistant aux impacts dépassant MIL STD 810E et TIA/EIA 603	
Poussière et Humidité	Protection fournie par boîtier résistant à l'environnement dépassant MIL STD 810E et TIA/EIA 603	

## AUTRES SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES ET NORMES

Température de fonctionnement:	-20°C to +50°C
Température de Stockage:	-50°C to +85°C
Choc thermique:	-40°C to +80°C
Pénétration Poussière & Eau:	IP54
<i>Les radios sont conformes à toutes les exigences de règlement applicables:</i>	
Directive ATEX EC: 94/9/EC:	– Normes Applicables: EN50020-2, EN50014-2
Directive R&TTE: 99/5/EC:	– Normes Applicables: EN300 086-2, EN300 113-2, EN301 489-01, EN301 489-05, EN 60950
Norme ISO 9001 – Conformité à ISO 9001, un système international d'assurance de qualité du design, du développement, de la production, de l'installation et de l'entretien d'un produit.	

Toutes les spécifications sont soumises au changement sans notification préalable et sont émises à titre d'indication uniquement. Spécifications à 25°C sauf mentionné autrement.

Pour de plus amples informations veuillez contacter votre concessionnaire local de radios bidirectionnelles Motorola autorisé:



### **Siège Social Moyen-Orient et Afrique :**

Motorola Ltd  
Jays Close, Viabes Industrial Estate  
BASINGSTOKE, Hampshire  
RG22 4PD Grande Bretagne  
Tél.: +44 1256 488093  
Fax: +44 1256 488080

### **Siège Social Europe Centrale :**

Motorola GmbH  
Geschäftsbereich Funk  
Am Borsigturm 130  
13507 BERLIN, Allemagne  
Tél.: +49 30-6686-0  
Fax: +49 30-6686-1809

### **Bureau de Ventes France :**

Parc les Algorithmes  
Saint-Aubin  
91193 GIF SUR YVETTE CEDEX  
France  
Tél.: +33 1 69 35 78 63  
Fax: +33 1 69 35 78 08

Récepteur	
Fréquences – Large bande	VHF: 136-174 MHz UHF: 403-470 MHz
Espacement des canaux	12.5/20/25 KHz
Sensibilité (@20dB SINAD) ETS	0.50 µV typique
Sensibilité (@12dB SINAD) EIA	0.25 µV typique
ETS Intermodulation	65 dB
Sélectivité des canaux adjacents	60 dB @ 12.5 KHz, 70 dB @ 20/25 KHz
Rejet des parasites	70 dB
Valeur audio	0.5 W
Distorsion audio @ 0.5W	3% typique
Bruit & ronflement s	-40 dB @ 12.5 KHz -50 dB @ 20/25 KHz
Réponse audio (300-3000Hz)	+1 to -3 dB
Emissions de parasites conduits	-57 dBm < 1 GHz -47 dBm > 1 GHz EN300 086-2

Transmetteur	
Fréquences - Full Bandsplit	VHF: 136-174 MHz UHF: 403-470 MHz
Espacement des canaux	12.5/20/25 KHz
Stabilité de Fréquence (-20°C to +50°C, +25°C Ref)	+/-2.5 ppm
Puissance	VHF: 136-174 MHz 1W UHF: 403-470 MHz 1W
Limitation de modulation	+/-2.5@12.5KHz, +/-4.0@20KHz, +/- 5.0@25KHz
Bruit & interférences FM	-38dB typique
Emission conduite/radiée	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
Puissance canal adjacent	-60 dB @ 12.5 KHz -70 dB @ 20/25 KHz
Réponses audio (300-3000Hz)	+1 to -3 dB
Distorsion audio	3% typique

Standards militaires portables 810E		
Norme applicable MIL-STD	810E	
	Méthodes	Procédures
Basse pression	500.3	2
Température élevée	501.3	1,2
Température basse	502.3	1,2
Choc de température	503.3	1
Radiation solaire	505.3	1
Pluie	506.3	1,2
Humidité	507.3	2,3
Brouillard salin	509.3	1
Poussière	510.3	1
Vibration	514.4	1
Choc	516.4	1,5



MOTOROLA et le Sigle Stylisé M Logo sont enregistrés auprès du Bureau des Marques Déposées et des Patentes aux U.S. Tous les autres noms de produit ou de service sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.  
© Motorola, Inc. 2004.

www.motorola.com/ATEX

GPATEX.FB-RF (11/04)