

Copyright© 2010 ecom instruments GmbH.

Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die ecom instruments GmbH in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.

Der Inhalt dieses Dokuments wird so präsentiert, wie er aktuell vorliegt. Die ecom instruments GmbH übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendeine Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Dokuments, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie der Markttauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, es sei denn, anwendbare Gesetze oder Rechtsprechungen schreiben zwingend eine Haftung vor. Die ecom instruments GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen oder das Dokument zurückzuziehen.

Copyright© 2010 ecom instruments GmbH.

The contents of this document, either in part or in their entirety, may not be reproduced, forwarded, distributed or saved in any way without ecom instruments GmbH prior written consent.

The contents of this document are presented as they currently exist. ecom instruments GmbH does not provide any express or tacit guarantee for the correctness or completeness of the contents of this document, including, but not restricted to, the tacit guarantee of market suitability or fitness for a specific purpose unless applicable laws or court decisions make liability mandatory. ecom instruments GmbH reserves the right to make changes to this document or to withdraw it any time without prior notice.

PA000223 / 1500 / 01/2010

WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306

0260AL01A02 01/10 Änderungen vorbehalten! Subject to change without notice!

Sommaire

1.	Utilisation	56
2.	Sécurité	56
3.	Erreurs et efforts non admissibles	56
4.	Consignes de sécurité	56
5.	Consignes de sécurité générales	57
6.	Caractéristiques Ex	59
7.	Caractéristiques techniques	60
8.	Description des fonctions/consignes d'utilisation	60
8.1	Affichages, réglages et raccordements	61
8.2	Fonctions	62
8.3	Antenne intégrée	65
8.4	Mise en service	65
8.4.1	Mise en place de la batterie	65
8.4.2	Fonctions de base	65
8.4.3	Modification des espaces mémoire préprogrammés	66
8.4.4	Contrôle des réglages des espaces mémoire réservés aux canaux	70
8.5	Accessoires	72
9.	Chargement de la batterie	72
9.1	Généralités	72
9.2	Affichage des LED lors du chargement	73
10.	Dispositions légales	75
11.	Réparations	75
12.	Réparations	75
13.	Nettoyage, entretien et stockage	76
14.	Garantie et responsabilité	76
15.	Attestation d'examen CE de type	78
16.	Déclaration de conformité CE	84

Remarque:

Le mode d'emploi à jour, la déclaration de conformité CE et le certificat de conformité Ex peuvent être téléchargés sur la page produit correspondante, à l'adresse suivante: **www.ecom-ex.com**, ou demandés directement au fabricant.

1. Utilisation

Le Ex-PMR 1000 est un appareil de communication radio ne nécessitant pas de licence dans de nombreux pays européens (plage 446 MHz) pour une utilisation en atmosphères explosibles classées zones 2, 1 ou 22 conformément à la directive 1999/92/CE (ATEX 137).

2. Sécurité

Le présent mode d'emploi contient des informations et des consignes de sécurité à respecter impérativement pour un fonctionnement sûr dans les conditions décrites. Le non-respect de ces informations et consignes peut avoir des conséquences dangereuses ou être contraire aux directives.

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement le mode d'emploi.

En cas de doute (imprécisions liées à la traduction ou à l'impression), c'est le mode d'emploi en version allemande qui fait foi.

3. Erreurs et efforts non admissibles

En cas de doute sur la capacité de l'appareil à assurer une sécurité totale, mettre l'appareil hors service et le retirer immédiatement de la zone explosible.

Empêcher toute remise en service accidentelle.

Nous recommandons de retourner l'appareil au fabricant pour contrôle.

La sécurité de l'appareil peut par exemple être remise en question si:

- des dommages sont visibles sur le boîtier.
- l'appareil a été soumis à des efforts non conformes.
- l'appareil a été stocké de façon non conforme.
- l'appareil a subi des dommages lors du transport.
- les inscriptions sur l'appareil sont illisibles.
- des dysfonctionnements se produisent.
- les valeurs limites admissibles ont été dépassées.

4. Consignes de sécurité

L'utilisation de l'appareil suppose le respect des consignes de sécurité usuelles et la lecture du certificat, afin d'exclure tout risque de mauvaises manipulations.

Par ailleurs, les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées:

- Ne pas ouvrir l'appareil dans la zone explosible.
- Remplacer la batterie uniquement hors de la zone explosible.

- Il est interdit de transporter des batteries supplémentaires dans la zone explosible.
- Seul le kit de batterie Ex-AM PMR 1000 prescrit par le fabricant doit être utilisé.
- L'utilisation d'une autre batterie est formellement interdite et entraîne la suppression de la protection Ex.
- La batterie doit être chargée uniquement hors de la zone explosible à l'aide du chargeur LS PMR 1000 et du bloc d'alimentation PS PMR 1000 correspondants.
- Dans la zone Ex, seul le microphone/haut-parleur à télécommande correspondant Ex-HS 01 peut être raccordé à la prise casque.
- Dans la zone Ex, seule l'oreillette correspondante EP 1 peut être raccordée au microphone/haut-parleur à télécommande Ex-HS 01.
- L'accessoire doit uniquement être remplacé en dehors de la zone Ex.
- Veiller à ce que l'appareil ne soit pas introduit dans les zones 0, 20 ni 21.
- Ne nettoyer qu'avec un chiffon humide!

5. Consignes de sécurité générales

5.1 Sécurité lors du transport

Ne JAMAIS utiliser un appareil de communication radio portatif au volant d'un véhicule. Se garer avant de répondre ou de passer soi-même un appel. Pour éviter tout envol de l'appareil de communication radio en cas de collision ou de freinage soudain, ne pas le poser sur le siège du passager, ni à un endroit d'où il est susceptible de tomber. Toujours veiller à ce que: la sécurité lors du transport soit la priorité.

5.2 Environnement d'exploitation

Il convient de respecter en toutes circonstances les consignes particulières en vigueur dans une zone. L'appareil de communication radio doit toujours être éteint lorsque l'utilisation de ce type d'appareils est interdite ou qu'elle provoque des interférences, pouvant entraîner des situations dangereuses. L'appareil doit toujours être maintenu en position d'utilisation normale. Certaines parties de l'appareil étant magnétiques, des pièces métalliques peuvent être polarisées. Pour éviter de polariser les pièces métalliques de l'appareil de communication radio, ce dernier doit toujours être fixé sur un support approprié. Ne jamais porter de cartes de crédits ou autres supports de données magnétiques à proximité de l'appareil de communication radio, car les données risqueraient d'être détruites.

5.3 Appareils électroniques

À l'heure actuelle, la plupart des appareils électroniques sont protégés contre

les signaux dits RF (radiofréquence). Toutefois, il peut arriver que certains appareils électroniques ne soient pas protégés contre les signaux RF de l'appareil de communication radio.

5.3.1 Stimulateurs cardiaques

Les consignes suivantes s'appliquent aux personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque :

- Généralement, il convient d'observer une distance minimale de 20 cm entre l'appareil de communication radio et le stimulateur, lorsque l'appareil est en fonctionnement.
- Pour réduire autant que possible le risque de perturbations, nous recommandons de placer l'appareil près de l'oreille la plus éloignée du stimulateur cardiaque.
- En cas de présomption de perturbation du stimulateur cardiaque, éteindre immédiatement l'appareil de communication radio.

5.3.2 Appareils auditifs

En particulier, les personnes munies d'un appareil auditif ne sont pas censées placer l'appareil de communication radio près de leur oreille, alors qu'elles portent leur appareil auditif. En cas de perturbations éventuelles de certains types d'appareils auditifs, s'adresser au prestataire de services local.

5.3.3 Autres appareils médicaux

L'appareil de communication radio est susceptible de perturber certains appareils électroniques comme les appareils médicaux qui ne sont pas suffisamment protégés. Pour plus d'informations sur l'étendue de la protection d'un appareil médical contre les signaux RF externes, s'adresser à un médecin spécialisé ou au fabricant de l'appareil médical. De manière générale, éteindre l'appareil de communication radio dans toutes les installations sanitaires pour éviter les dysfonctionnements, si tel est exigé par le biais de plaques, d'affichages ou de réglementations. **Important:** Les hôpitaux et autres installations sanitaires utilisent des appareils sensibles aux signaux RF externes.

5.3.4 Lieux identifiés en conséquence

Il est impératif d'éteindre l'appareil de communication radio dans tous les lieux où des panneaux y invitent.

5.4 Véhicules

5.4.1 Automobiles

Dans certaines circonstances, les signaux RF peuvent altérer le fonctionnement des systèmes électroniques embarqués, s'ils ont été installés sans respecter les consignes ou s'ils sont insuffisamment protégés (par exemple, les injections électroniques, les systèmes ABS électroniques, les systèmes antiblocage des roues, les régulateurs électroniques de vitesse, les systèmes à coussins d'air). Pour toute information sur le véhicule, contacter le constructeur automobile ou son concessionnaire. Pour éviter toute perturbation, seul un personnel qualifié est en mesure d'installer l'appareil de communication radio dans le véhicule. Un montage ou un entretien défectueux peut avoir des conséquences graves. Ne pas oublier que le non-respect de ces consignes entraîne la suppression de la garantie de l'appareil. Il est recommandé de faire contrôler régulièrement toutes les parties de l'installation de l'appareil de communication radio dans le véhicule. Dans le cas de véhicules dotés de coussins d'air, l'activation par gonflement des coussins provoque une poussée très forte. Pour éviter tout risque de blessures ou de dysfonctionnements, ne fixer aucune pièce dans l'espace réservé au coussin d'air gonflé.

5.4.2 Avions

En règle générale, l'utilisation d'appareils de communication radio est interdite en avion. En conséquence, éteindre l'appareil avant de monter à bord. Comme l'utilisation d'un appareil de communication radio peut avoir des conséquences graves à bord d'un avion, le contrevenant peut se voir interdire l'utilisation en cas de non-respect des instructions et/ou être poursuivi.

5.5 Détonateurs et zones explosibles

Pour réduire autant que possible les perturbations du champ d'explosion, il convient de mettre hors service l'appareil de communication radio à proximité de détonateurs électriques dans les zones explosibles ou les environnements portant l'indication « Éteindre les émetteurs-récepteurs ». Suivre à la lettre toutes les mises en garde et les indications.

6. Caractéristiques Ex

N° de l'attestation d'examen CE de type: ZELM 05 ATEX 0271

Marquage Ex:

 II 2 G Ex ib IIC T4

 II 3 D Ex ibD 22 T130°C IP5x

Autorisé pour les zones 2 et 1, groupe d'appareils II, groupe gaz C, gaz, vapeurs ou nuages explosifs, classe de température T4.

Autorisé pour la zone 22, groupe d'appareils II, poussières explosives, température 130°C.

7. Caractéristiques techniques


Température ambiante Ta:	-20 °C à +50 °C
Température de stockage:	-20 °C à +45 °C
Température de charge:	0 °C à +40 °C
Alimentation électrique:	batterie Ex-AM PMR 1000
Durée de fonctionnement:	env. 13 heures (90 % en veille, 5 % en émission, 5 % en réception)
Durée de chargement:	env. 4 heures
Dimensions:	126 x 64 x 42 mm
Plage de fréquences:	446,00625 à 446,09375 MHz
Sensibilité:	env. 0,30 µV pour 12 dB SINAD
Canaux:	8
Espacement des canaux:	12,5 kHz
Puissance d'émission max.:	0,5 W ERP
Puissance de sortie NF:	0,5 W max.
Poids:	env. 450g (avec la batterie)
Indice de protection IP:	IP 54
Marquage CE:	CE 0102 CE 0678 

Tableau des fréquences des canaux

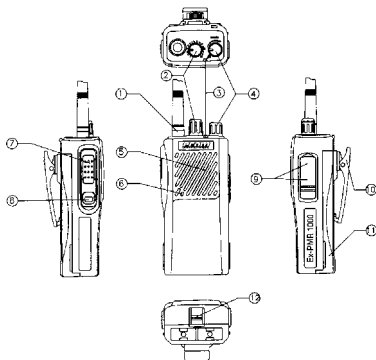
Canal	Fréquence	(MHz) Canal	Fréquence (MHz)
1	446,00625	5	446,05625
2	446,01875	6	446,06875
3	446,03125	7	446,08125
4	446,04375	8	446,09375

8. Description des fonctions/consignes d'utilisation

Prière de lire attentivement ce mode d'emploi, afin de connaître et d'utiliser au mieux toutes les fonctions du Ex-PMR 1000. Pour votre sécurité et votre infor-

mation, lire avec attention les consignes des pages suivantes.

8.1 Afficheur, réglages et raccordement



① Antenne

② Sélecteur de canaux

Il suffit de tourner ce bouton pour sélectionner un espace mémoire réservé à un canal de 1 à S (le canal S peut être programmé comme fonction de balayage). Pour connaître les pré-réglages des canaux et des fréquences pilote, se reporter au tableau «Valeurs par défaut des canaux», au paragraphe 9.4.4.

③ Affichage des LED

La LED rouge s'allume lors de l'émission. La LED verte s'allume lors de la réception. La LED rouge clignote lorsque la batterie s'affaiblit.

④ Marche/arrêt et réglage du volume sonore

Tourner ce bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre l'appareil en marche. Pour l'éteindre, tourner le même bouton dans le sens contraire jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse. Lorsque l'appareil de communication radio est en fonctionnement, ce bouton sert à régler le volume sonore.

⑤ Haut-parleur / ⑥ Microphone

⑦ **Touche d'émission PTT (Push to Talk = appuyer pour parler)**
Appuyer sur cette touche pour émettre et la relâcher pour recevoir.

⑧ **Touche de surveillance**
Appuyer sur la touche MONI pour surveiller les activités sur le canal actuel.

⑨ **Prises haut-parleur/microphone**
Couvrir ces prises pour accessoires d'un capuchon renforcé si elles ne sont pas utilisées.

⑩ **Clip de ceinture** / ⑪ **Kit de batterie Ex**

⑫ **Dispositif de verrouillage de la batterie**

8.2 Fonctions

Les 8 canaux sont tous très faciles à commuter.

Il est possible d'utiliser le Ex-PMR 1000 sur les 8 canaux.

FM pour des connexions claires comme le cristal

La transmission est réalisée en modulation de fréquence (FM), ce qui garantit une reproduction sonore fidèle et sans parasite, comme dans le cas des ondes radio ultracourtes.

16 Espaces mémoire réservés aux canaux

Ainsi, il y a suffisamment de possibilités de choisir d'autres interlocuteurs radio.

CTCSS et DCS

Grâce à l'encodeur CTCSS/DCS, il est possible d'ignorer les appels indésirables d'autres personnes sur le même canal. Lorsque les réglages CTCSS/DCS sont effectués, l'utilisateur peut choisir de recevoir uniquement les appels sur un canal particulier avec les mêmes réglages CTCSS/DCS.

Important: même s'il est possible d'ignorer les appels indésirables via CTCSS/DCS, cela ne signifie pas que les conversations sont privées.

TOT - Limitation de l'émission

La fonction « Time-out Timer » (délai écoulé) sert à éviter d'utiliser le même canal trop longtemps et d'endommager l'appareil pour cause de transmission continue.

Lorsque la transmission dépasse la durée définie (60 s), elle est interrompue et une alarme retentit. Pour couper l'alarme, relâcher la touche PTT. Pour émettre, réappuyer sur PTT.

TOT – Reset Time

Si la pause d'émission est supérieure à la durée définie (TOT - Reset Time), la fonction TOT - Limitation de l'émission est restaurée.

Si la pause d'émission est inférieure à la durée définie (TOT - Reset Time), la fonction TOT - Limitation de l'émission est ajoutée.

La fonction est désactivée. La modification du réglage n'est possible qu'avec un logiciel optionnel.

TOT – Rekey Time

Après le déclenchement de TOT - Limitation de l'émission, la fonction d'émission est verrouillée jusqu'à ce que la durée prédéfinie soit écoulée (TOT - Rekey Time).

La fonction est désactivée. La modification du réglage n'est possible qu'avec un logiciel optionnel.

TOT – Alert Time

Signal d'alarme à l'heure programmée pour le déclenchement de TOT - Limitation d'émission. Interruption de l'émission par TOT - Limitation d'émission.

La fonction est désactivée. La modification du réglage n'est possible qu'avec un logiciel optionnel.

Surveillance

Appuyer et maintenir enfoncée la touche « MONI » pour surveiller les activités sur le canal actuel. Cette touche s'avère particulièrement utile pour régler le volume sonore ou lors de la réception d'un signal faible.

Lorsque la touche « MONI » est enfoncée, la LED verte s'allume.

Balayage des canaux

Régler le sélecteur de canaux sur « S ». L'appareil de communication radio détecte alors automatiquement les canaux programmés en balayage entre 1 et 15. Si un signal est détecté sur un canal, l'appareil s'arrête sur le canal actif.

Balayage du canal préférentiel

Chaque canal programmé peut être réglé comme canal préférentiel. L'appareil de communication radio recherche le canal préférentiel à intervalles réguliers et coupe tout canal non préférentiel. Si un signal est détecté sur le canal préférentiel, l'appareil passe automatiquement sur ce canal. La fonction est désactivée. La modification du réglage n'est possible qu'avec un logiciel optionnel.

Balayage du canal d'origine

Cette fonction permet de revenir sur le canal d'origine en cas d'appel lors du balayage des canaux. Appuyer sur la touche PTT pour que l'appareil cesse le balayage et repasse sur le canal d'origine (canal 1).

Verrouillage de l'émission sur le canal occupé (Busy Channel Lockout)

Si le canal sélectionné est réglé comme « Busy Channel Lockout » et utilisé par d'autres, un signal d'avertissement retentit lors de l'appui sur la touche PTT. Le signal n'est pas émis. Pour couper l'avertissement sonore, relâcher la touche PTT. Dès que le canal est libre, appuyer à nouveau sur PTT pour émettre. La fonction est désactivée. La modification du réglage n'est possible qu'avec un logiciel optionnel.

Économiseur de batterie

Grâce à cette fonction, il est possible d'économiser la batterie dès lors qu'aucun signal n'est reçu et qu'aucune fonction n'est activée (il ne faut pas non plus appuyer sur un touche ou tourner un bouton). L'économiseur de batterie s'enclenche si aucune activité n'a lieu sur canal pendant 25 secondes et qu'aucune fonction n'est activée. Dès qu'un signal est reçu ou que l'appareil est utilisé par ailleurs, cette fonction se désactive.

Avertissement en cas de batterie faible (Low Battery Warning)

L'avertissement « Low Battery Warning » signifie que la batterie doit être chargée ou remplacée. En cours d'utilisation, si la batterie passe en dessous d'une valeur de tension pré-réglée, la LED rouge clignote. Une alarme sonore retentit et la transmission est interrompue. Recharger la batterie ou la remplacer.

Prises haut-parleur et microphone

Brancher sur les prises situées sur le côté de l'appareil un casque ou un microphone à haut-parleur intégré. Utiliser exclusivement les accessoires

autorisés par ecom instruments GmbH.

8.3 Antenne intégrée

Le Ex-PMR 1000 est livré avec une antenne en caoutchouc flexible et intégrée. Il ne doit être utilisé qu'avec cette antenne. Cette antenne intégrée est fixée de façon indéfectible à l'appareil de communication radio portatif.

Remarques:

- Ne jamais saisir l'appareil de communication radio par l'antenne intégrée.
- Le raccordement d'une autre antenne constitue un délit.

8.4 Mise en service

8.4.1 Mise en place de la batterie

Placer tout d'abord la batterie Ex-AM PMR 1000 fournie sur les guides du Ex-PMR 1000. Faire glisser la batterie sur les guides, jusqu'à ce que le dispositif de blocage de la batterie atteigne le niveau de l'appareil, par le dessous.



8.4.2 Fonctions de base

1. Pour allumer l'appareil, tourner le bouton MARCHE/ARRÊT (ou réglage du volume sonore) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse.
2. Pour régler le volume, tourner le bouton MARCHE/ARRÊT (ou réglage du volume sonore) tout en maintenant enfoncée la touche de surveillance.
3. Pour sélectionner un canal, tourner le sélecteur de canaux, jusqu'à atteindre le canal souhaité.
4. Pour émettre, maintenir enfoncée la touche PTT, puis parler normalement dans le microphone. Maintenir le microphone à 5 cm environ de la bouche.
5. Pour recevoir, relâcher la touche PTT.

Important:

lorsque la batterie est trop faible, l'émission s'arrête et la LED rouge clignote. Pour plus d'informations à ce sujet, se reporter au paragraphe 8.2 Fonctions: avertissement en cas de batterie faible ».

8.4.3 Modification des espaces mémoire préprogrammés

8.4.3.1 Canaux

Il est possible de modifier la fréquence allouée aux 16 emplacements mémoire préprogrammés. Sélectionner une valeur comprise entre 0 et 8 pour modifier la fréquence allouée au canal sélectionné.

Important:

À l'issue de la programmation, éteindre l'appareil, puis le rallumer, afin qu'il soit à nouveau en mode de fonctionnement.

Si « 0 » est sélectionné, le canal programmé est vide (aucune fréquence).

1. Allumer l'appareil en appuyant simultanément sur les touches PTT et MONI.
Ne relâcher ces deux touches que lorsque la LED orange s'allume.
2. Appuyer sur PTT jusqu'à ce que la LED orange passe au vert et qu'un signal sonore retentisse. L'appareil de communication radio est alors en mode de réglage des fréquences.
3. Choisir le canal souhaité à l'aide du sélecteur des canaux.
4. Grâce à la touche PTT, sélectionner un des neuf numéros de fréquences, de 0 à 8. Chaque appui sur cette touche modifie le numéro de fréquence et est accompagné d'un signal sonore.

Utilisation	Numéro de canal	Signal sonore
Appuyer pendant 2 secondes sur PTT	0	Signal d'1 seconde
Appuyer 1 fois sur PTT	1	.
Appuyer 2 fois sur PTT	2	..
Appuyer 3 fois sur PTT	3	...
Appuyer 4 fois sur PTT	4
Appuyer 5 fois sur PTT	5
Appuyer 6 fois sur PTT	6	-. .
Appuyer 7 fois sur PTT	7	-..

Appuyer 8 fois sur PTT	8	-...
------------------------	---	------

Important:

Pour ne choisir aucun canal, sélectionner le numéro de canal « 0 ». Pour ce faire, appuyer près de 2 secondes sur la touche PTT, jusqu'à ce qu'un signal sonore d'1 seconde retentisse.

Si la touche PTT est enfoncée plus de 8 fois, un signal sonore retentit et aucune valeur n'est sélectionnée.

5. Le signal sonore correspondant au numéro sélectionné retentit après 2 secondes.
6. Pour mettre fin au réglage, appuyer sur la touche MONI. La LED rouge clignote 2 fois.
7. Réappuyer sur la touche MONI pour confirmer le signal sonore du numéro souhaité.
8. Pour programmer un autre canal, répéter les étapes 3 à 7.

Exemple: modification de l'espace mémoire (11) sur le canal n° 8

1. Sélectionner l'espace mémoire réservé 11 en mode de réglage.
2. Appuyer 8 fois sur PTT pour sélectionner le numéro de canal 8. Chaque appui sur cette touche est accompagné d'un signal sonore.
3. Après 2 secondes, un signal plus long est émis, suivi de trois signaux plus courts, afin de confirmer la sélection du canal numéro 8.
4. Appuyer sur la touche de surveillance pour mettre fin au réglage. La LED rouge clignote 2 fois.
5. Réappuyer sur la touche de surveillance. Un signal plus long est émis, suivi de trois signaux plus courts, afin de confirmer la sélection du canal numéro 8.

8.4.3.2 Fréquences pilote

Important:

À l'issue de la programmation, éteindre l'appareil, puis le rallumer, afin qu'il soit à nouveau en mode de fonctionnement.

Le tableau suivant comporte toutes les fréquences pilote CTCSS/DCS.

En sélectionnant un signal de codage supérieur à 10, résulter une pause entre la dizaine et l'unité.

N°.	CTCSS/DCS	N°.	CTCSS/DCS	N°.	CTCSS/DCS	N°.	CTCSS/DCS
0	OFF	25	156,7 Hz	50	D072	75	D261
1	67,0 Hz	26	162,2 Hz	51	D073	76	D263
2	71,9 Hz	27	167,9 Hz	52	D074	77	D265
3	74,4 Hz	28	173,8 Hz	53	D114	78	D271
4	77,0 Hz	29	179,9 Hz	54	D115	79	D306
5	79,7 Hz	30	186,2 Hz	55	D116	80	D311
6	82,5 Hz	31	192,8 Hz	56	D125	81	D315
7	85,4 Hz	32	203,5 Hz	57	D131	82	D331
8	88,5 Hz	33	210,7 Hz	58	D132	83	D343
9	91,5 Hz	34	218,1 Hz	59	D134	84	D346
10	94,8 Hz	35	225,7 Hz	60	D143	85	D351
11	97,4 Hz	36	233,6 Hz	61	D152	86	D364
12	100,0 Hz	37	241,8 Hz	62	D155	87	D365
13	103,5 Hz	38	250,3 Hz	63	D156	88	D371
14	107,2 Hz	39	D023	64	D162	89	D411
15	110,9 Hz	40	D025	65	D165	90	D412
16	114,8 Hz	41	D026	66	D172	91	D413
17	118,8 Hz	42	D031	67	D174	92	D423
18	123,0 Hz	43	D032	68	D205	93	D431
19	127,3 Hz	44	D043	69	D223	94	D432
20	131,8 Hz	45	D047	70	D226	95	D445
21	136,5 Hz	46	D051	71	D243	96	D464
22	141,3 Hz	47	D054	72	D244	97	D664
23	146,2 Hz	48	D065	73	D245	98	D723

24	151,4 Hz	49	D071	74	D251	99	D754
----	----------	----	------	----	------	----	------

1. Allumer l'appareil en appuyant simultanément sur les touches PTT et MONI. Ne relâcher ces deux touches que lorsque la LED orange s'allume.
2. Appuyer sur MONI jusqu'à ce que la LED orange passe au vert et qu'un signal sonore retentisse. L'appareil de communication radio est alors en mode de réglage CTCSS/DCS.
3. Choisir l'espace mémoire souhaité à l'aide du sélecteur des canaux.
4. Appuyer sur PTT pour sélectionner la dizaine du numéro du signal, entre 0 et 9. Chaque appui sur cette touche modifie le numéro et est accompagné d'un signal sonore.
5. Le signal sonore correspondant au numéro sélectionné retentit après 2 sec.
6. Appuyer sur PTT pour sélectionner l'unité du numéro du signal parmi les dix chiffres proposés, entre 0 et 9. Chaque appui sur cette touche modifie le numéro et es accompagné d'un signal sonore.

Utilisation	Numéro	Signal sonore
Appuyer pendant 2 secondes sur PTT	0	Signal d'1 seconde
Appuyer 1 fois sur PTT	1	.
Appuyer 2 fois sur PTT	2	..
Appuyer 3 fois sur PTT	3	...
Appuyer 4 fois sur PTT	4
Appuyer 5 fois sur PTT	5
Appuyer 6 fois sur PTT	6	-.
Appuyer 7 fois sur PTT	7	-..
Appuyer 8 fois sur PTT	8	-...
Appuyer 9 fois sur PTT	9	-....

Important:

Pour ne choisir aucune fréquence pilote, sélectionner le numéro « 0 ». Pour ce faire, appuyer près de 2 secondes sur la touche PTT, jusqu'à ce qu'un signal sonore d'une seconde retentisse.

Si la touche PTT est enfoncée plus de 9 fois, un signal d'avertissement retentit et aucune valeur n'est sélectionnée.

7. Le signal sonore correspondant au numéro sélectionné retentit après 2 sec.
8. Pour mettre fin au réglage, appuyer sur la touche MONI. La LED verte clignote 2 fois.
9. Réappuyer sur la touche MONI pour confirmer le signal sonore du numéro souhaité.
10. Pour programmer un autre canal, répéter les étapes 3 à 9.

Exemple: modification de l'espace mémoire (2) avec CTCSS – Fréquence pilote n° 25

1. En mode de réglage CTCSS/DCS, sélectionner l'espace mémoire réservé
2. Appuyer 2 fois sur PTT pour sélectionner la 2ème dizaine.
3. Après 2 secondes, deux signaux courts sont émis, afin de confirmer la sélection du numéro 2.
4. Appuyer 5 fois sur PTT pour sélectionner la 5ème unité. Chaque appui sur cette touche est accompagné d'un signal sonore.
5. Après 2 secondes, cinq signaux courts sont émis, afin de confirmer la sélection du numéro 5.
6. Appuyer sur la touche MONI. La LED verte clignote 2 fois.
7. Réappuyer sur la touche MONI. Deux courts signaux retentissent, suivis après une courte pause de cinq autres signaux courts pour confirmer la sélection du numéro 25.

8.4.4 Contrôle des réglages des espaces mémoire réservés aux canaux

Il est possible de contrôler les réglages de l'appareil de communication radio.

Important:

À l'issue du contrôle, éteindre l'appareil, puis le rallumer, afin qu'il soit à nouveau en mode de fonctionnement. Si la dizaine « 0 » a été sélectionnée, aucun signal sonore ne retentit

1. Allumer l'appareil tout en appuyant sur la touche PTT. L'appareil est alors en mode de contrôle.
2. Sélectionner l'espace mémoire à contrôler.

3. Appuyer sur la touche PTT: un signal sonore retentit (en fait, si le numéro de canal 8 est réglé, un long signal est émis, suivi de trois courts signaux).
4. Appuyer sur la touche MONI: un signal sonore retentit (en fait, si la fréquence pilote 25 est réglée sur le canal, deux courts signaux sont émis, suivis après une courte pause, de cinq autres signaux).
5. Éteindre l'appareil à la fin du contrôle.

Confirmation du signal sonore

Numéro	Signal sonore	Numéro	Signal sonore
0	Signal d'1 seconde	5
1	.	6	-. .
2	..	7	-..
3	...	8	-...
4	9	-....

Valeurs par défaut des canaux

Numéro de canal	Fréquence par défaut	CTCSS/DCS par défaut
1	1 (446,00625)	0 (OFF)
2	2 (446,01875)	0 (OFF)
3	3 (446,03125)	0 (OFF)
4	4 (446,04375)	0 (OFF)
5	5 (446,05625)	0 (OFF)
6	6 (446,06875)	0 (OFF)
7	7 (446,08125)	0 (OFF)
8	8 (446,09375)	0 (OFF)
9	1 (446,00625)	1 (67,0 Hz)
10	1 (446,00625)	39 (D023)

11	2 (446,01875)	1 (67,0 Hz)
12	2 (446,01875)	39 (D023)
13	3 (446,03125)	1 (67,0 Hz)
14	3 (446,03125)	39 (D023)
15	4 (446,04375)	1 (67,0 Hz)
16 (S)	Balayage	

8.5 Accessoires

8.5.1 Accessoires autorisés dans la zone Ex

Logement des piles :

- Pack accumulateurs Ex-AM PMR 1000

Prise casque :

- Casques ExTRA 300 A
- Combinaison microphone/haut-parleur Ex-HS 01

Prise oreillette Ex-HS 01 :

- Oreillette EP 1

D'autres accessoires sont présentés sur le site Internet : www.ecom-ex.com

8.5.2 Chargeur

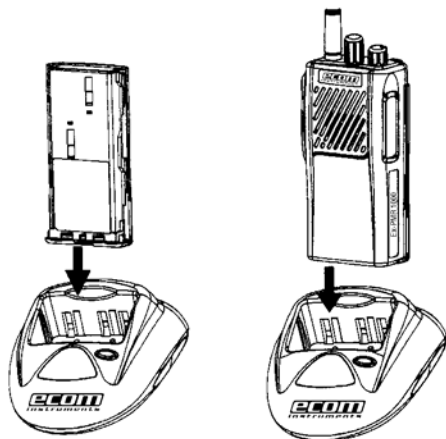
La batterie doit être chargée uniquement hors de la zone explosible à l'aide du chargeur LS PMR 1000 et du bloc d'alimentation PS PMR 1000 correspondants.

9. Chargement de la batterie

9.1 Généralités

Éteindre l'appareil avant de charger la batterie. Utiliser l'appareil en cours de charge peut engendrer des problèmes.

La batterie doit être chargée uniquement hors de la zone explosible à l'aide du chargeur LS PMR 1000 et du bloc d'alimentation PS PMR 1000 correspondants. La batterie peut être chargée alors qu'elle est fixée au Ex-PMR 1000 ou séparément (voir l'illustration). Important: Plage de températures de charge admissible: 0 °C ...+40 °C.



9.2 Affichage des LED lors du chargement

La face avant du chargeur comporte une LED indiquant les divers états de charge:

- ERROR (erreur)
- CHARGING (charge en cours)
- FULLY CHARGED (charge complète)

Si le chargeur est relié au bloc d'alimentation, cette LED ne s'allume pas. Lors de la mise en place de la batterie Ex-AM PMR 1000 seule ou fixée à un Ex-PMR 1000, la LED s'allume en rouge (CHARGING). La charge dure environ 4 heures, après quoi la LED s'allume en vert (FULLY CHARGED).

En cas de problème, la LED clignote en rouge (ERROR). Le Ex-PMR 1000 ou la batterie doit alors être immédiatement retiré(e) du chargeur. Il faut dans ce cas renvoyer la batterie comme le chargeur à ecom instruments GmbH pour un contrôle.

Entretien de la batterie

- Avant utilisation, la batterie doit être complètement chargée.
- Noter que la capacité maximale de la batterie n'est atteinte qu'après environ 6 cycles de chargement et de déchargement.
- La puissance de la batterie diminuant avec le temps, la décharger complètement de temps en temps de manière à conserver une pleine capacité. Pour ce faire, laisser l'appareil allumé jusqu'à ce qu'il s'éteigne de lui-même. Charger ensuite complètement la batterie Ex-AM PMR 1000 hors de la zone explosible.

Remplacement de la batterie

- Seul le kit de batterie Ex-AM PMR 1000 prescrit doit être utilisé.
- Éliminer les batteries usagées dans le respect des lois et de l'environnement.

Remarque:

Utiliser uniquement le chargeur LS PMR 1000 pour charger la batterie Ex-AM PMR 1000.

La batterie de votre Ex-PMR 1000 est composée d'éléments Lithium Ion à haute performance. Ces éléments offrent de nombreux avantages au quotidien, parmi lesquels un poids léger et de hautes capacités malgré leur conception compacte. Par ailleurs, ils ne présentent quasiment aucun effet mémoire.

Ces éléments sont toutefois soumis à un vieillissement naturel qui entrave leur fonctionnement. Les éléments de batterie modernes ont actuellement une durée de vie d'environ 500 cycles de chargement, ce qui correspond à une durée d'utilisation d'environ 2 ans en cas de fonctionnement au quotidien de l'appareil. Une fois cette durée écoulée, le vieillissement naturel s'accélère, de sorte que les éléments sont techniquement considérés comme étant défectueux au bout de 500 cycles de chargement. Les éléments de la batterie risquent en outre de gonfler et, dans le pire des cas, de causer des dommages irréparables à votre appareil.

Il est pour cette raison recommandé de remplacer les accumulateurs au lithium au plus tard au bout de 2 ans ou dès lors que la capacité de l'accumulateur a atteint 50 % de sa capacité initiale.

Attention : la batterie utilisée dans cette appareil peut provoquer des risques d'incendie ou de blessures chimiques en cas d'utilisation non conforme. Ne tentez pas d'ouvrir ou de démonter la batterie et ses éléments, de les incinérer

ou de les porter à des températures supérieures à.

10. Dispositions légales

Pas de licence, pas de frais.

De nombreux pays européens autorise l'utilisation de cet appareil de communication radio sans licence et donc gratuitement, dans le contexte des émissions radio de courte distance.

Les portatifs radio de la plage de fréquences s'étendant de 446,00625 à 446,09375 MHz sont destinés à la transmission de la voix. Seuls les appareils portatifs dotés d'une antenne intégrée sont autorisés. Veiller à respecter les dispositions et les lois sur les télécommunications en vigueur dans le pays.

11. Réparations

Différentes dispositions et directives nationales s'appliquent systématiquement aux réparations. Nous recommandons donc de faire procéder aux réparations chez ecom instruments GmbH, Allemagne, car un contrôle technique de sécurité est indispensable lors d'une réparation.

12. Élimination

Le recyclage des anciens appareils électriques tout comme des appareils électriques „historiques“ de la société ecom instruments GmbH est à notre charge et effectué gratuitement conformément à la directive européenne 2002/96/CE et à la loi allemande sur les équipements électriques du 16/03/2005. L'envoi des appareils à ecom instruments GmbH reste toutefois à la charge de l'expéditeur.

Conformément à l'article 1, §18 et à l'article 2 de la loi du 25 juin 2009 sur la nouvelle réglementation de la responsabilité pour les produits soumis au droit des déchets pour les batteries et accumulateurs (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren), nous sommes tenus d'indiquer les recommandations suivantes.

Votre appareil contient une batterie rechargeable au lithium.


Si les batteries sont « vides » ou si les accumulateurs ne peuvent plus être rechargés, vous ne devez pas les jeter avec les déchets normaux ni avec les déchets ménagers. Les batteries usagées peuvent contenir des polluants sus-

ceptibles de nuire à l'environnement et à la santé. Veuillez restituer les batteries/accumulateurs. Cette restitution est gratuite et inscrite dans la loi. Veuillez ne déposer des batteries déchargées que dans les conteneurs appropriés et masquer les pôles des batteries au lithium.

Attention : la batterie utilisée dans cet appareil peut provoquer des risques d'incendie ou de blessures chimiques en cas d'utilisation non conforme. Ne tentez pas d'ouvrir ou de démonter la batterie ni ses éléments, de les incinérer ni de les porter à des températures supérieures à 100 °C.

Pour la mise au rebut, la batterie peut être retirée comme indiqué au point (8.4.1) Les directives de mise au rebut indiquées ci-dessus s'appliquent en particulier aux appareils usagés.

Tous les accumulateurs et batteries sont revalorisés. Il est notamment possible de réutiliser des matières premières de grande valeur telles que le fer, le zinc ou le nickel.

Le symbole  a la signification suivante : Les batteries et accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les déchets normaux ni avec les déchets ménagers.

13. Nettoyage, entretien et stockage

- Ne nettoyer l'appareil qu'avec un chiffon adéquat ou une éponge. Ne pas utiliser de solvants ou de produits abrasifs pour le nettoyage.
- Il est recommandé de faire vérifier par le fabricant le fonctionnement et la précision de l'appareil tous les deux ans.
- Ne pas dépasser les températures de stockage admissibles, comprises entre -20 °C et +45 °C.
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, couvrir les prises pour accessoires d'un capuchon renforcé.

14. Garantie et responsabilité

Conformément à ses conditions générales de vente, ecom instruments GmbH accorde pour ce produit une garantie de deux ans pièces et main-d'œuvre, dans les conditions d'utilisation et d'entretien indiquées et autorisées. En sont exclues toutes les pièces d'usure (par exemple, piles, batteries, capteurs, lampes, etc.). Nous accordons spécialement aux batteries Ex fournies une garantie constructeur de 6 mois.

Cette garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été utilisés de façon non conforme, modifiés, négligés, endommagés par accident ou soumis à des conditions d'utilisation anormales, ainsi qu'à une manipulation incorrecte.

Toute demande de garantie peut être faite par l'envoi de l'appareil défectueux. Nous nous réservons le droit de réparer, de régler ou de remplacer l'appareil.

Les présentes clauses de garantie sont le seul et unique droit à dommages et intérêts de l'acquéreur. Elles remplacent toute autre obligation de garantie contractuelle ou légale et sont donc les seules applicables. ecom instruments GmbH décline toute responsabilité pour des dommages spécifiques, directs, indirects, liés ou consécutifs, ainsi que pour les pertes y compris la perte de données, quelles qu'en soient les causes, qu'il s'agisse d'un non-respect de l'obligation de garantie, de manipulations correctes ou incorrectes, de manipulations en toute bonne foi ou d'autres manipulations.

Dans le cas de certains pays où la limitation de garantie légale et l'exclusion, voire la limitation des dommages liés ou consécutifs, ne sont pas autorisées, il peut s'avérer que les limitations et exclusions précitées ne s'appliquent pas à l'acquéreur. Si une clause quelconque de ces conditions de garantie était déclarée non valable ou non applicable par un tribunal compétent, la validité ou le caractère obligatoire de toute autre clause de ces conditions de garantie n'en serait pas affecté.

15. Attestation d'examen CE de type Inhoudsopgave

Organisme d'examen et de certification ZELM Ex

Annexe

(13)

(14) Attestation d'examen CE de type ZELM 05ATEX 0271

(15) Description de l'appareil

Le portatif radio antidéflagrant Ex-PMR 1000 assure la communication dans la zone explosible.
L'appareil est équipé d'une batterie rechargeable Ex-AM PMR 1000 et ne doit être chargé que hors de la zone explosible.

Seuls les accessoires homologués énumérés dans la notice d'utilisation doivent être raccordés au portatif radio.

La plage de température ambiante admissible est de -20 °C à +50 °C.

Caractéristiques électriques

Alimentation : batterie interne rechargeable EEx ib IIC
Les circuits électriques internes sont à sécurité intrinsèque.

Puissance d'émission jusqu'à 0,6 W

Circuit électrique Uniquement pour le raccordement d'accessoires homologués
selon la notice d'utilisation
microphone-haut-parleur :

Prise chargeur Uniquement pour le raccordement aux chargeurs
correspondants.

Remarques

Respecter la notice d'utilisation, la batterie doit être uniquement chargée hors de la zone explosible et avec le chargeur correspondant.

(16) N° du rapport d'essai

: ZELM Ex 0550512403

(17) Conditions particulières

Néant

(18) Prescriptions essentielles de sécurité et de santé

Remplies par les
normes

Organisme certificateur

Braunschweig, le 04.08.05

Organisme d'examen et de certification ZELM Ex

Annexe

(14) Attestation d'examen CE de type ZELM 05ATEX 0271

(15) Description de l'appareil

Le portatif radio antidéflagrant Ex-PMR 1000 assure la communication dans la zone explosible.
L'appareil est équipé d'une batterie rechargeable Ex-AM PMR 1000 et ne doit être chargé que hors de la zone explosible.
Seuls les accessoires homologués énumérés dans la notice d'utilisation doivent être raccordés au portatif radio.

La plage de température ambiante admissible est de -20 °C à +50°C.

Caractéristiques électriques

Alimentation :	batterie interne rechargeable EEx ib IIC Les circuits électriques internes sont à sécurité intrinsèque.
Puissance d'émission	jusqu'à 0,6 W
Circuit électrique selon la notice	Uniquement pour le raccordement d'accessoires homologués
microphone-haut-parleur :	notice d'utilisation
Prise chargeur correspondants.	Uniquement pour le raccordement aux chargeurs

Remarques

Respecter la notice d'utilisation, la batterie doit être uniquement chargée hors de la zone explosible et avec le chargeur correspondant.

(16) N° du rapport d'essai

: ZELM Ex 0550512403

(17) Conditions particulières

Néant

(18) Prescriptions essentielles de sécurité et de santé

Remplies par les normes

Organisme certificateur

Braunschweig, le 04.08.05

Organisme d'examen et de certification **ZELM Ex**

(1) **Attestation d'examen CE de type**

- (2) Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles **Directive 94/9/CE**
(3) Numéro d'attestation d'examen CE de type

ZELM 05 ATEX 0271

- (4) **Appareil :** **Portatif radio antidéflagrant Ex-PMR 1000**
(5) Fabricant : ecom Instruments GmbH
(6) Adresse : D-97959 Assamstadt
(7) La construction de ce matériel ainsi que toutes les variantes autorisées sont spécifiées dans l'annexe de cette attestation d'examen de type.
(8) L'organisme d'examen et de certification ZELM Ex, organisme enregistré sous le numéro 0820 conformément à l'article 9 de la directive du Conseil des Communautés Européennes du 23 mars 1994 (94/9/CE) certifie que ce matériel répond aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité en ce qui concerne la conception et la construction des appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, selon l'annexe II de la directive.

Les résultats de l'examen sont présentés dans le rapport confidentiel n° ZELM Ex 0550512403.

- (9) La conformité aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité a été vérifiée par le biais de la conformité aux normes

EN 60079-0:2004

EN 50020:2002

EN 50281-1-1:1998

- (10) Le signe "X" éventuellement placé après le numéro de l'attestation signifie que l'appareil n'est utilisé en toute sécurité que dans les conditions particulières définies dans l'annexe de cette attestation.
(11) La présente attestation d'examen CE de type ne se réfère qu'à la construction, au contrôle et aux tests de l'appareil ou du système de protection spécifié, en conformité avec la directive 94/9/CE. D'autres exigences de cette directive peuvent s'appliquer au procédé de fabrication et à la livraison de cet appareil ou système de protection. Ces prescriptions ne sont pas couvertes par la présente attestation.
(12) La désignation de l'appareil doit comporter les indications suivantes :



II 2 G EEx Ib IIC T4 ; II 3 D T 130°C IP54

Organisme certificateur

Braunschweig, le 04.08.05

ZELM Ex

1. Complément

(complément selon la directive CE 94/9 annexe III article 6)
**de l'attestation d'examen CE de type
ZELM 05 ATEX 0271**

Appareil : **portatif radio pour environnements explosifs de type Ex-PMR 1000**
Fabricant : **ecom instruments GmbH**
Adresse : **D-97959 Assamstadt**

Description du complément

Le 1^{er} complément de l'attestation d'examen CE de type se rapporte plus particulièrement à la structure interne, sans modifications significatives du dessin de la carte.

Les caractéristiques techniques et la désignation, ainsi que les remarques fournies dans l'attestation d'examen CE de type restent inchangées.

N° du rapport d'examen

ZELM Ex 1500515433

Conditions particulières

néant

Exigences essentielles de santé et de sécurité

Les exigences essentielles de santé et de sécurité sont respectées de par la conformité avec les directives :

EN 60079-0: 2004 EN 50020: 2002 EN 50281-1-1: 1998

Organisme de certification : ZELM Ex

Braunschweig, 10/01/2006

Dipl.-Ing. Harald Zelm

Page 1 de 1

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans tampon ne sont pas valides. La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée. L'autorisation de l'Organisme d'examen et de certification ZELM Ex est requise pour tout extrait ou toute modification.

Prüf- und Zertifizierungsstelle (Organisme d'examen et de certification) ZELM Ex •
Siekgraben 56 • D-38124 Braunschweig, Allemagne



Organisme d'examen et de certification ZELM Ex



Traduction Premier avenant

(Avenant d'après la directive CE 94/9 annexe III point 6)

de l'attestation d'examen CE de type

ZELM 05 ATEX 0271

Appareil : Portatif radio pour environnements explosifs, type Ex-
PMR 1000
Fabricant : ecom instruments GmbH
Adresse : D-97959 Assamstadt

Description de l'avenant

Le 1^{er} avenant à l'attestation d'examen CE de type concerne en particulier la structure interne sans modification importante de la disposition des cartes imprimées.

Les données techniques, le marquage de l'appareil ainsi que les remarques fournies dans l'attestation d'examen CE de type restent inchangés.

Compte-rendu d'examen

n° ZELM Ex 1500515433

Conditions particulières

Néant

Conditions de base en matière de sécurité et de santé


La conformité des Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité a été vérifiée par le bais de la conformité aux normes

EN 60079-0 : 2004

EN 50020:2002

EN 50281-1-1 : 1998

Organisme de certification
ZELM ex


Dipl.-Ing. Harald Zelm



Braunschweig, le
10.01.2006

Page 1 / 1

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans sceau ne sont pas valides. La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée. L'autorisation de l'organisme d'examen et de certification (Prüf- und Zertifizierungsstelle) ZELM Ex est requise pour tout extrait ou toute modification.

Deuxième avenant Traduction

ZELMeX

(Avenant d'après la directive CE 94/9 annexe III point 6)

à l'attestation d'examen CE de type

ZELM 05 ATEX 0271

Appareil : **Portatif radio pour environnements explosifs, type Ex-PMR**

Fabricant : **1000 ecom instruments GmbH**

Adresse : **D-97959 Assamstadt**

Description de l'avenant

Il 3 D ExIbD22T130°C IP5xLe 2ème avenant à l'attestation d'examen CE de type traite les modifications de la structure interne, les actualisations sur les normes existantes et une adaptation de la certification de l'homologation pour la poussière à « Protection par sécurité intrinsèque – ID » du portatif radio protégé contre les explosions de type Ex-PMR 1000. Les « caractéristiques électriques », y compris II 2 G ExIbICT4 celles de la plage de températures ambiantes autorisées, et les remarques fournies dans l'attestation d'examen CE de type restent inchangés et sont également valables pour ce 2ème avenant.

Le portatif radio protégé contre les explosions de type Ex-PMR 1000 pourra à l'avenir être fabriqué conformément à ce 2ème avenant et marqué de la manière suivante :

Type de protection / Marquage :



Les données électriques et toutes les autres données, ainsi que les conseils présentés dans l'attestation d'examen CE de type restent identiques et applicables.

Compte-rendu d'examen n°

ZELM Ex 1660812675

Conditions de base en matière de sécurité et de santé

Les conditions de base en matière de sécurité et de santé restent remplies en conformité avec les normes suivantes :

EN 60079-0:2006
EN 60079-11:2007
EN 61241-0:2006
EN 61241-11:2006

Braunschweig, le 04.05.2009

Organisme de certification ZELM Harald Zelm, ingénieur diplômé

ZELM ex

Page 1 / 1

ZELM ex
Prüf- und Zertifizierungsstelle Siekgraben 56 • D-38124 Braunschweig

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans sceau ne sont pas valides. La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée. Tout extrait ou toute modification requiert l'approbation de l'organisme d'examen et de certification (**Prüf- und Zertifizierungsstelle**) ZELM ex

16. Déclaration de conformité CE

Par la présente, ecom instruments GmbH atteste que l'appareil satisfait toutes les exigences de base de la directive européenne R&TTE 1999/5/CE.

Pour plus de détails sur la déclaration de conformité, accéder à l'adresse Internet suivante :

<http://www.ecom-ex.com> dans la zone de téléchargement du produit.

Copyright© 2010 ecom instruments GmbH.

Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die ecom instruments GmbH in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.

Der Inhalt dieses Dokuments wird so präsentiert, wie er aktuell vorliegt. Die ecom instruments GmbH übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendeine Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Dokuments, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie der Markttauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, es sei denn, anwendbare Gesetze oder Rechtsprechungen schreiben zwingend eine Haftung vor. Die ecom instruments GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen oder das Dokument zurückzuziehen.

Copyright© 2010 ecom instruments GmbH.

The contents of this document, either in part or in their entirety, may not be reproduced, forwarded, distributed or saved in any way without ecom instruments GmbH prior written consent.

The contents of this document are presented as they currently exist. ecom instruments GmbH does not provide any express or tacit guarantee for the correctness or completeness of the contents of this document, including, but not restricted to, the tacit guarantee of market suitability or fitness for a specific purpose unless applicable laws or court decisions make liability mandatory. ecom instruments GmbH reserves the right to make changes to this document or to withdraw it any time without prior notice.

PA000223 / 1500 / 01/2010

WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306

0260AL01A02 01/10 Änderungen vorbehalten! Subject to change without notice!