

## **Systeme de communication PTT / Ex\***

# **Casques Altercom/Acticom CT pour fonctionnement d'émetteurs- récepteurs en milieu bruyant**

### **Mode d'emploi**



---

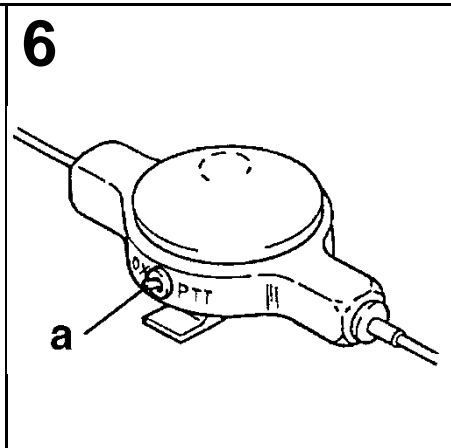
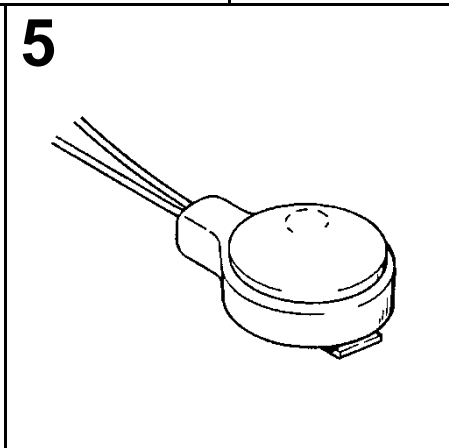
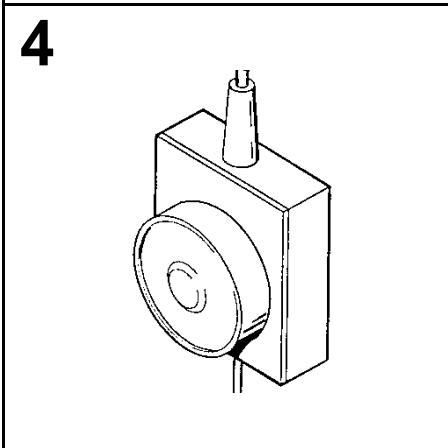
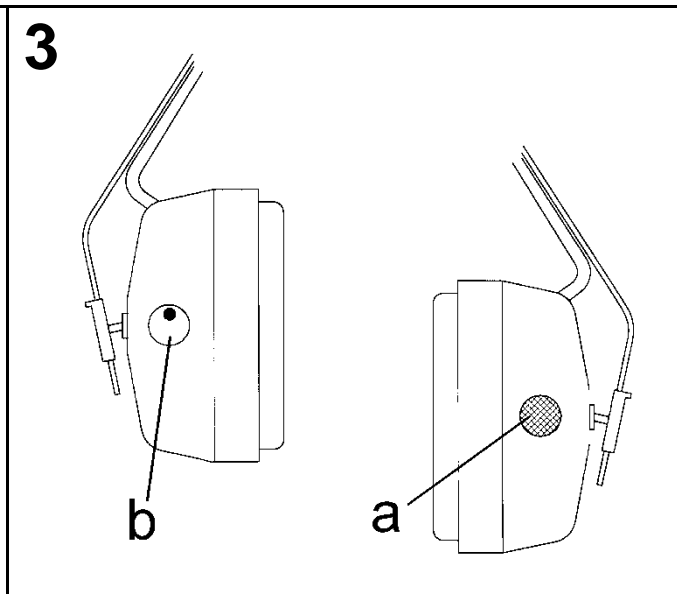
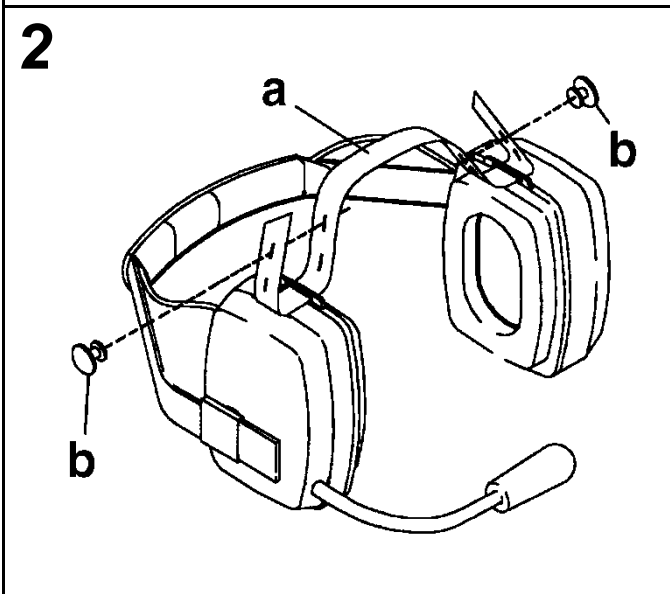
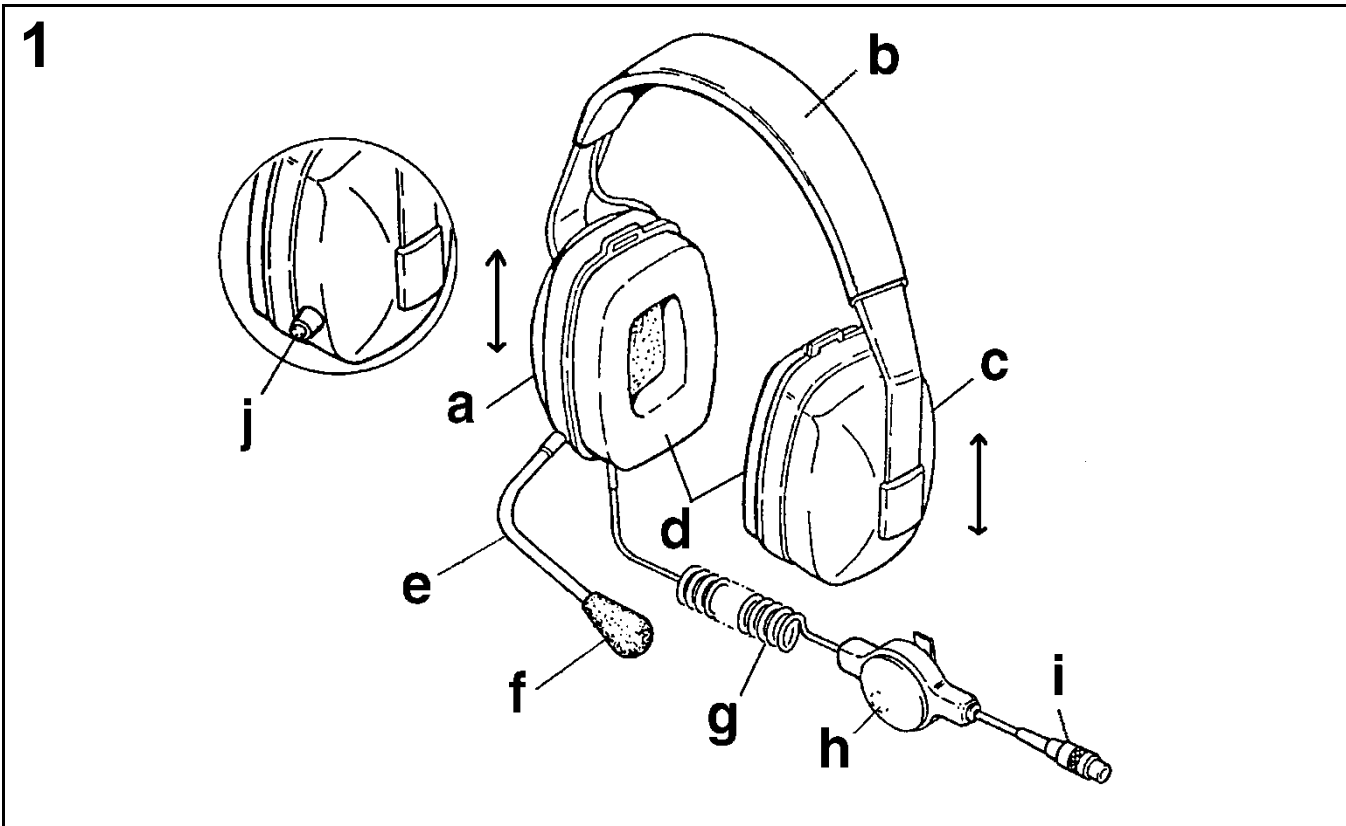
**Français**

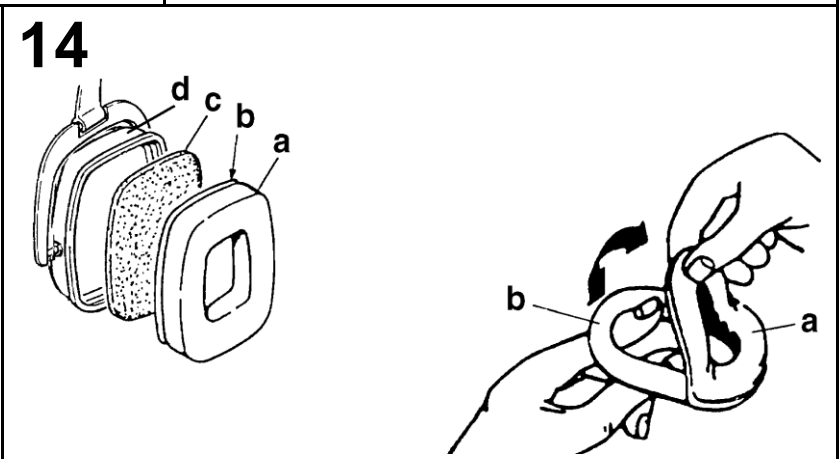
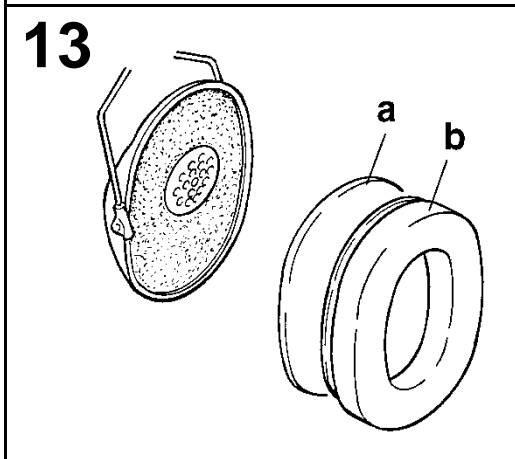
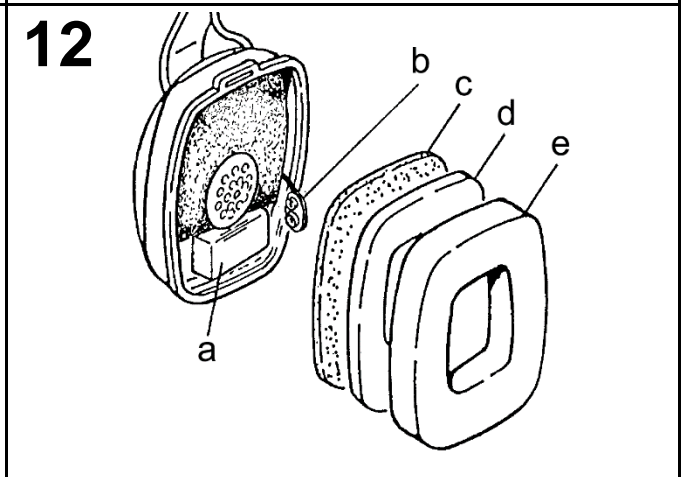
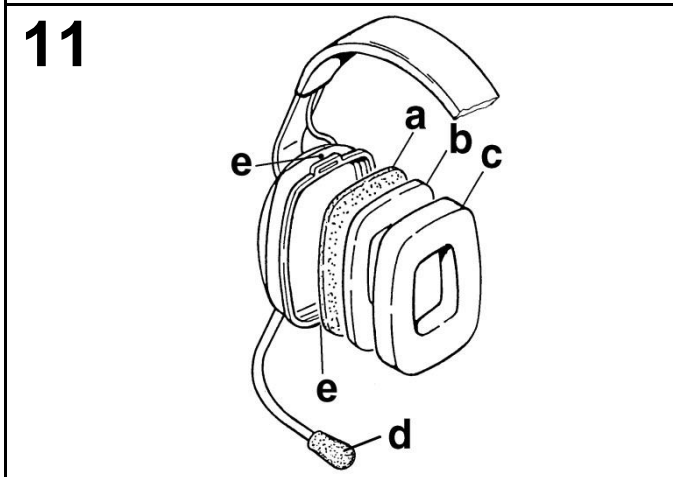
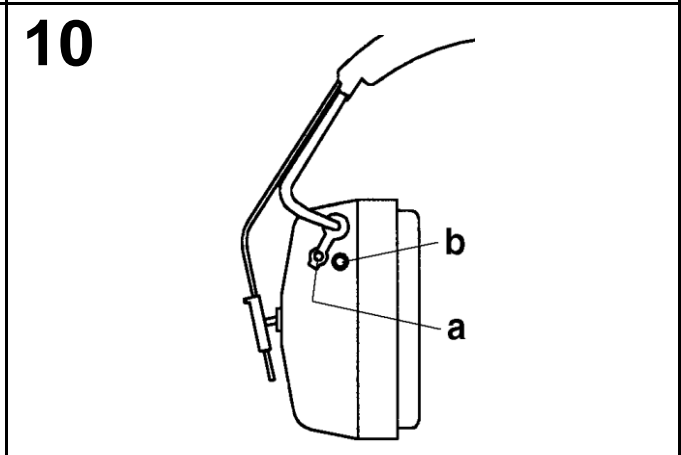
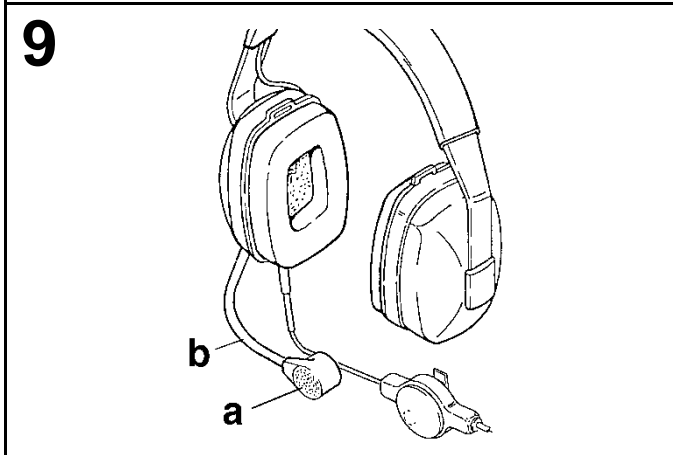
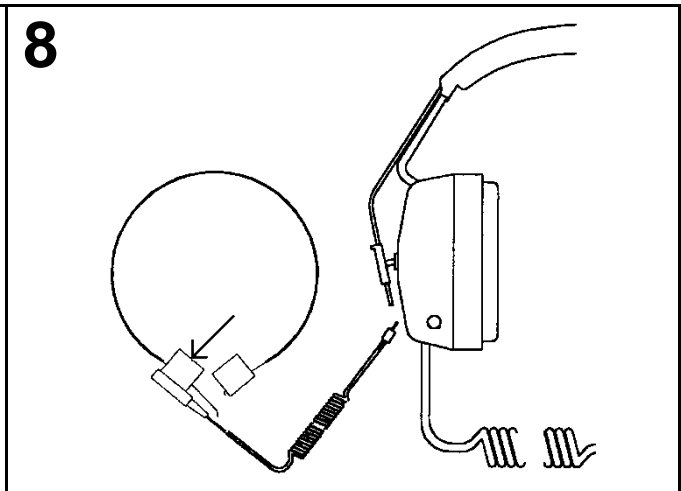
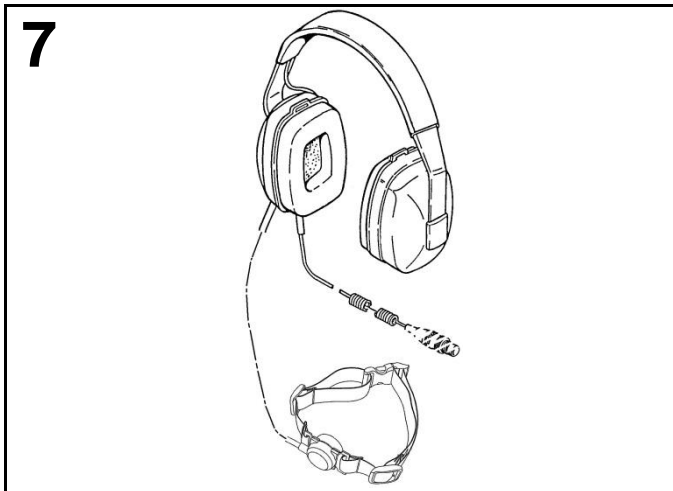
---

---

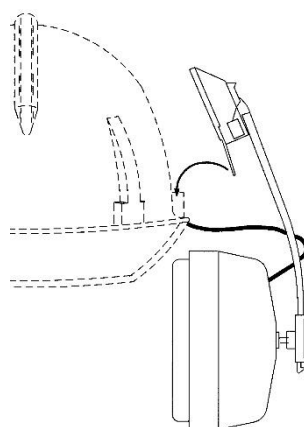
## Table des matières

1	Casque Altercom/Acticom – Explications de l'illustration 1 .....	5
2	Consignes d'utilisation et de sécurité et mises en garde CeoTronics .....	5
2.1	Additionnelle Consignes de sécurité .....	8
3	Description .....	9
4	Prescriptions concernant la protection antidéflagrante .....	9
4.1	Produits .....	9
4.2	Généralités .....	9
4.3	Conformité aux normes .....	9
4.4	Responsabilité produits .....	10
4.5	Utilisation des produits en version sécurité intrinsèque (antidéflagrants) .....	10
4.6	Marquage .....	10
4.7	Caractéristiques techniques générales .....	10
4.8	Caractéristiques électriques .....	11
4.9	Charge électrostatique .....	11
4.10	Installation .....	11
4.11	Prescriptions Ex .....	11
5	Mise en service et fonctionnement .....	12
6	Rangement – Stockage .....	13
7	Casque Altercom/Acticom avec commande d'alternat externe .....	13
8	Casque Altercom/Acticom avec laryngophone .....	13
9	Casque Altercom/Acticom avec microphone dynamique .....	13
10	Casque Altercom/Acticom avec commutateur sélectif pour fonction VOX/ALTERNAT .....	13
11	Casque Altercom/Acticom avec contrôle local (sidetone) .....	13
12	Coquilles anti-bruit Altercom/Acticom pour fixation au casque .....	13
13	Casque Acticom avec signalisation "canal occupé" (en option) .....	14
14	Entretien – Remise en état .....	14
14.1	Contrôles visuels .....	14
14.2	Nettoyage .....	14
14.3	Remplacement de la mousse coupe-vent pour microphone .....	14
14.4	Remplacement des coussinets et de la mousse de revêtement .....	14
14.4.1	Casque avec coquilles VK (illustration 11) .....	14
14.4.2	Casque avec coquilles Optime (illustration 13) .....	15
14.4.3	Casque avec coquilles AS/AM (illustration 14) .....	15
15	Accessoires et pièces d'usure .....	15
16	EC-Type Examination Certificate TÜV 03 ATEX 2124 .....	17





# 15



## 1 Casque Altercom/Acticom – Explications de l'illustration 1

a Coquille anti-bruit droite	f Microphone et mousse coupe-vent
b Serre-tête réglable	g Câble de raccordement (exemple câble torsadé)
c Coquille anti-bruit gauche	h Commande d'alternat en ligne (option)
d Coussinet de coquille	i Prise mâle pour émetteur-récepteur (option) selon le type d'émetteur-récepteur utilisé
e Col de cygne flexible	j Commande d'alternat

## 2 Consignes d'utilisation et de sécurité et mises en garde CeoTronics



**Lors de l'utilisation de cet appareil, veuillez observer les prescriptions nationales en matière de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les avertissements et consignes de sécurité du présent mode d'emploi pour éviter tout dommage corporel et matériel.**

- Procédez à une lecture attentive du mode d'emploi avant d'utiliser les produits CeoTronics. En cas de doutes, n'hésitez pas à demander conseil à notre personnel qualifié.
- Conservez ce mode d'emploi pour une consultation ultérieure.
- Utilisez uniquement des produits CeoTronics en parfait état.
- Les réparations des produits CeoTronics ne doivent être effectuées que par CeoTronics ou par des ateliers agréés par CeoTronics. Le non-respect de cette prescription entraînerait automatiquement la perte de la garantie sur les produits et dégagerait CeoTronics de toute responsabilité.
- Ne laissez pas les produits CeoTronics à la portée des enfants et des personnes ne connaissant pas l'usage et le maniement du produit.
- Veuillez noter que les produits CeoTronics ne doivent pas être utilisés à des fins autres que celles indiquées par leurs spécifications.
- Des appareils propres sont les garants d'un fonctionnement sûr et fiable. Veillez à ce que les appareils soient toujours propres et en parfait état.
- En cas de mise hors service définitive des appareils que CeoTronics vous a fournis, vous pouvez retourner ces derniers à CeoTronics. Nous nous chargerons du recyclage et / ou d'une élimination conforme aux impératifs écologiques.



### Endommagement de l'appareil !

- Ne jamais immerger le matériel CeoTronics s'il n'a pas été spécialement conçu pour cet usage.
- Sauf indication contraire du mode d'emploi respectif, ne connectez et déconnectez les accessoires CeoTronics que lorsque l'appareil est éteint.

- 
- *Les appareils conçus pour une utilisation en plein air doivent toujours être fermés pendant leur utilisation (par ex. CT-DECT Case). Veuillez également à couvrir les prises de raccordement non-utilisées à l'aide des bouchons prévus à cet effet, si existants.*
  - *Ne pas stocker les produits CeoTronics à l'extérieur ou en milieu humide. Stockez-les dans un endroit propre et sec et à une humidité de l'air normale. Ne jamais exposer les produits CeoTronics à des températures supérieures à +80° C, comme par exemple posés sur la plage arrière d'un véhicule en été. Sauf indication contraire, les produits CeoTronics peuvent être exposés aux températures suivantes: en service -20 à +40° C, stockage -40 à +80° C.*
  - *Lors du nettoyage, veuillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre à l'intérieur de l'appareil. Ne jamais immerger l'appareil. Aucune humidité ne doit y pénétrer. Ne pas utiliser de solvants (white-spirit, alcool, etc.) pour le nettoyage. Après le nettoyage, faites sécher les écouteurs intra-auriculaires à l'air libre sans les emballer.*

#### **Risque de blessure due aux câbles de raccordement !**

- *En cas d'utilisation des produits CeoTronics équipés de câbles de raccordement, veuillez à ce que ces derniers ne se prennent pas dans des roues ou des machines en marche !*

#### **Risque de blessure dus à auditeur volume !**

- *Nous attirons votre attention sur le fait que le volume sonore des tonalités de signalisation pour certains appareils audio (p.ex. émetteurs-récepteurs) peut être très élevé déjà au moment de l'allumage. Il existe des appareils générant plusieurs tonalités à des intensités sonores différentes. Il se peut que le volume sonore doive être réglé séparément pour les différentes tonalités. Des tonalités, réglées à un volume trop puissant, peuvent endommager l'ouïe. C'est pourquoi nous vous recommandons, avant la mise en service des accessoires CeoTronics, de ne jamais régler le volume sonore à une puissance trop élevée. Pour le réglage des tonalités de signalisation, veuillez observer le mode d'emploi de appareils audio.*
- *Le volume sonore à la réception de l'équipement de communication radio peut dépasser 85 dB (A). C'est pourquoi nous recommandons à l'utilisateur de régler le volume sonore. Après l'allumage du système de communication, réglez le volume sonore de réception à la moitié du volume sonore disponible et vérifiez ensuite le volume sonore à la réception d'un message.*
- *Ne jamais régler le volume sonore plus haut que nécessaire. Un volume sonore trop élevé peut endommager l'ouïe, surtout en cas d'utilisation continue. En cas de niveaux sonores et des bruits très élevés, portez également en complément des bouchons d'oreille. En cas de doute, veuillez-vous adresser au responsable de sécurité de votre entreprise ou à votre médecin d'entreprise.*

#### **Entrave à la circulation routière !**

- *Ne pas laisser traîner les produits CeoTronics dans une voiture, par exemple posés sur la plage arrière du véhicule. Rangez-les dans la voiture à un endroit approprié et sûr pour éviter qu'ils puissent présenter un danger pour conducteur et passagers lors d'un freinage brusque.*
- *En tant que conducteur d'un véhicule, ne jamais établir une communication radio pouvant distraire votre attention de la circulation routière et ne jamais utiliser un produit CeoTronics (casque, écouteur d'oreille, récepteur à induction etc.) pouvant altérer la capacité d'écoute.*

#### **Entrave à la circulation aérienne !**

- *Ne jamais allumer un appareil émetteur-récepteur à bord d'un avion. Le fonctionnement d'un appareil émetteur-réception pourrait entraver la sécurité de la circulation aérienne et est interdit pour cette raison. Ne jamais mettre en service des appareils électroniques à bord d'un avion sans l'autorisation expresse de l'équipage de bord.*
- *Retirez toujours l'appareil de l'avion une fois la liaison intercom terminée. Le drapeau d'avertissement portant l'inscription « REMOVE BEFORE FLIGHT » ne doit jamais être ôté du CT-GateCom Compact.*

#### **Entrave à la radiocommunication !**

- *Passez seulement en mode d'émission si c'est nécessaire. L'occupation inutile d'un canal peut empêcher la transmission des messages capitaux.*

---

### **Risque d'explosion !**

- *les produits Ex en sécurité intrinsèque sont utilisés partout où l'atmosphère pourrait présenter les risques d'explosion – par exemple gaz ou vapeurs explosifs en combinaison avec de air. Pour les produits CeoTronics en version sécurité intrinsèque, veuillez observer les avis spéciaux Ex du présent mode d'emploi.*
- *Dans des endroits à risques d'explosion (par exemple en faisant le plein des voitures, avions etc.), ne jamais utiliser les produits CeoTronics n'étant pas en sécurité intrinsèque et ne portant donc pas de signalisation Ex sur le produit. Des produits non-protégés Ex peuvent y provoquer des explosions !*

### **Risque d'électrocution !**

- *Avant d'ouvrir les produits (par ex. pour les raisons de service) fonctionnant sur tension de secteur, toujours retirer au préalable la fiche secteur de la prise secteur !*
- *Utilisez uniquement des produits CeoTronics en parfait état. En cas d'endommagement quelconque, cessez d'utiliser le produit CeoTronics et pro- cédez à sa réparation.*

### **Entrave aux stimulateurs cardiaques !**

- *Si vous portez un stimulateur cardiaque, veuillez-vous renseigner auprès du fabricant de votre stimulateur avant la mise en service d'un appareil émetteur- récepteur si une entrave éventuelle par de hautes fréquences pourrait survenir.*

### **Accus et piles !**

- *Éliminez les piles conformément aux prescriptions légales en les déposant gratuitement chez un revendeur ou un centre de collecte communal ou en les retournant à CeoTronics. Veuillez observer l'ordonnance allemande relative à l'élimination des piles usagées (BattV).*



### **Risque de blessure due aux piles ou batteries !**

- *N'insérez un accu (accumulateur) qu'après avoir lu et bien compris toutes les consignes de sécurité. Un accu comporte des dangers potentiels pouvant entraîner des dommages corporels et / ou des endommagements de l'appareil.*
- *Ne jamais ouvrir un accu et ne jamais le jeter au feu. Veillez à ce qu'aucun court-circuit (risque d'incendie et de blessure) ne puisse se produire au contact de l'accu et aux prises de chargement de l'accu suite à un pontage (trombone déformé, trousseau de clé etc.). Dans ce cas, la garantie devient caduque.*
- *Transportez les accus de remplacement dans un emballage non-conducteur pour éviter un court-circuit de l'accu.*
- *Tenez les accus hors de portée de personnes ne maîtrisant pas leur maniement et leur utilisation (aussi des enfants par exemple).*
- *Le chargement des accus dans les zones à danger d'explosion est interdit – risque d'explosion ! Chargez et remplacez les accus uniquement dans un environnement exempt de gaz, de vapeur ou de poussière pouvant être explosifs au contact de l'air.*

### **Dommmages sur le chargeur ou les accus !**

- *Rechargez les accus uniquement avec le chargeur CeoTronics approprié y afférent. Respectez les caractéristiques techniques relatives à la tension et au courant, également pour le réseau secteur (par exemple 230 V AC ou 115 V AC). Ne jamais utiliser le chargeur d'accu pour le chargement des batteries non rechargeables.*
- *Le chargement des accus dans les zones à danger d'explosion est interdit – risque d'explosion !*
- *Chargez et remplacez les accus uniquement dans un environnement exempt de gaz, de vapeur ou de poussière pouvant être explosifs au contact de l'oxygène.*
- *Ne jamais charger les accus en plein air.*

### **Logiciel d'émetteurs-récepteurs – Risques de dysfonctionnement !**

*Veuillez observer que la fonction des accessoires pour émetteurs-récepteurs peut dépendre de la version du logiciel d'émetteur-récepteur utilisée ainsi que de la configuration du logiciel.*



---

Faites attention lorsque vous procédez à une mise à jour et / ou à des modifications de la configuration du logiciel.

Avant de procéder à des mises à jour et / ou des modifications du logiciel, vérifiez d'abord sur un seul émetteur-récepteur si vos accessoires fonctionnent encore correctement une fois la modification effectuée.

Il se peut que le volume de réception ne soit pas satisfaisant pour certains émetteurs- récepteurs. Dans ce cas, veuillez vérifier si le volume sonore de votre émetteur- récepteur peut être augmenté dans les paramètres du profil audio.

Veuillez observer les instructions du fabricant d'émetteurs-récepteurs.

En cas de questions supplémentaires, n'hésitez pas à contacter nos conseillers clientèle.

### **Avis importants pour l'utilisation des appareils émetteur-récepteur CT-DECT !**

- **Mention légale pour une mise en service aux Union européenne**

L'utilisation de l'émetteur de l'appareil CT-DECT est seulement autorisée dans l'Union européenne s'il porte le marquage suivant :



- **Mention légale pour une mise en service aux Etats-Unis**

L'utilisation de l'émetteur de l'appareil CT-DECT est seulement autorisée aux Etats-Unis s'il porte le marquage suivant :



- **Mention légale pour une mise en service au Canada**

L'utilisation de l'émetteur de l'appareil CT-DECT est seulement autorisée au Canada s'il porte le marquage suivant :



### **Utilisation non-conforme !**

Lors de l'utilisation des produits CeoTronics dans le cadre des interventions spéciales, par ex. en zones à danger d'explosion, dans l'aéronautique ou pour le désamorçage des bombes etc., il incombe à la seule responsabilité de l'opérateur de décider si le produit peut être utilisé sans encourir des risques.

La société CeoTronics n'assume aucune responsabilité pour les dommages matériels et corporels, quelle que soit leur nature, pouvant résulter des utilisations inappropriées telles que décrites ci-dessus ou de toute autre utilisation non- conforme.

### **2.1 Additionnelle Consignes de sécurité**

- les casques CeoTronics sont munis de coquilles anti-bruit à haute insonorisation. Sauf indication contraire et d'expérience, le système électronique intégré dans les coquilles anti-bruit réduit l'insonorisation des coquilles de 3 dB. En règle générale, nous ne disposons pas de valeurs mesurées pour les modèles spéciaux.



---

*Si le niveau sonore est très élevé, dépassant la protection acoustique des coquilles anti-bruit, nous recommandons le port supplémentaire de bouchons d'oreille. En cas de doute, consultez le responsable de la sécurité ou le médecin de l'entreprise. Les coussinets doivent être changés au moins tous les 6 mois, afin d'assurer en permanence une protection sonore optimale.*

- *veuillez tenir compte du fait que l'audition des signaux d'alerte, des appels de prévention etc. est entravée par le port des casques munis de coquilles anti-bruit lorsque ces casques ne sont pas équipés aussi d'un dispositif électronique supplémentaire permettant la réception atténuée des bruits environnants !*

### 3 Description

**Généralités:** Le casque Altercom/Acticom avec coquilles anti-bruit (illustration 1) protège des bruits environnants nuisibles et permet le fonctionnement d'émetteurs-récepteurs dans un environnement à haut niveau sonore. L'émetteur est activé manuellement (PTT = push to talk) à l'aide d'une commande d'alternat placée à l'arrière de la coquille anti-bruit droite ou, au choix, à l'aide d'une commande d'alternat externe (en option). Diverses variantes de casque peuvent être livrées en fonction des exigences d'utilisation. Le présent mode d'emploi décrit les casques Altercom/Acticom les plus couramment utilisés, le maniement des autres casques est similaire.

**Microphone et écouteur:** Le casque Altercom/Acticom est en règle générale équipé d'écouteurs dynamiques. Le microphone le plus souvent utilisé est le microphone électret à compensation de bruit pourvu d'une mousse coupe-vent et d'un col de cygne flexible. Certains casques disposent de microphones dynamiques.

**Câble de raccordement et prise mâle:** Différents câbles torsadés ou lisses ainsi que des prises mâles pour émetteur-récepteur (en option) sont disponibles pour raccorder le casque Altercom/Acticom à l'émetteur-récepteur.

**Alimentation en courant :** L'alimentation en courant du casque Altercom/Acticom est en règle générale assurée par l'émetteur-récepteur. Elle peut également être assurée par une pile alcaline de 9 V ou par un accu de 9 V logé dans la coquille anti-bruit gauche.

Les casques PTT/Ex en version sécurité intrinsèque sont uniquement alimentés par l'émetteur-récepteur en version sécurité intrinsèque.

### 4 Prescriptions concernant la protection antidéflagrante



#### 4.1 Produits

Désignation de type : PTT/Ex-1 ou PTT/Ex-2

Groupe cible : Personnel qualifié et expérimenté en électronique ainsi que toutes les personnes ayant été instruites conformément aux prescriptions nationales de sécurité et de prévention des accidents.

#### 4.2 Généralités

Cet appareil CeoTronics en version sécurité intrinsèque conçu pour une utilisation en zones à danger d'explosion est conforme aux normes européennes pour les produits en version sécurité intrinsèque (type de protection antidéflagrant »i«) et répond aux exigences du niveau de protection Ex ib IIB T4 et/ou Ex ib IIC T4. Le niveau de protection Ex figure également sur le marquage Ex du produit.

N'utilisez l'appareil que dans les zones à danger d'explosion ne nécessitant pas de classe de protection supérieure à celle indiquée. En cas de doute, adressez-vous à votre responsable de la sécurité ou à votre supérieur hiérarchique.

Avant chaque utilisation de ces appareils, lisez attentivement les instructions Ex et observez-les afin d'éviter tout risque d'explosion accidentelle.

#### 4.3 Conformité aux normes

Le produit en version sécurité intrinsèque répond aux exigences des normes européennes EN 60079-0 et EN 60079-11. Il a été développé, fabriqué et contrôlé selon les règles de l'art et en conformité avec la norme européenne DIN EN ISO 9001.

#### 4.4 Responsabilité produits

Nous soulignons expressément que toute opération de réparation, de modification ou d'échange de composants, y compris câbles et prises, ne doit être effectuée que par CeoTronics ou par ses revendeurs autorisés. En cas contraire, le matériel ne sera plus couvert par la garantie et CeoTronics sera déchargé de toute responsabilité. La responsabilité devra alors être assumée par l'auteur.

#### 4.5 Utilisation des produits en version sécurité intrinsèque (antidéflagrants)

Lors du raccordement d'un produit CeoTronics en version sécurité intrinsèque à un émetteur-récepteur en version sécurité intrinsèque ou à toute autre installation de communication en version sécurité intrinsèque, les valeurs électriques limites ainsi que la classe de protection Ex figurant sur le marquage Ex du produit CeoTronics doivent absolument être respectées. L'utilisation d'un produit CeoTronics ne portant pas de marquage Ex ou sur lequel le marquage Ex est devenu illisible est strictement interdite dans des zones à danger d'explosion !

#### Valeurs électriques limites

Une utilisation en zones à danger d'explosion n'est autorisée que si l'émetteur-récepteur ou l'installation de communication en version sécurité intrinsèque respectent les valeurs électriques limites du produit CeoTronics. Si vous ne connaissez pas les valeurs limites électriques de la prise de raccordement de l'émetteur-récepteur ou de l'installation de communication, veuillez contacter le fournisseur ou le fabricant respectif.

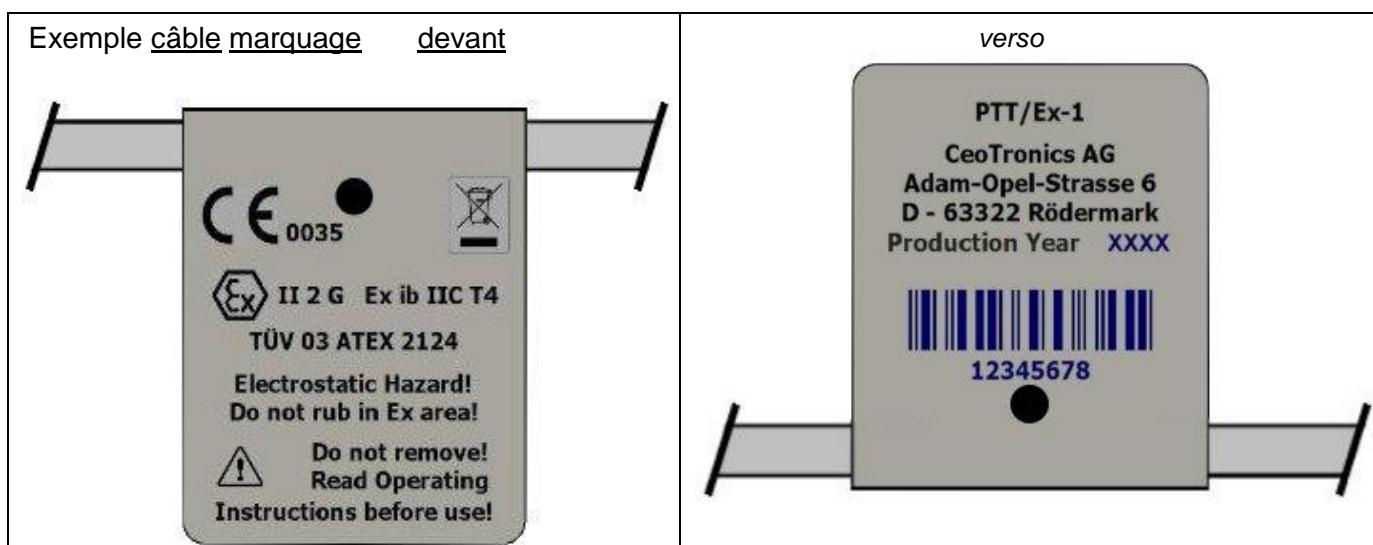
#### Différents niveaux de protection

Lors d'une interconnexion des appareils Ex avec des équipements Ex de niveaux de protection différents, par ex. avec un système de communication, le niveau de protection en résultant est toujours le niveau de protection le plus bas indiqué pour un appareil Ex ou un équipement Ex de ce système.

#### 4.6 Marquage

Fabricant : CeoTronics AG  
Désignation de type : PTT/Ex-1 ou PTT/Ex-2  
Classe de protection : Ex ib IIB T4 ou Ex ib IIC T4  
Numéro de certification : TÜV 03 ATEX 2124  
Repérage selon les directives européennes 94/9CE :

CE 0035 Ex II 2 G



#### 4.7 Caractéristiques techniques générales

Température ambiante : -20 jusqu'à +40°C  
Degré de protection : ≥ IP 20 (en partie ≥ IP 40)

---

## 4.8 Caractéristiques électriques

### PTT/Ex-1

Tension d'entrée maximale :	$U_i \leq 10 \text{ V}$
Courant d'entrée maximum :	$I_i \leq 1,5 \text{ A}$
Puissance d'entrée maximale :	$P_i \leq 14 \text{ W}$
Capacité interne effective:	$C_i$ de grandeur négligeable
Inductance interne effective:	$L_i$ de grandeur négligeable

### PTT/Ex-2

Tension d'entrée maximale :	$U_i \leq 3,9 \text{ V}$
Courant d'entrée maximum :	$I_i \leq 400 \text{ mA}$
Puissance d'entrée maximale :	$P_i \leq 1,56 \text{ W}$
Capacité interne effective:	$C_i$ de grandeur négligeable
Inductance interne effective:	$L_i 10 \mu\text{H}$

## 4.9 Charge électrostatique



*L'appareil est en partie composé de matières plastiques non-conductrices. Grâce à sa conception et à la condition d'une utilisation conforme (groupe de gaz IIB respectivement IIC), aucune charge électrostatique non-admissible ne peut se produire.*

*Veillez respecter les instructions suivantes afin d'éviter une charge électrostatique qui pourrait être à l'origine d'une explosion:*

- 1. Lors du port du casque Altercom/Acticom en zones à danger d'explosion, le casque ne doit jamais être exposé à une friction.*
- 2. Casques Altercom/Acticom avec commande d'alternat externe : La commande d'alternat doit être attachée à l'aide de sa pince au verso à un endroit approprié sur les vêtements de manière à ce qu'aucune charge électrostatique ne se produise, par exemple par friction de la commande d'alternat avec les vêtements.  
Logez la commande d'alternat PTT sans pince dans vos vêtements (par exemple dans une poche de vos vêtements) de manière à ce qu'aucune charge électrostatique ne se produise, par exemple par friction de la commande d'alternat PTT avec les vêtements.*
- 3. Nettoyez le casque uniquement à l'extérieur des zones à danger d'explosion.*

## 4.10 Installation



*Pour l'installation et le fonctionnement, les prescriptions nationales de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les règles de l'art généralement reconnues et le présent mode d'emploi doivent être observées.*

*Veillez respecter les instructions suivantes :*

- 1. Seuls les éléments de construction Ex de même signalisation (PTT/Ex-1 soit PTT/Ex-2) peuvent être interconnectés.*
- 2. D'autres produits CeoTronics ou des produits d'autres fabricants équipés occasionnellement de mêmes types de prise ne doivent jamais être combinés avec les produits PTT/Ex1 respectivement PTT/Ex2.*

## 4.11 Prescriptions Ex



*Le non-respect des prescriptions suivantes Ex peut entraîner une explosion!*

- (1) Le produit CeoTronics en version sécurité intrinsèque ne convient pas à une application dans la catégorie 1 (zone 0).*
- (2) N'utilisez le produit CeoTronics en version sécurité intrinsèque que propre, non endommagé et aux fins déterminées.*
- (3) Ne jamais effectuer de modifications sur le produit CeoTronics en version sécurité intrinsèque.*

- 
- (4) En cas de dérangements de quelque nature que ce soit, le produit CeoTronics en version sécurité intrinsèque est à retirer immédiatement de la zone Ex.
- (5) La connexion et le débranchement d'un produit CeoTronics en version sécurité intrinsèque sur un appareil en version sécurité intrinsèque (par exemple sur un émetteur-récepteur) ne doivent s'effectuer qu'en dehors des zones présentant un danger d'explosion. Cela signifie par exemple que l'émetteur-récepteur Ex, l'accu de l'émetteur-récepteur Ex et l'appareil CeoTronics Ex doivent toujours être interconnectés à un système de communication en dehors du milieu explosif et ne doivent être introduits dans la zone à danger d'explosion qu'après avoir été interconnectés !

## 5 Mise en service et fonctionnement

### ATTENTION

**Pour les produits PTT/Ex, veuillez respecter les instructions des paragraphes 4.9, 4.10 et 4.11.**

- a. Vérifiez que l'accu de l'émetteur-récepteur est entièrement rechargé.
- b. **Raccord du casque Altercom/Acticom:** Raccordez le casque à l'émetteur-récepteur à l'aide du câble de raccordement et de la prise mâle pour émetteur-récepteur. Pour ce qui est de l'émetteur-récepteur, veuillez vous conformer au mode d'emploi du fabricant.
- c. **Enfiler le casque:** Enfillez le casque. Pour une insonorisation optimale, positionnez les coquilles anti-bruit du casque en les faisant coulisser sur le serre-tête de manière à ce qu'elles enferment bien le pavillon d'oreille et que le serre-tête repose au milieu du crâne.
- d. **Port du casque avec ruban serre-tête supplémentaire:** Pour les personnes exécutant des mouvements rapides ou se trouvant dans des positions extrêmes, la fixation du casque sur la tête peut être renforcée à l'aide du ruban serre-tête (illustration 2/a) fourni avec le casque. Faites passer le ruban serre-tête à travers les fentes des coquilles anti-bruit comme indiqué par l'illustration 2 et fixez-le à l'aide des deux points de fixation (illustration 2/b).

**Montage des fixations:** Si cela n'a pas encore été fait au départ de l'usine, enfoncez le poinçon de la plus petite des deux fixations dans l'ouverture circulaire de la plus grande jusqu'à enclenchement. Mettez le casque, rabattez le serre-tête du casque vers l'arrière et portez-le comme une bride dans la nuque. Vérifiez que le ruban serre-tête et la bride de la nuque soient suffisamment serrés.

### ATTENTION

**Ne pas tordre le col de cygne flexible. Ne pas porter le casque par le col de cygne. N'utiliser le microphone qu'équipé d'une mousse coupe-vent.**

- e. Pour une transmission vocale et une compensation de bruit optimales, **ajustez le col de cygne flexible** de manière à ce que le microphone se trouve à environ 5 mm des lèvres.
- f. **Mise en marche et réglage du volume sonore:** Allumez l'émetteur-récepteur. Le casque est prêt au fonctionnement et commuté sur Veille/Réception (écoute) dès que l'émetteur-récepteur a été mis en service. Ne réglez qu'à demi le volume sonore à la réception sur l'émetteur-récepteur. Vérifiez le volume sonore émis par les écouteurs du casque, par exemple en ouvrant le squelch de l'émetteur-récepteur. Réglez-y ensuite le volume sonore désiré pour le casque.
- g. **Emission et réception:** Appuyez pour émettre sur la commande d'alternat placée sur la face arrière de la coquille anti-bruit droite ou sur la commande d'alternat externe (en option) du casque à condition que le canal radio soit libre. Vous pouvez parler dans le microphone aussi longtemps que la commande d'alternat reste appuyée. Après relâchement de la commande d'alternat, l'émetteur-récepteur commute automatiquement sur Veille-Standby/Réception.
- h. **Casques à réception des bruits environnants (exemple illustration 3):** Veuillez également vous conformer Mode d'emploi Dok0722.
- i. **Fin de service:** Enlevez le casque et débranchez-le de l'émetteur-récepteur. Eteignez l'émetteur-récepteur afin d'en économiser l'accu. Pour ce qui est des casques à réception des bruits environnants, éteignez la réception des bruits environnants si le casque dispose d'un interrupteur ON/OFF destiné à cet effet. Nettoyez soigneusement le casque.

---

## 6 Rangement – Stockage

Après utilisation, rangez le casque dûment nettoyé à un endroit propre et sec, à température ambiante et humidité de l'air normales.

## 7 Casque Altercom/Acticom avec commande d'alternat externe

Le casque Altercom/Acticom est également disponible avec une commande d'alternat externe. Les commandes d'alternat les plus souvent utilisées sont les commandes d'alternat en ligne (illustration 1/h et illustration 4) placées sur le câble reliant le casque et l'émetteur-récepteur. L'illustration 5 montre une commande d'alternat externe pouvant être branchée sur la coquille anti-bruit droite ou gauche à l'aide d'un câble de connexion. Un clip de fixation au dos permet d'accrocher les deux commandes d'alternat à un endroit approprié sur les vêtements. Nous proposons également d'autres commandes d'alternat. L'activation manuelle de l'émetteur s'effectue par la commande d'alternat externe ou, au choix et si le casque en dispose, par une commande d'alternat installée sur la face arrière de la coquille anti-bruit droite. Lors de l'activation de l'émetteur, aucune des deux commandes d'alternat n'est prioritaire.

## 8 Casque Altercom/Acticom avec laryngophone

**Généralités:** Les casques Altercom/Acticom avec laryngophone (exemple illustration 7 et illustration 8) sont utilisés là où des microphones conventionnels devant les lèvres ne peuvent être employés, gênent ou mettent en danger leur utilisateur.

**Laryngophone avec tour de cou en stretch (illustration 7) :** Le tour de cou en stretch est réglable sur la taille du porteur. Il est attaché au cou par une fermeture encliquetable. Mettez le tour de cou en stretch autour du cou, fermez-le et positionnez le microphone sur le larynx. Lorsque le laryngophone n'est pas raccordé de manière fixe au casque, raccordez-le à l'aide du câble et de la prise de raccordement.

**Laryngophone avec tour de cou métallique (illustration 8) :** Mettez le tour de cou métallique autour du cou et positionnez le microphone sur le larynx. Lorsque le laryngophone n'est pas raccordé de manière fixe au casque, raccordez-le à l'aide du câble et de la prise de raccordement.

## 9 Casque Altercom/Acticom avec microphone dynamique

Les casques Altercom/Acticom peuvent également être fournis avec un microphone dynamique à compensation de bruit (exemple illustration 9/a) et un col de cygne flexible (b).

## 10 Casque Altercom/Acticom avec commutateur sélectif pour fonction VOX/ALTERNAT

Certains modèles d'émetteurs-récepteurs équipés de la fonction VOX peuvent être livrés accompagnés d'un commutateur sélectif VOX/ALTERNAT séparé. En règle générale, le commutateur sélectif est installé dans une commande d'alternat en ligne externe (exemple illustration 6). Pour le mode de fonctionnement VOX, positionnez le commutateur sélectif VOX/ALTERNAT (a) sur VOX, pour le fonctionnement ALTERNAT sur ALTERNAT. Veuillez également vous conformer au mode d'emploi du fabricant de l'émetteur-récepteur.

## 11 Casque Altercom/Acticom avec contrôle local (sidetone)

Les casques Altercom/Acticom disposant d'un système électronique supplémentaire pour le contrôle local (sidetone) permettent la surveillance du bon fonctionnement de l'émission. Lors de l'émission, la propre voix est audible par les écouteurs du casque.

## 12 Coquilles anti-bruit Altercom/Acticom pour fixation au casque

Les deux coquilles anti-bruit peuvent être livrées sans casque serre-tête pour être fixées sur les côtés d'un casque protecteur (exemple illustration 15). Selon le type du casque, différentes pièces de fixation sont disponibles. Pour la fixation au casque, des instructions de montage séparées sont disponibles et livrées en même temps que les pièces de fixation. Le câble de connexion entre les deux coquilles anti-bruit doit être placé dans le casque de manière à ne pas gêner. Le serre-tête livré en même temps que chaque casque Altercom/Acticom (voir chapitre 5, point »d«) peut être utilisé en complément.

---

Si aucune protection acoustique n'est nécessaire, les deux bras de fixation avec les coquilles anti-bruit peuvent être rabattus vers l'extérieur.

### 13 Casque Acticom avec signalisation "canal occupé" (en option)

En combinaison avec des émetteurs-récepteurs compatibles disposant de la fonction de signalisation "canal occupé", le casque CeoTronics peut être équipé d'un transmetteur de signal audio. Ce transmetteur de signal audio est placé dans la commande d'alternat en ligne du casque CeoTronics. Lorsque vous appuyez sur la commande d'alternat pendant que le canal est occupé, un son se fait entendre dans l'écouteur de l'équipement de communication CeoTronics.

### 14 Entretien – Remise en état

#### ATTENTION

***Le système de communication PTT/Ex\* ne nécessite en règle générale aucun entretien. Il faut cependant vérifier avant chaque utilisation que les boîtiers du système de communication sont en parfait état (classe de protection  $\geq$  IP 20).***

#### 14.1 Contrôles visuels

Examinez régulièrement l'appareil et en particulier les coquilles anti-bruit, les coussinets de coquille, les câbles et prises, afin d'y détecter d'éventuels signes d'usure, de cassure et de fissure. Renvoyez les appareils défectueux à CeoTronics pour réparation. Echangez les coussinets de coquille endommagés ou usagés suivant les instructions du chapitre 14.4.1, 14.4.2, 14.4.3, au plus tard après six mois d'utilisation. Echangez également, si nécessaire, les mousses de revêtement des coquilles anti-bruit.

#### 14.2 Nettoyage

##### ATTENTION

***Pour éviter une charge électrostatique, les appareils en version sécurité intrinsèque ne doivent jamais être nettoyés en zones Ex (à danger d'explosion) – une explosion pourrait en résulter (voir paragraphe 4.9 "Charge électrostatique").***

##### ATTENTION

***Ne jamais immerger l'appareil. Aucune humidité ne doit y pénétrer. Pour le nettoyage, n'utilisez aucun solvant (white-spirit, alcool etc.)!***

Otez la poussière au moyen d'un pinceau doux. Procédez au nettoyage des parties externes avec un chiffon approprié propre et très légèrement humidifié à l'eau claire, puis séchez soigneusement. En cas de fort encrassement, rajoutez un peu de produit à vaisselle. Si nécessaire, nettoyez les contacts avec un nettoyeur pour contacts d'usage dans le commerce.

#### 14.3 Remplacement de la mousse coupe-vent pour microphone

Retirez la mousse coupe-vent (illustration 11/d) du microphone et échangez-la.

#### 14.4 Remplacement des coussinets et de la mousse de revêtement

##### 14.4.1 Casque avec coquilles VK (illustration 11)

***Coussinet de coquille (illustration 11/c):*** Retirez le coussinet de la coquille et remplacez-le. Veillez à ce que le nouveau coussinet s'enclenche complètement dans la coquille anti-bruit.

***Mousse de revêtement (illustration 11/a):***

##### ATTENTION

***Par la présente, nous vous signalons expressément que le remplacement de la mousse de recouvrement pour le système de communication PTT / Ex\* en version sécurité intrinsèque ne doit être effectué que par la société CeoTronics elle-même ou par des entreprises spécialisées***

et autorisées par CeoTronics. Dans le cas contraire, notre garantie et responsabilité pour le produit deviennent automatiquement caduques et incomberont à l'auteur.

## ATTENTION

**Pour certains modèles, l'anneau de recouvrement est fixé sur la coquille à l'aide des vis. Ces vis ne peuvent être desserrées qu'avec un tournevis Torx TX 7.**

Desserrez les vis, si existantes, entre la coquille et l'anneau de recouvrement (illustration 11/e). Retirez le coussinet (illustration 11/c) de la coquille anti-bruit.

## ATTENTION

**Soyez prudent lors du démontage de l'anneau de recouvrement pour éviter les blessures aux doigts et les cassures d'ongles.**

Prenez la coquille dans une main et faites glisser les quatre doigts de l'autre main entre la mousse de revêtement (a) et l'anneau de recouvrement (b). A l'aide de vos doigts, retirez énergiquement, mais prudemment, l'anneau de recouvrement de la coquille et poussez en même temps fortement avec votre pouce la coquille anti-bruit dans le sens inverse. Echangez la mousse de revêtement. Lors du remontage, veillez à ce que l'anneau de recouvrement et le coussinet s'enclenchent complètement dans la coquille anti-bruit.

## ATTENTION

**Si l'anneau de recouvrement a été fixé à l'aide des vis avant le remplacement de la mousse de recouvrement, vous devez le fixer avec les deux vis (e) une fois le remplacement effectué. Pour ce faire, utilisez toujours un tournevis Torx TX 7.**

### 14.4.2 Casque avec coquilles Optime (illustration 13)

Retirez le coussinet (illustration 13/b) de la coquille anti-bruit et échangez-le. Echangez la mousse de revêtement (a). Lors du remontage, veillez à ce que le coussinet de coquille s'enclenche complètement.

### 14.4.3 Casque avec coquilles AS/AM (illustration 14)

- Retirez énergiquement, mais prudemment, l'anneau de recouvrement (illustration 14/b) avec le coussinet (a) de la coquille du casque (d). Echangez la mousse de revêtement (c).
- Retirez le coussinet usé (a) de l'anneau de recouvrement (b). Nettoyez l'anneau de recouvrement. Otez la feuille protectrice du nouveau coussinet et collez le coussinet sur l'anneau de recouvrement. Lors du remontage, veillez à ce que l'anneau de recouvrement s'enclenche de manière audible.

## 15 Accessoires et pièces d'usure

Désignation et description	Références
Chargeur individuel pour casques avec accu NiMH 9 V/150 mAh pour réseau 230 V AC pour réseau 115 V AC	40 05 020 40 06 020
Station de charge automatique pour jusqu'à dix casques avec accus NiMH 9 V/150 mAh, pour réseau 230 V AC	09 10 000
Set d'hygiène pour casques avec coquilles VK comprenant: coussinet de coquille, 2 pièces; mousse de revêtement, 2 pièces; mousse coupe-vent pour microphone, 2 pièces	50 00 500
Coussinet de coquilles pour casques avec coquilles VK, 2 pièces	50 00 501
Set d'hygiène pour casques avec coquilles Optime comprenant : coussinet de coquille 2 pièces, mousse de revêtement 2 pièces	50 00 496
Coussinet de coquille pour casques avec coquilles AS/AM, 2 pièces	50 00 502



---

Mousse de revêtement 5 mm pour casques avec coquilles AS/AM, 1 pièce	50 00 305
Mousse coupe-vent pour microphone, 10 pièces	50 02 201
Set de confort comprenant 25 paires de bonnettes en coton absorbant la sueur	40 10 025

## 16 EC-Type Examination Certificate TÜV 03 ATEX 2124



Translation

(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-Type Examination Certificate Number

**TÜV 03 ATEX 2124**

(4) Equipment: Hear/speak system type PTT/Ex-\*

(5) Manufacturer: CeoTronics AG

(6) Address: D-63322 Rödermark, Adam-Opel-Str.6

(7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Certification Body, notified body number N° 0032 in accordance with Article 9 of the Council Directive of the EC of March 23, 1994 (94/9/EC), certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential report N° 03 YEX 550549.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**EN 50 014: 1997**

**EN 50 020: 2002**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

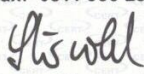
(12) The marking of the equipment or protective system must include the following:



**II 2 G EEx ib IIB T4 or EEx ib IIC T4**

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Certification Body  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

Hanover, 2003-05-16

  
Head of the  
Certification Body





(13)

## SCHEDULE

(14) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N° TÜV 03 ATEX 2124**

(15) Description of equipment

The hear/speak system type PTT/Ex-\* is used for the remote-control of radio devices or similar communication systems which may also be cable-bound.

Differently marked and external modules must not be combined. The hear/speak system type PTT/Ex-\* is realized in several versions e.g. also integrated in different ear muffs.

The gas group in dependence on the ear muff type of has to be taken from the table:

Type	Gas group
Viking	IIC
Mark 12	IIC
AS/AM	IIB
LAS/LAM	IIB
Optime I	IIB
Optime II	IIB
Optime III	IIB

Electrical data

Supply circuit  
(plug)

in type of protection Intrinsic Safety EEx ib IIC  
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit

The maximum values in dependence on the type have to be taken from the table:

Type	$U_i$	$I_i$	$P_i$	$L_i$	$C_i$
PTT/Ex-1	10 V	800 mA	8 W	$\approx 0$	$\approx 0$
PTT/Ex-2	3,9 V	400 mA	1.56 W	10 $\mu$ H	$\approx 0$

(16) Test documents are listed in the test report No.: 03 YEX 550549.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones





Translation

## 1. SUPPLEMENT to

### EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 03 ATEX 2124

of the company: CeoTronics AG  
Adam-Opel-Str.6  
D-63322 Rödermark

In the future, the hear/speak system type PTT/Ex-\* may also be manufactured according to the test documents listed in the test report.

The amendments concern the alternative design of the ear muff "AS/AM" and "LAS/LAM" with the helmet attachment type "Kombi S".

The electrical data and all other data apply unchanged for this supplement.

The marking for this model is:

**II 2 G EEx ib IIC T4**

Test documents are listed in the test report N° 03 YEX 550724.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Certification Body  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 2003-08-07

Head of the  
Certification Body



Translation

2. SUPPLEMENT to

EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 03 ATEX 2124

of the company: Ceotronics AG  
Adam-Opel-Str.6  
D-63322 Rödermark

In the future, the Hear/speak system type PTT/Ex-\* may also be manufactured according to the test documents listed in the test report.

The amendments concern the electrical data of the type PTT/Ex-1.

Electrical data

Supply circuit (plug) in type of protection Intrinsic Safety EEx ib IIC  
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit

The maximum values have to be taken from the table:

Type	$U_i$	$I_i$	$P_i$	$L_i$	$C_i$
PTT/Ex-1	10 V	1.4 A	14 W	$\approx 0$	$\approx 0$

All further data apply unchanged for this supplement.

- (16) Test documents are listed in the test report N° 03 YEX 550956.
- (17) Special conditions for safe use  
none
- (18) Essential Health and Safety Requirements  
no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Certification Body  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 2003-10-30

Head of the  
Certification Body



Translation

### 3. SUPPLEMENT to

## EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 03 ATEX 2124

of the company: CeoTronics AG  
Adam-Opel-Str.6  
D-63322 Rödermark

In the future the hear/speak system type PTT/Ex-\* may also be manufactured according to the test documents listed in the test report.

The amendments concern the internal design.

The electrical data and all other data apply unchanged for this Supplement.

Test documents are listed in the test report N° 04 YEX 551353.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-Certification Body  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Tel.: 0511 986-1470  
Fax: 0511 986-2555

Hanover, 2004-03-24

Head of the  
Certification Body

Translation

**4. SUPPLEMENT**

<b>to Certificate No.</b>	<b>TÜV 03 ATEX 2124</b>
Equipment:	Hear/speak system type PTT/Ex-*
Manufacturer:	<b>CeoTronics AG</b>
Address:	Adam-Opel-Str. 6 D-63322 Rödermark
Order number:	8000553432
Date of issue:	22.11.2006

Amendments:

In the future, the hear/speak system type PTT/Ex-\* may also be manufactured and operated according to the test documents listed in the test report.

The amendments concern an additional device alternative "CT-Neckband" and a changed printed circuit board for the transmission key unit (PTT).

The electrical data and all other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

**EN 50 014:1997+A1+A2      EN 50 020:2002**

(16) The test documents are listed in the test report No. 06 YEX 553432.

(17) Special conditions for safe use

no additional ones

(18) Essential Health and Safety Requirements

none

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body



Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Translation

## 5. SUPPLEMENT

<b>to Certificate No.</b>	<b>TÜV 03 ATEX 2124</b>
Equipment:	Hear/speak system type PTT/Ex-*
Manufacturer:	<b>CeoTronics AG</b>
Address:	Adam-Opel-Str. 6 63322 Rödermark Germany
Order number:	8000553695
Date of issue:	2007-05-09

Amendments:

In the future, the hear/speak system type PTT/Ex-\* may also be manufactured and operated according to the test documents listed in the test report.

The amendments concern the use of an other enclosure material and a changed printed circuit board.

The electrical data and all other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

**EN 50014:1997 +A1 +A2**      **EN 50020:2002**

(16) The test documents are listed in the test report No. 07203553695.

(17) Special conditions for safe use

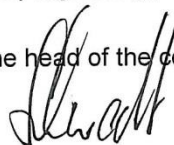
none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body



Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Translation  
**6. SUPPLEMENT**

**to Certificate No.** TÜV 03 ATEX 2124  
Equipment: Hear/speak system type PTT/Ex-  
Manufacturer: **CeoTronics AG**  
Address: Adam-Opel-Str. 6  
63322 Rödermark  
Germany  
Order number: 8000555258  
Date of issue: 2009-06-08

Amendments:

In the future, the hear/speak system type PTT/Ex-\* may only be manufactured according to the documents listed in the test report.

The amendments concern the connection data of the variant PTT/Ex-1, the internal construction, the marking and the instruction manual.

The marking is in future:

 II 2 G Ex ib IIB T4 resp. Ex ib IIC T4

Technical Data:

**PTT/Ex-1**

Supply circuit ..... in type of protection „Intrinsic Safety“ Ex ib IIB  
(plug) resp. Ex ib IIC  
only for the connection to a certified intrinsically safe  
circuit.

Maximum values:  $U_i = 10 \text{ V}$   
 $I_i = 1.5 \text{ A}$   
 $P_i = 15 \text{ W}$

The effective internal capacitance and inductance are negligibly small.

All other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

**EN 60079-0:2006**

**EN 60079-11:2007**

---

6. Supplement to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2124

---

(16) The test documents are listed in the test report No. 09 203 555258.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body



Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Translation  
**7. SUPPLEMENT**

<b>to Certificate No.</b>	<b>TÜV 03 ATEX 2124</b>
Equipment:	Hear/speak system type PTT/Ex-*
Manufacturer:	<b>CeoTronics AG</b>
Address:	Adam-Opel-Str. 6 63322 Rödermark Germany
Order number:	8000556210
Date of issue:	2011-01-24

Amendments:

In the future, the hear/speak system type PTT/Ex-\* may also be manufactured according to the documents listed in the test report.

The amendments concern an additional marking possibility of all product variants with a "cable flag", the supplement with two new headsets "CT HL-09" and "CT HL-19", in the version without transmission key optionally with enlarged ambient temperature range, as well as the enlargement of the ambient temperature range for the already certified headset "KKM/BOH" in the version as a pure earbud.

Technical data of the headsets „CT HL-09“ and „CT HL-19“

**PTT/Ex-1**

Supply circuit ..... in type of protection „Intrinsic Safety“ Ex ib IIC  
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit.

Maximum values:  $U_i = 10 \text{ V}$   
 $I_i = 1.5 \text{ A}$   
 $P_i = 15 \text{ W}$

The effective internal capacitance and inductance are negligibly small.

**PTT/Ex-2**

Supply circuit ..... in type of protection „Intrinsic Safety“ Ex ib IIC  
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit.

Maximum values:  $U_i = 3.9 \text{ V}$   
 $I_i = 0.4 \text{ A}$   
 $P_i = 1.56 \text{ W}$

Effective internal capacitance: negligibly small  
Effective internal inductance:  $L_i = 10\mu\text{H}$

The permissible ambient temperature range amounts to  $-20 \text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40 \text{ °C}$  or for the headsets "CT HL-09" and "CT HL-19", in the version without transmission key as well as for the headset "KKM/BOH" in the version as a pure earbud  $-20 \text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60 \text{ °C}$ , respectively.

All other data apply unchanged for this supplement.

---

7. Supplement to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2124

---

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

**EN 60079-0:2006**

**EN 60079-11:2007**

(16) The test documents are listed in the test report No. 11 203 556210.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Translation  
**8. SUPPLEMENT**

to Certificate No.	<b>TÜV 03 ATEX 2124</b>
Equipment:	Hear/speak system type PTT/Ex-*
Manufacturer:	<b>CeoTronics AG</b>
Address:	Adam-Opel-Str. 6 63322 Rödermark Germany
Order number:	8000422324
Date of issue:	2013-07-03


Amendments:

In the future, the hear/speak sets „CT HL-09“ and „CT HL-19“ may also be manufactured according to the documents listed in the test report. For those types the Printed Circuit Board HL\_Ex-1 is superseded by HL\_Ex-6.

Furthermore the hear/speak sets „UKL“ and „GD“ for CT-MultiCom may be manufactured with other components so that a higher sound level can be achieved.

The permissible ambient temperature range amounts to  $-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40\text{ °C}$  or for the headsets „CT HL-09“ and „CT HL-19“, in the version without transmission key as well as for the headset „KKM/BOH“ in the version as a pure earbud  $-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C}$ , respectively.

Marking of the equipment:

 II 2 G Ex ib IIC T4 Gb resp. Ex ib IIB T4 Gb or  
II 2 G Ex ib IIC T4 resp. Ex ib IIB T4

All other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

**EN 60079-0:2012**                      **EN 60079-11:2012**

(16) The test documents are listed in the test report No. 13 203 123806.

(17) Special conditions for safe use

none



8. Supplement to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2124

---

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Herbert Peters".

Herbert Peters

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590





Translation  
**9. SUPPLEMENT**

<b>to Certificate No.</b>	<b>TÜV 03 ATEX 2124</b>
Equipment:	Hear/speak system type PTT/Ex-*
Manufacturer:	<b>CeoTronics AG</b>
Address:	Adam-Opel-Str. 6 63322 Rödermark Germany
Order number:	8000441511
Date of issue:	2015-09-30

Amendments:

In the future, the hear/speak system may also be manufactured and operated according to the documents listed in the ATEX testing report.

The amendments concern an additional device model "CT-FlexCom" with the accompanying technical changes. The device model "CT-FlexCom" is intended to be mounted with different helmet attachment adapters to suitable fire helmets.

The device model "CT FlexCom" may be used in areas where explosive atmospheres caused by gases, vapors or mists may occur and where the use of equipment of category 2 is required.

Technical data of the device model „CT-FlexCom“:

Supply circuit ..... in type of protection „Intrinsic Safety“ Ex ib IIC  
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit.

Maximum values:  $U_i = 10.0 \text{ V}$   
 $I_i = 1.5 \text{ A}$   
 $P_i = 15.0 \text{ W}$

The effective internal capacitance and inductance are negligibly small.

Permissible range of ambient temperature:

$-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +40 \text{ °C} / +60 \text{ °C}$  (with / without push to talk button unit)

All other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

**EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012**

(16) The test documents are listed in the ATEX testing report No. 15 203 151682.

(17) Special conditions for safe use

none

---

9. Supplement to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2124

---

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, notified by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the notified body

A handwritten signature in blue ink, consisting of several bold, sweeping strokes.

Meyer

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



**Certificate No. 01100004023 (ISO 9001)**

**Certificate No. 01220004023 (ATEX)**

**Deutschland und  
Internationaler Vertrieb**

CeoTronics AG  
Adam-Opel-Str. 6  
63322 Rödermark  
Tel. +49 6074 8751-0  
Fax +49 6074 8751-676  
E-Mail [verkauf@ceotronics.com](mailto:verkauf@ceotronics.com)

**Spanien**

**CeoTronics S.L.**  
C/Ciudad de Frias 7 y 9  
Nave 19  
28021 Madrid  
Tel. +34 91 4608250 51  
Fax +34 91 4603193  
E-Mail [ventas@ceotronics.es](mailto:ventas@ceotronics.es)

**USA/Kanada/Mexico**

**CeoTronics, Inc.**  
2133 Upton Drive, Suite 126, PMB 513  
Virginia Beach, VA 23452  
Tel. +1 757 549-6220  
Fax +1 757 549-6240  
E-Mail [sales@ceotronicsusa.com](mailto:sales@ceotronicsusa.com)

**Deutschland und  
Internationaler Vertrieb**

**CT-Video GmbH**  
Gewerbegebiet Rothenschirmbach 9  
06295 Lutherstadt Eisleben  
Tel. +49 34776 6149-0  
Fax +49 34776 6149-11  
E-Mail [ctv.info@ceotronics.com](mailto:ctv.info@ceotronics.com)