



## L'alarme hybride d'avenir

Le RES.O, Terminal Individuel d'Appels Sélectifs (TIAS), permet la transmission de l'alarme avec la sécurité de fonctionnement requise. Son module cellulaire intégré permet la transmission de l'alarme par deux vecteurs (alarme hybride). Nous recommandons de prévoir la transmission primaire par POCSAG.

Ce module cellulaire prend également en charge l'acquit d'alarme et la gestion de la disponibilité par l'intervenant.

- **Acquit technique** : dès que le RES.O reçoit un message, il envoie automatiquement un acquit de réception au centre des opérations. Si un acquit ne parvient pas au centre des opérations, ce dernier peut avertir immédiatement un remplaçant.
- **Acquit tactique** : le destinataire du message confirme s'il peut ou non participer à l'intervention. Ainsi le responsable prend immédiatement connaissance des effectifs réels. Si nécessaire, il peut lancer une demande de renforts.
- **Le canal radio mobile** peut être utilisé pour transmettre la disponibilité de l'utilisateur et surveiller l'état du terminal d'alarme.

Le **RES.O XS** est le modèle de base. Un module cellulaire est intégré dans l'appareil, permettant un acquit technique et manuel, ainsi qu'une gestion de la disponibilité.

Le **RES.O L** dispose en plus d'un module GPS pour la localisation en extérieur et d'un module BLE, qui permet un positionnement intérieur via balise (iBeacon). Avec leur aide, les intervenants peuvent être localisés ou leur distance par rapport au lieu d'intervention peut être déterminée. Le RES.O L offre également la possibilité d'envoyer un appel de détresse (bouton SOS).

Les RES.O sont disponibles avec deux modules cellulaires :

- 2G/3G – Le module radio mobile pour UMTS/GPRS/SMS
- 2G / LTE-M (LTE Cat. M1): Les standards LTE-M consomment moins d'énergie que 2G/3G, et la durée de vie de la batterie est donc plus longue. Leur meilleure réception à l'intérieur des bâtiments est un autre avantage par rapport aux réseaux conventionnels. Lorsque ces réseaux ne sont pas encore disponibles, le module passe au réseau 2G comme mode de repli.

### Caractéristiques principales

- ))) excellente réception POCSAG (même en cas de connexion avec un réseau mobile)
- ))) caractéristiques de positionnement
  - extérieur : (GPS)
  - intérieur : Bluetooth LE iBeacon
- ))) fonction d'appel d'urgence avec indication de position (RES.O L)
  - bouton d'appel d'urgence manuel
- ))) 64 profils de sélection et de commutation disponibles
- ))) 32 adresses principales (ARP) à 4 sous-adresses chacune
- ))) options : Cryptage IDEA (128 Bit)
- ))) options : Multicanal, scanner en un seul appareil



	Caractéristiques	Données techniques
<b>Normes, homologations et conditions environnementales</b>	Conformité aux normes (voir déclaration de conformité)	RED 2014/53/EU (radio Equipment Directive) ETSI EN 300 390 (radio : récepteur POCSAG) EN 60068-2-6 (solllicitations vibratoires) EN 60068-2-27 (choc) EN 60068-2-31 (test de chute à une hauteur de 1,2 mètres) EN 60529 (IP52*) <small>*IP54 seulement lors de l'utilisation de la sacoche de cuir</small>
	Température de fonctionnement	-20 à +55 °C, module GSM (-10 à +55°C)
<b>Module de base POCSAG</b>	Domaines de fréquences	VHF bande des 2 m 146-155/155-164/164-174 MHz UHF bande des 70 cm 430-450/450-470 MHz
	Technique pour l'accord de la fréquence	PLL, fréquence de réception programmable: • VHF bande des 2m : tout la gamme (9 / 10 MHz) • UHF : jusqu'à ±1.0 MHz
	Espacement des canaux	12.5, 20/25 kHz
	Sensibilité d'appel*: <small>*valeurs typiques en 2 m, sous-bande sup. (meilleure position au mannequin de référence)</small>	à 512 bit/s 3.0 µV/m à 1200 bit/s 3.5 µV/m à 2400 bit/s 4.0 µV/m
	Affichage du niveau de réception HF (RSSI)	Affichage du niveau de réception HF à 5 segments, là où vous vous trouvez. Plus le nombre de segments est grand, plus le niveau de réception est élevé
	Nombre d'adresses d'appel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 adresses principales (ARP) à 4 sous-adresses chacune, indépendamment de la trame, ou 128 adresses individuelles, (combinaison quelconque d'adresses principales ARP et de sous-adresses)</li> <li>• 128 noms d'adresses ARP de 8 signes chacun</li> </ul>
	Alarme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alarme acoustique &gt; 88 dB(A), mesurée à une distance de 30 cm</li> <li>• alarme par vibreur</li> <li>• alarme par rétroéclairage clignotant</li> <li>• jusqu'à 64 profils d'utilisateur ou 64 adresses ARP commutables</li> </ul>
	Messages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plus de 100 messages individuels, jusqu'à 253 signes chacun</li> <li>• jusqu'à deux classeurs supplémentaires de messages</li> <li>• 128 textes fixes mémorisables de 32 caractères chacun</li> <li>• archive de messages sécurisable par un code PIN</li> </ul>
	Compatibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Express-Alarm®</li> <li>• Téléprogrammation « On-Air »</li> </ul>
	Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cryptage IDEA™ (128 bits)</li> <li>• Multicanal, scanner</li> </ul>
<b>Module Cellulaire</b>	Bande des fréquences	2G/3G : 900/1800/2100 MHz (UTRA bande 1, 3, 8) 2G/4G : 800/900/1800 MHz (UTRA bande 20, 3, 8)
	Connectivité cellulaire	2G/3G : 3GPP Rel. 7 - SMS, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA+ 2G/4G : 3GPP Rel. 13 - SMS, GPRS, EDGE, LTE Cat. M1 (LTE-M)
	Identification réseau	Carte SIM (Mini-SIM)
<b>GNSS module</b>	Récepteur	72 canaux ublox 8 engine
	Système GNSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPS, SBAS L1 C/A</li> <li>• Galileo à la demande</li> </ul>
	Sensitivité en mode de suivi	-167 dBm
	Temps de premier positionnement	Froid : 30 s, assisté : 3 s, chaud : 1 s
	Heure et date actuelles	synchronisation UTC par le récepteur GNSS
<b>Module Bluetooth LE</b>	Norme	Core V4.2
	Caractéristiques prises en charge	iBeacon de Apple (localisation)
<b>Capteurs</b>	Capteurs de détection d'urgence	accélération à 3 axes
<b>Afficheur et boîtier</b>	Afficheur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afficheur graphique</li> <li>• rétroéclairage à lumière blanche</li> <li>• tailles de police (lignes x caractères) : 3x16, 4x20, 4x21, 5x21</li> <li>• polices proportionnelles aux lignes</li> </ul>
	Dimensions(H x L x P)	80 x 53 x 24 mm
	Poids accumulateur incl.)	110 g
	<b>Alimentation</b>	Type de batterie
	Durée de fonctionnement	POCSAG uniquement : env. 600 h POCSAG + GPRS/SMS (réponse): env. 60-80 h POCSAG + GPRS/SMS + GPS: env. 50-70 h
<b>Accessoires</b>	Logiciel de programmation	PSWplus
	Chargeurs	LiGRA Expert
	Sacs de transport du terminal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sacoche en cuir</li> <li>• chaînette de sécurité</li> </ul>
	Accumulateur	Accumulateur lithium-polymère double capacité (3.7 V/1300 mAh)

Conserver les modifications