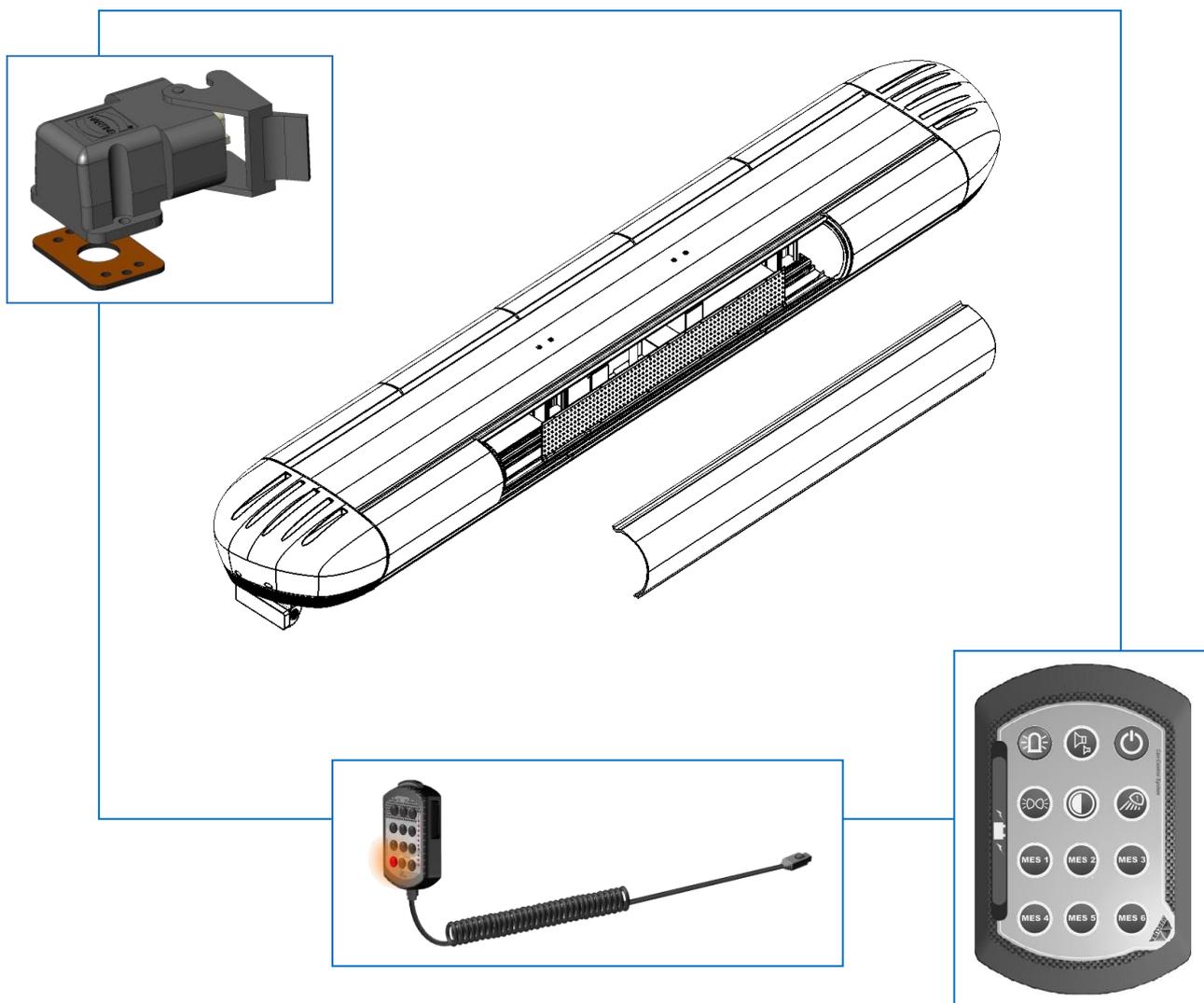


GUIDE TECHNIQUE

RAMPES ML-PML-SPA AVEC PRISE DE TOIT





**Siège social : Zone d'Activités « Les Gailletrous » - rue Louis Pasteur-
41260 LA CHAUSSEE SAINT VICTOR**

Tel : 02 54 57 52 52 – Fax 02 54 56 80 00

SAS au capital de 102. 400 € - APE (NAF) 2790 Z – SIRET 310 999 891 00040

1. SOMMAIRE

1.	SOMMAIRE.....	3
2.	AVERTISSEMENTS.....	4
3.	GENERALITES.....	6
4.	PREALABLE	7
5.	SYNOPTIQUE ET GENERALITES CABLAGE.....	7
6.	PRINCIPE DE FIXATION DU CONNECTEUR DE TOIT SUR LE PAVILLON VEHICULE.....	8
6.1.	CAS N°1 : FIXATION 2 POINTS	8
6.2.	CAS N°2 : FIXATION 4 POINTS	8
7.	CONNEXION FAISCEAU VEHICULE SUR INTERFACE TABLEAU DE BORD « Y »	9
8.	BOITIER DE COMMANDES HANDY	10
8.1.	PRINCIPE D'INSTALLATION SUR TABLEAU DE BORD.....	10
8.2.	DESCRIPTION BOITIER DE COMMANDES HANDY	10
8.3.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUE DU BOITIER DE COMMANDES HANDY	10
8.4.	DISPOSITIONS STANDARDS.....	11
9.	FONCTIONNEMENT BOITIER D ECOMMANDES HANDY	12
9.1.	MISE SOUS TENSION	12
9.2.	ARRET	12
9.3.	SIRENE	12
9.4.	NUIT SIRENE	12
9.5.	GYROPHARE	12
9.6.	BROADCASTING	13
9.7.	DIFFUSION MESSAGE PREENREGISTRE.....	13
9.8.	ENREGISTREMENT MESSAGE SUR LE SPA.....	13
9.9.	ENREGISTREMENT MESSAGE A PARTIR D'UN PC.....	13
9.10.	DYSFONCTIONNEMENT.....	14
9.11.	DYSFONCTIONNEMENT SUR UNE SORTIE COMMANDEE	14
9.12.	ALARMES : NIVEAUX D'ALARME SONT DISPONIBLES AVANT LA PHASE D'ARRET.....	14
10.	BOITIER DE COMMANDES 12 TOUCHES XL.....	15
11.	CONNEXION BUS / INTERFACE TABLEAU DE BORD « Y ».....	16
12.	DESCRIPTION DU BOITIER DE COMMANDES (LE PLUS COMPLET)	16
13.	MISE SOUS TENSION	16
14.	FONCTIONNEMENT STANDARD.....	17
15.	AFFICHAGE D'UN MESSAGE	17
16.	CABLAGE DES ENTREES (SELON OPTIONS ET CONFIGURATIONS)	18
16.1.	CABLAGE DU MODULE FREIN A MAIN (EN OPTION).....	18
16.2.	CABLAGE DE L'INFORMATION +APC.....	19
16.3.	CABLAGE DE L'INFORMATION PEDALE CHEF D'AGRES « PCA ».....	19
16.4.	CABLAGE DE L'INFORMATION KLAXON	20

2. AVERTISSEMENTS



LIMITES DE LA RESPONSABILITE

Les produits ont été élaborés en tenant compte des normes et des réglementations en vigueur. Les informations rassemblées dans les documentations techniques prennent en compte l'état de la technique ainsi que les connaissances et expériences accumulées depuis de nombreuses années.

MERCURA n'est en aucun cas responsable des dommages et conséquences dus :

- Au non-respect des informations fournies par la documentation du produit
- A l'utilisation non-conforme du produit
- A l'installation et à la mise en œuvre des produits effectuées par des personnels non qualifiés
- A des modifications effectuées de la propre autorité de l'utilisateur ou de l'exploitant
- A des modifications techniques non soumises et approuvées par MERCURA
- A l'utilisation de pièces de rechange non homologuées par MERCURA

RESPONSABILITES DE L'INSTALLATEUR

L'installation de l'équipement sur un véhicule est de la seule charge et de la seule responsabilité de l'installateur.

L'installateur définit les moyens et matériels adéquats à la situation afin de livrer une installation complète raccordée et posée selon les règles de l'art.

MERCURA se dégage de toute responsabilité concernant les défaillances pouvant survenir de la définition du système de pose, des éventuels renforts, des perçages pavillons, de l'état et de la qualité des surfaces de pose, de l'utilisation des points d'ancrages constructeur et de la définition d'alimentation et protection du système sur la source d'énergie du véhicule.

RESPONSABILITES DE L'UTILISATEUR ET DE L'EXPLOITANT

Les produits MERCURA sont des équipements professionnels qui doivent être utilisés à cette seule fin. Leur mise en œuvre est soumise aux obligations légales en termes de sécurité du travail vis-à-vis desquelles l'exploitant doit se soumettre. Il en va des prescriptions de sécurité et de prévention des accidents aussi bien que des règles de protection de l'environnement. L'utilisation de ces équipements de la route est soumise au respect des règles définies par le code de la route.

Obligation de l'exploitant :

- Se tenir informer de la réglementation en vigueur concernant la sécurité du travail
 - Effectuer une analyse des risques quant aux conditions spéciales de travail sur le lieu d'intervention
 - Adapter la formation des utilisateurs aux réglementations, normes et conditions d'utilisation
 - Contrôler régulièrement lors de l'utilisation des équipements, l'adéquation des règles de mise en œuvre aux règles et normes de sécurité en vigueur
-
- S'assurer que les opérateurs ont pris connaissance et compris le manuel utilisateur de l'équipement.
 - S'assurer que les utilisateurs soient régulièrement formés à l'utilisation et informés des dangers associés à la mise en œuvre de l'équipement.
 - Mettre à disposition des personnels les équipements de protection associés à l'intervention et s'assurer de leur utilisation.

Il est de la responsabilité de l'exploitant :

- D'assurer la maintenance curative et préventive des équipements
- De s'assurer que les dispositifs de sécurité soient contrôlés régulièrement

SERVICE CLIENTS

Pour toute information technique, le SERVICE CLIENTS MERCURA est à votre disposition :

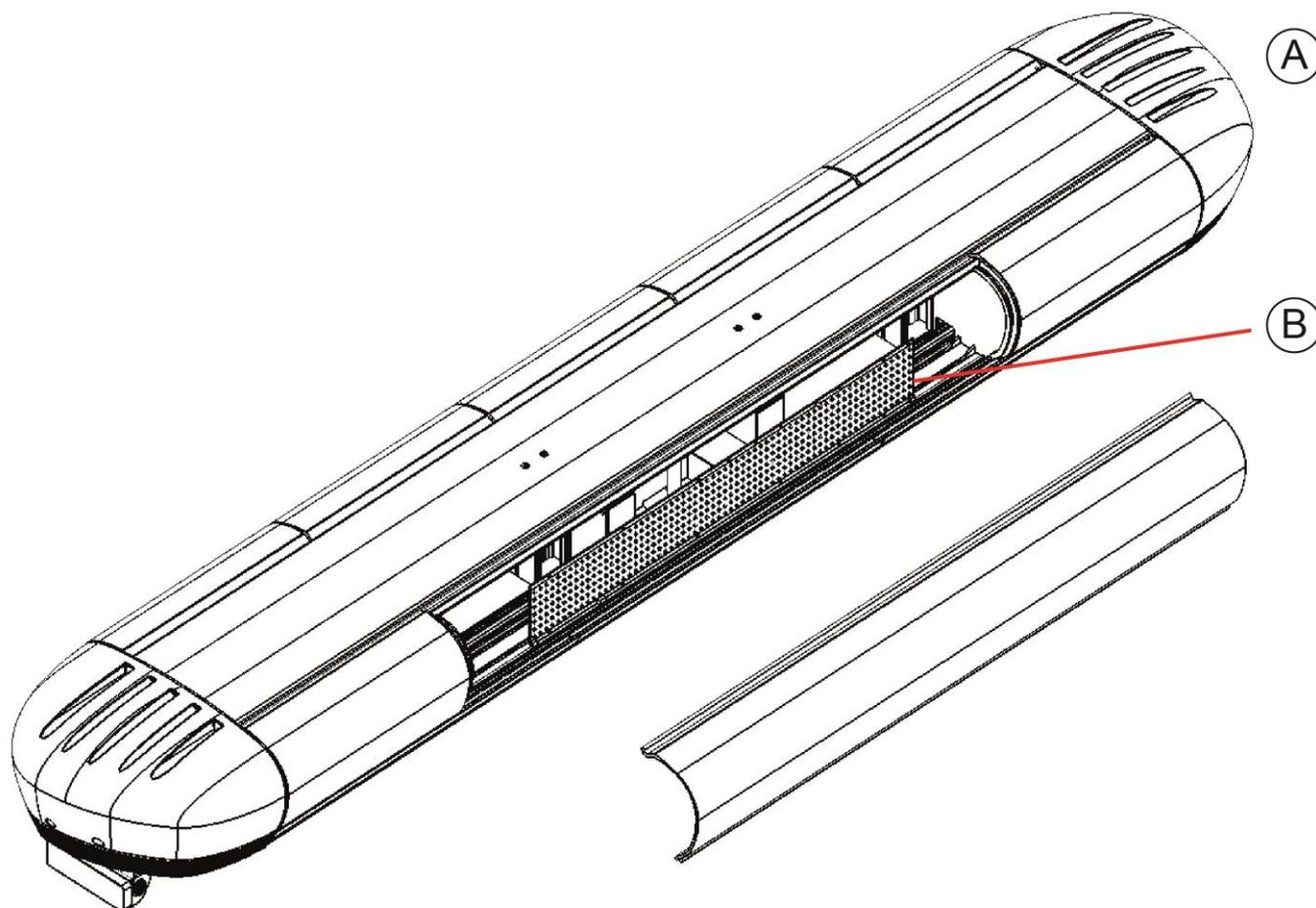
- Site Internet : <http://www.mercura.fr/> rubrique assistance technique
- Email : support@mercura.fr
- Numéro de téléphone : +33 (0)2.54.702.702

Notre service est disponible du lundi au vendredi
de 08h30 à 12h et de 13h30 à 17h (vendredi jusqu'à 16h)

Dans une stratégie d'amélioration permanente, nos collaborateurs sont à votre écoute quant à vos remarques concernant l'installation et de nos matériels.

3. GENERALITES

Une rampe ML-PML est une rampe de signalisation qui combine des feux spéciaux bleus ou orange (GYROLED®) avec un système d'affichage de messages sur un panneau d'information à leds. Les commandes des fonctions associées au système s'effectuent à l'aide d'un boîtier de commandes 12 touches XL commandant la signalisation (variable selon les modèles) et l'affichage des messages sur le PML ou les PML.



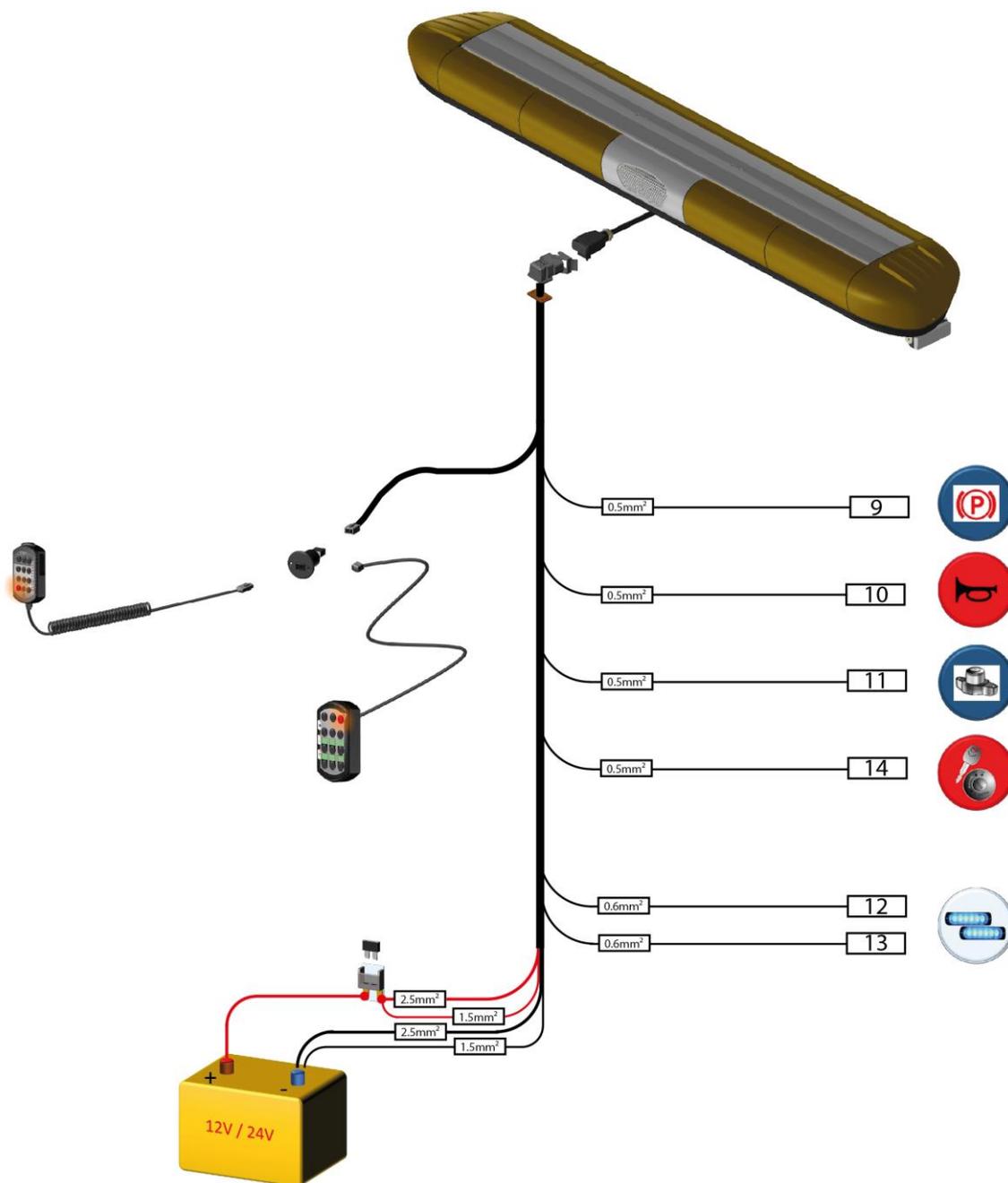
- A. RAMPE ML-PML
- B. CARTE A LED DU PANNEAU A MESSAGES LIMITES (PML)

Selon les options choisies, une rampe peut être équipée d'un PML arrière ou avant, ou bien les 2 à la fois.

4. PREALABLE

NOTA : POUR LA FIXATION MECANIQUE DE LA RAMPE SUR LE PAVILLON DU VEHICULE, SE REFERER A LA DOCUMENTATION ASSOCIEE AUX FIXATIONS.

5. SYNOPTIQUE ET GENERALITES CABLAGE

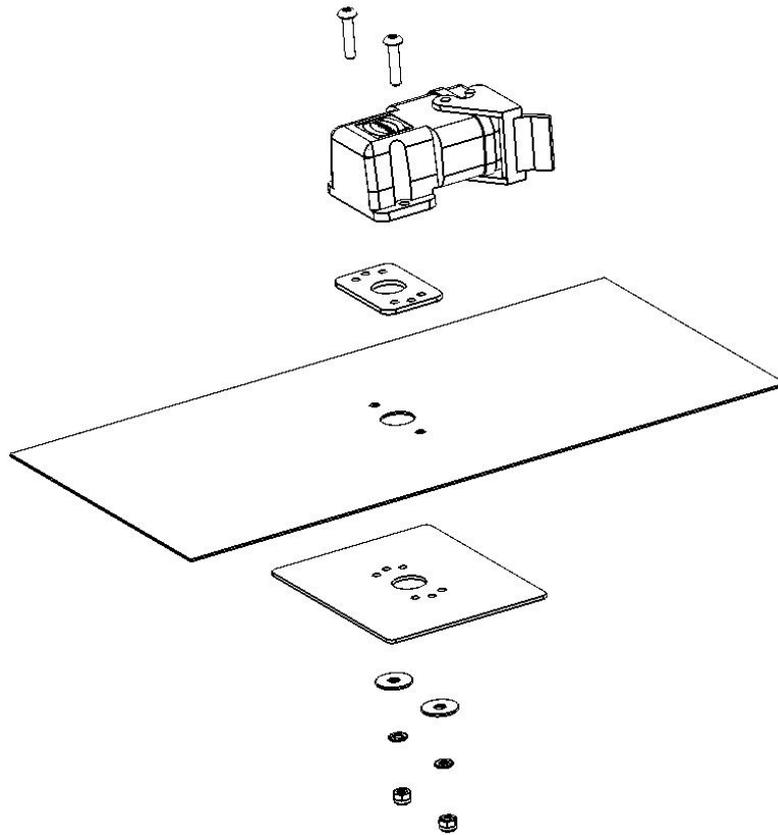


- FIL N°9 DE 0,5MM² : ENTREE INFORMATION « FREIN A MAIN » (INFORMATION ATTENDUE : MASSE).
- FIL N°10 DE 0,5MM² : ENTREE INFORMATION « KLAXON » (INFORMATION ATTENDUE : + BATTERIE).
- FIL N°11 DE 0,5MM² : ENTREE « PEDALE CHEF D'AGRES » (INFORMATION ATTENDUE : MASSE).
- FIL N°14 DE 0,5MM² : ENTREE « + APRES CONTACT » (INFORMATION ATTENDUE : + BATTERIE).
- FIL N°12 DE 0,6MM² : « + » ALIMENTATION FEUX DE PENETRATION.
- FIL N°13 DE 0,6MM² : MASSE ALIMENTATION FEUX DE PENETRATION.

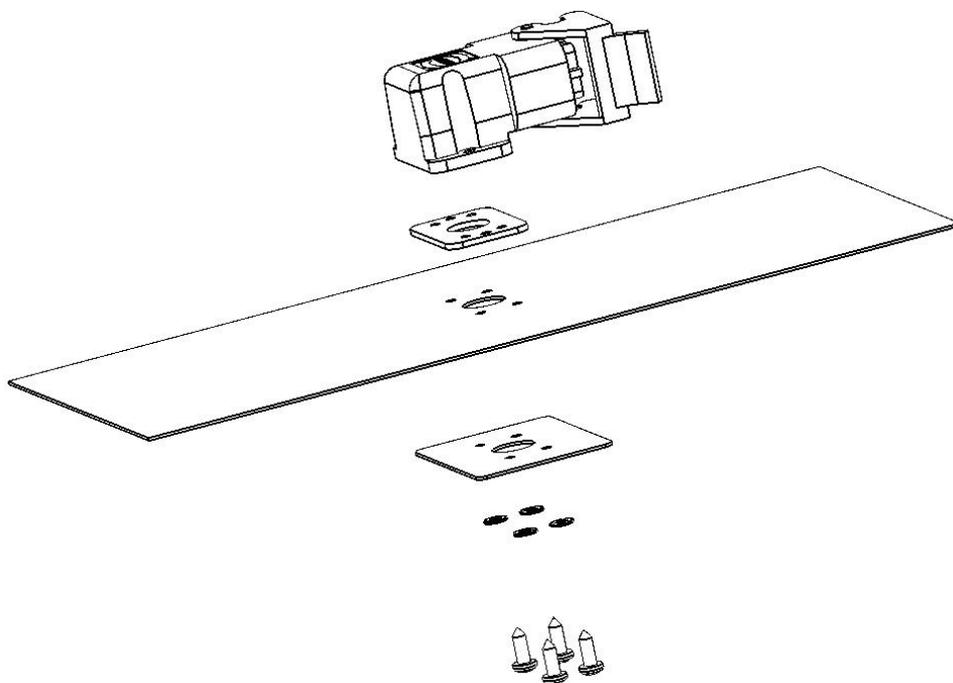
ATTENTION : KIT FUSIBLE 15A NON FOURNI

6. PRINCIPE DE FIXATION DU CONNECTEUR DE TOIT SUR LE PAVILLON VEHICULE

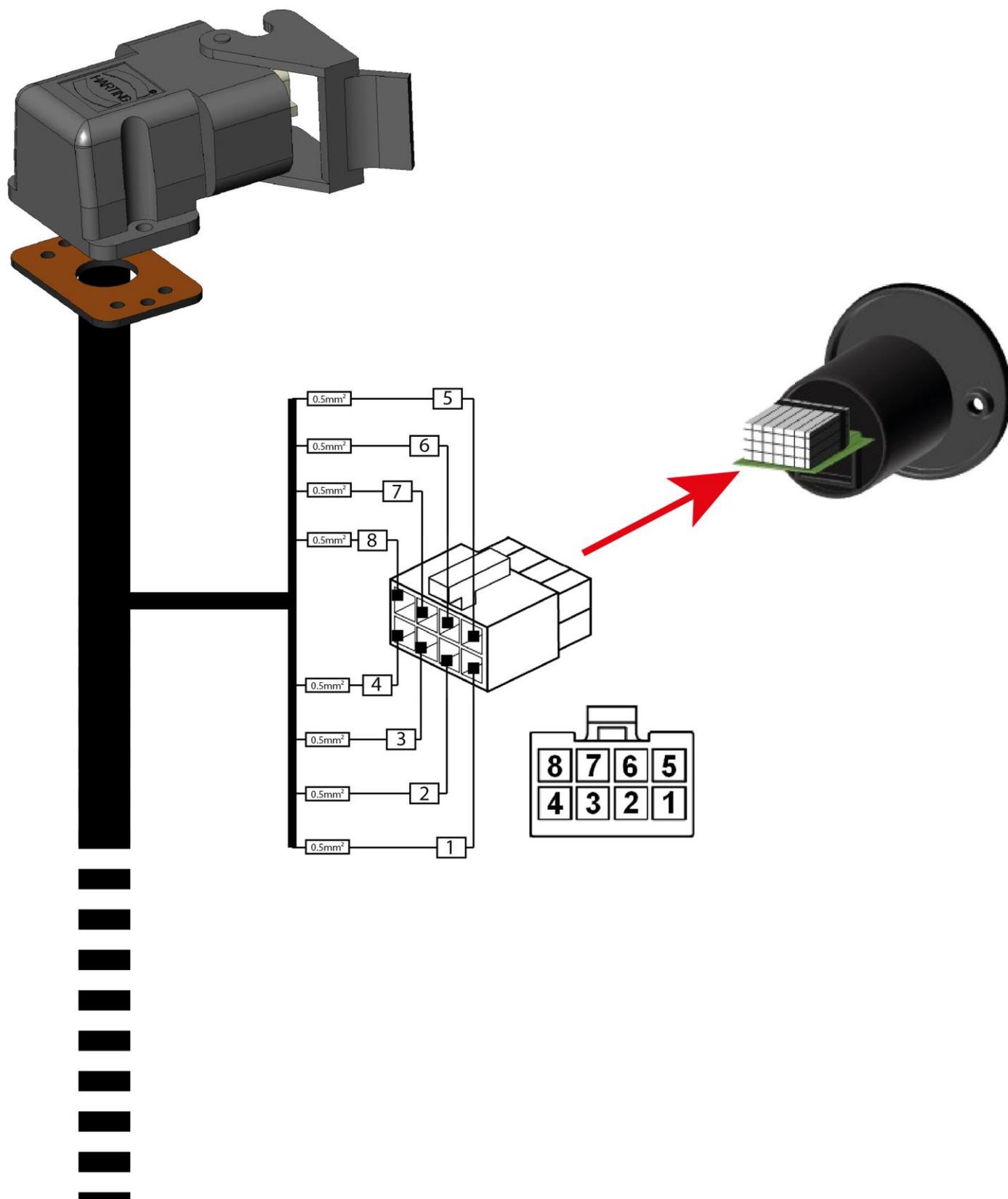
6.1. CAS N°1 : FIXATION 2 POINTS



6.2. CAS N°2 : FIXATION 4 POINTS



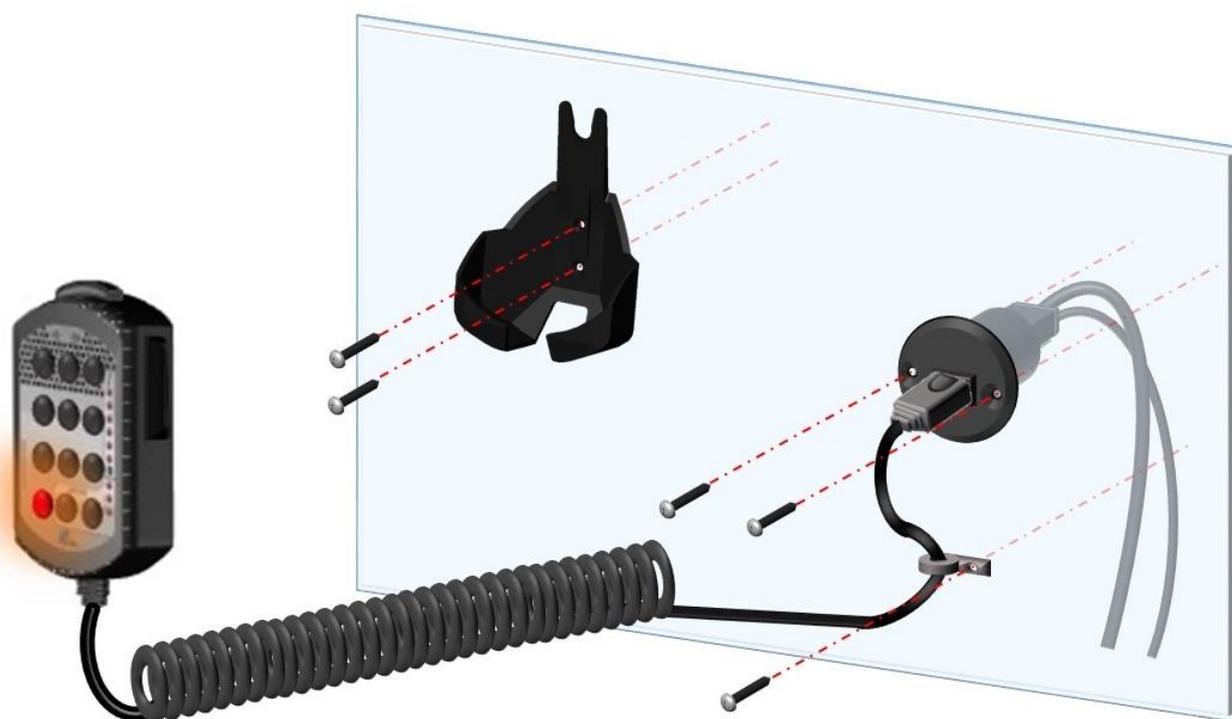
7. CONNEXION FAISCEAU VEHICULE SUR INTERFACE TABLEAU DE BORD « Y »



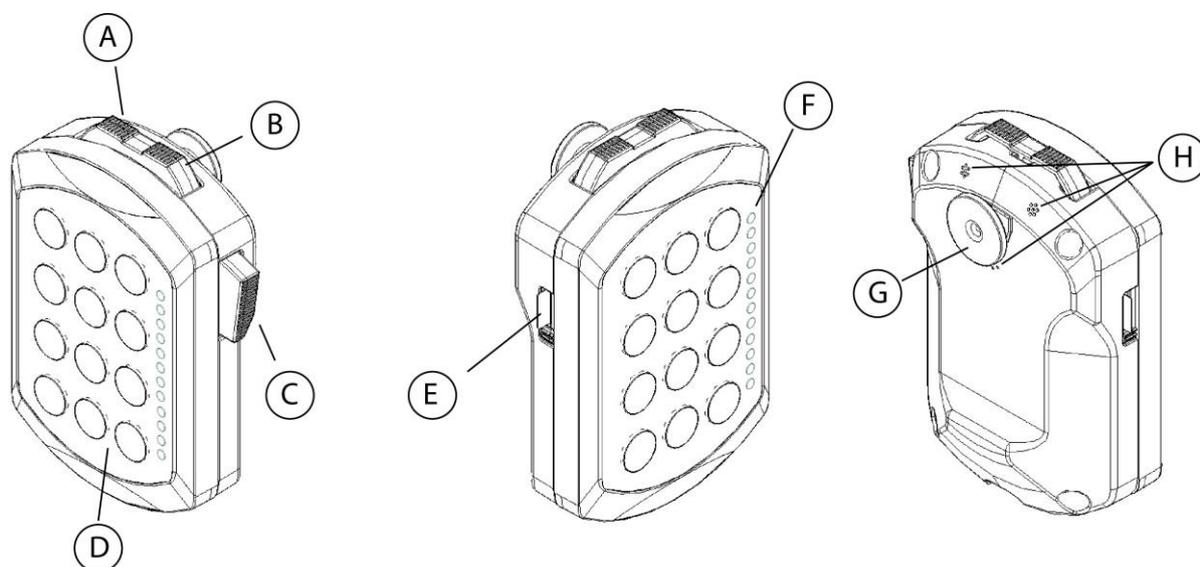
Sertir les fils sérigraphiés correspondants sur le connecteur 8 voies.

8. BOITIER DE COMMANDES HANDY

8.1. PRINCIPE D'INSTALLATION SUR TABLEAU DE BORD



8.2. DESCRIPTION BOITIER DE COMMANDES HANDY

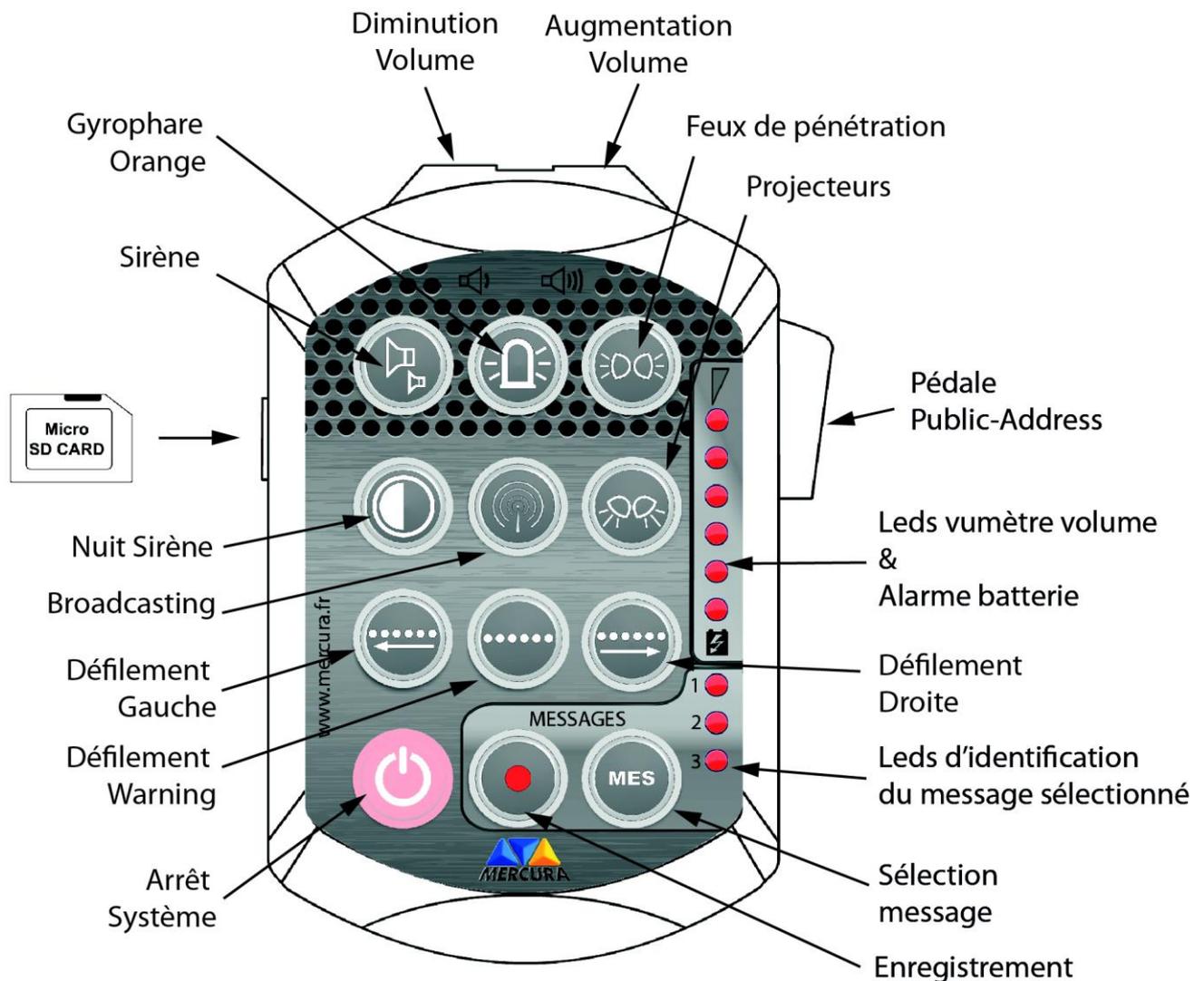


- A. DIMINUTION VOLUME
- B. AUGMENTATION VOLUME
- C. PEDALE PUBLIC ADDRESS
- D. BOUTONS-POUSOIRS DE COMMANDES
- E. LECTEUR DE CARTE MEMOIRE SD
- F. LEDS D'INFORMATION
- G. CLIP DE FIXATION
- H. ORIFICES MICROPHONE

8.3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUE DU BOITIER DE COMMANDES HANDY

Poids Handy et son cordon équipé : 400g	L x H x P : 76 x 121 x 37	Tension Alimentation 12 V via faisceau BUS	Consommation minimum 40 mA	Consommation maximum 160 mA	Température de fonctionnement -40°C à +85°C
<ul style="list-style-type: none"> • Marquage "E" Règlement R10 n° "E2*10R03*11026 • CISPR25 (2008) : classe 5 en rayonné; classe 5 en conduit 			<ul style="list-style-type: none"> • IP42 selon NF EN 60529 • IK08 selon NF EN 50102 		
<ul style="list-style-type: none"> • Lecteur carte mémoire µSD Classe 6 ou 10 jusqu'à 8Go • Enregistrement des messages au format « WAV » en mono échantillonnés à 16 bits pour 20,8 Khz et une taille de 40 Ko / sec 					

8.4. DISPOSITIONS STANDARDS



NOTA : Le boîtier de commandes HANDY est standard, certaines touches présentes peuvent ne pas être fonctionnelles si le système de rampe n'intègre pas l'équipement associé.

9. FONCTIONNEMENT BOITIER D ECOMMANDES HANDY

9.1. MISE SOUS TENSION

- Automatique lors du démarrage du véhicule (Si information réveil câblée au SPA)
- Manuel : par appui sur n'importe quelle touche.

9.2. ARRET

Automatique :

- Si la tension chute en dessous de 11,5 volts (Véhicules 12V) ou 23V (Véhicules 24V).
- Au bout de 3 heures lorsque le moteur est à l'arrêt.

Manuel:

- Sur la touche OFF du boitier de commande HANDY.



Lors de la séquence d'arrêt le bouton-poussoir OFF clignote lentement.

9.3. SIRENE



- Un appui sur le bouton poussoir associé active la SIRENE et la sortie GYROPHARE BLEU, un autre appui désactive la fonction SIRENE mis conserve la fonction GYROPHARE Bleu.
- Désactiver la fonction GYROPHARE BLEU désactive la SIRENE.
- Un appui sur la pédale chef d'agrès (si câblée) active la SIRENE. Relâcher la pédale chef d'agrès désactive la sirène.
- Une impulsion sur le klaxon véhicule (si option câblée) active la SIRENE si la fonction GYROPHARE BLEU est active. Une autre impulsion désactive la SIRENE.
- Serrer le frein à main éteint la sirène si celle-ci était activée et si l'option frein à main a été câblée. Le bouton-poussoir associé reste cependant fonctionnel pour commander la SIRENE.

9.4. NUIT SIRENE



ATTENTION : Cette fonction est disponible selon les tonalités et réglementations en vigueur

- Un appui sur le bouton poussoir associé active la fonction mode Nuit Sirène (puissance atténuée) ; un second appui la désactive.

9.5. GYROPHARE



- Un appui sur le bouton poussoir associé active la sortie GYROPHARE ; un second appui la désactive.
- Un appui sur la pédale chef d'agrès active la sortie GYROPHARE BLEU.

9.6. BROADCASTING



Un appui sur le bouton-poussoir permet d'activer la fonction BROADCASTING. Cette fonction permet la diffusion d'une source audio extérieure lorsque celle-ci est connectée sur l'entrée BF du SPA.

9.7. DIFFUSION MESSAGE PREENREGISTRE



- Le bouton-poussoir « MES » permet la sélection de 3 messages vocaux sauvegardés au format « WAV » sur la carte mémoire SD lorsque cette dernière est insérée dans le lecteur situé sur le côté gauche du HANDY. La position initiale est « Arrêt ». Toutes les leds de sélection de message sont éteintes. Un premier appui permet de sélectionner le premier message, la led correspondant au message n°1 s'allume et le message est diffusé après une temporisation de 2 secondes environ.
- Un second appui sélectionne le message n°2, allume la led associée et de diffuse le message après une temporisation de 2 secondes environ.
- Un troisième appui sélectionne le message n°3, allume la led associée et de diffuse le message après une temporisation de 2 secondes environ.
- L'arrêt de la diffusion est effectuée par un 4^{ème} appui sur le bouton-poussoir « MES». Les leds associées aux messages sont éteintes.

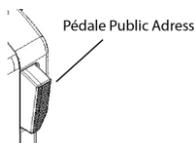
9.8. ENREGISTREMENT MESSAGE SUR LE SPA



- Le mode « ENREGISTREMENT » est activé par appui sur le bouton-poussoir « ENREGISTREMENT MESSAGE ».
- Sélection du message à enregistrer s'effectue par appui sur le bouton-poussoir « MES ». Le message sélectionné est identifié sur une des 3 leds d'information dédiées aux messages.



Appuyer et maintenir la « PEDALE PUBLIC ADDRESS » débute l'enregistrement de la voix via le microphone. Ce message vocal est enregistré sur la carte mémoire Micro SD.



- Relâcher la « PEDALE PUBLIC ADDRESS » arrête l'enregistrement.
- Un appui sur le bouton-poussoir « ENREGISTREMENT MESSAGE » quitte le mode « ENREGISTREMENT ».

9.9. ENREGISTREMENT MESSAGE A PARTIR D'UN PC

Les messages peuvent être directement enregistrés sur une carte mémoire micro SD à partir d'un PC et d'un logiciel adapté tel que Audacity ou équivalent. Le paramétrage du logiciel doit être:

- Mono
- 16 bits
- Fréquence d'échantillonnage 208333 Hz
- Taille message : 40 Ko par seconde d'enregistrement
- Durée maximum théorique d'un message : supérieur à 6h30 (1Go maximum / message)

- Nombre maximum de messages : 3
- Nom des fichiers à respecter à l'enregistrement (En majuscule) : MESS1.WAV / MESS2.WAV / MESS3.WAV

9.10. DYSFONCTIONNEMENT

Les alimentations des accessoires et équipements reliés au système CCS Mercura sont protégées contre les court-circuits.

Remarques:

- Une touche peut commander plusieurs sorties (sirène, gyrophares) :
 - la touche associée clignotante indique qu'au moins une des sorties est en défaut.
 - seule la sortie en défaut est coupée.

9.11. DYSFONCTIONNEMENT SUR UNE SORTIE COMMANDEE

Lorsqu'un équipement est en défaut, le dysfonctionnement est visualisé sur le boîtier de commande. La touche associée à l'équipement clignote accompagnée de 3 bips sonores. Sa commande est coupée afin de protéger le matériel et son faisceau. Pour la réactiver, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton-poussoir. Si le défaut persiste, la led clignote de nouveau.



Clignotement cyclique de la touche associée à l'équipement en défaut (3 flashes + 1 pause)

Les défauts détectés sur la sortie haut-parleur sont :

- Charge ouverte (non consommation du haut-parleur suite à coupure)
- Court-circuit

Le défaut détecté sur la sortie GYROPHARE BLEU est le court-circuit.

Pour réinitialiser une sortie permanente en défaut, il est nécessaire d'éteindre le système et de l'allumer de nouveau via le bouton-poussoir ON / OFF.

9.12. ALARMES : NIVEAUX D'ALARME SONT DISPONIBLES AVANT LA PHASE D'ARRET

L'alarme batterie est visualisée lorsque les 6 led rouges du vumètre de volume clignotent selon les niveaux suivants :

1^{er} niveau : 11.8V / 23,6V

- 3 bip + voyant d'alarme batterie clignotant (3 courts, 1 pause)

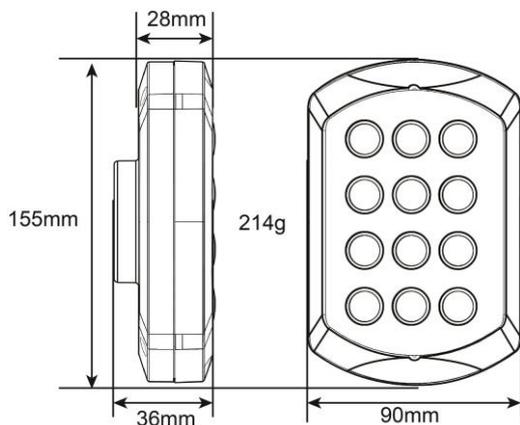
2^{ème} niveau : 11.5V / 23V

- Déclenchement de la temporisation d'arrêt système de 3 minutes*.
- La tension batterie est toujours <11.5 au bout de 3min: Arrêt système.

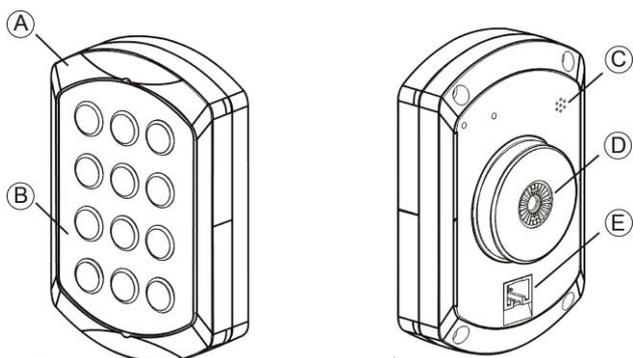


***ATTENTION : Si tension chute brutalement en dessous de 11 volts, le système se coupe au bout de 15 secondes (En 12 volts comme en 24 volts). Ce symptôme est révélateur d'une batterie défectueuse ou usagée.**

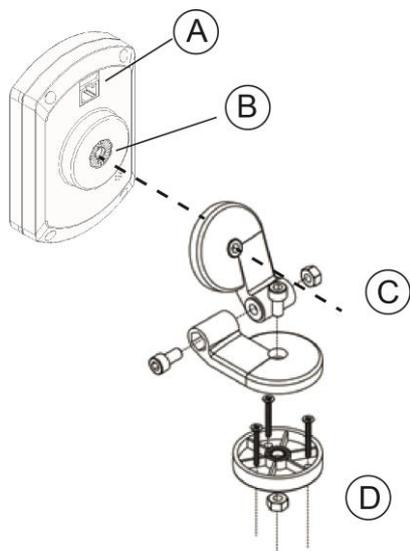
10. BOITIER DE COMMANDES 12 TOUCHES XL



- Tension d'alimentation : 12 volts
- Consommation : 40 mA à 200mA



- A. Boitier de commandes 12 touches XXL
- B. Clavier avec boutons-poussoirs rétro-éclairés
- C. Sortie buzzer
- D. Orifice de fixation
- E. Embase BUS CAN



- A. Embase BUS CAN
- B. Orifice de fixation
- C. Support articulé
- D. Tableau de bord véhicule

11.CONNEXION BUS / INTERFACE TABLEAU DE BORD « Y »



12.DESCRPTION DU BOITIER DE COMMANDES (LE PLUS COMPLET)

 <p>The diagram shows a black control unit with 12 buttons and several indicator lights. The buttons are arranged in a grid. Labels A through K point to specific features: A (the unit), B (top left button), C (top left light), D (top middle button), E (top right light), F (top right button), G (middle row of buttons), H (middle right button), I (middle left button), J (bottom right button), and K (bottom right light).</p>	<p>La sérigraphie et la présence des touches varient en fonction du modèle de la rampe et des options.</p> <ul style="list-style-type: none">A. Boitier de commandes 12 touches XLB. Bouton-poussoir GYROPHAREC. Voyant alarme batterie basseD. Bouton poussoir FEUX DE PENETRATIONE. Non actifF. Non actifG. Boutons-poussoirs messages PMLH. Bouton-poussoir PROJECTEURI. Bouton-poussoir NUIT SIRENEJ. Bouton-poussoir ARRET SYSTEMEK. Bouton-poussoir SIRENE
---	--

ATTENTION !

Les configurations sont standards. Les boutons-poussoirs commandent les fonctions selon les versions de rampe et le câblage de celles-ci. Par conséquent, même si les touches sont présentes et actives, elles ne commandent pas les fonctions non présentes dans la version de la rampe.

13.MISE SOUS TENSION

La mise sous tension s'effectue en appuyant sur n'importe quelle touche du boitier de commandes 12 touches XL ou si la clé du véhicule est positionnée sur « CONTACT » (Information « +APC » connectée et active)

14.FONCTIONNEMENT STANDARD

Le bouton-poussoir GYROPHARE commande les gyrophares de la rampe et les FEUX de PENETRATION (si option).

Désactiver la fonction GYROPHARE désactive les FEUX DE PENETRATION et la SIRENE si celles-ci étaient précédemment actives.

Le bouton-poussoir FEUX DE PENETRATION commande les feux de pénétration si seulement la fonction GYROPHARE est active.

Serrer le frein à main éteint les FEUX DE PENETRATION. Desserrer le frein à main active de nouveau les FEUX DE PENETRATION si la fonction GYROPHARE est active.

Le bouton-poussoir SIRENE commande la SIRENE, la fonction GYROPHARE et les FEUX DE PENETRATION. Si l'information « +KLAXON » est branchée, celle déclenche la SIRENE, si la fonction GYROPHARE est active. Une autre impulsion désactive SIRENE.

La fonction SIRENE est désactivée si la fonction GYROPHARE est désactivée.

Si la fonction PEDALE CHEF D'AGRES est câblée, un appui sur la pédale chef d'agrès active la SIRENE, la fonction GYROPHARE et les FEUX DE PENETRATION. Relâcher la pédale chef d'agrès n'éteint que la SIRENE.

Le bouton-poussoir NUIT SIRENE bascule la SIRENE en mode NUIT (Tonalité atténuée).

Le bouton-poussoir PROJECTEUR commande le ou les projecteurs.

Le voyant alarme batterie basse clignote pour une tension batterie de 11,8 volts.

Le système s'éteint pour une tension batterie de 11,5 volts atteinte pendant plus de 3 minutes ou via le bouton-poussoir ARRET SYSTEME.

15.AFFICHAGE D'UN MESSAGE



La carte à led du PML/PMV possède un capteur de luminosité. La puissance lumineuse des messages varie en fonction de la luminosité ambiante. En mode jour, la puissance lumineuse est maximale, et inversement, en mode nuit, la puissance lumineuse est minimale.

16. CABLAGE DES ENTREES (SELON OPTIONS ET CONFIGURATIONS)

16.1. CABLAGE DU MODULE FREIN A MAIN (EN OPTION)

L'entrée information « Frein à main » attend une information « Masse Batterie ». Elle est activée lorsque le frein à main du véhicule est serré.

Cette fonction permet de déterminer si le véhicule est en mouvement ou non.

Véhicules de service de voirie

Lorsque le frein à main n'est pas serré et qu'un, au moins, des éléments relevable est en position haute, une alarme sonore fournie par boîtier de commandes graphique retentit afin d'avertir l'utilisateur qu'un élément est toujours en position haute alors qu'il roule.

Certains chantiers temporaires ou interventions doivent s'effectuer en en progression lente avec la signalisation active. Cette fonctionnalité peut alors être inhibée via le menu secondaire du boîtier de commandes graphique (Voir manuel d'utilisation).

Véhicules prioritaires

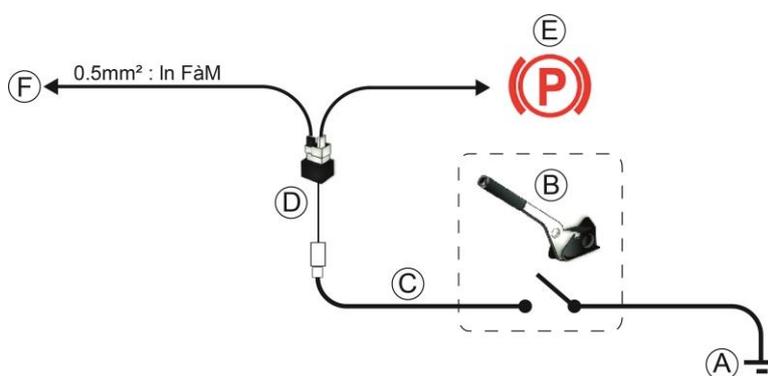
En plus des fonctionnalités décrites au paragraphe précédent (Véhicules de service de voirie), la fonction frein à main sur les véhicules prioritaire permet :

Lorsque l'on serre le frein à main, automatiquement les feux de pénétration sont désactivés et le balisage orange est activé

Desserrer le frein à main désactive automatiquement le balisage orange et active de nouveau les feux de pénétration si les gyrophares bleus sont actifs.

Cette fonction se câble à l'aide d'un module frein à main (en option) sur le contacteur du frein à main du véhicule.

Principe :



- A. Masse du circuit de contacteur frein à main du véhicule
- B. Frein à main véhicule et son contacteur
- C. Ligne du circuit frein à main du véhicule
- D. Module frein à main (option MERCURA)
- E. Ligne du circuit électrique du véhicule vers le voyant du tableau de bord
- F. Fil n°9 de 0,5mm² du faisceau sérigraphié

16.2. CABLAGE DE L'INFORMATION +APC

L'entrée information « +APC » attend une information « + Batterie ». Elle est activée lorsque le contacteur à clef du véhicule est sur la position « CONTACT ».

Lorsque cette information est activée :

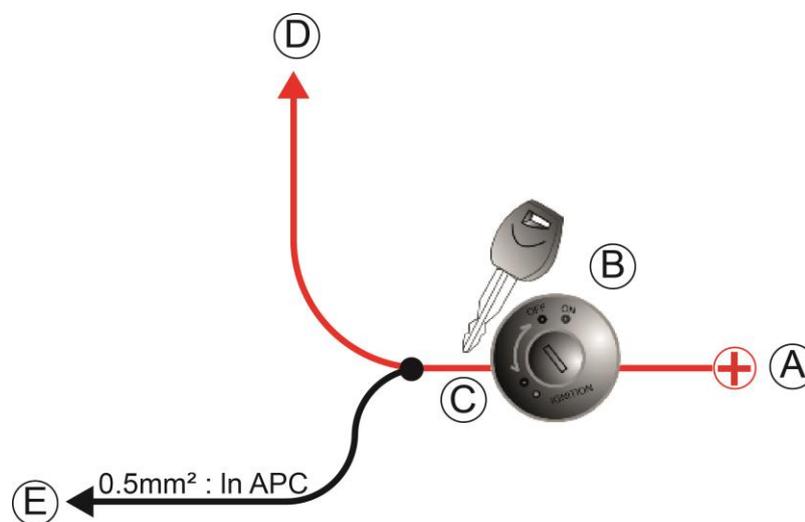
- Le système se réveille
- Il n'est pas possible d'éteindre l'ensemble par le bouton d'arrêt du système

Lorsque cette information est inactive (clé de contact retirée) :

- temporisation plus tardive éteint automatiquement le système au bout de 3 heures.

Cette fonctionnalité permet de sauvegarder l'énergie électrique de la batterie nécessaire au démarrage du véhicule.

Principe :

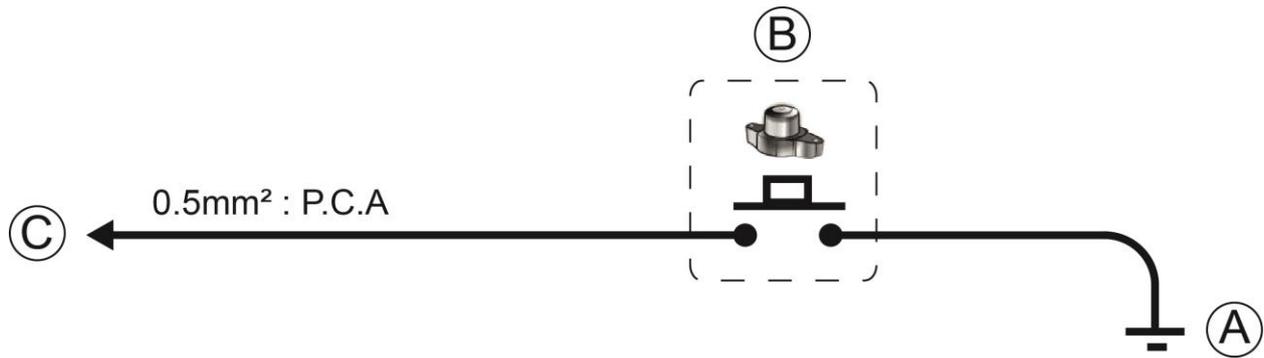


- A. « + » Batterie
- B. Contacteur à clé du véhicule
- C. Sortie « Après Contact » du contacteur à clé
- D. Faisceau équipements d'origine du véhicule
- E. Fil n°14 de 0,5mm² du faisceau sérigraphié

16.3. CABLAGE DE L'INFORMATION PEDALE CHEF D'AGRES « PCA »

La fonction Pédale Chef d'Agrès est une fonction spécifique aux véhicules Sapeurs-Pompiers qui permet de déclencher la fonction SIRENE et la signalisation bleue à l'aide d'une pédale spécifique installée au pied du passager (Le Chef d'Agrès). Un appui sur la pédale active la SIRENE et la fonction signalisation bleue (s'ils n'étaient pas actifs). Lorsque la pédale est relâchée, la SIRENE est désactivée mais la signalisation bleue reste active.

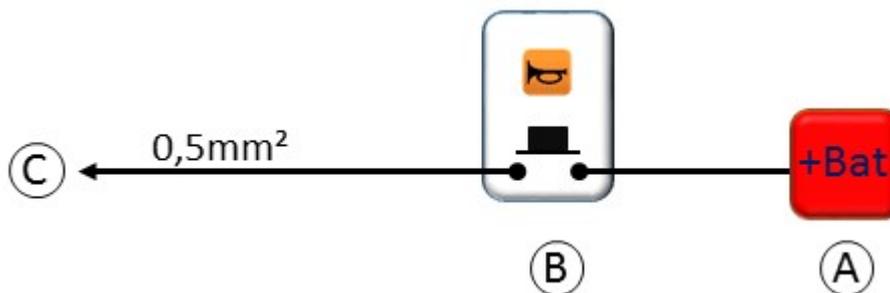
L'entrée information Pédale Chef d'Agrès « PCA » attend une information « Masse Batterie ».



- A. Masse du circuit Pédale Chef d'Agrès
- B. Pédale Chef d'Agrès
- C. Fil n°11 de 0,5mm² du faisceau sérigraphié.

16.4. CABLAGE DE L'INFORMATION KLAXON

L'entrée information « KLAXON » attend une information « + Batterie ». Elle est activée en appuyant sur le commodo du KLAXON. Cette fonction permet de déclencher la fonction SIRENE (si option) lorsque la fonction GYROPHARE est active. Une autre impulsion sur le commodo désactive la fonction SIRENE.



- A. Source d'alimentation « + Batterie » du commodo KLAXON
- B. Commodo KLAXON du véhicule
- C. Fil n°10 de 0,5mm² du faisceau sérigraphié.