
SPA NANO 112 +



1.	AVERTISSEMENTS GENERAUX.....	3
2.	COMPOSITION	5
3.	SYNOPTIQUE	5
4.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	6
5.	CABLAGE	11
6.	FONCTIONNEMENT	18
7.	DYSFONCTIONNEMENT	23

IDENTIFICATION : GT-0547-SIRHP Indice I
CODE : 28309-08
29/03/2024
FRANCAIS

STANDBY[®]

 FRANCE

Siège Social : Zone d'Activités « Les Gailletrous » - rue Louis Pasteur-
41260 LA CHAUSSEE SAINT VICTOR
Tel : +33 (0)2 54 57 52 52 – Fax +33(0)2 54 56 80 00
SAS au capital de 102. 400 € - APE (NAF) 2790 Z – SIRET 310 999 891 00040

1. AVERTISSEMENTS GENERAUX

LIMITES DE LA RESPONSABILITE

Les produits ont été développés en tenant compte des normes et réglementations en vigueur. Les informations contenues dans la documentation technique tiennent compte de l'état de la technique ainsi que des connaissances et de l'expérience acquises au fil des ans.

STANDBY-FRANCE n'est pas responsable des dommages ou conséquences résultant de l'utilisation de ces informations :

- Au non-respect des informations fournies dans la documentation du produit.
- A l'utilisation non conforme du produit.
- A l'installation et à la mise en œuvre des produits effectuées par du personnel non qualifié.
- Aux modifications apportées par l'utilisateur ou l'opérateur de sa propre autorité.
- Des modifications techniques non soumises et approuvées par STANDBY-France
- En cas d'utilisation de pièces de rechange non approuvées par STANDBY-FRANCE

NOTE: LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DANS LE DOCUMENT NE SONT PAS CONTRACTUELLES

RESPONSABILITES DE L'INSTALLATEUR

L'installation de l'équipement sur un véhicule relève de la seule responsabilité de l'installateur.



Seul le personnel chargé de l'installation est autorisé à pénétrer dans la zone de travail.

L'installateur définit les moyens et les matériaux appropriés à la situation afin de livrer une installation complète raccordée et installée selon les règles de l'art.



Seul un personnel informé ou qualifié est en mesure d'effectuer tout ou partie de l'installation de l'appareil.

Personnel informé : sous la supervision de l'installateur, une personne informée de la tâche à accomplir et des dangers potentiels qui y sont associés.

Personnel qualifié : sous la supervision de l'installateur, une personne qui, par ses connaissances, sa formation et son expérience, est capable d'effectuer l'installation en reconnaissant et en évitant les dangers potentiels de l'opération.



L'installation doit être effectuée avec les moyens d'accès et les plates-formes de travail appropriés.



Ne jamais fixer les lumières.



Le port des EPI associés est obligatoire. (chaussures de sécurité, casque, gants de manutention).

STANDBY-FRANCE n'accepte aucune responsabilité pour les déficiences qui peuvent survenir dans la définition du système d'installation, les renforcements éventuels, les forages de toit, l'état et la qualité des surfaces d'installation, l'utilisation des points d'ancrage du fabricant et la définition de l'alimentation et de la protection du système sur la source d'énergie du véhicule.

RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR ET DE L'OPÉRATEUR

Les produits STANDBY-FRANCE sont des équipements professionnels qui ne doivent être utilisés qu'à cette fin. Leur utilisation est soumise aux obligations légales en matière de sécurité du travail auxquelles l'opérateur doit se conformer. Ceci s'applique aux règles de sécurité et de prévention des accidents ainsi qu'aux règles de protection de l'environnement. L'utilisation de ces équipements routiers est soumise au respect des règles définies par le code de la route.

Obligation de l'opérateur :

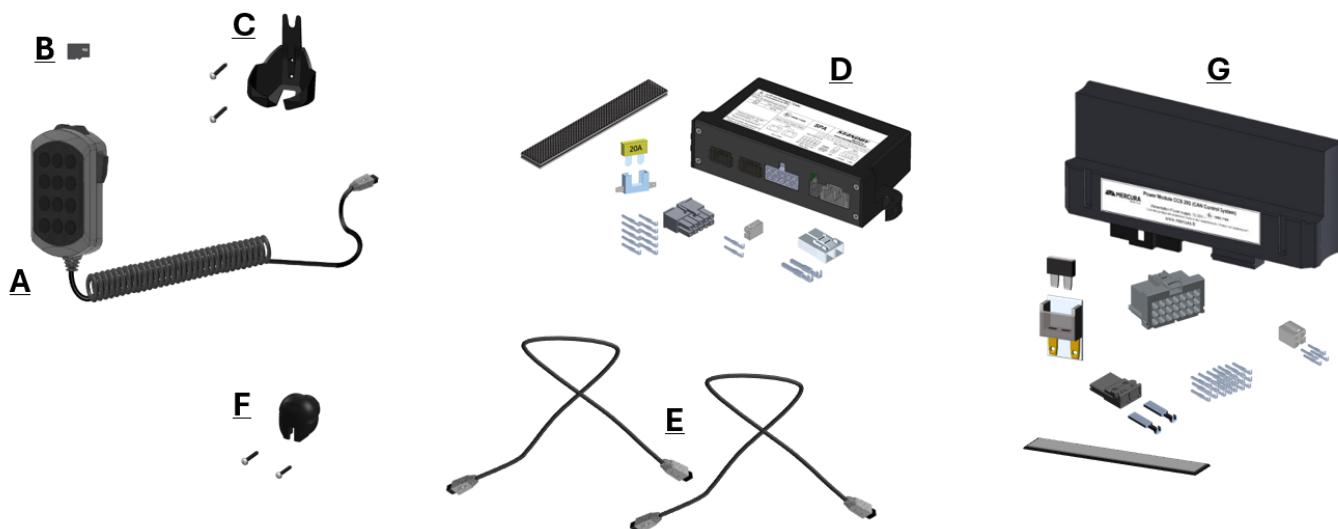
- Se tenir au courant des réglementations en vigueur en matière de sécurité au travail.
- Effectuer une analyse des risques liés aux conditions de travail particulières sur le lieu de travail
- Adapter la formation des utilisateurs aux réglementations, normes et conditions d'utilisation
- Vérifier régulièrement, lors de l'utilisation du matériel, que les règles de mise en œuvre sont conformes aux règles de sécurité et aux normes en vigueur.
- S'assurer que les opérateurs ont lu et compris le manuel d'utilisation de l'équipement.
- Veiller à ce que les utilisateurs soient régulièrement formés à l'utilisation et informés des dangers liés au fonctionnement de l'équipement.

Mettre à la disposition du personnel les équipements de protection associés à l'intervention et veiller à leur utilisation.

Il est de la responsabilité de l'opérateur :

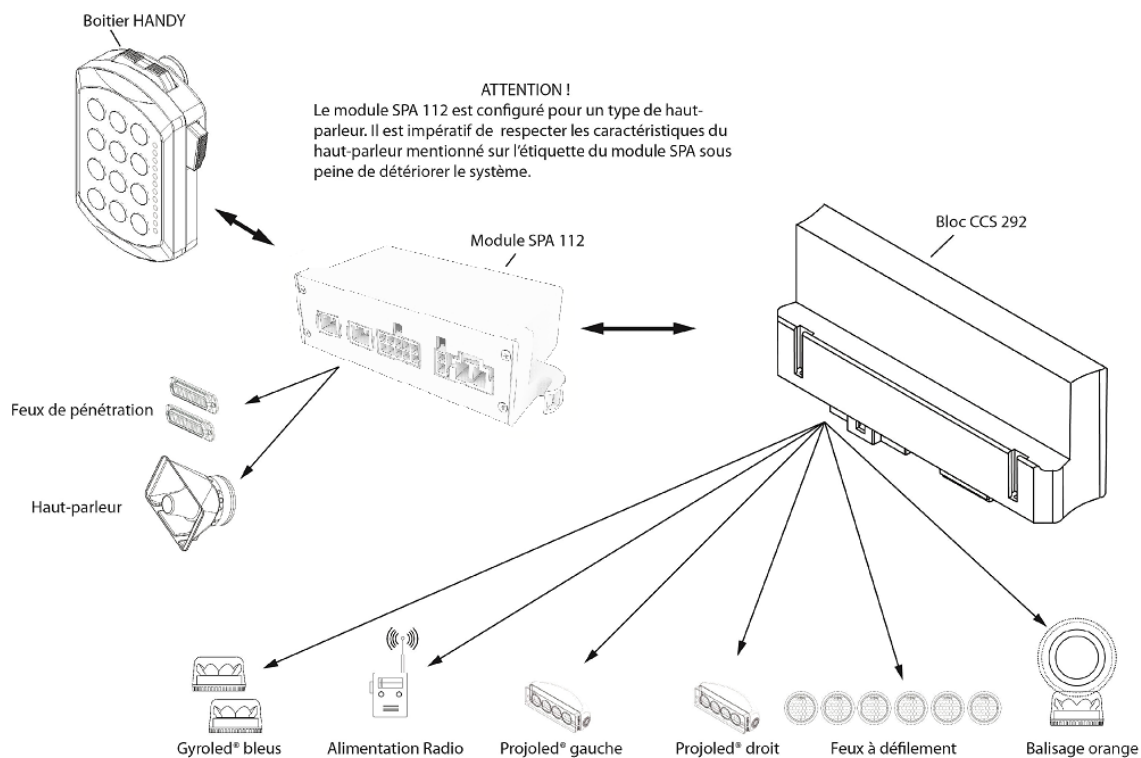
- D'assurer l'entretien curatif et préventif de l'équipement
- De veiller à ce que les dispositifs de sécurité soient vérifiés régulièrement

2. COMPOSITION



- A. BOITIER DE COMMANDES HANDY
- B. CARTE MEMOIRE MICRO-SD
- C. FOURREAU BOITIER DE COMMANDES
- D. KIT SPA NANO
- E. FAISCEAUX BUS
- F. INTERFACE TABLEAU DE BORD
- G. KIT CCS 292

3. SYNOPTIQUE

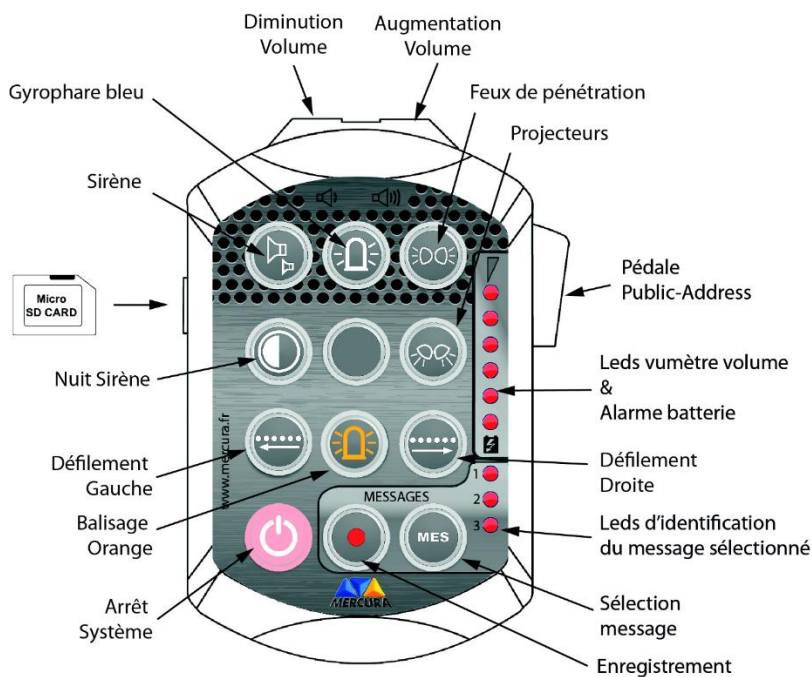
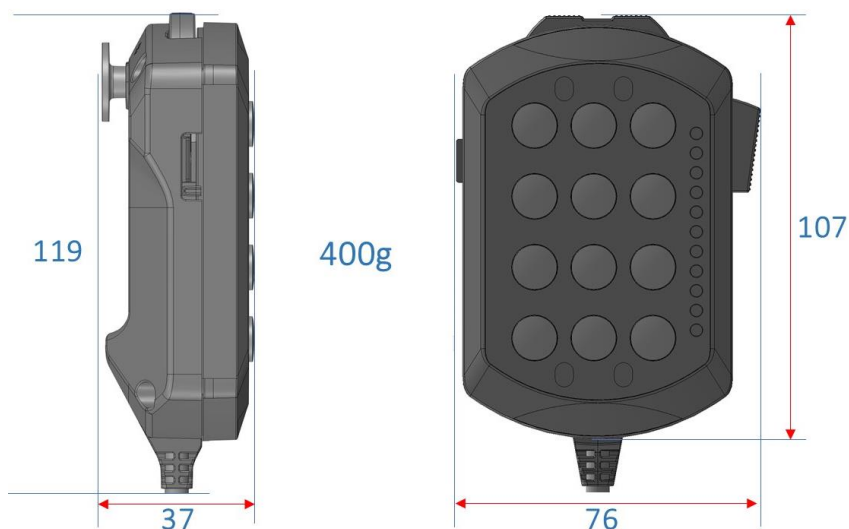


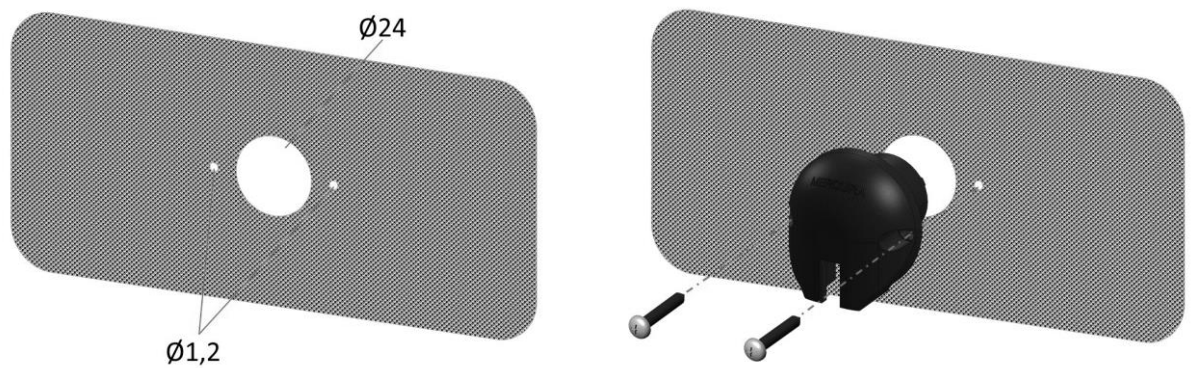
4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

4.1. BOITIER DE COMMANDES HANDY

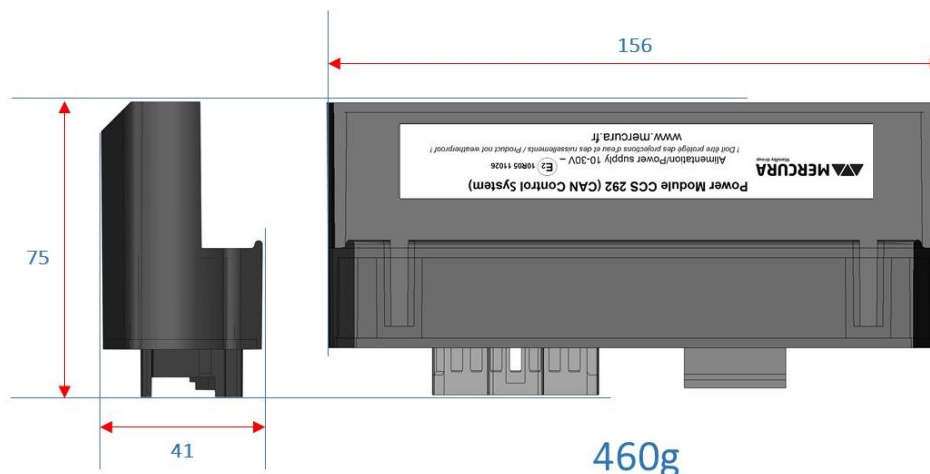
Tension Alimentation 12 V via faisceau BUS	Consommation minimum: 40 mA	Consommation maximum: 160 mA	Température de fonctionnement : -40°C à +85°C
<ul style="list-style-type: none"> Marquage "E » Règlement R10 n° "E2*10R03*11026 CISPR25 (2008) : classe 5 en rayonné ; classe 5 en conduit 		<ul style="list-style-type: none"> IP42 selon NF EN 60529 IK08 selon NF EN 50102 	

- 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





4.2. MODULE CCS 292



Tension d'alimentation : 10,5V à 30V

Sorties

- 2 sorties 15A au « +batterie» dont une réversible
- 1 sortie 6A au « +batterie »
- 8 sorties 3A au « +batterie »
- 2 sorties 100mA à la masse
- 1 alimentation 11,7V / 1A pour boîtier de commande via faisceau bus

Entrées

- 1 entrée logique au « +batterie » ou à la masse avec fonction réveil système
- 1 entrée logique à la masse sans réveil système
- 1 mesure interne de tension batterie (100mV à 30V)
- 1 entrée cellule jour/nuit

Consommations

- Produit éteint : inférieur à 500µA
- Actif en charge : 30A maximum

Température en fonctionnement : de -40°C à +85°C (+85°C à 30A).

Résiste à la condensation mais connectique non étanche. Doit être installé à l'abri des projections d'eau et du ruissellement.

Vibrations : Sans incidence sur le fonctionnement du produit

CEM

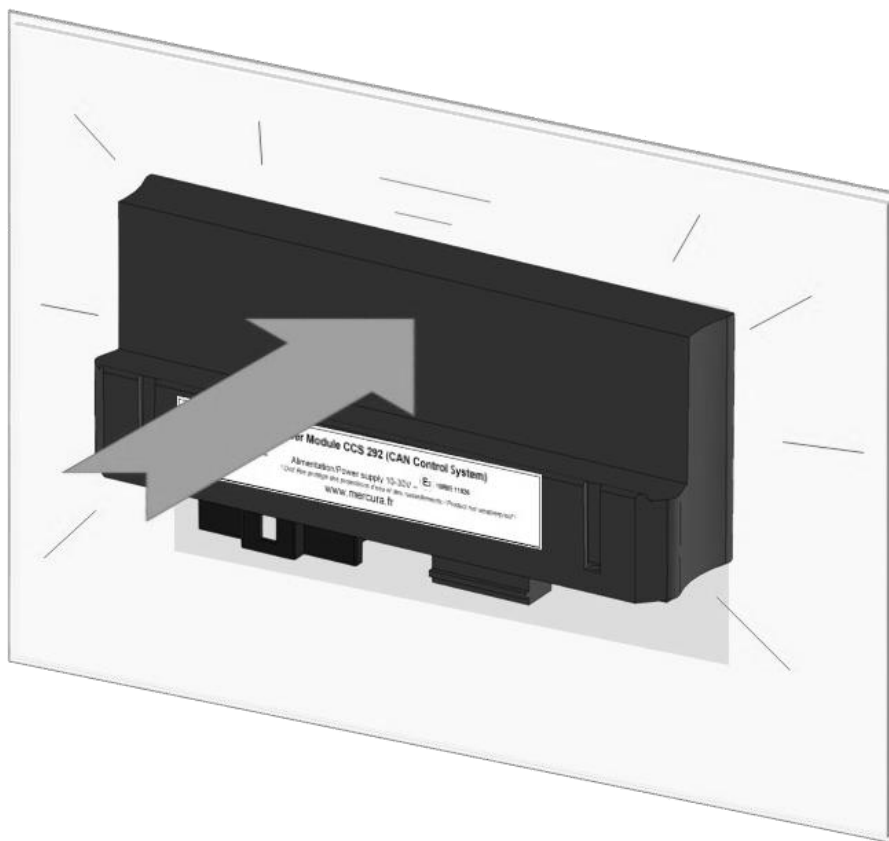
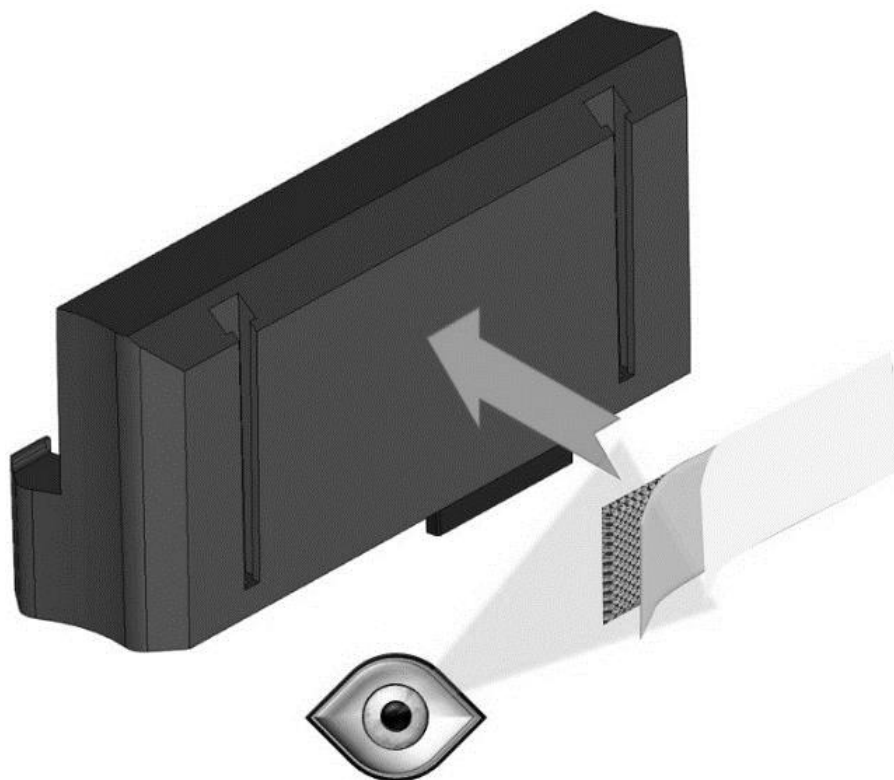
- Marquage « e » Directive Européenne 2009/19/CE n°e2 03 11026
- Marquage « E » Règlement R10 n° E2 10R03 11026

CISPR25 (2008) classe 5

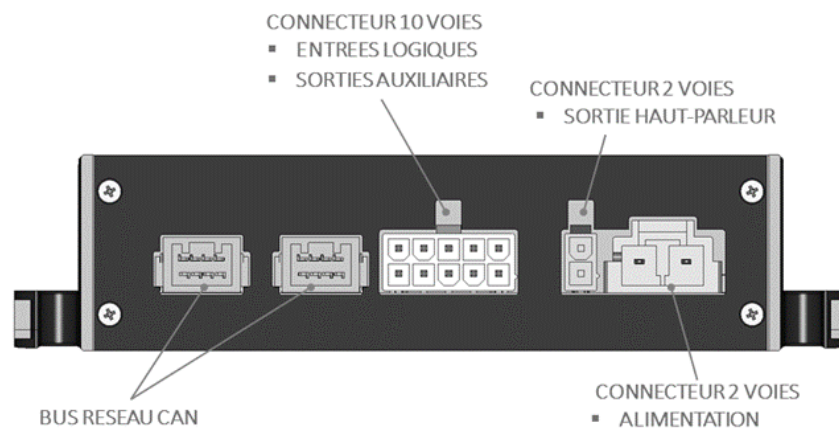
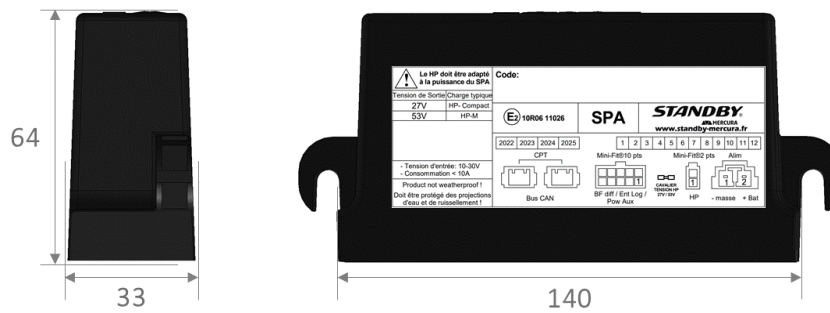
Electrique : ISO 7637 -2 classe A

Etanchéité

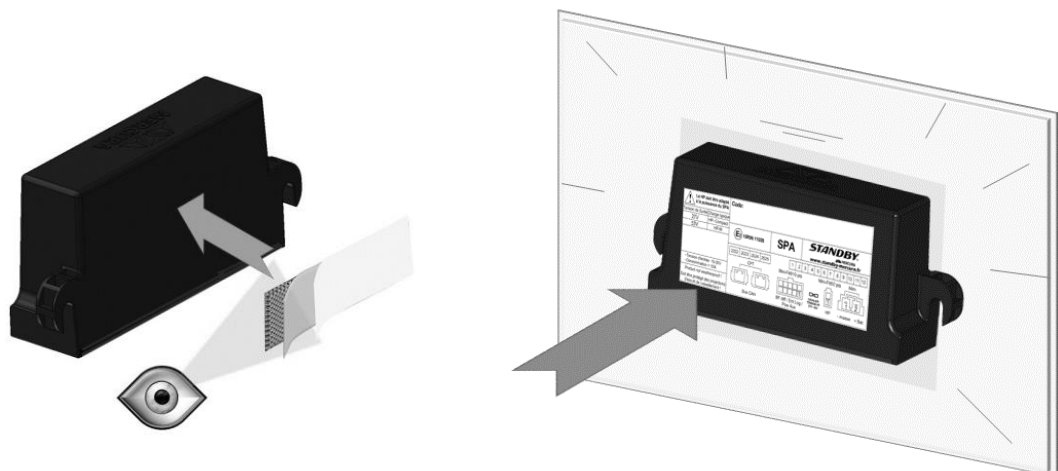
- IP54 selon NF EN 60529 (Bloc monté debout, connecteurs vers le bas)
- IK08 selon NF EN 50102



4.3. MODULE SPA



- POIDS : MODELE NON RESINE -> 120 G / MODELE RESINE -> 300 G
- ALIMENTATION : DE 10,5 V A 30 V
- CONSOMMATION MINIMUM ETEINT : 150 μ A SOUS 12 V / 700 μ A SOUS 24 V
- CONSOMMATION MAXIMUM EN FONCTIONNEMENT : 20 A
- TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT : DE -40°C A +85°C
- 10R06 N° "E2*10R05*11026
- CISPR25 (2008) : CLASSE 5 EN RAYONNE ; CLASSE 4 EN CONDUCTION
- IP42 SELON NF EN 60529
- IK08 SELON NF EN 50102
- 2 sorties 3A
- 2 sorties +/- 1A

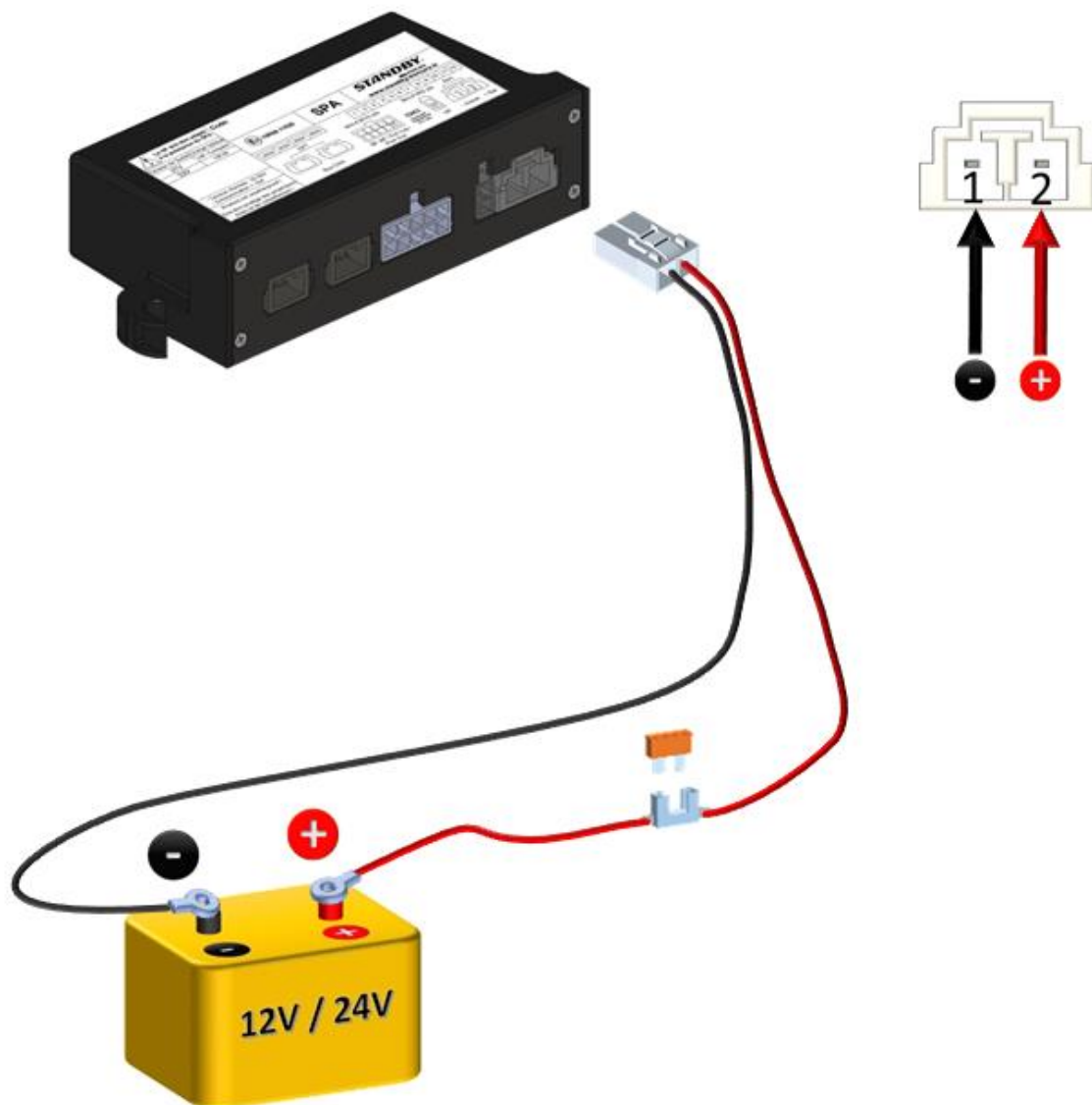


5. CABLAGE

5.1. RESEAU CAN

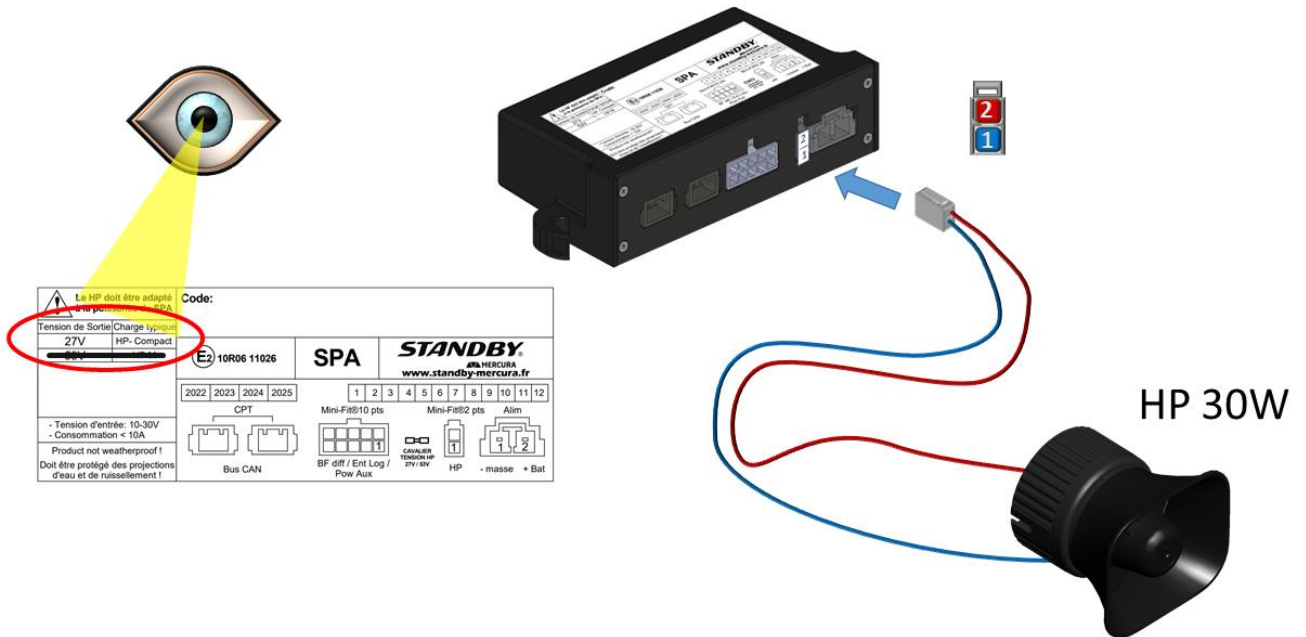


5.2. ALIMENTATION MODULE SPA

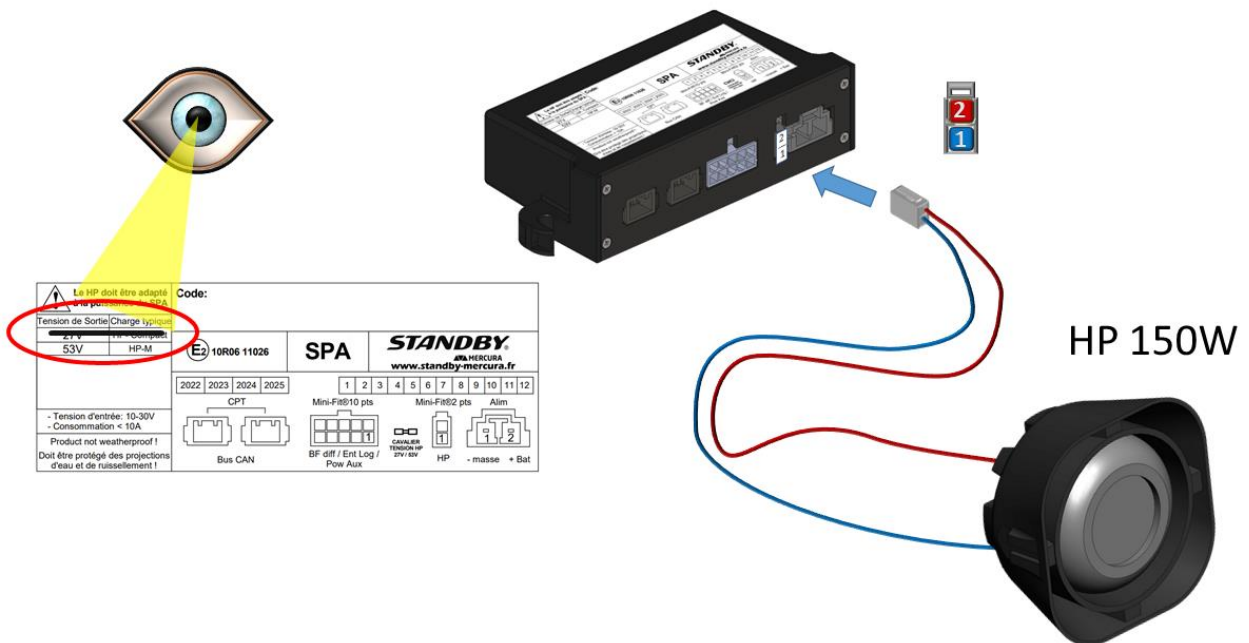


5.3. HAUT(S)-PARLEUR(S)

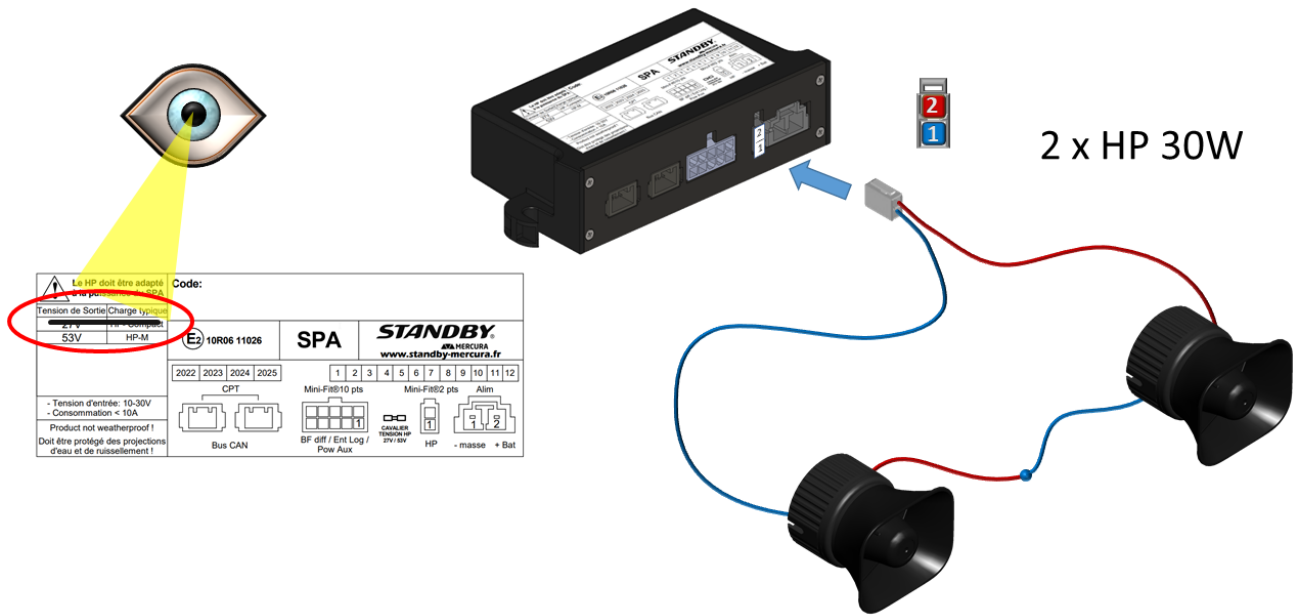
5.3.1. VERSION HP 30W



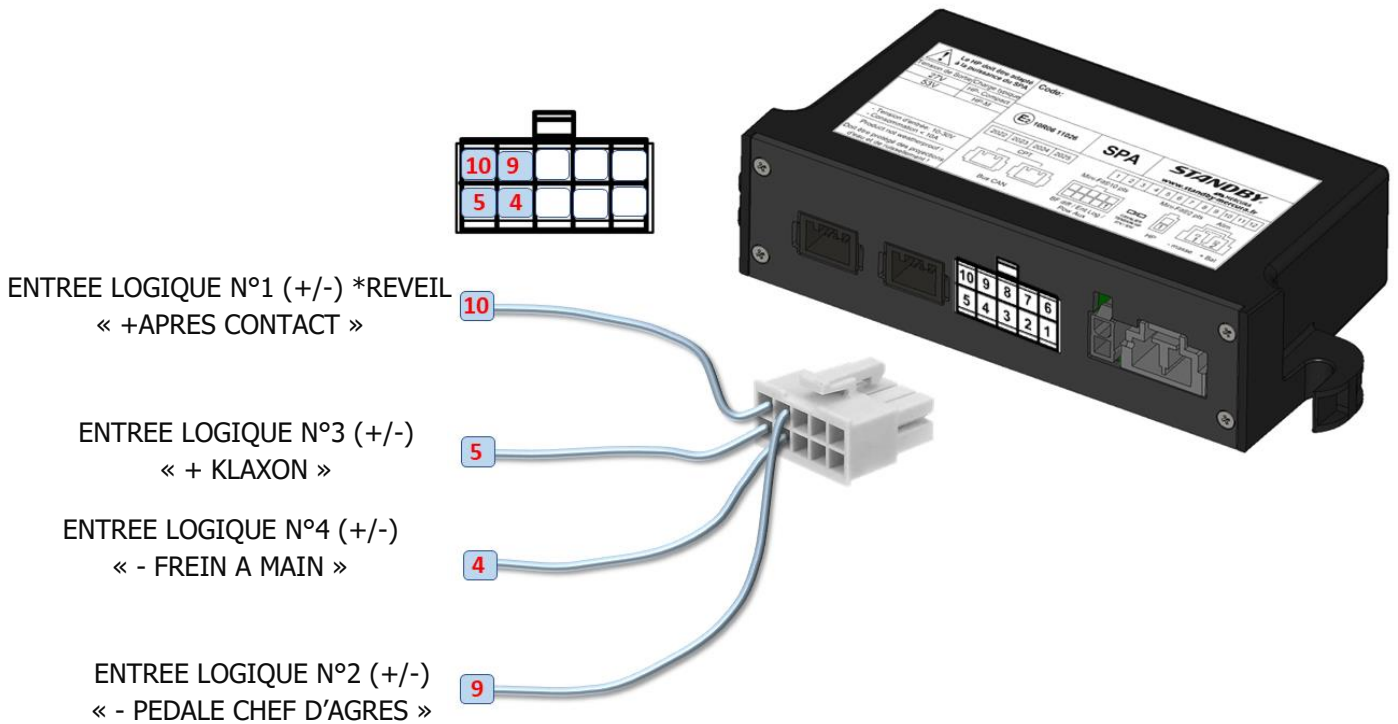
5.3.2. VERSION HP 150W



5.3.3. VERSION 2 HP 30W EN SERIE



5.4. LES ENTREES LOGIQUES N°1 / N°2 / N°3 / N°4



Les entrées logiques peuvent ne pas être câblées lorsqu'elles ne sont pas nécessaires. Le fonctionnement se fera alors via le boîtier de commandes.

- Câblage « + » Après Contact (+APC)



L'information « +APC » est une information « + BATTERIE » permettant de réveiller le système lorsque le contact du véhicule est alimenté.

Lorsque la clé du véhicule est retirée, l'information disparaît et une temporisation de 3h00 est déclenchée avant l'arrêt complet du système.

- Câblage option pédale chef d'agrès

ATTENTION
SI CETTE OPTION EST CHOISIE NE JAMAIS CABLER L'OPTION KLAXON AU
RISQUE DE DETERIORER L'INSTALLATION ELECTRIQUE DU VEHICULE



L'information envoyée est une mise à la masse lorsque la pédale chef d'agrès est enfoncée. Cette fonction permet de déclencher la signalisation bleue et sonore.

Au relâchement de la pédale chef d'agrès, seule la sirène s'arrête.

- Câblage Klaxon

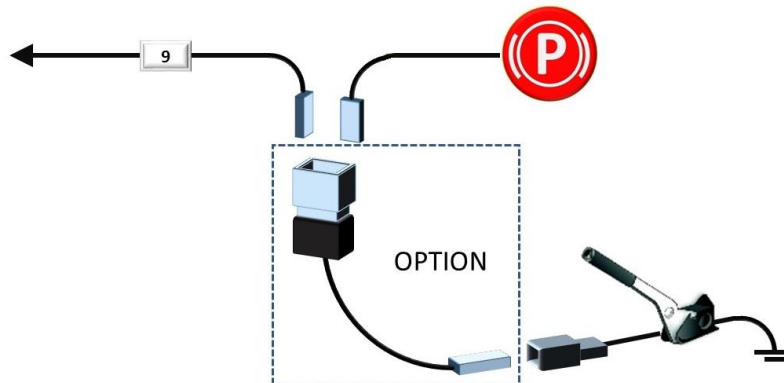
ATTENTION
SI CETTE OPTION EST CHOISIE NE JAMAIS CABLER L'OPTION PEDALE
CHEF D'GRES AU RISQUE DE DETERIORER L'INSTALLATION ELECTRIQUE
DU VEHICULE



Il s'agit de prélever le signal « + BATTERIE » issue de la commande de l'après-contact du comodo klaxon.

Lorsque la signalisation bleue est active, un appui sur le klaxon déclenche la sirène. Un second appui arrête la sirène.

- L'information « - FREIN A MAIN » est prélevée à partir du « Module Frein à Main » (option)

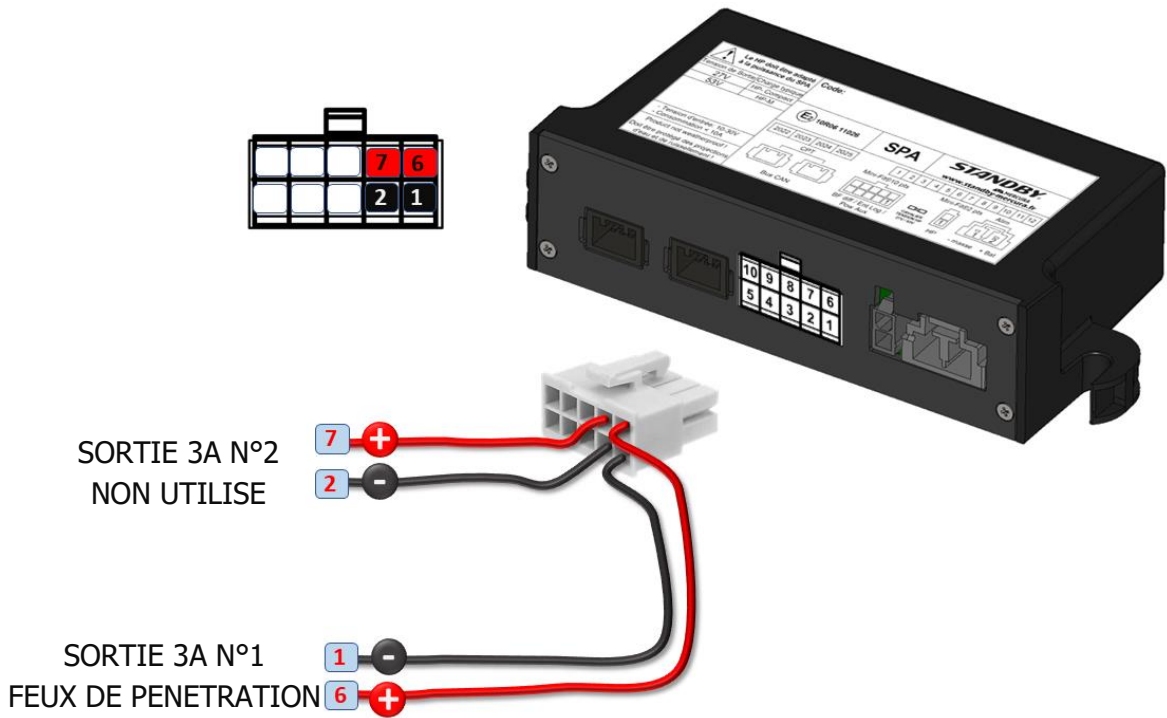


L'information frein à main serré est prélevée à travers un module frein à main qui permet d'envoyer une information de mise à la masse au système lorsque le frein à main est serré sans perturber le circuit du voyant « Frein à Main » tableau de bord.

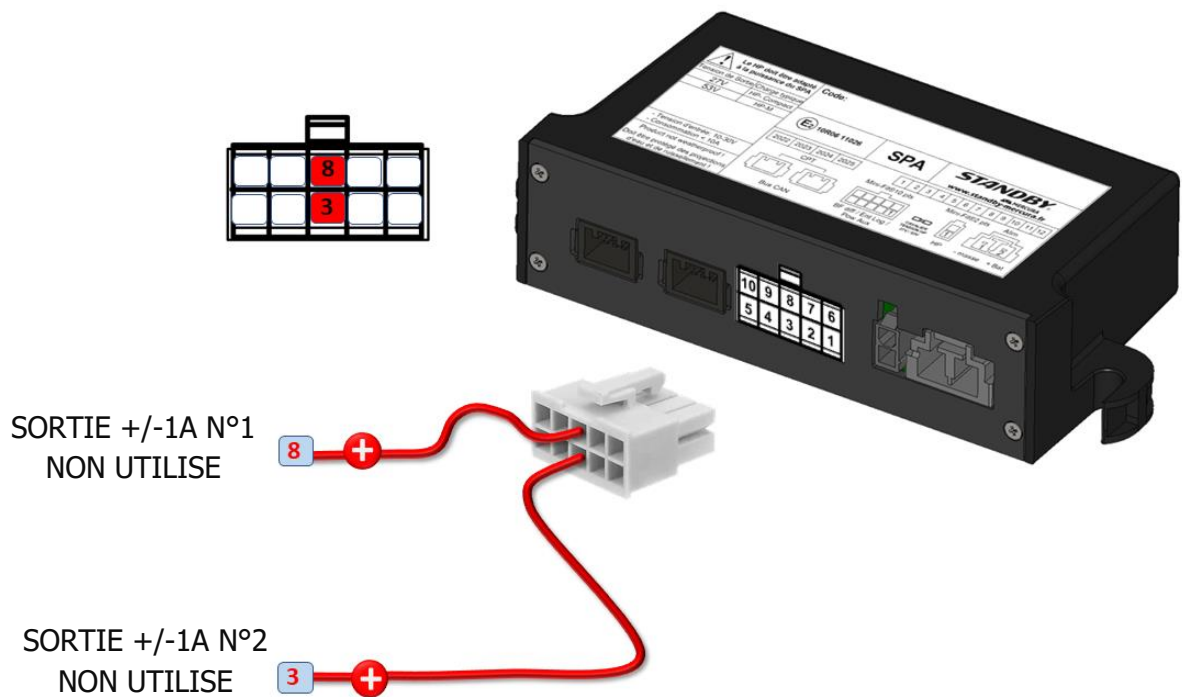
Le câblage de cette fonction permet d'arrêter les feux de pénétration et la sirène lorsque l'ensemble de la signalisation est actif.

Au desserrage du frein à main lorsque la fonction gyrophare bleue est active, seuls les feux de pénétration sont activés.

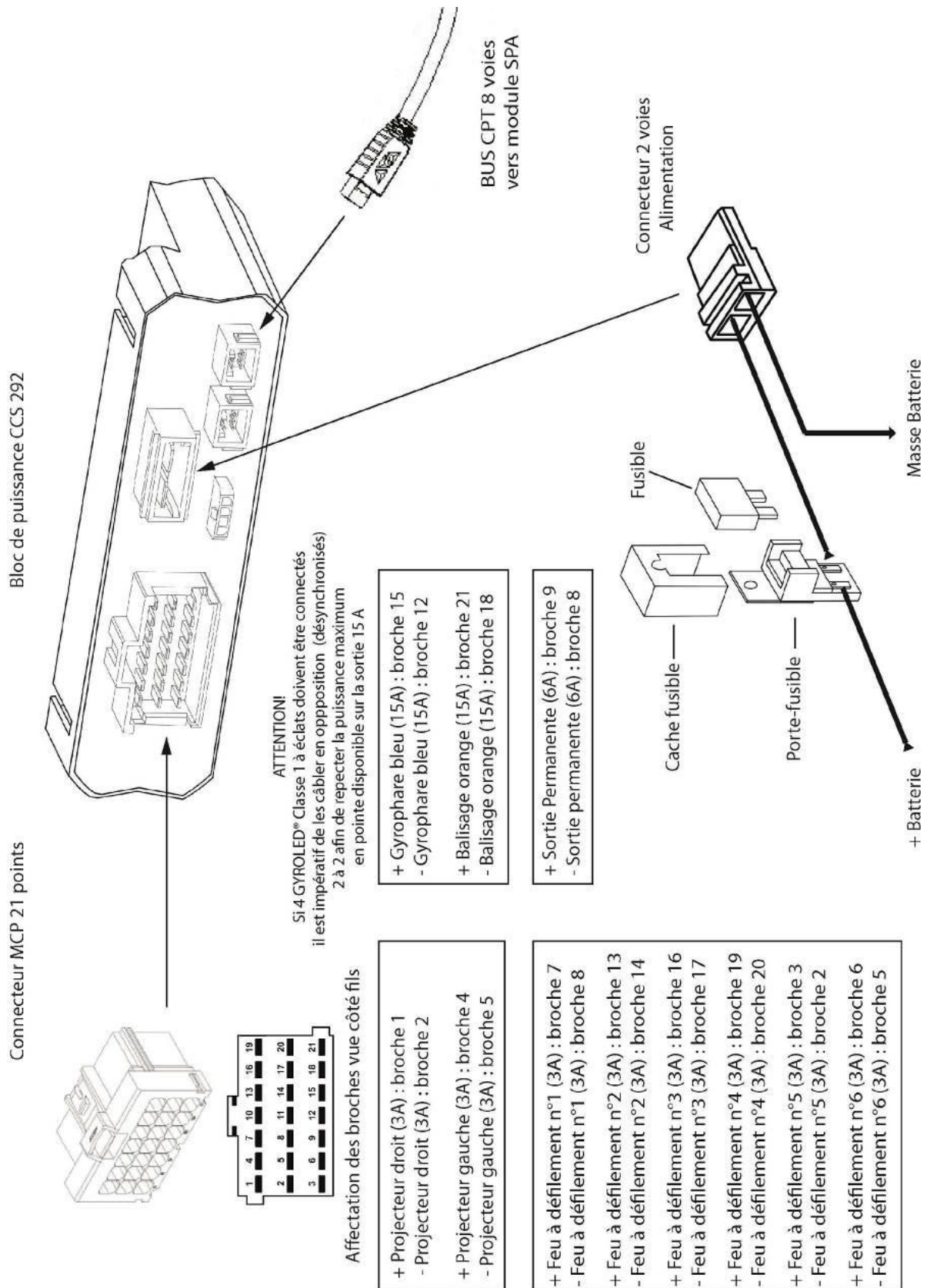
5.5. LES SORTIES MEDIUM-POWER 3A



5.6. LES SORTIES LOW-POWER +/- 1A



5.7. CONNEXIONS MODULE CCS 292



6. FONCTIONNEMENT

6.1. MISE SOUS TENSION

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

6.2. 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 boîtier de commande HANDY.



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

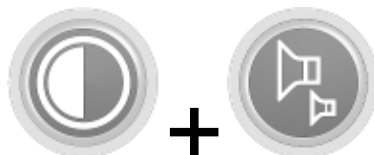
6.3. SIRENE



- 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 le 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.

6.4. SELECTION MULTITONALITE (SI OPTION)

- Manuellement par appui maintenu sur la touche NUIT SIRENE puis par appui sur la touche SIRENE. Permet de faire basculer les différentes tonalités.



6.5. 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.

6.6. GYROPHARE BLEU



- Un appui sur le bouton poussoir associé active la sortie GYROPHARE BLEU ; un second appui la désactive et éteint également la sirène et les feux de pénétration.
- Le bouton-poussoir commande également la fonction FEUX DE PENETRATION.
- Un appui sur la pédale chef d'agrès (si option câblée) active la sortie GYROPHARE BLEU

6.7. FEUX DE PENETRATION



- Un appui sur le bouton-poussoir associé active la fonction FEUX DE PENETRATION, un second appui désactive la fonction.
- Serrer le frein à main éteint les FEUX DE PENETRATION si ceux-ci étaient activés et si l'option frein à main a été câblée. Le bouton-poussoir associé reste cependant fonctionnel pour commander les FEUX DE PENETRATION.

- Desserrer le frein à main active de nouveau les FEUX DE PENETRATION si la fonction GYROPHARE BLEU est active.
- Cette fonction est commandée également par le bouton-poussoir GYROPHARE BLEU et la pédale chef d'agrès (si option câblée)

6.8. GYROPHARE ORANGE / BALISAGE WARNING



Selon l'option, cette commande permet d'activer :

- Un ou plusieurs gyrophares orange (Dans la limite de puissance délivrée par la sortie dédiée à la fonction)
- Un système de feux bi-signaux piloté par une centrale clignotante et connecté sur la sortie BALISAGE ORANGE du bloc de puissance CCS 292.
- L'ensemble des 6 feux à défilement connectés au bloc CCS 292 et pilotés en mode de clignotement WARNING en même temps que la sortie BALISAGE ORANGE.
- Un appui sur le bouton poussoir associé active la fonction BALISAGE et coupe les fonctions DEFILEMENT GAUCHE ou DEFILEMENT DROIT si l'une d'elle était active. Un autre appui désactive la fonction.
- Serrer le frein à main active automatiquement la fonction BALISAGE si la fonction GYROPHARE BLEU est activée et si l'option frein à main a été câblée. Le bouton-poussoir associé reste cependant.

6.9. DEFILEMENT GAUCHE



- Un appui sur le bouton poussoir associé active la fonction DEFILEMENT GAUCHE et coupe la fonction BALISAGE ou DEFILEMENT DROIT si l'une d'elle était active. Un second appui désactive la fonction. Cette fonction permet d'allumer et d'éteindre successivement les 6 feux connectés au bloc de puissance CCS 292 provoquant ainsi un effet de défilement du FEU n°1 au FEU n°6.
- Ce bouton commande simultanément la sortie GYROPHARE ORANGE.

6.10. DEFILEMENT DROITE



- Un appui sur le bouton poussoir associé active la fonction DEFILEMENT DROIT et coupe la fonction DEFILEMENT GAUCHE et la fonction BALISAGE si l'une d'elle était active. Un second appui désactive la fonction. Cette fonction permet d'allumer et d'éteindre successivement les 6 feux connectés au bloc de puissance CCS 292 provoquant ainsi un effet de défilement du FEU n°6 au FEU n°1.
- Ce bouton commande simultanément la sortie GYROPHARE ORANGE.

6.11. PROJECTEURS



- Un appui sur le bouton poussoir associé active la fonction PROJECTEURS ; un second appui désactive la fonction.

6.12. 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 effectué par un 4^{ème} appui sur le bouton-poussoir « MES ». Les led associée aux messages sont éteintes.

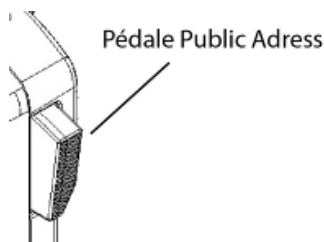
6.13. ENREGISTREMENT MESSAGE SUR LE SPA



- 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 ».

6.14. 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 20833 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

7. DYSFONCTIONNEMENT

Les alimentations des accessoires et équipements reliés au système CCS 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.

7.1. 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.

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

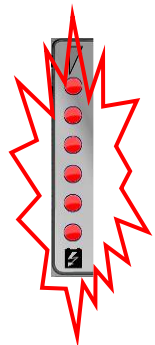
L'alarme batterie est visualisée lorsque les 6 led rouges du vumètre de volume clignotent selon les niveaux suivants :

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 3 min: 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.