

KARBU KIT

Kit d'affichage des prix des carburants



Notice d'utilisation et d'installation



► N° Indigo 0 825 07 10 10

B.P. 1
49340 TRÉMENTINES
FRANCE
Tél. : 02 41 71 72 00
Fax : 02 41 71 72 01
www.bodet.fr



Réf. 605746 L

S'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réserve au transporteur.

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| I - Présentation générale | 3 |
| I.1 - Introduction | 3 |
| I.2 - Vérification du matériel | 3 |
| I.3 - Montages KARBU KIT | 4 |
| I.4 - Principe de fonctionnement | 7 |
| II - Installation | 8 |
| II.1 - Normes de sécurité électriques et mécaniques | 8 |
| II.2 - Recommandations d'installation | 9 |
| II.3 - Coffret essence | 10 |
| II.4 - Carte unité de commande (UC) | 11 |
| II.5 - Modules | 13 |
| II.6 - Câblage des câbles plats | 14 |
| II.7 - Pupitre KARBU PAD | 15 |
| II.8 - Installation de l'antenne radio FI ou DCF | 18 |
| III - Mise en service du ou des totems | 19 |
| III.1 - Test des modules | 19 |
| III.2 - Reconnaissance du numéro de pupitre | 19 |
| III.3 - Cas particuliers | 19 |
| IV - Exemples de montage | 20 |
| IV.1 - Montage en simple face avec ou sans contrôle retour | 20 |
| IV.2 - Montage en double face sans contrôle retour | 21 |
| IV.3 - Montage en double face avec contrôle retour | 22 |
| IV.4 - Montage en 3 faces sans contrôle retour | 23 |
| IV.5 - Montage de 2 totems en radio HF | 24 |
| V - Utilisation du pupitre de commande | 25 |
| V.1 - Description des touches du pupitre | 25 |
| V.2 - Menu utilisateur | 26 |
| V.3 - Menu de paramétrage | 28 |
| VI - Que faire si ... ? | 32 |
| VII - Caractéristiques techniques | 35 |
| VIII - Conseils d'installation | 36 |
| VIII.1 - Démontage de la carte électronique | 36 |
| VIII.2 - Principe d'installation des modules dans un totem | 37 |
| VIII.3 - Principe d'installation d'un éclairage des modules | 38 |
| VIII.3 - Ventilation du totem | 38 |

I - Présentation générale

I.1 - Introduction

Le système permet, à l'aide d'une télécommande, de piloter l'affichage des prix des carburants.

I.2 - Vérification du matériel

KARBU KIT 3 lignes en simple face (réf.: 917483) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 3 câbles plats pour simple face.

KARBU KIT 4 lignes en simple face (réf.: 917484) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 4 câbles plats pour simple face.

KARBU KIT 5 lignes en simple face (réf.: 917485) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 5 câbles plats pour simple face.

KARBU KIT 6 lignes en simple face (réf.: 917486) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 6 câbles plats pour simple face.

KARBU KIT 3 lignes en double face (réf.: 917493) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 3 câbles plats pour double face.

KARBU KIT 4 lignes en double face (réf.: 917494) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 4 câbles plats pour double face.

KARBU KIT 5 lignes en double face (réf.: 917495) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 5 câbles plats pour double face.

KARBU KIT 6 lignes en double face (réf.: 917496) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter le pupitre.
- 6 câbles plats pour double face.

KARBU KIT sans câble plat (réf.: 917480) :

- Coffret IP avec 2 rails DIN avec 1 carte UC et 1 transformateur.
- 1 boîtier de raccordement pour raccorder le pupitre.

KARBU PAD pupitre avec visualisation de 2 x 16 caractères (réf.: 917453).

Coffret modem essence seul (réf.: 917457) :

- 1 modem.

Nota : cette référence est obligatoirement utilisée en supplément d'un KARBU HF. Utilisée pour piloter un second totem indépendant du premier .

KARBU HF ensemble modems HF (réf.: 917458) :

- 2 modems.
- 1 boîtier de raccordement pour connecter l'alimentation et le pupitre.
- 1 adaptateur secteur.

I.3 - Montages KARBU KIT

Il existe un grand nombre de montages possibles suivant le nombre de lignes d'affichage désirée, simple ou double face, en filaire ou radio HF...

Les tableaux suivants décrivent le matériel nécessaire pour la majorité des installations possibles.

Explications des termes employés dans les tableaux :

SF : Simple Face

DF : Double Face

TF : Triple face

CR : Contrôle Retour

XY : X lignes jusqu'à Y chiffres (3L4 ou 3 lignes de 4 chiffres maxi.)

| Références nécessaires pour l'installation en filaire | KARBU KIT 3 L SF 917483 | KARBU KIT 4 L SF 917484 | KARBU KIT 5 L SF 917485 | KARBU KIT 6 L SF 917486 | KARBU KIT 3 L DF 917493 | KARBU KIT 4 L DF 917494 | KARBU KIT 5 L DF 917495 | KARBU KIT 6 L DF 917496 | KARBU PAD 917453 |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| 1 totem SF 3L4 (ou 1L8) avec ou sans CR | 1 | | | | | | | | 1 |
| 1 totem SF 4L4 (ou 2L8) avec ou sans CR | | 1 | | | | | | | 1 |
| 1 totem SF 5L4 avec ou sans CR | | | 1 | | | | | | 1 |
| 1 totem SF 6L4 (ou 3L8) avec ou sans CR | | | | 1 | | | | | 1 |
| 1 totem SF 7L4 (ou 3L8) avec ou sans CR | 1 | 1 | | | | | | | 1 |
| 1 totem SF 8L4 (ou 4L8) avec ou sans CR | | 2 | | | | | | | 1 |
| 1 totem SF 9L4 (ou 4L8) avec ou sans CR | 1 | | | 1 | | | | | 1 |
| 1 totem SF 10L4 (ou 5L8) avec ou sans CR | | 1 | | 1 | | | | | 1 |
| 1 totem SF 11L4 avec ou sans CR | | | 1 | 1 | | | | | 1 |
| 1 totem SF 12L4 (ou 6L8) avec ou sans CR | | | | 2 | | | | | 1 |
| 1 totem DF 3L4 (ou 1L8) sans CR | | | | | 1 | | | | 1 |
| 1 totem DF 4L4 (ou 2L8) sans CR | | | | | | 1 | | | 1 |
| 1 totem DF 5L4 sans CR | | | | | | | 1 | | 1 |
| 1 totem DF 6L4 (ou 3L8) sans CR | | | | | | | | 1 | 1 |
| 1 totem DF 3L4 (ou 1L8) avec CR | 2 | | | | | | | | 1 |
| 1 totem DF 4L4 (ou 2L8) avec CR | | 2 | | | | | | | 1 |
| 1 totem DF 5L avec CR | | | 2 | | | | | | 1 |
| 1 totem DF 6L4 (ou 3L8) avec CR | | | | 2 | | | | | 1 |
| 1 totem TF 3L4 (ou 1L8) sans CR | 1 | | | | 1 | | | | 1 |
| 1 totem TF 4L4 (ou 2L8) sans CR | | 1 | | | | 1 | | | 1 |
| 1 totem TF 5L sans CR | | | 1 | | | | 1 | | 1 |
| 1 totem TF 6L4 (ou 3L8) sans CR | | | | 1 | | | | 1 | 1 |
| 2 totems SF 3L4 (ou 1L8) avec ou sans CR | 2 | | | | | | | | 1 |
| 2 totems SF 4L4 (ou 2L8) avec ou sans CR | | 2 | | | | | | | 1 |
| 2 totems SF 5L4 avec ou sans CR | | | 2 | | | | | | 1 |
| 2 totems SF 6L4 (ou 3L8) avec ou sans CR | | | | 2 | | | | | 1 |

| Références nécessaires pour l'installation en radio HF | KARBU KIT 3 L SF 917483 | KARBU KIT 4 L SF 917484 | KARBU KIT 5 L SF 917485 | KARBU KIT 6 L SF 917486 | KARBU KIT 3 L DF 917493 | KARBU KIT 4 L DF 917494 | KARBU KIT 5 L DF 917495 | KARBU KIT 6 L DF 917496 | KARBU PAD 917453 | KARBU HF 917458 | Modem HF seul 917457 |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|----------------------|
| 1 totem SF 3L4 (ou 1L8) avec ou sans CR | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 4L4 (ou 2L8) avec ou sans CR | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 5L4 avec ou sans CR | | | 1 | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 6L4 (ou 3L8) avec ou sans CR | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 7L4 (ou 3L8) avec ou sans CR | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 8L4 (ou 4L8) avec ou sans CR | | 2 | | | | | | | | | |
| 1 totem SF 9L4 (ou 4L8) avec ou sans CR | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 10L4 (ou 5L8) avec ou sans CR | | 1 | | 1 | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 11L4 avec ou sans CR | | | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem SF 12L4 (ou 6L8) avec ou sans CR | | | | 2 | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 3L4 (ou 1L8) sans CR | | | | | 1 | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 4L4 (ou 2L8) sans CR | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 5L4 sans CR | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 6L4 (ou 3L8) sans CR | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 3L4 (ou 1L8) avec CR | 2 | | | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 4L4 (ou 2L8) avec CR | | 2 | | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 5L avec CR | | | 2 | | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem DF 6L4 (ou 3L8) avec CR | | | | 2 | | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem TF 3L4 (ou 1L8) sans CR | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | |
| 1 totem TF 4L4 (ou 2L8) sans CR | | 1 | | | | 1 | | | 1 | 1 | |
| 1 totem TF 5L sans CR | | | 1 | | | | 1 | | 1 | 1 | |
| 1 totem TF 6L4 (ou 3L8) sans CR | | | | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | |
| 2 totems SF 3L4 (ou 1L8) avec ou sans CR | 2 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 |
| 2 totems SF 4L4 (ou 2L8) avec ou sans CR | | 2 | | | | | | | 1 | 1 | 1 |
| 2 totems SF 5L4 avec ou sans CR | | | 2 | | | | | | 1 | 1 | 1 |
| 2 totems SF 6L4 (ou 3L8) avec ou sans CR | | | | 2 | | | | | 1 | 1 | 1 |

II - Installation

Nous vous remercions d'avoir choisi le KARBU KIT BODET. Ce produit a été conçu avec soin pour votre satisfaction d'après les bases qualité ISO9001. Nous vous recommandons, de lire attentivement ce manuel avant de commencer à installer et manipuler le KARBU KIT.

II.1 - Normes de sécurité électriques et mécaniques

L'installation et l'entretien de ce matériel doit être fait par du personnel habilité.

Les systèmes KARBU KIT étant connectés à l'alimentation secteur, leur installation doit respecter la norme IEC 364 (NFC 15.100 pour la France).

Installation à l'intérieur d'un totem essence.

Ce matériel doit être fixé avant sa mise sous tension.

Raccordement de la terre sur installation selon le schéma TT ou TN (terre/terre ou terre/neutre).

Important : avant toute installation, lire attentivement cette notice et se reporter au paragraphe "Caractéristiques techniques" page 35.

Attention : il n'existe aucune compatibilité entre les cartes de commande ancienne et nouvelle génération. Les anciens modules ne pourront pas être utilisés avec les nouveaux, de même que pour les pupitres.

La société Bodet décline toute responsabilité en cas d'usage non conforme à la présente notice.

Toute modification sur le produit entraîne la perte de la garantie.

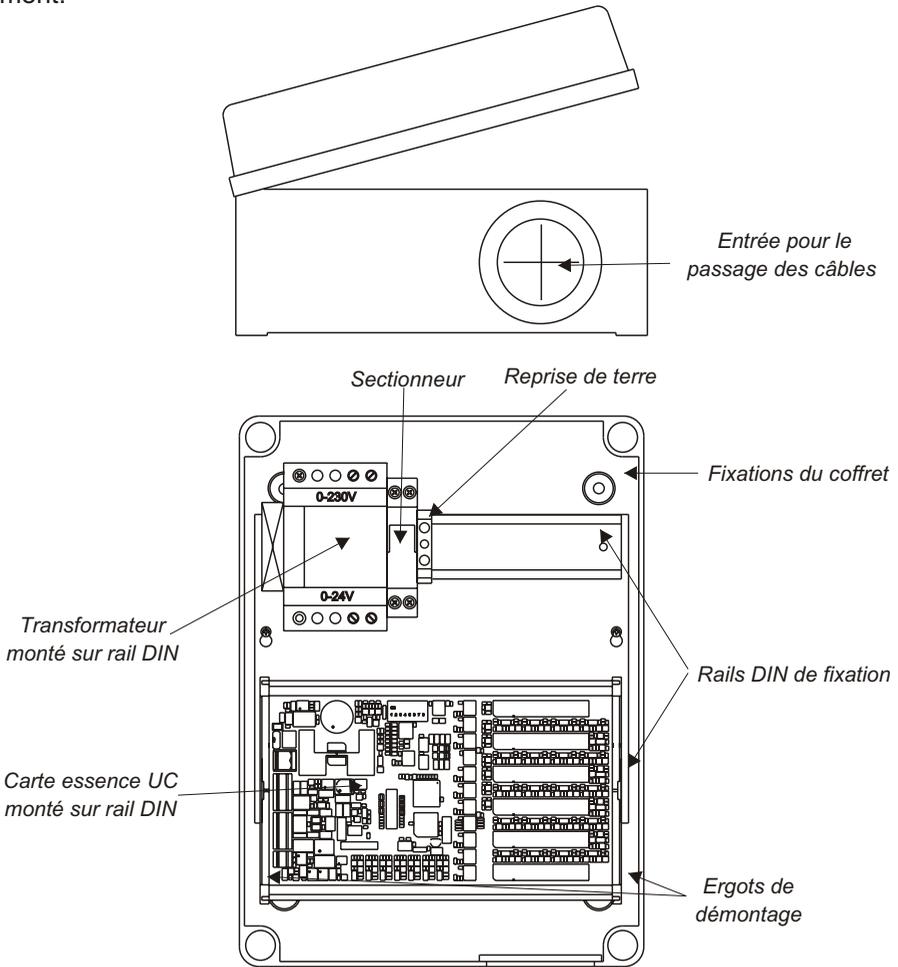
II.2 - Recommandations d'installation

Le coffret est destiné uniquement à être monté sur une surface en béton ou sur toute autre surface non comustible.

Il est fortement recommandé de placer le coffret essence dans le bas du totem pour en faciliter l'accès lors des opérations de maintenance. Le coffret doit être impérativement placé verticalement avec les sorties des câbles dirigées vers le bas.

Des modules spécifiques sont utilisés pour la fonction contrôle retour et sont différents des autres modules. Nota : ne jamais activer le contrôle retour en double face avec un seul KARBU KIT sous risque de mauvais fonctionnement (module en parallèle).

Le boîtier est classé IP23, ce qui implique un montage en intérieur exclusivement.



II.3 - Coffret essence

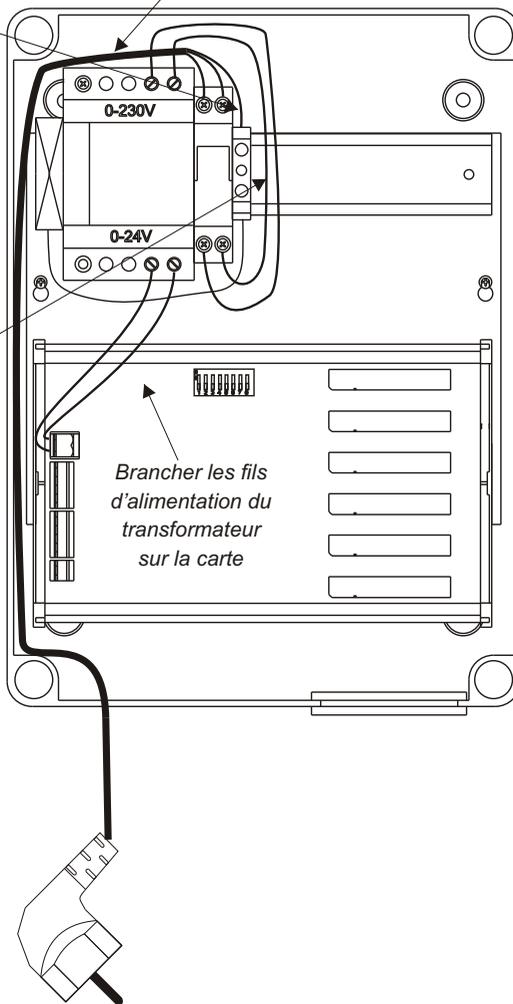
Le coffret essence est constitué d'une carte unité de commande (UC) et d'un transformateur, le tout dans un boîtier.

Brancher le fil de terre de l'alimentation secteur sur la reprise de terre.

Brancher les fils de phase et de neutre de l'alimentation secteur sur le sectionneur.

Brancher les fils de phase et de neutre du sectionneur au transformateur.

Brancher les fils d'alimentation du transformateur sur la carte

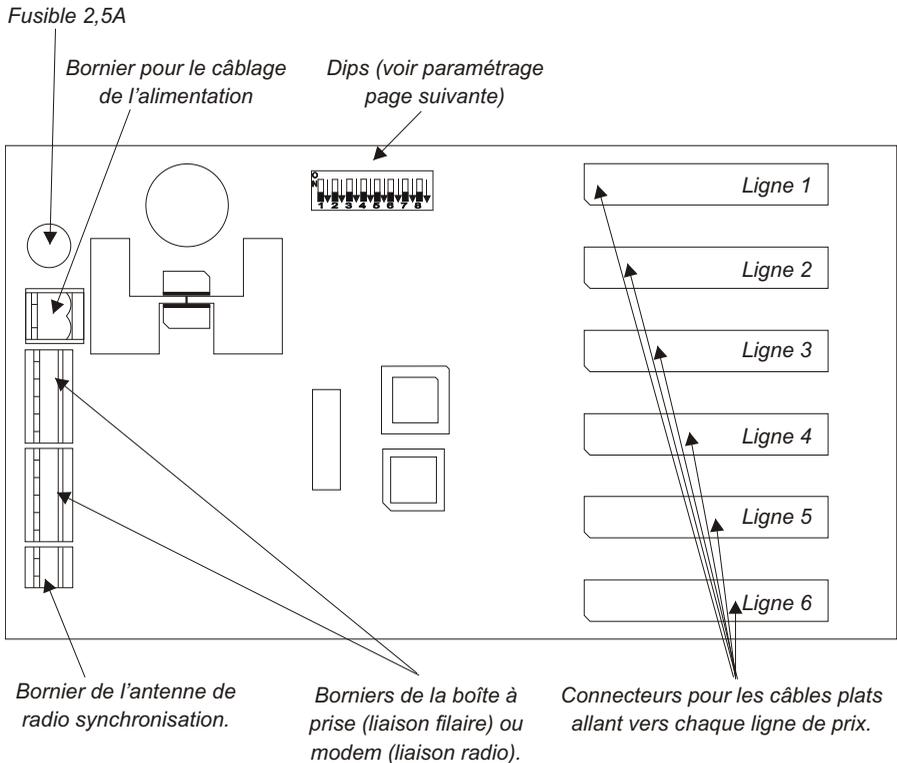


II.4 - Carte unité de commande (UC)

Une carte UC permet de piloter 6 lignes de 4 modules maximum (ou 3 lignes de 8 modules maximum). Il est possible de doubler les modules pour doubler l'information).

Elle est alimentée, via un transformateur, par le secteur 230V+/-10% 50Hz. Possibilité de câbler une carte UC maître et une esclave en parallèle pour multiplier le nombre de ligne et/ou de modules.

Alimentation de la carte UC en 18 VDC. La carte est protégée par un fusible de 2,5A.



→ Paramétrage des dips



Configuration par défaut :
configuration la plus courante.

| Fonctions | Dips |
|--|-----------------|
| Fonctionnement normal (défaut) | Dip 1 = OFF = 0 |
| Test permanent des modules | Dip 1 = ON = 1 |
| Fonctionnement normal (défaut) | Dip 2 = OFF = 0 |
| Reconnaissance du numéro du pupitre | Dip 2 = ON = 1 |
| Désactivation contrôle retour (défaut) | Dip 3 = OFF = 0 |
| Activation contrôle retour | Dip 3 = ON = 1 |
| Lignes de prix 1 à 6 (défaut) | Dip 4 = OFF = 0 |
| Lignes de prix 7 à 12 | Dip 4 = ON = 1 |
| Prix sur 4 chiffres (défaut) (utilisé pour l'affichage prix essence) | Dip 5 = OFF = 0 |
| Prix sur 8 chiffres (utilisé uniquement pour une application particulière) | Dip 5 = ON = 1 |
| Durée impulsion de 150 ms (S710, S715, S725, S730 et S745) (défaut) | Dip 6 = OFF = 0 |
| Durée impulsion de 250 ms (S758) | Dip 6 = ON = 1 |
| Carte maître (totem 1) (défaut) | Dip 7 = OFF = 0 |
| Carte esclave (totem 2) | Dip 7 = ON = 1 |

Dip 1 : permet de laisser en permanence le totem en mode test.

Dip 2 : permet de mémoriser le numéro du pupitre (voir page 19).

Dip 3 : permet d'activer le contrôle retour (en option) : c'est un système qui permet de connaître réellement la position des segments d'un module et d'agir en conséquence. **Ne pas activer le contrôle retour en double face.**

Dip 4 : permet d'utiliser un totem de plus de 6 lignes (12 lignes maximum) (en option). Il est alors impératif d'utiliser 2 coffrets essence :

- un premier coffret paramétré en maître pilotant les lignes de 1 à 6.
- un second coffret paramétré en esclave pilotant les lignes de 7 à 12.

Dip 5 : permet de déterminer le nombre de modules maximum nécessaire pour 1 seule ligne (4 ou 8 chiffres). **Laisser le paramétrage par défaut pour l'affichage essence.** Nota : si 8 chiffres, le nombre de lignes maxi est 6.

Dip 6 : permet de sélectionner la durée de l'impulsion de commande des modules :

- utiliser 150 ms pour les modules S710, S715, S725, S730 et S745.
- utiliser 250 ms pour le module S758.

Dip 7 : permet de définir le statut d'une carte essence (en option) :

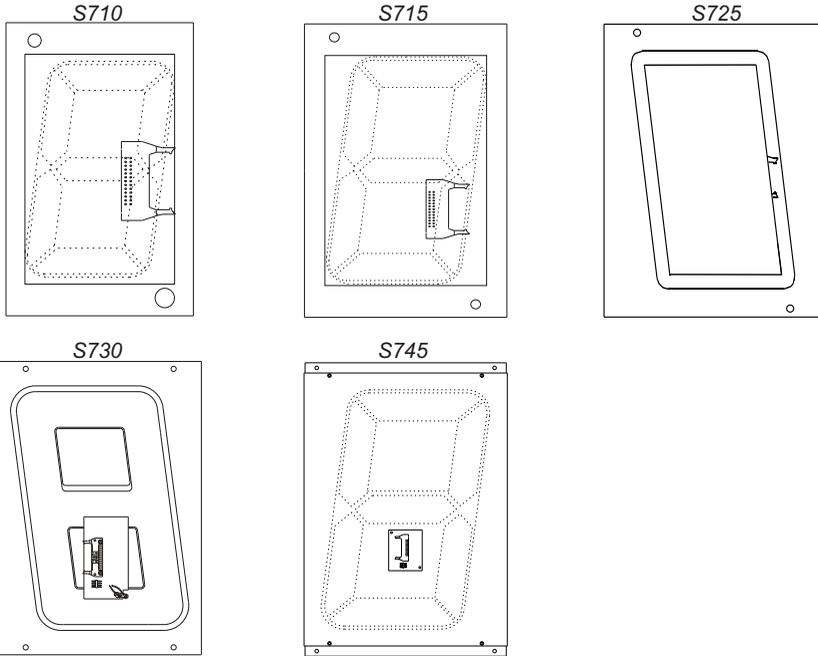
- paramétrer en maître (totem 1).
- paramétrer en esclave (totem 2).

Dip 8 : inutilisé.

II.5 - Modules

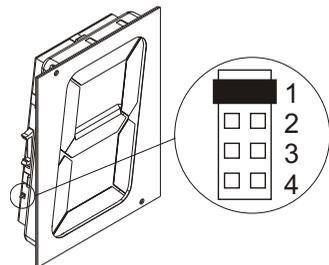
Les modules utilisés (S700) sont spécifiques au système KARBU KIT :

- S710 sans contrôle retour.
- S715 sans contrôle retour.
- S725 avec ou sans contrôle retour.
- S730 avec ou sans contrôle retour.
- S745 avec ou sans contrôle retour.



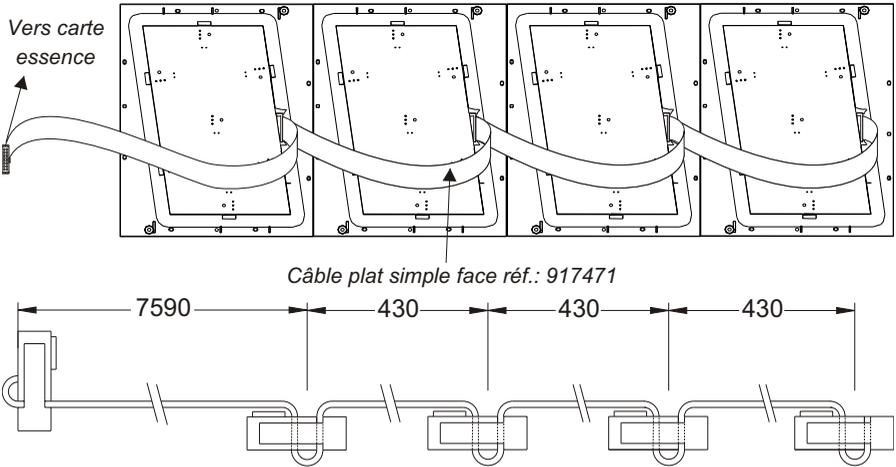
Ils disposent tous d'un cavalier d'identification au dos des modules. Le cavalier d'identification permet d'affecter un numéro (de 1 à 4) aux modules d'une même ligne.

Nota : il est impératif d'affecter un numéro à chaque module pour chaque ligne. En affichage double face, il faut affecter le même numéro pour un même chiffre (impossible d'affecter le même numéro pour plus de 2 modules par ligne).

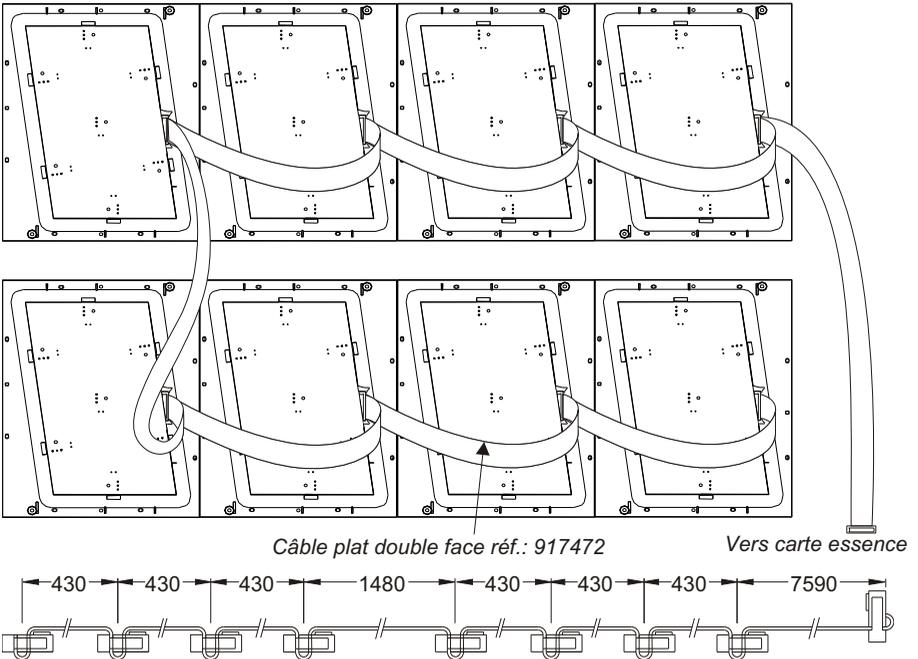


II.6 - Câblage des câbles plats

→ Simple face



→ Double face



II.7 - Pupitre KARBU PAD

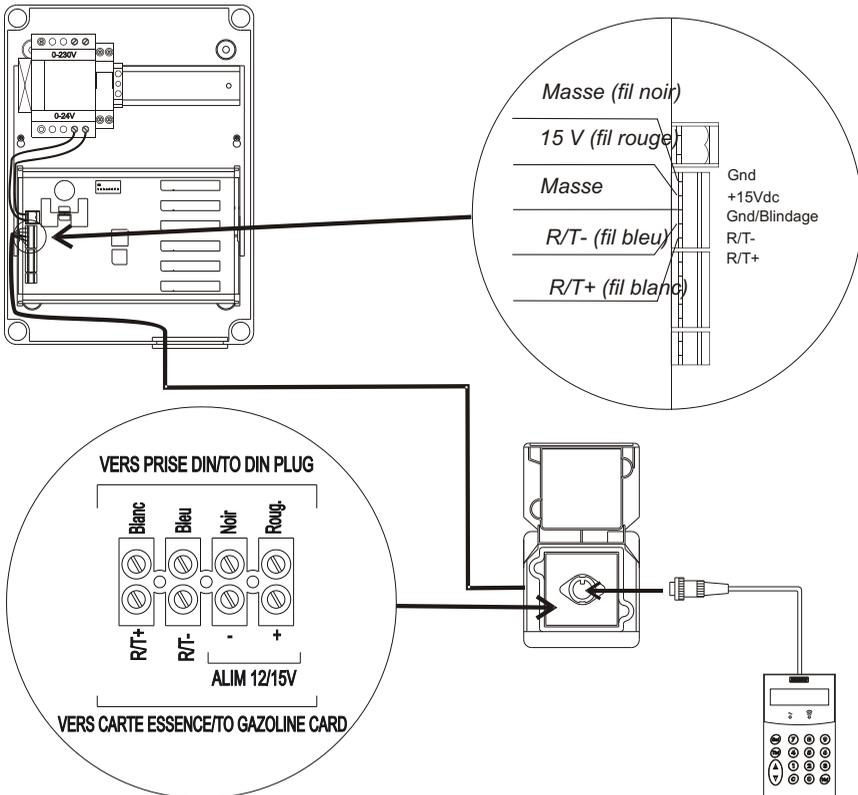
Il existe 2 moyens de communication entre le pupitre et le coffret de commande : en filaire ou HF.

L'utilisation du pupitre est strictement identique quelque soit le mode de communication (voir l'utilisation du pupitre page 25).

A) Installation filaire

Brancher le boîtier de raccordement sur un des 2 borniers de communication de la carte UC. Brancher la prise DIN du pupitre sur le boîtier de raccordement. **La bague de verrouillage de la prise DIN doit être correctement enclenchée pour éviter des problèmes de communication.**

- Brancher R/T- (fil bleu) sur R/T- de la carte essence.
- Brancher R/T+ (fil blanc) sur R/T+ de la carte essence.
- Brancher - (fil noir) sur Gnd de la carte essence.
- Brancher + (fil rouge) sur +15Vdc de la carte essence.



B) Installation HF

Installer les modems en dirigeant les antennes vers le bas.

Brancher le boîtier de raccordement sur le modem émetteur :

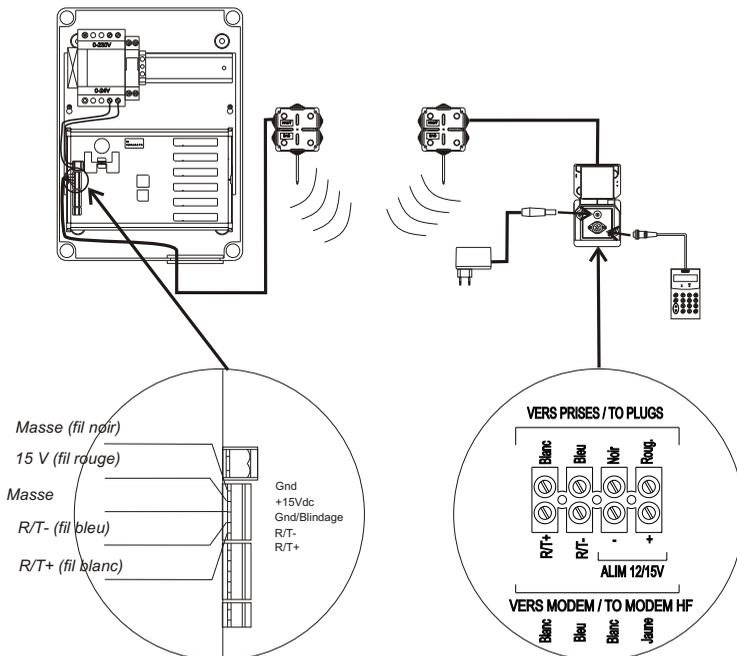
- Brancher R/T- (fil bleu) sur R/T- (fil blanc) du modem émetteur.
- Brancher R/T+ (fil blanc) sur R/T+ (fil bleu) du modem émetteur.
- Brancher - (fil noir) sur - (fil blanc) du modem émetteur.
- Brancher + (fil rouge) sur + (fil jaune) du modem émetteur.

Brancher la prise DIN du pupitre ainsi que le transformateur sur le boîtier de raccordement. **La bague de verrouillage de la prise DIN doit être correctement enclenchée pour éviter des problèmes de communication.**

Brancher le modem récepteur (côté totem) sur la carte essence (branchement identique au modem émetteur).

Nota : il est possible de raccorder en parallèle un pupitre en filaire sur le connecteur libre de la carte essence. Dans ce cas l'information affichée est celle du dernier message envoyé via modem HF ou pupitre filaire.

- Brancher R/T- (fil bleu) sur R/T- (fil blanc) du modem récepteur.
- Brancher R/T+ (fil blanc) sur R/T+ (fil bleu) du modem récepteur.
- Brancher - (fil noir) sur - (fil blanc) du modem récepteur.
- Brancher + (fil rouge) sur + (fil jaune) du modem récepteur.



C) Installation HF avec modems XStream

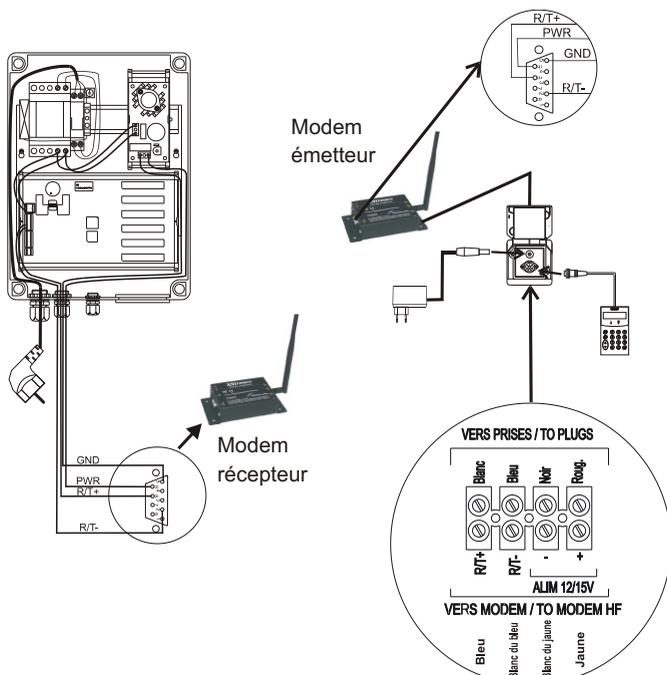
Brancher le boîtier de raccordement sur le modem émetteur :

- Brancher R/T- (fil bleu) sur R/T- (fil bleu) du modem émetteur.
- Brancher R/T+ (fil blanc) sur R/T+ (fil blanc du bleu) du modem émetteur.
- Brancher - (fil noir) sur - (fil blanc du jaune) du modem émetteur.
- Brancher + (fil rouge) sur + (fil jaune) du modem émetteur.

Brancher la prise DIN du pupitre ainsi que le transformateur sur le boîtier de raccordement. **La bague de verrouillage de la prise DIN doit être correctement enclenchée pour éviter des problèmes de communication.**

Brancher le modem récepteur (côté totem) sur la carte essence (branchement identique au modem émetteur).

- Brancher R/T- (fil bleu) sur R/T- (fil bleu) du modem récepteur .
- Brancher R/T+ (fil blanc) sur R/T+ (fil blanc du bleu) du modem récepteur.
- Brancher - (fil noir) sur - (fil blanc du jaune) du modem récepteur.
- Brancher + (fil rouge) sur + (fil jaune) du modem récepteur.

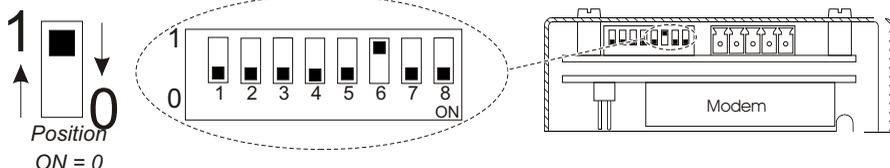


→ Paramétrage des modems HF

Le paramétrage en sortie d'usine est sur le canal 0.

Mettre exactement la même configuration de dips pour le modem émetteur et récepteur.

Fig. 2 : dips modem. Attention : les dips modem sont présentés à l'envers (ON en bas).



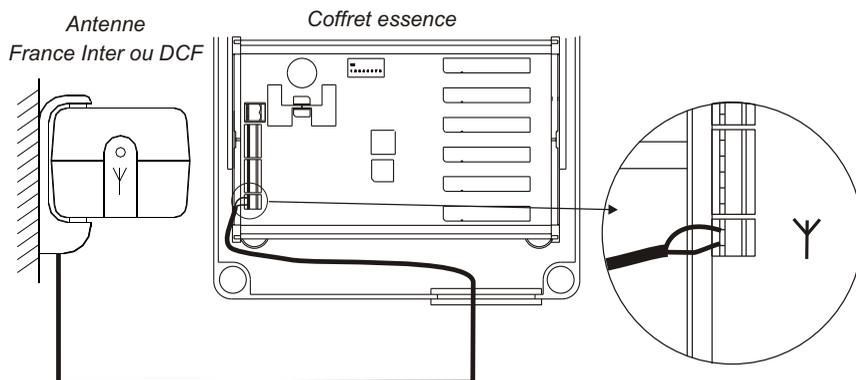
| Codage des dips | | | | | | | | N° de canal |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Canal 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Canal 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Canal 2 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Canal 3 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Canal 4 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Canal 5 |

II.8 - Installation de l'antenne radio FI ou DCF

Positionner l'antenne, de sorte que la Led clignote 1 fois par seconde.

Câbler l'antenne sur le bornier de la carte UC (voir schéma ci-dessous).

Passer le fil par le plus petit presse-étoupe du coffret essence.



III - Mise en service du ou des totems

III.1 - Test des modules

A chaque mise sous tension, la carte UC effectue automatiquement un test de toutes les lignes raccordées, il n'est pas nécessaire que le pupitre soit raccordé pour déclencher le test.

Ce test permet de vérifier le bon raccordement des modules sur les lignes et de détecter rapidement un éventuel défaut ou un mauvais adressage.

III.2 - Reconnaissance du numéro de pupitre

Avant toute première utilisation du totem, il est indispensable de mémoriser le numéro du pupitre dans chaque carte UC (maître et esclave si existe).

Attention : pour une installation avec une carte esclave, il est impératif dans le menu paramétrage du pupitre "Nombre de totem" (voir page 29) de le configurer sur 2 totems avant de procéder à l'apprentissage du numéro de pupitre.

- 1 - Mettre hors tension la ou les cartes UC.
- 2 - Basculer le dip 2 de la ou les cartes UC en position 1 (ON).
- 3 - Connecter le pupitre au boîtier de raccordement.
- 4 - Mettre sous tension la ou les cartes UC puis vérifier :
 - L'affichage bref du message "Karbu Kit Date XXXX" sur la visu, suivi d'un clignotement rapide de la diode rouge. Si aucun affichage n'est visible sur le pupitre se reporter à "Que faire si" page 33.
 - L'invite d'accueil "Prix Carburants" apparaît quelques secondes plus tard. Si l'invite d'accueil n'apparaît pas sur la visu, le message "Erreur com" est affiché (se reporter à "Que faire si" page 34).
- 5 - Mettre hors tension la ou les cartes UC et basculer le dip 2 à 0 (OFF).

Le KARBU KIT fonctionne correctement, il est maintenant possible d'afficher des prix sur le(s) totem(s).

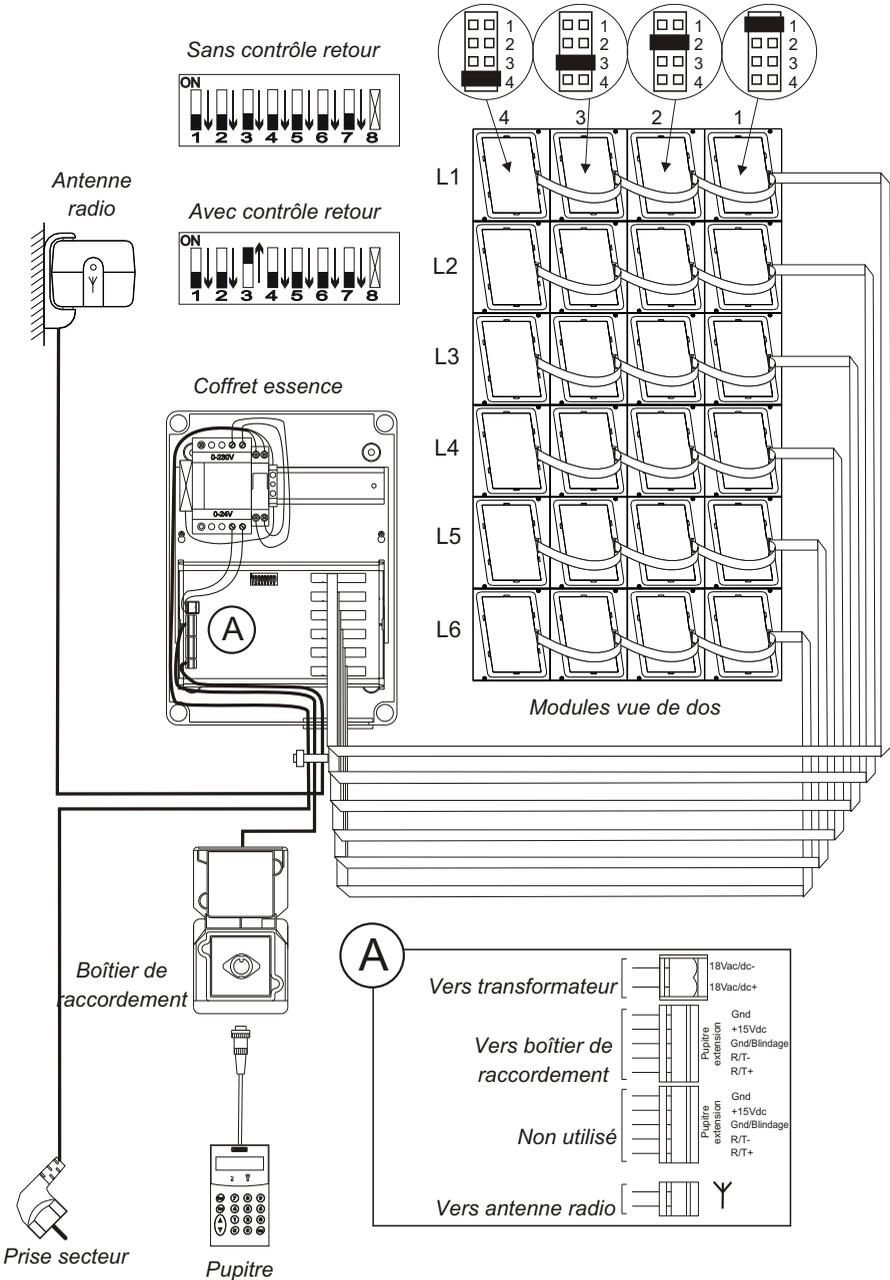
Si après la remise sous tension le message 'erreur com' apparaît et le Karbu Pad n'est pas reconnu, allez dans le menu de configuration (4934), puis dans numéro de pupitre. Une fois dans le menu, ressaisissez le numéro de pupitre à nouveau, puis refaire la manipulation de reconnaissance du pupitre. Si au bout de deux essais le message persiste, se reporter à "Que faire si" page 33.

III.3 - Cas particuliers

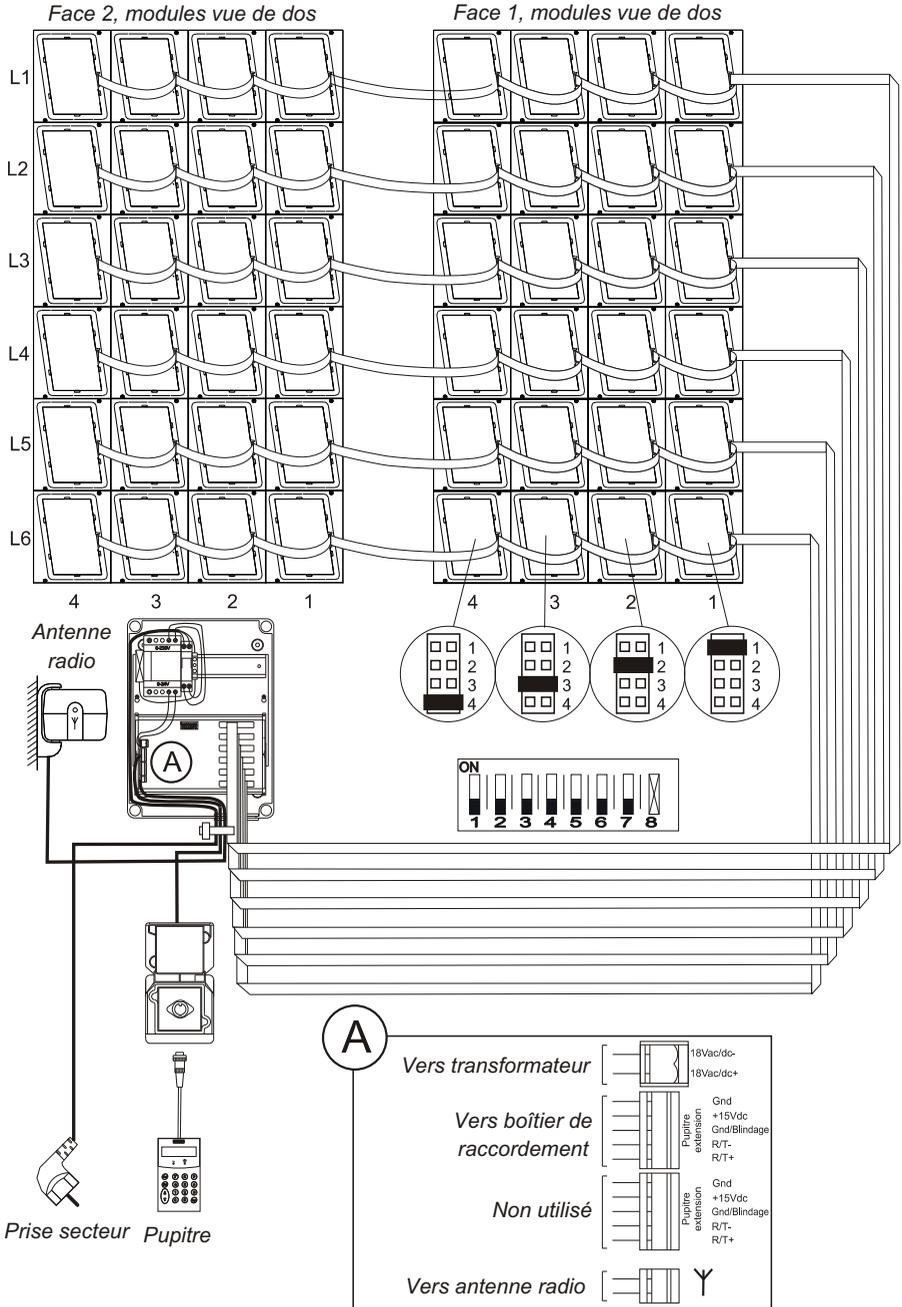
L'utilisation du contrôle retour sur chacune des 2 faces d'un totem (Mode Maître – Esclave) requiert une configuration particulière. Deux cartes sont indispensables à l'utilisation du contrôle retour sur chacune des 2 faces d'un totem. Il est donc impératif d'identifier chacune des cartes en désignant une carte en maître puis l'autre en esclave. La configuration maître étant la configuration par défaut, il suffit de déclarer une des deux cartes en esclave en basculant le dip 7 en position 1 (ON). Ensuite, effectuer les étapes pour la 1^{ère} mise sous tension décrites ci-dessus.

IV - Exemples de montage

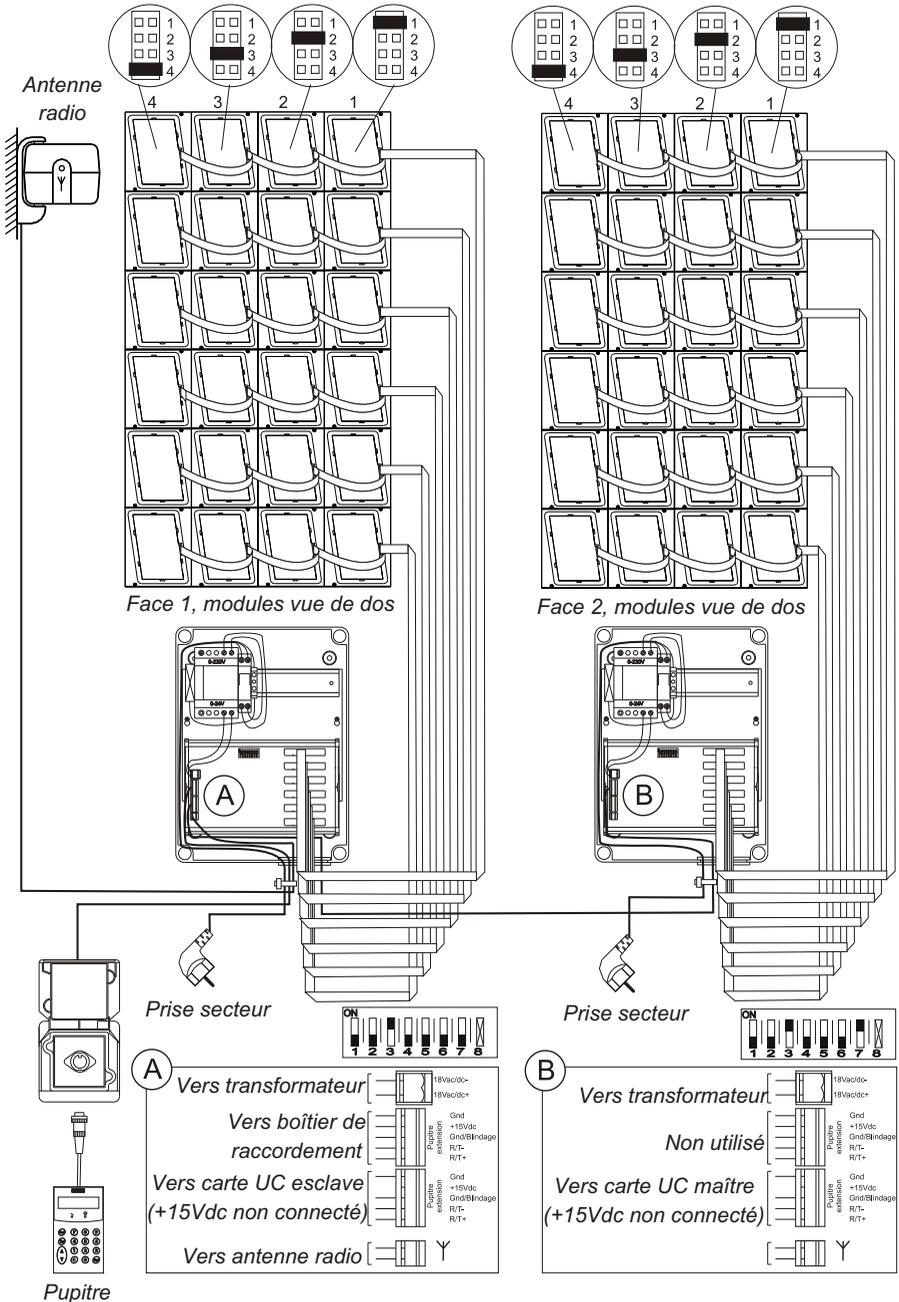
IV.1 - Montage en simple face avec ou sans contrôle retour



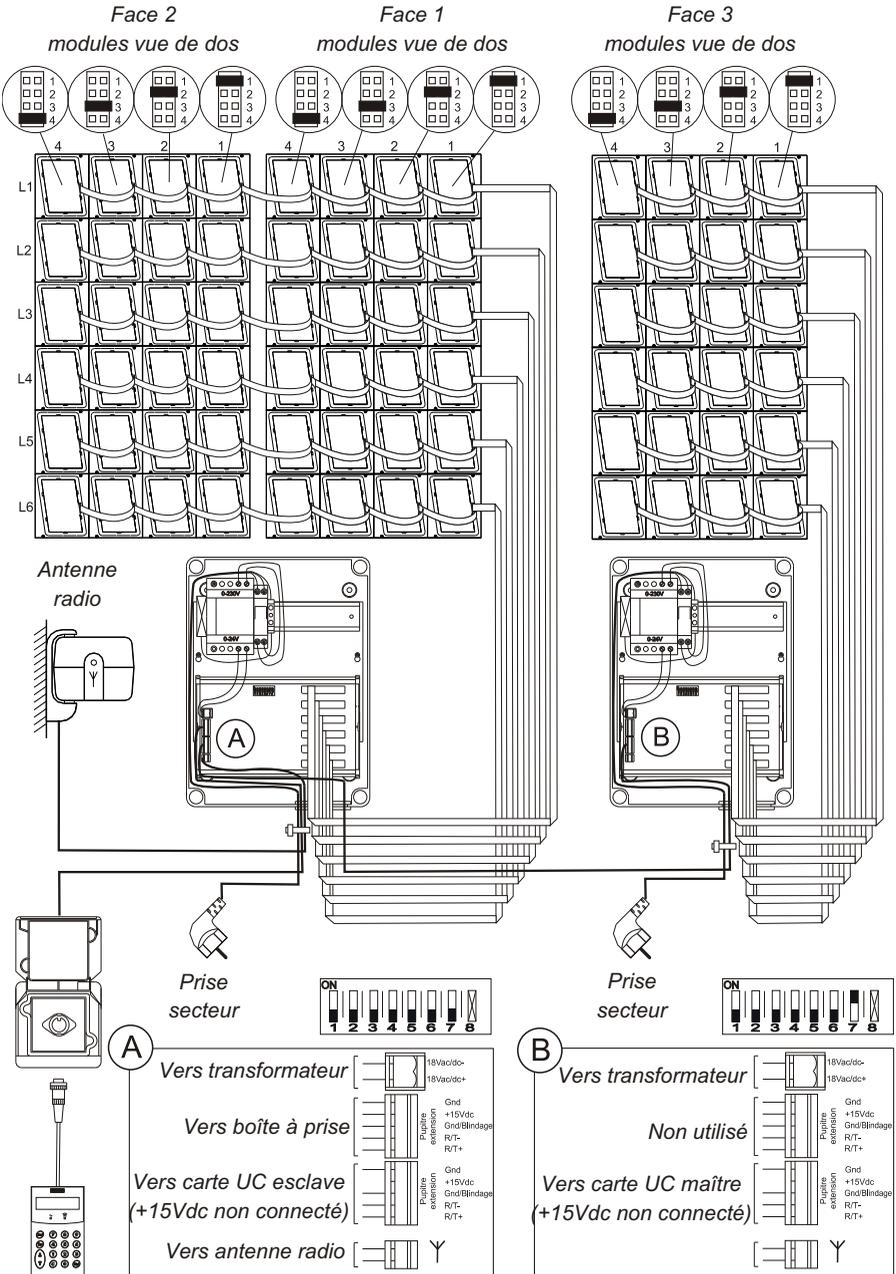
IV.2 - Montage en double face sans contrôle retour



IV.3 - Montage en double face avec contrôle retour



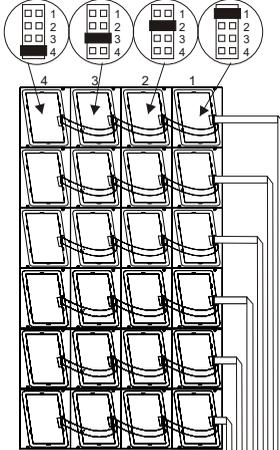
IV.4 - Montage en 3 faces sans contrôle retour



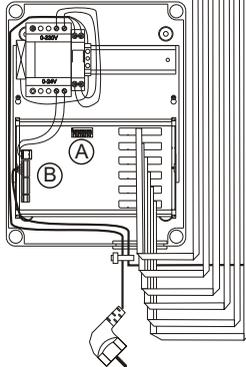
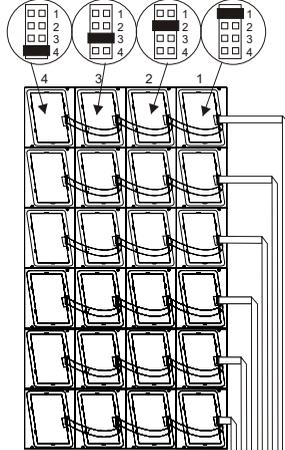
Pupitre

IV.5 - Montage de 2 totems en radio HF

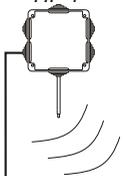
Totem 1
modules vue de dos



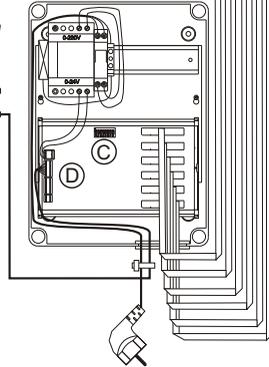
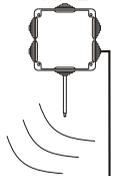
Totem 2
modules vue de dos



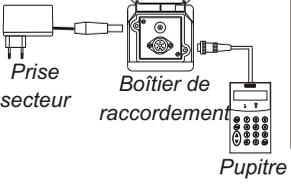
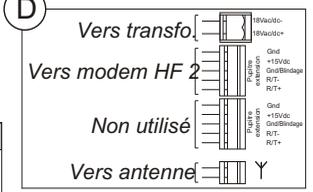
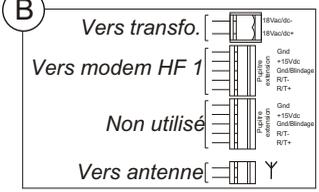
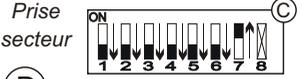
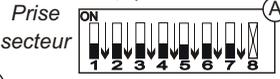
Modem HF 1



Modem HF 2

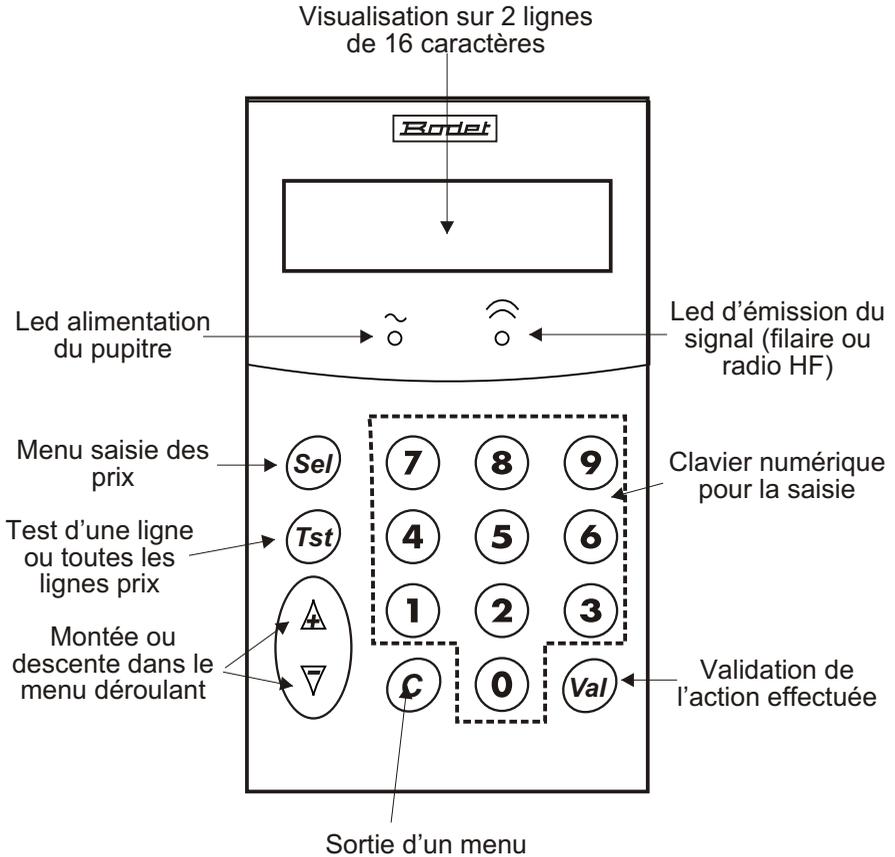


Modem HF



V - Utilisation du pupitre de commande

V.1 - Description des touches du pupitre



V.2 - Menu utilisateur

A) Démarrage du pupitre

Après raccordement du pupitre, la version du programme du pupitre est affichée.

Karbu Kit
V11a010 12/12/02



La bague de verrouillage de la prise du pupitre doit être correctement enclenchée pour éviter des problèmes de communication.

B) Saisie des prix

Pour entrer dans le menu de saisie des prix, taper sur la touche (Sel).

ligne 1 : 0.000
Sans Plomb 98

Un menu déroulant apparaît. À l'aide des touches ▲ et ▼ naviguer dans le menu. Il est possible de sortir d'un menu à tout moment avec la touche (C).

ligne 2 : 0.000
Sans Plomb 95

Pour sélectionner une ligne, taper sur la touche (Val).

Sans Plomb 98
0.000

Taper, à l'aide du clavier numérique, le prix désiré pour la ligne sélectionnée. Valider à l'aide de la touche (Val).
Le nombre de chiffres à taper dépend du format de prix sélectionné (voir § F page 30).

Sans Plomb 98
1.234

Une fois la validation du prix faite, passage à la ligne suivante.

ligne 2 : 0.000
Sans Plomb 95

Répéter l'opération pour chaque ligne.

C) Test

Il est possible de tester les modules du totem essence de 2 manières : test de tout le panneau ou test d'une seule ligne.

Appuyer sur la touche (Tst) pour entrer dans le menu test.

>Test panneau
Test ligne 1

Un menu déroulant apparaît. À l'aide des touches ▲ et ▼, naviguer dans le menu. Il est possible de sortir d'un menu à tout moment avec la touche (C).

Test panneau
>Test ligne 1

Pour tester toutes les lignes, valider le choix "Panneaux" avec la touche (Val). Le test s'effectue sur le totem.

test panneau
en cours

Pour tester une seule ligne, valider le choix "une ligne" avec la touche (Val). À l'aide du clavier numérique, sélectionner la ligne souhaitée. Valider avec (Val). Le test s'effectue sur la ligne correspondante.

test ligne 1
en cours

Pour annuler le test en cours (panneaux ou ligne), taper sur (Val) ou (C).

D) Option contrôle retour

Attention : fonctionne uniquement si l'option contrôle retour est disponible sur les modules.

Le pupitre contrôle en temps réel l'état d'avancement de l'affichage que ce soit pendant une saisie de prix ou en mode test. Si un défaut est détecté sur un module, sa localisation sera alors signalée sur la visu.

Sans Plomb 98
1.?!

Si le pupitre affiche un "!", un module a un problème sur ses segments.

Si le pupitre affiche un "?", un module est absent (voir configuration dips).

Dans le cas d'une détection de plusieurs modules défectueux détectés lors de la saisie, la visu affichera alternativement les différents défauts et leur localisation.

V.3 - Menu de paramétrage

Pour entrer dans le menu de paramétrage, à partir de l'affichage d'accueil taper le code numérique à 4 chiffres : **4934**.

Prix Carburant
* &&&

Un menu déroulant apparaît. À l'aide des touches ▲ et ▼, naviguer dans le menu. Il est possible de sortir du menu à tout moment avec la touche (C).

>Choix langue
Reglage heure

A) Choix de la langue

Possibilité de choisir entre le Français, l'Anglais, l'Allemand, l'Espagnol, l'Italien et l'Américain.

Langue
FRANCAIS

À l'aide des touches ▲ et ▼, choisir la langue. Valider avec (Val).

Une fois la validation faite on arrive dans le menu du réglage de l'heure. Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (C).

Nota : le changement de langue influence le choix des noms de carburant.

B) Réglage de l'heure

Permet de mettre l'heure manuellement.

>Reglage heure
Reglage tst cyc.

Taper à l'aide du clavier numérique ou des touches ▲ ou ▼ les minutes. Valider avec (Val).

Heure
0:35

Puis taper à l'aide du clavier numérique ou des touches ▲ ou ▼ les heures. Valider avec (Val).

Heure
11:35

Visualisation de l'heure sélectionnée. Valider avec (Val).

Une fois la validation faite on arrive dans le menu du paramétrage du test cyclique. Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (C).

Attention : si une antenne est raccordé au totem, l'heure radio sera automatiquement la référence.

C) Test cyclique

Permet d'effectuer un test des modules régulièrement.

>Reglage tst cyc
Conf. Nb totem

Taper à l'aide du clavier numérique ou des touches ▲ ou ▼ l'heure du premier cycle puis le nombre de cycle par jour (0 à 4). Valider avec (Val).

Heure - Periode
01:00 - 2/Jour

Le test s'effectue à l'heure sélectionnée et périodiquement. Il dure 7 minutes. L'affichage des prix revient à son état initial une fois le test effectué. Si le nombre de cycle = 0, aucun test cyclique ne sera effectué.

Une fois la validation faite on arrive dans le menu du paramétrage du nombre de totem. Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (C).

D) Nombre de totem

Permet de paramétrer le nombre de totem (1 ou 2 totems).

Taper à l'aide du clavier numérique ou des touches ▲ ou ▼ le nombre de totems souhaitée (1 ou 2 totems).

>Conf. Nb totem
Conf. Nb Ligne

Valider avec (Val)

Attention : pour une installation avec un totem en double face avec contrôle retour, mettre "2".

Nombre de totem
2 totems (1-2)

Visualisation de l'heure sélectionnée. Valider avec (Val).

Une fois la validation faite on arrive dans le menu du paramétrage nombre de ligne. Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (C).

E) Nombre de ligne

Permet de paramétrer le nombre de ligne sur le totem (1 à 8 lignes).

>Conf. Nb Ligne
Choix carburant

Taper à l'aide du clavier numérique ou des touches ▲ ou ▼ le nombre de lignes souhaitée (0 à 8). Valider avec (Val).

Nombre de ligne
6 lignes (1-8)

(C)

F) Format de prix

Permet de sélectionner l'emplacement de la virgule et le nombre de chiffres d'un prix.

>Config. Prix
Choix carburant

À l'aide des touches ▲ et ▼, choisir le format désiré. Valider avec (Val).

Format du prix
xx.xx

(C)

G) Personnalisation du carburant

Permet d'attribuer à une ligne un nom de carburant. Un large choix est possible : il varie en fonction de la langue.

>Choix carburant
Numero pupitre

Les noms de carburant disponibles en français sont : Sans Plomb 98, Sans Plomb 95, Super, Essence, Gasoil, GPL, 2 temps, fuel domestique.

À l'aide des touches ▲ et ▼, choisir le type d'essence souhaitée. Valider avec (Val), on retourne sur la ligne suivante.

ligne 1 :
Sans Plomb 98

Effectuer l'opération pour chaque ligne.

ligne 2 :
Essence

H) Numéro d'identification du pupitre

Permet d'attribuer un numéro d'identification au pupitre (de 0000 à 9999).

>Numero pupitre
Numero totem

Puis taper à l'aide du clavier numérique les 4 chiffres. Valider avec (Val).

Numero pupitre:
23__

Une fois la validation de toutes les lignes faite on retourne dans le menu numéro totem. Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (C).

I) Numéro d'identification du totem

Permet de connaître le numéro d'identification du totem.

>Numero totem
Version

Affichage du numéro d'identification du totem. Ce numéro n'est pas modifiable.

Numero totem:
2312

Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (Val) ou (C).

J) Version

Permet de connaître la version de programme du pupitre et de la carte UC.

>Version
Choix langue

À l'aide des touches ▲ et ▼, choisir la version souhaitée : pupitre ou panneau. Valider avec (Val).

>Version Panneau
Version Pupitre

Affichage de la version du pupitre ou affichage de la version du panneau. Valider avec (Val).

Version Panneau
V21a010 12/12/02

Une fois la validation de toutes les lignes faite on retourne dans le menu choix de langue. Pour sortir du menu sans valider, appuyer sur la touche (C).

(C)

VI - Que faire si ... ?

→ Que faire si la carte essence est HS ?

Procéder au remplacement de la carte :

- Couper l'alimentation du coffret essence.
- Débrancher les différents connecteurs ainsi que les câbles plats.
- Retirer, délicatement du rail de fixation, la carte essence.
- Mettre la nouvelle carte à sa place.
- Rebrancher les différents connecteurs ainsi que les câbles plats.
- Remettre l'alimentation du coffret essence.

→ Que faire si aucun module ne fonctionne ?

Vérifier l'alimentation du coffret (voir page 10) :

- Le transformateur doit être correctement branché.
- Vérifier si la coupure automatique du transformateur n'est pas active.
- Le bornier d'alimentation de la carte essence doit être correctement branché au transformateur. La led en bas à gauche doit clignoter.

Vérifier le câblage des câbles plats des modules (voir page 14).

Vérifier que le cavalier sur chaque module a été mis correctement (voir page 13).

→ Que faire si les segments des modules basculent mal ?

Les câbles plats des modules doivent être correctement connectés (voir page 14).

La durée de l'impulsion (dip 6 de la carte essence) doit être correctement paramétrée :

- Utiliser 150 ms pour les modules S710, S715, S725, S730 et S745.
- Utiliser 250 ms pour le module S758.

Les modules sont conçus pour fonctionner verticalement, il est donc nécessaire les placer dans cette position.

→ Que faire si la réception de l'antenne est mauvaise ?

Positionner correctement l'antenne. Si la réception est bonne la led sur l'antenne FI ou DCF doit clignoter 1 fois par seconde (voir page 18).

Conseil : utiliser un poste récepteur grandes ondes et capter la station France Inter, puis orienter l'antenne à l'identique de votre poste de radio, la diode di-

rigée vers l'émetteur. En règle générale, la position favorable correspond à une orientation perpendiculaire à la direction de l'émetteur.

→ Que faire si la transmission HF est mauvaise ?

Les antennes des modems HF doivent être dirigées vers le bas. Déplacer l'un des modems si besoin dans un espace libre.

Vérifier le câblage des modems sur la carte essence et le boîtier de raccordement (voir page 18).

Vérifier le paramétrage des dips des modems : le paramétrage doit être strictement identique sur les 2 modems.

→ Que faire si le prix du pupitre n'est pas dans le même ordre sur totem ?

Vérifier la position des cavaliers sur les modules (voir page 13).

→ Que faire si le prix n'apparaît pas sur la bonne ligne du totem ?

Vérifier la position des câbles plats sur la carte essence : la ligne 1 doit être connectée sur le connecteur le plus haut.

→ Que faire si un module n'affiche rien ?

Vérifier que la câble plat est bien connecté à l'arrière du module et que le cavalier du module est bien inséré (voir page 13).

→ Que faire si le pupitre affiche un "!" ou "?" lors de la saisie d'un prix ?

- Si le pupitre affiche un "!", un module a un problème sur ses segments.
- Si le pupitre affiche un "?", un module est absent (voir configuration dips).

Vérifier les câblages des modules (voir page 14).

→ Que faire si le pupitre ne fonctionne pas ?

La diode verte (présence alimentation) est éteinte et aucun affichage n'est visible alors vérifier :

- Si la prise du pupitre est bien enclenchée dans le boîtier de raccordement.
- La bonne continuité des câbles raccordant le boîtier de raccordement à la carte UC.
- Si il n'y a pas inversion de l'alimentation et des fils de communication.
- Si il n'y a pas inversion des câbles + et – de l'alimentation.

La diode verte (présence alimentation) est allumée mais rien ne s'affiche alors vérifier :

- La présence d'une tension minimum de 11V aux bornes d'alimentation du pupitre.
- Si il n'y a pas inversion de l'alimentation et des fils de communication.

→ Que faire si le pupitre affiche "Erreur Com" ?

Le pupitre démarre, mais au bout d'une trentaine de secondes, affiche "Erreur Com" et sonne 3 fois.

Le message indique une mauvaise communication entre l'UC et le pupitre.

- En mode filaire :
 - Vérifier que l'apprentissage du numéro du pupitre a été fait (Chap III-1-1-2).
 - Vérifier que la prise du pupitre est bien enclenchée dans le boîtier de raccordement.
 - Vérifier s'il n'y a pas d'inversion entre les fils de communication R/T+ et R/T-.
 - Vérifier la bonne continuité des câbles raccordant le boîtier de raccordement à la carte UC
- En mode HF :
 - Vérifier que l'apprentissage du numéro du pupitre a été fait (Chap III-1-1-2).
 - Vérifier que la prise du pupitre est bien enclenchée dans le boîtier de raccordement.
 - Vérifier le paramétrage des modems.
 - Vérifier que les deux modems sont bien sur le même canal.
 - Vérifier si la distance maxi. entre les deux modems ne dépasse pas la distance maxi conseillée.
 - Vérifier si les fils d'alimentation des modems sont correctement raccordés. La diode verte de présence alimentation est allumée.
 - Vérifier si pas d'inversion entre les fils de communication R/T+ et R/T-.
 - Vérifier la bonne continuité des câbles raccordant le boîtier de raccordement à la carte UC.

→ Que faire si le pupitre KARBU PAD affiche un message du type "Sans plomb 98 : ?.???" ?

Vérifier le câblage des câbles plats sur la carte essence.

Vérifier que le nombre de lignes paramétré sur le KARBU PAD corresponde bien au nombre de lignes cablées (voir page 29).

→ Comment faire pour échanger le pupitre KARBU PAD ?

Brancher le KARBU PAD puis faire la procédure de reconnaissance du KARBU PAD (voir page 18).

VII - Caractéristiques techniques

→ Alimentation

Transformateur 230V+/- 10% avec fusible de 1A pour le coffret essence.

Coupe circuit 230V.

Modules alimentés par la carte essence.

En mode filaire, le pupitre est alimenté par la carte essence.

En mode HF, le pupitre est alimenté par un adaptateur secteur via le boîtier de raccordement.

→ Communication

En mode filaire : communication via une liaison RS485 (le câble ne doit pas dépasser 300 m).

En mode HF : communication via une liaison HF 433 Mhz (la portée est d'environ 100 m).

→ Horloge interne

Dérive maximum de 1 seconde par jour à 25°C.

Alimentation par une pile lithium d'une durée de vie de 20 ans.

→ Mécanique

Coffret IP23 essence en plastique.

Dimensions du coffret essence en mm : 300 x 220 x 120.

Tropicalisation des cartes UC essence.

→ Environnement

Température de fonctionnement : -20°C à +70°C.

Humidité : 93 % à +40°C.

→ Normes

Pour l'émission : EN50293 (2000).

Pour l'immunité : EN50293 (2000).

VIII - Conseils d'installation

Ne jamais mettre de matières inflammables (bois, ...) sous le coffret KARBU KIT pour des raisons de normes de sécurité.

VIII.1 - Démontage de la carte électronique

Pour démonter la carte électronique, il suffit de pousser vers le haut les 2 ergots de démontage (Fig.1) puis de soulever l'ensemble carte électronique + profilé en plastique pour le retirer du rail DIN (Fig.2).

Le profilé en plastique est composé de 3 parties : le profilé, une fermeture latérale gauche et une fermeture latérale droite.

Attention : les fermetures latérales sont relativement fragiles et ce sont elles qui permettent d'accrocher le rail DIN.

Fig.1 :

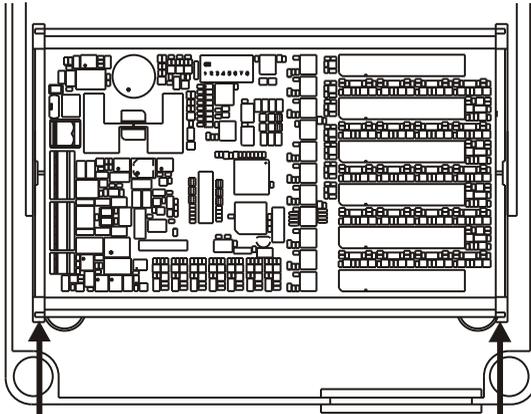
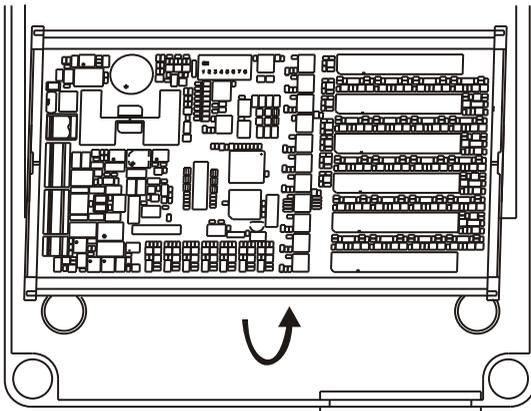


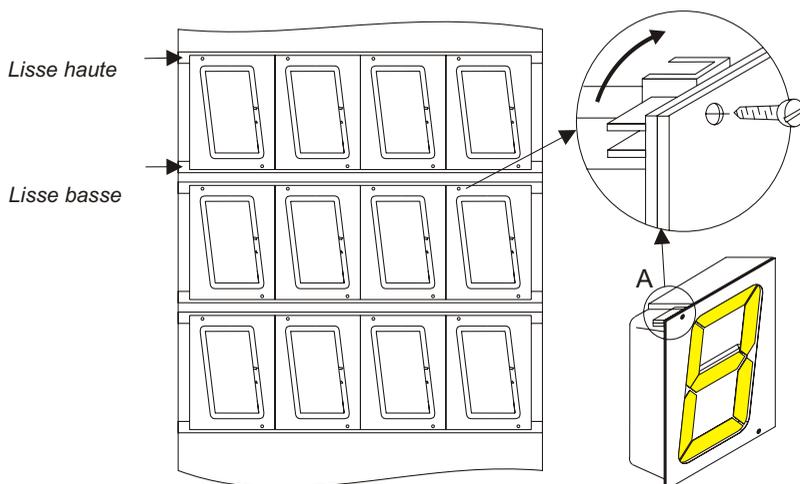
Fig.2 :



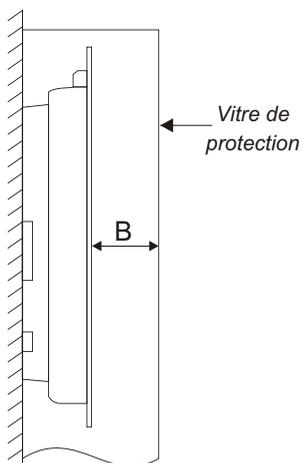
VIII.2 - Principe d'installation des modules dans un totem

Fixer les modules sur les lisses hautes et basses à l'aide des 2 trous de fixations de chaque module.

Bloquer le module à l'aide du taquet (A).



Les modules étant généralement protégés par une vitre de protection, il est impératif de laisser un espace minimum de 25 mm (B) entre la vitre et le module pour éviter qu'un segment se bloque.



VIII.3 - Principe d'installation d'un éclairage des modules

Pour un éclairage optimal des modules, il est important de les incliner d'environ 5° (20° maxi).

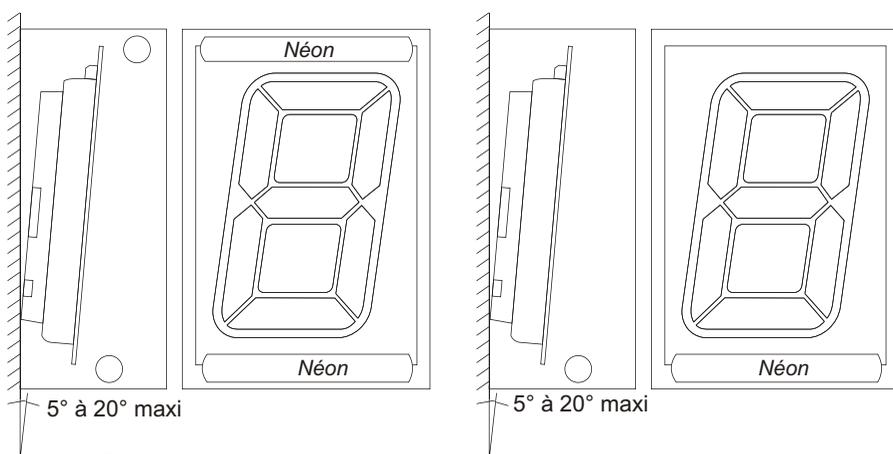
Pour les petits modules (S710/S715/S725), utiliser un tube néon de 18 à 36 W.

Pour les grands modules (S730/S745/S758), utiliser deux tubes néon de 36 à 58 W.

Laisser un espace minimum entre le néon et le module pour éviter qu'un segment ne vienne se bloquer sur un néon.

Éclairage modules S730/S745/S758

Éclairage modules S710/S715/S725



VIII.3 - Ventilation du totem

Pour éviter tous problèmes de condensation à l'intérieur du totem il est recommandé de ventiler.

La ventilation se fait en trouant en haut de chaque côté du totem ainsi qu'en bas.

Pour éviter le passage des insectes ou des petits animaux, il est préférable de placer des grilles anti-insectes pour chaque trou d'aération.

