

Sommaire

1	PRESENTATION	3
1.1	Totem Carburant – Système standard	4
2	MISE EN ŒUVRE	7
2.1	Totem carburant -Classique	7
2.2	Montage	7
2.3	Connecter la ligne esclave à la ligne maitre	8
2.4	Totem Carburant – Système CUSS	10
2.5	CUSS.....	11
2.5.1	CUSS 150W et CUSS 320W	11
2.5.2	CUSS 640W	12
2.6	Capteurs de luminosité et infrarouge	12
3	PCB2.....	13
3.1	Zone 0 : Leds de contrôles :	13
3.2	Zone 1 : Antenne	14
3.3	Zone 2 : Communication	14
3.4	Zone 3 : Configuration de la carte et protocoles de communication	14
3.5	Zone 4 : Connexion afficheur graphique	16
3.6	Zone 5 : Connecteurs esclaves	16
3.7	Zone 6 : Connecteurs d'alimentation	16
3.8	Zone 7 : Capteur de luminosité	17
3.9	Zone 8 : Fréquence télécommande.....	17
4	AFFICHEURS DOUBLE DEVISE	18
5	PROGRAMMATION.....	19
5.1	Programmation télécommande :	19
5.1.1	Standard	20
5.1.2	Afficheur double devise.....	21
5.1.3	Ajustement du niveau de luminosité	22
5.1.4	Gestion de plusieurs kits totem avec une seule télécommande.....	23
5.1.5	Configuration du nombre de prix et du nombre de digit	24
5.2	Programmation par pc :	24
5.2.1	Convertisseur RS232/RS422	25
5.2.2	Convertisseur RS485 / TCPIP ou USB.....	25

5.2.3	Modem Radio	26
5.2.4	Protocoles de communication et modem radio.....	27
	Configuration maitre-esclave	28
6	Installation d'un ventilateur thermostaté.....	29
7	Nouvelle carte de gestion PCB3	30
8	ANCIENS MODELES DE TOTEMS.....	31
	8.1 Mise en œuvre.....	31
	8.2 Préconisation de pose	32
	8.3 Configuration de la télécommande :.....	33
	8.4 Protocoles de communications sont intégrés au niveau de la carte de commande.	35
	8.5 Mise en œuvre de la carte protocole jupiter	40
	DECLARATION DE CONFORMITE	42
	DECLARATION DE CONFORMITE	43



1 - PRESENTATION

Les afficheurs numériques 4 chiffres à leds permettent de réaliser des systèmes d'affichage de 1 à 8 prix sur 1 ou 2 faces.

- Disponibles en 3 tailles de chiffres de 200 à 310 mm et en 5 couleurs de leds (**Rouge - Ambre – Vert - Blanc**)
- Gestion de la puissance lumineuse en fonction de la luminosité ambiante suivant 32 niveaux réglables par télécommande
- Chaque chiffre est indépendant et déjà pré-câblé sur son afficheur.
- Les afficheurs esclaves se raccordent simplement par un connecteur (alimentation + données) sur la carte de commande de l'afficheur maître
- Utilisation en extérieur dans une enveloppe étanche et aérée
- Les changements d'affichage de prix s'effectue (au choix) par :
 - télécommande RF (portée de 80 m)
 - liaison filaire + carte boucle de courant pour les protocoles de communication
 - liaison filaire + logiciel installé sur un ordinateur de type PC
 - Radio ou GSM (options sur demande)

Pour faciliter le choix du modèle, vous pouvez prendre pour référence que :

1 lettre de 1m est visible à 200m.

En effectuant un simple produit en croix, vous aurez la distance de visualisation en fonction de la hauteur de lettre.

1.1 Totem Carburant – Système standard

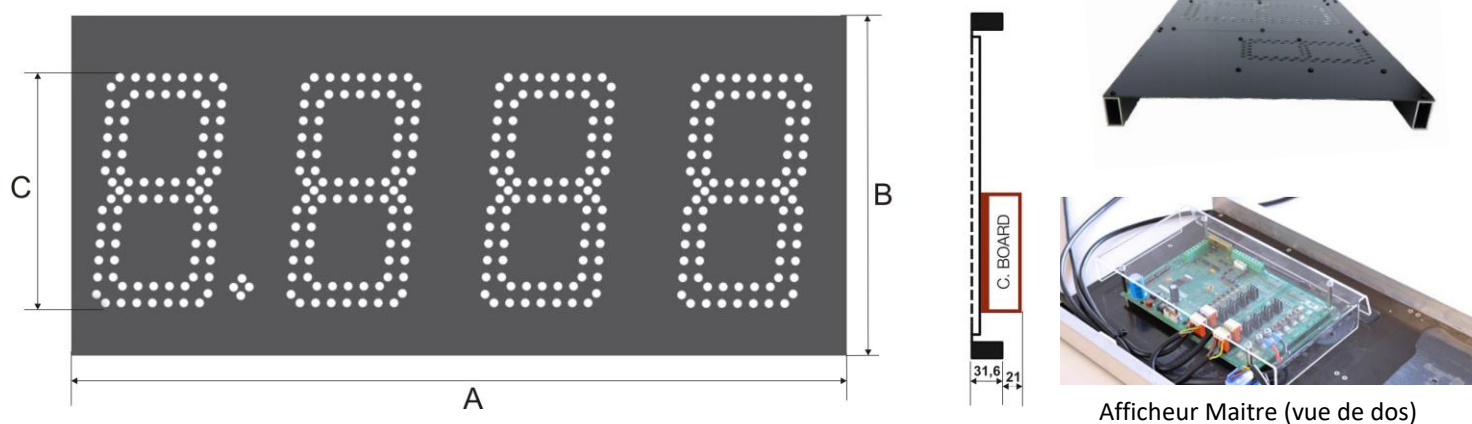
Ce système se compose d'une ligne maître et de lignes esclaves. La ligne maître va piloter les esclaves des deux faces.

Le maître se compose d'une carte de gestion, d'une ou plusieurs alimentations, de 4 digits.

L'esclave se compose de 4 digits, 2 tubes carré en aluminium et d'un câble de connexion data.

La tension d'alimentation est : 230V-50/60Hz.

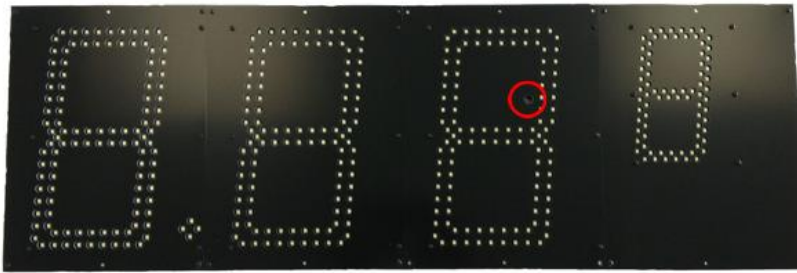
Attention : Tous les kit sont IP00 et doivent être implantés dans un caisson étanche et aéré. Les températures maximales sont : -20°C à 65°C. Il est possible d'installer des ventilateurs thermo-statés pour réguler la température interne du totem (vendu séparément).



Les dimensions A et B vont varier selon la hauteur des caractères.

Hauteur Chiffres (mm) C	Nbre ligne leds / chiffre	Nbre leds / afficheur	Dim. Maître (mm) AxBx53	Dim. Esclaves (mm) AxBx31,6
200	2	348	700 x 250 x 53	700 x 250 x 31,6
250	2	452	830 x 300 x 53	830 x 300 x 31,6
300	3	720	1000 x 360 x 53	1000 x 360 x 31,6

Il est à noter que lorsque les leds atteignent une température de 75°C, la luminosité sera réduite au minimum jusqu'à ce que la température redescende à 70°C.








Ci-contre, indiqué par le cercle rouge, la position du capteur de luminosité. Il se trouvera toujours à cet emplacement quel que soit la hauteur de chiffre.

CONSOMMATION ELECTRIQUE :

Réf Totem	Flux lumineux max		Tension d'alimentation (V)
	Courant consommé (A)	Puissance consommée (W)	
MLHT320xD	0,61	142,2	15
MLHT420xD	0,82	189,6	
MLHT520xD	1,03	237	
MLHT325xD	0,65	150	
MLHT425xD	0,86	200	15
MLHT525xD	1,08	250	
MLHT330xD	1,09	252	
MLHT430xD	1,46	336	
MLHT530xD	1,82	420	15

X : R pour Rouge, A pour Ambre, V pour Vert, W pour blanc.

ACCESSOIRES :

Référence	Désignation	
MLHRDC	Télécommande RF - 80m.	
MLHCONV	Convertisseur RS232/RS422 + Logiciel LEDPROG pour gestion par liaison filaire jusqu'à 500m.	
MLHPJ	Carte boucle de courant pour gestion par protocole Jupiter - Tokheim. Pour carte de gestion PCB2.	
MLHTCGx* x= Nbre de prix	Carte de Gestion Totem maître : *= 20RD, 25RD, 31RD	
	Alimentation 15VDC de 150 à 300W suivant Totem (Digits de 20 à 31cm)	

2 - MISE EN ŒUVRE

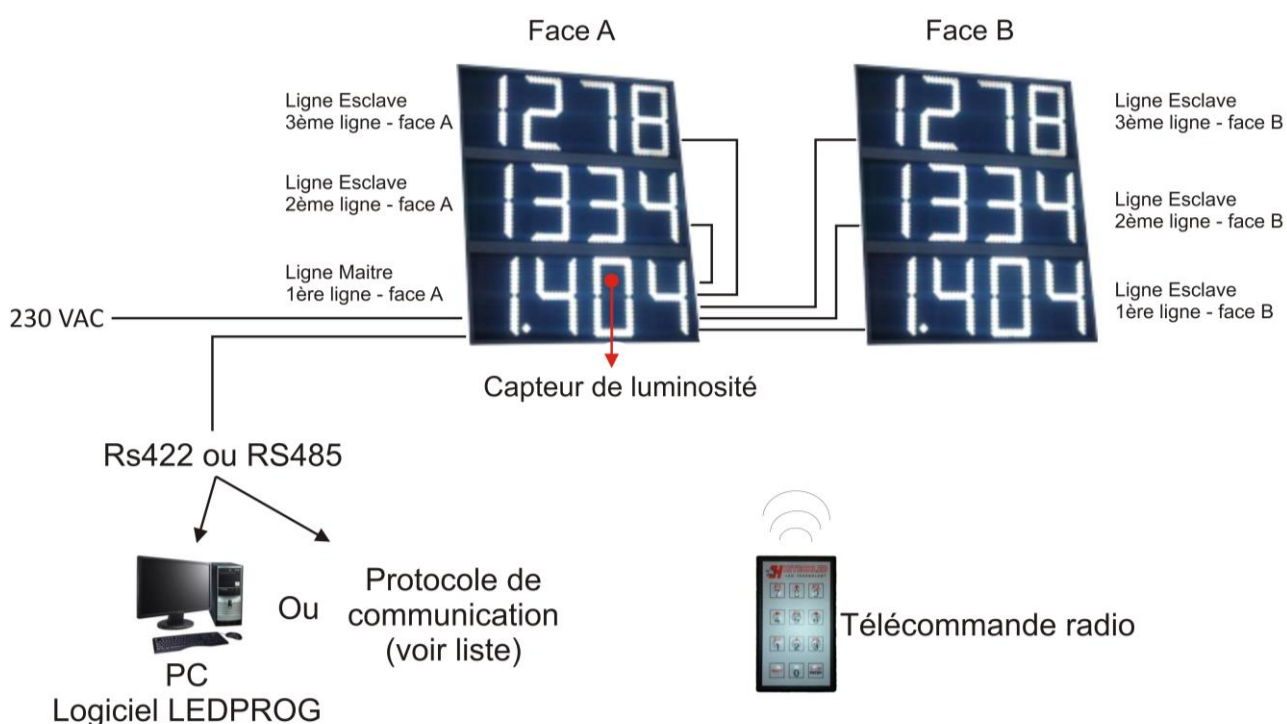
2.1 Totem carburant -Classique

Ci-dessous le schéma de principe de connexion des afficheurs.

FACE « A » : Se compose d'un maitre et de deux esclaves reliés au maitre.

FACE « B » : Se compose de 3 esclaves qui doivent être reliés au maitre.

Pour faciliter la maintenance, il est conseillé de placer la ligne maitre sur la partie inférieur de l'ensemble.



2.2 Montage

Les lignes maitres et esclaves peuvent être fixés grâce à des vis dans les totems. Il faut créer des points d'accroches dans les tubes carrés pour les afficheurs esclaves et sur le châssis métallique du maitre.

ATTENTION : Il est impératif de ne pas détériorer les circuits imprimés lors de la création des points de fixation !

2.3 Connecter la ligne esclave à la ligne maitre

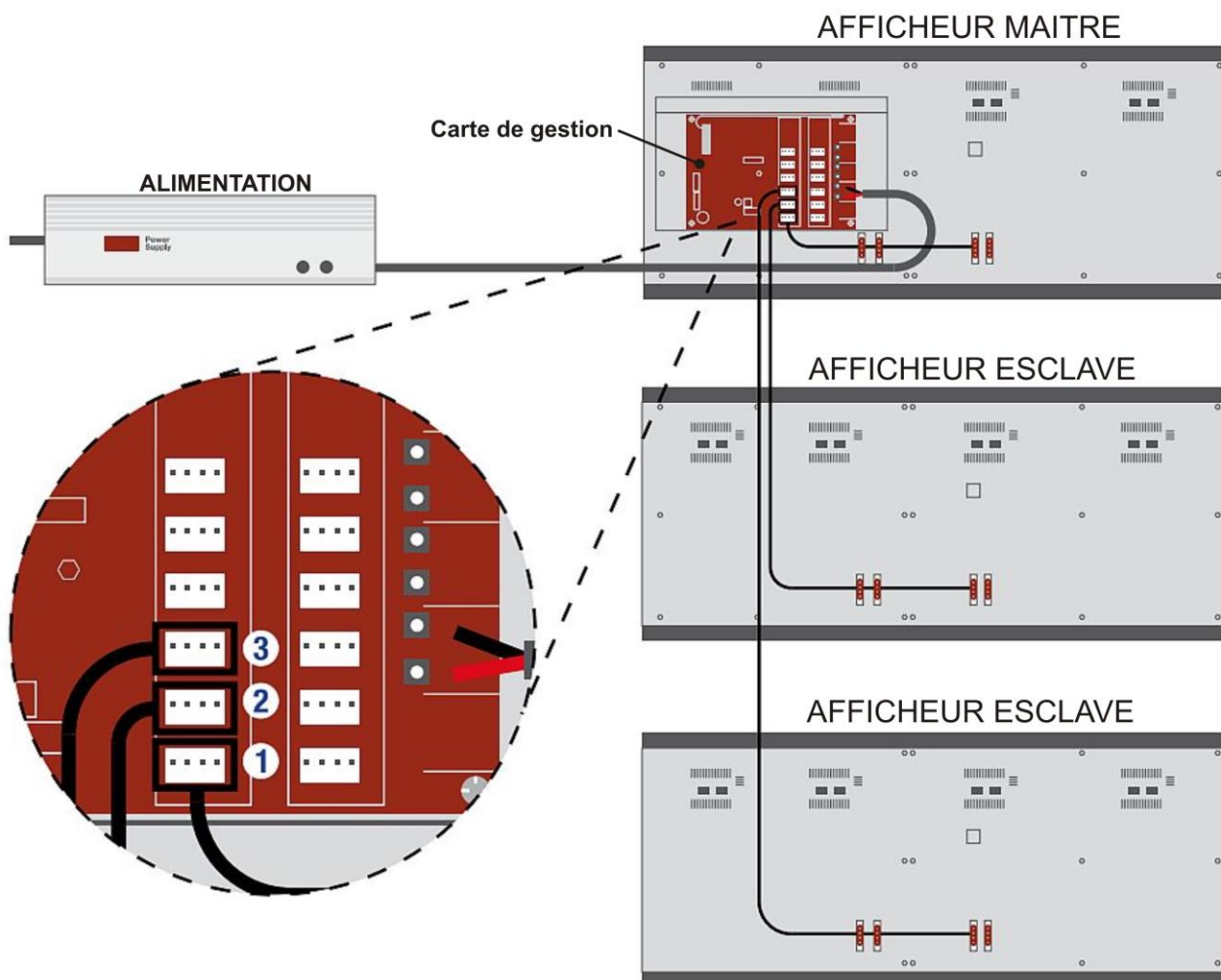
Au dos de l'afficheur maitre se trouve la carte de gestion permettant de connecter les lignes esclaves.



Afficheur (vue de dos) avec sa carte de gestion.



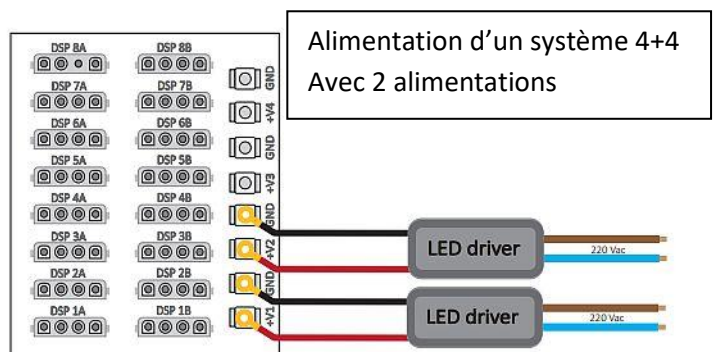
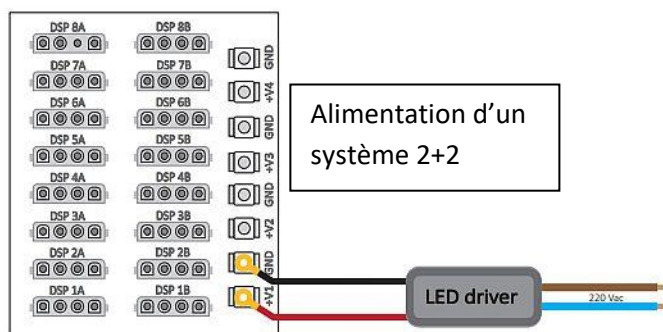
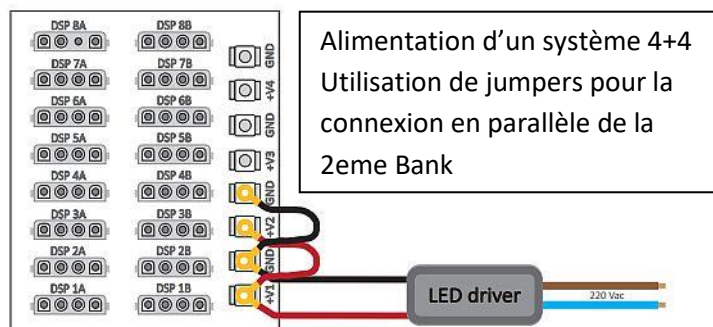
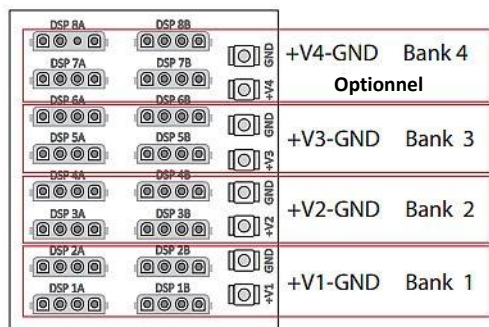
Alimentation étanche livrée avec les afficheurs



Connexion des alimentations

La carte HDP base possède 4 Banks indépendantes pour la connexion des alimentations 15VDC.

Chaque bank possède un +V et un GND (-V) pour alimenter 2 prix en double face, on utilisera le nombre de Bank nécessaire en fonction du nombre de prix.

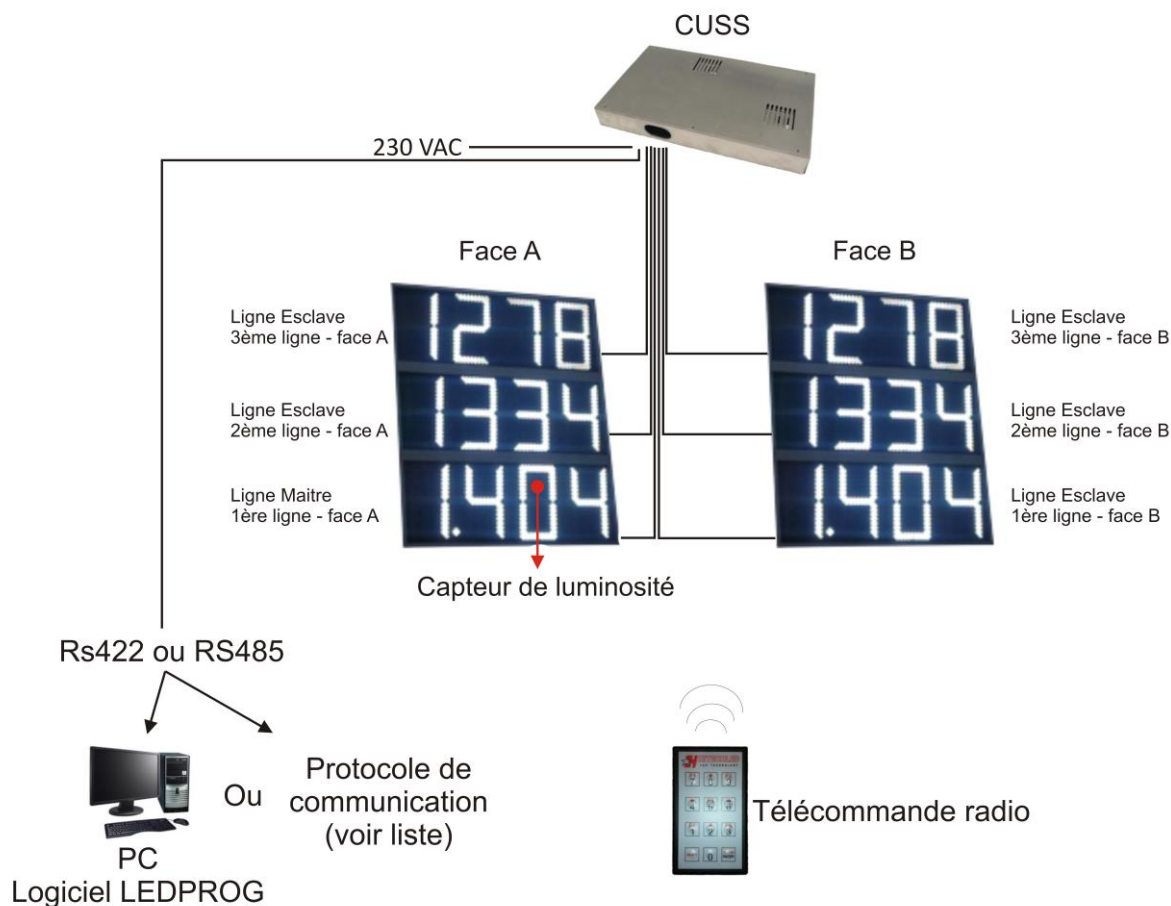


REF	HAUTEUR DIGIT	NOMBRE DE PRIX	PUISSANCE	ALIMENTATIONS
MLHT320RD	20cm	3 + 3	142,2W	HLG240-15
MLHT420RD	20cm	4 + 4	189,6W	HLG320-15
MLHT520RD	20cm	5 + 5	237W	HLG320-15 + HLG150-15
MLHT620RD	20cm	6 + 6	284,4W	HLG320-15 + HLG150-15
MLHT325RD	25cm	3 + 3	150W	HLG240-15
MLHT425RD	25cm	4 + 4	200W	HLG320-15
MLHT525RD	25cm	5 + 5	250W	HLG320-15 + HLG150-15
MLHT625RD	25cm	6 + 6	300W	HLG320-15 + HLG150-15
MLHT330RD	30cm	3 + 3	252W	HLG320-15
MLHT430RD	30cm	4 + 4	336W	2 HLG240-15
MLHT530RD	30cm	5 + 5	420W	HLG320-15 + HLG240-15
MLHT630RD	30cm	6 + 6	504W	3 HLG240-15

2.4 Totem Carburant – Système CUSS

Le système CUSS est un boîtier de contrôle, déporté facilitant la maintenance du totem. Le CUSS contient l'alimentation ainsi que le system de gestion des lignes de prix.

Il est alimenté en 230V 50/60Hz

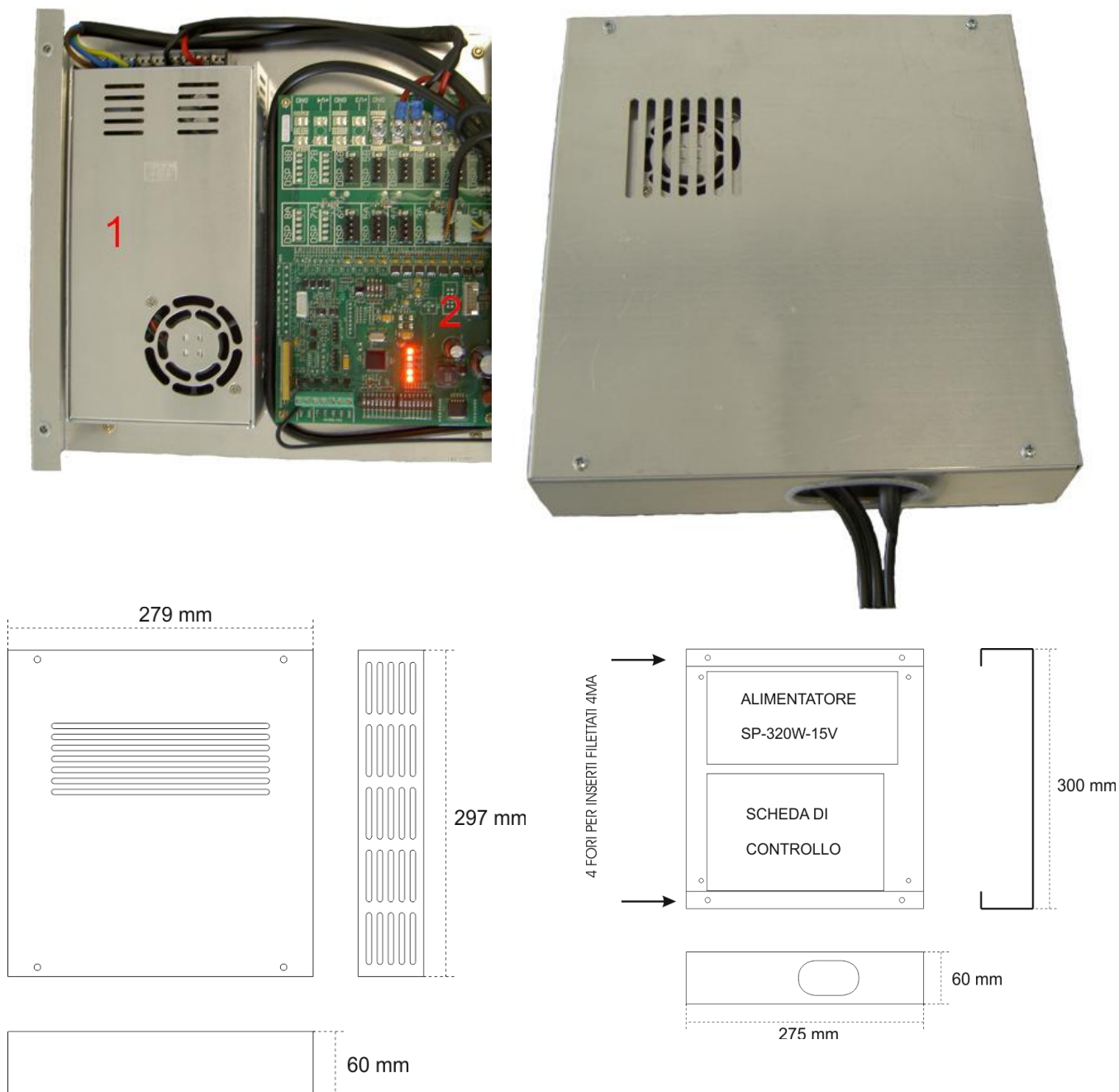


Attention : Tous les kit sont IP00 et doivent être implantés dans un caisson étanche et aéré. Les températures maximales sont : -20°C à 65°C. Il est possible d'installer des ventilateurs thermo-statés pour réguler la température interne du totem (vendu séparément).

2.5 CUSS

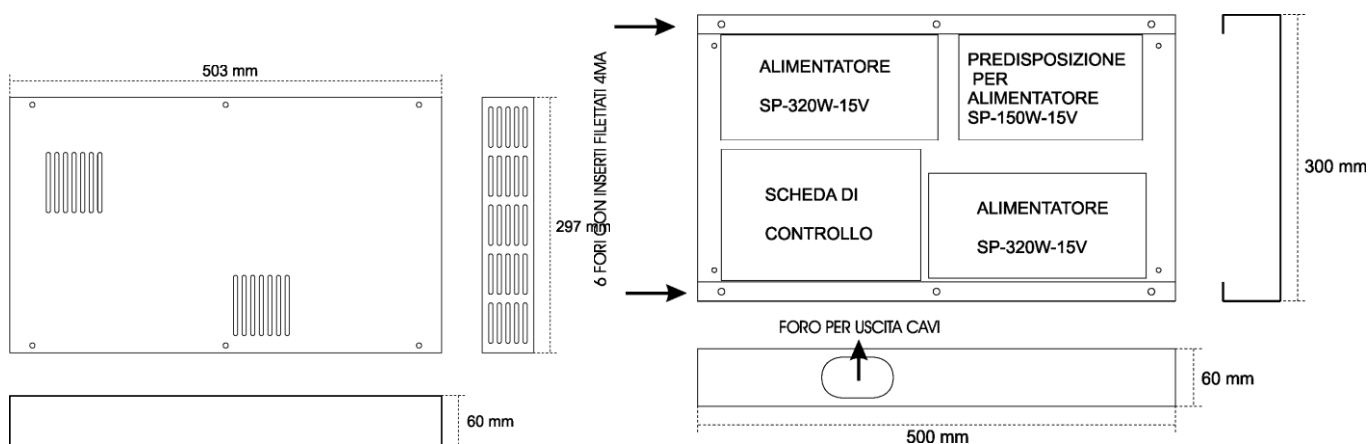
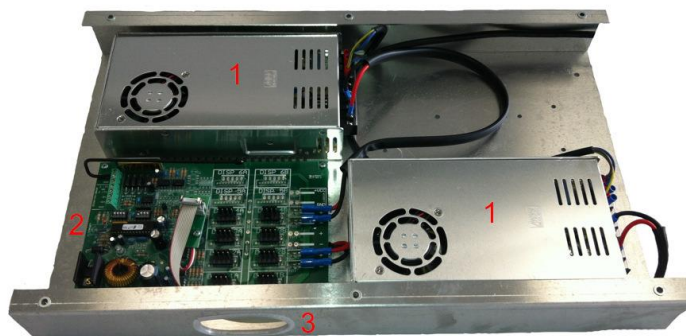
Le boîtier en aluminium IP00 contient les alimentations ainsi que la carte de gestion. Il existe plusieurs boîtiers CUSS qui seront utilisés en fonction de la consommation électrique du kit totem utilisé. Il y a donc 3 versions du CUSS : CUSS150W, CUSS320W et CUSS640W.

2.5.1 CUSS 150W et CUSS 320W



Les deux modèles 150 et 320W ont une ouverture permettant l'entrée des câbles des afficheurs, le 230V, le câble pour le capteur de luminosité et infrarouge, ainsi que qu'un câble réseau cat5.

2.5.2 CUSS 640W

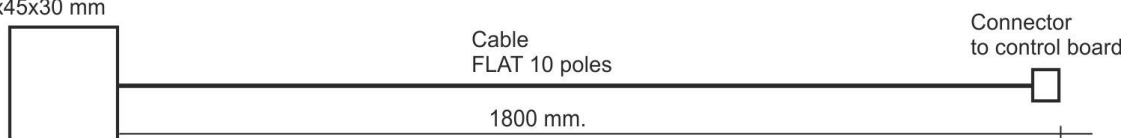


Le modèle 640W a une ouverture permettant l'entrée des câbles des afficheurs, le 230V, le câble pour le capteur de luminosité et infrarouge, ainsi que qu'un câble réseau cat5.

2.6 Capteurs de luminosité et infrarouge

Dans le kit CUSS, le capteur de luminosité se situe dans un boîtier en plastique. Il sera relié à la carte de contrôle par un câble plat.

BOX for brightness and IR sensor
Size: 54x45x30 mm



Le capteur de luminosité ajustera automatiquement l'intensité lumineuse de l'afficheur par rapport à la luminosité ambiante.

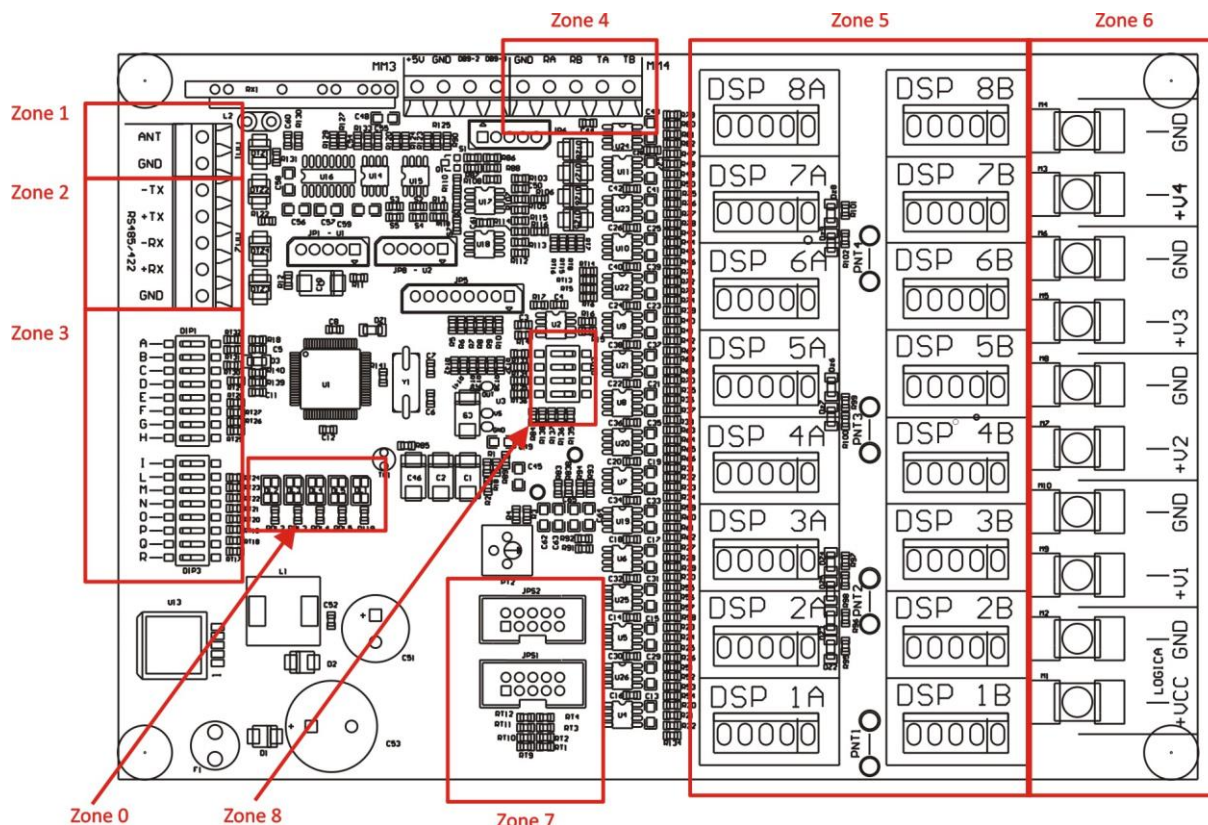
Le capteur infrarouge ne sera utilisé que dans le cas où le système est contrôlé par télécommande.

3 - PCB2

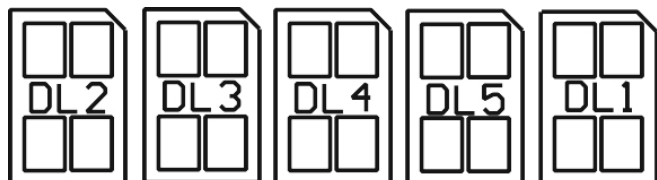
La carte PCB2 est capable de contrôler jusqu'à 8 lignes esclaves par face. Elle est aussi capable de contrôler des afficheurs de texte et graphiques.

La carte possède 4 points de fixations.

Dans le but de préserver les panneaux de leds, lorsque la température du totem atteint les 75°C, l'intensité lumineuse est réduite au minimum et ne sera restaurée que lorsque la T°C sera retombée en dessous de 70°C.



3.1 Zone 0 : Leds de contrôles :



- DL1 : Témoins lumineux d'alimentation.
- DL2 : Témoins non utilisés.
- DL3 : Témoins lumineux de détection d'un défaut de communication série avec un afficheur.
- DL4 : Témoins non utilisés.
- DL5 : Témoins clignotant de cycle d'opération normal.

Zone 1 : Antenne

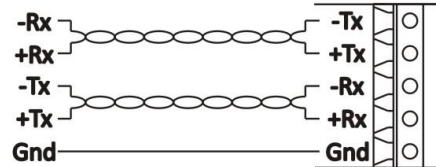
L'antenne est montée sur chaque carte de contrôle.

3.2 Zone 2 : Communication

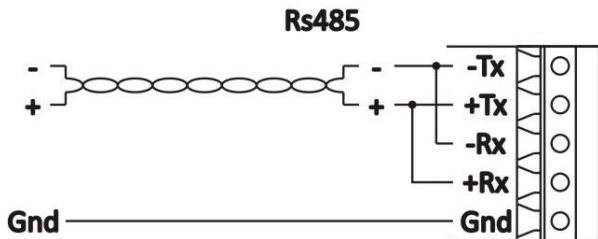
Communication RS422. Peut s'étendre jusqu'à 500m. Il faut utiliser un câble réseau catégorie 5.



Rs422

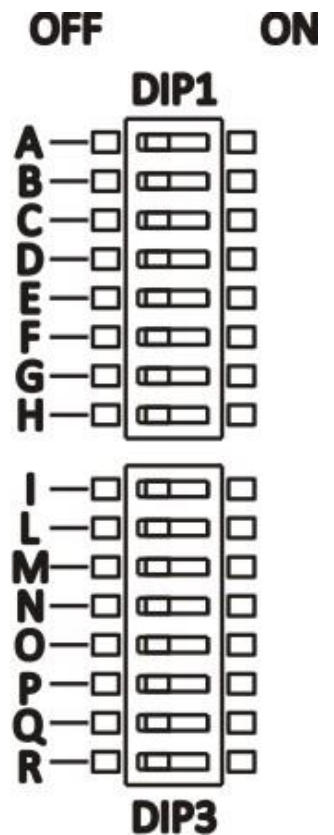


Communication RS485

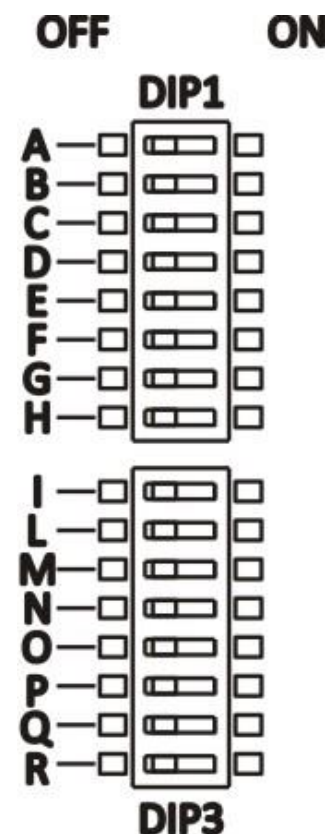


3.3 Zone 3 : Configuration de la carte et protocoles de communication

DIP	Standard	Pour ENI → Dip C = On
A	Active les échanges	Sélection de la vitesse Off = 4800 ; On =9600
B	Active la face B	
C	Active ENI protocole	
D ; E ; F ; G ; H	Protocoles de communication (tableau page suivante)	Adresse des colonnes
I	Activation et gestion (pour CIF10smd)	
L	L= off M= off Gestion standard	
M	L = off M= on Active l'afficheur graphique + gestion prix	
	L= on M= off Carte maitre + radiomodem	
	L = on M= on Active l'afficheur graphique	
N ; O	NC	Adressage des colonnes
P ; Q ; R	Adresse transmission par radio modem	

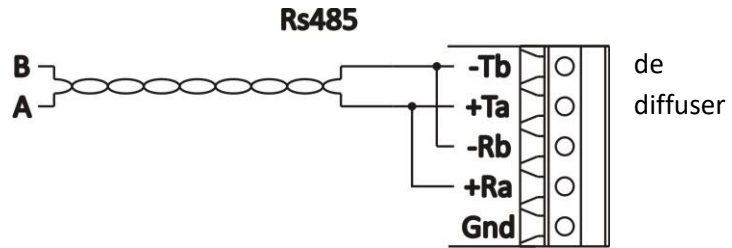


N°	D	E	F	G	H	PROTOCOLES
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	AUCUN
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	WAYNE DRESSER SYSTEM MARKETER PIGNONE SM2000/3000 NUCLEUS 8 – (1200 BAUD RATE UNIDIREZIONALE)
2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	LOGITRON GILBARCO 70RPLSUPSIT.E04
3	OFF	OFF	OFF	ON	ON	PROEDA V 21-02-01 / CK
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	HITECH PIGNONE – TON1070S
5	OFF	OFF	ON	OFF	ON	HITECH 1200HZ
6	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OMV
7	OFF	OFF	ON	ON	ON	PC LEDPRO IFSF MASRE AUTOMATION
8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	SCHEIDT & BACHMANN V11
9	OFF	ON	OFF	OFF	ON	SCHENK 68000/68020 2.02 2400 BAUDRATE
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	SCHENK 68000/68020 2.02 4800 BAUDRATE
11	OFF	ON	OFF	ON	ON	TOKHEIM KA PROTOCOL 4.2
12	OFF	ON	ON	OFF	OFF	TOKHEIM JUPITER ST39 – PRIMO TOTEM
13	OFF	ON	ON	OFF	ON	TOKHEIM JUPITER ST 39 – SECONDO TOTEM
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	WAYNE DRESSER NUCLEUS 9 – (1200 BAUD RATE – BIDIRECTIONNAL)
15	OFF	ON	ON	ON	ON	LAFON – MAGIC 2000
16	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ENI PROTOCOL

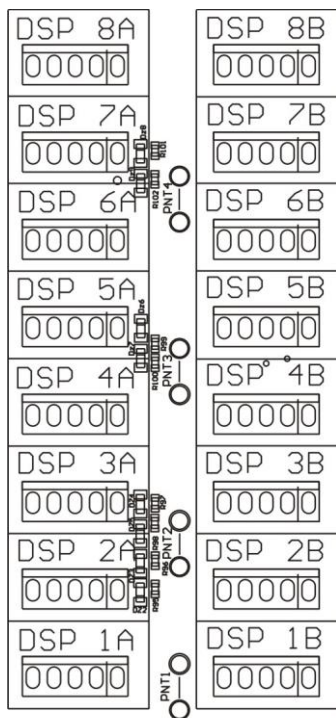


3.4 Zone 4 : Connexion afficheur graphique

La carte de contrôle PCB2 est capable piloter un afficheur graphique pour 1 message ou 2 messages qui s’alternent.



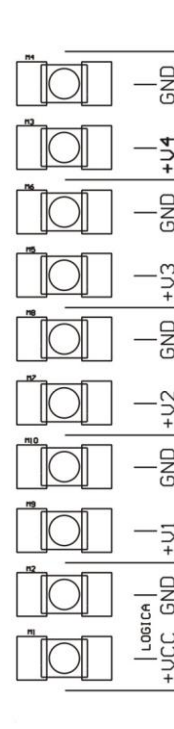
3.5 Zone 5 : Connecteurs esclaves



La carte PCB2 peut contrôler jusqu’à 8 lignes esclaves par face.

3.6 Zone 6 : Connecteurs d’alimentation

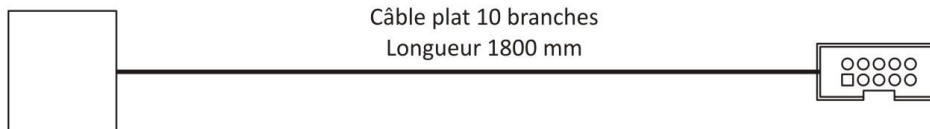
Le nombre de bornier d’alimentation va dépendre du nombre d’esclaves qui seront connectés à la carte PCB2.



3.7 Zone 7 : Capteur de luminosité

Capteur de luminosité
dimensions : 54 x 45 x 30 mm

Connecteur carte de gestion



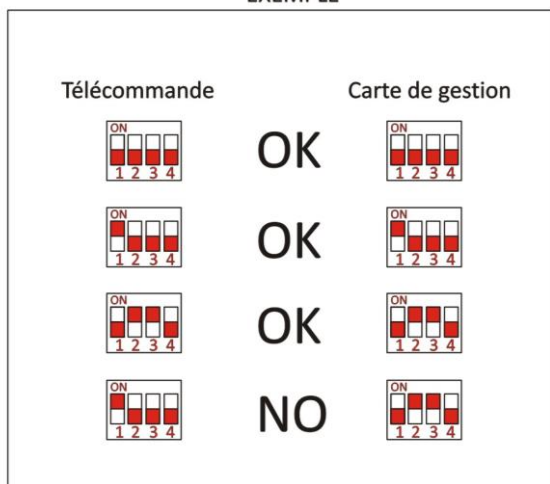
Sur le centre de la carte PCB2 se trouve le capteur de luminosité. Dans le cas d'un système CUSS déporté, le capteur pourra être placé à un endroit stratégique et sera relié à la carte PCB2 par un câble plat 10 branches d'une longueur de 1800mm.

3.8 Zone 8 : Fréquence télécommande

Ce connecteur va servir à adresser la carte sur la fréquence de la télécommande totem. Il faudra que le connecteur présent sur la télécommande ait le même adressage.



EXEMPLE



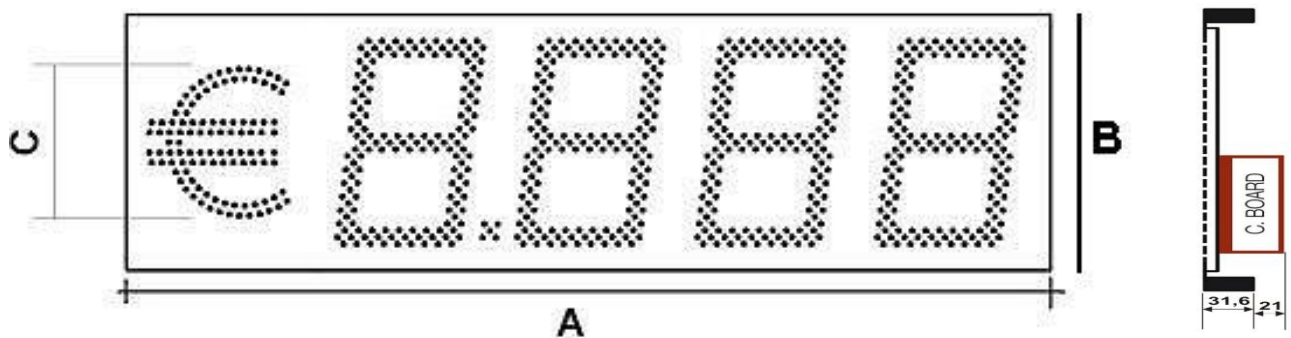
4 - AFFICHEURS DOUBLE DEVISE

Il est possible, sur demande, d'avoir un système affichant alternativement un prix dans une devise puis un autre dans une autre devise.

Par exemple, un totem implanté en Suisse pourra afficher des prix en francs suisse et alterner avec un prix en euro.

Ce type de système est composé d'une carte maitre et d'une carte esclave. Ces cartes peuvent piloter jusqu'à 8 prix par face.

Les deux prix s'afficheront alternativement toutes les 4 secondes.



Les longueurs A et B dépendent de la taille des digits.

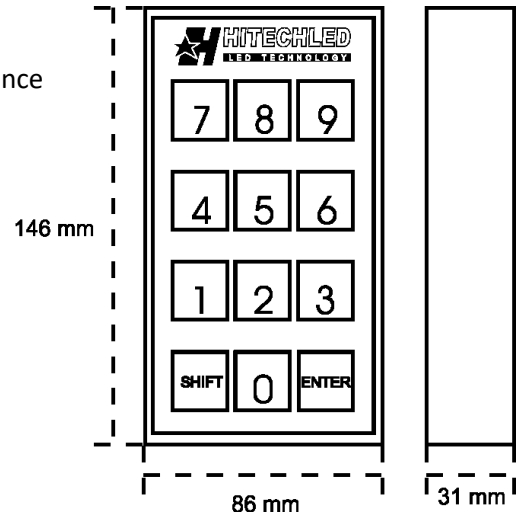
C = 15 cm ou 18 cm

5 - PROGRAMMATION

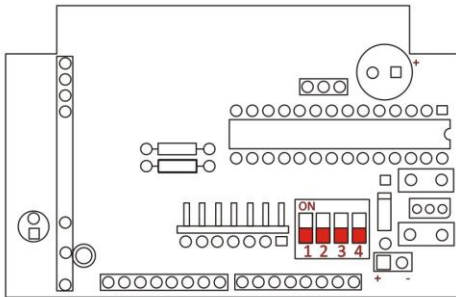
5.1 Programmation télécommande :

La télécommande est alimentée par une pile 9V et la fréquence d'émission est à 433Mhz.
La portée de l'émission est de 80 m sur champ dégagé.

Dans le cas où d'autres afficheurs sont installés dans la même zone, il est possible d'adresser la télécommande au totem associé.



Carte de télécommande



EXEMPLE

Télécommande

Carte de gestion



OK



OK



OK













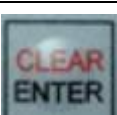
NO



Utiliser un tourne vis pour changer l'état des interrupteurs



5.1.1 Standard

N° Séquence	Touche	Description
1		Presser la touche « ENTER » L'afficheur maitre commence à clignoter
2	 ... 	Entrer le prix voulu en pressant les touches 0 à 9
3		Presser la touche « ENTER » La ligne de prix suivante clignote
4	 ... 	Entrer le prix voulu en pressant les touches 0 à 9
5	  ... 	Recommencer à partir de l'étape 3 autant de fois que vous avez de ligne de prix. Puis passer à l'étape 6
6		Presser la touche « ENTER » Le programme de test de leds démarre. Tous les segments de leds vont s'allumer.
7		Presser la touche « ENTER » va permettre de sauvegarder les modifications. Le numéro de série apparaîtra pour confirmer que la manipulation est validée.















Note :

Enregistrer des « 0000 » fera apparaître des barres horizontales sur la ligne esclave.

Pour déplacer la virgule, à l'étape 2, il suffit de presser la touche « SHIFT ». La virgule changera de position. Il faudra presser la touche plusieurs fois pour la remettre à sa position initiale. Cette option est seulement disponible sur demande.







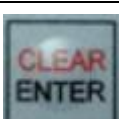

Par défaut, la virgule est placée entre le 3eme et 4eme digit.

5.1.2 Afficheur double devise

N° Séquence	Touche	Description
1		Presser la touche « ENTER » L'afficheur maitre commence à clignoter
2	 ... 	Entrer le prix voulu en pressant les touches 0 à 9
3		Presser la touche « ENTER » La ligne de prix suivante clignote
4	 ... 	Entrer le prix voulu en pressant les touches 0 à 9
5	  ... 	Recommencer à partir de l'étape 3 autant de fois que vous avez de ligne de prix. Puis passer à l'étape 6
6	  ... 	Après la dernière ligne, presser « ENTER ». Le sigle « € » s'allume. Utiliser les touches 0 à 9 pour entrer le coefficient multiplicateur de la devise.
7		Presser la touche « ENTER » Le programme de test de leds démarre. Tous les segments de leds vont s'allumer.
8		Presser la touche « ENTER » va permettre de sauvegarder les modifications. Le numéro de série apparaîtra pour confirmer que la manipulation est validée.

5.1.3 Ajustement du niveau de luminosité

Le delta des niveaux de luminosité maximum et minimum peuvent être réglés.

N° Séquence	Touche	Description
1		Maintenir « Shift » pendant 3-4 secondes. La lettre « L » va apparaître sur la ligne maitre ainsi que sur les lignes esclaves. « L » indique le niveau bas. Le chiffre associé représente la puissance de l’affichage.
2	 	Presser la touche 8 augmentera la valeur du chiffre et presser la touche 2 diminuera cette valeur.
3		Presser « Enter » une fois fera apparaître la lettre « H » qui correspond au niveau haut de luminosité.
4	 	Presser la touche 8 augmentera la valeur du chiffre et presser la touche 2 diminuera cette valeur.
5		Presser « Enter » une nouvelle fois fera apparaître la lettre « F ». La valeur associée indique la valeur de luminosité actuellement prise en compte par la carte de gestion.
6		Presser « Enter » une nouvelle fois permettra de sauvegarder les modifications apportées.









Note :

La valeur d’intensité lumineuse sera la même pour les deux faces d’un même totem. Il est donc impossible d’avoir des valeurs différentes d’intensité sur un même totem.

5.1.4 Gestion de plusieurs kits totem avec une seule télécommande



Il est possible de piloter jusqu'à 10 kits différents avec une seule télécommande sans changer les fréquences d'émissions des carte de gestion et de la télécommande.

Il suffit d'assigner une adresse différente à chaque kit totem.

N° Séquence	Touche	Description
1	 + 	Maintenir « Enter » et « 2 » pendant 4 secondes. « P Ad » (Program Address) apparaîtra pendant 2 sec. Ensuite, le 1er prix affichera le N° de série et le second affichera "Ad x" → x = adresse totem actuelle. (Par défaut l'adresse est sur 0)
2	 ...  	Taper le N° de série du kit que vous voulez adresser. Presser « Enter ». Seul le kit totem concerné affichera « Ad x ». Les autres totems retourneront à un mode de fonctionnement normal.
3	 ...  	Choisir l'adresse voulue pour le totem, de 0 à 9. Presser « Enter », la modification est sauvegardée et le totem retourne à un mode de fonctionnement normal.

Répéter l'opération autant de fois que nécessaire pour adresser tous les totems.

Sélection du totem voulu :








N° Séquence	Touche	Description
1	 ... 	Presser l'adresse du totem voulu pendant 4 secondes. Le totem sélectionné affiche « En » sur le 1 ^{er} prix. Il est maintenant possible de le programmer.

Utiliser ensuite la procédure classique pour programmer un totem.

Note : le totem avec l'adresse 0 sera traité comme un totem classique. Lorsque vous sélectionnez un totem, si aucun changement de prix n'est effectué après 30 sec, la télécommande repasse automatiquement sur l'adresse 0.

5.1.5 Configuration du nombre de prix et du nombre de digit

Cette manipulation permet de configurer le nombre de prix ainsi que le nombre de digit de la carte PCB2.

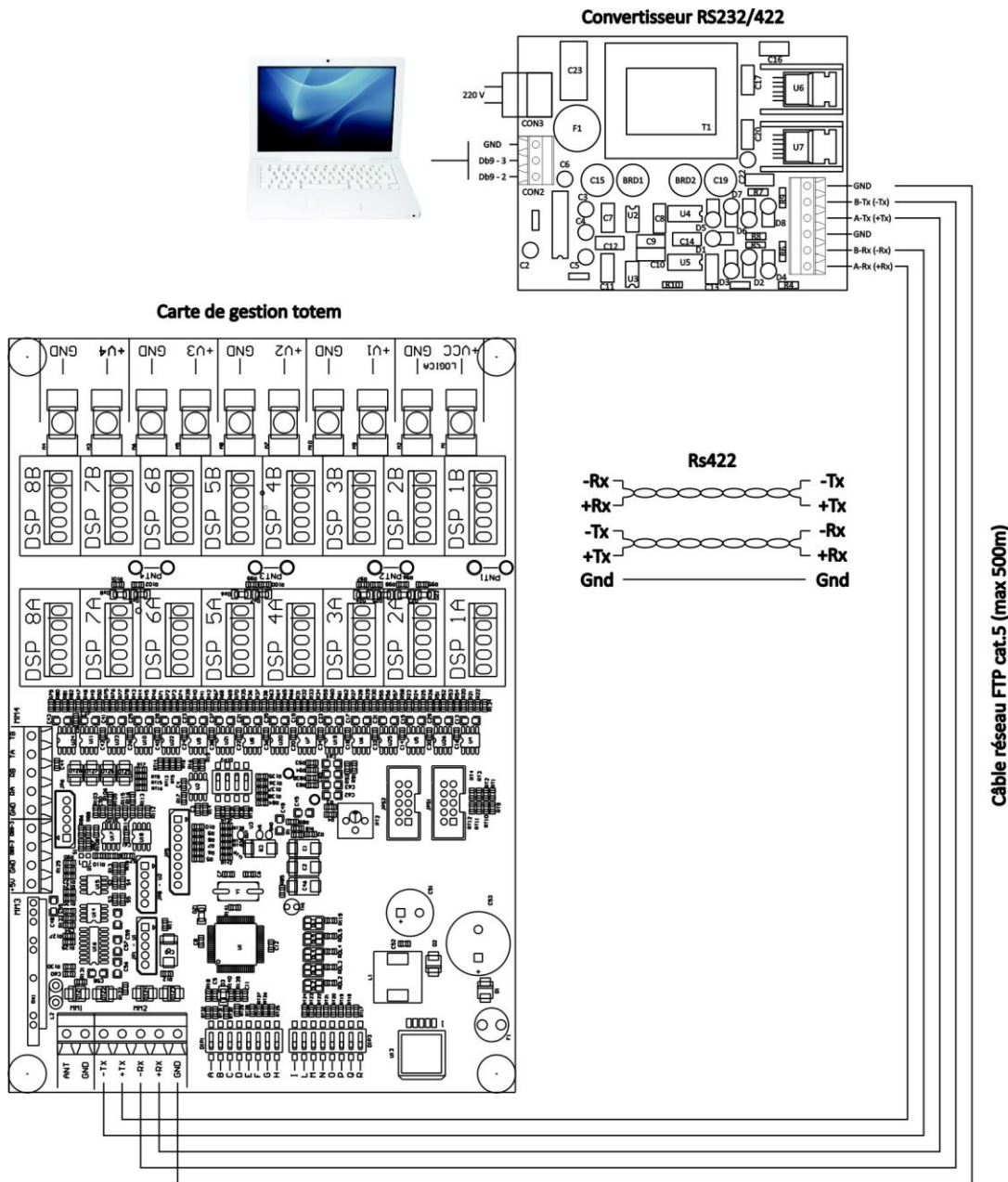
N° Séquence	Touche	Description
1	 3 à 4 sec.	Appuyer sur « Enter » et « 0 » en même temps pendant 3 à 4 secondes.
2		Entrer le code 1 2 3 4.
3		Appuyer sur « Enter » pour valider.
4		Le premier prix affiche « nP ». C'est le nombre de prix du totem. Appuyer sur le nombre de prix du totem (1 à 8).
5		Appuyer sur « Enter » pour valider.
6		Le premier prix affiche « nd ». C'est le nombre de digits par prix.
7		Appuyer sur « Enter » pour valider.

5.2 Programmation par pc :

Il est possible de programmer l'afficheur via PC en utilisant le logiciel LEDPROG. La carte de gestion est équipée d'un port RS422.

5.2.1 Convertisseur RS232/RS422

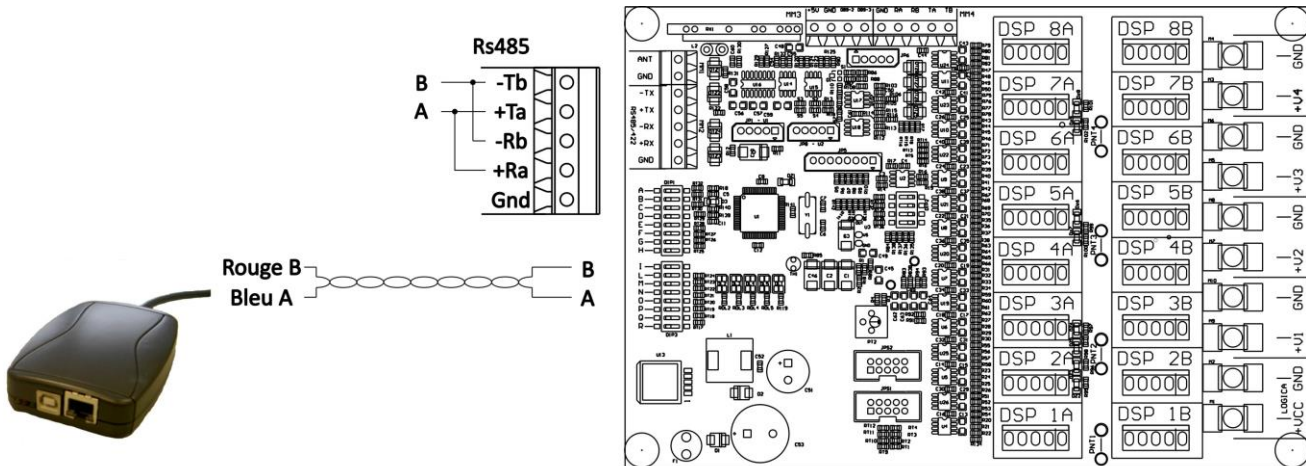
Le convertisseur RS232/RS422 va permettre de d'étendre la longueur de câble jusqu'à 500m. Il se place à coté du pc.



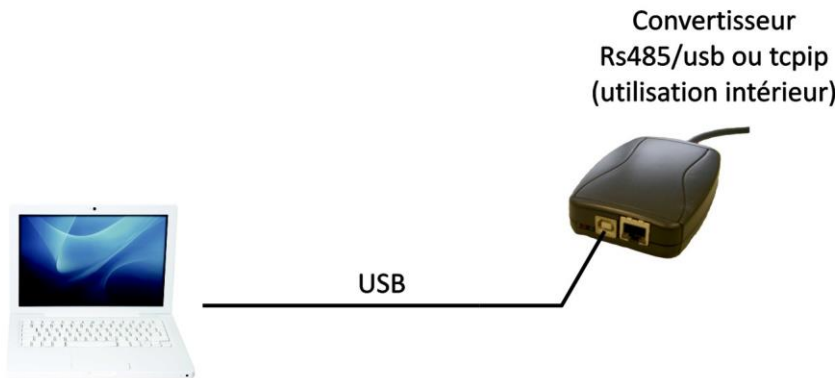
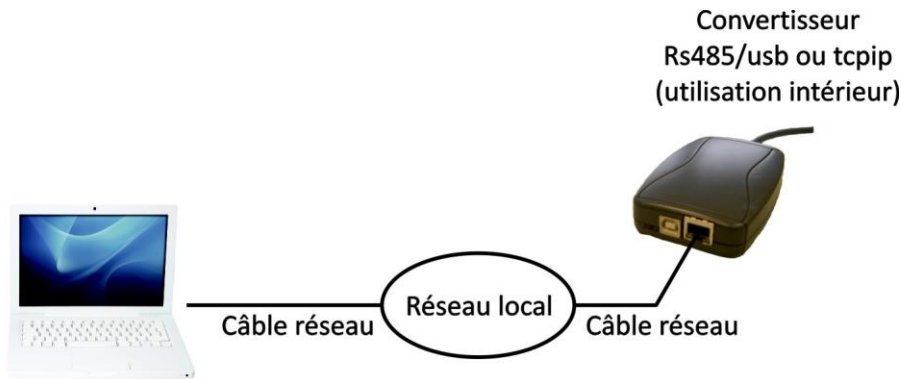
5.2.2 Convertisseur RS485 / TCPIP ou USB

Le kit totem peut être connecté à un réseau intranet en utilisant le convertisseur RS485/TCPIP. Le convertisseur s'utilise en intérieur. Il devra donc être placé dans un boîtier étanche. La distance maximum de communication est 500m.

Connexion carte de gestion :

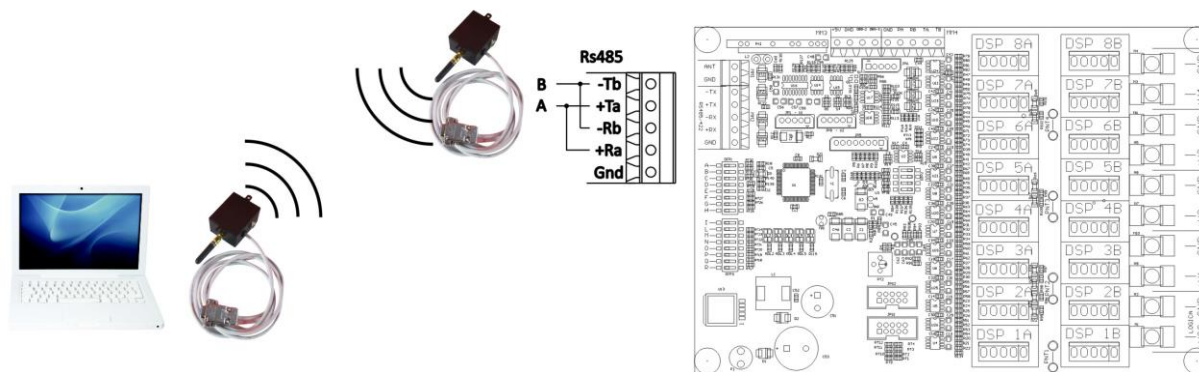


Connexion pc :



5.2.3 Modem Radio

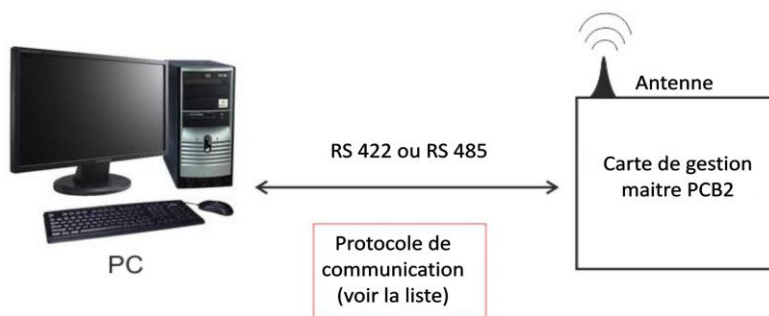
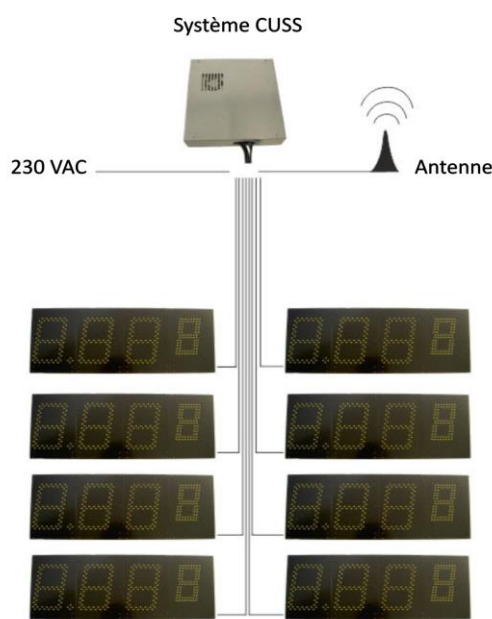
Si la connexion filaire n'est pas possible, il est possible d'utiliser une connexion radio. La programmation se fera grâce au logiciel ledprog.



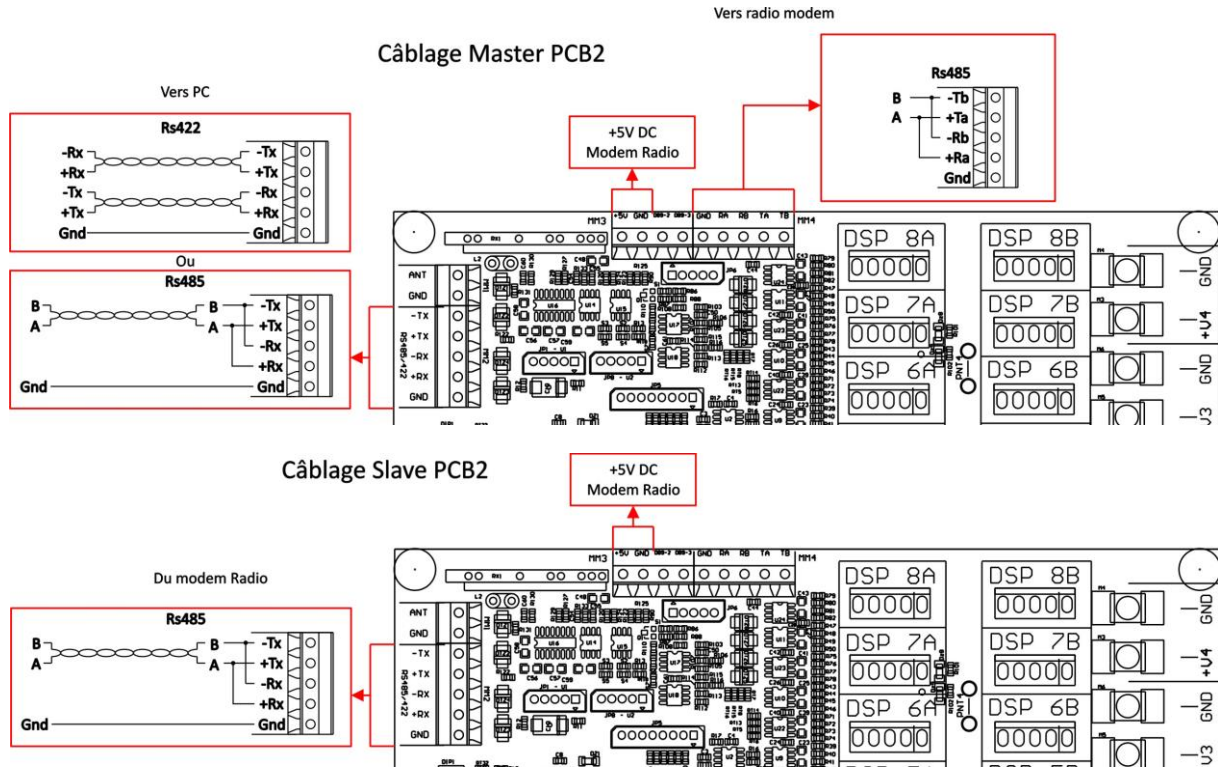
5.2.4 Protocoles de communication et modem radio

Cette application va permettre de communiquer par modem radio en utilisant le protocole de communication sélectionné (voir tableau des protocoles de communication).

Il faudra impérativement utiliser la carte de gestion « PCB2 Maitre » pour communiquer avec la carte de gestion classique « PCB2 Slave ».

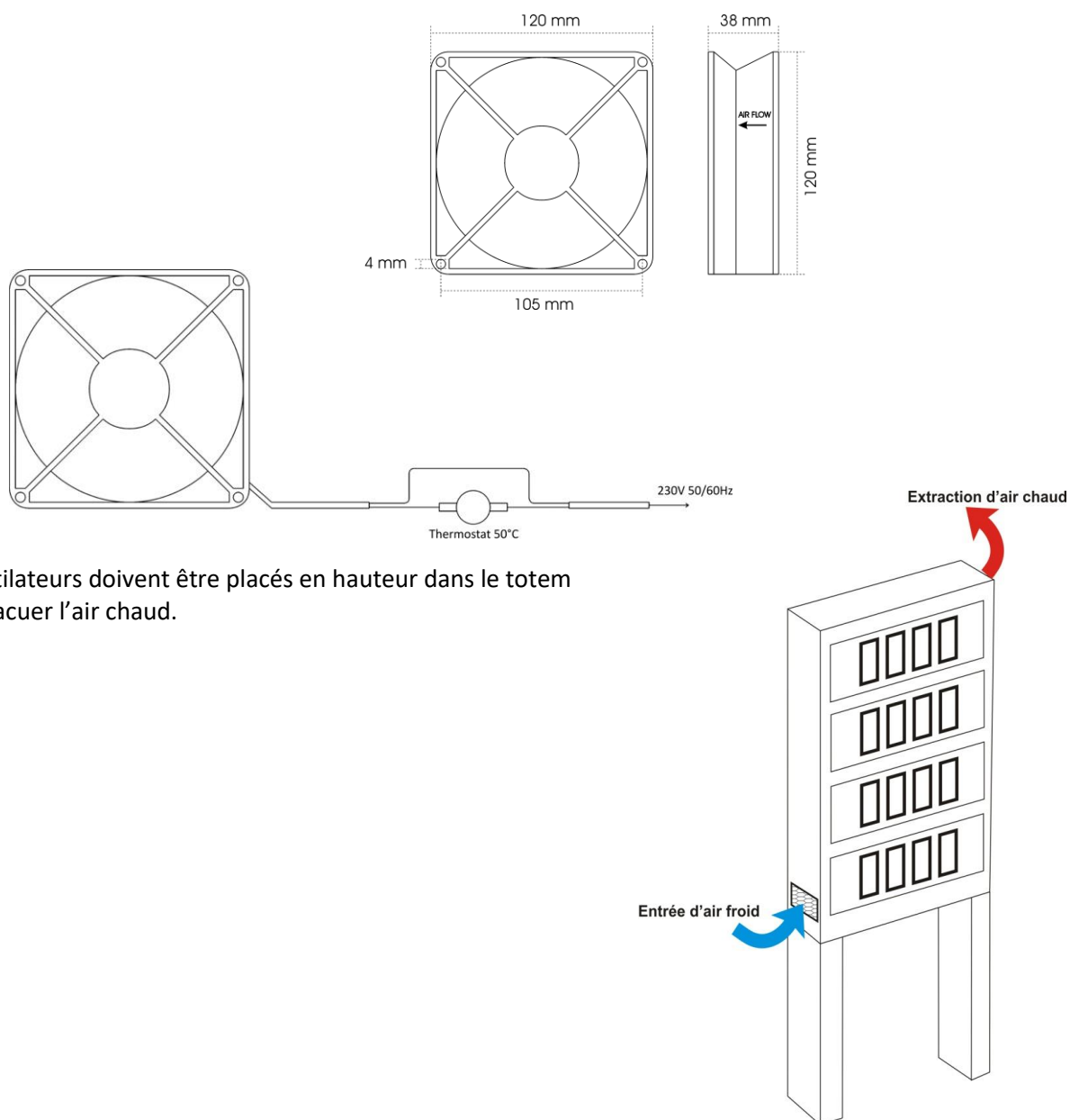


Configuration maitre-esclave



6 - INSTALLATION D'UN VENTILATEUR THERMOSTATE

Pour faciliter l'extraction de l'air confiné dans le totem carburant, il est possible d'installer un ventilateur thermostaté. Il se déclenche à partir de 50°C.

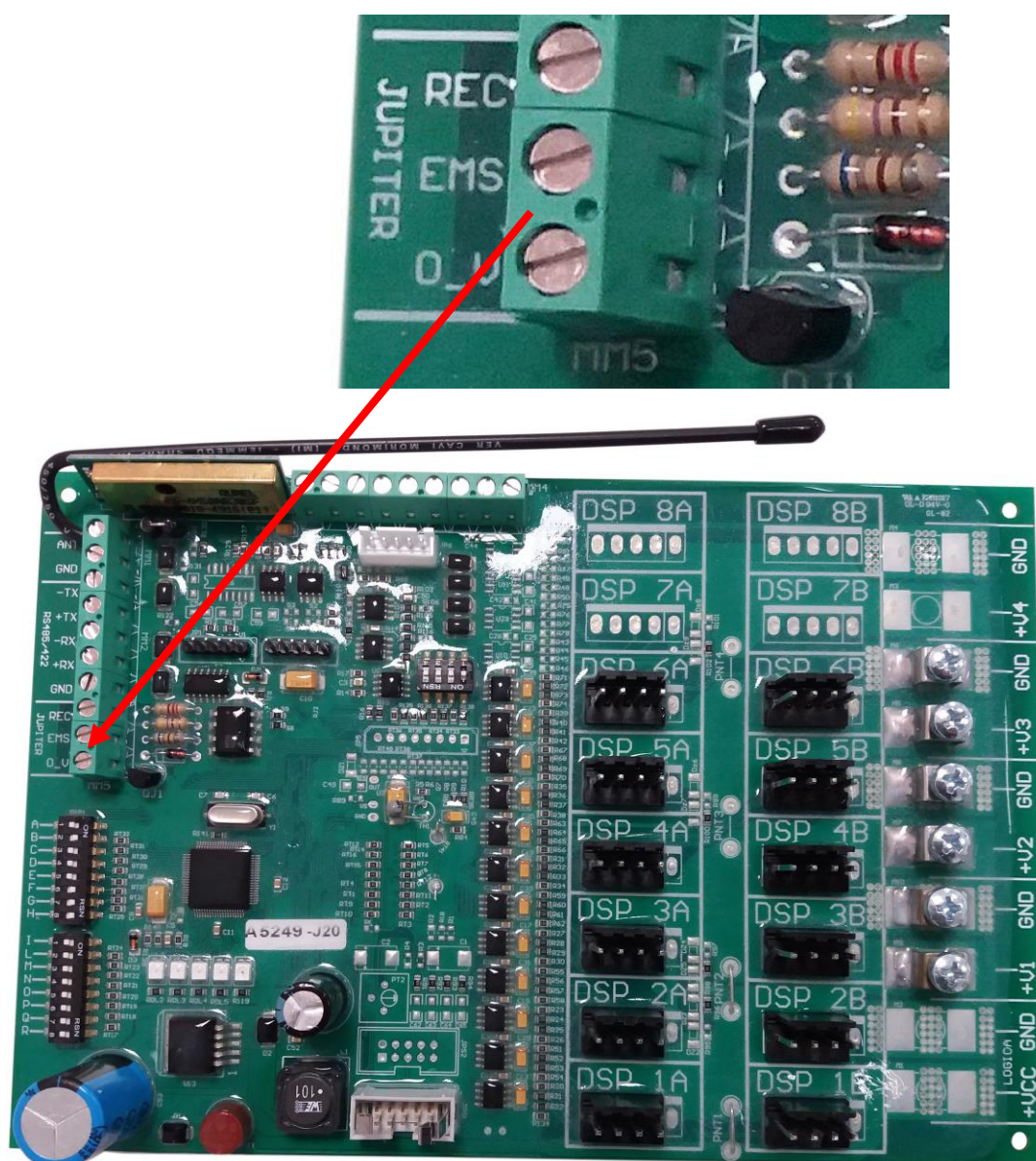


Ces ventilateurs doivent être placés en hauteur dans le totem pour évacuer l'air chaud.

7 – Nouvelle carte de gestion PCB3

La carte PCB3 est similaire à la carte PCB2, mais elle intègre une entrée permettant de se relier directement aux pompes à carburant.

Lorsque l'on utilise cette entrée, il faut au préalable configurer la carte dans le protocole de communication correspondant aux pompes. (Voir tableau page 14)



Carte PCB3

8- ANCIENS MODELES DE TOTEMS

Les anciens modèles totems carburants fonctionnent de la même façon que les nouveaux totems carburants.

8.1 Mise en œuvre

Exemple d'un TOTEM A LEDS - 3 PRIX - 4 CHIFFRES - DOUBLE FACE

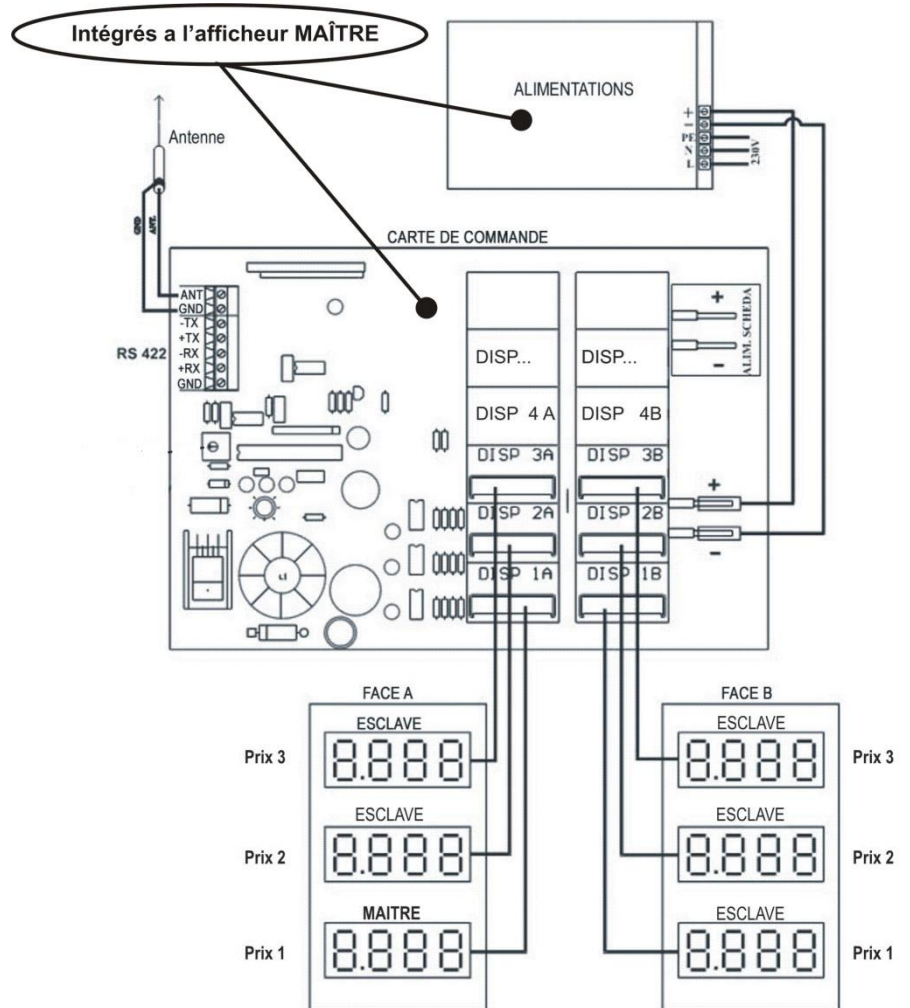
Important :

Fixer le MAITRE le plus près possible du sol.
Lors de l'assemblage, faites attention aux pièces métalliques.

Face A : 1 MAITRE et 2 ESCLAVES
Face B : 3 ESCLAVES

Remarque :

La carte de commande et les alimentations se trouvent sur l'afficheur maître.



8.2 Préconisation de pose

IMPORTANT - QUALITE DE LA TERRE

Il est très important d'avoir une 'bonne terre' pour avoir un fonctionnement optimal des afficheurs. Une bonne terre cela veut dire bien entendu raccorder le câble vert/jaune du système sur le câble vert jaune de l'arrivée électrique.

Mais c'est aussi contrôler que l'arrivée électrique est elle aussi raccordée à la terre (continuité de la terre) avec un contrôleur de terre de type VUACT.

Lorsque la terre est raccordée et de qualité : Les filtres électroniques en place font leur travail c'est-à-dire qu'ils filtrent les surtensions et les parasites en provenance du réseau électrique. Ces parasites et surtensions sont renvoyés dans la terre. L'électronique et le microprocesseur sont alors protégés et reçoivent alors des signaux 'propres'.

Lorsque la terre n'est pas raccordée ou de mauvaise qualité : Les filtres électroniques sont **inopérants**. Les surtensions et parasites sont alors transmis à l'électronique et au microprocesseur. Ceux-ci résistent ou pas un certain nombre de fois aux surtensions et parasites et finiront par être sensibilisés, abimés ou détruits.

Cela peut générer des aléas de fonctionnement "plantages" de l'afficheur ou bien créer des pannes.

8.3 Configuration de la télécommande :

Lorsque plusieurs totems essence sont installés à proximité, il y a un risque d'interaction entre leurs télécommandes respectives.

Pour éviter ce type de problème, il faut modifier les fréquences d'émission et de réception des TOTEMS.

Pour ce faire une série de Switch est à configurer au niveau de la carte électronique du module maître et de la télécommande.

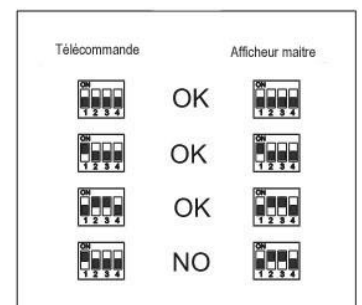
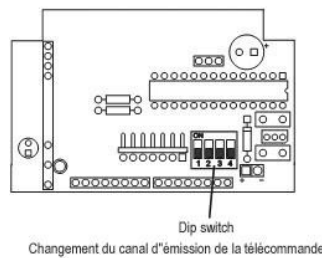
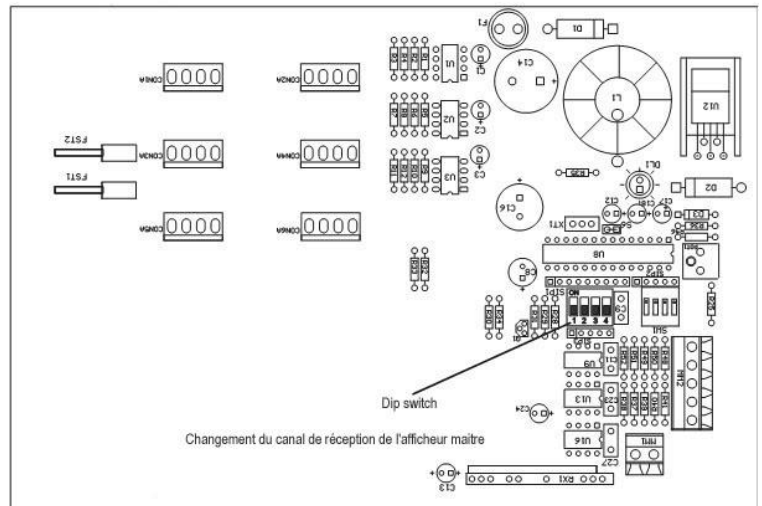
La télécommande doit être ouverte, après avoir retiré la pile et les 4 vis maintenant la partie arrière on accède aux switches.

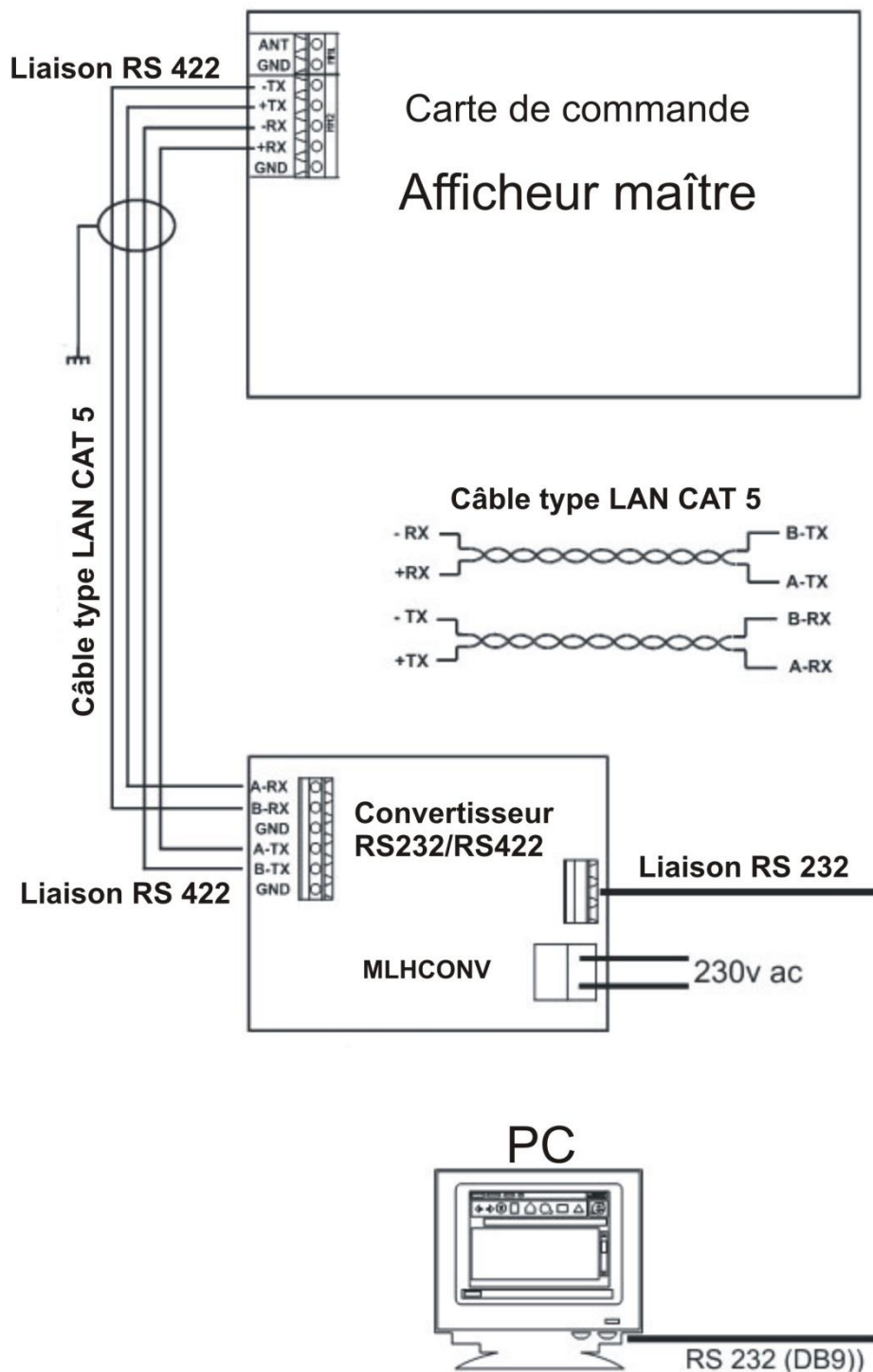
Remarque :

La télécommande et la carte de commande de l'afficheur maître pour pouvoir communiquer entre eux doivent avoir les switches positionnés à l'identique.

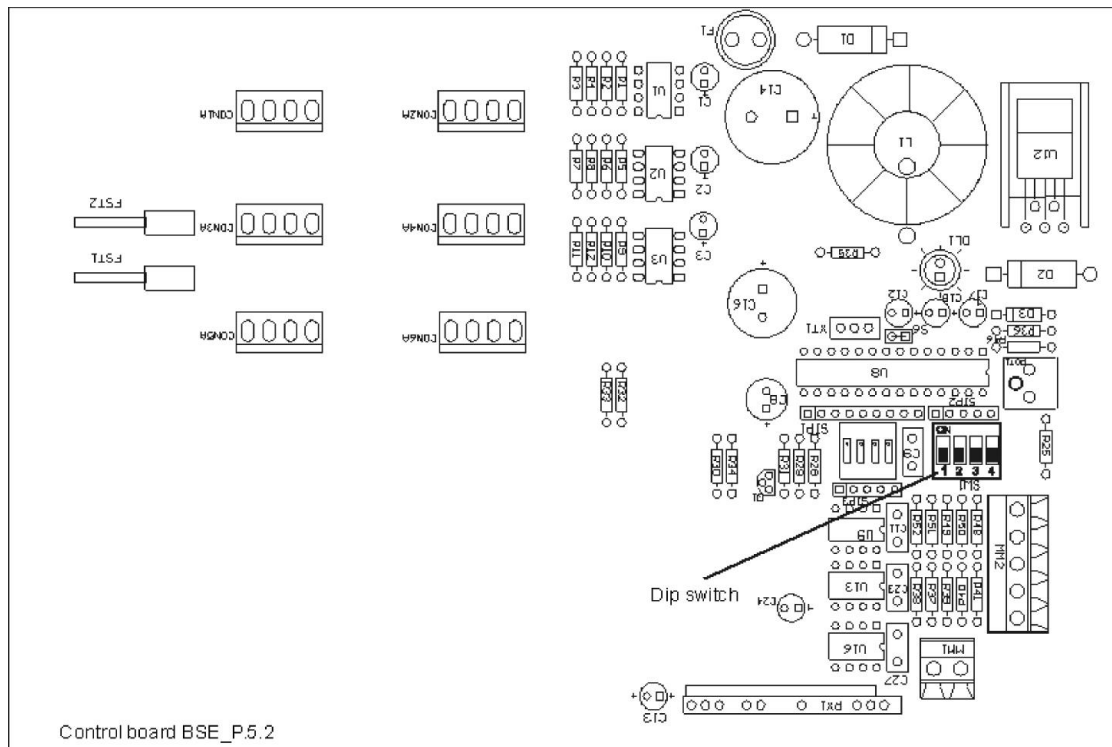


Carré noir = position du switch

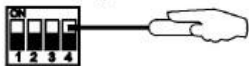




8.4 Protocoles de communications sont intégrés au niveau de la carte de commande.



utiliser un petit tournevis pour selectionner le protocole



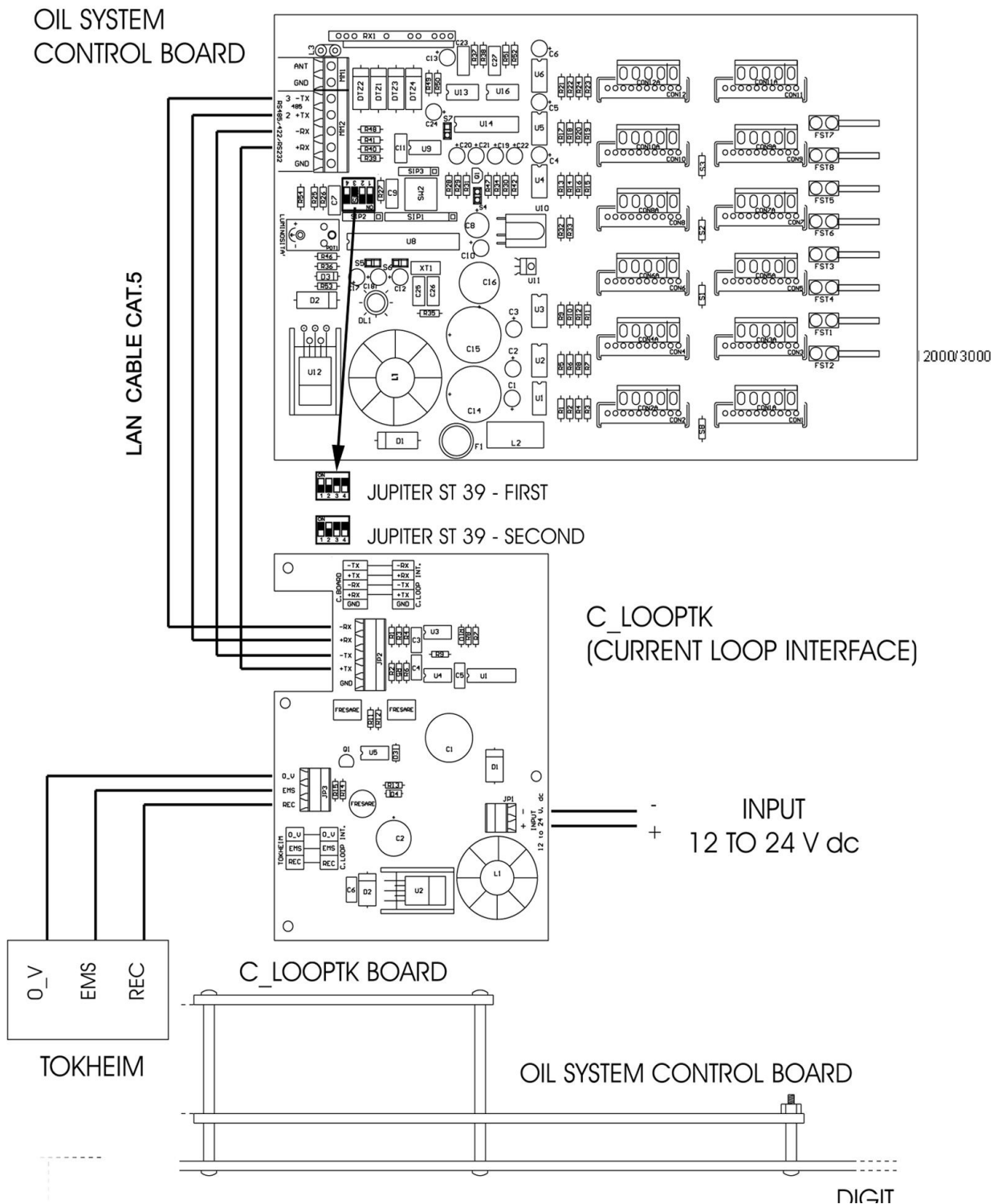
- 0 OFF
- 1 WAYNE DRESSER - SYSTEM MARKETER PIGNONE SM2000/3000 NUCLEUS 8 - (1200 BAUD RATE UNIDIRECTIONNEL)
- 2 LOGITRON GILBARCO 70RPLSUPSIT.E04
- 3 PROEDA V 21-02-01 / CK
- 4 HITECH_PIGNONE - TON1070S
- 5 HITECH 1200Hz
- 6 OMV
- 7 PC_LEDPRO - IFSF
- 8 SCHEIDT & BACHMANN V11
- 9 SCHENK 68000/68020 2.02 2400 BAUD RATE
- 10 SCHENK 68000/68020 2.02 4800 BAUD RATE
- 11 TOKHEIM KA PROTOCOL 4.2
- 12 TOKHEIM JUPITER ST 39 - PRIMO TOTEM
- 13 TOKHEIM JUPITER ST 39 - SECONDO TOTEM
- 14 WAYNE DRESSER - NUCLEUS 9 (9600 BAUD RATE - BIDIRECTIONNEL)
- 15 LAFON - MAGIC 2000

A NOTER :

Les protocoles JUPITER et LAFON utilisent la même carte d'interface pour communiquer avec les pompes, il suffira de positionner correctement le DIPSWICH. (Le microcontrôleur devra porter au minimum l'indice de version 26 ou supérieur)

COMMUNICATION FILAIRE PAR PROTOCOLE JUPITER (TOKHEIM) – BOUCLE DE COURANT

La carte électronique MLHPJ permet de connecter les afficheurs de prix sur les boucles de courant



BASES DE MISE EN PLACE ET DE FONCTIONNEMENT POUR LE PROTOCOLE JUPITER :

1 - Le système Jupiter envoie toujours les prix aux pompes et à l'afficheur de prix dans l'ordre suivant:

Super
Kerdane
Gasoil
Sans Plomb 95
GPL
Sans Plomb 98
A Gazole
B Adblue
C Pétrole Lampant
D Fuel
E Gazole Vert 5%
F Gazole Vert 10%
G Pétrole sans Odeur

...

2 – Si (par exemple) la station service utilise 5 carburants et veut les afficher sur l'afficheur de prix dans le sens ci-après (de haut en bas) :

Sans plomb 98
Sans Plomb 95
Gasoil
A Gazole
GPL

3 - Le système Jupiter va alors envoyer les data suivantes :

8.888 (Super non utilisé)
8.888 (Kerdane non utilisé)
1.199 (Prix Gasoil)
1.359 (Prix SP95)
1.059 (Prix GPL)
1.349 (Prix SP98)
1.209 (Prix A Gazole)

4 – L'afficheur de prix va alors effectuer les opérations suivantes :

Ignorer le premier prix (Super) car 8.888 signifie que le prix n'est pas utilisé
Ignorer le deuxième prix (Kerdane) car 8.888 signifie que le prix n'est pas utilisé
Afficher 1.199 (prix Gasoil) sur sa sortie n°1 - DISP1A (B)
Afficher 1.359 (prix SP95) sur sa sortie n°2 - DISP2A (B)
Afficher 1.059 (prix GPL) sur sa sortie n°3 - DISP3A (B)
Afficher 1.349 (prix SP98) sur sa sortie n°4 - DISP4A (B)
Afficher 1.209 (prix A gazole) sur sa sortie n°5 DISP5A (B)...

5 – L'installateur devra alors faire attention de câbler les afficheurs suivant l'ordre suivant pour que les prix soit affichés dans l'ordre demandé par la station service :

DISP4A (B) pour Sans plomb 98
DISP2A (B) pour Sans Plomb 95
DISP1A (B) pour Gasoil
DISP5A (B) pour A Gazole
DISP3A (B) pour GP

Exemples d'applications :

IMPORTANT :

Seul les prix des carburants présents sur les pompes seront affectés aux sorties en suivant l'ordre de la liste des carburants indiqués à la partie 1 de la page 37

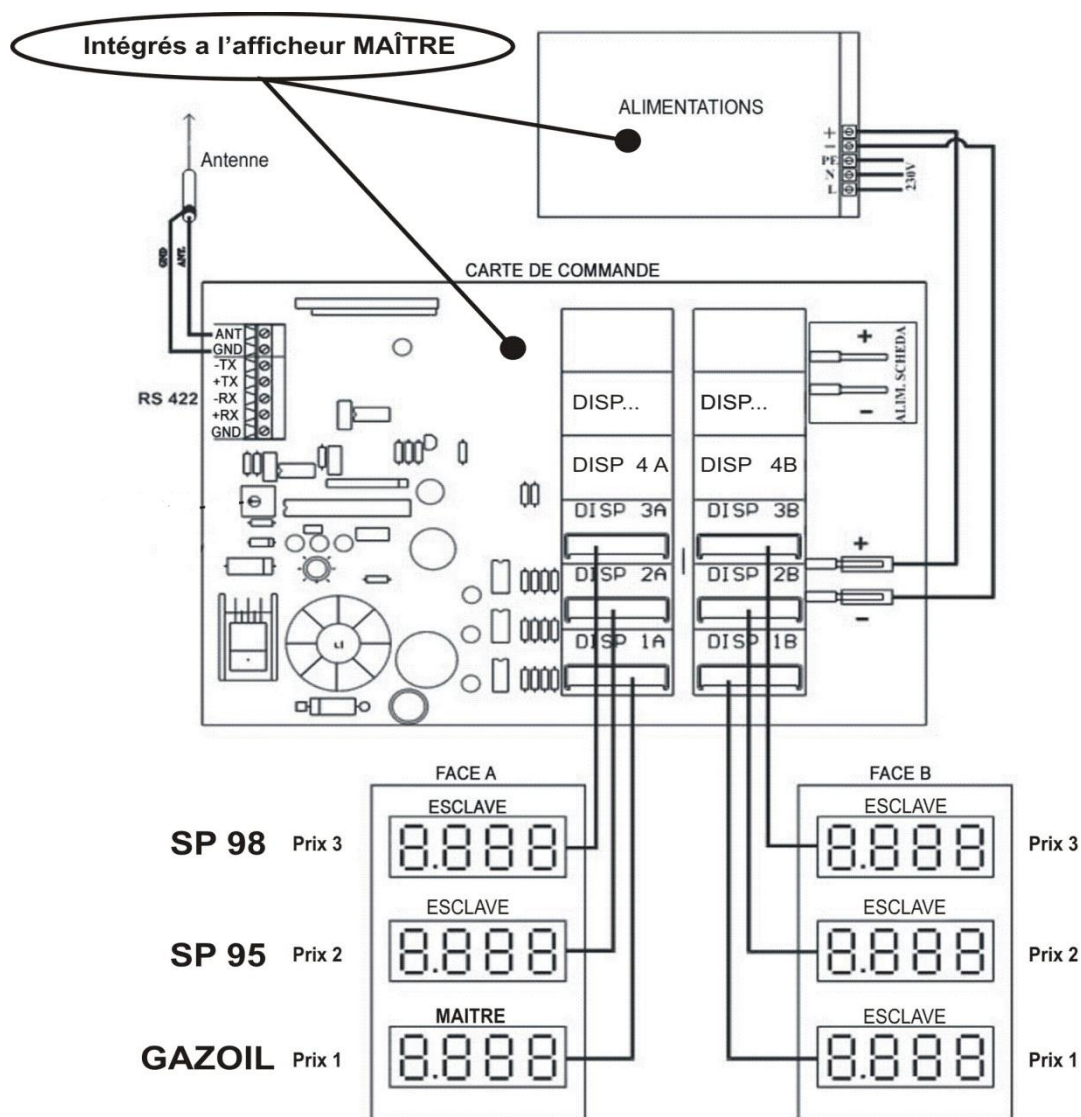
Cas d'un totem 3 prix affichant GAZOIL, SP95 et SP98 :

Les sorties sont affectées suivant l'ordre des carburants indiqués à la partie 1 de la page 37

DISP1A (B) pour Gazoil (Sorties 1A et 1B puisque 1^{er} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)

DISP2A (B) pour SP 95 (Sorties 2A et 2B puisque 2^{ème} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)

DISP3A (B) pour SP 98 (Sorties 3A et 3B puisque 3^{ème} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)



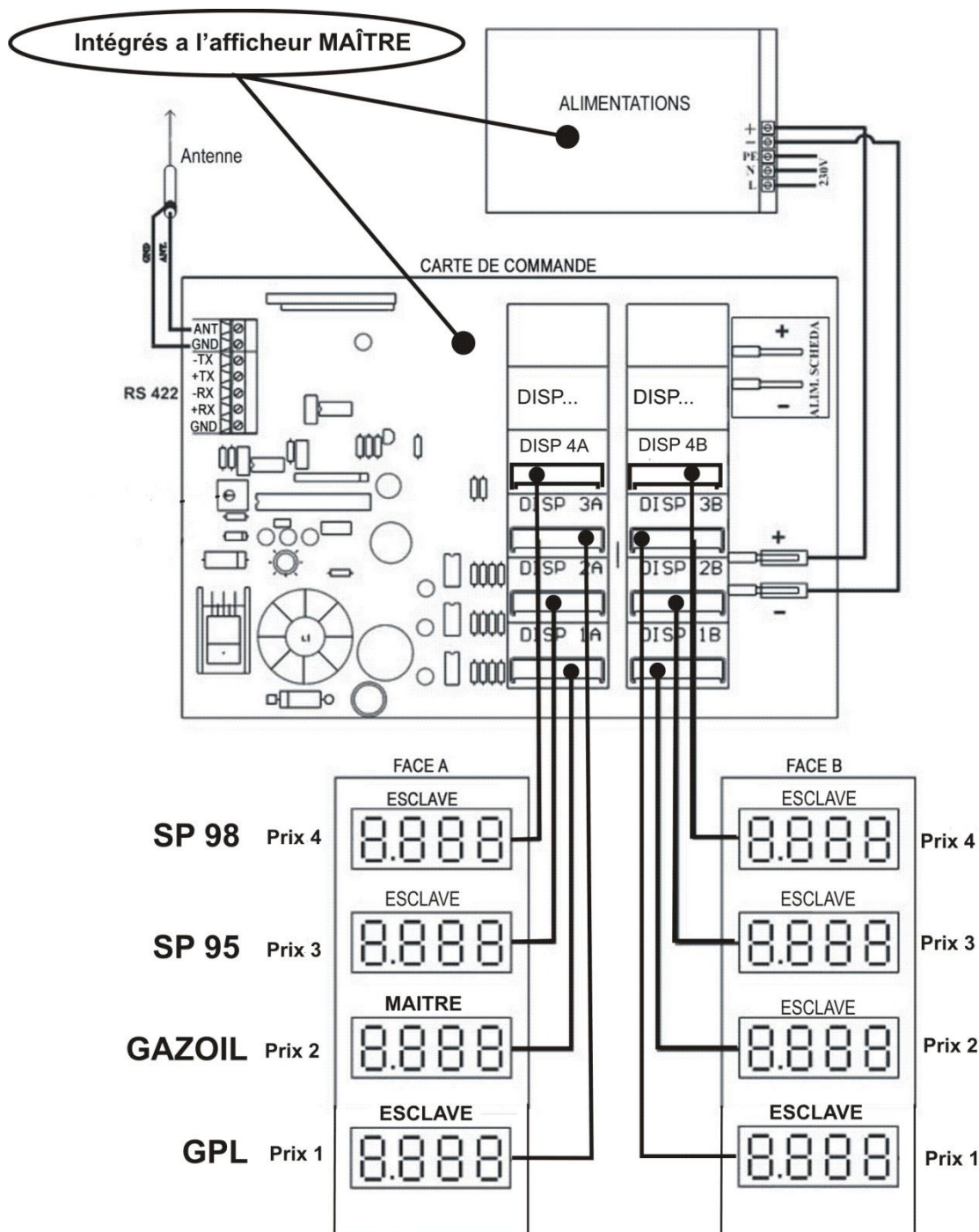
Cas d'un totem 4 prix affichant GAZOIL, SP95, SP98 et GPL :

Les sorties sont affectées suivant l'ordre des carburants indiqués à la partie 1 de la page 13
 DISP1A (B) pour Gazoil (Sorties 1A et 1B puisque 1^{er} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)

DISP2A (B) pour SP 95 (Sorties 2A et 2B puisque 2^{ème} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)

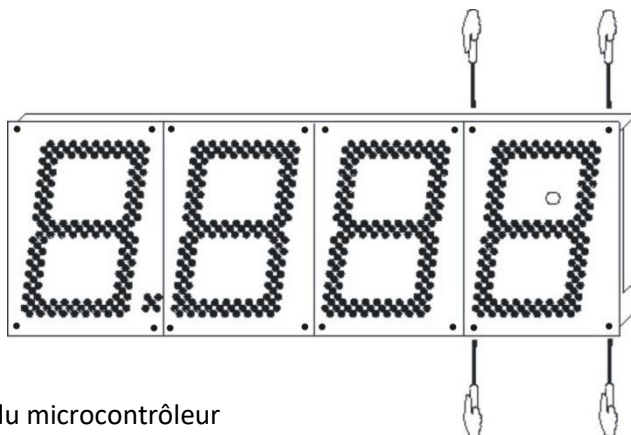
DISP3A (B) pour GPL (Sorties 3A et 3B puisque 3^{ème} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)

DISP4A (B) pour SP 98 (Sorties 4A et 4B puisque 4^{ème} produit présent sur les pompes en suivant l'ordre de la liste)



8.5 Mise en œuvre de la carte protocole jupiter

- 1) Accéder à la carte de gestion de l’afficheur maître
 - Sur le panneau afficheur maître dévisser le 4^{ème} digit pour accéder à la carte fixé à l’arrière.



- 2) Echange du microcontrôleur

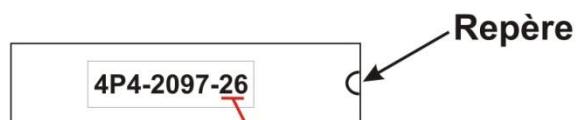
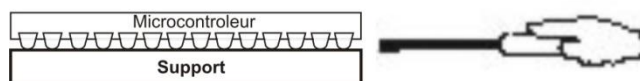
-utiliser un tournevis plat et de petite taille pour décoller le microcontrôleur de son support

- insérer le nouveau microcontrôleur en veillant au repère de position, lors de cette opération attention de ne pas mettre une des pattes de travers.

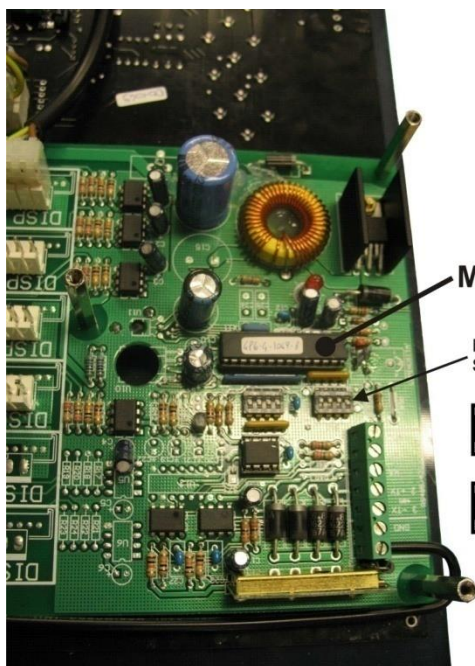
Important :

La version du microcontrôleur est indiquée sur l’étiquette collée sur ce dernier (voir schéma ci-contre).

Ce doit être au minimum une version 26 ou supérieure. (Elle intègre le protocole JUPITER)



Le dernier nombre correspond à la version du soft intégré au microcontrôleur. (Version 26, compatible protocole JUPITER et LAFON)



Microcontrôleur

DIP SWITCH
Sélection du protocole JUPITER

(Carré noir = Position du switch)



JUPITER ST 39 - EIN



JUPITER ST 39 - SECOND

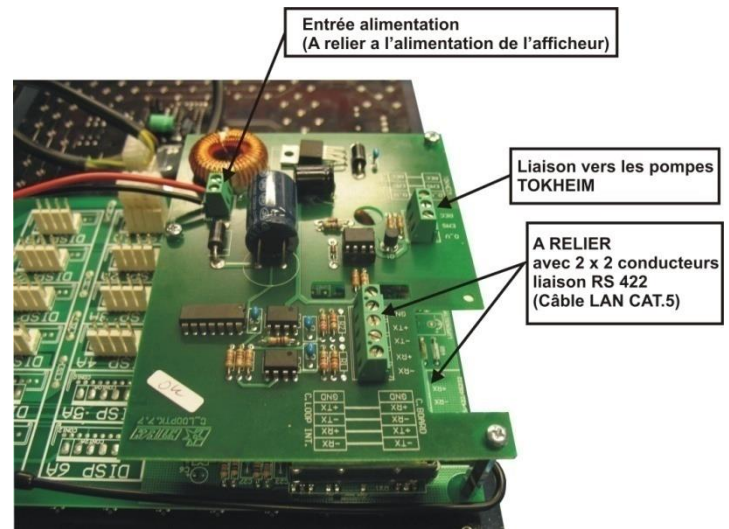


Carré noir = position du switch

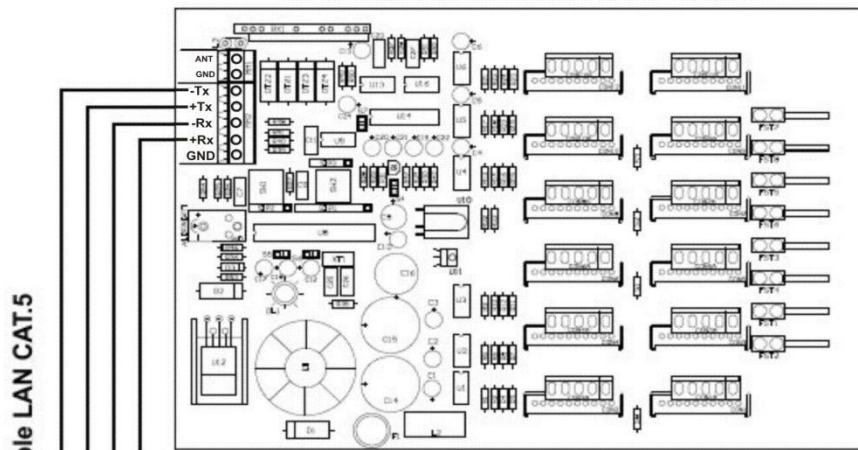
- 3) Positionner le DIP SWITCH sur le protocole JUPITER ST 39 – EIN.
(Swich1 et 2 sur OFF et Switch 3 et 4 sur ON)

MISE EN PLACE DE LA CARTE INTERFACE JUPITER

Fixer les 3 entretoises hexagonales sur la carte de gestion à la place des vis.
 Puis fixer la carte d'interface JUPITER sur les entretoises.
 Câbler à l'aide de câble LAN CAT.5
 On utilisera 2 fois 2 fils
La masse (GND) ne sera pas connectée.

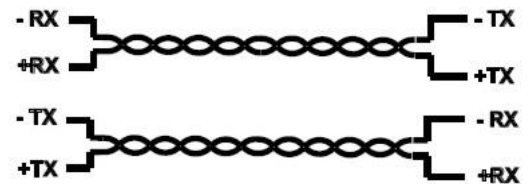
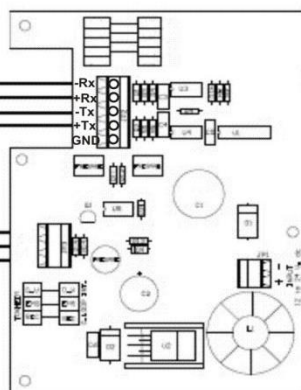


Carte de controle de l'afficheur MAITRE



Cable LAN CAT.5

Carte interface Protocole jupiter



Entrée alimentation de 12 a 24VDC

Liaisons à effectuer avec 2 x 2 fils
 -Rx → -Tx et +Rx → +Tx
 +Rx → +Tx et -Rx → -Tx



DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, soussignés la société MATEL,
domiciliée
18 rue d'Anjou
ZI Tharabie
F - 38291 St QUENTIN FALLAVIER



Déclarons par la présente, suivant les données constructeurs, que les produits :

- **Système d'affichage prix carburant – MLHTx**

sont conformes aux exigences des normes suivantes:

- EN55022 : 1998 + A1 : 2000 + A2 : 2003
- EN61000-3-2 : 2006/A1 : 2009
- EN61000-3-3 : 2008
- EN55024 : 1998 + A1 : 2001 + A2 : 2003

Et à la directive CEM 89/336/EEC

A Saint Quentin Fallavier,

Le 6 février 2020.

MATEL
www.matel.fr

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, soussignés la société MATEL,
domiciliée
18 rue d'Anjou
ZI Tharabie
F - 38291 St QUENTIN FALLAVIER



Déclarons par la présente, suivant les données constructeurs, que les produits :

- **Système d'affichage prix carburant – MLHTx**

sont conformes à

- la directive RoHS – 2011/65/EU
- la directive PFOS – 2006/122/EC

A Saint Quentin Fallavier,

Le 6 février 2020.

MATEL
www.matel.fr