



Radio / Coraline

M4VS-ANA

Module de sortie 4 Voies Analogique

Notice d'utilisation



		Date
Rédigé par :	A. CHASSET	28/12/2010
Vérifié par :	S.CHARRIER	29/12/2010
Approuvé par :	G.COURPRON	29/12/2010

Sommaire

1	Description.....	4
2	Fonctionnement	4
2.1	Alimentation	4
2.2	Contacts d'entrées.....	5
2.3	Affichage	5
2.4	Identification	5
2.5	Affichages	5
a)	Affichage défaut système.....	6
b)	Affichage en mode veille	6
c)	Lecture des sorties reçues.....	7
d)	Configuration des voies	9
e)	Activation des voies	10
f)	Effacement des voies.....	10
3	Caractéristiques	11
3.1	Caractéristiques générales	11
3.2	Caractéristiques techniques.....	12
3.3	Conformités.....	12

M4VS-ANA

Module de sortie 4 Voies Analogique

1 Description

M4VS-ANA, module d'entrées 4 voies Analogiques, permet de commander jusqu'à 4 informations analogiques (0-10 V ou 4-20 mA) pour être émises par onde radio 869MHz ou par GSM via le connecteur latéral du boîtier (= bus de communication).

L'affichage des valeurs mesurées ou des états se fait à l'aide de 2 afficheurs 7 segments verts avec chacun un point décimal à droite. L'affichage dépendra de l'activité du bouton poussoir de façade.

M4VS-ANA doit être couplé avec un module de communication pour recevoir les ordres de commande :

- **MTRX2** : émissions radio longue distance 10 kms
- **SURCALL-3** : télécommande par téléphone avec synthèse vocale

La fixation du module s'effectue à l'aide d'un rail DIN commun aux différents organes électriques de l'installation à équiper.

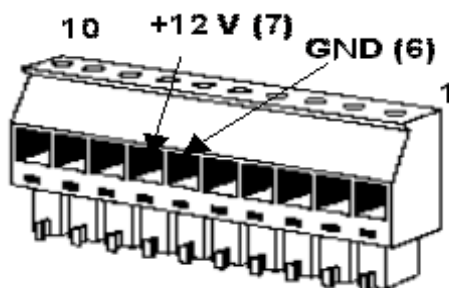


2 Fonctionnement

2.1 Alimentation

L'alimentation est délivrée à l'ensemble des modules interconnectés par le connecteur latéral et peut s'effectuer de 2 façons :

- soit à l'aide d'un connecteur bus (**MCAL**). Alimenter le module avec une tension continue de 10 V à 15 VDC (12 VDC nominale) selon le schéma ci-dessous.

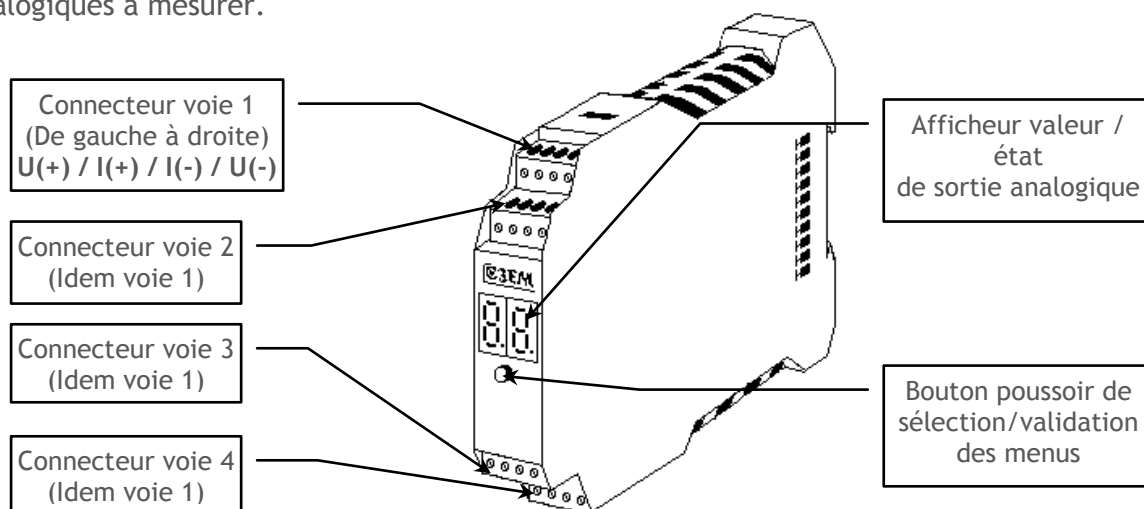


- soit en utilisant l'un des modules d'alimentation de la gamme modulaire :
 - ✓ **MCEA** : alimentation 24 VAC/12 VDC - 0,5 A
 - ✓ **MCEE** : alimentation 24 VAC/DC / 12 VDC - 1 A
 - ✓ **ALMOD** : alimentation 230 VAC / 12 VDC - 0,5 A
 - ✓ **MCES** : alimentation solaire pour batterie 12 VDC
 - ✓ **ALDIN** : alimentation 230 VAC / 12 ou 24 VDC

Les raccordements à effectuer sur ces modules sont détaillés dans leurs notices respectives.

2.2 Contacts d'entrées

Le module est équipé de 4 Borniers à vis débrochables permettant la connexion des différentes valeurs analogiques à mesurer.



2.3 Affichage

L'affichage des valeurs de sortie ou des états se fait à l'aide de 2 afficheurs 7 segments verts avec point décimal à droite. L'affichage dépend de l'activité du bouton poussoir de façade.

Chaque voie possède une sortie courant et une sortie tension, la sélection du mode (courant ou tension) s'effectue au travers du menu dédié, déclenché par le bouton poussoir de façade.

Les valeurs de sorties sont obtenues à partir d'un convertisseur N/A de résolution 10 bits ayant 4 voies.

2.4 Identification

Lors de la mise sous tension, un procédé d'autodétermination permet d'identifier l'ensemble des modules présents sur le bus, en vue de déterminer la configuration du système et d'en vérifier la cohérence. Ce procédé facilite les opérations de maintenance en les réduisant au simple échange du module en cas de panne.

2.5 Affichages

L'affichage représente la valeur de l'entrée sélectionnée en pourcentage de la pleine échelle. La résolution est de 0,5% pour les valeurs de 0 à 9,5% et de 1% pour les valeurs de 10 à 100%.

La valeur 100% sera représentée par :

- l'afficheur de gauche éteint.
- l'afficheur de droite affichant 0, clignotant.

D'autre part ces afficheurs peuvent représenter une sélection de menus avec des symboles caractérisant les différents choix possibles. L'affichage des valeurs lues ainsi que le paramétrage de la carte s'effectue au travers d'un menu défilant, mis en œuvre en fonction d'un appui plus ou moins long sur le bouton poussoir de façade.

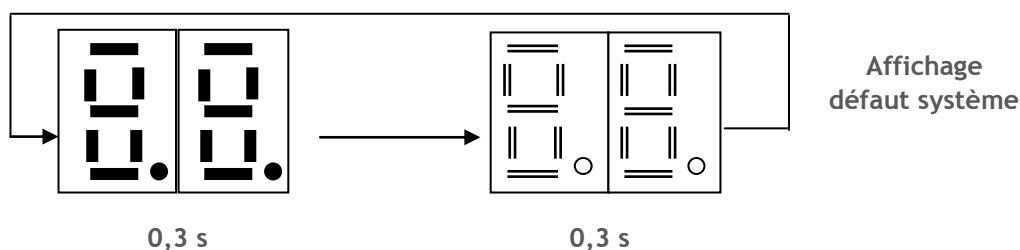
Par défaut le système se positionne sur le mode veille.

Temps d'appui	Menu	Affichage
Défaut radio	Si le courant mesuré est inférieur à 4 mA	« dF »
Valeur 100 %	En fonctionnement	Afficheur de gauche éteint et afficheur de droite affichant 0 clignotant
Défaut système	Mode défaut	Clignotement de toutes les Leds
Pas d'appui	Mode veille	Clignotement des points
Un appui bref	Lecture des entrées reçues	Valeur
De 3 à 5 s.	Configuration des voies	« CF »
De 7 à 9 s.	Effacement des voies	« EF »

a) Affichage défaut système

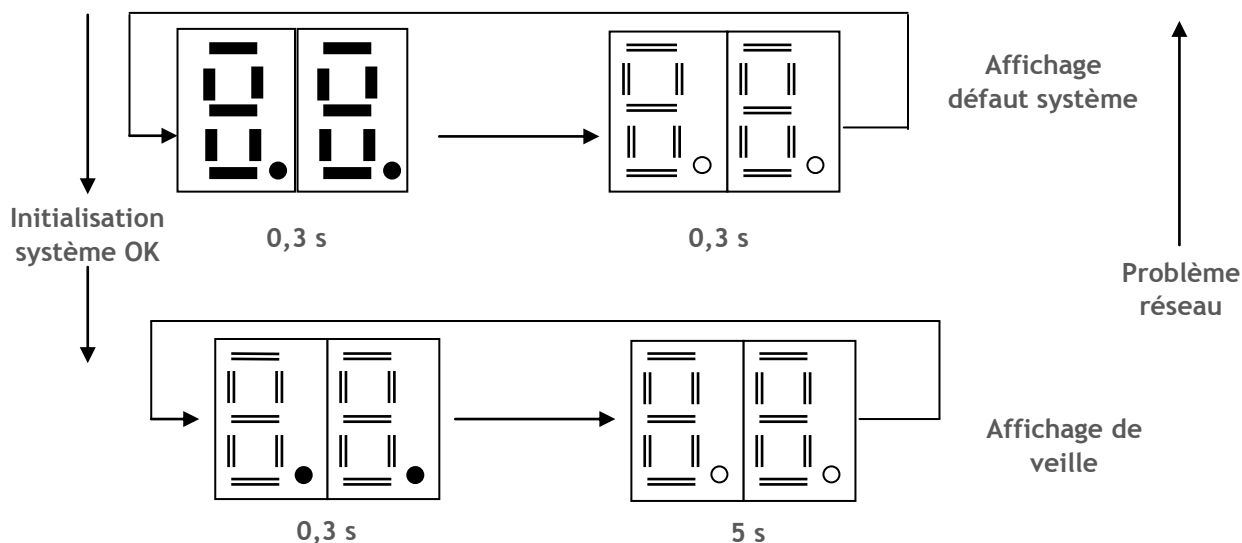
Si la liaison radio ne fonctionne pas correctement, l'afficheur le signale par le clignotement de toutes les Leds.

Ce clignotement a aussi lieu très rapidement lors de la mise sous tension. Si tout est paramétré correctement, l'afficheur doit alors passer en mode veille (*cf. §2.5.b*).



b) Affichage en mode veille

Lorsque rien ne se passe pendant une minute, l'afficheur passe en mode veille. Seuls les deux points clignotent. Celui-ci se concrétise par le clignotement rapide des deux points de l'afficheur toutes les 5 secondes.



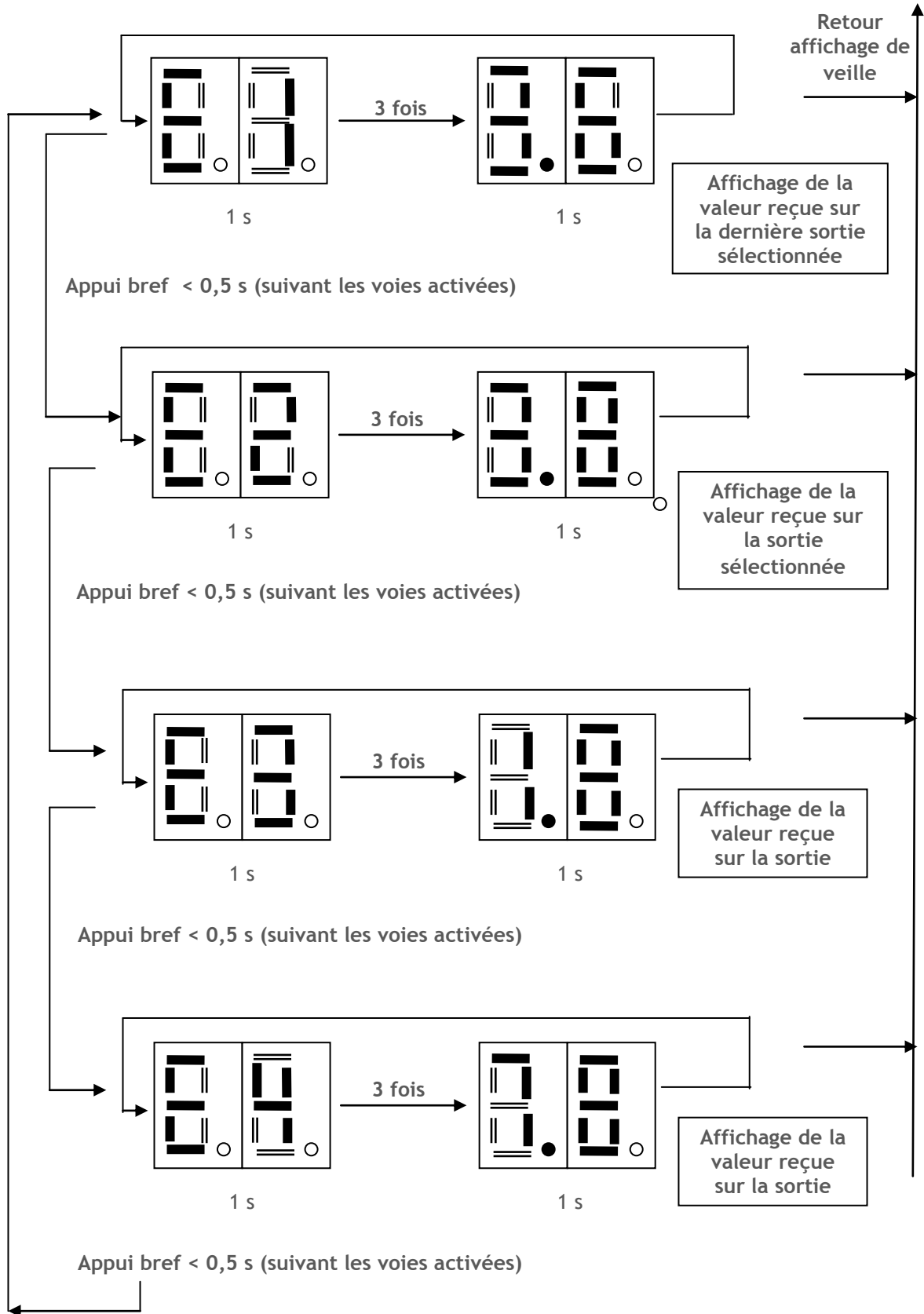
c) Lecture des sorties reçues

La lecture des sorties se fait en façade. Un appui bref (< 0,5 seconde) sur le bouton poussoir suffit pour consulter les valeurs de sorties.

A chaque sortie, l'afficheur indique cycliquement le numéro de la sortie et la valeur en pourcentage. Cette opération est répétée 3 fois de suite, puis l'afficheur se remet en position veille si rien ne se passe.

Exemple : « E1 » 1 seconde, puis « 3.6 » une seconde : la valeur de la sortie 1 est donc de 3,6 %.

Un appui bref sur le bouton poussoir permet de consulter la valeur de l'entrée 2 et ainsi de suite (cf. schéma ci-dessous).



d) Configuration des voies

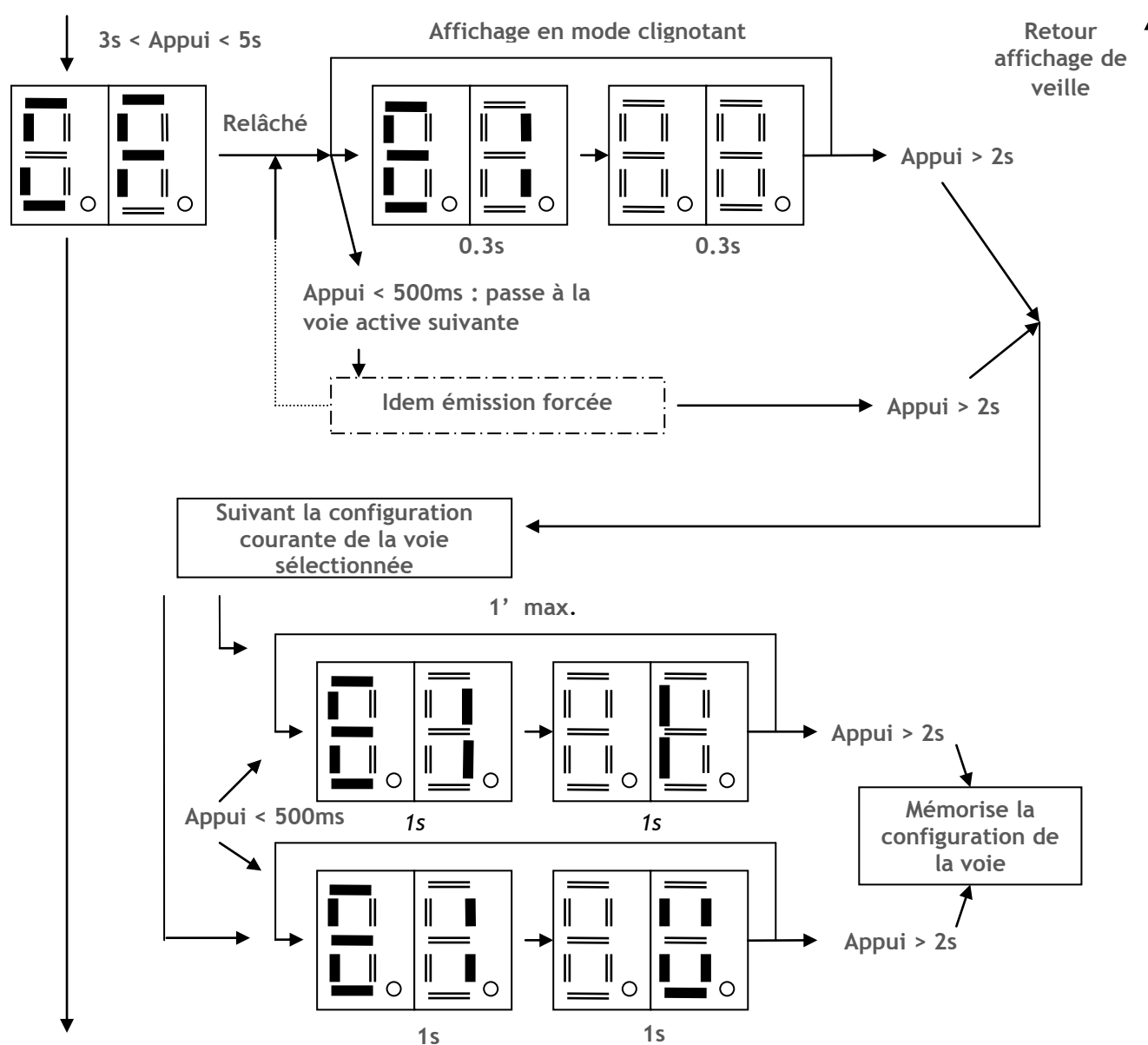
Ce menu permet de sélectionner le format des valeurs à mesurer sur chaque voie activée.

Après être entré dans le menu, une succession d'appuis brefs fait défiler la liste des voies actives en mode clignotant. Le changement de voie s'effectue au relâché du bouton poussoir de façade.

La confirmation du choix s'effectue par un appui long >2s. Une fois la sortie sélectionnée, la configuration courante de la voie sélectionnée apparaît [I pour sortie 4 -20 Ma / U pour sortie 0 -10V].

Un appui bref sur le bouton poussoir de façade permet de permuter de U à I et vice-versa. La confirmation de la configuration s'effectue par un appui long >2s après sélection de la bonne valeur.

Si aucun choix n'intervient pendant un délai max. d'1 minute, le module sort du menu seul sans effectuer de changement et revient à l'affichage de veille.



e) Activation des voies

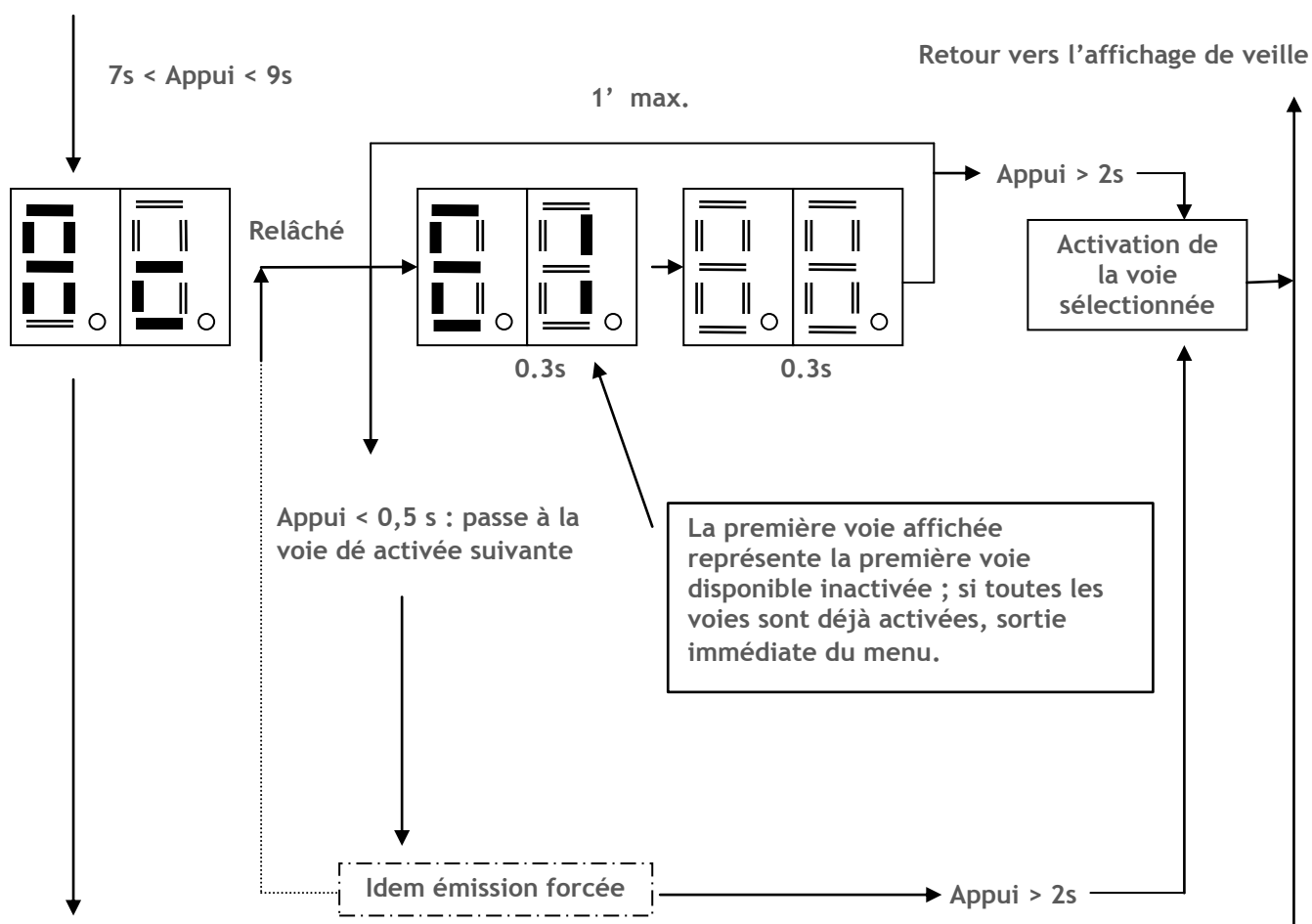
Ce menu permet d'activer les voies afin d'éviter des émissions de voies inutilisées, ce qui ralentirait le flot des informations du système modulaire.

Après être entré dans le menu, une succession d'appuis brefs fait défiler la liste des voies inactives en mode clignotant. Le changement de voie s'effectue au relâché du bouton poussoir de façade.

La confirmation du choix s'effectue par un appui long > 2s.

Si aucun choix n'intervient pendant un délai maximum d'1 minute, le module sort du menu seul sans effectuer de changement et revient à l'affichage de veille.

Par défaut, la valeur initiale de cette configuration définie 4 voies actives.



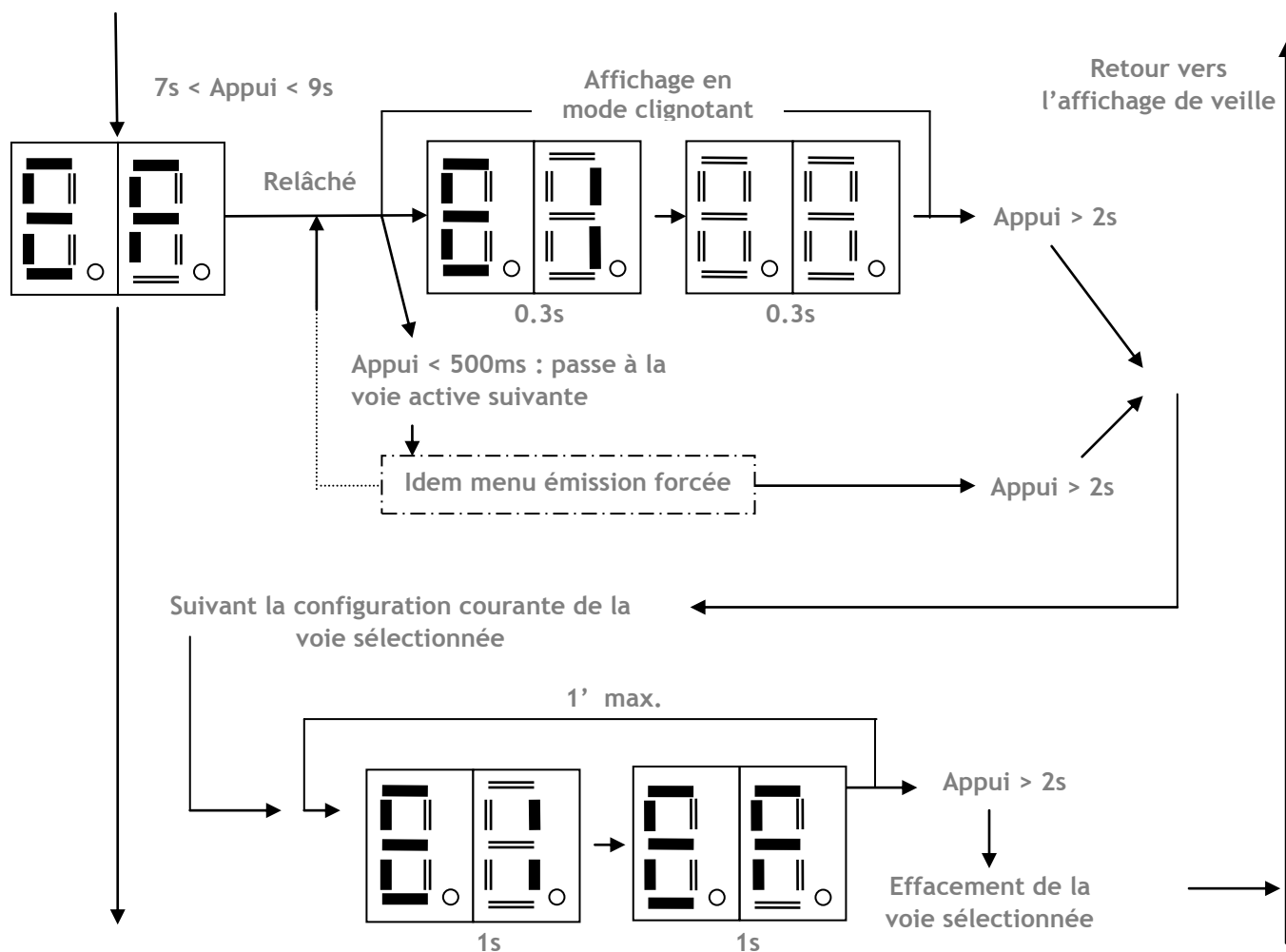
f) Effacement des voies

Ce menu permet d'effacer les voies inutilisées pour les mêmes raisons que celles invoquées au menu d'activation des voies.

Après être entré dans le menu, une succession d'appuis brefs fait défiler la liste des voies actives en mode clignotant. Le changement de voie s'effectue au relâché du bouton poussoir de façade.

La confirmation du choix de la voie à effacer s'effectue par un appui long > 2s sur le bouton poussoir.

Pour valider l'effacement de la voix sélectionnée, confirmer à nouveau. Si aucun choix n'intervient pendant un délai maximum d'une minute, le module sort du menu seul sans effectuer de changement et revient à l'affichage de veille.



- Si toutes les voies sont effacées, ceci entraîne l'impossibilité de rentrer dans le menu d'effacement.
- Le point d'entrée de ce menu n'est autorisé que si au moins une des voies est affectée d'une adresse radio.

3 Caractéristiques

3.1 Caractéristiques générales

- Module réalisé en boîtier PHEONIX ME BUS
- Dimensions : H 115 * l 22.5 * 100 mm
- Poids : 230 g
- Tension d'alimentation : 10 à 15 VDC (13,8 V nominale)
- Gamme de température : -10°C / $+55^{\circ}\text{C}$
- Connexion latérale par bus enfichable 10 points

3.2 Caractéristiques techniques

- Sorties : une sortie courant et une sortie tension par voie. La sélection se fait par le bouton poussoir en façade
- Consommation : <20mA en veille / <300 mA, tous segments allumés et les 4 voies en mode courant
- Visualisation par deux afficheurs 7 segments avec point décimal à droite
- Résolution : 9 bits
- Précision : 0,5%
- Isolation voie/système : 2000 V (isolation galvanique)
- Raccordement par 4 connecteurs 4 points débrochables

3.3 Conformités

- Conformités aux exigences de la directive 89/336/CEE de « Compatibilité électromagnétique »
- Conformité aux normes génériques ou spécifiques harmonisées R&TTE 1999/5/CE - ETS 300-200
 - ✓ Emissions rayonnées selon EN 55022
 - ✓ Emissions conduites selon EN 55022
 - ✓ Immunité enveloppe selon EN 61000-4-2
EN 61000-4-3
 - ✓ Immunité accès selon EN 61000-4-5
EN 61000-4-6
EN 61000-4-11



Branchez, c'est connecté!

**Pour tout renseignement complémentaire,
l'équipe IXEL se tient à votre disposition**

9, rue Saint Vincent - 78100 Saint Germain en Laye

Service Commercial :	01.39.04.68.50	bruno.fernandez@ixel.fr sebastien.charrier@ixel.fr
Service Après-Vente :	01.39.04.68.54	p-m.surpin@ixel.fr
Service Administratif :	01.39.04.06.40	deshayes@ixel.fr
Fax :	01.39.73.34.10	ixel@ixel.fr