

MODE D'EMPLOI du réchauffeur de bougie embarqué.

Installation du réchauffeur

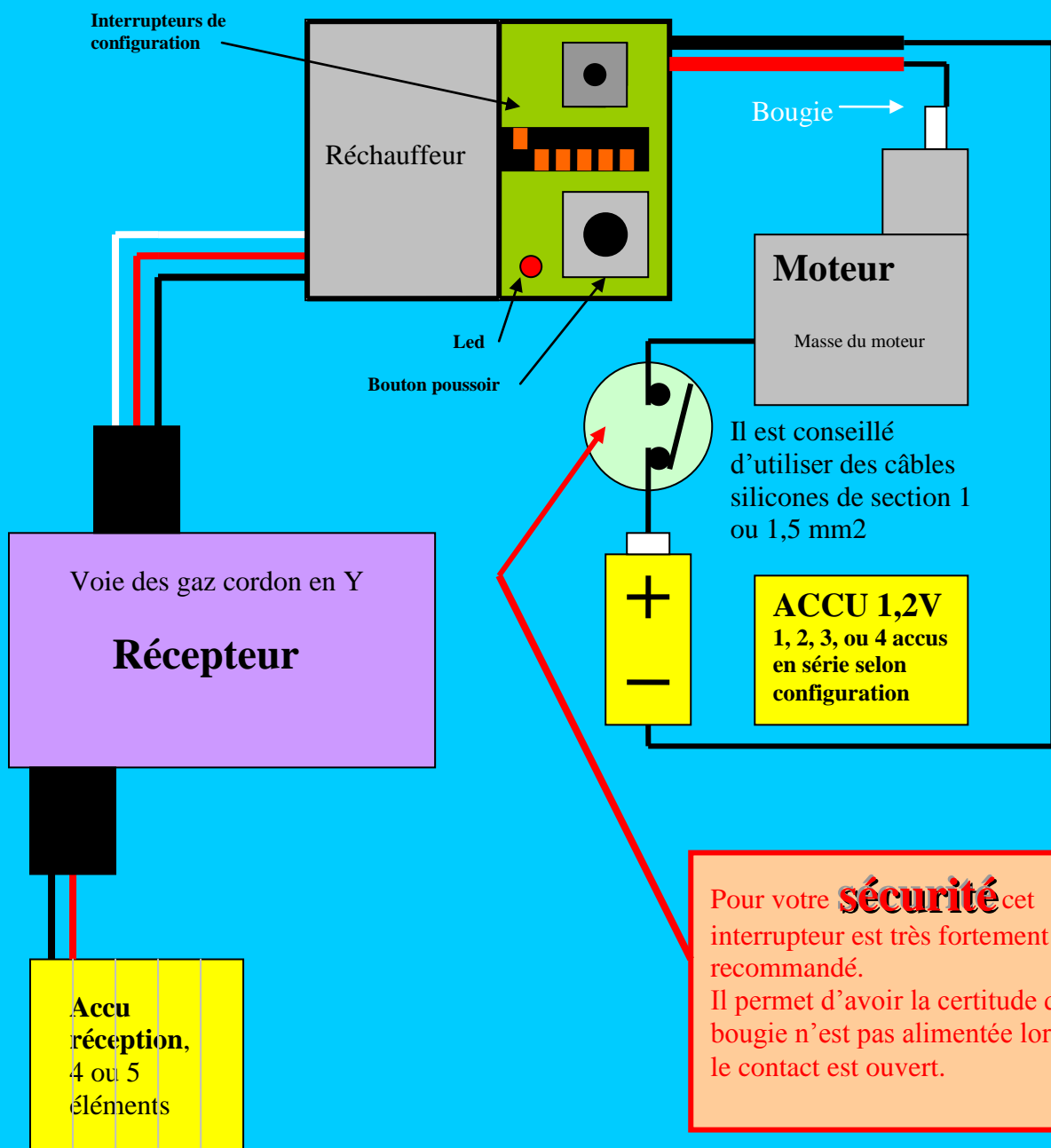
Le réchauffeur doit être installé en suivant le schéma ci-dessous.

L'accu du récepteur ne doit jamais servir à alimenter la bougie, en effet une bougie consomme entre 1.5 et 3 ampères, le risque est la perte de réception quasi inéluctable.

Le réchauffeur est blindé pour limiter les risques de perturbation de réception, cependant il est fortement conseillé de ne pas placer le réchauffeur immédiatement à proximité du récepteur.

Après l'installation du réchauffeur il est prudent et recommandé d'effectuer un test de portée.

SCHEMA DE CABLAGE DU RECHAUFFEUR



Réglage des interrupteurs de configuration.

Les 6 interrupteurs permettent de régler :

1. La tension d'alimentation du réchauffeur en fonction de celle du récepteur à savoir 4,8V ou 6V.
2. La mise en ou hors service de l'alimentation bougie post reprise.
3. La configuration de l'alimentation de la bougie qui peut être alimentée par 1, 2, 3 ou 4 accus de 1,2 volt en série à des tensions elles aussi réglables.

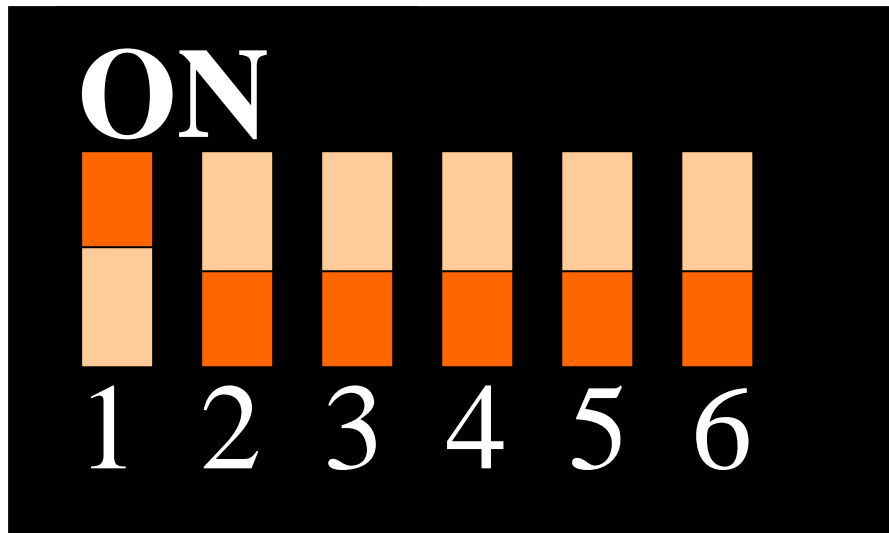
Il y a lieu d'être très attentif à ce réglage, en effet si l'on décide d'alimenter la bougie par plus d'1 élément, le réchauffeur doit hacher la tension délivrée à la bougie pour que celle-ci corresponde à 1,2 volt. La tension donnée dans le tableau qui suit est la tension théorique pour des éléments faisant effectivement 1,2V en charge et sans chute de tension dans la connectique.

Nous conseillons d'utiliser pour la connectique des fils silicones de section minimum de 1 mm² afin d'éviter une chute de tension à la bougie.

Pour la même raison il y a lieu de veiller particulièrement à la bonne qualité de la masse du moteur.

Si malgré toutes ces précautions la tension arrivant à la bougie n'est pas suffisante pour la faire chauffer, une tension supérieure à 1,2 volt doit être appliquée d'où les nombreuses possibilités offertes.

REGLAGES DES INTERRUPTEURS DE CONFIGURATION.



Interrupteur N° 1 → sur ON = accu réception 4,8V ou 4 éléments
 OFF= accu réception 6V ou 5 éléments

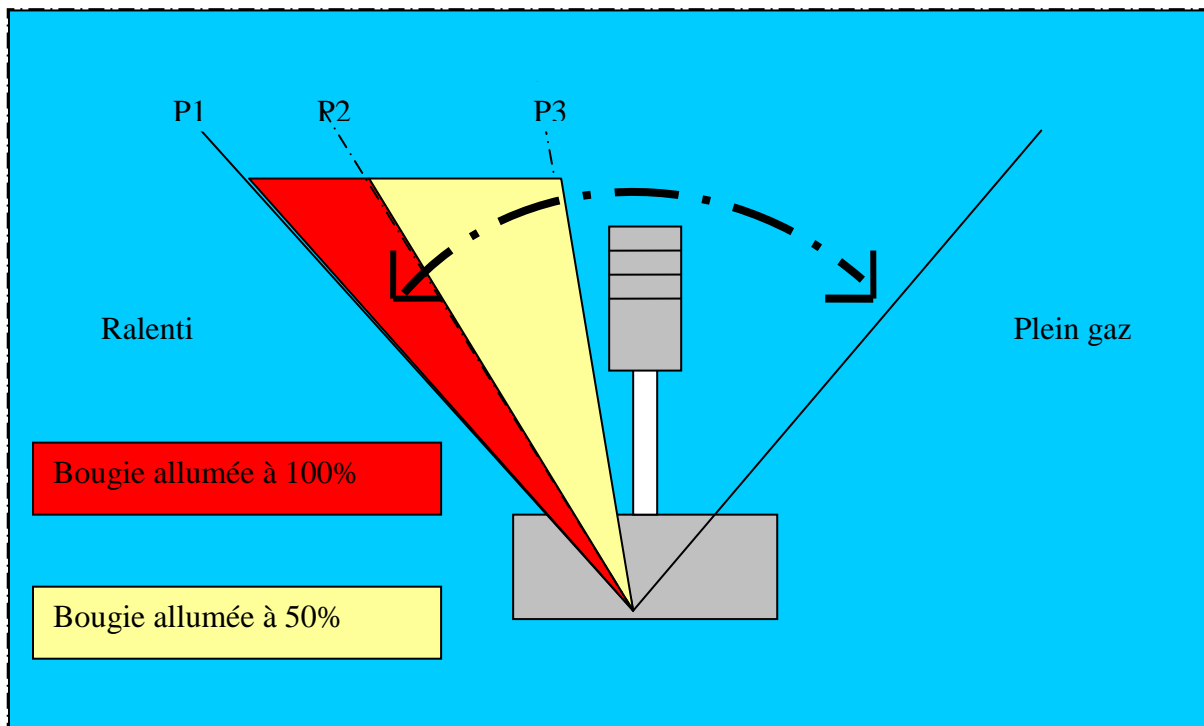
Interrupteur N° 5 → sur ON = pas d'alimentation post reprise
 OFF= alimentation post reprise

Combinaison des Interrupteurs N° 2, 3, 4, et 6

Nb éléments	Tension à la bougie pour éléments 1,2V	N° 2	N° 3	N° 4	N° 6
4	1,6	ON	ON	ON	ON
4	1,5	ON	ON	OFF	ON
4	1,45	ON	OFF	ON	ON
4	1,35	ON	OFF	OFF	ON
4	1,25	OFF	ON	ON	ON
3	1,6	OFF	ON	OFF	ON
3	1,5	OFF	OFF	ON	ON
3	1,4	OFF	OFF	OFF	ON
3	1,3	ON	ON	ON	OFF
3	1,2	ON	ON	OFF	OFF
2	1,6	ON	OFF	ON	OFF
2	1,5	ON	OFF	OFF	OFF
2	1,4	OFF	ON	ON	OFF
2	1,3	OFF	ON	OFF	OFF
2	1,2	OFF	OFF	ON	OFF
1	1,2	OFF	OFF	OFF	OFF

Attention une erreur de configuration peut être fatale à la bougie, par exemple vous mettez les interrupteurs N° 2, 3, 4, 6 sur OFF alors que vous connectez un accu de 4 éléments et vous envoyez 4,8 Volts à la bougie, elle grille alors instantanément.

Programmation du chauffeur.



A la première utilisation, les points P1, P2 et P3 doivent être programmés. Ils déterminent le moment où la bougie est allumée, demi allumée ou éteinte.

- Entre P1 et P2 la bougie est allumée à 100%
- Entre P2 et P3 la bougie est allumée à 50%
- Au dessous de P1 et au dessus de P3 la bougie est éteinte.
- Lorsqu'on passe de ralenti à plein pot, la bougie peut rester allumée 2 secondes avant de s'éteindre. Ceci permet d'éviter un soufflage bougie lors de reprises violentes.

Pour programmer ces points :

Allumer l'émetteur et mettre le récepteur sous tension en maintenant appuyé le bouton poussoir. La led s'allume.

Relâcher le bouton poussoir, la led s'éteint.

Positionner le manche de gaz en position P1, appuyer et relâcher le Bouton Poussoir. La led clignote une fois.

Positionner le manche de gaz en position P2, appuyer et relâcher le Bouton Poussoir. La led clignote deux fois.

Positionner le manche de gaz en position P3, appuyer et relâcher le Bouton Poussoir. La led clignote trois fois.

C'est tout.

La led est ensuite l'image du chauffage de la bougie. Si on est en mode demi, elle clignote rapidement. Sinon, elle est allumée ou éteinte selon que la bougie est alimentée complètement ou arrêtée.

Lors d'une prochaine mise sous tension Bouton Poussoir non appuyé, les points précédemment définis sont conservés.

Test bougie

Hors programmation un appui sur le bouton poussoir permet de tester le circuit de la bougie.

- Si la led clignote lentement le circuit de la bougie est bon.
- Si la led clignote rapidement soit la bougie est grillée soit l'accu de la bougie n'est pas connecté.

Le test se fait aussi à la mise sous tension du montage.

- Si la led clignote 3 fois lentement le circuit de la bougie est bon.
- Si la led clignote rapidement 5 fois avant les 3 clignotements lents soit la bougie est grillée soit l'accu de la bougie n'est pas connecté.

Attention si l'accu de la bougie est déchargé le test est cependant positif.

Fonction recherche d'un modèle perdu.

Si hélas vous perdez votre modèle, il suffit d'éteindre l'émetteur pour que le buzzer intégré au réchauffeur émette un signal de repérage sous réserve bien sûr que l'accu de réception ne se soit pas débranché lors du crash.

Bons vols à tous.