



Carte Niv O Vap

Carte d'indication de manque d'eau pour tube de niveau d'une chaudière RC

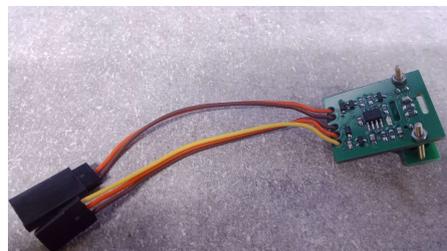
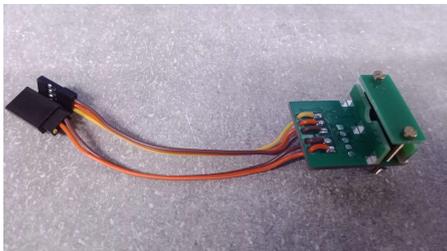
Le but est d'indiquer le manque d'eau d'une chaudière. Pour ce faire la carte est fixée sur le tube et une barrière Infra-Rouge (IR) est utilisée.

Elle est alimentée par une voie du récepteur. Une sortie signale le manque d'eau.

Un apprentissage est nécessaire pour s'adapter au montage et aux conditions de fonctionnement.

Versions :

- Pour tube de 4 mm
- Pour tube de 5 mm
- Pour tube de 6 mm
- Pour tube de 8 mm



Le connecteur femelle avec trois fils est pour le raccordement au récepteur ou une alimentation supplémentaire une fois étalonnée de 4 à 12V.

Le connecteur mâle avec deux fils est pour la sortie d'indication de manque d'eau tension identique à celle d'alimentation courant maxi 100mA.

La carte est livrée avec :

- Une plaque de fixation.
- 2 vis.
- 2 écrous.

Dimensions : 31x26x18mm.

Poids : 9g

Températures de fonctionnement : 0 à 100°C.

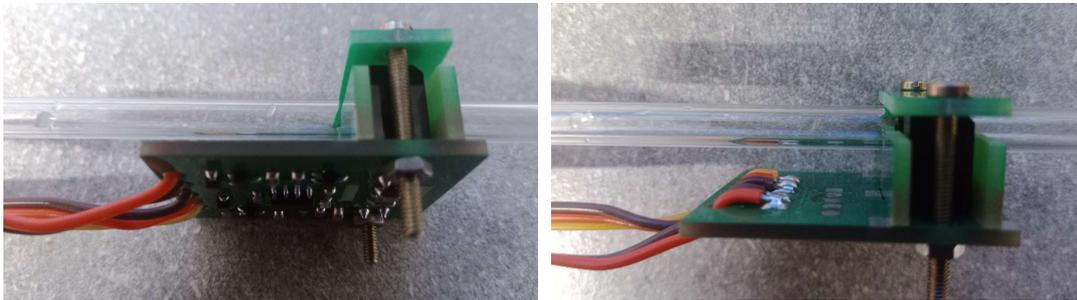
Fonctionnement :

Une mesure est effectuée chaque seconde au moment où la LED clignote.
S'il y a de l'eau la sortie n'est pas activée, s'il n'y a plus d'eau la sortie est activée.

La sortie est issue de l'alimentation de la carte donc ce sera la même tension en ne dépassant pas 100mA. Attention à la consommation car le récepteur l'utilise aussi.

Quand l'apprentissage est fait il est possible d'alimenter la carte par une alimentation indépendante du récepteur.

En fonction de la position de la voie du récepteur la LED clignote avec un temps d'allumage plus long pour le sens avec eau (Sens1) et plus court pour le sens sans eau (Sens2).



Bloquer les écrous avec du vernis pour éviter le desserrage.

Pour un bon fonctionnement la radiocommande doit avoir une voie sans limitation de course et un neutre centrée.



Apprentissage :

Pour pouvoir s'adapter aux différents montages dans les modèles réduits, un apprentissage est nécessaire. Il doit être réalisé dans les conditions de fonctionnement donc avec la **chaudière chaude** car la température a une influence sur les valeurs du capteur.

Pour ce faire, il faut commencer par :

1. Assurez-vous d'avoir de l'eau dans le tube au niveau du capteur.
2. Maintenir la voie dans le sens1 (le flash de la LED est plus long) => au bout de 5 secondes, la LED reste allumée et la sortie n'est pas activée. La puissance d'émission I-R est augmentée pour obtenir un signal en réception avec le tube rempli d'eau. Cela peut prendre jusqu'à 1 minute.
3. Quand l'opération est terminée, la LED clignote et la sortie est activée (si la LED clignote très rapidement c'est que la prise de référence n'a pas pu se faire par exemple tube trop sale).
4. Les valeurs de puissance et de signal avec de l'eau sont mémorisées si tout s'est bien passé.
5. Relâcher le manche de la radio.
6. Assurez-vous de n'avoir plus d'eau dans le tube au niveau du capteur.
7. Maintenir la voie dans le sens2 (le flash de la LED est plus court)=> Au bout de 5 secondes, la LED reste allumée et la sortie est activée. La mesure du signal sans eau prend 2 secondes.
8. Quand l'opération est terminée, la LED clignote et la sortie n'est plus activée (si la LED clignote très rapidement c'est que la prise de référence n'a pas pu se faire. Par exemple pas assez de différence de signal avec et sans eau).
9. La valeur de signal sans eau est mémorisée si tout s'est bien passé.
10. Relâcher le manche de la radio.

Avec les deux valeurs qui ont été mémorisées, un point de basculement avec et sans eau est déterminé à la moitié des deux valeurs.

Attendre la fin de la prise de mesure de chaque point avec et sans eau pour constater qu'il n'y a pas eu de problème (LED clignotant rapidement) avant de relâcher la voie de la radio.

