

Hemisson



Hemwirelesscam



VERSION 1.0
DÉCEMBRE 2003

Auteur de la documentation

Alexandre Colot, K-Team S.A.
Ch. de Vuasset, CP 111
1028 Préverenges
Suisse

email : info@hemisson.com

Url : www.hemisson.com

MARQUE DÉPOSÉE :
Hemisson : K-TEAM SA.

INDICATIONS :

- Le contenu de ce manuel est susceptible de changer sans préavis.
- Tous les efforts ont été fait afin d'assurer l'exactitude de ce manuel.
Si toutefois vous trouvez une erreur, merci d'en informer K-Team S.A.
- Malgré les commentaires ci-dessus, K-Team S.A. ne pourra être tenu pour responsable des conséquences liées à une erreur dans ce manuel.



1	Introduction	3
1.1	Comment utiliser ce manuel	3
1.2	Précautions d'emploi	3
1.3	Recyclage	4
2	Contenu	5
3	Connexion	6
3.1	Assemblage	6
3.2	Désassemblage	7
4	Le module HemWirelessCam	8
4.1	Vue d'ensemble	8
4.2	Utilisation	9
4.3	Problèmes et perturbations	10
A	Spécifications techniques	11
B	Connecteur	12



Le module HemWirelessCam ouvre la voie à de nouvelles applications encore plus sophistiquées ; en effet grâce à cette caméra miniature sans fils, vous pouvez transférer en temps réel le son et l'image sur votre téléviseur ou votre ordinateur (via une carte d'acquisition vidéo dans le cas de l'ordinateur). Ainsi vous pourrez visualiser l'environnement comme si vous étiez directement à l'intérieur du robot.

1.1 Comment utiliser ce manuel

Ce manuel introduit le module HemWirelessCam destiné au robot Hemisson. Si ce manuel ne répond pas à l'un des problèmes auquel vous êtes confronté, consultez le site web Hemisson (www.hemisson.com) et plus particulièrement le Forum ou la section FAQs¹.

1.2 Précautions d'emploi

Voici quelques recommandations pour faire bon usage du module HemWirelessCam :

- **Eloignez-le des endroits humides.**
Un contact avec de l'eau pourrait provoquer un court-circuit.
- **Entreposez-le de façon stable.**
Cela évitera les risques de chutes qui pourraient le casser ou causer des dommages à un tiers.
- **Ne branchez pas le module pendant que le robot est allumé.**
Pour éviter tout dommage, effectuez toutes les connections lorsque le robot est éteint.
- **Ne laissez jamais Hemisson allumé lorsqu'il est inutilisé.**
Lorsque vous avez fini de travailler avec Hemisson, éteignez le.
- **Vérifiez votre montage avant de le mettre sous tension**
Si votre montage comporte des erreurs comme par exemple des courts-circuits, vous risquez d'endommager vos composants, Hemisson et sa batterie.
- **Vérifiez la conformité des fréquences**
Chaque pays autorise certaines bandes de fréquences pour les communications sans fils, vérifiez avec les spécifications de la caméra que vous avez le droit d'utiliser cette fréquence.

¹Foire Aux Questions

1.3 Recyclage

Pensez à la fin de vie de ce matériel!

Certaines parties peuvent être recyclées, par exemple ne jetez pas votre pile à la poubelle mais portez-la plutôt dans des containers adaptés. En la recyclant, vous contribuez à offrir un environnement plus propre et plus sain pour les générations futures. Pour toutes ces raisons, faites attention à la fin de vie de ce matériel, en le retournant par exemple au fabricant ou à votre revendeur local.

2 CONTENU



Comme indiqué sur la figure ci-dessous, HemWirelessCam contient les éléments suivants :

- Récepteur vidéo
- Module HemWirelessCam
- Câble cinch audio-vidéo
- Adaptateur secteur (Transformateur 12V)

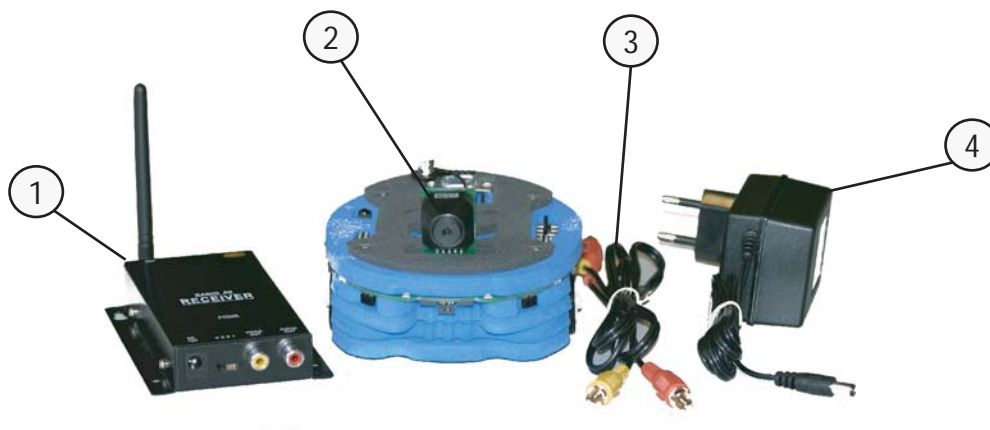


FIG. 2.1 – Ensemble des éléments du module HemWirelessCam



L'assemblage et le désassemblage du module d'extension est une opération délicate. Veuillez lire avec attention les instructions ci-dessous afin d'éviter de faire subir des dommages à celui-ci. K-TEAM n'assumera aucune responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise manipulation.

3.1 Assemblage

Commencez par vous assurer que le robot est éteint (position Off) puis insérez Hem-WirelessCam le plus verticalement possible en respectant l'orientation ci-dessous :

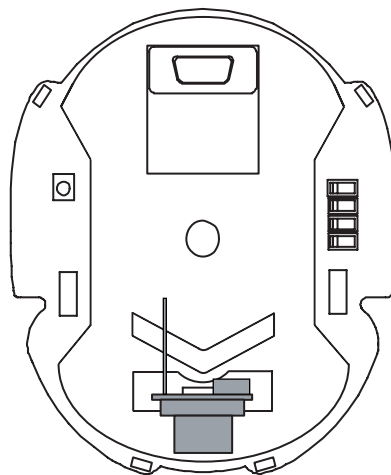


FIG. 3.1 – Module HemWirelessCam installé sur Hemisson vue de dessus

Ne tentez surtout pas d'insérer HemWirelessCam avec une autre orientation ou encore sur l'un des autres connecteurs; cela pourrait causer de graves dommages à votre robot Hemisson ainsi qu'au module d'extension.

3.2 Désassemblage

Pour le désassemblage, veuillez tout d'abord   ce que votre robot soit éteint (position Off), puis en le tenant d'une main, tirez le plus verticalement possible le module HemWirelessCam avec l'autre main en prenant bien garde de ne pas tordre ni casser les pins des connecteurs.



4.1 Vue d'ensemble

Le module HemWirelessCam et son récepteur se compose comme suit :

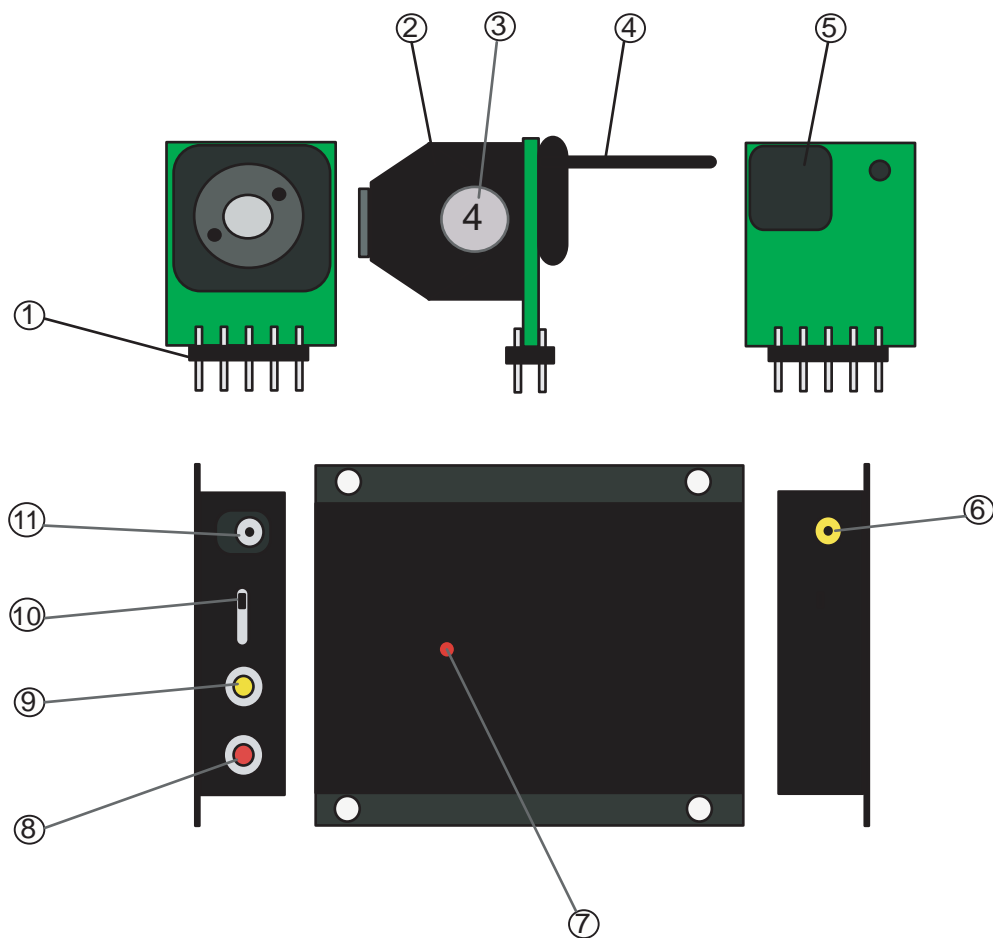


FIG. 4.1 – Détails du module HemWirelessCam

1. Connecteur Hemiison
2. Module Caméra
3. Numéro du canal de la caméra
4. Antenne

5. Régulateur de tension
6. Connecteur antenne
7. Témoin d'alimentation
8. Connecteur cinch audio
9. Connecteur cinch vidéo
10. Sélecteur de canal
11. Connecteur d'alimentation

Pour plus d'informations sur le détail du connecteur, veuillez consulter l'Annexe A à la fin de ce manuel.

4.2 Utilisation

Afin de bien utiliser le module HemWirelessCam veuillez suivre les instructions suivantes :

- Commencez par installer l'antenne sur le récepteur.



FIG. 4.2 – Installation de l'antenne du récepteur

- Vérifiez ensuite le numéro du canal de votre caméra (Fig.4.1-3) et mettez l'interrupteur de sélection de canal (Fig.4.1-10) sur la position équivalente.
- Raccordez le module récepteur à votre télévision ou votre PC au moyen du câble cinch fourni.



FIG. 4.3 – Connection Audio-Vidéo

- Branchez le récepteur sur le secteur par l'intermédiaire du transformateur 12V.

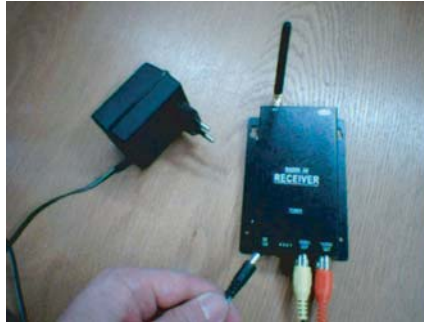


FIG. 4.4 – Connection avec l'alimentation 12V

- Installez HemWirelessCam sur Hemisson comme indiqué dans le chapitre III.
- Allumez Hemisson (interrupteur sur position On), la vidéo apparaît automatiquement à l'écran.

4.3 Problèmes et perturbations

- L'antenne du module HemWirelessCam est assez fragile, il est vivement recommandé de la protéger au maximum et surtout de ne pas saisir le module par le biais de celle-ci.
- Lorsque la batterie d'Hemisson devient faible, la régulation de la carte HemWirelessCam devient moins précise et il est possible que dans ce cas l'image s'en retrouve altérée, il en va de même lors de brusques appels de courant des moteurs.
- HemWirelessCam et son récepteur communiquant sur la bande 2,4GHz aussi utilisée pour les applications de réseau sans-fils (Wireless Lan), il est possible que dans des infrastructures ayant des émetteurs-récepteurs réseau sans-fils puissants, l'image s'en trouve altérée.

A SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



- Poids [g] : 12
- Tension [V] : 5
- Consommation [mA] : 60
- TV System : PAL, NTSC
- Résolution : 380 lignes TV
- Fréquence de scan : PAL(50Hz), NTSC(60Hz)
- Illumination minimum [LUX] : 3
- Puissance de sortie [mW] : 50-200
- Fréquence [GHz] : 2.4 (sauf indication contraire)

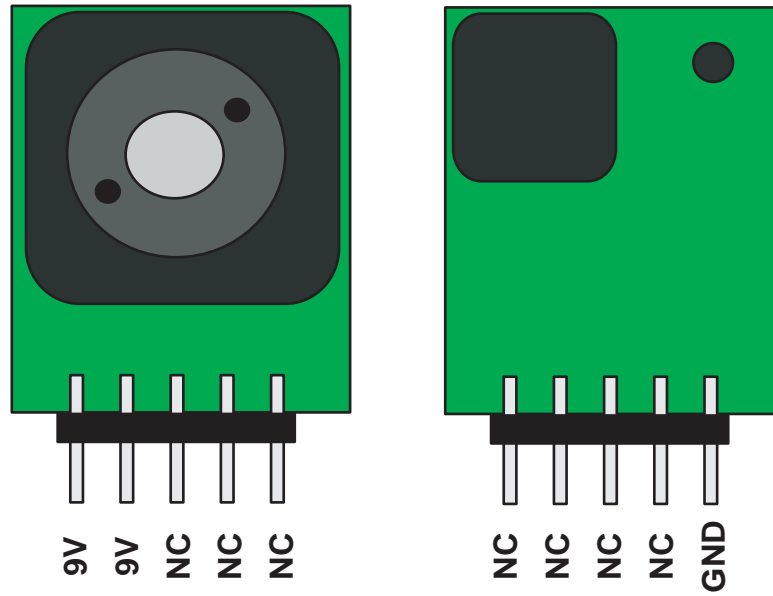


FIG. B.1 – Détail du connecteur



K-Team SA
1028 Préverenges
CH DE VUASSET, CP 111
SWITZERLAND
