

Manuel d'utilisation

Un grand merci à easycure pour la traduction ☺

Nautic-Multiswitch

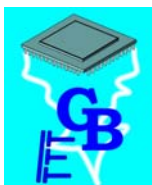
NMS-16-R



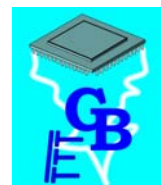
NMS-16-G



NMS-24-G



BEIER-Electronic
Winterbacher Str. 52/4, 73614 Schorndorf - Weiler
Telefon 07181/46232, Telefax 07181/45732
eMail: modellbau@beier-electronic.de
Internet: <http://www.beier-electronic.de/modellbau>



Sommaire

Sommaire	2
Précautions.....	2
Description.....	3
Nautic-Multiswitch NMS-16-R.....	5
Nautic-Multiswitch NMS-16-G et NMS-24-G.....	6
Mise en service.....	7
Configuration de l'émetteur.....	8
Installation de 2 modules NMS dans l'émetteur.....	9

Précautions

- Lisez ce manuel attentivement et conservez-le précieusement !
- Les composants du module Nautic sont sensibles aux décharges électrostatiques. Ne touchez pas les composants avant d'avoir évacué cette électricité statique en touchant par exemple un radiateur ou tout autre appareil à la terre.
- Déconnectez toujours l'alimentation avant de connecter le module !
- Ce module Nautic ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.

Description

Le module Nautic-Multiswitch NMS permet l'extension du nombre de voies de votre radiocommande par l'ajout de 16 ou 24 fonctions. Le module NMS est alors installé dans votre émetteur et permet d'envoyer via une seule voie proportionnelle l'état de ces 8 ou 12 interrupteurs, selon la version. La transmission des positions des interrupteurs est permise grâce à l'utilisation d'une méthode de multiplexage, de ce fait le temps de réaction suite à l'activation d'un interrupteur est de 0.2-0.3s environ.

Vous pouvez, grâce à ces interrupteurs, contrôler un grand nombre de fonctions de modules sont tels que l'**USM-RC** et l'**USM-RC-2**. La sortie du récepteur associée au module NMS étant directement connecté au module sons, vous n'avez pas besoin de module multi-switch décodeur additionnel.

Chaque interrupteur du module NMS possède 3 positions: haut - centre - bas. La position centrale étant la position "neutre", cela signifie que les 2 autres positions ("haut" et "bas") de chaque interrupteur permettent de contrôler 2 fonctions. Les interrupteurs sont de type "momentané", cela signifie que ces interrupteurs reviennent automatiquement en position centrale, ils ne peuvent rester dans une autre position. De ce fait, lorsque vous actionnez un interrupteur, la sortie associée sera activée tant que vous conservez l'interrupteur en position. Cette sortie se désactivera automatiquement lorsque vous relâcherez l'interrupteur. Vous avez cependant la possibilité d'utiliser l'option mémoire dans le Sound-Teacher afin de conserver l'état de la sortie même lorsque l'interrupteur est relâché, pour par exemple allumer des phares de voiture.

Le module NMS est disponible en 3 versions:

NMS-16-R:

Le module NMS-16-R est compatible avec les radiocommandes Robbe/Futaba, il possède 8 interrupteurs et peut donc contrôler 16 fonctions.

NMS-16-G:

Le module NMS-16-G est compatible avec les radiocommandes Graupner, il possède 8 interrupteurs et peut donc contrôler 16 fonctions.

NMS-24-G:

Le module NMS-24-G est compatible avec les radiocommandes Graupner, il possède 12 interrupteurs et peut donc contrôler 24 fonctions.

Attention: Le module NMS-24-G ne fonctionne pas avec le système 2.4GHz HoTT ! Vous devez alors utiliser le module NMS-16-G.

Comme tout autre module Nautic et multi-switch, le module NMS ne fonctionne pas avec l'intégralité des systèmes 2.4GHz ! Ceci est dû à un protocole spécial utilisé par l'émetteur./récepteur. Une liste des systèmes compatibles/incompatibles est

consultable sur notre site: www.beier-electronic.de/modellbau/produkte/nms-16/nms-16.php

Pour les radiocommandes FM, vous devez utiliser le codage "PPM", le module NMS étant incompatible avec le codage "PCM".

Nautic-Multiswitch NMS-16-R

Le module NMS-16-R doit être installé dans une radiocommande Robbe/Futaba ayant un emplacement 2x4 réservé pour le module multi-switch original de Futaba (par ex. FC-16).

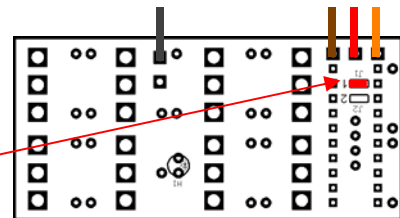
Montage dans l'émetteur:

Le montage diffère selon l'endroit où vous voulez installer le module NMS-16R, c'est à dire à gauche ou à droite sur l'émetteur.

Installé à droite (ou à gauche vu de l'intérieur de l'émetteur), le câble d'encodage du NMS-16-R doit être dirigé vers le bas, c'est à dire pointant vers le centre de la radiocommande.

Installé à gauche (ou à droite vu de l'intérieur de l'émetteur), ce câble doit être dirigé vers le haut de l'émetteur, le module est donc monté à l'envers.

Dans ce cas, vous devez souder un pont sur le jumper "J1" afin de renseigner le module sur sa position à 180°, et inversera les interrupteurs pour que ceux-ci correspondent au Sound-Teacher.



Connexion à l'émetteur:

Eteignez tout d'abord votre radiocommande avant tout branchement.

Le module NMS-16-R possède 2 câbles:

1. un câble de synchronisation (connecteur blanc avec 1 seul fil noir)
2. un câble de signal (connecteur marron avec 3 fils marron, rouge, orange)

F-14 (7 voies):

Le câble de synchronisation doit être connecté à la prise blanche 4 points étiquetée "Multi OP". Consultez le manuel de votre émetteur afin de localiser ce connecteur.

Comme le câble de synchronisation possède un connecteur 3 points, veillez à bien brancher celui-ci afin que la pointe droite de la prise "Multi OP" reste libre.

F-14 (8 voies):

Le câble de synchronisation doit être connecté à la prise blanche 3 points étiquetée "Multi OUT". Consultez le manuel de votre émetteur afin de localiser ce connecteur..

FC-16:

Le câble de synchronisation doit être connecté à la prise blanche 3 points étiquetée "To Multi OP". Consultez le manuel de votre émetteur afin de localiser ce connecteur.

Le câble de signal doit être relié à une prise de voie proportionnelle libre, par exemple CH1-CH8. Veillez à bien connecter ce dernier, basez vous sur les autres voies proportionnelles déjà reliées afin de déterminer l'orientation du connecteur, le fil marron devrait être du même côté que les fils noirs des autres prises, c'est à dire du côté du bord de la carte électronique.

Selon le manuel de Robbe/Futaba, le câble de signal devrait être relié à la prise "Multi IN", mais cela n'est pas nécessaire pour le module NMS-16-R. Il ne faut pas non plus activer le mode Multi dans le menu de l'émetteur..

Nautic-Multiswitch NMS-16-G et NMS-24-G

Les modules NMS-16-G et NMS-24-G doivent être installés dans une radiocommande Graupner ayant un emplacement 2x6 ou 2+6 réservé pour le module Nautic original de Graupner (par ex. mc-19, mc-22).

Vous aurez besoin de notre adaptateur NMS-GA si vous installez le module NMS dans un vieil émetteur (possédant une prise noire 4 points écolage "maître/élève") !

Si par contre votre émetteur est plus récent (avec une prise blanche 7 pointes "connection pour module DSC"), aucun adaptateur ne sera nécessaire.

Montage dans l'émetteur:

Lors du montage du module dans l'émetteur, le câble d'encodage du NMS doit être dirigé vers le bas, c'est à dire pointant vers le centre de la radiocommande.

Connexion à l'émetteur:

Eteignez tout d'abord votre radiocommande avant tout branchement.

Les modules NMS-16-G et NMS-254-G possèdent 2 câbles:

1. un câble de synchronisation (connecteur blanc avec 1 seul fil noir)
2. un câble de signal (connecteur marron avec 3 fils marron, rouge, orange)

Anciens émetteurs (par ex. FM 4014):

Le câble de synchronisation doit être connecté à la prise noire 4 points écolage, vous devez pour cela utiliser l'adaptateur NMS-GA. Consultez le manuel de votre émetteur afin de localiser ce connecteur. Reportez-vous également au schéma ci-dessous pour le branchement:

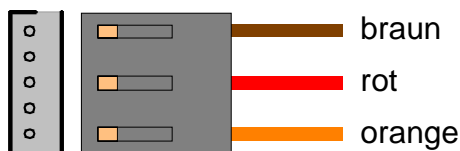


Emetteurs récents (par ex. mc-19, mc-22 HoTT):

Le câble de synchronisation doit être connecté à la prise blanche 7 pointes ("connection pour module DSC"), cette prise étant munie d'un détrompeur la connection ne peut se faire que dans un seul sens. Consultez le manuel de votre émetteur afin de localiser ce connecteur.

Concernant la radiocommande mc-2 FM (4818), le câble de synchronisation doit être connecté à la prise blanche 7 pointes "prise de raccordement pour sélecteur d'interface" (ext-CN) en veillant à ce que le fil noir soit reliée au pin 5 du connecteur.

Le câble de signal doit être relié à une prise de voie proportionnelle libre, par exemple CH7. Veillez à bien connecter ce dernier, basez vous sur les autres voies proportionnelles déjà reliées afin de déterminer l'orientation du connecteur, le fil marron devrait être du même côté que les files noirs des autres prises. Reportez-vous également au schéma ci-dessous pour le branchement:

**!!! Important !!!**

Veillez à écarter le câble de signal et de synchronisation le plus possible de l'antenne et du module émetteur afin d'éviter toute interférence.!

Mise en service

Une fois le module installé et correctement branché, allumez l'émetteur et vérifiez que la LED rouge située derrière le module clignote de façon rapide et régulière.

Si ce n'est pas le cas, éteignez immédiatement l'émetteur et vérifiez les branchements du module NMS et plus particulièrement la bonne insertion du câble de signal. Rallumez l'émetteur, si la LED rouge clignote c'est que le module est correctement branché.

Si vous utilisez le module USM-RC, le Sound-Teacher doit être en version V1.30g.

Si vous utilisez le module USM-RC-2, le Sound-Teacher doit être en version V1.11a.

Si vous utilisez une ancienne version de Sound-Teacher, il est nécessaire de faire la mise à jour du logiciel, par Internet par exemple.

Pour configurer le module sons afin qu'il reconnaisse le module NMS, lancez le Sound-Teacher puis allez dans l'onglet Configuration → Nautic → Type et choisissez le type de module Nautic utilisé, à savoir NMS.

Configuration de l'émetteur

Il sera peut être nécessaire de modifier la configuration de votre émetteur selon son type:

Emetteurs Graupner:

Vous devez modifier la course des servo à +/-150% si votre émetteur le permet.

Emetteurs Graupner avec système HoTT:

Vous devez disposer du dernier firmware pour l'émetteur (V4a00 mini.) ainsi que pour le récepteur (V3a40 mini) sans quoi le module NMS ne sera pas reconnu par votre radiocommande.

Dans l'exemple ci-dessous le module NMS est branché sur le voie 7 de l'émetteur:

1. Menu Réglages Servos -> Servo 7 → Neutre: 0%, Course -150% ... +150%, (Limitation.: -150% ... +150%)
2. Menu Régl. Élém. cde → Servo 7 → Ent. 7: Geb. 7, Offset: 0%, Déb.: -100% ... +100%, (Temps: 0.0 ... 0.0)
3. Menu Telemetrie → MULTIC1: 07
4. Menu Telemetrie → RX SERVO → OUTPUT CH: 07
5. Menu Telemetrie → RX SERVO → REVERSE: OFF
6. Menu Telemetrie → RX SERVO → CENTER: 1500µsec
7. Menu Telemetrie → RX SERVO → TRIM: -000µsec
8. Menu Telemetrie → RX SERVO → LIMIT-: 150%
9. Menu Telemetrie → RX SERVO → LIMIT+: 150%
10. Menu Telemetrie → RX SERVO → PERIOD: 20msec
11. Menu Telemetrie → RX FAIL SAVE → OUTPUT CH: 07
12. Menu Telemetrie → RX FAIL SAVE → INPUT CH: 07
13. Menu Telemetrie → RX SERVOTEST → ALL-MAX: 2000µsec
14. Menu Telemetrie → RX SERVOTEST → ALL-MIN: 1000µsec
15. Menu Telemetrie → RX SERVOTEST → CH OUT TYPE: SAME

Attention: le module NMS-24-G n'est pas compatible avec le système HoTT, vous devez utiliser le module NMS-16G à la place..

Jeti-Duplex:

Vous devez utiliser la Jeti box pour modifier ces paramètres:

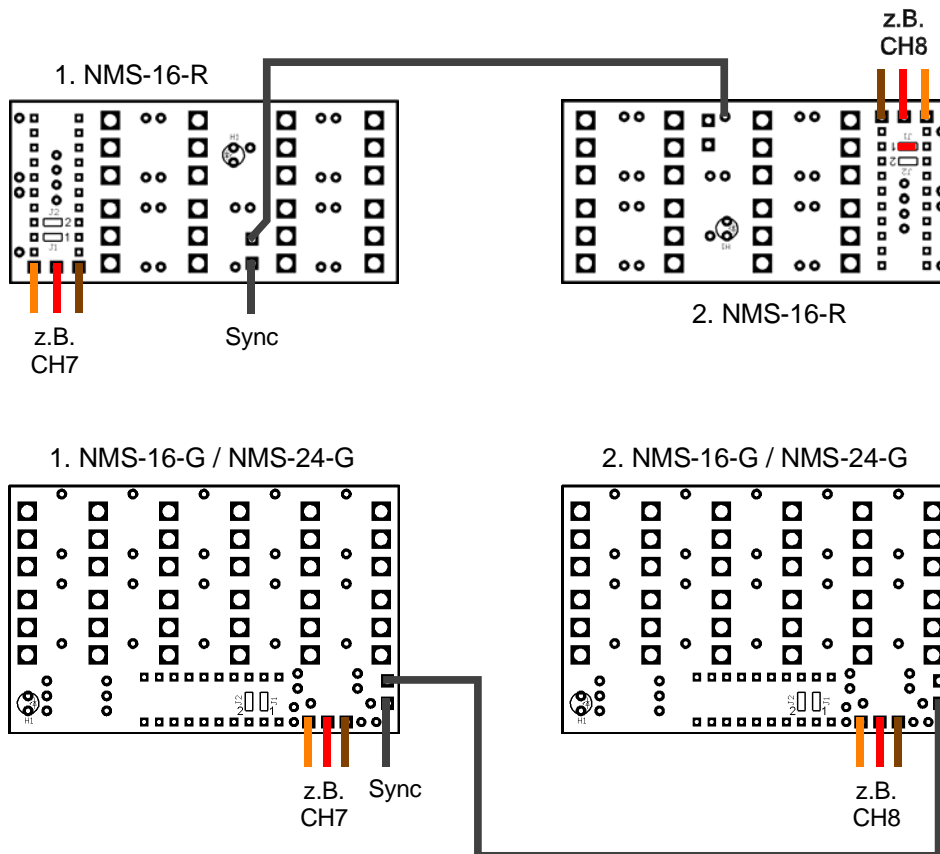
1. Out Pin Set → Set Output Pin → i.e. Y7 → Gain A → 120%
2. Out Pin Set → Set Output Pin → i.e. Y7 → Gain B → 120%
3. Out Pin Set → Set Output Pin → i.e. Y7 → ATV LowLimit → 0.80 ms
4. Out Pin Set → Set Output Pin → i.e. Y7 → ATV HighLimit → 2.20 ms
5. Main Setting → Output Period → ByTransmitter

Servonaut Zwo4:

Une fois l'installation du module NMS terminée, ou en cas de modification des branchements, il vous suffit simplement de refaire une opération de "bind" entre le récepteur et l'émetteur!

Installation de 2 modules NMS dans l'émetteur

Il est tout à fait possible d'utiliser 2 modules NMS sur le même émetteur, pour cela il vous suffit de raccorder le second module au premier en utilisant le fil noir de synchronisation du second module:



Notez qu'il est tout à fait possible de relier un module multiswitch d'un autre fabricant au module NMS Beier en utilisant la même méthode.

Si vous prévoyez d'installer un module NMS dans un émetteur n'offrant pas d'emplacement disponible, il vous suffira de placer ce module à l'extérieur de la radiocommande dans un boîtier construit à cet effet et relier les 4 fils du module à l'intérieur de l'émetteur. Le plus important ici sera de trouver où raccorder le fil de synchronisation.

