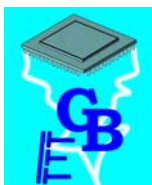
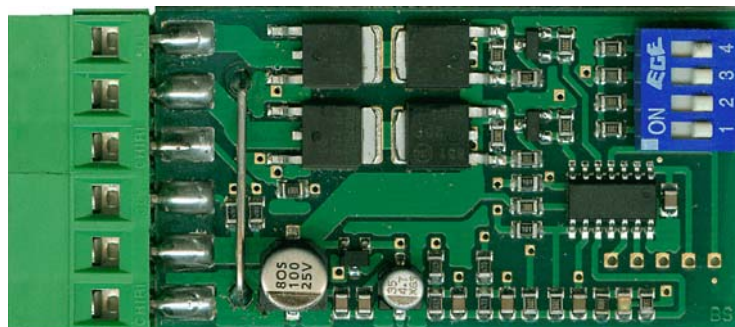


Manuel d'utilisation

Un grand merci à easycure pour la traduction ☺

Module de commutation SM-2-4Q



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
Fonction.....	3
Mode commutation	4
Mode moteur	5
Donées techniques	7

Fonction

Le module de commutation SM-2-4Q vous permet de commander des éléments (par ex. des moteurs, lampes, pompes, etc.) nécessitant un courant important (jusqu'à 10A). Ce module peut également être utilisé pour contourner la limitation de puissance d'un module de commutation classique.

Le contrôle du SM-2-4Q se fait généralement grâce à un module multi-switch ou encore via les sorties de nos module sons USM RC et USM RC v2. Les 2 entrées du SM-2-4Q sont à commutation négative, de ce fait le module utilisé pour le contrôle doit avoir des sorties à commutation négative également.

Le SM-2-4Q possède 2 modes de fonctionnement: le mode dit de commutation et le mode dit moteur. Dans le mode commutation vous pouvez activer 2 éléments simultanément alors qu'en mode moteur, un seul composant est activé, tel qu'un moteur par exemple. Cependant ce moteur peut être contrôlé dans les 2 sens.

Si vous utilisez une batterie supplémentaire pour le module SM-2-4Q, veuillez à relier le pôle - de cette batterie au pôle - de la batterie alimentant le multiswitch/module sons.

Coupure en cas de surintensité:

Par sécurité, le module se coupera automatiquement en cas de courant supérieur à 20A: les 2 sorties se coupent et la LED bleue clignote. Vous devrez déconnecter puis reconnecter le module afin de réarmer celui-ci.

Coupure en cas de sous-tension:

Les sorties se couperont automatiquement si la tension fournie est inférieure à 5.3V, et la LED bleue se mettra à clignoter.

Mode commutation

Le module SM-2-4Q vous permet de contrôler 2 éléments dans le mode commutation, chacun d'eux est associé à une entrée du module et peut donc être allumé ou éteint indépendamment de l'autre. Pour une activation en douceur vous pouvez choisir une activation progressive d'une seconde.

Les sorties peuvent en option avoir une fonction mémoire: la première activation d'une entrée déclenche l'activation de la sortie correspondante, une seconde activation de cette entrée déclenche la désactivation de cette sortie.

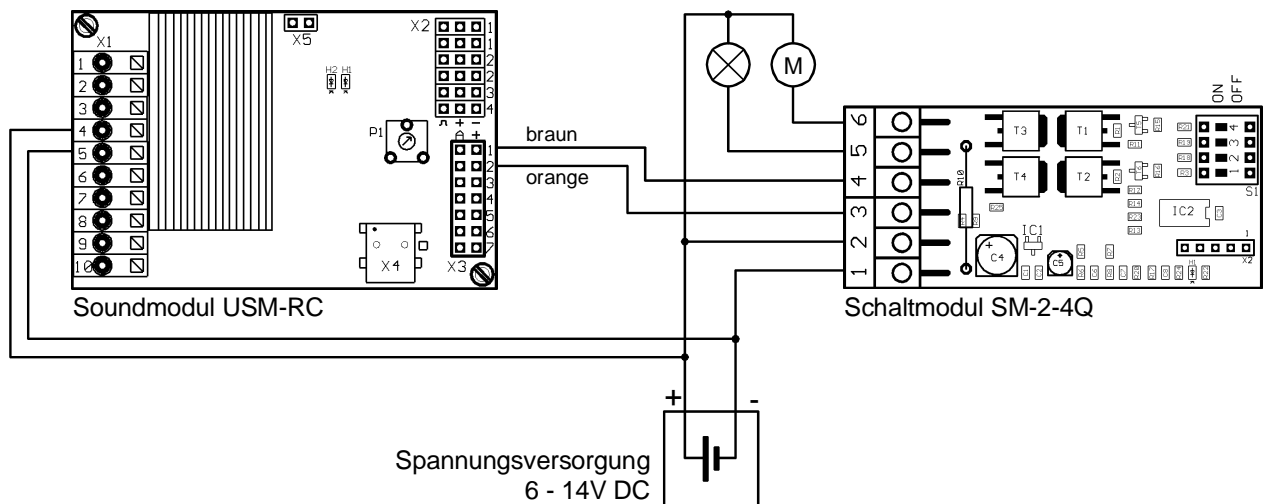
Affectation des bornes en mode commutation:

Borne	Description
1	Alimentation -
2	Alimentation + (6 - 14V DC)
3	Entrée 1
4	Entrée 2
5	Sortie 1
6	Sortie 2

Configuration DIP en mode commutation::

S1	OFF	ON
1	Mode commutation activé	-
2	Sortie 1 sans temporisation	Sortie 1 avec temporisation (1s)
3	Sortie 2 sans temporisation	Sortie 2 avec temporisation (1s)
4	Fonction mémoire Off	Fonction mémoire On

Câblage en mode commutation:



Mode moteur

Vous pouvez contrôler un moteur dans les 2 sens grâce au mode moteur, pour cela la première entrée est utilisée pour faire tourner le moteur vers la gauche, alors que la seconde entrée permet de faire tourner le moteur vers la droite. Rien ne se passera si les 2 entrées sont activées simultanément..

Par sécurité le module est équipé d'une temporisation de 0.5 ou 1 seconde afin d'éviter que ce dernier ne change brutalement de sens de rotation lorsque les entrées sont activées successivement très rapidement.

Le module est également équipé d'une option permettant le démarrage progressif du moteur réglable entre 0.5 et 2 secondes.

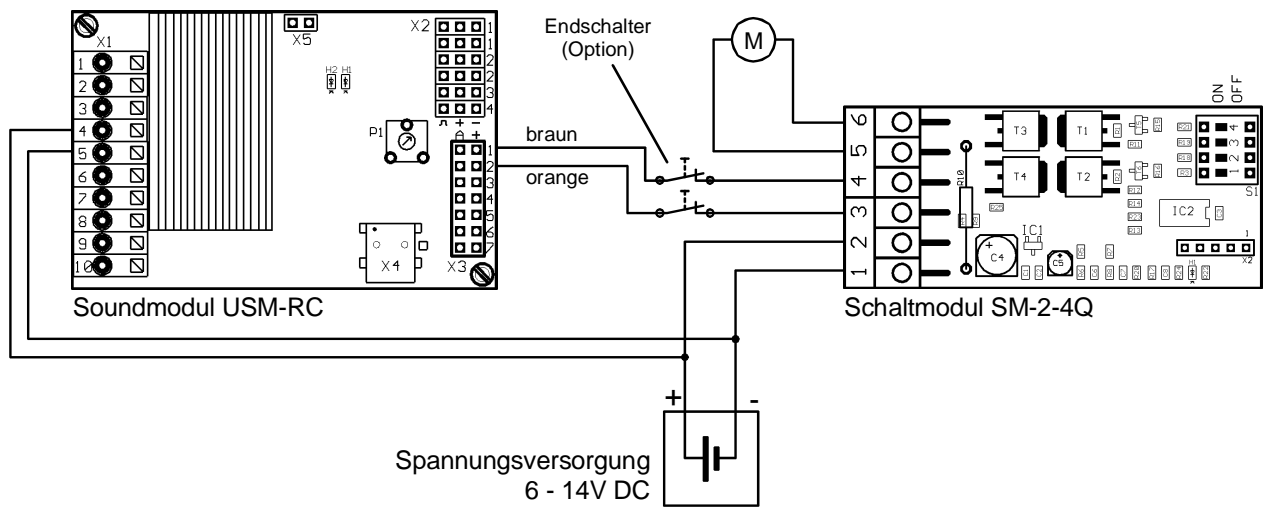
De plus le SM-2-4Q comporte un frein en option permettant de ralentir électroniquement le moteur pendant 5 secondes lorsque l'entrée est désactivée.

Affectation des bornes en mode moteur:

Borne	Description
1	Alimentation -
2	Alimentation + (6 - 14V DC)
3	Entrée rotation à droite
4	Entrée rotation à gauche
5	Moteur +
6	Moteur -

Configuration DIP en mode commutation:

S1	OFF	ON
1	-	Mode moteur activé
2	Démarrage long (2s)	Démarrage court (0.5s)
3	Permut. gauche/droite lente (1s)	Permut. gauche/droite rapide (0.5s)
4	Fonction frein Off	Fonction frein On

Câblage en mode moteur:**Utilisation de capteurs fin de course:**

Pour certaines applications, telles qu'une ancre, une grue, etc., il est parfois nécessaire de limiter le mouvement à une certaine zone, ceci peut facilement être réalisé avec le SM-2-4Q et des mini interrupteurs à contacts normalement fermés (NC). Ces derniers doivent être actionnés lorsque le mouvement de l'élément contrôlé par le module doit être interrompu (fin de course).

Données techniques

Alimentation(U_b):	6 – 14V DC
Consommation:	Au repos: environ 4mA
Entrées:	2 entrées à commutation négative Diode intégrée (1N4007)
Sorties:	<u>Mode commutation:</u> 2 sorties, courant 2 x 7A, en pic 10A, collecteur ouvert (npn) <u>Mode moteur:</u> 1 sortie pour 1 moteur avec rotation gauche ou droite, courant 5A, en pic max. 10A
Démarrage progressif:	<u>Mode commutation:</u> 0s ou 1s <u>Mode moteur:</u> 0,5s ou 2s
Temporisation rotation:	0,5s ou 1s
Coupure en cas de surintensité:	Pour une intensité >20A
Coupure en cas de sous tension:	Pour une alimentation < 5,3V
Température de fonctionnement:	0 – 60°C
Humidité admissible:	Max. 85%
Dimensions:	69 x 30 x 10 mm
Pods:	15g

