

SOLID2

Un double contrôleur d'alimentation combinant une alimentation pour 4 ou 5 cellules livrant 10A en continu / 50A en pointe au récepteur. Surveillance/indication du niveau de charge des batteries du récepteur. Compteur d'interférences. Détecteur acoustique de modèle pour radios PPM et PCM.

L'alimentation double, la surveillance de batterie, le compteur d'interférences et un détecteur de modèle ont été combinés en un petit bloc transistorisé commandé par microprocesseur. Ceci donne un câblage réduit et une unité légère très compacte.

Amélioration du niveau de sécurité grâce à :

- La détection des coupures d'alimentation et courts-circuits par le microprocesseur.
 - L'alimentation simultanée depuis les deux batteries la plupart du temps.
 - L'utilisation d'une batterie avec doubles câbles d'alimentation vers le récepteur et contrôle de courts-circuits et coupures d'alimentation.
 - L'utilisation d'une détection électronique d'inversion de polarité de la connexion d'alimentation évitant d'endommager l'électronique du SOLID 2 et le récepteur.
 - Au contrôle de précision continu du niveau de tension de la batterie,
- affiché en 4 étapes à l'aide de deux LED de couleur pour l'indication et d'un système d'avertissement acoustique.
 - La mémorisation du niveau le plus bas déterminé.
 - Au double câblage vers le récepteur et deux connecteurs à fort ampérage vers les batteries.
 - L'instruction de mise hors service est exécutée avec un délai d'au moins 3 secondes.
 - Au comptage continu d'interférences avec avertissement acoustique.
 - A la possibilité de rappeler le nombre d'interférences enregistrées.

Commutateur électronique incorporé :

Les commutateurs traditionnels ont une durée de vie limitée et sont sujets à des défauts du fait de l'abrasion mécanique et de l'oxydation des contacts. Les vibrations peuvent également provoquer des dysfonctionnements des commutateurs. Les commutateurs FET modernes ne souffrent pas de ces problèmes et sont capables de commuter avec une plus faible résistance que les commutateurs traditionnels. Le commutateur FET utilisé dans SOLID 2 effectue la connexion et la déconnexion à fort ampérage des batteries pour la fonction MARCHÉ / ARRÊT. L'interrupteur ouvert (traditionnellement la position ARRÊT) commande au microprocesseur de commuter en MARCHÉ l'alimentation des modèles. Cette instruction est exécutée par le microprocesseur après un délai de 3 secondes afin de vérifier l'exactitude du signal reçu par l'interrupteur. D'éventuels problèmes avec l'interrupteur mécanique utilisé n'affectent pas le fonctionnement du SOLID 2.

Le contrôleur double d'alimentation :

Les blocs batteries utilisés devraient être similaires (nombre et type d'éléments et leur capacité). Le microprocesseur contrôlera le flux d'énergie des blocs batteries vers le récepteur de manière à ce que, pendant 90% du temps, l'alimentation se fasse à partir des deux blocs connectés, ceci afin d'assurer la disponibilité d'un ampérage élevé sans subir de chute de tension élevée. Cela assure une puissance de sortie et une vitesse maximale des servos connectés. Les chutes de tension susceptibles d'affecter le fonctionnement du récepteur sont pratiquement éliminées. Afin de détecter les courts-circuits et/ou les mauvaises connexions, le microprocesseur commute la charge entre les batteries connectées toutes les 3 microsecondes. Le fonctionnement avec une seule batterie est également possible. Dans ce cas, veillez à ce que les deux câbles d'alimentation arrivant au SOLID 2 soient connectés au câble venant de la batterie. Toutes les autres fonctions du SOLID 2 fonctionneront normalement.

Surveillance des batteries :

Le microprocesseur contrôle en continu la tension en charge après l'enclenchement du récepteur. La référence utilisée a une précision de 1%. Pour mesurer un bloc à 4 éléments (4,8V), laissez le cavalier connecté. Le cavalier doit être enlevé en cas d'utilisation d'un bloc de 5 éléments (6.0V). Le niveau de tension le plus faible mesuré est enregistré par le microprocesseur et est affiché en continu à l'aide des LED à deux couleurs comme suit :

Niveau affiché	Batterie 4 éléments	batterie 5 éléments	Affichage LED	Notes.
Zone 1	> 5,0V	< 6,25V	vert constant	Batterie pleine
Zone 2	4,8 - 5,0V	6,0 - 6.25V	vert clignotant	Charge nominale sup. (utilisation sûr)
Zone 3	4,6 - 4,8V	5,75 - 6.0V	vert/rouge clignotant	Charge nominale inf. (encore suffisant)
Zone 4	< 4,6V	< 5,75V	rouge clignotat + bruiteur	Charge minimale. (le vol doit être interrompu)

Lorsque la LED commence à clignoter rouge/vert, le vol en cours peut être achevé. Si la LED commence à clignoter en ROUGE et que l'alarme retentit (si le bruiteur est connecté), le vol doit être immédiatement interrompu! En aucun cas, nouveau vol ne peut être entamé!

Surveillance de parasites :

2 câbles sont branchés au récepteur: Un branché sur l'entrée d'alimentation et un sur un canal libre ou avec un system PPM, branché sur un canal occupé à l'aide d'un câble en Y. La surveillance s'effectue sur ce canal.

En mode PPM: Branchez le câble avec le marquage jaune à un canal libre. Lorsque vous voulez aussi actionner la recherche de modèle sans mettre l'émetteur hors tension, choisissez un canal de commutation. Programmez le zéro du canal de telle sorte que vous puissiez enclencher et déclencher le bruiteur du SOLID2. Lorsque vous n'avez pas de commutateur, ajustez le zéro du côté émetteur de telle sorte que le bruiteur soit déclenché. Si présent, ce commutateur, est également déclenché. Lors d'une interférence, le bruiteur s'enclenche automatiquement.

En mode PCM: Le raccordement et la manipulation sont identiques qu'en PPM. Cependant en PCM, le canal de surveillance du récepteur doit être programmé de telle sorte que, lors d'une interférence, la fonction de sécurité intégrée (Failsafe) enclenche automatiquement le bruiteur.

Le compteur d'interférences :

En mode PCM et PPM, les interférences sont comptées et indiquées lors de la mise hors tension. L'enclenchement du détecteur de modèle est également indiqué comme interférence. Toutes les interférences sont mémorisées. Une interférence n'est comptée que 1x, quelle que soit sa durée. Après la mise hors tension et une courte pause, le nombre d'interférences est indiqué par des clignotements rouges de la LED, suivi en conclusion d'un clignotement vert. Pour qu'un grand nombre d'interférences puisse être indiqué, celles-ci sont codées binaires selon le tableau ci-dessous.

Nombre de clignotements rouges :	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Nombre d'interférences enregistrées :	0	1	2-3	4-7	8-15	16-31	32-63	64-127	>=128

Le nombre d'interférences enregistrées dans la mémoire du microprocesseur est automatiquement effacé lorsqu'on met le récepteur à l'ARRÊT. Le comptage commence dès que le récepteur est mis en MARCHÉ.

Détecteur de modèle :

Pour activer le bruiteur connecté comme détecteur de modèle, mettez l'émetteur sur ARRÊT lorsque le récepteur est en MARCHÉ. Lorsqu'on utilise un récepteur PCM, l'alarme peut également être commutée en MARCHÉ depuis l'émetteur! Dans les deux cas, un bip continu commence et dure jusqu'à ce que le récepteur ait été mis à l'ARRÊT.

Données techniques :

Tension de batterie : 3V...10Vmax., 4 ou 5 éléments NiCd / NiMH au choix
Courant : jusqu'à 6A/10A continu, pic de puissance de 30A / 50A
Résistance interne: 0.0031 Ohm
Alimentation électrique: env. 20mA - 30mA
Dimensions (mm) : Electronique: 35 x 2 x 8, bruiteur: diamètre 38, hauteur 8
Poids : Electronique: env. 20g, bruiteur: 3g

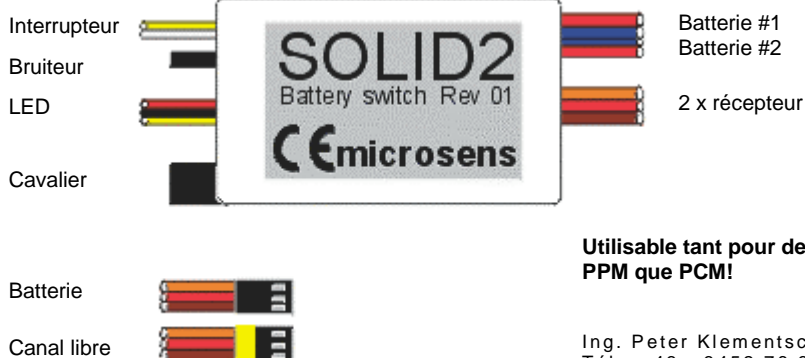
Connecteurs :

Bornes courant fort pour batterie :

Rouge = + / Bleu = -

Câbles servo:

Avec marque jaune => surveillance du courant (compteur d'interférence sur canal du récepteur)
Sans marque => batterie



Utilisable tant pour des installations PPM que PCM!

Installation simple en 2 étapes

