



**SPM4649T DSMX® SERIAL TELEMETRY  
RECEIVER USER GUIDE**

---

**BEDIENUNGSANLEITUNG SERIELLER  
TELEMETRIEEMPFÄNGER SPM4649T DSMX**

---

**MANUEL D'UTILISATION DU RÉCEPTEUR  
TÉLÉMÉTRIE SPM4649T DSMX**

---

**MANUALE DI ISTRUZIONI RICEVENTE  
TELEMETRICA SERIALE SPM4649T DSMX**

---

## REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

### Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:

**REMARQUE:** procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.

**ATTENTION:** procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

**AVERTISSEMENT:** procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

### 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.



**AVERTISSEMENT:** lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et tous les avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ainsi que toute blessure grave.



### ATTENTION AUX CONTREFAÇONS

Nous vous remercions d'avoir acheté un véritable produit Spektrum. Toujours acheter chez un revendeur officiel Horizon hobby pour être sûr d'avoir des produits authentiques. Horizon Hobby décline toute garantie et responsabilité concernant les produits de contrefaçon ou les produits se disant compatibles DSM ou Spektrum.

**REMARQUE:** Ce produit est uniquement réservé à une utilisation avec des modèles réduits radiocommandés de loisir. Horizon Hobby se dégage de toute responsabilité et garantie si le produit est utilisé d'autre manière que celle citée précédemment.

### GARANTIE ET ENREGISTREMENT

Veuillez visiter [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration) pour enregistrer en ligne votre produit.

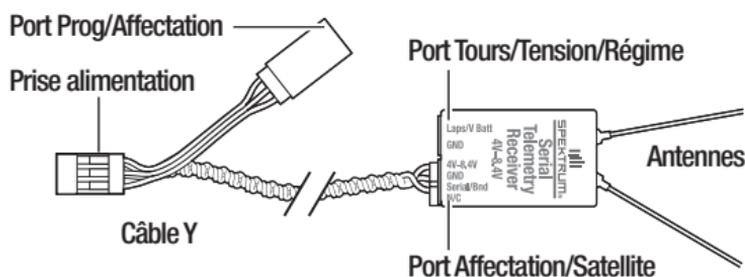
## Manuel d'instructions du SPM4649T

Le récepteur satellite SPM4649T est un récepteur de télémétrie équipé de la technologie DSM et qui est compatible avec tous les émetteurs avion avec technologie DSM2 et DSMX.

La télémétrie nécessite l'utilisation d'un émetteur Spektrum compatible télémétrie.

Pour plus d'informations sur la télémétrie Spektrum, veuillez consulter: <http://www.spektrumrc.com>

Caractéristiques	SPM4649T
Type	Récepteur satellite de télémétrie
Dimensions (LxlxH)	30 x 16 x 6mm
Voies	20
Masse	3g
Fréquence	2.4GHz
Tension d'alimentation	4-8.4V
Compatibility	Tous les émetteurs avion et systèmes de module DSM2 et DSMX. Compatible 11ms et 20 voies (dans la limite des capacités de l'émetteur)



### Antennes multidirectionnelles

Le SPM4649T est équipé de deux antennes multidirectionnelles. Chaque antenne comprend une partie coaxiale (qui peut être considérée comme une extension) et l'extrémité d'antenne apparente de 31mm. Les derniers 31mm représentent la partie active de l'antenne. Ne pliez ou coupez pas les antennes.

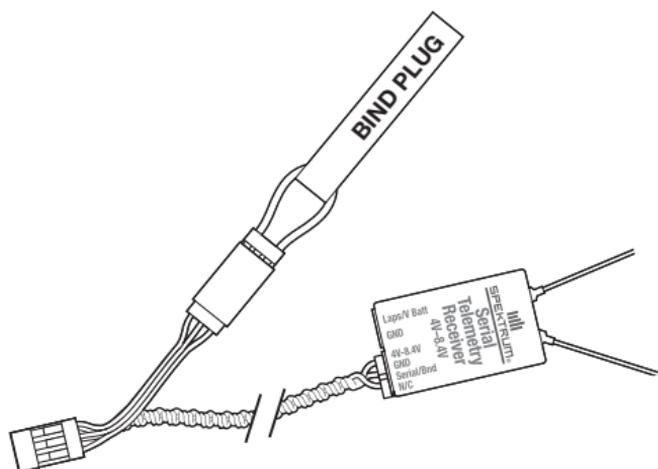
Les antennes peuvent facilement être remplacées si besoin. Il suffit simplement de détacher l'antenne endommagée et la remplacer par la nouvelle (SPM4648ANT).

## Installation

Montez les antennes à 90° l'une de l'autre afin que l'une soit polarisée verticalement et l'autre horizontalement. Choisissez un emplacement afin qu'au moins une des antennes soit toujours dans la lignée RF de l'émetteur (par exemple non bloquée par la fibre de carbone, aluminium,...) peu importe l'attitude et le plus loin possible de l'émetteur vidéo.

## Affectation

Le SPM4649T doit être affecté à l'émetteur avant son utilisation. L'affectation est la procédure permettant de communiquer au récepteur le code spécifique de l'émetteur afin qu'il se connecte uniquement à ce dernier.



### Option 1

1. Insérez la prise affectation dans le câble Y.
2. Mettez le récepteur sous tension. La DEL orange du récepteur clignotera, indiquant que le récepteur est en mode affectation. Ne mettez JAMAIS le récepteur sous tension via le port télémétrie.
3. Mettez l'émetteur en mode affectation. L'affectation est terminée lorsque la DEL orange du récepteur reste fixe.
4. Retirez la prise affectation du câble Y du récepteur avant de mettre l'émetteur hors tension et rangez-la soigneusement.

**REMARQUE:** retirez la prise d'affectation pour éviter que le système n'entre à nouveau en mode affectation lors de la prochaine mise en marche de l'alimentation.

### Option 2

1. Connectez directement à une platine de contrôle de vol.
2. Utilisez le logiciel interne du contrôleur de vol pour affecter le récepteur.

## Failsafe

---

Le SPM4649T n'a pas de fonction Failsafe, le failsafe doit être détecté au contrôleur de vol. Assurez-vous toujours que votre contrôleur de vol est bien programmé pour couper les moteurs en cas de perte de signal RF.

## Essai de portée

---

Pour les modèles réduits perfectionnés comportant une part importante de matériaux conducteurs, il est recommandé d'opter pour l'essai de portée avancé en utilisant un Flight Log. L'essai de portée avancé confirmera le fonctionnement optimal des récepteurs internes et du récepteur satellite et que l'installation (la position des récepteurs) est optimisée pour l'aéronef en question.

**REMARQUE:** Avec les hélices retirées, confirmez que le Failsafe va couper l'alimentation aux moteurs lorsque l'émetteur est hors tension.

1. Placez-vous à 30 pas du modèle. Tenez-vous face au modèle, l'émetteur étant dans votre position de vol normale.
2. Mettez votre émetteur en mode essai de portée. Le mode d'essai de portée permet de réduire la puissance de sortie de l'émetteur.
3. Demandez à quelqu'un de positionner le modèle dans diverses orientations (nez vers le haut, nez vers le bas, le nez vers l'émetteur, le nez loin de l'émetteur, etc.)
4. Observez la télémétrie sur votre émetteur. Notez toutes les orientations qui causent des pertes de signal. Effectuez cette étape pour au moins une minute.
5. Re-positionnez des récepteurs à satellite si nécessaire.

## Mise à jour Spektrum

---

Le récepteur SPM4649T peut être mis à jour lorsqu'un nouveau logiciel est disponible. Vous aurez besoin du câble USB de programmation (SPMA3065) et de l'application gratuite de mise à jour Spektrum pour ordinateur uniquement.

1. Consultez la page [spektrumrc.com](http://spektrumrc.com) et cherchez SPMA3065.
2. Suivez le lien pour les mise à jour Firmware pour ordinateur (PC Firmware Updates) et suivez les instructions.

**REMARQUE:** Le récepteur SPM4649T ne peut pas être alimenté via USB. Connectez le récepteur à une alimentation 4-8,4V lors de la mise à jour.

## Garantie et réparations

---

### Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

## Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

## Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

## Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

## Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

## Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

**ATTENTION:** Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

## Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/ E-mail
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby. com

### Information IC

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

### Informations de conformité pour l'Union européenne

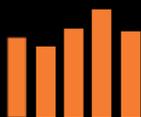
**CE** Déclaration de conformité de l'Union européenne : Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions de la directive RED.

Une copie de la déclaration de conformité européenne est disponible à :  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.



**SPEKTRUM®**

© 2016 Horizon Hobby, LLC.

DSM, DSM2, DSMX and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 7,391,320. Other patents pending.

Created 09/16

52171  
SPM4649T