



**SPEKTRUM**

**DX3S**

DSM<sup>®</sup> SPORT SYSTEM

DSM Sport System with Integrated Telemetry



Ensemble radio DSM à télémétrie intégrée

## Sommaire :

Introduction.....	3
Contenu de l'ensemble.....	3
Fonction ModelMatch / Appairage.....	4
Caractéristiques de l'ensemble.....	4
Identification des commandes.....	5
Changement des parties caoutchoutées de la poignée.....	6
Mise en place des piles.....	6
Charge des accus.....	7
Limitation de course de direction (Steering rate).....	8
Compatibilité des récepteurs.....	8
Branchement et installation du récepteur.....	9
Utilisation de la molette.....	9
Ecran principal.....	10
Ecran de télémétrie.....	11
Ecran List.....	12
Choix du modèle (Model Select).....	13
Nom du modèle (Model Name).....	14
Réinitialisation (Model Reset).....	15
Course des servos.....	16
Exponentiel.....	17
Inversion du sens de rotation des servos.....	18
Fonction Sub trim.....	19
Fonction Chronomètre.....	20
Appairage.....	21
Fonction ModelMatch.....	21
Appairage d'un récepteur.....	22
Failsafe.....	23
Fonction Throttle Punch.....	23
Réglages de la voie AUX.....	24
Réglages de la télémétrie.....	27
Ecran System.....	30
Installation des capteurs de télémétrie dans votre auto.....	32
Notes générales.....	35
Conseils pour l'utilisation d'ensembles 2.4GHz.....	36
Garantie.....	37
Informations générales.....	39



Dodge et HEMI sont des marques déposées de Chrysler LLC. Dodge Ram et la décoration associée sont utilisés sous licence par Horizon Hobby, Inc.  
© Chrysler LLC 2008.  
Futaba est une marque déposée de Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Corporation of Japan

## Introduction :

L'ensemble Spektrum DX3S est équipé d'un système de télémétrie permettant de connaître de manière fine la vitesse, les tours/ minute, la température et la tension d'alimentation de votre auto. Bénéficiant également de la technologie DSM 2.4 GHz, le DX3S possède un software élaboré mais dont la programmation est ultra-simple et rapide au moyen de l'unique molette de réglage. De plus, la technologie Spektrum™ offre une liaison radio émetteur/récepteur sans faille car elle n'est pas sensible aux parasites internes (moteurs mal antiparasités, variateurs etc...) ni aux interférences externes. Vous n'aurez plus jamais à attendre en bas du podium que votre fréquence se libère. Grâce à Spektrum, vous êtes prêt à courir et rien ne peut vous arrêter !

## Contenu de l'ensemble :

Les éléments constitutifs de l'ensemble radio DX3S sont les suivants :

- Emetteur DX3S
- Récepteur SR3300T (SPMSR330T)
- Récepteur SR300 (SPMSR300)
- 4 piles AA
- Support de piles ou accus de réception
- Cordon interrupteur
- Kit de poignée caoutchouc (SPM1450)
- Capteur de température de culasse (SPM1451)
- Capteur de tours/minute (SPM1452)
- Kit de montage pour moteur .21 - .26 (SPM1501)
- Kit de montage pour moteur .12- .15 (SPM1502)
- Kit de montage pour voiture électrique (SPM1503)
- Autocollant pour capteur de tours/minute (SPM1512)

### Fonction ModelMatch / Appairage :

L'ensemble DX3R est équipé de la fonction ModelMatch™. Celle-ci empêche d'utiliser un modèle avec un mauvais numéro de modèle choisi sur la radio. Si un autre modèle est sélectionné sur l'émetteur, le récepteur ne répondra simplement pas aux commandes de l'émetteur.

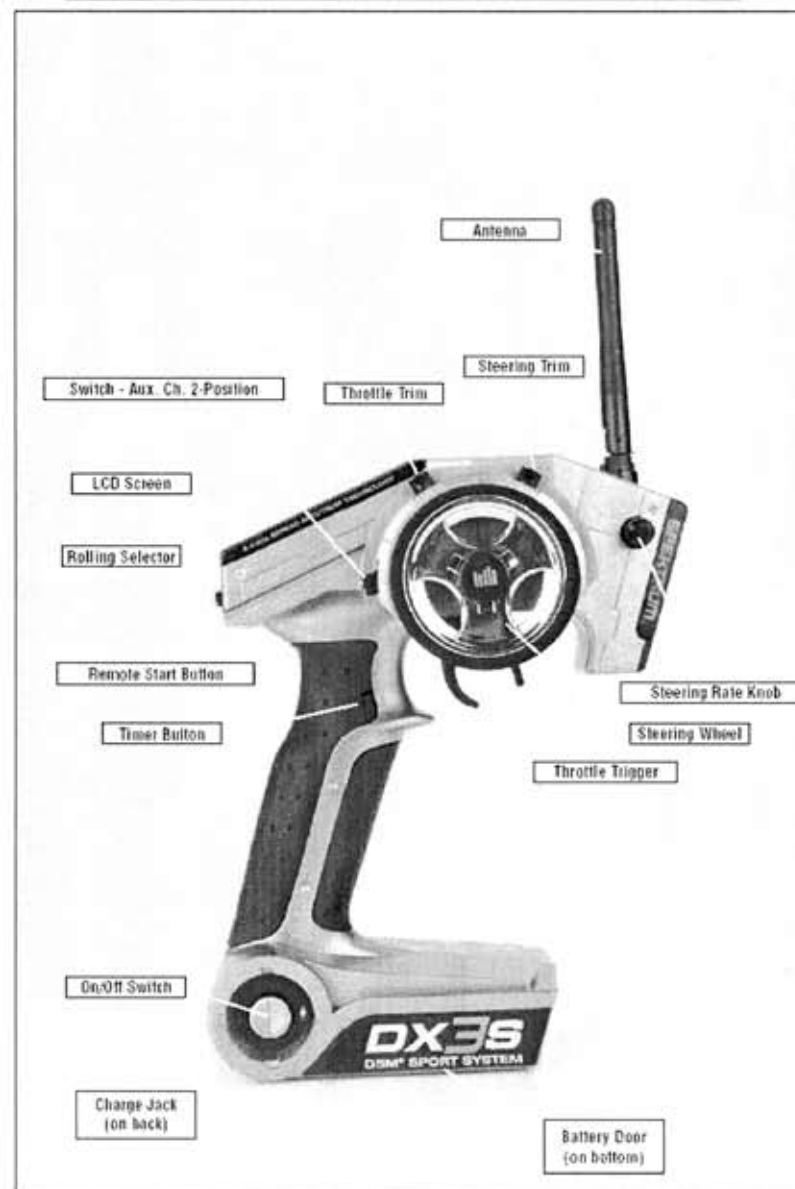
Il est donc nécessaire de programmer un récepteur particulier pour chaque numéro de modèle dans l'émetteur. Cela s'appelle l'appairage, et cela permet que ce récepteur reconnaisse et réponde uniquement à ce numéro de modèle particulier. Reportez vous à la page 21 pour plus de détails sur l'appairage et la fonction ModelMatch.



### Caractéristiques de l'ensemble :

- Télémétrie intégrée
- Programmation intuitive au moyen de la molette one-touch
- 2 types de chronomètres : normal et compte à rebours
- Ecran LCD 128x64 haute résolution
- 10 mémoires de modèles
- Ajustement des courses
- Exponentiel
- Fonction Throttle Punch
- Mixage de direction
- Modes standard et expert

### Identification des commandes :



### *hangement des parties caoutchoutées de la poignée :*

3 parties caoutchouc de tailles différentes sont fournies avec l'émetteur DX3S, la taille intermédiaire étant celle installée en usine. Chacune d'elle est identifiée au moyen d'un « S » (petit), « M » (moyen) ou « L » (large) du côté intérieur. Pour retirer celle montée en usine, soulevez-la simplement à partir du bord en un point et continuez de proche en proche jusqu'à en avoir fait le tour. Pour installer celle que vous souhaitez utiliser, alignez les plots avec les trous dans la poignée et appuyez pour mettre le grip en place.



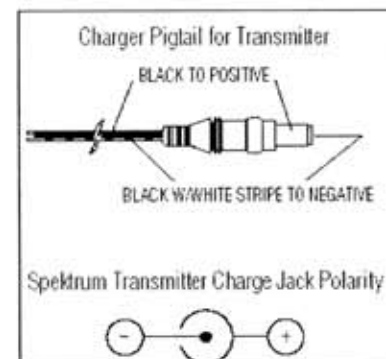
### *Mise en place des piles :*

L'émetteur est fourni avec 4 piles alcalines AA, qui peuvent durer plus de 16 heures de fonctionnement. Beaucoup de pilotes préfèrent les piles alcalines aux accus rechargeables préférant simplement les changer plutôt que de prendre le temps de recharger leur radio. Vous pouvez également utiliser des accus AA 1.2V Ni-MH (SPM9525). Une prise jack située à l'opposé de l'interrupteur ON/OFF est prévue pour permettre de les recharger.



Retirez le couvercle inférieur et installez les 4 piles AA, en faisant bien attention de respecter la polarité. Celle-ci doit correspondre à celle dessinée sur le support. Remettez alors le couvercle en place.

### *Charge des accus :*



Une prise jack se trouve à l'opposé de l'interrupteur ON/OFF. Si vous utilisez des accus rechargeables, celles-ci peuvent alors être chargées sans avoir à sortir les accus de la radio.

**IMPORTANT :** Toutes les prise jack de charge Spektrum sont polarisées de façon identique, à savoir le pôle négatif au centre. C'est l'inverse sur la plupart des chargeurs. Avant d'utiliser un chargeur, assurez-vous qu'il ait la bonne polarité. Ceci peut se vérifier aisément au moyen d'un voltmètre. De plus, contrairement aux ensembles radio conventionnels qui utilisent 8 piles, l'émetteur DX3S n'en utilise que 4. Ceci est possible grâce à une électronique particulièrement efficace. Lors de la charge, assurez vous d'utiliser un chargeur conçu pour charger un pack de 4 accus (pack 4.8V). Beaucoup de pilotes se fabriquent un câble pour charger avec leur chargeur de packs habituel, et il faut dans ce cas abaisser le courant de charger à 1 ou 2 ampères.

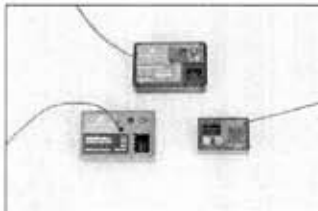
### Limitation de course de direction (Steering rate) :



La course de direction (aussi connue sous le nom de dual rate) permet d'ajuster l'amplitude de la direction pendant que vous roulez au moyen de la molette dédiée. Cette fonction permet de limiter la course du servo de direction. La valeur maximale est 100%. La course du servo autorisée par cette fonction ne dépassera jamais celle paramétrée au moyen de l'écran de réglage des courses.

### Compatibilité des récepteurs :

L'ensemble DX3S est équipé de la technologie DSM, et est donc compatible avec la plupart des récepteurs pour voiture Spektrum DSM.



Récepteurs compatibles :

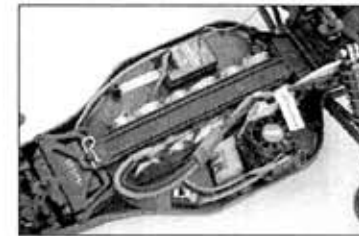
L'émetteur DX3S est compatible avec les récepteurs DSM suivants :

- SR300 – 3 voies – SPMSR300
- SR3000 – 3 voies standard – SPM1200
- SR3001 – 3 voies Pro – SPM1205
- SR3500 – 3 voies micro – SPM1210

**Note :** L'émetteur DX3S n'est pas compatible avec le récepteur SR3100 DSM2. Le récepteur SR3000HRS (SPM1202) est conçu pour fonctionner avec un module HRS Spektrum pour Futaba et n'est pas compatible avec l'émetteur DX3S.

### Branchement et installation du récepteur :

Installation dans un modèle électrique



Installation dans un modèle électrique



### Utilisation de la molette :



Il faut appuyer sur la molette pour accéder aux fonctions et la faire tourner pour choisir une caractéristique particulière ou modifier une valeur. En maintenant appuyé plus de 3 secondes la molette provoque un retour à l'écran principal.

L'émetteur DX3S propose une programmation via une touche au moyen de la molette. Celle-ci possède 3 fonctions :

- 1 – Appuyer sur la molette : entrer dans la fonction

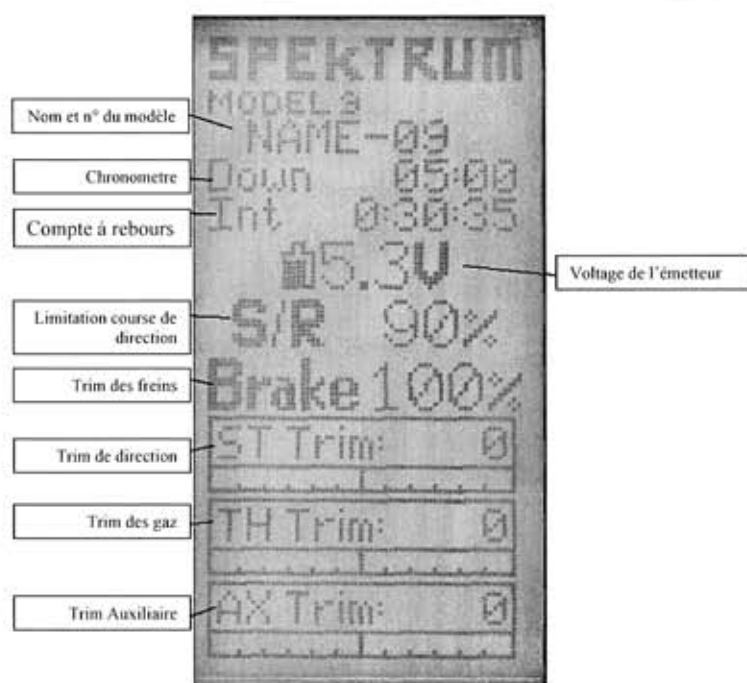
2 – Faire rouler la molette : passe la fonction en surbrillance ou change la valeur si elle est sélectionnée

3 – Maintenir appuyé la molette plus de 3 secondes pour retourner à l'écran principal.

La programmation est vraiment intuitive et commence toujours par une pression, puis faire tourner, puis presser etc... La plupart des pilotes sont capables de programmer leur voiture en quelques minutes sans lire ce manuel, nous vous recommandons de le faire pour bien saisir toutes les subtilités des fonctions proposées.

La plupart des pilotes trouvent qu'il est plus pratique d'utiliser leur pouce pour modifier des paramètres, car ils peuvent le faire d'une main, et ainsi continuer à rouler en même temps.

### Ecran principal



L'écran principal affiche les informations les plus pertinentes concernant le modèle sélectionné, comme les positions de trim, le chronomètre, la tension de batterie etc...

### Pour accéder à l'écran principal :

A partir de l'écran List, la première fonction en haut est MAIN. Passez-le en surbrillance avec la molette et appuyez sur elle pour accéder à l'écran principal.

A partir de n'importe quel écran, maintenez la molette enfoncée 3 secondes au moins et l'affichage basculera sur l'écran principal.

**Note :** Quand la tension de la batterie descend en dessous d'une valeur programmée dans la fonction System, une alarme retentira et la tension affichée clignotera.

### Ecran de télémétrie :



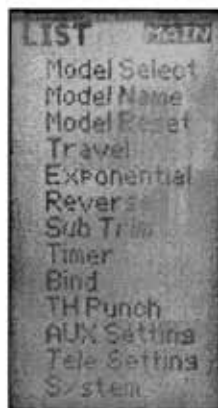
L'écran de télémétrie affiche les informations reçues depuis le véhicule au moyen du récepteur SR3300T.

**Note :** la force du signal reporté sur cet écran est valable pour la télémétrie uniquement. La portée de la télémétrie est d'environ 40 – 60 mètres et dépend beaucoup de l'environnement dans lequel vous évoluez.

### Pour accéder à l'écran de télémétrie :

A partir de n'importe quel écran, maintenez la molette enfoncée 3 secondes au moins et l'affichage basculera sur l'écran principal. 3 secondes plus tard, l'écran de télémétrie sera affiché.

### *Ecran List :*



L'écran List propose toutes les fonctions disponibles. Pour accéder à la fonction souhaitée, vous devez la passer en surbrillance au moyen de la molette puis presser celle-ci pour entrer dans la fonction.

#### *Pour accéder à l'écran List :*

A partir de l'écran principal ou de télémétrie, un appui sur la molette basculera sur l'écran List.

A partir de tous les autres écrans : List se trouve en haut à droite de chaque écran. Mettez-le en surbrillance puis appuyez sur la molette pour y accéder.

### *Choix du modèle (Model Select) :*



#### *Pour accéder au choix du modèle (Model Select) :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Model Select en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction.

Faites tourner la molette pour passer une boîte autour de la fonction Select.

Appuyez sur la molette et la boîte clignotera, indiquant que la fonction Select est active.

Utilisez la molette pour choisir le numéro de modèle souhaité (Model 01 à Model 10).

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes. Vous pouvez également retourner à l'écran List en vous plaçant en haut à droite.

### Nom du modèle (Model Name) :



#### Pour accéder au nom du modèle (Model Name) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Model Name en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Utilisez la molette pour choisir le caractère que vous souhaitez modifier : le curseur se déplace en dessous des caractères.

Appuyez sur la molette pour accéder à ce caractère ou numéro, puis utilisez la molette pour modifier celui-ci.

Appuyez sur la molette pour valider et faire déplacer le curseur au caractère suivant. Un total de 10 caractères est disponible pour chacun des modèles.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes. Vous pouvez également retourner à l'écran List en vous plaçant en haut à droite.

### Réinitialisation (Model Reset) :



La fonction réinitialisation est utilisée pour restaurer les réglages usine au modèle en cours d'utilisation.

#### Pour accéder à l'écran de réinitialisation (Model Reset) :

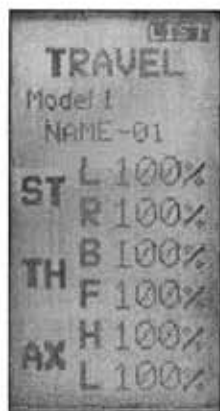
Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Model Name en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour passer une boîte autour de « Reset Current Model » et pressez-la pour accéder à la confirmation.

Utilisez la molette pour sélectionner YES, puis pressez la pour effectuer la réinitialisation.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

### Course des servos (Travel) :



L'écran Travel (certaines fois appelé ajustement des course ou points de fin de course) permet d'ajuster indépendamment la course des servos dans chaque direction pour chacune des 3 voies. (gaz, direction et voie auxiliaire) quand le mixage est désactivé.

*Pour accéder au réglage de la course (Travel) :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Travel en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Tournez la molette pour choisir la valeur de la voie souhaitée que vous voulez ajuster.

ST = direction  
TH = gaz et frein  
AX = voie auxiliaire 3 (quand le mixage est désactivé)

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs de droite et de gauche. Si vous souhaitez ajuster séparément les valeurs de gauche et droite, déplacez alors le volant ou la gâchette dans la direction que vous souhaitez ajuster. Par exemple : Tourner le volant vers la droite mettra en surbrillance la valeur de droite et celle-ci seulement sera ajustée.

**Note :** Le DX3S fonctionne de manière conservatrice : quand vous sélectionnez un côté d'une voie, cette valeur restera en surbrillance jusqu'à ce que vous ayez déplacé la commande de l'autre côté de manière à passer l'autre valeur en surbrillance. Ceci vous permet d'ajuster les courses dans avoir à maintenir la commande dans le sens désiré en permanence. Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement une fois sur la molette quand la voie activée est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

### Exponentiel :



L'exponentiel est utilisé pour ajuster le taux de réponse à la direction, gaz et/ou frein.

Sur le DX3S, un exponentiel positif est typiquement utilisé pour la direction de manière à la désensibiliser autour du neutre, ce qui rendra la voiture plus facile à conduire à haute vitesse, mais permettra de conserver le potentiel maximal de direction. En revanche, la sensibilité en fin de course est réduite en cas d'exponentiel positif.

La fonction exponentiel du DX3S (Expo) permet d'ajuster indépendamment les valeurs d'exponentiel dans chacune des directions pour les gaz et la direction.

*Pour accéder à la fonction exponentiel (exponential) :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Exponential en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour choisir la voie pour laquelle vous souhaitez ajuster l'exponentiel

ST = direction  
TH = gaz et frein

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs de droite et de gauche. Si vous souhaitez ajuster séparément les valeurs de gauche et droite, déplacez alors le volant ou la gâchette dans la direction que vous souhaitez ajuster. Alors seule une valeur sera en surbrillance. (Par exemple : tourner le volant vers la droite mettra en surbrillance la valeur de droite et celle-ci seulement sera ajustée.)

**Note :** Pour l'exponentiel, vous pouvez choisir des valeurs positives et négatives. Une valeur positive d'exponentiel signifie une sensibilité diminuée autour du neutre (préférable dans la

majorité des cas). Bien entendu, une valeur négative signifie l'inverse, à savoir une sensibilité accrue autour du neutre (normalement non utilisée)

**Note :** Le DX3S fonctionne de manière conservative : quand vous sélectionnez un côté d'une voie, cette valeur restera en surbrillance jusqu'à ce que vous ayez déplacé la commande de l'autre côté de manière à passer l'autre valeur en surbrillance. Ceci vous permet d'ajuster les courses dans avoir à maintenir la commande dans le sens désiré en permanence. Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement une fois sur la molette quand la voie activée est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

### ***Inversion du sens de rotation des servos (Reverse) :***



La fonction d'inversion du sens de rotation des servos (Reverse) établit la direction du sens de rotation du servo par rapport à la consigne donnée à l'émetteur. (Par exemple lorsque vous tournez le volant vers la droite, cela doit provoquer une rotation vers la droite des roues avant de la voiture). La fonction d'inversion du sens de rotation est disponible pour chacune des 3 voies et c'est normalement la première à vérifier et ajuster lors de la programmation de votre modèle.

#### ***Pour accéder à la fonction Reverse :***

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Reverse en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour choisir la voie pour laquelle vous souhaitez ajuster le sens de rotation :

ST = direction  
TH = gaz et frein  
AX = voie auxiliaire

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster. La boîte clignotera. Utilisez alors la molette pour modifier le sens de rotation du servo concerné. (REV ou NOR).

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

### ***Fonction Sub-trim :***



La fonction Sub-trim est normalement employée pour corriger des défauts mineurs d'angles qui se produisent lors du montage du palonnier sur le servo (dû au crantage de la tête de servo). Effectivement dans beaucoup de cas le palonnier n'est pas parfaitement perpendiculaire au servo ou à la position angulaire exacte voulue. Il convient alors d'utiliser le sub-trim par des petites valeurs, car il est important de comprendre que de grandes valeurs de sub-trim peuvent limiter la course totale du servo dans la direction concernée.

#### ***Pour accéder à la fonction sub-trim :***

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction sub-trim en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour choisir la voie pour laquelle vous souhaitez ajuster le sens de rotation :

ST = direction  
TH = gaz et frein  
AX = voie auxiliaire

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster. La boîte clignotera. Utilisez alors la molette pour ajuster le sens et la valeur du sub-trim.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

## Fonction Chronomètre (Timer) :



Le DX3R propose 3 types de chronomètre :

- Chronomètre interne : la durée de fonctionnement de l'émetteur est automatiquement enregistrée.
- Compte à rebours : il est sélectionné par défaut et peut être programmé jusqu'à 60 minutes et 59 secondes par pas de 1 seconde. Normalement il est utilisé pour décompter le temps d'une manche en électrique et est donc par défaut réglé à 5.00 minutes. Vous pouvez également le programmer pour qu'il corresponde à votre autonomie en carburant si vous roulez en thermique, de manière à avoir une alerte quand il est temps de rentrer au stand. Le compte à rebours est commandé par l'interrupteur dédié. Quand le temps déterminé a expiré, une alarme retentira jusqu'à ce que vous ayez appuyé sur l'interrupteur. Pour le mettre en pause, pressez l'interrupteur qui le commande. Pour le réinitialiser, appuyez sur ce même interrupteur pendant au moins 3 secondes.
- Chronomètre normal : Celui-ci est toujours commandé via l'interrupteur. Il part de 00.00 secondes et compte vers l'avant. Il peut être utilisé pour déterminer votre autonomie avec un plein de carburant par exemple, ou encore la durée de votre pack d'accus de manière à ajuster le rapport de transmission ou ajuster les réglages de l'auto. Pour mettre le chronomètre en pause, Pressez une fois sur l'interrupteur. Pour réinitialiser le chronomètre à 00.00, appuyez sur ce même interrupteur pendant plus de 3 secondes.

Le chronomètre normal ou le compte-à-rebours peuvent être choisis pour être affichés. Il se trouvera alors en dessous du chronomètre interne sur l'écran principal et en dessous du numéro de modèle sur l'écran de télémétrie.

### Pour accéder à la fonction chronomètre (Timer) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Timer en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Trois fonctions sont disponibles :

- Réinitialisation du chronomètre interne :  
Mode d'emploi DX3S  
Page 20 de 40

Pour le réinitialiser, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Inte Reset » puis pressez-la pour réinitialiser le chronomètre interne à 0:00:00

- Réinitialisation du chronomètre :

Pour choisir le chronomètre paramétrable, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Timer Reset » puis pressez-la pour déclencher la réinitialisation

- Type :

Pour choisir le type de chronomètre, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Type » puis pressez-la. La boîte clignotera. Faites tourner la molette pour choisir le type de chronomètre souhaité (normal ou compte-à-rebours) puis appuyez pour valider.

Si vous choisissez le compte-à-rebours, 2 paramètres supplémentaires sont disponibles :

- o Alarme : Pour activer ou désactiver l'alarme, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Alarm » puis pressez-la. La boîte clignotera. Faites tourner la molette puis appuyez pour valider.
- o Réinitialisation : pour déterminer la durée du compte-à-rebours, faites tourner la molette et placez le curseur sous la minute ou seconde que vous souhaitez ajuster et pressez-la. Le curseur clignote. Faites tourner la molette et pressez-la une fois la valeur choisie pour valider.

## Appairage :



L'appairage est le processus d'apprentissage par le récepteur du code GUID (Globally Unique Identifier) de l'émetteur et d'enregistrement des positions Failsafe. Quand un récepteur est appairé à un émetteur/un numéro de modèle, il répondra uniquement à ce couple précis. (voir le chapitre suivant ModelMatch).

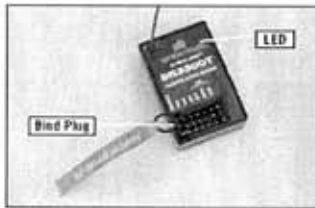
**Note :** Si un récepteur n'est pas appairé à un numéro de modèle, il ne fonctionnera pas.

## Fonction ModelMatch :

Le DX3S est équipé de la technologie brevetée ModelMatch qui empêche d'utiliser un modèle avec un autre numéro de modèle que celui pour lequel il a été programmé. Durant le processus

d'appairage, le récepteur enregistre le code affecté spécifiquement au numéro de modèle activé au même moment dans l'émetteur. Par exemple : si le modèle sélectionné dans l'émetteur est le Model 3, quand un récepteur est appairé avec l'émetteur, celui-ci fonctionnera alors uniquement tant que le Model 3 sera sélectionné dans l'émetteur. Si un autre numéro de mémoire est activé (par exemple Model 5), le récepteur ne se connectera pas. Si Model 3 est à nouveau sélectionné, le récepteur appairé avec ce modèle fonctionnera de nouveau. Cette fonction empêche d'utiliser un modèle avec le mauvais numéro de modèle.

### Appairage d'un récepteur :



- 1 – Le récepteur étant éteint, insérez le shunt d'appairage dans le logement Bind/RS (SR3300T) ou Bind (SR300).
- 2 – Allumez le récepteur via un port qui n'est pas un port télémétrie 3.3V. La LED ambrée clignotera, indiquant que le récepteur est en mode appairage.

**ATTENTION :** n'alimentez pas le récepteur SR3300T via les ports LAP, TEMP ou RPM. Le récepteur serait endommagé !

- 3 – Allumez l'émetteur et assurez vous qu'il soit sur le numéro de modèle désiré.
- 4 – Appuyez sur la molette one-touch pour accéder à l'écran List.
- 5 – Faites tourner la molette pour mettre l'écran d'appairage « Bind » en surbrillance et appuyez encore pour entrer dans cet écran.



- 6 – Faites tourner la molette pour passer BIND en surbrillance.

- 7 – Le volant de direction, la gâchette des gaz et la voie auxiliaire (si nécessaire) étant dans les positions Failsafe voulues, appuyez sur la molette pour initialiser le processus d'appairage. BIND clignotera quelques secondes puis s'arrêtera, indiquant la fin du processus. La LED du récepteur devrait alors briller continûment, indiquant le succès de l'appairage.
- 8 – Retirez le shunt d'appairage et rangez-le dans un endroit sûr.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

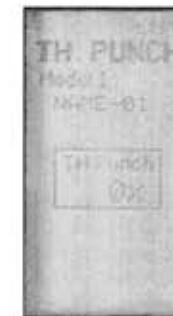
**Note :** Il est uniquement nécessaire de ré-appairer un récepteur si vous souhaitez modifier les positions de Failsafe ou si le récepteur était appairé à un autre numéro de modèle.

**Note :** Certains récepteurs comme le Spektrum AR3000 utilisent un bouton d'appairage plutôt qu'un shunt. Le processus est le même, excepté qu'il faille maintenir le bouton d'appairage enfoncé en allumant le récepteur au lieu d'insérer le shunt.

### Failsafe :

Les positions Failsafe sont également enregistrées lors de l'appairage. Lorsque par malheur la liaison radio est coupée pendant que vous utilisez un de vos modèles, le récepteur ordonnera aux servos de se placer aux positions Failsafe préprogrammées. (normalement freinage maximum et direction au neutre) Si le récepteur est allumé avant l'émetteur, il se mettra également en mode Failsafe. Une fois l'émetteur allumé, il repassera en mode normal. Les positions de Failsafe des servos sont réglées pendant l'appairage (reportez vous au chapitre précédent : Appairage d'un récepteur).

### Fonction Throttle Punch :



La fonction Throttle Punch est utilisée pour déplacer la voie des gaz à une position prédéterminée quand 4% de la course des gaz est effectuée. Elle est employée typiquement avec les voitures thermiques pour rattraper le jeu existant dans les tringleries.

*Pour accéder à la fonction Throttle Punch :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Th Punch en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Utilisez la molette pour placer une boîte autour de Th Punch. Pressez-la et la boîte clignotera, puis faites-la tourner pour ajuster la valeur correspondant à la position voulue et pressez-la.

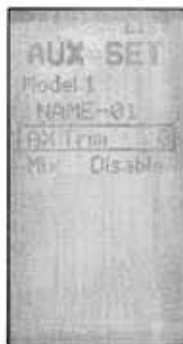
Note : Cette fonction reste active jusqu'à ce que la valeur soit paramétrée à zéro.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

### Réglages de la voie AUX :

La fonction réglage de la voie AUX permet d'ajuster le trim de la voie auxiliaire ainsi que les valeurs de mixage entre la direction et cette voie.

Ceci est typiquement utilisé sur les gros Monster-Trucks équipés de 2 servos de direction. La voie maître est la direction et la voie auxiliaire est mixée avec celle-ci. La voie auxiliaire suit les mouvements de la direction de la manière dont la valeur de mixage a été programmée. Une valeur de mixage négative fera fonctionner la voie auxiliaire en sens inverse. Le trim AX est actif pour la voie auxiliaire seulement. L'interrupteur 2 positions de la voie auxiliaire (avant/arrière) permet de paramétrer 2 valeurs de mixages pour permettre d'ajouter par exemple la fonction direction en crabe utilisée sur les grimpeurs.



#### *Pour accéder aux réglages de la voie auxiliaire :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Aux Setting en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Utilisez la molette pour sélectionner la fonction AX Trim ou Mix.

AX Trim étant sélectionné, pressez la molette pour faire clignoter la boîte. Faites-la tourner pour ajuster la valeur et la direction du trim de la voie auxiliaire.

Mix étant sélectionné, pressez la molette pour faire clignoter la boîte. Faites-la tourner pour activer la fonction mixage et pressez-la pour enregistrer.

Une fois le mixage actif, l'écran suivant apparaîtra :



F/R Disabled = Interrupteur 2 positions déconnecté

TrH = course vers le haut

TrL = course vers le bas

Pour ajuster la course de la voie auxiliaire en relation avec la direction, faites tourner la molette pour placer une boîte autour des pourcentages TrH et TrL. Pressez-la pour modifier les valeurs.

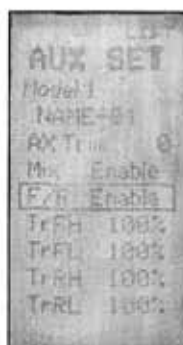
La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs vers le haut et vers le bas. Si vous souhaitez ajuster séparément ces valeurs, déplacez alors le volant dans la direction correspondante à que vous souhaitez ajuster. (Par exemple, tournez le volant vers la droite pour passer en surbrillance les valeurs vers le bas uniquement ; l'ajustement concernera alors uniquement la course vers la droite.)

Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement 2 fois sur la molette quand le volant est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Le fait d'activer F/R permettra d'utiliser l'interrupteur 2 position pour 2 valeurs de mixages.

Faites tourner la molette pour sélectionner F/R et pressez-la pour faire clignoter la boîte entourant la fonction. Tournez-la pour l'activer et pressez-la pour valider. L'écran ci-dessous apparaîtra.



## Réglages de la télémétrie :



F/R Enable = Interrupteur 2 positions actif

TrFH = course vers l'avant vers le haut

TrFL = course vers l'avant vers le bas

TrRH = course vers l'arrière vers le haut

TrRL = course vers l'arrière vers le bas

Faites tourner la molette pour placer une boîte autour des pourcentages TrFH et TrFL, ou TrRH et TrRL. Pressez-la pour modifier les valeurs.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs vers le haut et vers le bas. Si vous souhaitez ajuster séparément ces valeurs, déplacez alors le volant dans la direction correspondante à que vous souhaitez ajuster. (Par exemple, tournez le volant vers la droite pour passer en surbrillance les valeurs vers le bas uniquement ; l'ajustement concernera alors uniquement la course vers la droite.)

Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement 2 fois sur la molette quand le volant est au neutre.

^ Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

L'écran TELE SET est utilisé pour choisir un écran par défaut, parmi l'écran principal, l'écran de Télémétrie et l'écran Roll. Il sert aussi à accéder aux réglages des capteurs de vitesse, tension d'alimentation et température.

*Pour accéder à l'écran TELE SET :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Tele Setting en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Pour sélectionner l'écran par défaut, faites tourner la molette pour placer la boîte autour de Screen : TELE et pressez-la. La boîte clignotera.

- TELE fera afficher l'écran de télémétrie
- MAIN fera apparaître l'écran de télémétrie après l'écran principal
- ROLL permettra à la molette de basculer entre les 2 écrans.

Faites tourner la molette pour choisir l'écran par défaut souhaité. (TELE affiche l'écran de télémétrie, ROLL permettra de basculer via la molette entre l'écran principal et l'écran de télémétrie). Pressez la molette pour valider votre choix.

Pour passer aux réglages des capteurs, faites tourner la molette pour placer une boîte autour de Tele-SPEED puis pressez-la. La boîte clignotera.

Faites tourner la molette pour choisir l'ajustement de capteur que vous souhaitez réaliser et pressez-la pour valider.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Tele-SPEED :



Zoom : le réglage Zoom donne la frontière du module de vitesse

Unit : permet de choisir l'unité de l'affichage : RPM, MPH ou KM/H

Roll Out : La fonction Roll Out est visible uniquement si MPH ou KM/H sont sélectionnés. C'est le calculateur interne qui permet de convertir les tours/minute en vitesse. Quand cette la valeur est réglée à 1.0, l'information donnée sur l'écran principal et enregistrée comme vitesse maximale est la vraie vitesse de rotation de l'arbre moteur ou du volant moteur sur lesquels est fixé le capteur. Pour diffuser une information de vitesse véhicule, un facteur de conversion est nécessaire. Voici 2 méthodes pour déterminer ce facteur.

#### Méthode A :

- Marquez la cloche lue par le capteur d'un trait de référence. Un marqueur classique fera l'affaire.
- Alignez votre auto sur une règle au zéro et tout en poussant votre auto à la main, comptez chaque tour de la cloche. Arrêtez-vous à très exactement 10 tours.
  - Mesurez très précisément la distance parcourue par votre véhicule et divisez-la par 10 ( par exemple 30 cm /10 = 3cm)
- Ajustez la valeur de Roll Out de manière à ce que le résultat de l'opération ci-dessus apparaisse. De cette manière, avec les bonnes unités, l'information en tours/minute peut être affichée convertie en MPH ou KM/H.

#### Méthode B :

Avec cette méthode, il vous faut connaître soit le rapport interne (figurant normalement dans la notice d'utilisation de votre auto) ou pouvoir le déterminer au moyen du nombre de dents composant chaque pignon. Il est également nécessaire de calculer la circonférence de la roue. Une fois le rapport interne connu et la circonférence des roues connus, divisez celle-ci par le rapport interne et utilisez le résultat comme facteur de conversion.

Pour calculer la circonférence de la roue, multipliez le diamètre de celle-ci par 3,14.

Pour calculer le rapport interne, divisez le nombre de dents du grand pignon par celui du petit. Pour les transmissions à plusieurs étages, répétez cette opération et multipliez les résultats entre eux pour arriver au ratio final.

**Note :** L'écran de télémétrie affiche la vitesse maximale enregistrée à partir du moment où le récepteur a été mis sous tension. Pour réinitialiser cette valeur il faut éteindre puis rallumer le récepteur.

#### Tele-BATT :



Le réglage de tension d'alerte vous permet de paramétrer une alarme de tension faible. Quand la tension d'alimentation de votre récepteur tombe sous ce seuil, l'émetteur vous alertera au moyen d'une sonnerie. La valeur recommandée est 1.1V par élément, mais si vous utilisez des servos très puissants créant de forts appels de courant, il peut être nécessaire d'abaisser cette valeur à 0.9V.

Valeurs conseillées :

- Pack 6.0V - 5 éléments : 5.5 Volts
- Pack 4.8V - 4 éléments : 4.4 Volts

#### Tele-TEMP :



Unit : pour afficher la Température en °C ou en °F.

Upper : établit la valeur maximale pouvant être affichée

Alert : l'émetteur vous alertera si la valeur que vous paramétrez dans cette case est dépassée

Lower : établit la valeur minimale pouvant être affichée.

**Note :** L'écran de télémétrie affiche la température maximale enregistrée à partir du moment où le récepteur a été mis sous tension. Pour réinitialiser cette valeur il faut éteindre puis rallumer le récepteur.

### Ecran System :



L'écran System permet de paramétrer la fonction du port RS de votre récepteur pour l'appairage ou la voie auxiliaire, de choisir l'affichage de l'écran List en mode Standard ou Expert, de paramétrer l'alarme de batterie faible de l'émetteur, de paramétrer le trim de la voie des gaz et la tonalité du buzzer.

#### *Pour accéder à l'écran System :*

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction System en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction.

#### *Port RS :*

Ceci permet d'affecter la fonction de démarrage à distance – Remote Start (disponible dans le futur pour les modèles compatibles) soit au port d'appairage, soit au port de la voie auxiliaire sur le récepteur SR3300T. Le démarrage sera piloté par le bouton dédié.

#### *List :*

Vous pouvez sélectionner l'affichage Expert ou Standard pour l'écran List. En mode Expert, toutes les fonctions seront affichées. En mode standard, seules les 7 fonctions les plus souvent utilisées seront affichées : Choix du Modèle (Model Select), Nom du modèle (Model Name), Course des servos (Travel), Inversion du sens de rotation (Reverse), Sub Trim, Appairage (Bind) et System.

#### *Alert :*



Permet de régler le seuil de tension d'alimentation en dessous duquel l'émetteur doit vous alerter.

#### *Throttle : TRIM :*

Pour paramétrer le mode de fonctionnement du trim de la voie des gaz. Par défaut celui-ci agit comme un trim normal. L'alternative est « BRAKE » pour le faire agir comme un frein d'urgence (freinage maximal).

#### *Contraste :*

Cette fonction sert à régler le contraste de l'écran LCD.

#### *Buzzer :*

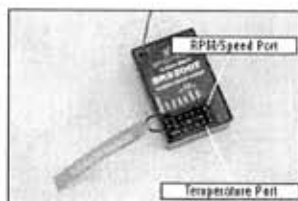
La tonalité des sons de la radio peut être ajustée.

Pour accéder à toutes ces fonctions, utilisez la molette pour vous placez sur la fonction désirée et pressez-la pour faire clignoter la boîte. Faites-la tourner pour ajuster le paramètre et pressez-la pour valider.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

## Installation des capteurs de télémétrie dans votre auto :

### Récepteur SR3300T :



### Force du signal et tension d'alimentation du récepteur :

La puissance du signal de télémétrie et la tension d'alimentation du récepteur sont des informations diffusées par le récepteur lui-même sans capteur additionnel requis. Ils sont affichés dès que l'émetteur et le récepteur sont sous tension.



**Note :** La tension affichée est celle du récepteur. Ceci est utile surtout pour les voitures thermiques, car vous pouvez changer le pack de réception avant que le Failsafe se déclenche, faute d'alimentation suffisante du récepteur.

**Note :** La tension d'alimentation du récepteur doit être supérieure à 3.5V pour que la télémétrie fonctionne correctement.

### Capteur de tours/minute ou vitesse (thermique) :

Un capteur infrarouge est fourni pour enregistrer des vitesses de rotation pouvant être converties en vitesse véhicule par l'émetteur. Le capteur émet une lumière infrarouge tandis qu'un récepteur enregistre les phases de réflexion/absorption de cette lumière. Il est nécessaire de placer l'autocollant réfléchissant/absorbant fourni sur le volant moteur pour que la mesure soit possible. Un kit de montage est fourni pour une installation plus facile.

### Installation du capteur :

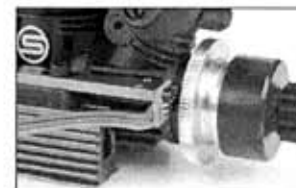
- Choisissez le support adapté à votre moteur. 2 supports sont fournis : l'un pour les moteurs .12 - .18, l'autre pour les moteurs .21 - .28.



- Fixez le capteur sur le support comme indiqué ci-dessous au moyen des vis 2mm.



- Installez le support sous les vis moteur et déplacez-le de sorte à ce que le capteur se trouve à 3mm du volant moteur. Selon votre environnement, il conviendra d'orienter le capteur de manière adéquate.



- Si le volant est réfléchissant, placez un autocollant noir de manière à ce qu'il vienne couper le champ du capteur. Si le volant ne réfléchit pas la lumière, utilisez l'autocollant réfléchissant de la même manière.



**Conseil :** Appliquez un peu de colle cyanoacrylate sur les bords du sticker pour être sûr qu'il ne se décolle pas. Faites bien attention, lors de cette opération, de n'appliquer de la colle que sur les bords et non au milieu sans quoi le fonctionnement du capteur serait perturbé.

- Connectez le capteur au port RPM du récepteur SR3300T.

#### *Capteur de tours/minute ou vitesse (électrique) :*

Dans le cas des voitures et trucks électriques, il faut monter le capteur près de la couronne principale pour y prendre l'information. L'émetteur peut convertir ce signal en vitesse véhicule (MPH ou KM/H). Reportez vous au chapitre écran de télémétrie pour plus de détails. Un support convenant dans la plupart des cas est fourni. Toutefois, comme l'architecture des voitures électriques est très diverse, il peut être nécessaire de réaliser vous-même un support de capteur en lexan plus adapté à votre situation.

##### *Installation du capteur :*

- Déterminez la meilleure méthode de fixation du capteur aux environs de la couronne principale. La face du capteur doit être orientée vers la couronne. Un support pouvant être fixé au scotch double face est fourni. Il conviendra dans la plupart des cas.
  - Installez le capteur à une distance de 3mm de la couronne
  - Si celle-ci est non réfléchissante, placez l'autocollant réfléchissant de manière à ce qu'il coupe le champ du capteur. Si la couronne est réfléchissante, placez le sticker noir de la même façon.
- Connectez le capteur au port RPM du récepteur SR3300T.

#### *Capteur de température (thermique) :*

Une boucle capteur de température est à installer autour de la culasse de votre moteur thermique pour capter sa température. C'est un avantage important pour le réglage des moteurs et la prévention d'un mélange trop pauvre.

##### *Installation du capteur :*

- Installez la boucle autour de la culasse comme décrit ci-dessous. Il est préférable de placer le capteur au point de contact entre la culasse, la chemise et le carter pour avoir le meilleur point de mesure.



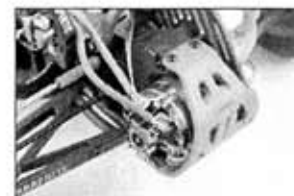
- Connectez le capteur dans le port TEMP de votre récepteur SR3300T. L'écran de télémétrie doit alors afficher la température de la pièce.

#### *Capteur de température (électrique) :*

Un thermistor est à scotcher à la batterie ou au moteur pour enregistrer leur température en temps réel. Nous vous conseillons le scotch double face transparent pour des températures allant jusqu'à 120°C (250°F). Si cette température doit être dépassée, il convient alors d'employer du scotch haute température.

##### *Installation du capteur :*

- Scotchez le capteur sur la surface dont vous souhaitez acquérir la température (normalement batterie ou moteur)



- Connectez le capteur dans le port TEMP de votre récepteur SR3300T. L'écran de télémétrie doit alors afficher la température de la pièce.

#### *Notes générales :*

Les modèles radiocommandés sont une grande source de plaisir. Cependant, ils peuvent également présenter un danger potentiel s'ils sont mal utilisés et/ou entretenus.

Il est impératif que vous installiez votre ensemble radio de manière correcte. De plus, votre niveau de pilotage doit être assez bon pour que vous soyez sûr de pouvoir contrôler votre modèle dans toutes les situations pouvant survenir. Si vous êtes un débutant, n'hésitez pas à demander de l'aide à un modéliste chevronné ou à votre détaillant.

#### *Règles de sécurité à respecter par les modélistes :*

- Assurez-vous que vos accus d'émission, de réception et/ou de propulsion soient bien chargés

- Apprenez à connaître l'autonomie de votre DX3S.
- Vérifiez tous les servos ainsi que leur bon branchement avant chaque manche.
- Ne faites pas évoluer votre modèle trop près de spectateurs, sur un parking ou dans un endroit où il risque de provoquer des dommages matériels ou corporels à des tiers.
- Ne faites pas évoluer votre modèle quand les conditions météo sont difficiles. Une faible visibilité peut conduire à une désorientation et une perte de contrôle de votre modèle.
- Ne pointez pas l'antenne de votre émetteur directement vers le modèle. Dans cette direction, la radio n'émet que très faiblement.
- Si vous sentez que votre modèle fonctionne de façon erratique ou anormal, arrêtez immédiatement d'utiliser votre modèle. Ne l'utilisez à nouveau qu'une fois que la cause du problème aura été déterminée et le problème résolu. Ne prenez jamais la sécurité à la légère.

### Conseils pour l'utilisation d'ensembles 2.4GHz :

Votre ensemble 2.4GHz DSM2 possède un fonctionnement intuitif, et identique aux radios FM classiques. Voici quelques questions classiques des clients :

1 - Q : que dois-je allumer en premier, l'émetteur ou le récepteur ?

R : Peu importe ! Si le récepteur est allumé en premier, il ne sera émis aucun pulse de position sur la voie des gaz, ce qui empêchera le variateur de s'armer, et qui laissera le servo des gaz d'un modèle thermique à sa position. Quand l'émetteur est allumé, il scanne la bande des 2.4 GHz et se connecte sur 2 canaux libres. Alors le récepteur préalablement appairé à cet émetteur scanne la bande similaire et trouve le code GUID (Global Unique Identifier Code) enregistré durant l'appairage. Le système est alors connecté et fonctionne normalement. Si l'émetteur est allumé en premier, celui-ci scanne la bande des 2.4GHz et sélectionne 2 canaux libres. Quand le récepteur est allumé, il scanne cette même bande à la recherche du code GUID qu'il a enregistré, et une fois qu'il l'a localisé et retransmis une séquence d'information infalsifiable, le système se connecte et fonctionne normalement. Ceci prend entre 2 et 6 secondes.

2 - Q : Quelquefois, le système met plus de temps à se connecter voire ne se connecte pas du tout. Pourquoi ?

R : Pour que le système se connecte (après appairage du récepteur), le récepteur doit recevoir une longue trame ininterrompue et continue (une après l'autre) de signaux de la part de l'émetteur. Ce procédé dépend grandement de l'environnement et permet justement de dire que si la connexion se fait, c'est que vous pouvez voler en toute sécurité. Si l'émetteur est trop près du récepteur (moins de 4 pieds) ou s'il se trouve près d'objets métalliques (boîte de transport de l'émetteur en métal, remorque de camion, posé sur un établi métallique), la connexion prendra plus de temps voire ne se produira pas car le système reçoit une image réfléchie de sa propre énergie et l'interprète comme un brouillage. Eloignez l'émetteur de toute source de perturbation et du récepteur, et rallumez-le pour obtenir une nouvelle connexion. Ceci arrive seulement lors de la connexion initiale. Une fois connecté, le système est verrouillé et dans le cas d'une perte de signal (Failsafe), le système se connecte immédiatement (4ms) une fois le signal rétabli.

3 - Q : J'ai entendu que le système DSM est plus tolérant aux batteries faible, est-ce vrai ?

R : Tous les récepteurs DSM ont une tension de fonctionnement de 3.5V à 9V. Dans la plupart des cas ceci n'est pas un problème car la plupart des servos arrêtent de fonctionner sous 3.8V. Si vous utilisez plusieurs servos de grande puissance, avec un accu unique ou inadéquat des pics de chute de tension peuvent se produire, et celle-ci passe sous 3.5V ce qui provoque l'extinction de tout le système (servos et récepteur). Quand la tension repasse au dessus des 3.5V, le récepteur DSM doit redémarrer (repasser par le processus de démarrage, scanner les bandes et trouver l'émetteur) et cela peut prendre plusieurs secondes.

Mode d'emploi DX3S

Page 36 de 40

4 - Q : Quelquefois, le récepteur perd son appairage et ne se connecte pas, nécessitant un ré-appairage. Que se passe-t-il si l'appairage est perdu en cours d'utilisation ?

R : Le récepteur ne perdra jamais son appairage sauf si on le fait. Il est important de comprendre que durant le processus d'appairage, le récepteur n'apprend pas seulement le code GUID de l'émetteur mais l'émetteur reconnaît et enregistre le type de récepteur auquel il est appairé

Si le système refuse de se connecter, la chose suivante s'est vraisemblablement produite :

- L'émetteur se trouve près d'une masse conductrice et les réflexions d'onde empêchent le système de se connecter.

### Garantie 1 an :

Garantie exclusive : Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le produit acheté ( "le produit") est exempt de tout défaut de composant et d'assemblage pendant une période de 1 an à compter de la date d'achat.

#### Limites de la garantie :

(a) Cette garantie est limitée à l'acheteur originel ("acheteur") et n'est pas transférable. LA REPARATION OU LE REMPLACEMENT PAR LA PRESENTE GARANTIE SONT LE RECOURS EXCLUSIF DE L'ACHETEUR. Cette garantie couvre seulement les produits achetés chez un détaillant agréé par Horizon. Les transactions entre autres tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. La preuve d'achat est nécessaire pour toute réclamation sous garantie. De plus, Horizon se réserve le droit de modifier cette garantie sans préavis et d'annuler toutes les autres garanties, explicites ou implicites.

(b) Limites - HORIZON N'ASSURE PAS QUE CE PRODUIT REPONDRE A UNE UTILISATION PARTICULIERE SUPPOSEE, EXPLICITE OU IMPLICITE. L'ACHETEUR RECONNAÎT DETERMINER LUI-MÊME QUE CE PRODUIT PEUT

OU NON CORRESPONDRE A SES EXIGENCES ET EST SEUL RESPONSABLE DE SON ACHAT.

(c) Recours de l'acheteur. La seule obligation d'Horizon peut être que Horizon doive, à sa convenance, (i) réparer ou (ii) remplacer, tout produit jugé défectueux par Horizon. Dans l'éventualité d'un défaut, c'est le seul recours de l'acheteur. Horizon se réserve le droit d'analyser tout équipement faisant l'objet d'une demande de prise en charge en garantie. La décision de réparation ou remplacement sont à la seule discrétion d'Horizon. Cette garantie ne couvre pas les dommages d'aspect, ou les dommages consécutifs à un accident, une mauvaise utilisation, des négligences, une utilisation commerciale, toute modification du produit, ou encore dû à l'intervention de Dieu. Cette garantie ne couvre pas les dommages dus à une mauvaise installation, utilisation, maintenance ou tentative de réparation par une entité autre que Horizon. Le renvoi par l'acheteur de tout produit est soumis à autorisation écrite préalable de la part d'Horizon.

#### Limites des dommages :

HORIZON NE SAURAIT ETRE TENU RESPONSABLE POUR TOUT DOMMAGE SPECIAL, INDIRECT OU CONSECUTIF, POUR TOUTE PERTE DE PROFIT OU DE PRODUCTION OU COMMERCIALE POUVANT ETRE LIE A CE PRODUIT, QUE CETTE PLAINTÉ SOIT BASEE SUR UN CONTRAT, LA GARANTIE, UNE NEGLIGENCE, OU SIMPLEMENT LA RESPONSABILITE. De plus, en aucun cas la responsabilité d'Horizon ne saurait excéder un montant supérieur à la valeur originelle du produit acheté. Comme Horizon ne peut avoir de contrôle sur l'utilisation, les réglages, le montage final, la modification ou la mauvaise utilisation de ses produits, aucune responsabilité ne sera acceptée quel que soit le dommage causé. Par toute mise en route, réglage ou installation, l'utilisateur accepte toute la responsabilité associée.

Si vous, acheteur ou utilisateur de ce produit, ne souhaitez pas accepter les responsabilités associées à l'utilisation de ce produit, vous êtes invité à le retourner immédiatement inutilisé et dans son emballage d'origine à votre point d'achat.

Législation : Les termes de cette garantie sont régis par les lois en vigueur dans l'Illinois (USA), sans aucun égard pour celle s'exerçant ailleurs.

#### Précautions de sécurité :

Mode d'emploi DX3S

Page 37 de 40

Ceci est un produit sophistiqué de loisir et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et du bon sens, et il requiert quelques compétences basiques de mécanique. Tout manquement à une utilisation sûre et responsable peut conduire à des blessures ou des dommages causés au produit ou à d'autres objets. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par un enfant sans surveillance directe d'un adulte. Le manuel fourni avec ce produit contient les instructions de sécurité, d'utilisation et de maintenance relatifs au produit. Il est essentiel que vous le lisiez et suiviez scrupuleusement les instructions et mises en garde de ce manuel, avant toute installation, réglage ou utilisation, de manière à mettre en route correctement le produit et éviter tout dommage.

#### Questions, assistance et réparations :

Votre détaillant local et/ou votre lieu d'achat peut vous fournir assistance et faire jouer la garantie. Une fois que l'installation, le réglage ou l'utilisation de ce produit à commencé, vous devez contacter Horizon directement. Ceci permettra à Horizon de répondre au mieux à vos questions et vous aider dans le cas où vous avez besoin d'une assistance. Pour toute question ou aide, contactez directement Horizon par e-mail à l'adresse [productsupport@horizonhobby.com](mailto:productsupport@horizonhobby.com), ou téléphonez gratuitement au 877.504.0233 pour être mis en relation avec un technicien spécialisé.

#### analyses et réparations :

Dans le cas où ce produit devrait être inspecté ou réparé, veuillez effectuer une demande d'autorisation de retour de marchandise (RMA = Return Merchandise Authorization). Emballez soigneusement le produit dans un carton. Notez bien que les emballages d'origine doivent être inclus, même s'ils ne sont pas conçus pour résister aux contraintes du transport sans autre protection. Expédiez en passant par un transporteur proposant un suivi et une assurance pertes et dommages, car **Horizon ne saurait être responsable avant que le colis soit arrivé et accepté dans nos locaux**. Un formulaire Service Repair Request est disponible sur [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) dans la section "Support". Si vous n'avez pas d'accès internet, joignez à votre colis une lettre contenant vos noms et adresse complets, adresse e-mail et numéro de téléphone auquel vous pouvez être joint en semaine aux horaires de bureau, votre numéro d'autorisation de retour de marchandise, la liste des éléments renvoyés, votre moyen de paiement pour toute opération hors garantie, et un bref résumé des problèmes. Votre preuve d'achat originelle doit également être incluse pour la prise en garantie. Assurez vous bien que vos nom, adresse et numéro d'autorisation de retour de marchandise soient écrits lisiblement à l'extérieur du carton d'expédition.

#### Analyses sous garantie et réparations :

**Pour pouvoir bénéficier de la garantie, vous devez impérativement inclure votre preuve d'achat originelle** comportant la date d'achat. Si les conditions de la garantie sont remplies, votre produit sera réparé ou remplacé gratuitement. La décision de réparation ou de remplacement est à la seule discrétion d'Horizon Hobby.

#### Réparations hors garantie :

**Dans le cas où vos réparations ne seraient pas couvertes par la garantie, la réparation sera effectuée et le paiement effectué sans notification ou devis préalable si le montant n'excède pas 50% de la valeur originelle du produit.** Vous acceptez ce prélèvement sans avertissement par le fait d'envoyer votre produit en réparation. Vous pourrez demander un devis par écrit lors de votre envoi. Les devis contiendront par défaut un minimum d'une demi-heure de main d'œuvre. De plus, les frais de réexpédition vous seront débités également. Informez nous quant au moyen de paiement que vous préférez. Horizon accepte les mandats, comme les cartes Visa, Mastercard, American Express et Discover. Si vous choisissez de régler par carte de crédit, veuillez joindre votre numéro de carte et date d'expiration. Toute réparation non payée ou objet non réclamé après 90 jours sera considéré comme abandonné et sera à la disposition d'Horizon. **Veuillez noter que les réparations hors garantie sont uniquement envisageables pour les composants électroniques et les moteurs thermiques.**

Les composants électroniques et les moteurs nécessitant une analyse ou une réparation doivent être envoyés à l'adresse suivante :

Horizon Service Center  
4105 Fieldstone Road  
Champaign, Illinois 61822

Tous les autres produits nécessitant une analyse ou une réparation sous garantie doivent être envoyés à l'adresse suivante :

Horizon Product Support  
4105 Fieldstone Road

Champaign, Illinois 61822

**Veuillez téléphoner au 877-504-0233 pour toute question ou problème relatif à ce produit ou la garantie.**

## **Informations générales :**

#### Informations FCC :

Cet appareil est compatible avec le chapitre 15 des règles FCC. La mise en route est assujettie aux 2 conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférence dangereuse et (2) cet appareil doit résister à toute interférence, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

**Attention :** Les changements ou modifications faites par l'utilisateur sans approbation des autorités compétentes peuvent priver l'utilisateur du droit de se servir de son équipement.

Ce produit contient un émetteur radio à technologie sans fil qui a été testé et déclaré conforme aux normes des émetteurs de la bande de fréquence 2.400 GHz - 2.4835 GHz.

Instructions pour les résidents de l'Union Européenne :

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Il est de votre responsabilité d'utilisateur de ramener en temps voulu ce produit sur un point de collecte / recyclage des déchets électriques / électroniques. Le collectage séparé de votre équipement aidera grandement à préserver les ressources naturelles et garantira le fait qu'il soit recyclé d'une manière qui protège la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte, veuillez contacter votre mairie, votre entreprise d'enlèvement d'ordures ou encore votre point d'achat de ce produit.



ce produit peut être utilisé dans les pays suivants :  
Dit product is toegelaten in volgende landen:  
GB-D-I-E-P-AG-S-FIN-DE-S-F

Une copie de la déclaration de conformité est disponible sur le site  
[www.mcm-distribution.com](http://www.mcm-distribution.com) = rätörpör dörwörld

Een kopie van de declaratie of conformiteit is beschikbaar op de website  
[www.mcm-distribution.com](http://www.mcm-distribution.com) = rätörpör dörwörld