



3dRudder

User Manual

v 1.0.1.1



Table of Contents

3D Rudder™ License Information and Terms of Use	3
Introduction	5
Mise en Route	5
Étalonnage	5
Utilisation de 3dRudder	5
Comprendre les principes 3dRudder	5
4 Degrees Of Freedom (4DOF)	6
Les données échangées entre le 3dRudder et le PC	6
En Haut En Bas	8
Etat contrôleur 3dRudder	9
Sous UNITY 5.X	9
Dépannage	9
Mise à jour du Firmware	9



3dRudder™ License Information and Terms of Use

PLEASE READ THIS LICENSE AGREEMENT CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR USING THE 3D RUDDER DEVICE AND THE SOFTWARE PROVIDED. BY USING THESE ITEMS, YOU ARE CONSENTING TO BE BOUND BY THIS AGREEMENT. IF YOU DO NOT AGREE TO ALL TERMS OF THIS AGREEMENT, DO NOT USE THE PRODUCT.

License Grant: 3dRudder, Inc. (“3dRudder”) grants to you (the “Customer”) a nonexclusive, limited, revocable license to use the System consisting of: (1) The 3dRudder input device (“Device”) purchased by Customer; (2) The firmware incorporated in the Device and the 3dRManager application only in object code form (“Software”); and (3) documentation for the Device and Software (“Documentation”), all solely for Customer’s personal entertainment use. Customer is permitted to make reasonable backup copies of the 3dRManager application. Customer agrees that aspects of the licensed materials, including the specific design and function of the Device and Software, are proprietary and are protected by copyright, trade secret, and/or patent laws.

EXCEPT AS EXPRESSLY AUTHORIZED ABOVE, CUSTOMER SHALL NOT: COPY, IN WHOLE OR IN PART, THE DEVICE, SOFTWARE OR DOCUMENTATION; MODIFY THE DEVICE OR SOFTWARE; REVERSE COMPILE, REVERSE ASSEMBLE, DISASSEMBLE, OR REVERSE ENGINEER ALL OR ANY PORTION OF THE DEVICE OR SOFTWARE; RENT, LEASE, DISTRIBUTE, SELL, OR PERMIT OTHERS TO USE THE DEVICE OR SOFTWARE; OR CREATE DERIVATIVE WORKS OF THE SOFTWARE.

Customer agrees to use the System in conformance with the instructions provided in the Documentation. Customer shall use the Device only while seated and shall not attempt to stand on the Device, or permit anyone else to stand on the Device.

Customer acknowledges that the System is provided only for entertainment purposes. There can be no assurance that the elements of the System will operate continuously, or provide consistent and/or timely response to physical inputs in a manner suitable for controlling critical computer functions or external equipment. Customer agrees not to use any part of the System as an input to a computer performing critical functions, including without limitation, controlling mechanical, electrical, industrial, financial, or life-safety systems where any type of damage, financial loss, or injury could result from incorrect operation.

IN NO EVENT WILL 3DRUDDER BE LIABLE FOR LOST REVENUE, PROFIT, OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR PUNITIVE DAMAGES HOWEVER CAUSED AND REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY ARISING OUT OF THE USE OF OR INABILITY TO USE SYSTEM EVEN IF 3DRUDDER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

In no event shall 3dRudder’ liability to Customer, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the price paid by Customer.

Customer may terminate this License at any time by destroying all copies of Software and Documentation and returning the Device to 3dRudder. This License will terminate immediately without notice from 3dRudder if Customer fails to comply with any provision of this License. Upon termination, Customer must destroy all copies of Software and Documentation and return the Device to 3dRudder.

Customer will comply with U.S. Customs regulations, U.S. export control laws including the U.S. Export Administration Act, and all other applicable laws and regulations.



This License shall be construed in accordance with the laws of the State of Delaware, as if performed wholly within the state and without giving effect to conflicts of law principles. If any portion of this agreement is found to be unenforceable, the remaining provisions shall continue in full force and effect. This License, together with any license provided in the Documentation, constitutes the entire agreement between the parties with respect to the subject matter herein. Restricted Rights: If the Customer is a U.S. Government agency, 3dRudder Devices and Software are provided to non-DOD agencies with RESTRICTED RIGHTS and the supporting Documentation is provided with LIMITED RIGHTS. Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to the restrictions as set forth in subparagraph "C" of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR 52.227-19. In the event the sale is to a DOD agency, the Government's rights in the Device, Software, and Documentation are governed by the restrictions in the Technical Data Commercial Items clause at DFARS 252.227-7015 and DFARS 227.7202. The manufacturer is 3dRudder, Inc., 3dRudder, Inc., 515 West 20th street, Suite #4E, New York, NY 10011

Device, Software, Firmware and Documentation © 2016 3dRudder, Inc. 3dRudder™ and the 3dRudder logo are trademarks of 3dRudder. U.S. and International Patents Pending.



Introduction

Le 3dRudder est un contrôleur de mouvements intuitif et facile à utiliser, que l'on manœuvre avec les pieds en permettant la navigation mains libres dans un environnement virtuel 3D. Conçu pour être utilisé confortablement de votre fauteuil, il se connecte facilement à votre environnement informatique via un connecteur USB qui permet une mise en route immédiatement avec votre application VR ou 3D préférée.

Mise en Route

Suivez les instructions 'Mise en Route' livrées dans la boîte avec votre 3dRudder. Elles expliquent comment brancher le 3dRudder à votre ordinateur, comment l'initialiser et comment l'étalonner. Une fois ces étapes terminées, le tableau de bord s'affiche.

Étalonnage

L'étalonnage enregistre votre position de repos et enregistre les paramètres pour l'orientation de l'appareil et la pression sur la planche. Ces paramètres définissent un point "zéro" pour le contrôleur, que le 3dRudder utilise par défaut pour la navigation virtuelle 3D.

Chaque fois que vous retirez vos pieds du 3dRudder pendant plus de 500ms vous devez refaire un étalonnage.

Pour étalonner le 3dRudder:

1. Placez vos pieds sur le 3dRudder, avec vos jambes à 90 ° par rapport à la plateforme du 3dRudder.
2. Trouver une position assise confortable, puis garder cette position, sans bouger pendant 5 secondes, tandis que le 3dRudder s'étalonne.
Note: Si le 3dRudder est trop loin devant vous, il glissera. S'il est trop proche, il sera inconfortable pour une utilisation prolongée.
3. Lorsque cette phase est terminée, le 3dRudder émet un bip, signalant qu'il est prêt à l'emploi.

Utilisation de 3dRudder

Le 3dRudder est intuitif, vous permettant de naviguer très rapidement sans effort. Afin de maintenir une réactivité optimale, nous vous recommandons de:

- Éviter les mouvements brusques, ou d'enlever partiellement les pieds du 3dRudder, car si vos pieds glissent hors du 3dRudder vous perdrez le contrôle de l'appareil et cela nécessitera une nouvelle phase d'étalonnage.
- Porter des chaussures sans talons lorsque vous utilisez le 3dRudder pour éviter d'endommager la plateforme et pour maintenir une réactivité optimale.

Nous vous recommandons de vous familiariser avec les mouvements du 3dRudder en utilisant l'application de démonstration avant de l'utiliser avec des jeux ou des applications. Cette démonstration vous fait tourner autour d'une statue.

Comprendre les principes 3dRudder



Les 4 Degrés de Liberté (4 Degrees Of Freedom)

Les quatre mouvements peuvent varier selon les jeux, les applications ou les logiciels. En combinant les 4 mouvements, les utilisateurs peuvent exécuter des figures complexes qui ne peuvent pas être obtenues facilement avec d'autres périphériques du marché: clavier, souris, souris 3D ou stylo.

Les mappings 3dRudder actuels sont :



X Axis: Roll - (Lateral Left/Right)



Y Axis: Pitch - (Forward/Backward)



Rz Rotation: Yaw - (Orbit/Rotation)



Z Axis: Up/Down

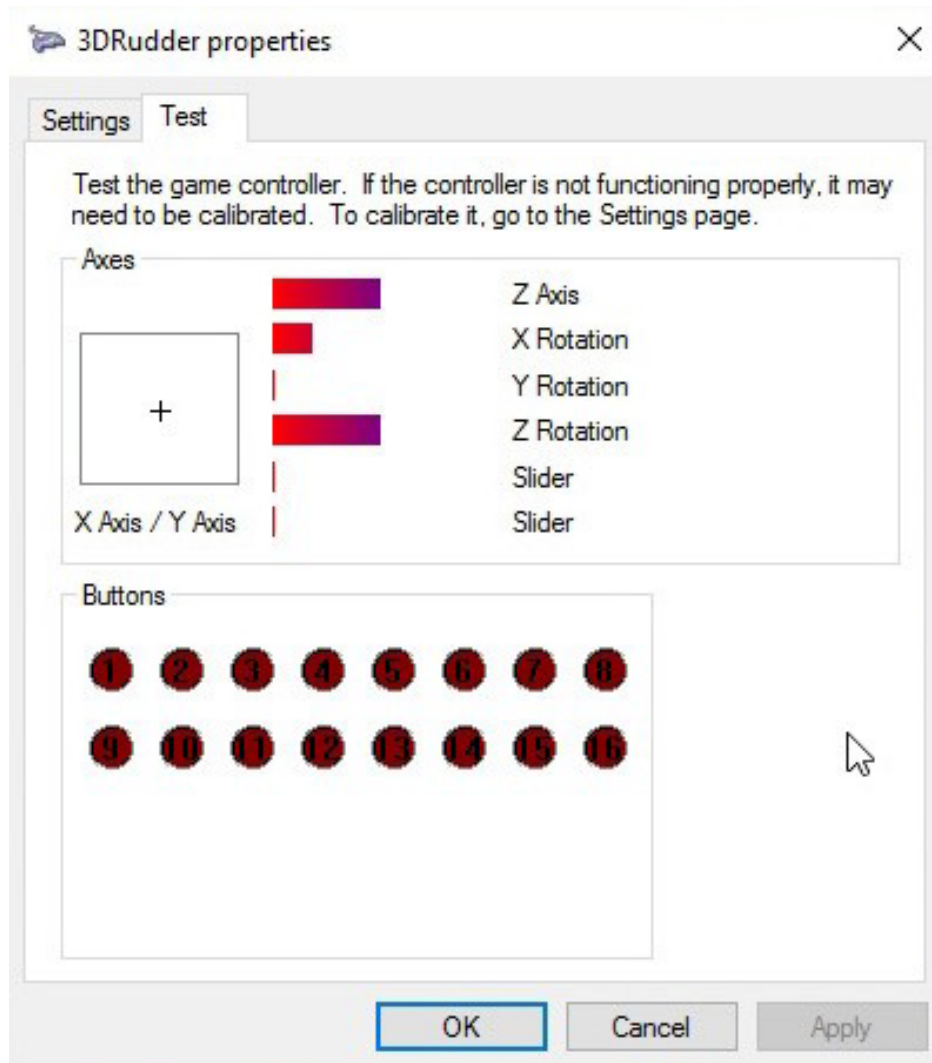


Nous vous recommandons d'utiliser le mouvement horizontal standard pour respecter ces mouvements conseillés, car ils sont intuitifs et permettent une utilisation rapide de l'3dRudder. Les joueurs sont habitués à cette configuration car deux des trois mouvements horizontaux sont semblables à ceux du bâton gauche d'une console de jeu.

Les données échangées entre le 3dRudder et le PC

Le 3dRudder est reconnu comme un joystick. Sous Windows, le 3dRudder utilise les 8 axes fournis par Windows:

- 4 axes pour le mouvement (X,Y,Z, et Rz)
- 1 axe pour le statut de 3dRudders
- axes pour capteurs de pressions



Axes	Descriptif
Axe 1	Roll
Axe 2	Pitch
Axe 3	En haut ou en bas
Axe 4	Statut
Axe 5	Capteur de force 1 et 2
Axe 6	Yaw
Axe 7	Capteur de force 5 et 6
Axe 8	Capteur de force 3 et 4



En Haut En Bas

Pour fournir l'information en haut et en bas, le 3dRudder utilise actuellement 6 capteurs de pression situés sur la plateforme aux endroits suivants:



Developers can get the data using Axis 5, 7 and 8.



Etat contrôleur 3dRudder

Le contrôleur 3dRudder envoie des données d'état sur l'Axe 4.

Status	Description
1	Ne mettez pas les pieds!!! Restez immobile pendant 5s...
2	Initialisation...
3	Mettez vos pieds...
4	Mettez votre 2eme pied...
5	Restez immobile pendant 0,5s...
6	3dRudder en cours d'utilisation...
7	Fonctions étendues activées...

A l'étape 6, le 3dRudder est prêt à l'utilisation. Le 3dRudder continue à optimiser son calcul pendant quelques secondes de plus. Une fois cela terminé, il passe à l'étape 7.

Sous UNITY 5.X

Our demonstration application runs under Unity.



<https://www.youtube.com/watch?v=EfCuJqFSCzE>

Dépannage

Mise à jour du Firmware

Pour mettre à jour le firmware, désactivez toutes les installations 3dRudder existantes. Pour faire cela:

1. Naviguez à http://www.nirsoft.net/utils/usb_devices_view.html et téléchargez puis installez USBDeviw
2. Sélectionnez le contrôleur 3dRudder
3. Supprimez le contrôle 3dRudder



4. Débranchez le câble USB 3dRudder de votre ordinateur
5. Branchez à nouveau le câble USB 3dRudder

Si l'axe 3dRudder ne réagit pas selon les paramètres requis après une mise à jour du firmware:

1. Lancez le contrôleur de jeu Windows
2. Cliquez sur le bouton "Propriétés"
3. Cliquez sur "Re-init"

Move Beyond



Nous contacter

Si vous rencontrez des problèmes qui ne sont pas répertoriés dans ce manuel, contactez notre équipe d'ingénieurs à l'adresse suivante: support@3dRudder.com.

3dRudder

France

Hôtel Technoptic
2 Rue Marc Donadille
Technopôle de Château-Gombert
13013 Marseille

United States

222 Broadway
New York, NY 10038

Email: support@3drudder.com

Site: <http://www.3drudder.com/>

Download 3DRM : <http://www.3drudder.com/download>

Twitter: <https://twitter.com/3dRudder>

Facebook: <https://www.facebook.com/3dRudder>

Youtube: <https://www.youtube.com/channel/UCq5xGN4UsDN1V06ii9q05uw>