



## Interface de joystick e-fix 25

P002-33

### Contact et produit

**mo-Vis BVBA**

Biebuyckstraat 15 D

9850 Nevele - Belgique

Site Web : [www.mo-vis.com](http://www.mo-vis.com)

E-mail : [contact@mo-vis.com](mailto:contact@mo-vis.com)

Téléphone : +32 (0)9 335 28 60



**Manuel d'installation et  
d'utilisation**

Produit et distribué par mo-Vis  
bvba, Belgique

Édition 1, avril 2016

Numéro du manuel : D-P002-33-  
80-00

## Table des matières

Contact et produit -----	1
Table des matières -----	2
Informations importantes à propos de ce manuel-----	2
Assistance, mise au rebut et pièces de rechange -----	3
Garantie-----	4
Mesures de sécurité-----	5
Conception et fonctionnement de l'interface e-fix 25 -----	8
Instructions d'installation-----	9
Utiliser l'interface de joystick e-fix 25-----	12
Entretien -----	14
Données techniques -----	15

## Informations importantes à propos de ce manuel

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit mo-Vis. Si vous voulez en savoir plus sur mo-Vis et ses produits, nous vous invitons à visiter notre site Web : [www.mo-Vis.com](http://www.mo-Vis.com).

Avant d'installer ce produit ou de l'utiliser, il est important de lire les instructions d'installation et d'utilisation et de les comprendre, surtout les instructions relatives à la sécurité.

Les instructions d'installation guideront l'installateur à travers les options et les possibilités du produit mo-Vis.

L'objectif principal des instructions d'utilisation consiste à vous familiariser avec les fonctions et les caractéristiques du produit mo-Vis et la manière de l'utiliser au mieux. Ces instructions contiennent également des informations importantes en matière de sécurité et d'entretien, ainsi que des descriptions sur les problèmes pouvant survenir au cours de l'utilisation. Veuillez toujours conserver les instructions d'utilisation avec votre fauteuil roulant, car vous pouvez en avoir besoin à tout instant pour des raisons d'utilisation, de sécurité et d'entretien.

Toutes les informations, photos, illustrations et spécifications sont basées sur les informations disponibles au moment de l'impression.

Les photos et illustrations présentes dans ces instructions sont des exemples représentatifs qui ne sont pas destinés à être des représentations exactes des différentes pièces du produit.

Nous nous réservons le droit de modifier le produit sans notification préalable.

### ***Commande de documentation***

Vous pouvez télécharger des copies supplémentaires de ce manuel d'installation et d'utilisation sur le site Web de mo-Vis : [www.mo-vis.com](http://www.mo-vis.com).

## **Assistance, mise au rebut et pièces de rechange**

### ***Assistance technique***

En cas de problèmes techniques, nous vous conseillons de prendre contact avec votre revendeur.

Si le revendeur n'est pas disponible ou si vous ne savez pas de qui il s'agit, veuillez contacter mo-Vis bvba par e-mail à l'adresse [support@mo-vis.com](mailto:support@mo-vis.com) ou par téléphone au +32 9 335 28 60.

Veuillez toujours mentionner le numéro de série de l'appareil lors de tout contact avec mo-Vis, afin d'être certain de recevoir les informations correctes.

### ***Pièces de rechange et accessoires***

Les pièces de rechange et les accessoires doivent être commandées par le revendeur auprès de mo-Vis bvba.

### ***Mise au rebut et recyclage***

Veuillez vous conformer aux réglementations locales en matière de mise au rebut.

Veuillez éliminer les éléments électroniques obsolètes de manière responsable en conformité avec les réglementations locales en matière de recyclage.

# Garantie

mo-Vis bvba garantit que l'unité est dépourvue de tout défaut matériel et de fabrication pour une période de deux (2) ans à condition de l'utiliser de manière appropriée, avec soin et en effectuant l'entretien nécessaire. Les garanties couvrent uniquement les pièces et s'appliquent uniquement à l'acquisition initiale auprès d'un revendeur mo-Vis agréé.

## ***Début de la période de garantie***

Toute garantie débute à la date de la première livraison du produit au client.

## ***Réparation et remplacement***

Pour les services sous garantie, nous vous conseillons de prendre contact avec le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit. En cas de défaut matériel ou de fabrication, le revendeur doit obtenir un numéro d'autorisation de retour (RA) de la part de mo-Vis et le produit doit ensuite être renvoyé à un centre de services désigné par mo-Vis. mo-Vis effectuera la réparation ou effectuera, à sa discrétion, le remplacement du produit couvert par la garantie.

## ***Exclusion et limitations de recours***

Les garanties expresses stipulées dans cet accord remplacent toutes les autres garanties de qualité marchande ou d'usage conforme. mo-Vis ne peut en aucun cas être tenu responsable de tout dommage direct, indirect, accidentel ou conséquent résultant de tout défaut de ce produit. Les pièces soumises à une « usure normale » (par exemple les coussins, boules de joystick, batteries, etc.) ne sont pas couvertes par la garantie, sauf en matière de défauts matériels ou de fabrication.

## ***Modifications***

Nul n'est autorisé à modifier, étendre ou lever les garanties de mo-Vis.

## ***Annulation des garanties***

Les garanties ci-dessus dépendent de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et du soin apporté au produit. La garantie est annulée si le produit a été installé ou utilisé de manière incorrecte ou si une réparation a été effectuée ou une pièce remplacée par une autre

personne que mo-Vis ou un revendeur agréé. L'unité est considérée comme une pièce ne nécessitant pas d'entretien.

L'ajout d'équipements ou de fonctionnalités non fabriqués ou recommandés par mo-Vis peut affecter la fonction prévue du produit, rendant ainsi la garantie caduque.

### ***Compréhension des principes d'utilisation***

Le professionnel des soins de santé (installateur agréé) est responsable de la bonne compréhension de l'utilisation prévue de l'équipement mo-Vis, des spécifications et de la configuration des programmes. mo-Vis ne peut être tenu responsable de tout dommage causé par une installation ou une utilisation incorrecte du produit. Une mauvaise utilisation, manipulation ou un stockage incorrect ne sont pas couverts par la garantie.

## Mesures de sécurité

### ***Généralités***

L'interface e-fix 25 doit être montée sur tout fauteuil roulant électronique avec le kit d'entraînement e-fix 25 pour brancher un appareil compatible mo-Vis Omni.

Une mauvaise utilisation ou installation peut causer des blessures à l'utilisateur et endommager le fauteuil roulant ou tout autre bien.

Afin de réduire ces risques, vous devez lire attentivement ce mode d'emploi en accordant une attention particulière aux mesures de sécurité et aux textes d'avertissement.

Toute utilisation non autorisée du produit peut augmenter les risques d'accident. Suivez les recommandations de ce manuel à la lettre afin de prévenir tout accident lors de l'utilisation.

L'interface e-fix 25 et le câblage intégré compris sont des éléments qui ne nécessitent pas d'entretien.

En cas de doutes lors de modifications ou de réglages, contactez toujours un technicien agréé.

### ***Étiquettes d'avertissement***

Ce manuel contient les étiquettes d'avertissement suivantes, destinées à attirer l'attention sur des situations pouvant causer des problèmes indésirables, comme des blessures corporelles ou des dommages au fauteuil roulant.

**ATTENTION !**

*Soyez prudent lorsque vous voyez ce symbole.*

**AVERTISSEMENT !**

*Soyez très prudent lorsque vous voyez ce symbole d'avertissement. Si vous ne respectez pas les avertissements, il peut en résulter des blessures corporelles ou un endommagement des biens.*

**ATTENTION !****Responsabilité limitée**

*mo-Vis n'est nullement responsable des blessures corporelles ou des dommages pouvant résulter du non-respect par l'utilisateur ou d'autres personnes des recommandations, avertissements et instructions repris dans ce manuel.*

**ATTENTION !****Exigences CEM**

*Les composants électroniques d'un fauteuil roulant électronique et de ses options peuvent être affectés par des champs électromagnétiques externes (par exemple des téléphones mobiles). De même, les composants électroniques d'un fauteuil roulant et de ses options sont susceptibles d'émettre des champs électromagnétiques pouvant affecter l'environnement immédiat (par exemple certains systèmes d'alarme dans les entreprises).*

*Les valeurs limites de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les fauteuils roulants électroniques sont définies dans les normes harmonisées de l'UE, directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. L'alimentation à fusible ajustable est conforme à ces valeurs limites.*

**AVERTISSEMENT !****Assemblage**

*L'unité doit uniquement être installée ou réglée par un technicien agréé ou par une personne ayant les compétences requises pour exécuter les réglages de façon professionnelle.*

**Entretien et service**

*Effectuez uniquement les activités de service et d'entretien spécifiées dans ce manuel. Elles sont suffisantes si vous vous conformez aux exigences définies dans ce manuel pour effectuer une action spécifique. Tout autre service, modification ou intervention sur l'interface e-fix 25 doit être effectué par un technicien agréé ou par une personne ayant les compétences requises pour exécuter les réglages de façon professionnelle. En cas de doute, contactez un technicien agréé ou mo-Vis.*

*Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées ou recommandées par mo-Vis. Tout autre usage peut engendrer des modifications pouvant détériorer la fonctionnalité et la sécurité du produit. La garantie pourrait également devenir caduque.*

# Conception et fonctionnement de l'interface e-fix 25

## **Utilisation prévue**

L'interface e-fix 25 peut être utilisée pour brancher tout joystick mo-Vis Omni à un fauteuil roulant électronique à l'aide du kit d'entraînement e-fix 25.

N'utilisez pas l'appareil pour brancher un autre appareil que mo-Vis Omni.

## **Indicateur LED**

En cours d'utilisation, le voyant LED vert sur l'interface e-fix 25 indique le bon fonctionnement de l'unité.

## **Connexions**

Les branchements suivants sont disponibles sur l'interface e-fix 25 :

- Un connecteur Sub-D à 9 pôles pour brancher un joystick mo-Vis Omni.
- Une prise jack rouge et verte de 3,5 mm pour activer/désactiver le système e-fix.
  - La prise jack rouge sert à connecter la fiche rouge du joystick Omni.
  - La prise jack verte peut être utilisée pour le branchement à l'optibox du système e-fix (câble d'extension mono pour prise jack 3,5 mm non compris). L'alimentation est ainsi activée.



# Instructions d'installation

## Préparations

### **Technicien agréé**

Seul un technicien agréé peut installer l'interface de joystick e-fix 25.

### **Plan d'installation**

Établissez un plan d'installation avant de procéder à l'installation. En fonction des besoins de l'utilisateur et des mesures réelles du fauteuil roulant, ce plan doit indiquer l'emplacement de l'unité et la manière de guider le câble.

### **Étiquette de numéro de série**

Une étiquette supplémentaire de numéro de série comprise dans le pack doit être collée au dos de ce manuel.

## Brancher le câblage à l'interface de Joystick e-fix 25



### **AVERTISSEMENT !**

*Tout élément électronique du fauteuil roulant doit être éteint avant de brancher le câble.*

Pour brancher le câble à l'interface de joystick e-fix 25, veuillez procéder comme suit :

1. Placez l'unité selon le plan d'installation sur le fauteuil roulant.



### **AVERTISSEMENT !**

*Serrez fermement l'unité sur le fauteuil roulant.*

*Vous pouvez utiliser, par exemple, du velcro ou de la bande adhésive double-face au dos de l'unité.*

2. Connectez le câble du joystick Omni à l'entrée du joystick Omni. Insérez la fiche Sub-D dans le connecteur Sub-D, et la fiche jack rouge dans la prise jack rouge.
3. S'il faut activer l'alimentation, branchez la fiche verte avec un câble d'extension mono pour prise jack 3,5 mm à l'optibox e-fix.



4. Guidez et serrez tout câblage selon le plan d'installation.



#### **AVERTISSEMENT !**

*Évitez d'endommager l'unité et le câblage. Assurez-vous que le câblage est monté de façon à éviter toute usure excessive.*

5. Insérez le câble de connexion e-fix de l'interface e-fix 25 au système e-fix 25 du fauteuil roulant pour brancher l'appareil.
6. Allumez l'électronique du fauteuil roulant.  
Le voyant LED vert de l'unité doit s'allumer.
7. En cas de besoin, utilisez le cadran sur le joystick e-fix 25 pour régler la vitesse. Par défaut, l'interface e-fix 25 est programmée pour utiliser la vitesse originale du potentiomètre du joystick.
8. Branchez l'interface e-fix 25 à un ordinateur à l'aide de la connexion mini USB. Calibrez et configurez le joystick à l'aide du logiciel de configuration.
9. Testez l'utilisation du joystick selon les plans de test du joystick.

### Calibrage et configuration à l'aide du logiciel de configuration mo-Vis

Chaque fois que vous branchez ou remplacez un joystick mo-Vis, il est conseillé de calibrer et configurer le joystick à l'aide du logiciel de configuration mo-Vis.

- Ce logiciel doit être installé sur un ordinateur et prêt à être utilisé.
- En fonction de votre profil (utilisateur, accompagnateur, revendeur, OEM), vous serez en mesure de modifier un certain nombre de paramètres.

#### ***Branchement à l'aide du logiciel de configuration mo-Vis***

1. Branchez l'interface e-fix 25 à un ordinateur à l'aide de la connexion mini USB. Un câble de connexion n'est pas fourni.
2. Allumez l'e-fix.
3. Activez le logiciel de configuration.

#### ***Calibrage***

4. Dans le logiciel de configuration mo-Vis, allez dans la section « Diagnostics ».
5. Sélectionnez l'option « Field Diagnostic Test ».
6. Laissez le joystick au centre jusqu'à l'apparition du message « D301 move joystick ».

7. Déplacez lentement le joystick de façon circulaire (3 à 4 secondes pour un tour complet) jusqu'à l'apparition du message « D390 Test Passed ».

### Configuration

Vérifiez le logiciel de configuration mo-Vis pour voir les paramètres disponibles. Ci-dessous, vous trouverez un aperçu des paramètres actuellement disponibles.

Paramètre	Valeurs disponibles	Description
Rotation du joystick	Aucune rotation (par défaut)	Montage standard.
	Rotation 90 CW Rotation 180 CW Rotation 270 CW	Le joystick est monté à 90, 180 ou 270 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre.
Bande inutilisée	0...10 % par défaut : 5 %	Si la déviation est inférieure à cette valeur, un signal zéro se manifeste à la sortie. Celui-ci maintient le fauteuil roulant immobile lorsque le joystick est en position neutre.
Action du contacteur de mode	Aucune action (par défaut)	L'interface est toujours active.
	Activer	L'interface est uniquement active lorsque le contacteur de mode (branché au joystick) est enfoncé durant le démarrage du fauteuil roulant.  S'il n'est pas enfoncé, le joystick standard du fauteuil roulant est activé.
	Désactiver	L'interface n'est pas active lorsque le contacteur de mode (branché au joystick) est enfoncé durant le démarrage du fauteuil roulant.  S'il est enfoncé, le joystick standard du fauteuil roulant est activé.

# Utiliser l'interface de joystick e-fix 25

## Conditions d'utilisation

L'interface e-fix 25 doit être utilisée telle qu'installée par le revendeur, conformément aux instructions d'installation reprises dans ce manuel.

Les conditions d'utilisation prévues sont communiquées par le revendeur ou le technicien de service à l'utilisateur et/ou à l'accompagnateur lors de la première utilisation.

## Codes d'erreur

Lorsqu'une erreur se produit, le voyant LED de l'interface e-fix 25 se met à clignoter. Une longue pause est suivie par une série de clignotements à intervalle court. Comptez le nombre de clignotements et recherchez le message d'erreur associé dans le tableau ci-dessous.

<b>Nombre de clignotements</b>	<b>Raison</b>	<b>Action requise</b>
2	Connexion	Vérifiez le câble e-fix, remplacez l'interface PCB.
4	Joystick	Vérifiez le câble du joystick et/ou remplacez le joystick.
6	ADC	Remplacez l'interface PCB.
7	Erreur de diagnostic ou pas de diagnostic exécuté	Refaites le test et/ou remplacez le PCB.
8	Erreur de processeur	Remplacez le PCB.
9	Échec du programme	Effectuez une mise à jour du logiciel ou remplacez le PCB.
10	Erreur de code	Effectuez une mise à jour du logiciel ou remplacez le PCB.

Un journal d'erreurs avec compteur est conservé. Pour accéder au journal d'erreurs, passez par le configurateur (niveau revendeur). Ci-dessous, vous trouverez une vue d'ensemble des erreurs enregistrées.

Erreur	Raison	Action requise
CPU Error RAM	Échec de la vérification de cohérence du processeur.	Remplacez le PCB.
CPU Error FLASH		
CPU Error EEPROM		
Run Error Scheduler	Échec de la vérification de cohérence du Firmware.	Effectuez une mise à jour du logiciel ou remplacez le PCB.
Code Error Framework		
Code Error Application		
MSP Command Corrupt	Une commande corrompue a été reçue.	Un problème est survenu lors de la connexion à l'ordinateur (programme de configuration). Réessayez.
MSP Command Unknown	Une commande inconnue a été reçue.	
MSP Sub Command Unknown	Une sous-commande inconnue a été reçue.	
MSP Argument Invalid	Un argument non valide a été reçu.	
MSP Device Not Ready	L'appareil n'est pas prêt à recevoir une commande MSP.	
MSP Device Wrong State	L'appareil n'est pas apte à recevoir une commande dans son état actuel.	
PCB Test Failed	Échec du test d'usine.	Une erreur est survenue lors du test d'usine.
Assembly Test Failed		
Field Test Failed	Échec du test de terrain (calibrage).	Une erreur est survenue lors du test de terrain (calibrage).
Test Flag Check	Un ou plusieurs tests d'essai ne sont pas configurés.	Refaites le test et/ou remplacez le PCB.
ADC	Erreur de conversion ADC.	Remplacez l'interface PCB.
Output	Les sorties OMNI sont hors spécifications.	Vérifiez le câble e-fix, remplacez l'interface PCB.
Joystick	Le joystick est défectueux	Vérifiez le câble du joystick et/ou remplacez le joystick.

# Entretien

## **Nettoyage**

- Enlevez la poussière et la saleté à l'aide d'un chiffon humide.
- L'usage de produits de nettoyage désinfectants non-agressifs est autorisé.



### **AVERTISSEMENT !**

*Ne pas immerger l'unité dans de l'eau ou utiliser des quantités excessives de liquide.*

## **Entretien de l'unité**

L'interface e-fix 25 ne nécessite aucun entretien. Dans des conditions normales d'utilisation, l'unité ne nécessite aucun entretien supplémentaire.

# Données techniques

## ***Nom***

- Interface e-fix 25 (P002-33)

## ***Compatibilité***

- Compatible avec le joystick mo-Vis Omni

## ***Connexions***

- Connecteur mâle e-fix 25
- Connecteur de châssis femelle Omni (SUB D9)
- Prise jack mono 3,5 mm (rouge)
- Prise jack mono 3,5 mm (verte)
- Mini USB

## ***Alimentation***

- Consommation en mode actif : 5,2 mA (aucun joystick Omni branché)
- Alimentation 12 V du port Omni max. de 100 mA
- Tension d'alimentation : 16 V à 36 V

## ***Dimensions***


26 mm x 74 mm x 51 mm (HxLxP)

1,02 pouce x 2,91 pouces x 2,01 pouces (HxLxP)

Date d'installation : . . / . . / . . . .

Revendeur : . . . . .

***Cachet du revendeur :***



***Étiquette de numéro de série***

