

# Switch-It<sup>®</sup> Vigo

## Head Drive Kit

USER MANUAL

**Document identifier: NOW.Q.CE.M.EN-SV-0002-09**

**Revision: 09**

**Date of issue: 29 January 2024**

*© 2024 NowTechnologies Ltd. All rights reserved.*

*Manufacturer info:*

*NowTechnologies Ltd., 6. Köztelek street, City Gate Offices,  
Budapest, 1092 Hungary*

[www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)

You can find step-by-step tutorial videos at

[www.nowtech.hu/tutorials/](http://www.nowtech.hu/tutorials/)

And all installation and usage related documents at

[www.nowtech.hu/downloads/vigo/latest/](http://www.nowtech.hu/downloads/vigo/latest/)

# Table of Contents

Table of Contents .....	3
User Guide.....	8
REUSABILITY INFORMATION .....	11
SYMBOLS AND LABELS USED ON THE PRODUCTS .....	12
Dongle label .....	13
Cubo label .....	14
Link label .....	15
Vigo label .....	17
Box label.....	18
SYSTEM REQUIREMENTS .....	19
STATEMENT OF THE INTENDED PURPOSE AND USERS	20
CONTRAINDICATIONS.....	22
Safety and Handling Instructions .....	23

INSTALLATION .....	23
BATTERIES.....	23
MEDICAL DEVICE INTERFERENCE .....	24
SPECIAL SAFETY WARNING .....	25
MEDICAL DEVICE COMBINATIONS .....	26
TRANSPORTATION AND STORAGE .....	26
Getting Started.....	28
What's in the box.....	28
Vigo .....	31
Cubo.....	33
LINK .....	34
Switch-It® Vigo Mouse Desktop Application.....	35
Switch-It® Vigo Drive Desktop Application (Available for authorised dealers only) .....	37
Switch-It® Vigo Toolbox Mobile Application .....	38

Assembly instructions .....	40
System connection diagram .....	40
Vigo assembly.....	40
Link installation .....	42
Link Mounting.....	43
Link Wiring to PGDT .....	45
Cubo Mounting.....	50
Connecting the Cubo to the Link and to the Headrest Sensor .....	52
Headrest and Headrest Sensor.....	53
Setting up the System.....	59
Setting up the Omni and the Link.....	59
Setting up the IOM and the Link.....	63

Setting up the Dynamic Controls Linx DLX-IN500 and the Link.....	63
Setting up the Quantum Rehab Q-Logic 3 EX Enhanced Display or SCIM Module and the Link.....	64
Pairing instructions .....	64
Setting up the Vigo .....	65
LINK CONFIGURATION (Available for authorised dealers only).....	67
How to wear and drive with the Vigo .....	72
How to wear the Vigo.....	72
Turn on the System (for assistants/carers).....	74
Driving and mousing with the Vigo.....	76
Other Vigo Functions: .....	83
Appendix.....	87
Vigo LED Indications: .....	87

Dongle LED Status Feedback .....	88
Link LED (GyroSet™ Logo) Indications: .....	89
Link Audible feedback:.....	90
Cubo system status feedback .....	91
SPECIAL SAFETY CHECKLIST .....	95
WARRANTY .....	101
Revision History.....	102

# User Guide

R-Net Omni® and the R-Net logo is the property and registered trademark of PG Drives Technology. NowTechnologies Ltd. is not associated with PG Drives Technology.

Quantum Q-Logic is the property and registered trademark of Quantum Rehab. NowTechnologies Ltd. is not associated with Quantum Rehab.

Linx is the property and registered trademark of Dynamic Controls. NowTechnologies Ltd. is not associated with Dynamic Controls.

The intended lifetime of the Switch-It® Vigo Head Drive Kit is five (5) years. Please DO NOT use or fit any third party components to the Switch-It® Vigo Head Drive Kit unless they are officially approved by NowTechnologies Ltd.



**WARNING** *Do not use this equipment without first reading and understanding this manual. If you are unable to understand the Warnings, Cautions, and Instructions, contact a qualified clinician or an authorised dealer - otherwise injury or damage may occur.*

Information contained in this publication regarding device applications and the like is provided only for your convenience and may be superseded by updates. It is your responsibility to ensure that your application meets your specifications.

NOWTECHNOLOGIES LTD MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, WRITTEN OR ORAL, STATUTORY OR OTHERWISE, RELATED TO THE INFORMATION, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ITS CONDITION, QUALITY, PERFORMANCE, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PURPOSE. NowTechnologies Ltd. disclaims all liability arising from this information and its use. Use of NowTechnologies Ltd. devices in life support and/or safety applications is entirely at the buyer's risk, and the buyer agrees to defend, indemnify and hold harmless NowTechnologies Ltd. from any and all damages, claims, suits, or expenses resulting from such use. No licences are conveyed, implicitly or otherwise, under any NowTechnologies Ltd. intellectual property rights.

It is our intention to provide our valued customers with the best documentation possible to ensure the successful use of your NowTechnologies Ltd. products. To this end, we will continue to improve our publications to better suit your needs. Our publications will be refined and enhanced as new volumes and updates are introduced. If you have any questions or comments regarding this publication, please contact our Helpdesk via email at [info@nowtech.hu](mailto:info@nowtech.hu). We welcome your feedback.

You can find detailed tutorial videos on setting up the system at <https://www.nowtech.hu/tutorials/>

# REUSABILITY INFORMATION

The Switch-It® Vigo Head Drive Kit is designed with reusability in mind to enhance its longevity and sustainability. This product is classified as reusable. Guidelines and detailed steps of preparation for reuse can be found in the Switch-It® Vigo Head Drive Kit Reusability Guide. By following the recommendations outlined in the document, **authorised dealers and specialists** can ensure the continued safety, optimal performance, and extended use of their Switch-It® Vigo Head Drive Kit. For easy reference, the Reusability Guide can be accessed at <https://nowtech.hu/downloads/vigo/latest/> or by contacting [Customer Support](#).

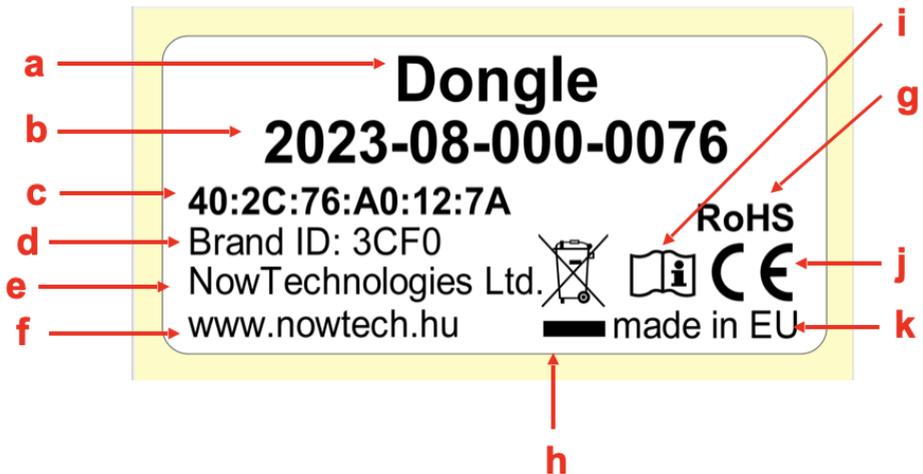
# SYMBOLS AND LABELS USED ON THE PRODUCTS

The signs, symbols, and instructions affixed to the device comprise part of the safety facilities. They must never be covered or removed. They must remain present and clearly legible throughout the entire lifespan of the device.

Replace or repair all illegible or damaged signs, symbols, and instructions immediately. Please contact your authorised dealer for assistance.

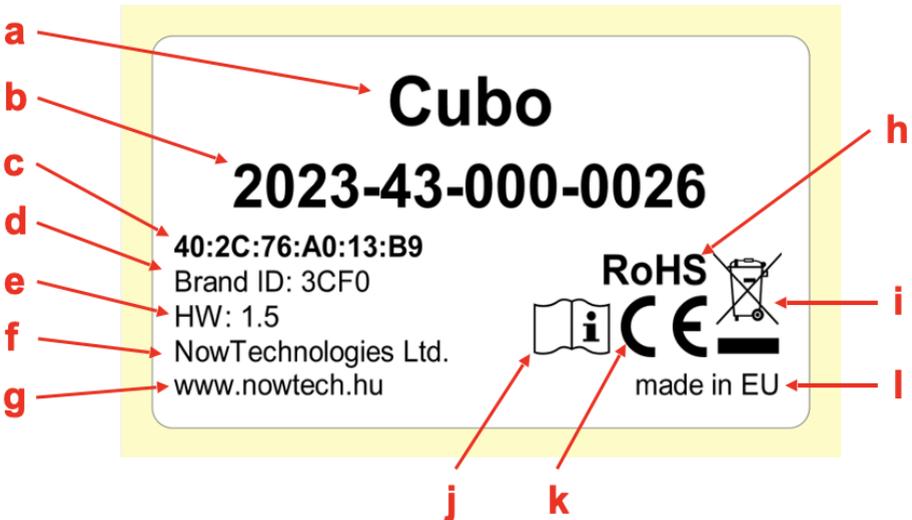
# Dongle label

1. The label of Switch-It BLE Dongle contains the following:
  - a. Product name
  - b. Serial number
  - c. MAC address
  - d. Brand ID
  - e. Manufacturer name
  - f. Manufacturer web page
  - g. RoHS symbol
  - h. WEEE symbol
  - i. Read the manual first symbol
  - j. CE symbol
  - k. CoO



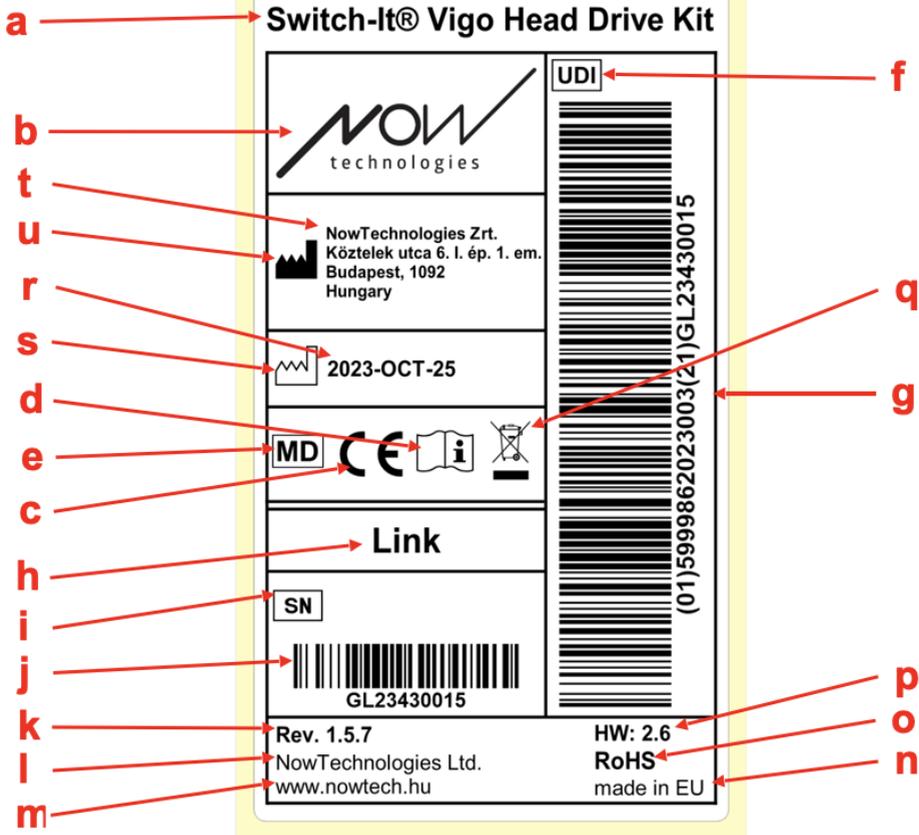
# Cubo label

1. The label of Switch-It Cubo contains the following:
  - a. Product name
  - b. Serial number
  - c. MAC address
  - d. Brand ID
  - e. HW version
  - f. Manufacturer name
  - g. Manufacturer web page
  - h. RoHS symbol
  - i. WEEE symbol
  - j. Read the manual first symbol
  - k. CE symbol
  - l. CoO



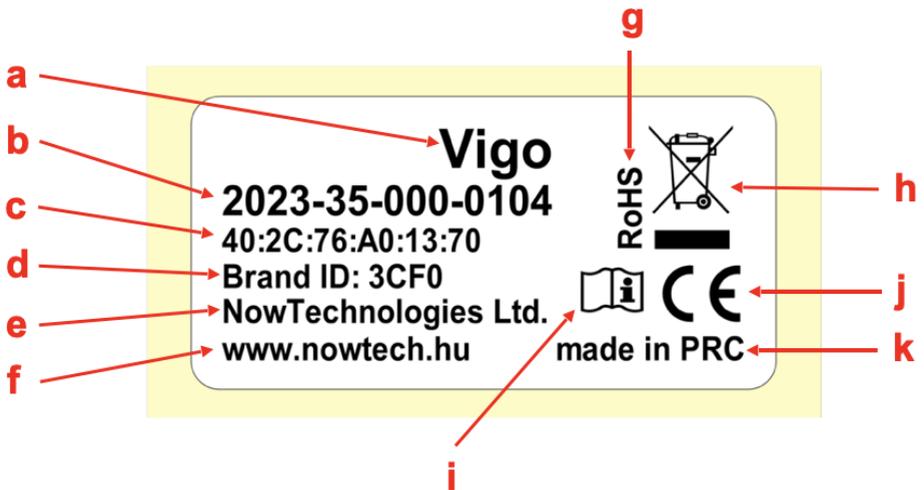
## Link label

1. The label of Switch-It Link contains the following:
  - a. Medical device name
  - b. Manufacturer logo
  - c. CE symbol
  - d. Read the manual first symbol
  - e. Medical device symbol
  - f. UDI symbol
  - g. UDI number
  - h. Product name
  - i. Serial number symbol
  - j. Product serial number
  - k. Protocol revision
  - l. Manufacturer name
  - m. Manufacturer web page
  - n. CoO
  - o. RoHS symbol
  - p. HW version
  - q. WEEE symbol
  - r. Manufacturing date
  - s. Manufacturing date symbol
  - t. Manufacturer name and address
  - u. Manufacturer symbol



# Vigo label

1. The label of Switch-It Vigo contains the following:
  - a. Product name
  - b. Serial number
  - c. MAC address
  - d. Brand ID
  - e. Manufacturer name
  - f. Manufacturer web page
  - g. RoHS symbol
  - h. WEEE symbol
  - i. Read the manual first symbol
  - j. CE symbol
  - k. CoO



# Box label

1. The box label in case of VCDL network contains the following:
  - a. Title of the label
  - b. Company logo
  - c. Identification data of the Vigo
  - d. Identification data of the Cubo
  - e. Identification data of the BLE Dongle
  - f. Identification data of the Link

<b>Content of the Box</b>	
<b><u>Vigo</u></b>	
SN: 	2023-35-000-0106
MAC: 	40:2C:76:A0:13:72
HW: 	1.4
<b><u>Cubo</u></b>	
SN: 	2023-43-000-0026
MAC: 	40:2C:76:A0:13:B9
HW: 	1.5
<b><u>Dongle</u></b>	
SN: 	2023-08-000-0072
MAC: 	40:2C:76:A0:12:72
HW: 	2.1
<b><u>Link</u></b>	
SN: 	GL23430001
HW: 	2.6

# SYSTEM REQUIREMENTS

A *wheelchair* equipped with:

- **PGDT R-Net:**
  - **Omni** or
  - **Omni2** or
  - **IOM Input/Output Module**, or
- **Dynamic Controls:**
  - **Linx DLX-IN500**, or
- **Quantum Rehab:**
  - **Q-Logic 3 EX Enhanced Display** or **SCIM Module**

Requirements for the **Switch-It® Vigo Drive** software that enables the personalization of the driving experience and **Switch-It® Vigo Mouse** software that allows customization of the mousing experience:

- Either a Mac computer with Catalina operating system or later
- Or a personal computer with a Windows 10 operating system or later

# STATEMENT OF THE INTENDED PURPOSE AND USERS

The device is intended to be used as a specialty controller input device attached to power wheelchair controller systems. Users of the device are power wheelchair users who have difficulty using standard wheelchair input devices.

This device may be useful to people with the following disabilities or conditions:

- Spinal cord injuries
  - Cervical injuries
  - Herniated cervical disc
  - Central cord syndrome
- Cerebral Palsy
- Multiple sclerosis
- Muscular Dystrophy
- Tetraplegia
- Dysmelia
- Traumatic brain injuries
  - Intracranial bleeding
  - Cerebral contusions
  - Concussion
  - Intracranial haemorrhage
  - Subdural haematoma
  - Epidural haematoma

- Stroke
  - MCA and ASA infarctions
  - Lacunar infarction
- Brain tumours
- Brachial Plexus injury
- Peripheral Nerve injuries
- Acquired and congenital Myopathies
- Amyotrophic Lateral sclerosis
- Spinal muscular Atrophy

The controls for power wheelchairs are exclusively for a user who is unable to walk or has limited mobility, for their own personal use indoors and outdoors, and thus requires a power wheelchair.

Driving a powered wheelchair requires cognitive, physical, and visual skills. The user must be able to estimate and correct the results of actions when operating the wheelchair.

**The user must be informed of the contents of this user manual before driving the wheelchair. In addition, the user of the wheelchair must be given thorough instruction by a qualified specialist before he or she participates in traffic. The first sessions in the wheelchair should be practised under the supervision of a trainer/adviser.**

# CONTRAINDICATIONS

- Individuals with severe neck or head injuries should avoid using the device, as it may exacerbate their condition and cause further harm.
- Those with limited neck stability or control might find it challenging to maintain consistent and safe head movements, potentially leading to unintended wheelchair maneuvers.
- Individuals with certain medical conditions, such as severe vertigo or motion sickness, might experience discomfort or dizziness when using the device.
- Individuals with cognitive impairments or conditions that affect their ability to understand and respond to the device's controls might not be suitable candidates for this method of wheelchair control.

**Before implementing this technology, it is essential for healthcare professionals and users to carefully assess each individual's specific needs and capabilities to ensure the safe and appropriate use of the device.**

# Safety and Handling Instructions

## INSTALLATION

The Switch-It® Vigo Head Drive Kit components may only be installed by a dealer authorised and trained by NowTechnologies Ltd. / Sunrise Medical. The dealer carries out the assembly according to the instructions given on the installation training. Incorrect installation might have an adverse effect on performance and will invalidate warranty.

## BATTERIES

Do not attempt to replace any of the Switch-It® Vigo System's batteries yourself – you may damage the battery, which could cause overheating, fire, and injury. The lithium-polymer battery in your Vigo headset should be serviced or recycled by NowTechnologies Ltd. or an authorised service provider and must be recycled or disposed of separately from household waste. Dispose of the batteries according to your local environmental laws and guidelines.

## **THE Switch-It® VIGO HEADSET USES A LITHIUM-POLYMER BATTERY**

Keep it away from anything that can catch fire and make sure it cannot get hit by sharp objects.

For charging, only use the charging cord provided.

Avoid storing and using the Vigo below -10 and above 50 degrees Celsius. Do not place the Vigo in direct sunlight or keep it in hot vehicles.

Stop using the Vigo if you notice these problems: odor, change in color, too much heat, change in shape, leaking, odd noises. If it is safe to do so, move the device away from anything that can catch fire.

## **MEDICAL DEVICE INTERFERENCE**

The Vigo and the Cubo contain components and radios that emit electromagnetic radiation. This electromagnetic radiation – although unlikely - may interfere with pacemakers, defibrillators, or other medical devices. Maintain a safe distance of separation between your medical device and the above mentioned Switch-It® devices. Consult your physician and medical device manufacturer for information specific to your medical device. If you suspect any of your Switch-It® devices are interfering with your pacemaker, defibrillator, or any other medical device, stop using the Switch-It® Vigo system.

# SPECIAL SAFETY WARNING

**When driving with the Switch-It® Vigo system, do not forget to switch modes in order to be able to safely look around or control the actuator(s).**

**When driving with the Switch-It® Vigo system, make sure that the user is properly trained by a trained professional and have enough (a couple of weeks minimum) indoor experience driving the wheelchair before starting to drive outdoors in traffic.**

**Always make sure that the blink detection sensor is at a safe distance from your eye, cheek, or the corner of your mouth – 1-3 cm – and in a position that a sudden change in the position of the Vigo won't hurt your eye.**

Circumstances that can affect the operation of the Vigo:

The Switch-It® Vigo Head Drive Kit offers unprecedented freedom of movement by using wireless radio communication. The operation can be disturbed in environments with above-average Bluetooth or Wifi device usage, this may result in a safety stop.

**Please refer to our special safety checklist at the end of this document!**

# MEDICAL DEVICE COMBINATIONS

It may be possible to combine this Medical device with one or more other Medical Devices or other products. Information on which combinations are possible can be found at [www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu).

All combinations listed have been validated to meet the General Safety and Performance Requirements, Annex 1 section 14.1 of the Medical Device Regulation 2017/745. Guidance on the combination, such as mounting, can be found at [www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)

# TRANSPORTATION AND STORAGE

The transportation and storage of the Vigo should be handled with care to maintain its functionality and longevity. The device's packaging, usually provided with foam inserts, serves as an ideal option for safe transportation, offering protection against physical shocks or impacts. When not in use, it is advisable to store the headset in a secure, protected space to safeguard its delicate components.

Temperature considerations play a role in storage, as the Link can withstand a wide temperature range from -20 to 50 degrees Celsius. However, this might not apply to the Vigo headset due to it being powered by a battery.

**Please be aware that the battery may behave differently in colder conditions, battery life may be shorter!**

For optimal performance and longevity, the recommended working conditions, including humidity, are between 40% to 60%.

When travelling or transporting the Switch-It® Vigo Head Drive Kit, it is recommended to ensure that all connections and cables are secure and well-organised to prevent any potential damage or disconnection.

Overall, proper handling, adherence to storage guidelines, and protection from physical impacts are essential to guarantee the continued functionality and durability of the Vigo Bluetooth headset device and its associated components, contributing to a seamless and reliable experience for wheelchair users seeking enhanced mobility control.

# Getting Started

## What's in the box

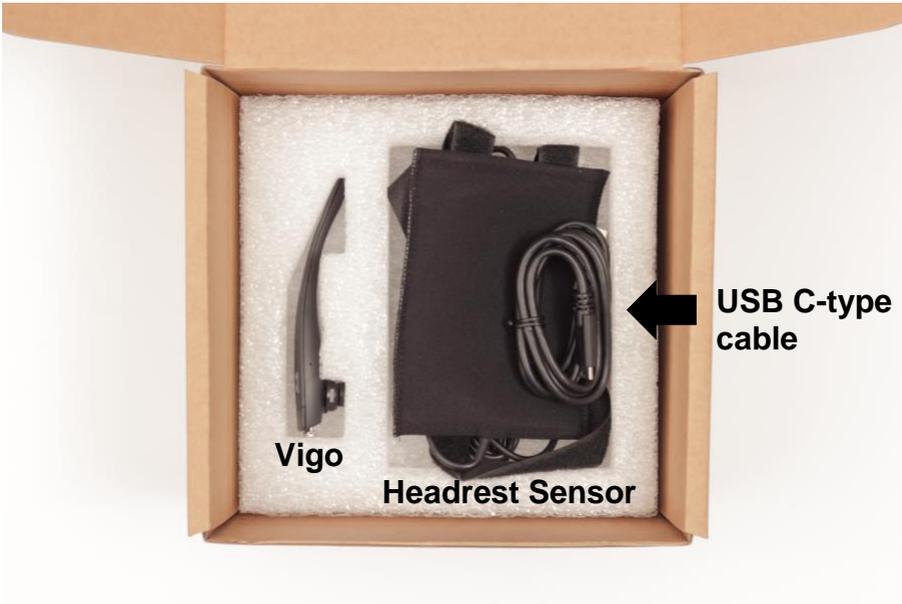
- **Link** (formerly known as GyroSet™ Link)
- USB to micro-USB cable with magnetic extension to charge the Vigo  
**⚠ Warning!** *Please do not use the magnetic extension for anything other than charging the Vigo!*
- **Dongle** (formerly known as GyroSet™ Dongle)
- **Vigo** with plastic “C” mounting ring
- The headband of the Vigo (formerly known as GyroSet™ Vigo)  
**⚠ Caution!** *If you have a history of allergies to plastics, you should exercise care when using the headband.*
- Ear cushion cover
- Special USB C-type cable to connect the Link and the Cubo  
**⚠ Please handle this cable with care!**  
*Due to the nature of its placement, it can be damaged easily. If that happens, please [contact support](#) and ask for a replacement. Do not attempt to replace the cable with other USB C cables! It is a crosslink cable specially made for these devices.*
- **Cubo** (formerly known as GyroSet™ Cubo)
- Headrest Sensor



**WARNING** *Magnetic components, such as those found in magnetic charging cables, may interfere with the proper operation of medical devices, including but not limited to pacemakers, defibrillators, and insulin pumps.*



**Link**



**Vigo**

**Headrest Sensor**

**USB C-type  
cable**



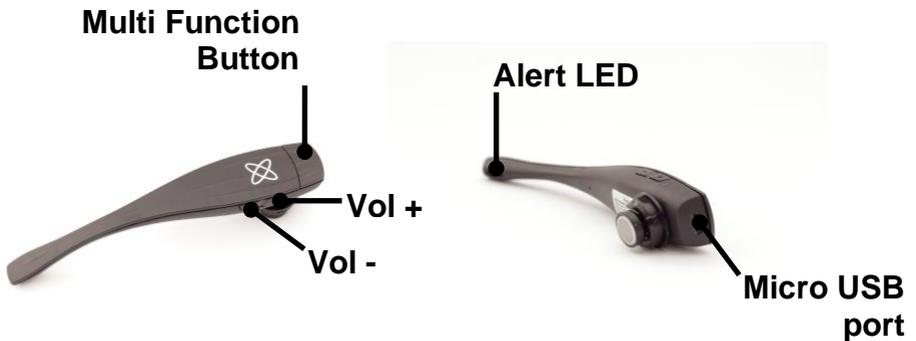
# Vigo

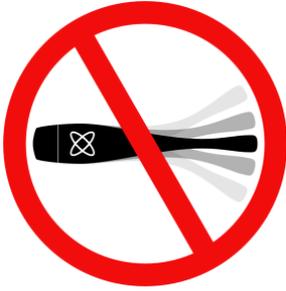
What does the Vigo do?

The Vigo is a headset that measures the head movements of the user in three dimensions and transfers signals to the Cubo via Bluetooth to enable driving.

It also supports other functions such as receiving phone calls and listening to music (not recommended while driving).

***Important:*** Please make sure to pay attention to the “Battery Low” warning signals from the Vigo. Depending on usage the Vigo will shut down after approx. 10 minutes from the first warning. Please make sure to put the Vigo on a USB charger as soon as the “Battery Low” warning has been announced. It is advised that users take a USB power bank with them when going outdoors.





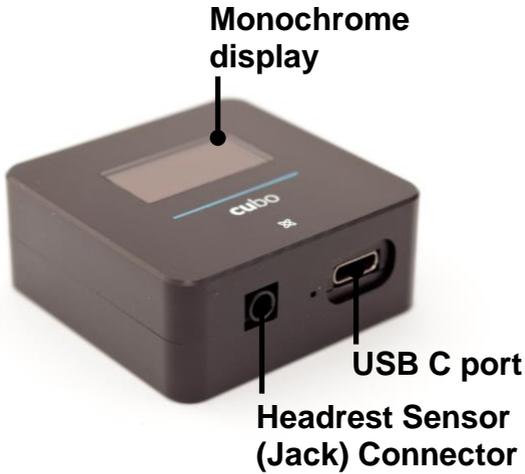
**WARNING** Do not bend the neck of the **Vigo!** Bending may damage it.

You can easily adjust its position by rotating it within the headband or re-positioning the headband itself on the user's head. As a lightweight, wearable tech it is a delicate instrument, which must be handled with care!

# Cubo

What does the Cubo do?

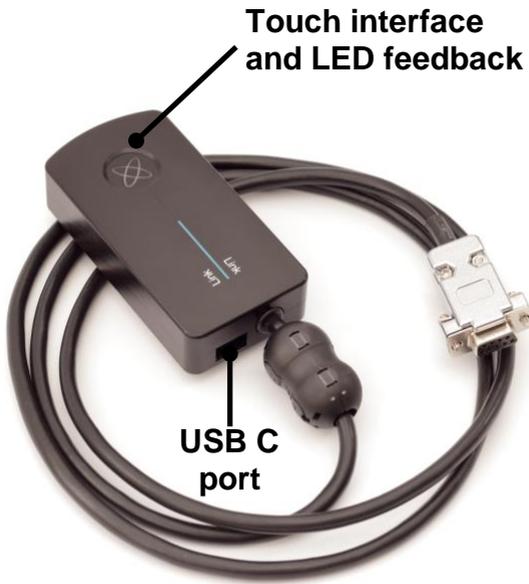
The Cubo provides visual feedback to the end-user via its display. It also receives the signals from the Vigo, calculates the orientation of the user's head and transfers commands to the Link.



# LINK

What does the LINK do?

The Link translates the user's head movements into analog joystick signals that are interpreted by the wheelchair's controller system.

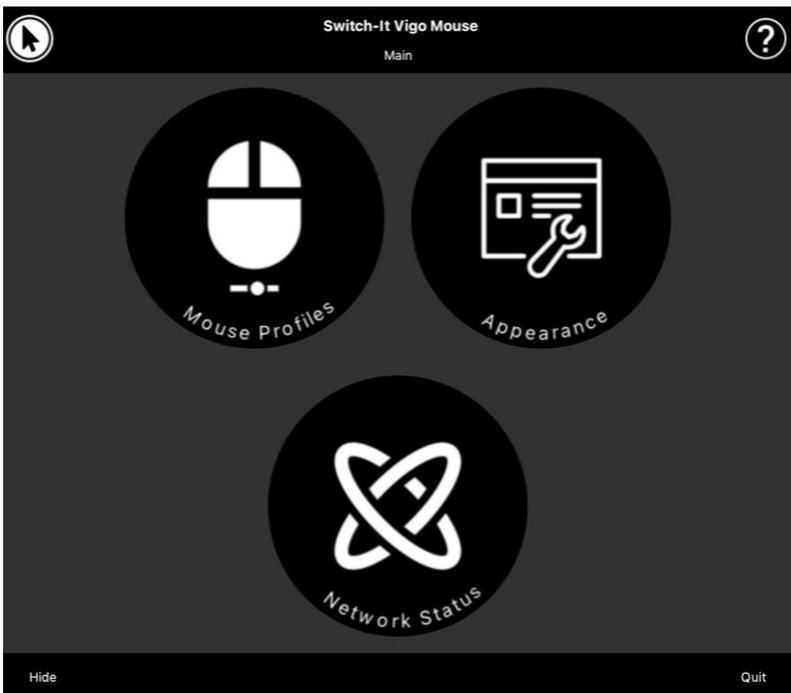


## Switch-It® Vigo Mouse Desktop Application

Switch-It® Vigo Mouse (formerly known as GyroSet™ Mouse) is the desktop application that unlocks several extra features (like a virtual keyboard) for the Vigo as a computer mouse. It also allows users to customise settings for the mouse mode, for the best user experience.

Switch-It® Vigo Mouse is available to download from:

<https://nowtech.hu/downloads>



***Important:***

*When using a MAC computer, please make sure to follow these steps:*

- 1. Open Finder*
- 2. Locate the install file(.pkg) on your computer*
- 3. Right click on the file name*
- 4. Choose 'Open'*
- 5. And click 'Open' again in the pop-up window. This will enable the installation of the application.*

## Switch-It® Vigo Drive Desktop Application (Available for authorised dealers only)

Switch-It® Vigo Drive (formerly known as GyroSet™ Drive) is a desktop application that allows specialists to customise the Vigo's sensitivity settings for the best driving experience.

If you find your headset difficult to use, please make sure to contact your local distributor to have them adjust settings!

### ***Important:***

*When using a MAC computer, please make sure to follow these steps:*

- 1. Open Finder*
- 2. Locate the install file(.pkg) on your computer*
- 3. Right click on the file name*
- 4. Choose 'Open'*
- 5. And click 'Open' again in the pop-up window. This will enable the installation of the application.*

## Switch-It® Vigo Toolbox Mobile Application

Switch-It® Vigo Toolbox is a mobile application that helps users to manage their Head Drive & Mouse Networks, to add and/or remove new Switch-It® devices, and to keep their devices up to date with the latest firmware.

Switch-It® Vigo Toolbox is available on the App Store or Google Play

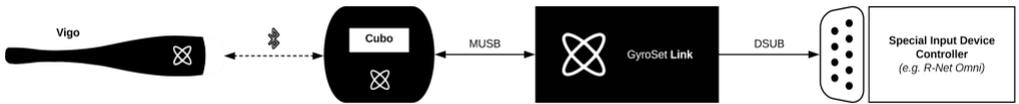


**Important:**

- *We advise you to use Switch-It® Vigo Toolbox with only one phone at a time. Its safe usage on multiple phones is not yet fully supported.*
- *If at any time during the Network setup process your phone requests pairing with the Dongle, make sure Switch-It® Vigo Mouse (or Switch-It® Vigo Drive) is running on the computer the Dongle is plugged into. This is to provide the Dongle with a platform through which it can communicate with your phone.*
- *If Switch-It® Vigo Mouse (or Switch-It® Vigo Drive) is not running on your computer, no Pairing pop-up window will appear in which you can input the pairing code provided by your phone and the Network cannot be set up. Moreover, Cubo may get stuck in this state of offering to pair with the Dongle and no other device can connect to it, until this is resolved.*
- *The same applies to pairing your Dongle and Cubo. If Switch-It® Vigo Mouse (or Switch-It® Vigo Drive) is not running on your computer, no Pairing pop-up window will appear in which you can input the 6 digit pairing code/passkey provided by Cubo and the Network cannot be set up.*

# Assembly instructions

## System connection diagram



## Vigo assembly



To ensure the Vigo is securely attached into the headband, the open end of the C-ring should always point towards the end or the back of the Vigo (i.e. the "mouth" of the C should be perpendicular to the headband), otherwise, it can fall out of the headband.

**Important:** For safety reasons, make sure to charge the Vigo with the provided USB charging cable before the first use.



**WARNING** If you have a history of allergies to plastics, you should exercise care when using the headband.



Make sure to check the C-ring's position every time you put the headset on the user, or adjust the Vigo's position in the headband!



**WARNING** Please do not remove the C-ring from the Vigo! Removing the C-ring may damage the device.

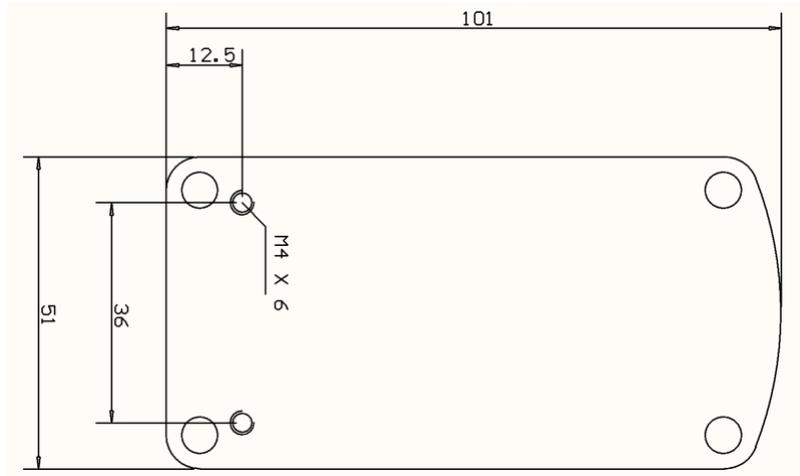
## Link installation

The Link enables Switch-It® Vigo users to use their Vigo on a PGDT Omni or IOM or Quantum Q-Logic 3 EX Enhanced Display or SCIM Module or Dynamic Linx DLX-IN500 equipped wheelchair as a specialty input device (SID). The Omni is a universal specialty control interface that accepts signals from many different types of SIDs and translates them into commands compatible with the PG Drives Technology R-Net control system.

Before proceeding please make sure that one of the compatible devices is already installed on the chair and working properly. For more information on how to set up the Omni please follow the instructions of R-Net OMNI TECHNICAL MANUAL SK78813/7. It is possible to set up a control system so that it is unsuitable for some users or even some vehicles. Although this guide contains recommended settings for Omni for all of the above reasons it is important that you contact PG Drives Technology if you have the slightest doubt or if you need any advice on programming the product.

## Link Mounting

The Link enclosure has two M4 nuts at the back of the device that is designed specifically for mounting. As every vehicle and user is unique there is no general mounting bracket available.



Please make sure that the physical mounting meets the following criteria:

- ❑ To take advantage of the IP54 protection of the casing, cables must face the ground to prevent rain getting into the connector.
- ❑ The Link's mode selection touch interface (touch button with the logo) must be accessible for the caretaker.
- ❑ Devices that may produce high capacity charges, such as ionisators must be at a safe distance from the touch interface to avoid accidental activation.
- ❑ The audible feedback of the Link is of high importance for the user, placement should avoid blocking of the speaker.
- ❑ Please don't exceed the minimum working temperature of -20°C and the maximum of 50°C of the Link



**WARNING** *Protection against water according to IP54 is guaranteed only in case the Link has been installed in a vertical position.*

## Link Wiring to PGDT

The **Link** provides a proportional analog signal compatible with the PGDT Omni (and some other controller systems – see in System Requirements). The interface is a standard D-type connector, fitted with “detect link” and “fifth switch” functions. As there is no internal power source or auxiliary power input connector on the Link the power for operation is provided by the Omni.

If the Omni is configured with the programmable parameter “Sleep 12V” to cut the power on SID connectors when turned off, Link is going to be turned off as well. The Link doesn’t require a permanent power supply. For power saving reasons “Sleep 12V” parameter is advised to be set in the R-Net system.

On the Link there are two connector interfaces. One of which is an integrated cable with a D-type connector on it to control the Omni (referred to as Omni cable) and another square shaped interface to connect the Cubo cable (referred to as Data cable).



*Omni Port-1 D-type connector*



*The two interfaces of the Link  
(on the left, the square-shaped  
data connector)*

The preferred SID port, if there is only one input device connected to the Omni is Port 1, as shown in the picture below. In case of using a PGDT IOM there is only one INPUT port where the D-type connector can be connected:



*Connecting the Link to Omni*

*Connecting the Link to IOM*

Please make sure that the wiring meets the following criteria:

- The Link must be properly connected to PGDT Omni or IOM or Quantum Q-Logic 3 via an Enhanced Display or a SCIM Module.
  - The Link D-type connector connecting to the wheelchair controller must be secured with screws.
  - Cable to the wheelchair must be tied to the frame to avoid accidental tearing or crushing by the movement of actuators.
  - Cable placement has to be designed so that cables are protected during accidental crashes if the wheelchair hits an obstacle.
  - The analog connector should be connected to Omni Port-1 or IOM INPUT only.

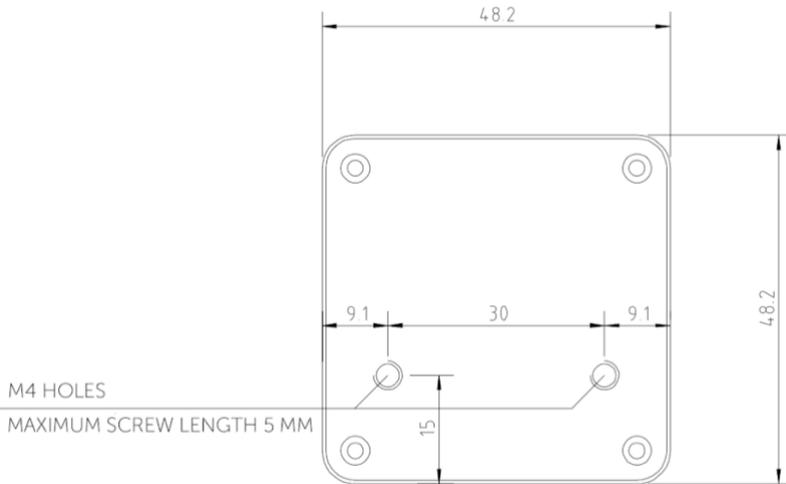
In case the Omni's SID detect function is turned on and the D-type connector has become disconnected, a screen will appear on the Omni with error code 0905:



**WARNING** Always make sure that the chair is configured in a way that the chair's on/off switch is available to the user, according to the manufacturer's guidance.

## Cubo Mounting

The Cubo enclosure has two M4 nuts at the back of the device that is designed specifically for mounting. As every vehicle and user is unique there is no general mounting bracket available.



- ❑ Devices that may produce radio interference, such as Smartphones, Pagers, Bluetooth devices must be kept out of the way and placed at a distance from the Cubo.
- ❑ The Cubo should be placed so that the display is visible for the user and the assistant/carer as well.
- ❑ To take advantage of the IP54 protection of the casing, cables must face the ground to prevent rain getting into the connector.
- ❑ We recommend placing the Cubo on the same side on which the user wears the Vigo.
- ❑ Please make sure that the placement of the Cubo allows for protection against mechanical damages (e.g. falling objects) for the display.

# Connecting the Cubo to the Link and to the Headrest Sensor



*Headrest  
Sensor  
Connector*

*Link  
Connector*



Please make sure that the wiring meets the following criteria:

- The Cubo must be properly connected to the Link and the Headrest Sensor.
  - The Cubo Micro-USB and the headrest's cable must be tied to the frame of the wheelchair to avoid accidental tearing or crushing by the movement of actuators.
  - The Cubo Micro-USB and the headrest's cable placement has to be designed so that cables are protected during accidental crashes if the wheelchair hits an obstacle.

## Headrest and Headrest Sensor

**For safety reasons we strongly recommend using the Headrest Sensor as it has been designed to fulfil both emergency stop and drive start functions while enabling the users to rest their head while not driving.**

## Headrest Requirements

Suitable headrests must have a fairly hard foam density and a large enough flat or almost flat surface space to accommodate the full size of the Headrest Sensor in its pouch. It can be mounted on the outside of the headrest or placed under the removable cover of the wheelchair's headrest. The removable cover must be a tight fit around the headrest foam to ensure the sensor is snug and tight between the surfaces to stop it from moving and keep it secure.

An example of the ideal shape of the headrest:



Unsuitable headrest examples:

*Very puffy and soft, low density foams that do not allow the sensor to operate at optimum performance.*



*Headrests that are too curved or with too small a surface to accommodate the size of the pouch or sensor alone.*



*Hard rubberized with deep curves and dips not allowing a flat enough surface for the sensor.*



### Jack connector on Cubo

Jack connector is the interface for connecting auxiliary buttons and sensors to the system. The route of the signal coming from the button can be redirected to be processed by either the Cubo itself or by the Link. By default, the signal is processed by Cubo.

- The Link as the receiver is compatible strictly with sensors and buddy buttons manufactured by NowTechnologies Ltd. - such as the Headrest Sensor.
- In case the Cubo is set to receive Jack signals any kind of NowTechnologies or third party buddy button can be used.

## How to place the Headrest Sensor on the wheelchair



Please make sure that the wiring meets the following criteria:

- The Headrest Sensor must be properly connected to Cubo.
  - The Headrest Sensor's cable must be tied to the frame of the wheelchair to avoid accidental tearing or crushing by the movement of actuators.
  - The Headrest Sensor's cable placement has to be designed so that cables are protected during accidental crashes if the wheelchair hits an obstacle.
- The Headrest Sensor must be tied to the headrest by the reusable tie and strap in a way that it won't move during extended periods of usage.
- Please make sure that the position of the Headrest Sensor is easily reachable for the specific user during driving.

# Setting up the System

## Setting up the Omni and the Link

**Please find our tutorial videos on <https://www.nowtech.hu/tutorials/>**

The Link and the Cubo enables Switch-It® Vigo users to use their Vigo on a PGDT Omni or IOM equipped wheelchair as a specialty input device (SID). The Omni is a universal specialty control interface that accepts signals from many different types of SIDs and translates them into commands compatible with the PG Drives Technology R-Net control system.

***Important:*** Please be aware, whilst controlling your chair via the Omni (and the Switch-It® Vigo Head Drive system), you won't be able to use your regular Joystick!

*If you would like to use the Joystick instead, turn off the Omni and turn the system back on with the power button on the Joystick.*

## Programming the Omni

For programming the Omni please follow the instructions provided by Penny and Giles Drive Technologies. There are three methods of programming the Omni. Details of the actual programmable parameters are given in the SK78813 Programming chapter. Ensure the R-Net Control System's Drive, Acceleration and Deceleration settings are at a comfortable and safe level prior to attempting to program the Omni to suit the user.

Refer to the R-Net Technical Manual SK77981 or the On-Board Programming Manual SK78571 for details of how to program the R-Net Control System. Programming should only be conducted by professionals with in-depth knowledge of PG Drives Technology electronic control systems. Incorrect programming could result in an unsafe set-up. NowTechnologies Ltd. accepts no liability for losses of any kind if these conditions are not met.

The screenshot displays the configuration tree on the left and a parameter table on the right. The tree is organized into several categories: Global, Profiled, Ports, Switches, and Controls. The 'Ports' category is expanded to show 'SID' and 'Switches' settings. The 'Controls' category includes 'User Control', 'Return To', 'Timeout to Menu', 'Menu Navigation', 'Menu Scan Rate', 'Auto-repeat', 'Fwd / Rev Auto Toggle', 'Auto Toggle Time', 'Actuator Selection', and 'Actuator Axes'. The 'User Menu' and 'Beeps' categories are also visible.

1.0 s		
Off		
Profile VMP	Ilona	NoTech
Port 1	Port 2	
Proportional	Proportional	
Port 1	Port 2	
Normally Open	Normally Closed	
Off	On	
On	Off	
5.00 s	1.00 s	
1.00 s	1.00 s	
50 ms	50 ms	
0.3 s	0.3 s	
Port 1	Port 2	
Menu	Menu	
Drive	Drive	
0 s	0 s	
Normal	Normal	
0.00 s	0.50 s	
Off	Off	
Off	Off	
2.00 s	2.00 s	
SID	SID	
Normal	Normal	
Port 1	Port 2	
Port 1	Port 2	

Using the R-Net PC programmer to configure Omni, Port 1 SID has to be set to **proportional**. To use the Click sensor of the Vigo to activate menu functions on the Omni, Port 1 User control has to be set to **Menu and Return To Drive**.

 Input Output Module			
 Input Module	Input 1	Input 2	Input 3
 Input Type	Proportional	Proportional	Proportional
 Output Module	Output 3	Output 4	Output 5



**WARNING** *The Omni can be put to sleep by selecting that option in the User Menu. To wake the Omni, the following SID sequence is required: Left, Right, Left, Right. Note, this waking method only works if the Omni has been put to sleep via the User Menu. For that to work, the “Sleep 12V” parameter has to be turned off to allow the Link to operate constantly. For safe operation of the chair NowTechnologies does not recommend the above-described scenario, instead please **install the Headrest Sensor** within the reach of the User that can act as an emergency stop as well. For more instructions, see the “Headrest and Headrest Sensor” section.*

*Please make sure that your R-Net configuration meets the following criteria:*

- *The correct SID port is configured as proportional.*
- *Sleep 12V parameter is set.*
- *User control is set.*
- *Drive, Acceleration and Deceleration settings are at a comfortable and safe level.*

**To avoid control problems when changing your seating position, we recommend modifying your setting in the Omni to allow control of the actuators only when the head is tilted either to the left or right side.**

### Setting up the IOM and the Link

Setting up the IOM with the Link should only be conducted by the distributor or a PGDT trained person.

### Setting up the Dynamic Controls Linx DLX-IN500 and the Link

Setting up the Dynamic Controls Linx DLX-IN500 with the Link should only be conducted by the distributor or a Dynamic Controls trained person.

## Setting up the Quantum Rehab Q-Logic 3 EX Enhanced Display or SCIM Module and the Link

Setting up the Quantum Q-Logic 3 EX Enhanced Display or SCIM Module with the Link should only be conducted by the distributor or a Q-Logic trained person.

### Pairing instructions

In order to communicate securely, Bluetooth devices need to be paired. This process might be familiar from using other Bluetooth devices.

Scenarios where pairing might be needed:

- *Phone - Dongle:* Make sure the Switch-It® Vigo Mouse application is running on your computer. When the phone offers the pairing code, type it in the pairing window that appeared on the screen of your computer.
- *Phone - Cubo:* A 6 digit passkey will appear on the screen of the Cubo, enter it into the input field that has just appeared on your phone.
- *Cubo - Dongle:* Make sure the Switch-It® Vigo Mouse application is running on your computer. A 6 digit passkey will appear on the screen of Cubo, enter the code in the input field that has just appeared on the screen of your computer.

**Important:**

- *Pairing Dongle with your phone or Cubo will require Switch-It® Vigo Mouse (or Switch-It® Vigo Drive) to run on the computer the Dongle is plugged into. This is to provide the Dongle with a platform through which it can communicate with your phone or the Cubo.*
- *If Switch-It® Vigo Mouse (or Switch-It® Vigo Drive) is not running on your computer, no Pairing pop-up window will appear in which you can input the pairing code provided by your phone or the Cubo and the Network cannot be set up. Moreover, Cubo may get stuck in this state of offering to pair with the Dongle and no other device can connect to it, until this is resolved.*
- *If you're adding a second Dongle to your network, it too will need to be paired with your Cubo through the same process described above.*

## Setting up the Vigo

The Vigo was paired to your system at the factory.

**Important:** *For safety reasons, make sure to charge the Vigo with the provided USB charging cable before the first use.*

Pairing with your phone (optional: to receive calls and listen to auditory type entertainment)



**WARNING** *Using this function will drastically decrease the battery life of your Vigo from an average of 14 hours of run-time to 4-5 hours.*

1. In the mobile phone Settings, turn on Bluetooth. (iOS and Android: Settings > Bluetooth > On)
2. To pair Vigo with your mobile phone, press and hold the Vigo Multi-Function Button for 7 seconds, until you hear the word “Pairing” in the speaker. The Alert LED will flash alternating red and blue.
3. In your mobile phone Settings, search for new Bluetooth devices.
4. Select “Vigo”.
5. Once successfully paired, the Alert LED will stop flashing, and you will hear “Connected” spoken from the Vigo earpiece.

## LINK CONFIGURATION (Available for authorised dealers only)

*If you are a user and you need to adjust the headset's settings, please contact your local distributor!*

*If you're one of our authorised dealers, please contact us at [nowtech.hu/contact](http://nowtech.hu/contact) to request access to the software and the Switch-It® Vigo Drive manual!*

### Personalise the driving experience

1. Download and install the Switch-It® Vigo Drive software from our website.

After the installation, the Switch-It® Vigo Drive application should start running automatically (depending on the operating system version and the setup of your computer).

2. Insert the Dongle into the computer's USB port.
3. Turn on the Omni. This will turn on your Link and your Cubo.
4. In Switch-It® Vigo Drive, go to Drive Profile. For further information, click the Help (?) icon in the top right corner or download the Switch-It® Vigo Drive Help document.

The Link translates the user's head movements into analog joystick sweeps. For that to function correctly all Link parameters must be set according to the individual user's needs. The configuration of the Link can be achieved through the Switch-It® Vigo Drive application - available only for distributors - that provides an interactive Help and settings Wizard, which you can find by clicking on the question mark icon in the top right corner of the application on any page. The Vigo can measure the tilting of the head in the four main directions, forward, backward, left and right.

Setting the driving parameters in the OMNI for safe and smooth acceleration

Speeds		HD
	Maximum Forward Speed	80 %
	Minimum Forward Speed	10 %
	Maximum Reverse Speed	80 %
	Minimum Reverse Speed	10 %
	Maximum Turning Speed	80 %
	Minimum Turning Speed	10 %
	Maximum Forward Acceleration	15
	Minimum Forward Acceleration	15
	Maximum Forward Deceleration	20
	Minimum Forward Deceleration	15
	Maximum Reverse Acceleration	15
	Minimum Reverse Acceleration	10
	Maximum Reverse Deceleration	20
	Minimum Reverse Deceleration	15
	Maximum Turn Acceleration	25
	Minimum Turn Acceleration	25
	Maximum Turn Deceleration	30
	Minimum Turn Deceleration	30
	Power	100 %
	Torque	100 %
	Tremor Damping	50 %
	Fast Brake Rate	80

1. Based on the factory default parameters, and according to the results of the test drive with a joystick, the assistant shall identify the highest speed values of the chair that enables the user to drive the chair safely:

1. Maximum Forward Speed
2. Maximum Reverse Speed
3. Maximum Turning Speed

2. It is recommended to set both acceleration and deceleration speeds to a relatively low value in order to avoid the swinging of the head. This could disturb the operation of the sensors.

- Maximum Forward Acceleration: 15-35
- Maximum Forward Deceleration: 20-40
- Maximum Reverse Acceleration: 15-35
- Maximum Reverse Deceleration: 20-40
- Maximum Turn Acceleration: 25-45
- Maximum Turn Deceleration: 30-40

3. The assistant shall validate the drivability of the chair by using the chair themselves.

Twitch of the chair during acceleration, deceleration or especially driving forward can be caused by the swinging of the head. In this case, we recommend increasing the value of the Tremor Damping from zero step by step, until the chair is able to accelerate without twitches.

4. The end-user should validate the driving parameters by driving the chair with the Switch-It® Vigo Head Drive Kit. The assistant shall modify the maximum speed values and the value of the Tremor Damping according to the user's needs.

5. It is recommended to create a copy of the final profile as a basis for other profiles. When for example the user needs a second profile for indoor driving, it is enough to use the copy of the outdoors profile and change only the maximum forward speed value and leave the rest untouched.

The above-mentioned example values and ranges can greatly differ from user to user. It is recommended to always follow the above process when setting values to gain safe driving and smooth acceleration.

# How to wear and drive with the Vigo

## How to wear the Vigo



1. Find a comfortable seating position for the user and adjust the headrest so that the Headrest Sensor is always in reach for the user (3-5 cm). Pushing the Headrest Sensor with the back of the head should always be an easy operation. Try to do that several times and adjust your chair/wheelchair's seating or headrest position if required.

2. Try the Vigo on the user's head. Adjust the headband in a way that it sits firmly on the top of the user's head, and they can wear it comfortably for hours. To ensure operational efficiency, adjust the Vigo on the head. The sensor should be placed approximately 1-3 cm from the movable parts of the user's face (corner of the eye, cheek, corner of the mouth, etc.)

## Turn on the System (for assistants/carers)

1. To turn on the Vigo, press and hold the Multi-Function Button on the Vigo for about 5 seconds. The Alert LED will flash 3 times, Vigo will vibrate once, and you will hear “Power on” spoken from the Vigo earpiece if it’s close enough to your ears.
2. Put the Vigo safely on the head of the user: place it on the user’s head, adjust the click sensor’s flexible tube as described in this Manual. The sensor should be placed approximately 3 cm from the movable part of the user’s face (corner of the eye, cheek, corner of the mouth, etc.)
3. Turn on the Omni. This will turn on the Link and the Cubo
4. You will see the Bluetooth icon of the Cubo flashing and a No device text.



5. The Cubo will recognize the Vigo and the text “Link Drive” will appear.



6. Ask the user to push the Headrest Sensor, and when he/she starts hearing the sounds, push it again before the sounds are over. This will activate the Drive mode and Deactivate again to finish the calibration process. At the end of the process, the Link will be in an inactive state.

*For other status displays, please see the Cubo System Status Feedback section in the Appendix.*



**WARNING** *If you ever experience that the chair is not following your directions accurately, stop driving and recalibrate the system. Follow the directions above and put the Vigo on a stable and flat surface after step 5 until the calibration icon changes to a checkmark (usually 5-10 seconds).*

# Driving and mousing with the Vigo

## Switch modes with the Vigo

The default mode after the turn-on process is inactive drive mode.

### Drive mode

To start driving, give the Headrest Sensor a short-press with the back of the head (0-1 seconds) and assume a comfortable, neutral head position. The (adjustable) countdown should allow enough time to do that. It's best to take up this neutral position with the chin held up slightly to make moving forward with the chair an unobstructed, comfortable experience.

### *Emergency stop/Leave driving mode:*

Push the Headrest Sensor with the back of the head with a fast (faster than reversing) movement. The chair will react immediately to the push of the sensor.

The chair stops when the head leaves the range set in the Switch-It® Vigo Drive application or when the user is making fast, seizure-like movements.

*Enter the Omni menu:*

When the driving mode is inactive, use a face-wink gesture to enter the menu of the Omni.

To be able to navigate in the menu, the head drive needs to be in active mode, please use the Headrest Sensor to activate navigation in the menu.



**WARNING** *Please do not leave the Omni menu by the Exit option in the menu as this will cause you to immediately drive the chair. Instead, deactivate the menu navigation first by using the Headrest Sensor and then switch to drive mode with a face-wink to continue driving.*

Mouse mode

*To use this function, a connected set of Dongle and Vigo is sufficient.*

*If a Cubo is present in the network, the user can switch between 'drive mode' and 'mouse mode' by long-pressing the Headrest Sensor, as described below.*

Plug the Dongle in the computer's USB port.

The colour of the LED will indicate whether the Dongle is communicating with the Cubo or Vigo.

In a network where a Cubo is present, mousing can be initiated by short-pressing the Headrest Sensor.

In case of a 'Dongle and Vigo only' connection, you can start mousing by pressing the Vigo's Multi-Function button.

*In this setup we advise users to disable the headset button in their phone settings or disconnect their smartphone from the Vigo, otherwise the Multi Function button will start mousing on the computer and start playing music (or answer calls) on your phone at the same time.*

The mousing experience can be greatly enhanced by using the **Switch-It® Vigo Mouse** application, which allows the user to adjust and fine-tune how the cursor reacts to head movements. Its toolbar unlocks other mouse functionalities, like the right-click and the middle-click, provides shortcuts for modifier keys (Ctrl/Cmd, Alt/Option, Shift) and the most used editing functionalities for easy access.

During mousing a face-wink is equivalent with the click of a mouse.

Details on how to use the software are included in its Help section (question mark in the top right corner).

*For a detailed explanation of the Dongle's LED colors, please see the Dongle LED Status Feedback section in the Appendix.*

## Standby mode

This mode is only available in case of using a full network (Link, Cubo, Vigo and Dongle). The Standby mode has to be enabled in Switch-It® Vigo Toolbox, under the Device Order menu.

The mode itself is only accessible if the Dongle has been removed or it's out of range. Long-pressing the Headrest Sensor will switch from Drive mode to Standby mode in this case. This mode has no active state.

The purpose of this mode is to act as filler, in case the user doesn't need the Drive mode (not even in its passive state), but doesn't have a Dongle nearby to switch to Mouse mode as a stand in.

## Switching between available functions

If the user has a system of at least the following connected devices: Link, Cubo, Vigo and Dongle (i.e. the potential to use 'drive mode' or 'mouse mode'), then they can switch between the modes these devices provide (in this case driving and mousing) by long-pressing (1-5 seconds) the Headrest Sensor.

The Cubo's screen will show the current mode (e.g.: LINK drive, MOUSE).

## Resting

Tap the Headrest Sensor with the back of the head and hold it there for over 5 seconds. The Vigo Headset will give out a short vibration, signalling that the system entered rest mode, and the Cubo's screen will light up and stay that way for the duration of the rest. This function enables you to rest your head without the risk of accidentally initiating driving or mousing.

## Two Dongle Support

In the current release we support the use of 2 Dongles in one network. This option may be beneficial for users with two computers (e.g.: laptop and desktop computer, home computer and work computer). This way they don't have to carry their one dongle wherever they want to use the mouse function.

An extra Dongle can be added to the network in Switch-It® Vigo Toolbox under Network Management.

Switching between two active Dongles (if they are both in range) is as easy as switching between 'drive mode' and 'mouse mode' except in this case there are 2 'mouse modes' from which the user can choose, by long-pressing the Headerst Sensor.

***Important:*** Please do not try to add more than 2 Dongles to one network. Our system can only manage a maximum of 2 Dongles safely in one network.

## Drive with your Vigo

1. Imagine that your head is like a regular joystick.
2. Tilt your head (make sure not to turn as it has no effect) to the direction you wish to go. The tilt amount is proportional to the speed of the wheelchair's movement. Make slow, fluid and small movements with your head to avoid activating the emergency stop.
3. To come to a halt, move your head into the neutral position (into the dead-zone)
4. To stop driving press the Headrest Sensor.

For each drive session, a new neutral position can be selected, this helps in case the users change their posture.

## Using the OMNI Menu

1. To avoid control problems when changing your seating position, we recommend modifying your setting in the OMNI to control the actuators only with head side tilts.
2. When the chair is not moving the Vigo's click sensor (face wink) can be used to enter into the Omni Menu.
3. Activate the head drive - by tapping firmly the Headrest Sensor - to navigate the menu.
4. Your head will act as a joystick to help you go through all the available preferences.
5. Select menu items with tilting your head right as with a joystick, but make sure to return to the neutral position.
6. Use the face wink gesture again to deactivate the Omni menu navigation.

## Other Vigo Functions:

Answer an incoming call

Short-press the Multi-Function Button to answer the incoming call.

End a call

Short-press the Multi-Function Button to end the current call.

Reject a call

Long-press the Multi-Function Button for 2 seconds to reject the incoming call.

Adjust the volume

Press "VOL+" to increase volume. You will hear "beep" from the Vigo earpiece.

Press "VOL-" to decrease volume. You will hear "beep" from the Vigo earpiece.

## Play/Pause

Short-press the Multi-Function Button to play/pause the music.

## Power off

To power off the Vigo, press and hold the Multi-Function Button for 5 seconds. The Alert LED will flash blue 3 times, and you will hear “Power off” spoken from the Vigo earpiece.

## Battery charging & battery level

**Charging:** Use the included USB cable for charging. Simply attach the magnetic end of the charging cable to its counterpart that comes already inserted in the Vigo.



The Alert LED will turn red while charging.

Charging time: 2 hours. When fully charged, the Alert LED will turn off.

Low battery: You will hear “Battery Low” spoken from the Vigo earpiece.

***Important:*** Please make sure to pay attention to the “Battery Low” warning signals from the Vigo. Depending on usage the Vigo will shut down after approx. 10 minutes from the first warning. Please make sure to put the Vigo on a USB charger as soon as the “Battery Low” warning has been announced. It is advised that users take a USB power bank with them when going outdoors.

## Music streaming

Streaming audio is initiated and controlled by your mobile phone.

When a call rings, any streaming audio will automatically pause, to enable you to answer the call. When the call has ended, the streaming audio will resume.

Play/Pause: Click the Multi-Function Button once.

Previous song: Long-press “Vol+” for 2 seconds.

Next song: Long-press “VOL-” for 2 seconds.

## Vigo Product Specifications

1. Bluetooth operating range: Up to 10 meters (30 feet)
2. Talk time: 10 hours (only when used as a headset, not as Head Drive)
3. Audio playtime: 10 hours (only when used as a headset, not as Head Drive)
4. Standby time: 10 days
5. Charging time: 2 hours
6. Bluetooth version: 4.0
7. Bluetooth profile: Support HFP, HSP and A2DP
8. Charging: Micro-USB
9. Noise cancellation: Dual MEMS microphone technology



**WARNING** Do not press and hold the combination of the Power button and the Volume down (-) buttons. This will put the Vigo into DUT (service mode) which will render the Vigo unusable. In this state the Vigo cannot be turned off, you have to wait for the battery to deplete completely.

# Appendix

## Vigo LED Indications:

Solid Red: Charging

No led while USB cable is attached to power: Fully charged

Flashing Red: Vigo's battery is low

Flashing Blue: Vigo is in pairing mode

Red, Green and Blue sequence: Vigo has just been turned ON

3 quick Red flashes: Vigo has just been turned OFF

LED flash blue once every 5 seconds: Vigo standby (without connecting to a phone)

LED flash cyan once every 7 seconds: Vigo working mode (connect to a phone) or playing music

LED double-flash cyan once every 3 seconds: incoming call, answer a call or dial-out

## Dongle LED Status Feedback

### **In normal mode:**

Blinking blue light: Dongle is *not* connected to Vigo or Cubo

Continuous blue light: Dongle is connected to Vigo or Cubo

Continuous purple light: Dongle is connected and half-calibrated

Continuous cyan light: Dongle is connected and fully calibrated

Continuous red light: Protocol mismatch with Vigo. Vigo's Firmware is probably not up to date.

Yellow light: The reset button is being pressed

### **During Firmware update:**

White light: when firmware update starts in Bootloader mode

Yellow light: during firmware upload

Green light (for a moment before Dongle restarts): at successful update

Red light: when the firmware upload process fails

## Link LED (GyroSet™ Logo) Indications:

Colour	Light pattern	Status
None	No	The device is turned off or in sleep
White	Breathing: fade in – fade out	The device is turned on, but there is no headset
Green	Breathing: fade in – fade out	Connection to the headset established through CABLE and IDLE
Green	Blinking	Connection to the headset established through CABLE and ACTIVE
Orange	Breathing: fade in – fade out	Link is in Service Mode
Red	1 short high sound signal	System halted due to an error. Driving stopped
Green	Rapid Blinking	Waiting for centering the head (CABLE connection)

## Link Audible feedback:

Please note that you can mute/unmute all Link sounds by a short tap on the GyroSet™ logo: 

	Description	Meaning
. -	one short and low sound followed by a longer and higher sound	Linked turned on
. -	one very short, lower sound, followed by a longer and a little bit higher sound	Start driving
. _	one very short higher sound followed by a longer and a little bit lower sound	Stop driving
— — —	one very long sound repeating continuously	Reversing
.	one short, high sound	Fifth down
.	one short, high sound (a bit lower than fifth down)	Fifth up
.	one very short sound of average height	Set center/waiting
.	one very short beep sound	Mute

## Cubo system status feedback

	Description	Meaning
	An arrow is running around the Bluetooth icon in a counterclockwise direction. A circle and a “no device” label are visible.	The system lost its binding with the Vigo and is looking for the first Vigo it is able to find.
	The Bluetooth icon is flashing. A circle and a “no device” label are visible.	The system is bound to, but doesn't have a connection with the Vigo and is looking for it.
	The Bluetooth icon is highlighted. The clock hand in the circle is flipping. A “LINK Drive” label is visible.	The system is connected and is being calibrated. To enable the system to finish calibration, the Vigo has to be in a stable, resting position.
	The Bluetooth icon is highlighted. A checkmark icon is highlighted. A “LINK Drive” label is visible.	The system is connected and ready for driving, but the drive mode is passive.
	The Bluetooth icon is highlighted. A checkmark icon is highlighted. The “LINK Drive” label is highlighted.	The system is connected and it is in active drive mode.
	The entire screen lights up inverted.	The system is switching between modes in the channel map. (e.g. LINK Drive → MOUSE)

	<p>The Bluetooth icon is highlighted. A checkmark icon is highlighted. A “MOUSE” label is visible.</p>	<p>The system is connected and ready for mousing, but the mouse mode is passive.</p>
	<p>The Bluetooth icon is highlighted. A checkmark icon is highlighted. The “MOUSE” label is highlighted.</p>	<p>The system is connected and it is in active mouse mode.</p>

Other important display messages and items:

 <p>The image shows a black rectangular display area. On the left is a white Bluetooth symbol. On the right is a white checkmark inside a circle. Below these icons is a white horizontal bar with the text "LINK Drive" in black.</p>	<p>The Bluetooth icon is highlighted. A checkmark icon is highlighted. A "LINK Drive" label is blinking upon pressing the Headrest Sensor.</p>	<p>Driving cannot be initiated, the Link can't communicate with the Cubo.</p>
 <p>The image shows a black rectangular display area. On the left is a white Bluetooth symbol. On the right is a white checkmark inside a circle. Below these icons is a white horizontal bar with the text "MOUSE" in black.</p>	<p>The Bluetooth icon is highlighted. A checkmark icon is highlighted. The "MOUSE" label is blinking upon pressing the Headrest Sensor.</p>	<p>Mousing cannot be initiated, the Vigo can't communicate with the Cubo.</p>

- *"LINK connected Protocol error"* - means that the Link's Firmware is not compatible with Cubo's. Update the Link via the Switch-It® Vigo Toolbox mobile application!
- *"VIGO connected Protocol error"* - means that the Vigo's Firmware is not compatible with Cubo's. Update the Vigo via the Switch-It® Vigo Toolbox mobile application!
- We've added a new Vigo headset battery status icon to the Cubo display, which has the following states:

	Description	Meaning
	The battery icon is blinking between an empty and a full state.	Reading battery state - please, wait about 30 sec!
	The battery icon is blinking between a ONE bar and an empty state.	The Headset's battery is low - please, charge your Vigo ASAP!
	The battery icon is showing TWO bars.	The Headset's battery is at 50%.
	The battery icon is showing THREE bars.	The Headset's battery is at 70%.
	The battery icon is showing FOUR bars.	The Headset's battery is at 90%.
	The battery icon is showing FIVE bars.	The Headset's battery is FULL.
	The battery icon is cycling through all states ending with the plug icon.	The Headset is charging.



**WARNING** *If your Vigo has been manufactured before 2021 (you can tell by the first set of numbers on the serial number, e.g. 2019-41-000-0017), its battery status displayed by the Cubo may not be completely accurate. The 3rd, 4th and 6th battery states from the table above may not get displayed.*

# SPECIAL SAFETY CHECKLIST

**Please make sure that the following criteria are met before trying to drive the wheelchair with the Switch-It® Vigo Drive System:**

- Understanding of the intended use of the Cubo and the Vigo by getting familiar with this User Manual.
- The adjustment of the headrest: The user must be able to reach the Headrest Sensor at any time to be able to activate it.
- The intended direction of movement must be set by using Switch-It® Vigo Drive.
- The user's head movement range must be set by using Switch-It® Vigo Drive.
- Out of operation range for the faint detection threshold must be set using Switch-It® Vigo Drive.
- Tremor filter must be set using Switch-It® Vigo Drive.
- Click sensor functions and parameters must be set using Switch-It® Vigo Drive.
- Click sensor long-press maximal timeout must be set using Switch-It® Vigo Drive.

- ❑ Centre mode and parameters must be set using Switch-It® Vigo Drive:
  - ❑ Please make sure to check if the center mode is set to “Countdown” in Switch-It® Vigo Drive. If yes, the “Timeout” has to be set.
- ❑ The maximum speed, acceleration, deceleration of the head drive profile of the wheelchair controller must be adjusted:
  - ❑ Settings of the controller must be administered by specifically trained and authorized personnel.
  - ❑ Acceleration and deceleration settings of the wheelchair shall not cause inertia on the user’s head that the user cannot compensate for.
  - ❑ Maximum speed must always be in accordance with the local regulations.
- ❑ The service network must be used only for the time when changes are made to the personal drive profile.

- ❑ The user should avoid:
  - ❑ Environments with extreme radio interference when driving wirelessly as it may cause the wheelchair to stop if it receives no signals.
  - ❑ Environments with extreme temperatures. The working temperature of Link is between -20°C and 50°C.
  - ❑ The user shall be aware of the fact that the Link must be selected by using the Headrest Sensor for control with the Vigo.
- ❑ The user must be trained and know how to handle the center detection (jump to center).
  - ❑ In case the mode is set to countdown, the user's head shall be motionless in a neutral position after activating the drive function for a few seconds until the countdown stops.
  - ❑ In case the mode is set to automatic, the drive won't start until the head is put into a motionless state for less than a second.

- ❑ Be aware that the Vigo acts as a joystick within the R-Net control system:
  - ❑ By programming the wheelchair controller, various functions can be tied to “fifth button” presses, in this case, the click sensor of the Vigo.
  - ❑ When the fifth button’s long-press timeout is set to a smaller value on the R-Net than on the Link the click sensor can turn the chair into sleep mode.
  - ❑ In case the fifth button function is programmed so that the User can access the Omni menu, the Vigo can be used to navigate within the menu using head gestures similar to the controller’s joystick.
  - ❑ In case the fifth button function is programmed so that the User can control actuators, the Vigo can be used to move the actuators using head gestures similar to the controller’s joystick.
- ❑ After the drive mode is initiated, a distinguishable audio feedback can be heard.
  - ❑ The chair will move according to the head movements and the profile settings of the Link and the controller.
  - ❑ The chair will move until the function is deactivated or failure is detected. The chair stops immediately if a failure is detected, a cable is unplugged or wireless signal is lost.
  - ❑ The chair can be stopped while in drive mode by moving the user’s head to the initial neutral position.

- ❑ In case the center of driving feels off compared to the initial center, the user shall stop and reinitiate drive, taking on a new center/neutral position.
- ❑ That depletion of the Vigo's battery will cause the chair to stop.
  - ❑ The Vigo's battery must be charged on a daily basis.
- ❑ If the Vigo falls off, the chair stops.
- ❑ A sudden backward movement of the head inside the turning dead zone will force the system to execute an emergency brake of the chair.
- ❑ If the user's head reaches the safety zone in any direction the chair will stop.
- ❑ If the user's head is in the range of the center dead zone the chair won't move or it will stop.
- ❑ If the cable connecting the Link and PGDT Omni or IOM equipped wheelchair gets damaged and/or short-circuited the chair will stop. Short circuits on analog lines are handled by R-net's safety system, because neither GND nor VCC are accepted as analog control voltages.

- ❑ User or carer intervention may be required when experiencing unusual behaviour. The Safety switch button needs to be pressed or the Headset tilted to the safety limit to induce stopping. Tremor filter can be used to compensate for vibrations.
- ❑ If there is no BLE data stream available, the Cubo gives a stop command to Link which is passed on to the chair, and the chair stops immediately.
- ❑ When in doubt, just remember, the chair can be stopped immediately by tilting the Headset to the previously set safety limits!



**WARNING** *The microcontroller is protecting the firmware with built-in hardware fuses, any attempt on reading or modifying the content of the flash will fail. All user-related variables are encrypted, any attempt on gaining access to secure data will erase the chip content.*

## WARRANTY

NowTechnologies Ltd. provides two year's full warranty on the products. This warranty covers any defects in materials or workmanship, with the exceptions stated below:

Faults resulting from the installation by an unqualified person. Any problem that is caused by abuse, misuse, extreme water damage, or extreme weather are not covered. Also, consequential and incidental damages are not recoverable under this warranty.

# Revision History

Revision number	Changelog	Date of release
01	Original content	30 November 2019
02	Updated to pre-final release	10 May 2020
03	Minor updates	01 February 2021
04	Update to final release	25 June 2021
05	Minor updates for the new release	19 December 2022
06	Rebranded product names	15 January 2023
07	Regulatory addendum	29 June 2023
08	Product photos updated	31 October 2023
09	Reusability information update	29 January 2024



## *EUROPEAN UNION – DISPOSAL INFORMATION*

*The symbol above means that according to local laws and regulations your product and/ or its battery shall be disposed of separately from household waste. When this product reaches its end of life, take it to a collection point designated by local authorities. The separate collection and recycling of your product and/or its battery at the time of disposal will help conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.*

## *EU COMPLIANCE STATEMENT*

*NowTechnologies Ltd. hereby declares that this wireless device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the R&TTE Directive and Radio Equipment Directive 2014/53/EU, as applicable.*

*The Switch-It® Vigo Head Drive Kit components contain modules with the following FCC IDs:*

**Cubo:**

*FCC ID: 2AC7Z-ESPWROOM32D*

**Vigo:**

*FCC ID: 2AFKV-VIGO*

**Dongle:**

*FCC ID: SH6MDBT50Q*

***[www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)***



## *RoHS DECLARATION OF CONFORMITY*

*We hereby declare that our products are compliant to RoHS Directive 2011/65/EU of the European Parliament and the Council from 08/06/2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic appliances.*

*NowTechnologies Ltd. herewith declares that all of our products are manufactured in compliance with RoHS.*

Our products are in accordance with ISO-9001, which ensures high-quality products at every stage, from R&D to production. This product meets the requirements in accordance with EU regulations.

As the manufacturer, Now Technologies, declares that this product conforms to the Medical Device Regulation (2017/745).

NOTE: General user advice. Not following these instructions may result in physical injury, damage to the product or damage to the environment! A notice to the user and/or patient that any serious incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

All identified risks have appropriate risk mitigation or rationales in place. It is agreed that risk has been lowered as far as possible and residual risk has been deemed acceptable.



[www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)



[www.sunrisemedical.com](http://www.sunrisemedical.com)

EN: In Canada 1(800) 263-3390

# Switch-It<sup>®</sup> Vigo

## HEAD DRIVE & MOUSE

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Numéro du document : NOW.Q.CE.M.FR-SIV-0002-06

Révision : 06

Date d'émission: 15 janvier 2023

©2023 NOW technologies Ltd. Tous droits réservés.

*Représentant européen du fabricant:*

*NOW technologies Ltd., 18. Reáltanoda street, Budapest, 1053 Hongrie*

[www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)

Vous trouverez des vidéos tutorielles étape par étape sur le site

[www.nowtech.hu/tutorials/](http://www.nowtech.hu/tutorials/)

# Table des matières

<b>Table des matières</b>	<b>2</b>
<b>Guide d'utilisation</b>	<b>6</b>
CONFIGURATION REQUISE	7
DÉCLARATION DE L'OBJECTIF ET DES UTILISATEURS PRÉVUS	7
<b>Instructions de sécurité et de manipulation</b>	<b>8</b>
BATTERIES	8
INTERFÉRENCE DU DISPOSITIF MÉDICAL	8
AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ SPÉCIAL	9
<b>Pour commencer</b>	<b>10</b>
Contenu de la boîte	10
Vigo	12
Cubo	13
LINK	13
Switch-It® Vigo Mouse Desktop Application	14
Switch-It® Vigo Drive Desktop Application (disponible uniquement pour les distributeurs agréés).	15
Switch-It® Vigo Toolbox Mobile Application	15
Instructions de montage	17
Schéma de connexion du système	17
Assemblage du Vigo	17
Installation du Link	18
Montage du Link	19
Câblage du Link au PGDT	20
Montage du Cubo	22
Connexion du Cubo au Link et au capteur d'appui-tête	23
Appui-tête et capteur d'appui-tête	24
Exigences relatives à l'appui-tête	24
Connecteur jack sur le Cubo	26
Comment placer le capteur d'appui-tête sur le fauteuil roulant	26
Configuration du système	27
Configuration de l'Omni et du Link	27
Programmation de l'Omni	27

Configuration de l'IOM et du Link	29
Configuration du Dynamic Controls Linx DLX-IN500 et du Link	29
Configuration du Quantum Rehab Q-Logic 3 EX Enhanced Display ou SCIM Module et du Link	29
Instructions de jumelage	30
Configuration du Vigo	30
Jumelage avec votre téléphone (optionnel : pour recevoir des appels et écouter des divertissements de type auditif).	30
Configuration du LINK (disponible uniquement pour les distributeurs agréés).	31
Personnaliser l'expérience de conduite	31
Réglage des paramètres de conduite dans l'OMNI pour une accélération sûre et régulière	32
Comment porter et conduire avec le Vigo ?	34
Comment porter le Vigo ?	34
Mettre le système en marche (pour les assistants/soignants)	35
Conduire et utiliser la souris avec le Vigo	36
Changez de mode avec le Vigo	36
Mode de conduite	36
Mode souris	36
Mode veille	37
Changement entre les fonctions disponibles	37
Mode repos	38
Soutien de deux Dongles	38
Conduire avec votre Vigo	38
Utilisation du menu OMNI	39
Autres fonctions du Vigo :	39
Répondre un appel entrant	39
Mettre fin à un appel	39
Rejeter un appel	39
Ajuster le volume	39
Jouer/mettre en pause	40
Éteindre	40
Charge et niveau de la batterie	40
Streaming musical	40

Spécifications du produit Vigo	40
Annexe	42
Indications de LED Vigo	42
Feedback d'état des voyants LED du Dongle	42
Réinitialisation manuelle du Dongle	43
Indications de LED Link (GyroSet™ Logo)	44
Feedback audible du Link	45
<i>Feedback d'état du système Cubo</i>	46
Autres messages et éléments d'affichage importants	47
Réinitialisation manuelle du Cubo	48
LISTE DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ SPÉCIALE	50
GARANTIE	52
<b>Historique des révisions</b>	<b>52</b>

# Guide d'utilisation

R-Net Omni® et le logo R-Net sont la propriété et la marque déposée de PG Drives Technology. NOW technologies Ltd. n'est pas associé à PG Drives Technology.

Quantum Q-Logic est la propriété et la marque déposée de Quantum Rehab. NOW technologies Ltd. n'est pas associé à Quantum Rehab.

Linx est la propriété et la marque déposée de Dynamic Controls. NOW technologies Ltd. n'est pas associé à Dynamic Controls.

## **Il est expressément conseillé de consulter ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le Vigo avec le Cubo.**

Les informations contenues dans cette publication concernant les applications du dispositif et similaires sont fournies uniquement pour votre commodité et peuvent être remplacées par des mises à jour. Il est de votre responsabilité de vous assurer que votre demande correspond à vos spécifications. NOW TECHNOLOGIES NE FAIT AUCUNE REPRÉSENTATION OU GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, ÉCRITE OU ORALE, STATUTAIRE OU AUTRE, LIÉE AUX INFORMATIONS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LEUR ÉTAT, LEUR QUALITY, LEURS PERFORMANCES, LEUR QUALITÉ MARCHANDE OU LEUR ADÉQUATION À L'USAGE. NOW technologies décline toute responsabilité découlant de ces informations et de leur utilisation. L'utilisation des dispositifs de NOW technologies dans des applications de maintien de la vie et/ou de sécurité est entièrement au risque de l'acheteur, et l'acheteur accepte de défendre, d'indemniser et de dégager NOW technologies de tous dommages, réclamations, poursuites ou dépenses résultant de telle utilisation. Aucune licence n'est transférée, implicitement ou autrement, en vertu des droits de propriété intellectuelle de NOW technologies.

Nous avons l'intention de fournir à nos clients la meilleure documentation possible pour assurer l'utilisation réussie de vos produits NOW Technologies. À cette fin, nous continuerons à améliorer nos publications pour mieux répondre à vos besoins. Nos publications seront perfectionnées et améliorées avec l'introduction de nouveaux volumes et de mises à jour. Si vous avez des questions ou des commentaires concernant cette publication, veuillez contacter notre Service d'assistance par courriel à [info@nowtech.hu](mailto:info@nowtech.hu). Vos commentaires sont les bienvenus.

**Vous trouverez des vidéos tutorielles détaillées sur la configuration du système à l'adresse <https://www.nowtech.hu/tutorials/>**

# CONFIGURATION REQUISE

Un fauteuil roulant équipé de:

- **PGDT R-Net :**
  - **Omni** ou
  - **Omni2** ou
  - **IOM Input/Output Module**, ou
- **Dynamic Controls:**
  - **Linx DLX-IN500**, ou
- **Quantum Rehab:**
  - **Q-Logic 3 EX Enhanced Display** ou **SCIM Module**

Configuration requise pour le logiciel Switch-It® Vigo Drive qui permet de personnaliser l'expérience de conduite et le logiciel Switch-It® Vigo Mouse qui permet de personnaliser l'expérience de souris:

- Soit un ordinateur Mac avec le système d'exploitation Catalina ou une version ultérieure
- Ou un ordinateur personnel avec le système d'exploitation Windows 10 ou d'une version ultérieure.

## DÉCLARATION DE L'OBJECTIF ET DES UTILISATEURS PRÉVUS

Le dispositif est destiné à être utilisé comme périphérique d'entrée de contrôle spécialisé installé sur des systèmes de commande des fauteuils roulants électriques. Les utilisateurs du dispositif sont des utilisateurs de fauteuils roulants électriques qui ont des difficultés à utiliser les périphériques d'entrée standard des fauteuils roulants.

Ce dispositif peut être utile aux personnes souffrant des handicaps ou des conditions suivantes :

- Lésion de la moelle épinière
  - Lésions cervicales
  - Hernie discale cervicale
  - Syndrome du cordon central
- Infirmité motrice cérébrale
- Sclérose en plaques
- Dystrophie musculaire
- Tétraplégie
- Dysmélie
- Lésions cérébrales traumatiques
  - Saignement intracrânien
  - Contusions cérébrales
  - Commotion cérébrale
  - Hémorragie intracrânienne

- Hématome sous-dural
- Hématome épidural
- Accident vasculaire cérébral
  - Infarctus ACM et ACA
  - Infarctus lacunaire
- Tumeurs cérébrales
- Lésion du plexus brachial
- Lésions du nerf périphérique
- Myopathies acquises et congénitales
- Sclérose latérale amyotrophique
- Atrophie musculaire spinale

## Instructions de sécurité et de manipulation

### BATTERIES

N'essayez pas de remplacer vous-même les batteries du Switch-It® Vigo System – vous risquez d'endommager la batterie, ce qui pourrait provoquer une surchauffe, un incendie et des blessures. La batterie au lithium-polymère de votre Vigo headset doit être réparée ou recyclée par NOW technologies Ltd. ou un prestataire de services agréé et doit être recyclée ou éliminée séparément des déchets ménagers. Éliminez les batteries conformément à vos lois et directives locales en matière d'environnement.

#### **LE Switch-It® VIGO UTILISE UNE BATTERIE AU LITHIUM-POLYMER**

Tenez-le à l'écart de tout ce qui peut prendre feu et veillez à ce qu'il ne soit pas touché par des objets pointus.

Pour le chargement, n'utilisez que le câble de chargement fourni.

Évitez de stocker et d'utiliser le Vigo en dessous de -10 et au-dessus de 50 degrés Celsius. Ne placez pas le Vigo en plein soleil et ne le laissez pas dans des véhicules chauds.

Arrêtez d'utiliser le Vigo si vous constatez les problèmes suivants : odeur, changement de couleur, chaleur trop importante, changement de forme, fuites, bruits bizarres. Si vous pouvez le faire en toute sécurité, éloignez le dispositif de tout ce qui peut prendre feu.

### INTERFÉRENCE DU DISPOSITIF MÉDICAL

Le Vigo et le Cubo contiennent des composants et des radios qui émettent des rayonnements électromagnétiques. Ce rayonnement électromagnétique peut, bien que peu probable, interférer avec les stimulateurs cardiaques, les défibrillateurs ou d'autres appareils médicaux. Maintenez

une distance de séparation sûre entre votre dispositif médical et les dispositifs Switch-It® mentionnés ci-dessus. Consultez votre médecin et le fabricant du dispositif médical pour obtenir des informations spécifiques à votre dispositif médical. Si vous pensez que l'un de vos dispositifs Switch-It® interfère avec votre stimulateur cardiaque, votre défibrillateur ou tout autre appareil médical, cessez d'utiliser le système Switch-It® Vigo.

## AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ SPÉCIAL

**Lorsque vous conduisez avec le système Switch-It® Vigo n'oubliez pas de changer de mode afin de pouvoir regarder autour de vous ou contrôler le ou les actionneurs en toute sécurité.**

**Lorsque vous conduisez avec le système Switch-It® Vigo, assurez-vous que l'utilisateur est correctement formé par un professionnel qualifié et qu'il a suffisamment (quelques semaines minimum) d'expérience de conduite du fauteuil roulant en intérieur avant de commencer à conduire à l'extérieur dans la circulation.**

**Assurez-vous toujours que le capteur de détection des clignements se trouve à une distance sûre de votre œil, de votre joue ou du coin de votre bouche – 1-3 cm – et dans une position telle qu'un changement soudain de la position du Vigo ne risque pas de blesser votre œil.**

Circonstances qui peuvent affecter le fonctionnement du Vigo:

La commande de tête **Switch-It® Vigo** offre une liberté de mouvement sans précédent en utilisant la communication radio sans fil. Le fonctionnement peut être perturbé dans des environnements où l'utilisation de dispositifs Bluetooth ou Wifi est supérieure à la moyenne, ce qui peut entraîner un arrêt de sécurité.

**Veillez vous référer à notre liste de contrôle de sécurité spéciale à la fin de ce document !**

# Pour commencer

## Contenu de la boîte

- Link
- Câble USB à micro-USB pour charger le Vigo
- Dongle
- Vigo avec anneau de montage en plastique « C ».
- Le casque du Vigo
  - ⚠ **Attention !** Si vous avez des antécédents d'allergies aux matières plastiques, vous devez faire preuve de prudence lorsque vous utilisez le casque.
- Câble spécial Micro-USB vers Micro-USB pour connecter le Link et le Cubo
  - ⚠ **Veillez manipuler ce câble avec précaution !**  
En raison de la nature de son emplacement, il peut être endommagé facilement. Si cela se produit, veuillez [contacter le service d'assistance](#) et demander un remplacement.  
N'essayez pas de remplacer le câble par d'autres câbles Micro-USB ! Ce câble est un câble croisé spécialement conçu pour ces dispositifs.
- Cubo
- Capteur d'appui-tête





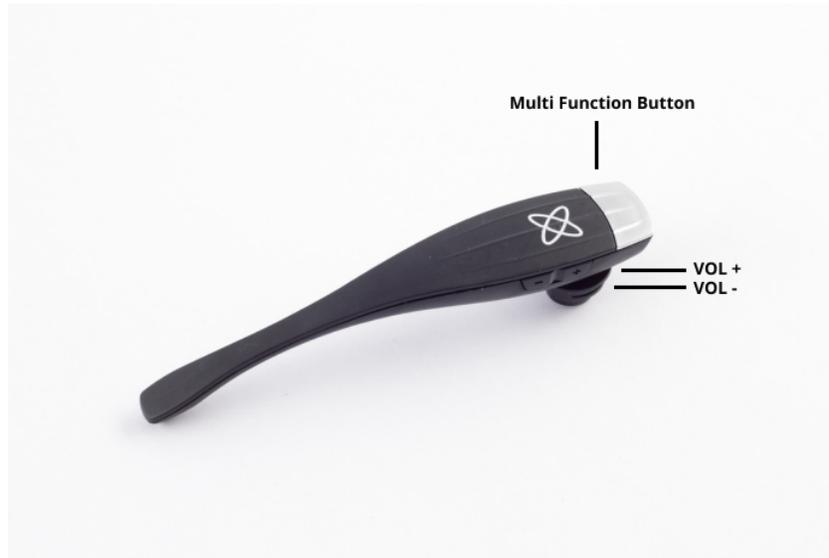
## Vigo

Que fait le Vigo ?

Le Vigo est un casque qui mesure les mouvements de la tête de l'utilisateur en trois dimensions et transfère ces signaux au Cubo via Bluetooth pour permettre la conduite.

Il permet également d'autres fonctions telles que la réception d'appels téléphoniques et l'écoute de musique (non recommandé pendant la conduite).

**Important:** Veillez à prêter attention aux signaux d'avertissement « Batterie faible » du Vigo. Selon l'utilisation, le Vigo s'éteindra après environ 10 minutes à partir du premier avertissement. Veillez à placer le Vigo sur un chargeur USB dès que l'avertissement « Batterie faible » est annoncé. Il est conseillé aux utilisateurs de prendre une banque d'alimentation USB avec eux lorsqu'ils sortent à l'extérieur.



## Cubo

Que fait le Cubo ?

Le Cubo offre un feedback visuel à l'utilisateur final via son écran. Il reçoit également les signaux du Vigo, calcule l'orientation de la tête de l'utilisateur et transfère les commandes au Link.



## LINK

Qu'est-ce que le LINK fait ?

Le Link traduit les mouvements de la tête de l'utilisateur en signaux analogiques de joystick qui sont interprétés par le système de commande du fauteuil roulant.



## Switch-It® Vigo Mouse Desktop Application

Switch-It® Vigo Mouse est l'application de bureau qui débloque plusieurs fonctions supplémentaires (par exemple un clavier virtuel) pour le Vigo en tant que souris informatique. Il permet également aux utilisateurs de personnaliser les paramètres du mode souris, pour une

expérience utilisateur optimale.

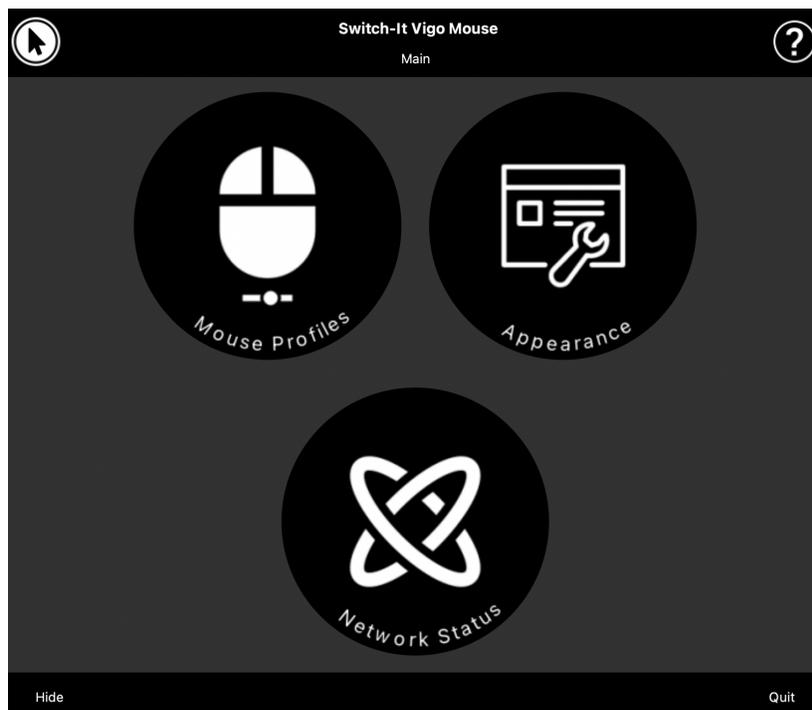
Switch-It® Vigo Mouse est disponible en téléchargement sur:

<https://nowtech.hu/downloads>

**Important :**

*Si vous utilisez un ordinateur MAC, veuillez à suivre les étapes suivantes :*

1. Ouvrir le Finder
2. Localisez le fichier d'installation (.pkg) sur votre ordinateur.
3. Cliquez à droite sur le nom du fichier
4. Choisissez « Ouvrir ».
5. Et cliquez à nouveau sur « Ouvrir » dans la fenêtre contextuelle. Cela permettra d'installer l'application.



Switch-It® Vigo Drive Desktop Application (disponible uniquement pour les distributeurs agréés).

Switch-It® Vigo Drive est une application de bureau qui permet aux spécialistes de personnaliser les paramètres de sensibilité du Vigo pour obtenir la meilleure expérience de conduite.

**Si vous trouvez votre casque difficile à utiliser, veuillez à contacter votre distributeur local pour qu'il ajuste les réglages !**

**Important :**

Si vous utilisez un ordinateur MAC, veuillez à suivre les étapes suivantes :

1. Ouvrir le Finder
2. Localisez le fichier d'installation (.pkg) sur votre ordinateur.
3. Cliquez à droite sur le nom du fichier
4. Choisissez « Ouvrir ».
5. Et cliquez à nouveau sur « Ouvrir » dans la fenêtre contextuelle. Cela permettra d'installer l'application.

## Switch-It® Vigo Toolbox Mobile Application

Switch-It® Vigo Toolbox est une application mobile qui aide les utilisateurs à gérer leurs réseaux Head Drive et Mouse, à ajouter et/ou supprimer de nouveaux dispositifs Switch-It®, et à maintenir leurs appareils à jour avec le dernier firmware.

Switch-It® Vigo Toolbox est disponible sur l'App Store et Google Play.



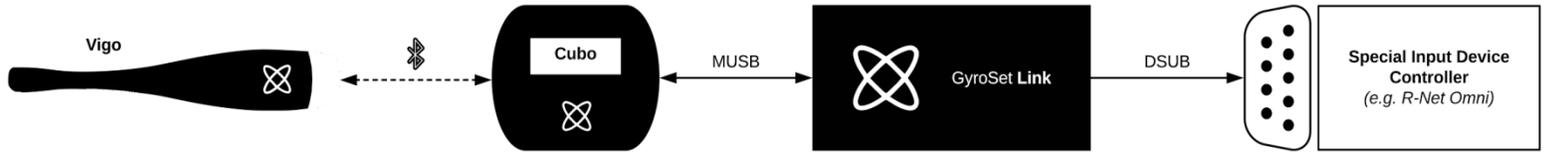
**Important :**

- *Nous vous conseillons d'utiliser le Switch-It® Vigo Toolbox avec un seul téléphone à la fois. Son utilisation sûre sur plusieurs téléphones n'est pas encore totalement prise en charge.*
- *Si, à tout moment au cours du processus de configuration du réseau, votre téléphone demande à être jumelé avec le Dongle, assurez-vous que Switch-It® Vigo Mouse (or Switch-It® Vigo Drive) est en cours d'exécution sur l'ordinateur auquel le Dongle est branché. Cela permet de fournir au Dongle une interface par laquelle il peut communiquer avec votre téléphone.*
- *Si le Switch-It® Vigo Mouse (ou Switch-It® Vigo Drive)) ne s'exécute pas sur votre ordinateur, aucune fenêtre contextuelle de jumelage n'apparaît dans laquelle vous pouvez saisir le code de jumelage fourni par votre téléphone et le réseau ne peut pas être configuré. De plus, Cubo peut rester bloqué dans cet état où il propose de se jumeler avec le Dongle et où aucun autre dispositif ne peut s'y connecter, jusqu'à ce que ce problème soit résolu.*
- *Il en va de même pour le jumelage de votre Dongle et de votre Cubo. Si le Switch-It® Vigo Mouse (ou le Switch-It® Vigo Drive) ne s'exécute pas sur votre ordinateur, aucune fenêtre contextuelle de jumelage n'apparaît dans laquelle vous pouvez saisir le code de*

*jumelage/clé de passe à 6 chiffres fourni par le Cubo et le réseau ne pourra pas être configuré.*

# Instructions de montage

## Schéma de connexion du système



## Assemblage du Vigo



Pour assurer que le Vigo est bien fixé dans le casque, l'extrémité ouverte de l'anneau en C doit toujours pointer vers l'extrémité ou l'arrière du Vigo (c'est-à-dire que la « bouche » du C doit être perpendiculaire au casque), sinon, il peut tomber du casque.

**Important:** Pour des raisons de sécurité, assurez-vous de charger le Vigo avec le câble de charge USB fourni avant la première utilisation.



**AVERTISSEMENT** Si vous avez des antécédents d'allergies aux matières plastiques, vous devez faire preuve de prudence lorsque vous utilisez le casque.



Assurez-vous de vérifier la position de l'anneau en C chaque fois que vous mettez le casque sur l'utilisateur, ou ajustez la position du Vigo dans le casque !



**AVERTISSEMENT Ne retirez pas l'anneau en C du Vigo !  
Le retrait de l'anneau en C peut endommager le dispositif.**

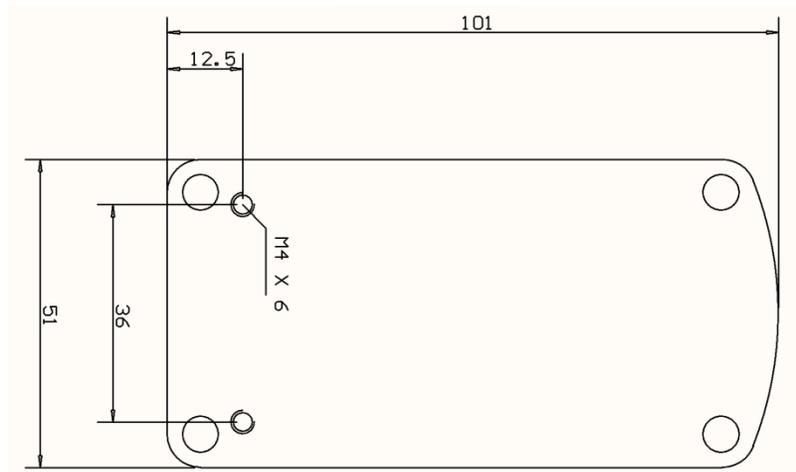
## Installation du Link

Le Link permet aux utilisateurs du Switch-It® Vigo d'utiliser leur Vigo sur un fauteuil roulant équipé de PGDT Omni ou IOM ou Quantum Q-Logic 3 EX Enhanced Display ou SCIM Module ou Dynamic Linx DLX-IN500 comme une périphérique d'entrée spécial (SID). L'Omni est une interface universelle de commande spécialisée qui accepte les signaux de nombreux types de SID et les traduit en commandes compatibles avec le système de commande R-Net de PG Drives Technology.

Avant de poursuivre, veuillez vous assurer que l'un des dispositifs compatibles est déjà installé sur le fauteuil et qu'il fonctionne correctement. Pour plus d'informations sur la configuration de l'Omni, veuillez suivre les instructions du MANUEL TECHNIQUE R-Net OMNI SK78813/7. Il est possible de configurer un système de commande de manière à ce qu'il soit inadapté à certains utilisateurs ou même à certains véhicules. Bien que ce guide contienne les réglages recommandés pour l'Omni, pour toutes les raisons ci-dessus, il est important que vous contactiez PG Drives Technology si vous avez le moindre doute ou si vous avez besoin de conseils sur la configuration du produit.

## Montage du Link

Le boîtier du Link comporte deux écrous M4 à l'arrière du dispositif, conçus spécifiquement pour le montage. Comme chaque véhicule et chaque utilisateur est unique, il n'existe pas de support de montage général.



Veillez vous assurer que le montage physique répond aux critères suivants:

- Pour profiter de la protection IP54 du boîtier, les câbles doivent être orientés vers le sol pour éviter que la pluie ne pénètre dans le connecteur.
- L'interface tactile de sélection des modes du Link (bouton tactile avec le logo) doit être accessible pour le soignant.
  - Les dispositifs susceptibles de produire des charges de grande capacité, tels que les ionisateurs, doivent être éloignés de l'interface tactile afin d'éviter toute activation accidentelle.
- Le feedback audible du Link est d'une grande importance pour l'utilisateur, le montage doit éviter de bloquer le haut-parleur.
- Veuillez ne pas dépasser la température de travail minimale de  $-20^{\circ}\text{C}$  et maximale de  $50^{\circ}\text{C}$  du Link.



**AVERTISSEMENT** La protection contre l'eau selon la norme IP54 n'est garantie que si le Link a été installé en position verticale.

## Câblage du Link au PGDT

Le Link fournit un signal analogique proportionnel compatible avec le PGDT Omni (et certains autres systèmes de contrôle – voir dans Configuration requise). L'interface est un connecteur standard de type D, équipé des fonctions « détection de liaison » et « cinquième commutateur ». Comme il n'y a pas de source d'alimentation interne ou de connecteur d'entrée d'alimentation auxiliaire sur le Link, l'alimentation pour le fonctionnement est fournie par l'Omni. Si l'Omni est configuré avec le paramètre programmable « Sleep 12V » pour couper l'alimentation des connecteurs SID lorsqu'il est éteint, le Link va éteindre également. Le Link ne nécessite pas d'alimentation électrique permanente. Pour des raisons d'économie d'énergie, il est conseillé de régler le paramètre « Sleep 12V » dans le système R-Net. Sur le Link, il y a deux interfaces de connecteur. L'une est un câble intégré avec un connecteur de type D pour contrôler l'Omni (appelé câble Omni) et l'autre est une interface de forme ovale pour connecter le câble Cubo (appelé câble de données).



*Omni Port-1 connecteur de type D*



*Les deux interfaces du Link  
(à gauche le connecteur de données de  
forme ovale)*

Le port SID privilégié, si un seul périphérique d'entrée est connecté à l'Omni, est Port 1, comme le montre l'image ci-dessous. En cas d'utilisation d'un PGDT IOM, il n'y a qu'un seul port INPUT où le connecteur de type D peut être connecté:



*Connexion du Link à l'Omni*



*Connexion du Link à l'IOM*



Veillez vous assurer que le câblage répond aux critères suivants:

- Le Link doit être correctement connecté au PGDT Omni ou IOM ou Quantum Q-Logic 3 via un Enhanced Display ou un SCIM Module.
  - Le connecteur de type D du Link se connectant au contrôleur du fauteuil roulant doit être fixé par des vis.
  - Les câbles du fauteuil roulant doivent être attachés au cadre pour éviter toute déchirure ou écrasement accidentel par le mouvement des actionneurs.
  - L'emplacement des câbles doit être conçu de manière à ce qu'ils soient protégés en cas de collision accidentelle si le fauteuil roulant heurte un obstacle.
  - Le connecteur analogique doit être connecté à Omni Port-1 ou à IOM INPUT uniquement.

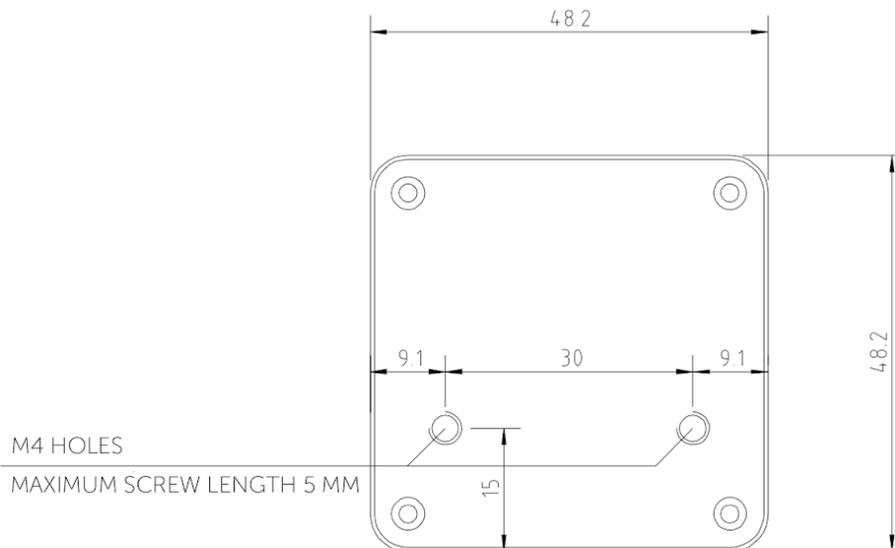
Si la fonction de détection SID de l'Omni est activée et si le connecteur de type D est débranché, un écran apparaît sur l'Omni avec le code d'erreur 0905 :



**AVERTISSEMENT** Assurez-vous toujours que le fauteuil est configuré de manière à ce que l'utilisateur ait accès à l'interrupteur marche/arrêt du fauteuil, conformément aux instructions du fabricant.

## Montage du Cubo

Le boîtier du Cubo comporte deux écrous M4 à l'arrière du dispositif, conçus spécifiquement pour le montage. Comme chaque véhicule et chaque utilisateur est unique, il n'existe pas de support de montage général.



- ❑ Les dispositifs susceptibles de produire des interférences radio, tels que les smartphones, les téléavertisseurs, les dispositifs Bluetooth, doivent être tenus à l'écart et placés à une certaine distance du Cubo.

- ❑ Le Cubo doit être placé de manière à ce que l'écran soit visible pour l'utilisateur, mais aussi pour l'assistant/le soignant.
- ❑ Pour profiter de la protection IP54 du boîtier, les câbles doivent être orientés vers le sol pour éviter que la pluie ne pénètre dans le connecteur.
- ❑ Nous recommandons de placer le Cubo du même côté sur lequel l'utilisateur porte le Vigo.
- ❑ Veuillez vous assurer que l'emplacement du Cubo permet de protéger l'écran contre les dommages mécaniques (par exemple, la chute d'objets).

## Connexion du Cubo au Link et au capteur d'appui-tête



*Connecteur du capteur d'appui-tête*

*Connecteur du Link*



Veillez vous assurer que le câblage répond aux critères suivants :

- Le Cubo doit être correctement connecté au Link et au capteur d'appui-tête.
  - Le Micro-USB du Cubo et le câble de l'appui-tête doivent être attachés au cadre du fauteuil roulant pour éviter tout déchirure ou écrasement accidentel par le mouvement des actionneurs.
  - L'emplacement du Micro-USB du Cubo et le câble de l'appui-tête des câbles doit être conçu de manière à ce qu'ils soient protégés en cas de collision accidentelle si le fauteuil roulant heurte un obstacle.

## Appui-tête et capteur d'appui-tête

**Pour des raisons de sécurité, nous recommandons fortement l'utilisation du capteur d'appui-tête, car il a été conçu pour remplir les fonctions d'arrêt d'urgence et de démarrage tout en permettant aux utilisateurs de reposer leur tête lorsqu'ils ne conduisent pas.**

### Exigences relatives à l'appui-tête

Les appuis-tête appropriés doivent avoir une densité de mousse assez dure et une surface plane ou presque plane suffisamment grande pour accueillir la taille complète du capteur d'appui-tête dans sa pochette. Il peut être monté à l'extérieur de l'appui-tête placé ou sous le couvercle amovible de l'appui-tête du fauteuil roulant. Le couvercle amovible doit être bien ajusté autour de la mousse de l'appui-tête pour que le capteur soit bien calé entre les surfaces afin de l'empêcher de bouger et de le maintenir en place.

Un exemple de la forme idéale de l'appui-tête :



Exemples d'appuis-tête inadaptés :  
*Des mousses de densité très gonflées et molles qui ne permettent pas au capteur de fonctionner de manière optimale.*



*Les appuis-tête trop courbés ou dont la surface est trop petite pour accueillir la taille de la pochette ou du capteur seul.*



*Une surface en caoutchouc dur avec des courbes et des creux profonds ne permettant pas une surface suffisamment plate pour le capteur.*



## Connecteur jack sur le Cubo

Le connecteur jack est l'interface permettant de connecter des boutons et des capteurs auxiliaires au système. La route du signal provenant du bouton peut être redirigée pour être traitée soit par le Cubo lui-même, soit par le Link. Par défaut, le signal est traité par le Cubo.

- Le Link en tant que récepteur est strictement compatible avec les capteurs et les « buddy buttons » fabriqués par NOW technologies Ltd. – comme le capteur d'appui-tête.
- Si le Cubo est configuré pour recevoir les signaux jack, il est possible d'utiliser n'importe quel type de « buddy button » de NOW technologies ou d'un tiers.

## Comment placer le capteur d'appui-tête sur le fauteuil roulant



Veuillez vous assurer que le câblage répond aux critères suivants :

- Le capteur d'appui-tête doit être correctement connecté au Cubo.
  - Le câble du capteur d'appui-tête doit être attaché au cadre du fauteuil roulant pour éviter tout déchirure ou écrasement accidentel par le mouvement des actionneurs.
  - L'emplacement du câble du capteur d'appui-tête doit être conçu de manière à ce que les câbles soient protégés en cas de collision accidentelle si le fauteuil roulant heurte un obstacle.
- Le capteur d'appui-tête doit être fixé à l'appui-tête par l'attache et la sangle réutilisable de manière à ce qu'il ne bouge pas pendant les périodes d'utilisation prolongées.
- Veuillez vous assurer que la position du capteur d'appui-tête est facilement accessible pour l'utilisateur spécifique pendant la conduite.

# Configuration du système

## Configuration de l'Omni et du Link

**Veillez trouver nos vidéos tutorielles sur <https://www.nowtech.hu/tutorials/>**

Le Link et le Cubo permettent aux utilisateurs du Switch-It® Vigo d'utiliser leur Vigo sur un fauteuil roulant équipé de PGDT Omni ou IOM comme une périphérique d'entrée spécial (SID). L'Omni est une interface universelle de commande spécialisée qui accepte les signaux de nombreux types de SID et les traduit en commandes compatibles avec le système de commande R-Net de PG Drives Technology.

***Important :*** *Veillez noter que lorsque vous commandez votre fauteuil au moyen de l'Omni (et du système Switch-It® Vigo Head Drive), vous ne pourrez pas utiliser votre joystick habituel ! Si vous souhaitez quand même utiliser le joystick, il suffit d'éteindre l'Omni et de rallumer le système à l'aide du bouton d'alimentation du joystick.*

## Programmation de l'Omni

Pour la programmation de l'Omni, veuillez suivre les instructions fournies par Penny et Giles Drive Technologies. Il existe trois méthodes de programmation de l'Omni. Les détails des paramètres programmables réels sont donnés dans le chapitre Programmation du SK78813. Assurez-vous que les réglages d'Entraînement, d'Accélération et de Décélération du R-Net Control System sont à un niveau confortable et sûr avant d'essayer de programmer l'Omni pour qu'il convienne à l'utilisateur.

Reportez-vous au « R-Net Technical Manual SK77981 » ou au « On-Board Programming Manual SK78571 » pour savoir comment programmer le R-Net Control System. La programmation ne doit être effectuée que par des professionnels ayant une connaissance approfondie des systèmes de commande électroniques de PG Drives Technology. Une programmation incorrecte peut entraîner une configuration dangereuse. NOW technologies Ltd. n'accepte aucune responsabilité pour les pertes de toute nature si ces conditions ne sont pas remplies.

Omni			
Global			
Sip and Puff			
Scan Speed	1.0 s		
Sleep 12V	Off		
Profiled	Profile VMP	Ilona	No Tech
Ports			
SID	Port 1	Port 2	
SID	Proportional	Proportional	
Switches	Port 1	Port 2	
User Switch	Normally Open	Normally Closed	
Switch Detect	Off	On	
9-Way Detect	On	Off	
Switch Long	5.00 s	1.00 s	
Switch Medium	1.00 s	1.00 s	
Switch Debounce	50 ms	50 ms	
Double Click	0.3 s	0.3 s	
Controls	Port 1	Port 2	
User Control	Menu	Menu	
Return To	Drive	Drive	
Timeout to Menu	0 s	0 s	
Menu Navigation	Normal	Normal	
Menu Scan Rate	0.00 s	0.50 s	
Auto-repeat	Off	Off	
Fwd / Rev Auto Toggle	Off	Off	
Auto Toggle Time	2.00 s	2.00 s	
Actuator Selection	SID	SID	
Actuator Axes	Normal	Normal	
User Menu	Port 1	Port 2	
Beeps	Port 1	Port 2	
Training Mode			

En utilisant le programmeur PC R-Net pour configurer l'Omni, le Port 1 SID doit être configuré comme proportionnel. Pour utiliser le capteur de clic du Vigo afin d'activer les fonctions de menu sur l'Omni, le contrôle utilisateur du Port 1 doit être réglé sur **Menu et Retour à la conduite**.

Input Output Module			
Input Module	Input 1	Input 2	Input 3
Input Type	Proportional	Proportional	Proportional
Output Module	Output 3	Output 4	Output 5



**AVERTISSEMENT** L'Omni peut être mis en veille en sélectionnant cette option dans le Menu utilisateur. Pour réveiller l'Omni, la séquence SID suivante est nécessaire : Gauche, droite, gauche, droite. Remarque : cette méthode de réveil ne fonctionne que si l'Omni a été mis en veille via le Menu utilisateur. Pour que cela fonctionne, le paramètre « Sleep 12V » doit être désactivé pour permettre au Link de fonctionner en permanence. Pour

*un fonctionnement sûr du fauteuil, NOW Technologies ne recommande pas le scénario décrit ci-dessus. Veuillez plutôt installer le capteur d'appui-tête à portée de l'utilisateur, qui peut également servir d'arrêt d'urgence. Pour plus d'instructions, consultez la section « Appui-tête et capteur d'appui-tête »*

*Veuillez vous assurer que votre configuration R-Net répond aux critères suivants :*

- Le port SID correct est configuré comme proportionnel.*
- Le paramètre Sleep 12V est réglé.*
- Le contrôle utilisateur est réglé.*
- Les réglages d'Entraînement, d'Accélération et de Décélération sont à un niveau confortable et sûr.*

**Pour éviter les problèmes de commande lorsque vous changez de position assise, nous vous recommandons de modifier votre réglage dans l'Omni pour permettre la commande des actionneurs uniquement lorsque la tête est inclinée vers la gauche ou la droite.**

## Configuration de l'IOM et du Link

La configuration de l'IOM avec le Link ne doit être effectuée que par le distributeur ou une personne formée par PGDT.

## Configuration du Dynamic Controls Linx DLX-IN500 et du Link

La configuration du Dynamic Controls Linx DLX-IN500 avec le Link ne doit être effectuée que par le distributeur ou une personne formée par Dynamic Controls.

## Configuration du Quantum Rehab Q-Logic 3 EX Enhanced Display ou SCIM Module et du Link

La configuration du Quantum Q-Logic 3 EX Enhanced Display ou SCIM Module avec le Link ne doit être effectuée que par le distributeur ou une personne formée par Q-Logic.

## Instructions de jumelage

Pour pouvoir communiquer en toute sécurité, les dispositifs Bluetooth doivent être jumelés. Ce processus peut vous être familier si vous utilisez d'autres dispositifs Bluetooth.

Scénarios où le jumelage pourrait être nécessaire :

- *Téléphone – Dongle* : Assurez-vous que l'application Switch-It® Vigo Mouse est en cours d'exécution sur votre ordinateur. Lorsque le téléphone vous propose le code de jumelage, tapez-le dans la fenêtre de jumelage qui s'est affichée sur l'écran de votre ordinateur.
- *Téléphone – Cubo* : Un mot de passe à 6 chiffres apparaît sur l'écran du Cubo, saisissez-le dans le champ de saisie qui vient d'apparaître sur votre téléphone.
- *Cubo – Dongle* : Assurez-vous que l'application Switch-It® Vigo Mouse est en cours d'exécution sur votre ordinateur. Un mot de passe à 6 chiffres apparaît sur l'écran du Cubo, saisissez le code dans le champ de saisie qui vient d'apparaître sur l'écran de votre ordinateur.

### **Important :**

- *Le jumelage du Dongle avec votre téléphone ou votre Cubo nécessite que le Switch-It® Vigo Mouse (ou Switch-It® Vigo Drive) est en cours d'exécution sur l'ordinateur auquel le Dongle est branché. Cela permet de fournir au Dongle une interface par laquelle il peut communiquer avec votre téléphone ou le Cubo.*
- *Si le Switch-It® Vigo Mouse (ou le Switch-It® Vigo Drive) ne s'exécute pas sur votre ordinateur, aucune fenêtre contextuelle de jumelage n'apparaît dans laquelle vous pouvez saisir le code de jumelage fourni par votre téléphone ou le Cubo et le réseau ne peut pas être configuré. De plus, Cubo peut rester bloqué dans cet état où il propose de se jumeler avec le Dongle et où aucun autre dispositif ne peut s'y connecter, jusqu'à ce que ce problème soit résolu.*
- *Si vous ajoutez un deuxième Dongle à votre réseau, il devra lui aussi être jumelé avec votre Cubo selon le même processus décrit ci-dessus.*

## Configuration du Vigo

Le Vigo a été jumelé à votre système en usine.

**Important :** *Pour des raisons de sécurité, assurez-vous de charger le Vigo avec le câble de charge USB fourni avant la première utilisation.*

Jumelage avec votre téléphone (optionnel : pour recevoir des appels et écouter des divertissements de type auditif).



**AVERTISSEMENT** L'utilisation de cette fonction réduira considérablement la durée de vie de la batterie de votre Vigo d'une moyenne de 14 heures d'autonomie à 4-5 heures.

1. Dans les paramètres du téléphone mobile, activez la fonction Bluetooth (iOS et Android : Paramètres > Bluetooth > Activé)
2. Pour jumeler le Vigo avec votre téléphone mobile, appuyez sur le bouton multifonctionnel du Vigo et maintenez-le enfoncé pendant 7 secondes, jusqu'à ce que vous entendiez le mot « Jumelage » dans le haut-parleur. Le voyant LED d'alerte clignotera alternativement en rouge et en bleu.
3. Dans les paramètres de votre téléphone, recherchez de nouveaux dispositifs Bluetooth.
4. Sélectionnez « Vigo ».
5. Une fois le jumelage réussi, le voyant LED d'alerte cessera de clignoter et vous entendrez le mot « Connecté » prononcé par l'écouteur du Vigo.

## Configuration du LINK (disponible uniquement pour les distributeurs agréés).

*Si vous êtes un utilisateur et vous devez régler les paramètres du casque, veuillez contacter votre distributeur local !*

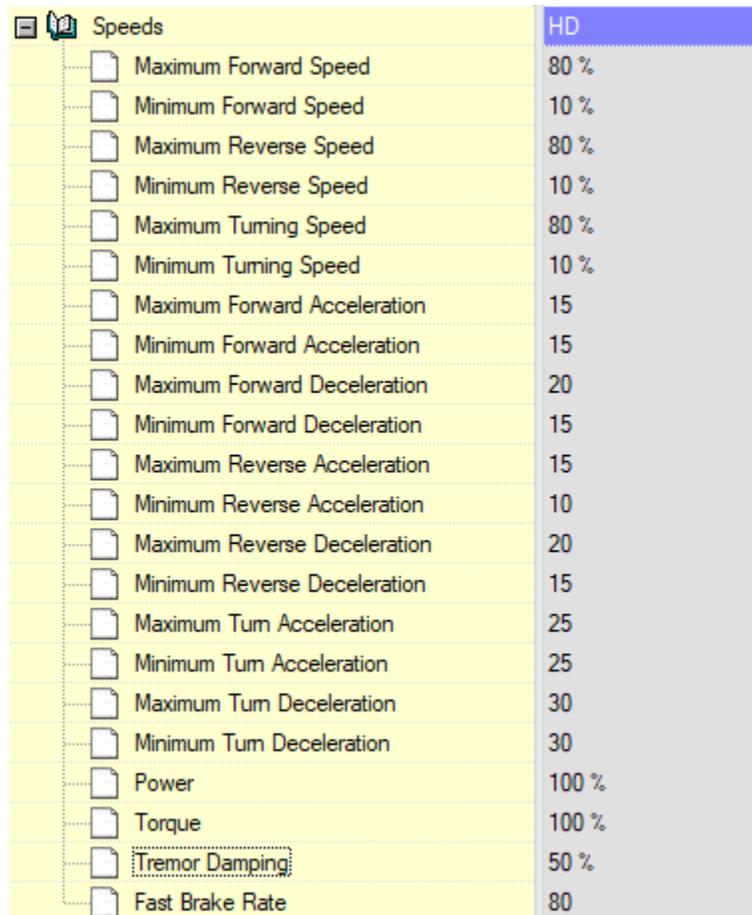
*Si vous êtes l'un de nos revendeurs agréés, veuillez nous contacter à [nowtech.hu/contact](http://nowtech.hu/contact) pour demander l'accès au logiciel et au manuel du Switch-It® Vigo Drive!*

### Personnaliser l'expérience de conduite

1. Téléchargez et installez le logiciel Switch-It® Vigo Drive à partir de notre site Internet. Après l'installation, l'application Switch-It® Vigo Drive devrait commencer à fonctionner automatiquement (selon la version du système d'exploitation et la configuration de votre ordinateur).
2. Insérez le Dongle dans le port USB de l'ordinateur.
3. Mettez l'Omni en marche. Cela va mettre en marche votre Link et votre Cubo.
4. Dans Switch-It® Vigo Drive, allez dans la rubrique Profil de conduite. Pour plus d'informations, cliquez sur l'icône d'aide (?) dans le coin supérieur droit ou téléchargez le document d'aide du Switch-It® Vigo Drive.

Le Link traduit les mouvements de la tête de l'utilisateur en signaux analogiques de joystick. Pour que cela fonctionne correctement, tous les paramètres du Link doivent être réglés en fonction des besoins de l'utilisateur individuel. La configuration du Link peut être réalisée par l'application Switch-It® Vigo Drive (disponible uniquement pour les distributeurs) qui fournit une aide interactive et un assistant de paramétrage, que vous pouvez trouver en cliquant sur l'icône de point d'interrogation dans le coin supérieur droit de l'application sur n'importe quelle page. Le Vigo peut mesurer l'inclinaison de la tête dans les quatre directions principales, avant, arrière, gauche et droite.

## Réglage des paramètres de conduite dans l'OMNI pour une accélération sûre et régulière



Speeds		HD
Maximum Forward Speed	80 %	
Minimum Forward Speed	10 %	
Maximum Reverse Speed	80 %	
Minimum Reverse Speed	10 %	
Maximum Turning Speed	80 %	
Minimum Turning Speed	10 %	
Maximum Forward Acceleration	15	
Minimum Forward Acceleration	15	
Maximum Forward Deceleration	20	
Minimum Forward Deceleration	15	
Maximum Reverse Acceleration	15	
Minimum Reverse Acceleration	10	
Maximum Reverse Deceleration	20	
Minimum Reverse Deceleration	15	
Maximum Turn Acceleration	25	
Minimum Turn Acceleration	25	
Maximum Turn Deceleration	30	
Minimum Turn Deceleration	30	
Power	100 %	
Torque	100 %	
Tremor Damping	50 %	
Fast Brake Rate	80	

1. Sur la base des paramètres d'usine par défaut, et selon les résultats de l'essai de conduite avec un joystick, l'assistant doit identifier les valeurs de vitesse les plus élevées du fauteuil qui permettent à l'utilisateur de conduire le fauteuil en toute sécurité :

1. Vitesse maximale en marche avant
2. Vitesse maximale en marche arrière
3. Vitesse maximale de virage

2. Il est recommandé de régler les vitesses d'accélération et de décélération à une valeur relativement faible afin d'éviter le balancement de la tête. Cela pourrait perturber le fonctionnement des capteurs.

- Accélération maximale en marche avant : 15-35
- Décélération maximale en marche avant : 20-40
- Accélération maximale en marche arrière : 15-35
- Décélération maximale en marche arrière : 20-40

- Accélération maximale de virage : 25-45
- Décélération maximale de virage : 30-40

3. L'assistant doit valider l'aptitude à la conduite du fauteuil en l'utilisant lui-même.

Les secousses du fauteuil lors de l'accélération, de la décélération ou surtout de la marche avant peuvent être causées par le balancement de la tête. Dans ce cas, nous recommandons d'augmenter progressivement la valeur de l'Amortissement des secousses à partir de zéro, jusqu'à ce que le fauteuil soit capable d'accélérer sans secousses.

4. L'utilisateur final doit valider les paramètres de conduite en conduisant le fauteuil avec le Switch-It® Vigo. L'assistant doit modifier les valeurs de vitesse maximale et la valeur de l'amortissement des secousses en fonction des besoins de l'utilisateur.

5. Il est recommandé de créer une copie du profil final pour servir de base à d'autres profils. Lorsque, par exemple, l'utilisateur a besoin d'un deuxième profil pour la conduite en intérieur, il suffit d'utiliser la copie du profil extérieur et de ne modifier que la valeur de la vitesse maximale en marche avant, sans toucher au reste.

Les exemples de valeurs et de limites mentionnés ci-dessus peuvent varier considérablement d'un utilisateur à l'autre. Il est recommandé de toujours suivre le processus ci-dessus lors du réglage des valeurs pour obtenir une conduite sûre et une accélération en douceur.

## Comment porter et conduire avec le Vigo ?

### Comment porter le Vigo ?



1. Trouvez une position assise confortable pour l'utilisateur et réglez l'appui-tête de manière à ce que le capteur d'appui-tête soit toujours à portée de la tête de l'utilisateur (3-5 cm). Pousser le capteur d'appui-tête avec l'arrière de la tête doit toujours être une opération facile. Essayez de le faire plusieurs fois et ajustez la position de l'assise ou de l'appui-tête de votre chaise/fauteuil roulant si nécessaire.
2. Essayez le Vigo sur la tête de l'utilisateur. Ajustez le casque de manière à ce qu'il repose fermement sur le dessus de la tête de l'utilisateur, qui pourra le porter confortablement pendant des heures. Pour assurer l'efficacité opérationnelle, réglez le Vigo sur la tête. Le capteur doit être placé à environ 3 cm des parties mobiles du visage de l'utilisateur (coin de l'œil, joue, coin de la bouche, etc.).

## Mettre le système en marche (pour les assistants/soignants)

1. Pour mettre le Vigo en marche, appuyez et maintenez le bouton multifonction du Vigo pendant 5 secondes. Le voyant LED d'alerte clignote 3 fois, le Vigo vibre une fois et vous entendez le mot « Mise en marche » prononcé par l'écouteur du Vigo s'il est assez près de vos oreilles.
2. Placez le Vigo en toute sécurité sur la tête de l'utilisateur : placez-le sur la tête de l'utilisateur, ajustez le tube flexible du capteur de clic comme décrit dans ce manuel. Le capteur doit être placé à environ 3 cm des parties mobiles du visage de l'utilisateur (coin de l'œil, joue, coin de la bouche, etc.).
3. Mettez l'Omni en marche. Cela mettra en marche le Link et le Cubo.
4. Vous verrez l'icône Bluetooth du Cubo clignoter et le texte « Pas de dispositif » s'afficher.



5. Le Cubo reconnaîtra le Vigo et le texte « LINK conduite » apparaîtra.



6. Demandez à l'utilisateur d'appuyer sur le capteur d'appui-tête, et lorsqu'il commence à entendre les sons, appuyez à nouveau sur le capteur avant la fin des sons. Cela activera le mode conduite et le désactivera à nouveau pour terminer le processus d'étalonnage. A la fin du processus, le Link sera dans un état inactif.

*Pour les autres affichages d'état, veuillez consulter la section Feedback d'état du système Cubo dans l'annexe.*



**AVERTISSEMENT** Si vous constatez que le fauteuil ne suit pas vos instructions avec précision, arrêtez de conduire et réétalonnez le système. Suivez les instructions ci-dessus et posez le Vigo sur une surface stable et plate après l'étape 5 jusqu'à ce que l'icône d'étalonnage se transforme en coche (habituellement 5 à 10 secondes).

## Conduire et utiliser la souris avec le Vigo

### Changez de mode avec le Vigo

Le mode par défaut après le processus de mise en marche est le mode de conduite inactif.

#### Mode de conduite

Pour commencer à conduire, appuyez brièvement sur le capteur d'appui-tête avec l'arrière de la tête (0-1 seconde).

Mode d'arrêt d'urgence/quitter le mode de conduite :

Poussez le capteur d'appui-tête avec l'arrière de la tête d'un mouvement rapide (plus rapide que la marche en arrière). Le fauteuil réagit immédiatement à la pression du capteur.

Le fauteuil s'arrête également lorsque la tête quitte la plage définie dans l'application Switch-It® Vigo Drive et également lorsque l'utilisateur fait des mouvements rapides, semblables à des crises.

Accéder au menu Omni :

Lorsque le mode conduite est inactif, utilisez un geste de clignement pour accéder au menu de l'Omni.

Pour pouvoir naviguer dans le menu, le Head Drive doit être en mode actif, veuillez utiliser le capteur d'appui-tête pour activer la navigation dans le menu.



**AVERTISSEMENT** *Ne quittez pas le menu de l'Omni par l'option Quitter du menu, car cela vous amènerait à conduire immédiatement le fauteuil. Au lieu de cela, désactivez d'abord le menu de navigation en utilisant le capteur d'appui-tête, puis passez en mode de conduite avec un clignement pour continuer à conduire.*

#### Mode souris

*Pour utiliser cette fonction, un ensemble connecté de Dongle et de Vigo est suffisant. Si un Cubo est présent dans le réseau, l'utilisateur peut passer du « mode de conduite » au « mode souris » en appuyant longuement sur le capteur d'appui-tête, comme décrit ci-dessous.*

Branchez le Dongle dans le port USB de l'ordinateur.

La couleur de la LED indique si le Dongle communique avec le Cubo ou Vigo.

Dans un réseau où un Cubo est présent, la souris peut être activée par une pression courte sur le capteur d'appui-tête.

Dans le cas d'une connexion entre un Dongle et un Vigo uniquement, vous pouvez commencer à utiliser la souris en appuyant sur le bouton multifonction du Vigo.

*Dans cette configuration, nous conseillons aux utilisateurs de désactiver le bouton du casque dans les paramètres de leur téléphone ou de déconnecter leur smartphone du Vigo, sinon le bouton multifonction lancera la souris sur l'ordinateur et commencera à lire de la musique (ou à répondre aux appels) sur votre téléphone en même temps.*

L'expérience de souris peut être considérablement améliorée en utilisant l'application **Switch-It® Vigo Mouse**, qui permet à l'utilisateur de régler et d'affiner la façon dont le curseur réagit aux mouvements de la tête. Sa barre d'outils permet de déverrouiller d'autres fonctionnalités de la souris, comme le clic droit et le clic moyen, et fournit des raccourcis pour les touches de modification (Ctrl/Cmd, Alt/Option, Shift) et les fonctionnalités d'édition les plus utilisées pour un accès facile.

En mode souris, un clignement est équivalent au clic de la souris.

Les détails sur l'utilisation du logiciel sont inclus dans sa section Aide (point d'interrogation dans le coin supérieur droit).

*Pour une explication détaillée des couleurs des voyants LED du Dongle, veuillez consulter la section Feedback d'état des voyants LED du Dongle dans l'annexe.*

#### Mode veille

Ce mode est uniquement disponible en cas d'utilisation d'un réseau complet (Link, Cubo, Vigo et Dongle). Le mode veille doit être activé dans le Switch-It® Vigo Toolbox, sous le menu Ordre des dispositifs. Il est uniquement accessible si le Dongle a été supprimé ou s'il est hors de portée. Dans ce cas, une pression longue sur le capteur d'appui-tête permet de passer du mode conduite au mode veille. Ce mode n'a pas d'état actif.

Le but de ce mode est d'agir comme un remplissage, dans le cas où l'utilisateur n'a pas besoin du mode de conduite (même pas dans son état passif), mais n'a pas de Dongle à proximité pour passer en mode souris.

#### Changement entre les fonctions disponibles

Si l'utilisateur dispose d'un système comprenant au moins les dispositifs connectés suivants : Link, Cubo, Vigo et Dongle (c'est-à-dire il a la possibilité d'utiliser le « mode de conduite » ou le « mode souris »), il peut passer d'un mode à l'autre (dans ce cas, conduite et souris) en appuyant longuement (1 à 5 secondes) sur le capteur d'appui-tête.

L'écran du Cubo affiche le mode actuel (par exemple : LINK conduite, SOURIS).

#### Mode repos

Appuyez sur le capteur d'appui-tête avec l'arrière de la tête et maintenez cette pression pendant plus de 5 secondes. Le casque Vigo émet une courte vibration, signalant que le système est entré en mode repos, et l'écran du Cubo s'allume et reste ainsi pendant toute la durée du repos.

Cette fonction vous permet de reposer votre tête sans risquer de déclencher accidentellement la conduite ou la souris.

### Soutien de deux Dongles

Dans cette version, nous soutenons l'utilisation de 2 Dongles dans un réseau. Cette option peut être avantageuse pour les utilisateurs disposant de deux ordinateurs (par exemple, un ordinateur portable et un ordinateur de bureau, un ordinateur à domicile et un ordinateur de bureau). De cette façon, ils n'ont pas besoin de transporter leur unique Dongle partout où ils veulent utiliser la fonction souris.

Un Dongle supplémentaire peut être ajouté au réseau dans le Switch-It® Vigo Toolbox, sous Gestion du réseau.

Le passage d'un Dongle actif à un autre (s'ils sont tous deux à portée) est aussi simple que le passage du « mode de conduite » au « mode souris », sauf que dans ce cas, il existe 2 « modes souris » parmi lesquels l'utilisateur peut choisir, en appuyant longuement sur le capteur d'appui-tête.

***Important : N'essayez pas d'ajouter plus de 2 Dongles à un réseau. Notre système ne peut gérer qu'un maximum de 2 Dongles en toute sécurité dans un réseau.***

### Conduire avec votre Vigo

1. Imaginez que votre tête est comme un joystick ordinaire.
2. Inclinez votre tête (veillez à ne pas la tourner car cela n'a aucun effet) dans la direction où vous souhaitez aller. Le degré d'inclinaison est proportionnel à la vitesse de déplacement du fauteuil roulant. Faites des mouvements lents, fluides et petits avec votre tête pour éviter d'activer l'arrêt d'urgence.
3. Pour s'arrêter, mettez votre tête en position neutre (dans la deadzone).
4. Pour arrêter de conduire, appuyez sur le capteur d'appui-tête.

Pour chaque session d'entraînement, une nouvelle position neutre peut être sélectionnée, ce qui est utile dans le cas où les utilisateurs changent de posture.

### Utilisation du menu OMNI

1. Pour éviter les problèmes de commande lorsque vous changez de position assise, nous vous recommandons de modifier votre réglage dans l'OMNI pour commander les actionneurs uniquement avec les inclinaisons latérales de la tête.
2. Lorsque le fauteuil est arrêté, le capteur de clic du Vigo (clignement) peut être utilisé pour entrer dans le menu Omni.

3. Activez la conduite par la tête en tapant fermement sur le capteur d'appui-tête pour naviguer dans le menu.
4. Votre tête agira comme un joystick pour vous aider à parcourir toutes les préférences disponibles.
5. Sélectionnez les éléments du menu en inclinant la tête vers la droite comme avec un joystick, mais veillez à revenir à la position neutre.
6. Utilisez à nouveau le geste de clignement du visage pour désactiver la navigation par Omni menu.

## Autres fonctions du Vigo :

### Répondre un appel entrant

Appuyez brièvement sur le bouton multifonction pour répondre à l'appel entrant.

### Mettre fin à un appel

Appuyez brièvement sur le bouton multifonction pour mettre fin à l'appel en cours.

### Rejeter un appel

Appuyez longuement sur le bouton multifonction pendant 2 secondes pour rejeter l'appel entrant.

### Ajuster le volume

Appuyez sur « VOL+ » pour augmenter le volume. Vous entendrez un « bip » de l'écouteur du Vigo.

Appuyez sur « VOL- » pour diminuer le volume. Vous entendrez un « bip » de l'écouteur du Vigo.

### Jouer/mettre en pause

Appuyez brièvement sur le bouton multifonction pour jouer/mettre en pause la musique.

## Éteindre

Pour éteindre le Vigo, appuyez sur le bouton multifonction et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. Le voyant LED d'alerte clignote 3 fois en bleu et vous entendez la mention « Mise en arrêt » prononcée par l'écouteur du Vigo.

## Charge et niveau de la batterie

Charge : Utilisez le câble USB fourni pour la charge. Le voyant LED d'alerte devient rouge pendant la charge.

Temps de charge : 2 heures. Lorsque la charge est complète, le voyant LED d'alerte s'éteint.

**Batterie faible** : Vous entendrez le message « Batterie faible » prononcé par l'écouteur du Vigo.

**Important** : Veillez à prêter attention aux signaux d'avertissement « Batterie faible » du Vigo. Selon l'utilisation, le Vigo s'éteindra après environ 10 minutes à partir du premier avertissement. Veillez à placer le Vigo sur un chargeur USB dès que l'avertissement « Batterie faible » est annoncé. Il est conseillé aux utilisateurs de prendre une banque d'alimentation USB avec eux lorsqu'ils sortent à l'extérieur.

## Streaming musical

Le streaming audio est lancé et contrôlé par votre téléphone mobile.

Lorsque le téléphone sonne, le streaming audio s'interrompt automatiquement pour vous permettre de répondre à l'appel. Lorsque l'appel est terminé, le streaming audio reprend.

Jouer/mettre en pause : Cliquez une fois sur le bouton multifonction.

Chanson précédente : Appuyez longuement sur « Vol+ » pendant 2 secondes.

Chanson suivante : Appuyez longuement sur « Vol- » pendant 2 secondes.

## Spécifications du produit Vigo

1. Portée de Bluetooth : Jusqu'à 10 mètres (30 pieds)
2. Temps de parole : 10 heures (uniquement lorsqu'il est utilisé comme un casque, pas comme un Head Drive)
3. Temps de lecture audio : 10 heures (uniquement lorsqu'il est utilisé comme un casque, pas comme un Head Drive)
4. Temps de veille : 10 jours
5. Temps de charge : 2 heures
6. Version de Bluetooth : 4.0
7. Profils Bluetooth : HFP, HSP et A2DP
8. Charge : Micro-USB
9. Annulation du bruit : Technologie de double microphone MEMS



**AVERTISSEMENT** N'appuyez pas et ne maintenez pas enfoncée la combinaison du bouton d'alimentation et du bouton de réduction du volume (-). Cela mettra le Vigo en

*mode DUT (mode de service), ce qui rendra le Vigo inutilisable. Dans cet état, le Vigo ne peut pas être éteint, il faut attendre que la batterie soit complètement déchargée.*

## Annexe

### Indications de LED Vigo :

Rouge fixe : En charge

Pas de voyant LED lorsque le câble USB est connecté à l'alimentation : Pleine charge

Rouge clignotant : La batterie du Vigo est faible

Bleu clignotant : Vigo est en mode jumelage

Séquence rouge, verte et bleue : Vigo vient d'être mis en marche

3 clignotements rouges rapides : Vigo vient d'être éteint

Le voyant LED clignote en bleu toutes les 5 secondes : Vigo en veille (sans connexion à un téléphone)

Le voyant LED clignote en cyan toutes les 7 secondes : Vigo en mode opérationnel (connecté à un téléphone) ou en lecture de musique

Double clignotement du voyant LED cyan toutes les 3 secondes : appel entrant, réponse à un appel ou appel sortant.

### Feedback d'état des voyants LED du Dongle

#### **En mode normal :**

Voyant bleu clignotant : Le Dongle *n'est pas* connecté au Vigo ou au Cubo.

Voyant bleu fixe : Le Dongle est connecté au Vigo ou au Cubo.

Voyant violet fixe : Le Dongle est connecté et à moitié étalonné.

Voyant cyan fixe : Le Dongle est connecté et entièrement étalonné.

Voyant rouge fixe : Protocole non conforme avec Vigo. Le firmware de Vigo n'est probablement pas à jour.

Voyant jaune : Le bouton de réinitialisation est appuyé

#### **Pendant la mise à jour du firmware :**

Voyant blanc : lorsque la mise à jour du firmware commence en mode Bootloader

Voyant jaune : pendant le téléchargement du firmware

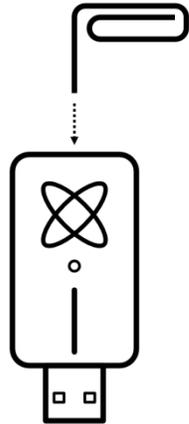
Voyant vert (pour un moment avant que le Dongle ne redémarre) : en cas de mise à jour réussie.

Voyant rouge : lorsque le processus de téléchargement du firmware échoue.

## Réinitialisation manuelle du Dongle

Si vous devez réinitialiser votre Dongle manuellement, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Insérez délicatement une épingle (par exemple, un trombone redressé) dans le petit trou situé à l'extrémité opposée de la fiche USB.



L'épingle doit être complètement perpendiculaire à cette face du Dongle.

2. Poussez l'épingle jusqu'à ce que vous sentiez le clic d'un petit bouton.
3. Appuyez et maintenez ce bouton enfoncé pendant quelques secondes tandis que vous branchez le Dongle.
4. Le voyant LED signalera que vous appuyez sur le bouton de réinitialisation, ce qui est normal.
5. Après avoir relâché le bouton, le Dongle s'anime d'un voyant bleu clignotant, ce qui signifie qu'il n'est jumelé à aucun dispositif (il a été réinitialisé).

Indications de LED Link (GyroSet™ Logo) :

Couleur	Type de lumière	État
Aucun	Pas de lumière	Le dispositif est éteint ou en veille.
Blanc	Respiration : inspiration – expiration.	Le dispositif est en marche, mais il n'y a pas de casque.
Bleu	Respiration : inspiration – expiration.	Connexion au casque établie par RADIO et au REPOS
Bleu	Clignotant	Connexion au casque établie par RADIO et ACTIF
Vert	Respiration : inspiration – expiration.	Connexion au casque établie par CABLE et au REPOS
Vert	Clignotant	Connexion au casque établie par CABLE et ACTIF
Orange	Respiration : inspiration – expiration.	Le Link est en mode de service.
Rouge	1 signal sonore court et aigu	Le système s'est arrêté en raison d'une erreur. La conduite s'est arrêtée.
Bleu	Clignotement rapide	Attente du centrage de la tête (connexion par RADIO)
Vert	Clignotement rapide	Attente du centrage de la tête (connexion par CABLE)

## Feedback audible du Link

Veillez noter que vous pouvez désactiver/activer tous les sons du Link par un bref appui sur le logo GyroSet™: 

	Description	Signification
. -	un son court et grave suivi d'un son plus long et plus aigu	Link allumé
. -	un son très court et grave, suivi d'un son plus long et un peu plus aigu	Démarrage du mode conduite
. _	un son très court et aigu, suivi d'un son plus long et un peu plus grave	Arrêt du mode conduite
— — —	un son très long qui se répète en continu	Marche arrière
.	un son court et aigu	Cinquième en position basse
.	un son court et aigu (un peu plus bas que le cinquième en bas)	Cinquième en position haute
.	un son très court de hauteur moyenne	Réglage du centre, attente
.	un bip sonore très court	Couper le son

## Feedback d'état du système Cubo

	Description	Signification
	Une flèche court autour de l'icône Bluetooth dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Un cercle le message « pas de dispositif » sont visibles.	Le système a perdu sa liaison avec le Vigo et recherche le premier Vigo qu'il est capable de trouver.
	L'icône Bluetooth clignote. Un cercle le message « pas de dispositif » sont visibles.	Le système devrait être lié au Vigo, mais n'a pas de connexion avec celui-ci et le recherche.
	L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. L'aiguille de l'horloge dans le cercle se retourne. Le signe « LINK conduite » s'affiche	<i>Le système est connecté et en cours de calibration.</i> Pour permettre au système de terminer l'étalonnage, le Vigo doit être dans une position stable, au repos.
	L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. Une icône en forme de coche est mise en surbrillance. Le signe « LINK conduite » s'affiche	Le système est connecté et prêt à conduire, mais le mode de conduite n'est pas actif.
	L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. Une icône en forme de coche est mise en surbrillance. Le signe « LINK conduite » est mise en surbrillance.	Le système est connecté et il est en mode de conduite active.
	Tout l'écran s'allume à l'envers.	Le système passe d'un mode à l'autre dans la carte de canaux. (Par exemple : LINK conduite → SOURIS)
	L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. Une icône en forme de coche est mise en surbrillance. Le signe « SOURIS » s'affiche	Le système est connecté et prêt pour l'utilisation de la souris, mais le mode souris n'est pas actif.

	<p>L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. Une icône en forme de coche est mise en surbrillance. Le signe « SOURIS » est mise en surbrillance.</p>	<p>Le système est connecté et il est en mode souris active.</p>
	<p>L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. Une icône en forme de coche est mise en surbrillance. Le signe « LINK conduite » clignote en appuyant sur le capteur d'appui-tête.</p>	<p>La conduite ne peut pas être initiée, le Link ne peut pas communiquer avec le Cubo.</p>
	<p>L'icône Bluetooth est mise en surbrillance. Une icône en forme de coche est mise en surbrillance. Le signe « SOURIS » clignote en appuyant sur le capteur d'appui-tête.</p>	<p>La souris ne peut pas être initiée, le Vigo ne peut pas communiquer avec le Cubo.</p>

Autres messages et éléments d'affichage importants :

- « *Erreur de protocole connecté au LINK* » signifie que le firmware du Link n'est pas compatible avec celui de Cubo. Mettez à jour le Link via l'application mobile Switch-It® Vigo Toolbox !
- « *Erreur de protocole connecté au VIGO* » signifie que le firmware du Vigo n'est pas compatible avec celui de Cubo. Mettez à jour le Vigo via l'application mobile Switch-It® Vigo Toolbox !
- Nous avons ajouté une nouvelle icône d'état de la batterie du casque Vigo à l'écran du Cubo, qui présente les états suivants :

	Description	Signification
	<p>L'icône de la batterie clignote entre un état vide et un état plein.</p>	<p>Vérification de l'état de la batterie – veuillez attendre environ 30 secondes !</p>
	<p>L'icône de la batterie clignote entre UNE barre et un état vide.</p>	<p>La batterie du casque est faible, veuillez charger votre Vigo dès que possible !</p>
	<p>L'icône de la batterie affiche DEUX barres.</p>	<p>La batterie du casque est à 50%.</p>
	<p>L'icône de la batterie affiche TROIS barres.</p>	<p>La batterie du casque est à 70%.</p>

	L'icône de la batterie affiche QUATRE barres.	La batterie du casque est à 90%.
	L'icône de la batterie affiche CINQ barres.	La batterie du casque est PLEINE.
	L'icône de la batterie passe par tous les états et se termine par l'icône de la prise.	Le casque est en train de se charger.

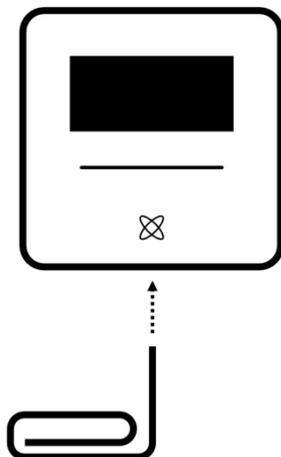


**AVERTISSEMENT** Si votre Vigo a été fabriqué avant 2021 (vous pouvez le savoir en consultant la première série de chiffres du numéro de série, par exemple 2019-41-000-0017), l'état de sa batterie affiché par le Cubo peut ne pas être totalement exact. Les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> états de la batterie du tableau ci-dessus peuvent ne pas s'afficher.

## Réinitialisation manuelle du Cubo

Si vous devez réinitialiser votre Cubo manuellement (par exemple, si le service d'assistance à la clientèle vous le demande), veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Insérez une épingle (par exemple, un trombone redressé) dans le petit trou situé au fond du dispositif.



- L'épingle doit être complètement perpendiculaire au fond du dispositif.
2. Poussez l'épingle jusqu'à ce que vous sentiez le clic d'un petit bouton.
3. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes jusqu'à ce que vous voyiez le message « Réinitialisation d'usine, redémarrage du CUBO ».
4. À ce stade, vous pouvez soit redémarrer Cubo manuellement, soit attendre qu'il redémarre automatiquement.
5. Le Cubo affiche l'écran ci-dessous, ce qui signifie qu'il n'est jumelé à aucun dispositif

(il a été réinitialisé).



## LISTE DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ SPÉCIALE

**Veillez vous assurer que les critères suivants sont remplis avant d'essayer de conduire le fauteuil roulant avec le système du Switch-It® Vigo Drive :**

- Compréhension de l'utilisation prévue du Cubo et du Vigo en se familiarisant avec ce manuel de l'utilisateur.
- Le réglage de l'appui-tête : L'utilisateur doit pouvoir atteindre le capteur d'appui-tête à tout moment pour pouvoir l'activer.
- La direction de mouvement prévue doit être définie en utilisant le Switch-It® Vigo Drive.
- La zone de mouvement de la tête de l'utilisateur doit être définie à l'aide du Switch-It® Vigo Drive.
- La zone de non fonctionnement pour le seuil de détection de l'évanouissement doit être définie à l'aide du Switch-It® Vigo Drive.
- Le filtre des tremblements doit être réglé à l'aide du Switch-It® Vigo Drive.
- Les fonctions et les paramètres du capteur de clic doivent être définis à l'aide du Switch-It® Vigo Drive.
- Le délai maximal de pression longue du capteur de clic doit être défini à l'aide du Switch-It® Vigo Drive.
- Le mode et les paramètres du centre doivent être définis à l'aide du Switch-It® Vigo Drive :
  - Veillez à vérifier si le mode central est réglé sur « Compte à rebours » dans le Switch-It® Vigo Drive. Si oui, le « Délai d'attente » doit être défini.
- La vitesse maximale, l'accélération, la décélération du profil de Head Drive du dispositif de commande du fauteuil roulant doivent être réglées :
  - Les réglages du dispositif de commande doivent être effectués par un personnel spécifiquement formé et autorisé.
  - Les réglages d'accélération et de décélération du fauteuil roulant ne doivent pas provoquer sur la tête de l'utilisateur une inertie que celui-ci ne peut pas compenser.
  - La vitesse maximale doit toujours être conforme aux réglementations locales.
- Le réseau de service doit être utilisé uniquement pendant la période où des modifications sont apportées au profil d'entraînement personnel.
- L'utilisateur doit éviter :
  - Les environnements présentant des interférences radio extrêmes lors de la conduite sans fil, car le fauteuil roulant pourrait s'arrêter s'il ne reçoit aucun signal.
  - Environnements aux températures extrêmes. La température de fonctionnement du Link est comprise entre -20°C et 50°C .

- ❑ L'utilisateur doit être informé du fait que le Link doit être sélectionné en utilisant le capteur d'appui-tête pour le contrôle avec le Vigo.
- ❑ L'utilisateur doit être formé et savoir comment gérer la détection du centre (saut au centre).
  - ❑ Si le mode est réglé sur compte à rebours, la tête de l'utilisateur doit rester immobile en position neutre après l'activation de la fonction d'entraînement pendant quelques secondes jusqu'à l'arrêt du compte à rebours.
  - ❑ Si le mode est réglé sur automatique, la conduite ne démarrera pas tant que la tête n'aura pas été immobilisée pendant moins d'une seconde.
- ❑ Veuillez noter que le Vigo agit comme un joystick dans le système de commande R-Net :
  - ❑ En programmant le dispositif de commande du fauteuil roulant, diverses fonctions peuvent être liées à des appuis sur le « cinquième bouton », dans ce cas, le capteur de clic du Vigo.
  - ❑ Lorsque le délai de pression longue du cinquième bouton est réglé sur une valeur inférieure sur le R-Net que sur le Link, le capteur de clic peut mettre le fauteuil en mode veille.
  - ❑ Dans le cas où la fonction du cinquième bouton est programmée pour que l'utilisateur puisse accéder au menu Omni, le Vigo peut être utilisé pour naviguer dans le menu à l'aide de gestes de la tête similaires à ceux du joystick du contrôleur.
  - ❑ Dans le cas où la fonction du cinquième bouton est programmée pour que l'utilisateur puisse commander des actionneurs, le Vigo peut être utilisé pour déplacer les actionneurs à l'aide de gestes de la tête similaires à ceux du joystick du contrôleur.
- ❑ Après le lancement du mode de conduite, un feedback audio reconnaissable peut être entendu.
  - ❑ Le fauteuil se déplacera en fonction des mouvements de la tête et des réglages du profil du Link et du dispositif de commande.
  - ❑ Le fauteuil se déplacera jusqu'à ce que la fonction soit désactivée ou qu'une défaillance soit détectée. Le fauteuil s'arrête immédiatement si une panne est détectée, si un câble est débranché ou si le signal sans fil est perdu.
  - ❑ Le fauteuil peut être arrêté en mode de conduite en mettant la tête de l'utilisateur en position neutre initiale.
- ❑ Si le centre de conduite semble décalé par rapport au centre initial, l'utilisateur doit s'arrêter et recommencer à conduire en adoptant une nouvelle position centrale/neutre.
- ❑ L'épuisement de la batterie du Vigo entraîne l'arrêt du fauteuil.
  - ❑ La batterie du Vigo doit être chargée quotidiennement.
- ❑ Si le Vigo tombe, le fauteuil s'arrête.
- ❑ Un brusque mouvement de recul de la tête à l'intérieur de la deadzone de rotation obligera le système à exécuter un freinage d'urgence du fauteuil.
- ❑ Si la tête de l'utilisateur atteint le maximum de la zone d'opération, le mouvement de balayage du joystick de tête est au maximum.
- ❑ Si la tête de l'utilisateur atteint la zone de sécurité dans n'importe quelle direction, le fauteuil s'arrête.

- ❑ Si la tête de l'utilisateur se trouve dans la deadzone centrale, le fauteuil ne bougera pas ou s'arrêtera.
- ❑ Si le câble reliant le Link et le fauteuil roulant équipé de PGDT Omni ou IOM est endommagé et/ou court-circuité, le fauteuil s'arrête. Les courts-circuits sur les lignes analogiques sont traités par le système de sécurité de R-net, car ni GND ni VCC ne sont acceptés comme tensions de commande analogiques.
- ❑ L'intervention de l'utilisateur ou du soignant peut être nécessaire en cas de comportement inhabituel. Il faut appuyer sur le bouton de l'interrupteur de sécurité ou incliner le casque jusqu'à la limite de sécurité pour provoquer l'arrêt. Le filtre des tremblements peut être utilisé pour compenser les vibrations.
- ❑ S'il n'y a pas de flux de données BLE disponible, le Cubo donne une commande d'arrêt au Link qui est transmise au fauteuil, et le fauteuil s'arrête immédiatement.
- ❑ En cas de doute, n'oubliez pas que le fauteuil peut être arrêté immédiatement en inclinant le casque jusqu'aux limites de sécurité préalablement définies !



**AVERTISSEMENT** Le microcontrôleur protège le firmware avec des fusibles matériels intégrés, toute tentative de lecture ou de modification du contenu de la flash échouera. Toutes les variables liées à l'utilisateur sont cryptées. Toute tentative d'accès à des données sécurisées effacera le contenu de la puce.

## GARANTIE

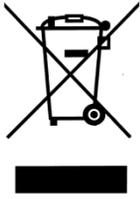
NOW technologies Ltd. offre une garantie complète de deux ans sur ses produits. Cette garantie couvre tous les défauts de matériaux ou de fabrication, sauf les exceptions mentionnées ci-dessous :

Défauts résultant de l'installation par une personne non qualifiée. Tout problème causé par un abus, une mauvaise utilisation, des dommages causés par des eaux ou des conditions météorologiques extrêmes, n'est pas couvert. De même, les dommages indirects et accessoires ne sont pas récupérables au titre de la présente garantie.

## Historique des révisions

Numéro de révision	Liste des modifications	Date d'émission
01	Contenu original	30 novembre 2019
02	Mise à jour de la version pré-finale	10 mai 2020

03	Mises à jour mineures	01 février 2021
04	Mise à jour de la version finale	25 juin 2021
05	Mises à jour mineures	01 décembre 2022
06	Noms de produits renommés	15 janvier 2023



## UNION EUROPÉENNE – INFORMATIONS CONCERNANT LA MISE AU REBUT

*Le symbole ci-dessus signifie que, conformément aux lois et réglementations locales, vous devez mettre au rebut votre produit et/ou sa batterie séparément des ordures ménagères. Lorsque ce produit n'est plus utilisable, déposez-le dans un centre de collecte des déchets agréé par les autorités locales. La collecte et le recyclage séparés de votre produit et/ou de sa batterie lors de l'élimination contribuent à préserver les ressources naturelles et à s'assurer de leur recyclage d'une manière qui protège l'environnement et la santé des êtres humains.*

## DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

*NOW technologies Ltd. déclare par la présente que ce dispositif sans fil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive R&TTE et de la directive sur les équipements radio 2014/53/UE, selon le cas. Le représentant européen de NOW technologies est NOW technologies Ltd. Reáltanoda utca 18, Budapest, 1053 Hongrie.*

*Les composants du Switch-It® Vigo Drive contiennent des modules avec les identifiants FCC suivants :*

### **Cubo :**

*Identifiant FCC : 2AC7Z-ESPWROOM32D*

### **Vigo :**

*Identifiant FCC : 2AFKV-VIGO*

### **Dongle :**

*Identifiant FCC : SH6MDBT50Q*

**[www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)**



## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ RoHS

*Nous déclarons par la présente que nos produits sont conformes à la directive RoHS 2011/65/EU du Parlement européen et du Conseil du 08/06/2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.*

*NOW technologies Ltd. déclare par la présente que tous ses produits sont fabriqués en conformité avec la directive RoHS.*



[www.nowtech.hu](http://www.nowtech.hu)



FR: Au Canada 1(800) 263-3390