

# GyroSet™ HEAD DRIVE (KOPFSTEUERUNG ZUM FAHREN)

BENUTZERHANDBUCH

Identifikationsnummer des Dokuments: NOW.Q.CE.M.GER-GS-0002-02

Änderung: 02

Ausgabedatum: 02 June 2020

*©2020 NOW technologies Ltd. Alle Rechte vorbehalten.*

*NOW technologies, das NOW technologies-Logo und die Namen GyroSet™ und Glory sind Marken der NOW technologies Ltd., Sitz: Reáltanoda utca 18, Budapest, 1053 Ungarn.*

*Europäischer Vertreter des Herstellers:*

*NOW technologies Ltd., Reáltanoda utca 18, Budapest, 1053 Ungarn.*

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

Sie finden Schritt-für-Schritt-Anleitungsvideos unter

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

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	<b>2</b>
Benutzerhandbuch	<b>4</b>
SYSTEMANFORDERUNGEN	5
Sicherheits- und Handhabungshinweise	<b>6</b>
AKKUS	6
STÖRUNG MEDIZINISCHER GERÄTE	6
SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE	7
Erste Schritte	<b>8</b>
Was ist im Karton?	8
GyroSet™ Vigo	10
GyroSet™ Cubo	11
GyroSet™ Link	11
GyroSet™ Maus-Applikation	12
GyroSet™ Drive Applikation (nur für autorisierte Händler erhältlich)	13
Montageanleitung	13
System-Verbindungsplan	13
GyroSet™ Vigo Montage	13
GyroSet™ Link Installation	14
GyroSet™ Link Anbringung	15
GyroSet™ Link Verkabelung mit PGDT	16
GyroSet™ Cubo Befestigung	18
Anschließen des GyroSet™ Cubo an den Link und an den Kopfstützensensor	19
Kopfstütze und Kopfstützen-Sensor	20
Anforderungen an Kopfstützen	20
Klinkenstecker am Cubo	22
So platzieren Sie den Kopfstützensensor am Rollstuhl	22
Einrichten des Systems	23
Einrichtung des Omni und des Links GyroSet™	23
Programmierung des Omni	23
Installation des IOM und des GyroSet™ Links	25
Installation der dynamischen Steuerung Linx DLX-IN500 und des GyroSet™ Links	25
Installation des Quantum Rehab Q-Logic 3 EX Erweiterten Displays oder SCIM-Moduls und des GyroSet™ Links	25
Installation des Vigo	26

Verbindung mit Ihrem Telefon (optional: um Anrufe zu empfangen und Audio-Unterhaltungsangebote zu hören)	26
GyroSet™ LINK KONFIGURATION (nur für autorisierte Händler verfügbar)	26
Personalisieren Sie das Fahrerlebnis	26
Einstellung der Fahrparameter in dem OMNI für sichere und gleichmäßige Beschleunigung	27
Tragen und Fahren mit dem GyroSet™ Vigo	29
Wie man das Vigo trägt	29
Schalten Sie das System ein (für Assistenten/Betreuer)	30
Fahren und Mausnutzung mit dem GyroSet™ Vigo	30
Betriebsartenwechsel mit dem Vigo	30
Fahrmodus	31
Mausmodus	31
Umschalten zwischen verfügbaren Funktionen	32
Ruhefunktion	32
Fahren Sie mit Ihrem Vigo	33
Verwendung des OMNI-Menüs	33
Andere GyroSet™ Vigo-Funktionen:	33
Antwort und eingehender Anruf	33
Einen Anruf beenden	34
Einen Anruf ablehnen	34
Einstellen der Lautstärke	34
Abspielen/Unterbrechen	34
Ausschalten	34
Akkuladung und Akkustand	34
Musik-Streaming	34
Ruhemodus	35
GyroSet™ Vigo Produktspezifikationen	35
Anhang	35
GyroSet™ Vigo LED-Anzeigen:	36
Statusrückmeldung der GyroSet™ Dongle-LED	36
GyroSet™ Link LED (GyroSet™ Logo) Anzeigen:	37
GyroSet™ Link Akustisches Feedback:	38
Rückmeldung zum Status des GyroSet™ Cubo-Systems	39
SPEZIELLE SICHERHEITSCHECKLISTE	40
GARANTIE	42
Revisionshistorie	42

# Benutzerhandbuch

R-Net Omni® und das R-Net-Logo sind Eigentum und eingetragene Warenzeichen von PG Drives Technology. NOW technologies Ltd. ist nicht mit PG Drives Technology verbunden.

Quantum Q-Logic ist Eigentum und eingetragenes Warenzeichen von Quantum Rehab. NOW technologies Ltd. ist nicht mit Quantum Rehab verbunden.

Linx ist das Eigentum und eingetragene Warenzeichen von Dynamic Controls. NOW technologies Ltd. ist nicht mit Dynamic Controls verbunden.

## **Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch, bevor Sie das GyroSet™ Vigo mit GyroSet™ Cubo verwenden.**

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen über Geräteanwendungen und dergleichen werden nur zu Ihrem Komfort bereitgestellt und können durch Aktualisierungen ersetzt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung, sicherzustellen, dass Ihre Applikation Ihren Spezifikationen entspricht. NOW TECHNOLOGIES GIBT KEINERLEI ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN IRGENDWELCHER ART, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, SCHRIFTLICH ODER MÜNDLICH, GESETZLICH ODER ANDERWEITIG IN BEZUG AUF DIE INFORMATIONEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DEREN ZUSTAND, QUALITÄT, LEISTUNG, MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. NOW technologies lehnt jegliche Haftung ab, die sich aus diesen Informationen und deren Verwendung ergibt. Die Verwendung von NOW technologies Geräten mit lebenserhaltenden und/oder Sicherheitsanwendungen erfolgt vollständig auf das eigene Risiko des Käufers, und der Käufer erklärt sich damit einverstanden, NOW technologies zu verteidigen, zu entschädigen und schadlos zu halten von jeglichen Schäden, Ansprüchen, Klagen oder Ausgaben, die sich aus einer solchen Verwendung ergeben. Es werden keine Lizenzen unter irgendwelchen geistigen Eigentumsrechten von NOW technologies übertragen, und zwar weder implizit noch anderweitig.

NOW technologies und das GyroSet™ Logo sind eingetragene Warenzeichen der NOW technologies Ltd.

Es ist unsere Absicht, unseren geschätzten Kunden die bestmögliche Dokumentation zur Verfügung zu stellen, um den erfolgreichen Einsatz Ihrer NOW technologies Produkte zu gewährleisten. Zu diesem Zweck werden wir unsere Publikationen weiter verbessern, um Ihren Bedürfnissen besser gerecht zu werden. Unsere Publikationen werden mit der Einführung neuer Datenträger und Aktualisierungen verfeinert und verbessert. Wenn Sie Fragen oder

Anmerkungen zu dieser Publikation haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an unseren Helpdesk unter [info@nowtech.hu](mailto:info@nowtech.hu). Wir begrüßen Ihr Feedback.

Ausführliche Anleitungsvideos zum Einrichten des Systems finden Sie unter <https://www.nowtech.hu/tutorials/>

## SYSTEMANFORDERUNGEN

Ein *Rollstuhl* ausgestattet mit:

- **PGDT R-Net:**
  - **Omni** oder
  - **Omni2** oder
  - **IOM Input/Output Module**, oder
- **Dynamischer Steuerung:**
  - **Linx DLX-IN500**, oder,
- **Quantum Rehab:**
  - **Q-Logic 3 EX Erweiterter Display** oder **SCIM-Modul**

Anforderungen an den Software GyroSet™ Drive, der eine Personalisierung des Fahrerlebnisses ermöglicht, und die GyroSet™ Mouse, die eine Personalisierung des Maus-Erlebnisses ermöglicht:

- Entweder ein Mac-Computer mit dem Betriebssystem High Sierra oder höher
- Oder ein Personal Computer mit einem Betriebssystem ab Windows 8

# Sicherheits- und Handhabungshinweise

## AKKUS

Versuchen Sie nicht, die Akkus des GyroSet™ Systems selbst zu ersetzen - Sie könnten die Akkus beschädigen, was zu Überhitzung, Feuer und Verletzungen führen könnte. Der Lithium-Polymer-Akku in Ihrem GyroSet™ Vigo sollte von NOW technologies Ltd. oder einem autorisierten Serviceanbieter gewartet oder recycelt werden und muss getrennt vom Hausmüll recycelt oder entsorgt werden. Entsorgen Sie die Batterien gemäß den örtlichen Umweltgesetzen und -richtlinien.

### **DER GyroSet™ VIGO BENUTZT EINEN LITHIUM-POLYMER-AKKU**

Halten Sie ihn von allem fern, was Feuer fangen kann, und stellen Sie sicher, dass es nicht von scharfen Gegenständen getroffen werden kann.

Verwenden Sie zum Aufladen nur das mitgelieferte Ladekabel.

Vermeiden Sie die Lagerung und Verwendung des GyroSet™ Vigo unter -10 und über 50 Grad Celsius. Setzen Sie das GyroSet™ Vigo nicht direktem Sonnenlicht aus und bewahren Sie ihn nicht in heißen Fahrzeugen auf.

Hören Sie auf, das GyroSet™ Vigo zu benutzen, wenn Sie folgende Probleme bemerken: Geruch, Farbveränderung, zu viel Hitze, Formveränderung, Auslaufen, seltsame Geräusche. Wenn dies gefahrlos möglich ist, halten Sie das Gerät von allem fern, was Feuer fangen kann.

## STÖRUNG MEDIZINISCHER GERÄTE

GyroSet™ Link, GyroSet™ Vigo und der GyroSet™ Cubo enthalten Komponenten und Radios, die elektromagnetische Strahlung aussenden. Diese elektromagnetische Strahlung kann - obwohl dies unwahrscheinlich ist - Herzschrittmacher, Defibrillatoren oder andere medizinische Geräte stören. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen Ihrem medizinischen Gerät und den oben genannten GyroSet™ Geräten ein. Wenden Sie sich an Ihren Arzt und den Hersteller Ihres Medizinprodukts, um spezifische Informationen zu Ihrem Medizinprodukt zu erhalten. Wenn Sie den Verdacht haben, dass eines Ihrer GyroSet™ Geräte Ihren Herzschrittmacher, Defibrillator oder ein anderes medizinisches Gerät stört, stellen Sie die Nutzung des GyroSet™ Systems ein.

## SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

**Vergessen Sie beim Fahren mit dem Fahrsystem GyroSet™ Drive nicht, den Modus zu wechseln, um sich sicher umschauchen oder den/die Aktuator(en) steuern zu können.**

**Wenn Sie mit dem Fahrsystem GyroSet™ Drive fahren, vergewissern Sie sich, dass der Benutzer von einem angemessen ausgebildeten Fachmann entsprechend geschult wurde und über ausreichende (mindestens ein paar Wochen) Fahrpraxis in Innenräumen verfügt, bevor er mit dem Fahren im Freien im Verkehr beginnt.**

**Achten Sie immer darauf, dass sich der Blinzelerkennungssensor in einem sicheren Abstand von Auge, Wange oder Mundwinkel - 1-3 cm - und in einer Position befindet, in der eine plötzliche Änderung der Position des GyroSet™ Vigo Ihr Auge nicht verletzt.**

Umstände, die den Betrieb des GyroSet™ Vigo beeinträchtigen können:

Der GyroSet™ Head Drive bietet durch den Einsatz drahtloser Funkkommunikation eine noch nie dagewesene Bewegungsfreiheit. In Umgebungen mit überdurchschnittlich hoher Nutzung von Bluetooth- oder Wifi-Geräten kann der Betrieb gestört werden, was zu einem Sicherheitsstopp führen kann.

**Bitte beachten Sie unsere spezielle Sicherheitscheckliste am Ende dieses Dokuments!**

# Erste Schritte

## Was ist im Karton?

- GyroSet™ Link (Verbindung)
- USB-zu-Mikro-USB-Kabel zum Aufladen des GyroSet™ Vigo
- GyroSet™ Dongle
- GyroSet™ Vigo mit "C"-Befestigungsring aus Plastik
- Das Kopfband des GyroSet™ Vigo
- Spezielles Mikro-USB-zu-Mikro-USB-Kabel zur Verbindung des GyroSet™ Links und des GyroSet™ Cubo
- GyroSet™ Cubo
- Kopfstützen-Sensor





## GyroSet™ Vigo

Was ist die Funktion des Vigo?

Das GyroSet™ Vigo ist ein Headset, der Kopfbewegungen des Benutzers dreidimensional misst und Signale über Bluetooth an den GyroSet™ Cubo überträgt, um das Fahren zu ermöglichen. Es unterstützt auch andere Funktionen wie das Empfangen von Telefonanrufen und das Hören von Musik (nicht empfohlen während der Fahrt).



## GyroSet™ Cubo

Was ist die Funktion des Cubo?

Der Cubo gibt dem Endbenutzer über sein Display ein visuelles Feedback. Er empfängt auch die Signale vom GyroSet™ Vigo, berechnet die Orientierung des Kopfes des Benutzers und überträgt die Befehle an den GyroSet™ Link.



## GyroSet™ Link

Was ist die Funktion des LINK?

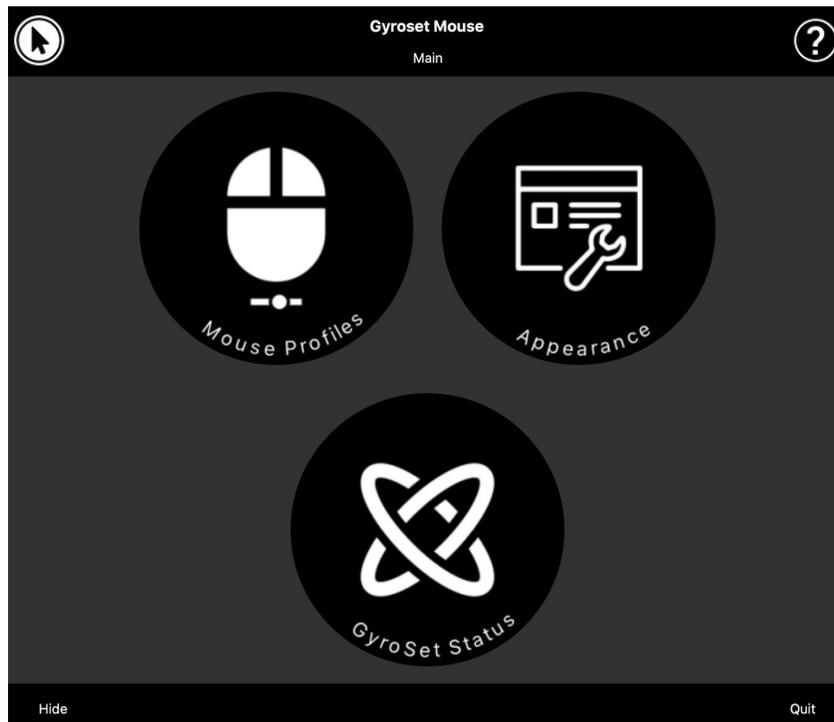
Der GyroSet™ Link übersetzt die Kopfbewegungen des Benutzers in analoge Joystick-Signale, die vom Steuerungssystem des Rollstuhls interpretiert werden.



## GyroSet™ Maus-Applikation

Die GyroSet™ Maus ist die Desktop-Applikation, die verschiedene zusätzliche Funktionen (wie eine virtuelle Tastatur) für das GyroSet™ Vigo als Computermaus freischaltet. Außerdem können Benutzer die Einstellungen für den Mausmodus anpassen, um eine optimale Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten.

Die GyroSet™ Maus steht zum Herunterladen zur Verfügung:  
<https://nowtech.hu/downloads>



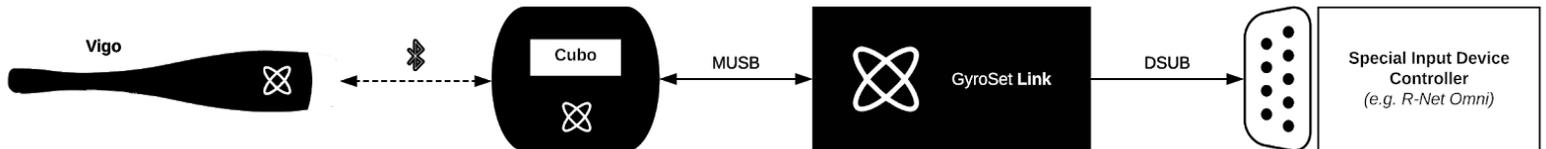
## GyroSet™ Drive Applikation (nur für autorisierte Händler erhältlich)

GyroSet™ Drive ist eine Desktop-Applikation, die es Spezialisten ermöglicht, die Empfindlichkeitseinstellungen des Vigo für ein optimales Fahrerlebnis anzupassen.

**Wenn Sie finden, dass Ihr Headset schwierig zu benutzen ist, wenden Sie sich bitte unbedingt an Ihren lokalen Händler, damit dieser die Einstellungen anpasst!**

## Montageanleitung

### System-Verbindungsplan



### GyroSet™ Vigo Montage



Um sicherzustellen, dass der Vigo sicher im Kopfband befestigt ist, sollte das offene Ende des C-Rings immer zum Ende oder zur Rückseite des Vigo zeigen (d. h. der "Mund" des C sollte senkrecht zum Kopfband stehen), da er sonst aus dem Kopfband herausfallen kann.



Bitte achten Sie darauf, die Position des C-Rings jedes Mal zu überprüfen, wenn Sie das Headset auf den Benutzer aufsetzen, oder die Position des Vigo im Kopfband einzustellen!

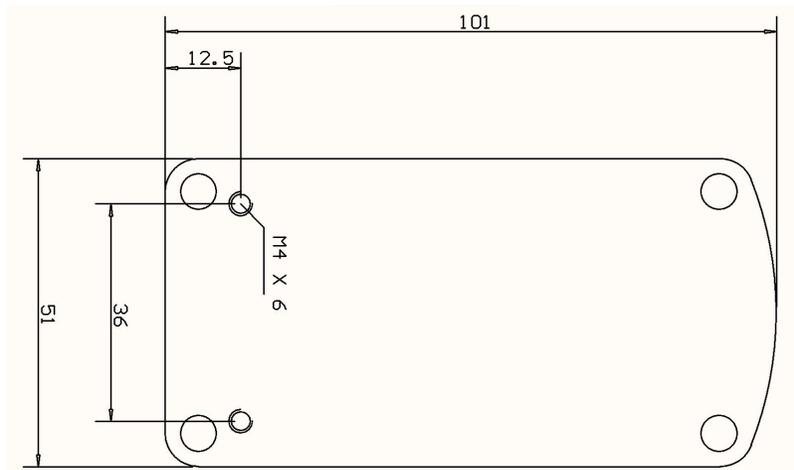
## GyroSet™ Link Installation

GyroSet™ Link ermöglicht GyroSet™ Vigo-Benutzern, ihr GyroSet™ Vigo auf einem PGDT Omni oder IOM oder Quantum Q-Logic 3 EX Erweiterten Display oder SCIM-Modul oder einem mit Dynamic Linx DLX-IN500 ausgestatteten Rollstuhl als spezielles Eingabegerät (SID) zu verwenden. Omni ist eine universelle Spezial-Steuerschnittstelle, die Signale von vielen verschiedenen Arten von SIDs akzeptiert und in Befehle übersetzt, die mit dem R-Net-Steuerungssystem von PG Drives Technology kompatibel sind.

Bevor Sie fortfahren, vergewissern Sie sich bitte, dass eines der kompatiblen Geräte bereits auf dem Stuhl installiert ist und einwandfrei funktioniert. Für weitere Informationen über die Einrichtung des Omni befolgen Sie bitte die Anweisungen des R-Net OMNI TECHNISCHEN HANDBUCHS SK78813/7. Es ist möglich, ein Kontrollsystem so einzurichten, dass es für einige Benutzer oder sogar einige Fahrzeuge ungeeignet ist. Obwohl dieses Handbuch aus allen oben genannten Gründen empfohlene Einstellungen für Omni enthält, ist es wichtig, dass Sie sich bei dem geringsten Zweifel oder wenn Sie Ratschläge zur Programmierung des Produkts benötigen, an PG Drives Technology wenden.

## GyroSet™ Link Anbringung

Das GyroSet™ Link-Gehäuse hat zwei M4-Muttern an der Rückseite des Geräts, das speziell für eine Anbringung konzipiert ist. Da jedes Fahrzeug und jeder Benutzer einzigartig sind, gibt es keine allgemein verwendbare Halterung.



Bitte stellen Sie sicher, dass die physische Anbringung die folgenden Kriterien erfüllt:

- Um die Vorteile des IP54-Schutzes für das Gehäuse zu nutzen, müssen die Kabel zum Boden zeigen, damit kein Regen in den Stecker eindringen kann:
- Die Touchscreen-Oberfläche für die Modusauswahl des GyroSet™ Links (Touch-Button mit dem Logo) muss für den Betreiber zugänglich sein.
  - Geräte, die hohe Kapazitätsladungen erzeugen können, wie z.B. Ionisatoren, müssen sich in einem sicheren Abstand von der Touchscreen-Oberfläche befinden, um eine versehentliche Aktivierung zu vermeiden.
- Die akustische Rückmeldung des GyroSet™ Links ist für den Nutzer von großer Bedeutung, die Platzierung sollte ein Blockieren des Lautsprechers vermeiden.



**WARNUNG** Der Schutz gegen Wasser gemäß IP54 ist nur dann gewährleistet, wenn der Link in vertikaler Position installiert wurde.

## GyroSet™ Link Verkabelung mit PGDT

Der **GyroSet™ Link** liefert ein proportionales Analogsignal, das mit dem PGDT Omni (und einigen anderen Steuerungssystemen - siehe Systemanforderungen) kompatibel ist. Die Schnittstelle ist ein Standard-D-Sub-Steckverbinder, der mit den Funktionen „Link erkennen“ und "Fünfter Schalter" ausgestattet ist. Da es auf dem GyroSet™ Link keine interne Stromquelle oder einen Hilfsstrom-Eingangsanschluss gibt, wird die Stromversorgung für den Betrieb vom Omni bereitgestellt.

Wenn das Omni mit dem programmierbaren Parameter "Ruhe 12V" so konfiguriert ist, dass die Stromzufuhr an SID-Anschlüssen beim Ausschalten unterbrochen wird, schaltet sich der GyroSet™ Link ebenfalls aus. GyroSet™ Link benötigt keine permanente Stromversorgung. Aus Gründen der Energieeinsparung wird empfohlen, auch den Parameter "Ruhe 12V" im R-Net System einzustellen.

Auf dem GyroSet™ Link gibt es zwei Konnektor-Schnittstellen. Eine davon ist ein integriertes Kabel mit einem D-Stecker zur Steuerung des Omni (wird als Omni-Kabel bezeichnet) und eine weitere eine ovale Schnittstelle zum Anschluss des GyroSet™ Glory-Kabels (als Datenkabel bezeichnet).



*Omni Port-1 D-Stecker*



*Die beiden Schnittstellen des GyroSet™ Links  
(auf dem linken ovalen Datensteckverbinder)*

Der bevorzugte SID-Port, wenn nur ein Eingabegerät an den Omni angeschlossen ist, ist Port 1, wie in der Abbildung unten dargestellt. Im Falle der Verwendung eines PGDT IOM gibt es nur einen INPUT-Port, der an den D-Stecker angeschlossen werden kann:



*Den GyroSet™ Link mit Omni verbinden*

*Den GyroSet™ Link mit IOM verbinden*

Bitte stellen Sie sicher, dass die Verkabelung die folgenden Kriterien erfüllt:

- Der GyroSet™ Link muss ordnungsgemäß mit PGDT Omni oder IOM oder Quantum Q-Logic 3 über einen Erweiterten Display oder ein SCIM-Modul verbunden sein.
  - Der GyroSet™ Link D-Stecker, der mit der Rollstuhlsteuerung verbunden wird, muss mit Schrauben gesichert werden.
  - Die Kabel zum Rollstuhl müssen mit dem Rahmen verbunden sein, um ein versehentliches Reißen oder Quetschen durch die Bewegung der Aktuatoren zu vermeiden.
  - Die Kabelplatzierung muss so ausgelegt sein, dass die Kabel bei unbeabsichtigten Unfällen geschützt sind, wenn der Rollstuhl auf ein Hindernis trifft.
  - Der analoge Anschluss sollte nur an einen Omni Port-1 oder IOM INPUT angeschlossen werden.

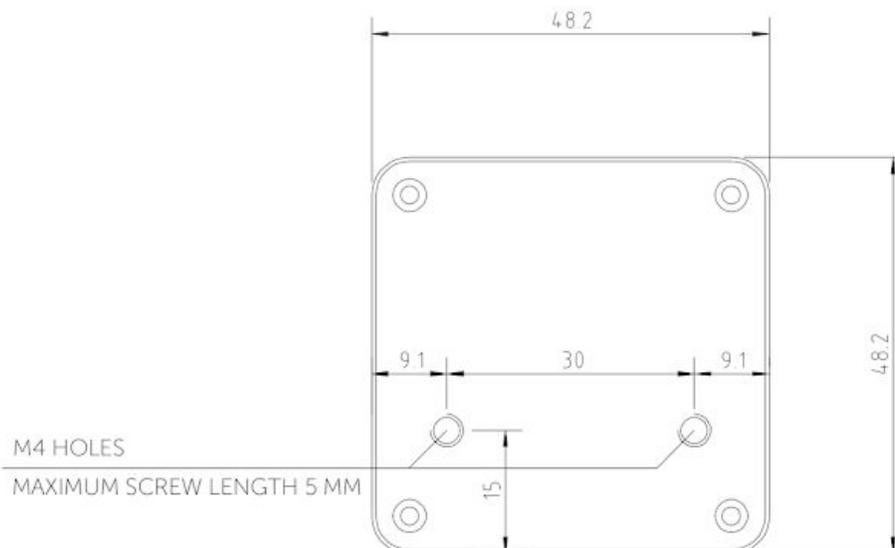
Falls die SID-Erkennungsfunktion des Omni eingeschaltet ist und der D-Stecker abgezogen wurde, erscheint auf dem Omni ein Bildschirmbild mit dem Fehlercode 0905:



**WARNUNG** Achten Sie immer darauf, dass der Stuhl so konfiguriert ist, dass der Ein-/Ausschalter des Stuhls für den Benutzer gemäß den Anweisungen des Herstellers erreichbar ist.

## GyroSet™ Cubo Befestigung

Das GyroSet™ Cubo-Gehäuse hat zwei M4-Muttern an der Rückseite des Geräts, das speziell für die Befestigung konzipiert ist. Da jedes Fahrzeug und jeder Benutzer einzigartig sind, gibt es keine allgemein verwendbare Halterung.



- ❑ Geräte, die Funkstörungen verursachen können, wie z. B. Smartphones, Pager und Bluetooth-Geräte, müssen in ausreichender Entfernung verwendet und in einem genügenden Abstand vom GyroSet™ Cubo platziert werden.
- ❑ GyroSet™ Cubo sollte so platziert werden, dass die Anzeige sowohl für den Benutzer als auch für den Assistenten/Betreuer sichtbar ist.
- ❑ Um die Vorteile des IP54-Schutzes für das Gehäuse zu nutzen, müssen die Kabel zum Boden zeigen, damit kein Regen in den Stecker eindringen kann:
- ❑ Wir empfehlen, den Cubo auf derselben Seite zu platzieren, auf der der Benutzer den Vigo trägt.
- ❑ Bitte stellen Sie sicher, dass die Platzierung des GyroSet™ Cubo einen Schutz gegen mechanische Beschädigungen (z. B. fallende Gegenstände) für die Anzeige bietet.

## Anschließen des GyroSet™ Cubo an den Link und an den Kopfstützensensor



*Anschluss für Kopfstützen-Sensor*



*Link-Stecker*



Bitte stellen Sie sicher, dass die Verkabelung die folgenden Kriterien erfüllt:

- Der GyroSet™ Cubo muss ordnungsgemäß mit dem GyroSet™ Link und dem Kopfstützen-Sensor verbunden sein.
  - Der GyroSet™ Cubo Micro-USB und das Kabel der Kopfstütze müssen mit dem Rahmen des Rollstuhls verbunden sein, um ein versehentliches Reißen oder Quetschen durch die Bewegung der Aktuatoren zu vermeiden.
  - Der GyroSet™ Cubo Micro-USB und die Kabelführung der Kopfstütze müssen so ausgelegt sein, dass die Kabel bei einem versehentlichen Zusammenstoßen des Rollstuhls mit einem Hindernis geschützt sind.

## Kopfstütze und Kopfstützen-Sensor

**Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir dringend die Verwendung des Kopfstützensensors, da er so konstruiert wurde, dass er sowohl die Not-Aus- als auch die Fahrstartfunktion erfüllt und es den Benutzern ermöglicht, den Kopf auszuruhen, wenn sie nicht fahren.**

### Anforderungen an Kopfstützen

Geeignete Kopfstützen müssen eine ziemlich harte Schaumstoffdicke und eine ausreichend große, flache oder fast flache Oberfläche haben, um den Kopfstützensensor in seiner Tasche in voller Größe aufzunehmen. Er kann an der Außenseite der Kopfstütze montiert oder aus der Tasche entnommen und unter dem abnehmbaren Bezug der Rollstuhlkopfstütze platziert werden. Der abnehmbare Bezug muss fest auf dem Schaumstoff der Kopfstütze anliegen, um sicherzustellen, dass der Sensor eng und fest zwischen den Oberflächen befestigt ist, damit er sich nicht bewegt und sicher sitzt.

Dies sind ideale Kopfstützen:



Beispiele für ungeeignete Kopfstützen:

*Sehr bauschige und weiche Schaumstoffe, die es dem Sensor nicht erlauben, mit optimaler Leistung zu arbeiten.*



*Kopfstützen, die zu stark gekrümmt sind oder zu kleine Flächen haben, um die Größe der Tasche oder des Sensors allein aufzunehmen.*



*Hartgummiert mit tiefen Kurven und Vertiefungen, die keine ausreichend ebene Oberfläche für den Sensor zulassen.*



## Klinkenstecker am Cubo

Der Klinkenstecker ist die Schnittstelle für den Anschluss von Hilfstasten und Sensoren an das System. Der Weg des von der Schaltfläche kommenden Signals kann umgeleitet werden, um entweder vom Cubo selbst oder vom Link verarbeitet zu werden. Standardmäßig wird das Signal durch den Link verarbeitet.

- Der Link als Empfänger ist absolut kompatibel mit Sensoren und Buddy-Buttons, die von NOW technologies Ltd. hergestellt werden. Von dieser Firma wird auch z. B. der Kopfstützen-Sensor hergestellt.
- Falls der Cubo so eingestellt ist, dass er Klinkenstecker-Signale empfängt, kann jede Art von Buddy-Button von NOW-Technologies oder von Dritten verwendet werden.

So platzieren Sie den Kopfstützensensor am Rollstuhl



Bitte stellen Sie sicher, dass die Verkabelung die folgenden Kriterien erfüllt:

- Der Kopfstützen-Sensor muss korrekt an den GyroSet™ Cubo angeschlossen sein.
  - Das Kabel des Kopfstützensensors muss gut am Rahmen des Rollstuhls befestigt werden, um ein versehentliches Reißen oder Quetschen durch die Bewegung der Aktuatoren zu vermeiden.
  - Die Kabelplatzierung muss so ausgelegt sein, dass die Kabel bei unbeabsichtigten Unfällen geschützt sind, wenn der Rollstuhl auf ein Hindernis trifft.
- Der Kopfstützen-Sensor muss durch das wiederverwendbare Band und den Gurt so an der Kopfstütze befestigt werden, dass er sich auch bei längerem Gebrauch nicht bewegt.
- Bitte stellen Sie sicher, dass die Position des Kopfstützensensors für den jeweiligen Benutzer während der Fahrt leicht erreichbar ist.

# Einrichten des Systems

## Einrichtung des Omni und des Links GyroSet™

**Unsere Anleitungsvideos finden Sie auf <https://www.nowtech.hu/tutorials/>.**

GyroSet™ Link und der GyroSet™ Cubo ermöglichen es GyroSet™ Vigo-Benutzern, ihr GyroSet™ Vigo auf einem mit PGDT Omni oder IOM ausgestatteten Rollstuhl als Spezial-Eingabegerät (SID) zu benutzen. Omni ist eine universelle Spezial-Steuerschnittstelle, die Signale von vielen verschiedenen Arten von SIDs akzeptiert und in Befehle übersetzt, die mit dem R-Net-Steuerungssystem von PG Drives Technology kompatibel sind.

### Programmierung des Omni

Zur Programmierung des Omni folgen Sie bitte den Anweisungen von Penny and Giles Drive Technologies. Es gibt drei Methoden zur Programmierung des Omni. Einzelheiten zu den tatsächlich programmierbaren Parametern sind im Kapitel SK78813 Programmierung angegeben. Stellen Sie sicher, dass die Fahr-, Beschleunigungs- und Verzögerungseinstellungen des R-Net-Steuerungssystems auf einer komfortablen und sicheren Stufe sind, bevor Sie versuchen, den Omni in Anpassung an den Benutzer zu programmieren. Einzelheiten zur Programmierung des R-Net-Steuerungssystems finden Sie im Technischen Handbuch SK77981 oder im On-Board-Programmierhandbuch SK78571. Die Programmierung sollte nur von Fachleuten mit fundierten Kenntnissen der elektronischen Steuerungssysteme von PG Drives Technology durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Programmierung könnte zu einer unsicheren Einrichtung führen. NOW technologies Ltd. übernimmt keine Haftung für Verluste jeglicher Art, wenn diese Bedingungen nicht erfüllt sind.

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			

Bei Verwendung des R-Net PC-Programmiergeräts zur Konfiguration von Omni muss der Port 1 SID auf **proportional** eingestellt werden. Um den Click-Sensor des GyroSet™ Vigo zur Aktivierung der Menüfunktionen am Omni zu verwenden, muss die Benutzersteuerung von Port 1 auf **Menü und Zurück zu Fahren** eingestellt werden.

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

 **WARNUNG** Das Omni kann durch Auswahl dieser Option im Benutzermenü in den Ruhezustand versetzt werden. Um das Omni wieder zu aktivieren, ist die folgende SID-Sequenz erforderlich: Links, Rechts, Links, Rechts. Beachten Sie, dass diese Weckmethode nur dann funktioniert, wenn das Omni über das Benutzermenü in den

*Ruhezustand versetzt wurde. Damit dies funktioniert, muss der Parameter „Ruhe 12V“ ausgeschaltet werden, damit der GyroSet™ Link ständig in Betrieb ist. Für den sicheren Betrieb des Stuhls empfiehlt NOW technologies nicht die oben beschriebene Konfiguration, stattdessen **installieren Sie bitte den Kopfstützensensor** in Reichweite des Benutzers, damit er auch als Notausschalter dienen kann. Weitere Anweisungen finden Sie im Abschnitt "Kopfstütze und Kopfstützensensor".*

*Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre R-Net-Konfiguration die folgenden Kriterien erfüllt:*

- *Der korrekte SID-Anschluss ist als proportional konfiguriert.*
- *Parameter Ruhe 12V ist eingestellt.*
- *Die Benutzersteuerung ist eingestellt.*

*Stellen Sie sicher, dass die Fahr-, Beschleunigungs- und Verzögerungseinstellungen des R-Net-Steuersystems auf einer komfortablen und sicheren Stufe sind.*

**Um Steuerungsprobleme bei der Änderung Ihrer Sitzposition zu vermeiden, empfehlen wir, Ihre Einstellung im Omni so zu ändern, dass die Steuerung der Aktuatoren nur dann möglich ist, wenn der Kopf entweder nach links oder nach rechts geneigt ist.**

## Installation des IOM und des GyroSet™ Links

Die Installation des IOM mit dem GyroSet™ Link sollte nur vom Vertreiber oder einer PGDT-geschulten Person durchgeführt werden.

## Installation der dynamischen Steuerung Linx DLX-IN500 und des GyroSet™ Links

Die Installation des IOM mit dem GyroSet™ Link sollte nur vom Vertreiber oder einer PGDT-geschulten Person durchgeführt werden.

## Installation des Quantum Rehab Q-Logic 3 EX Erweiterten Displays oder SCIM-Moduls und des GyroSet™ Links

Die Installation des Quantum Q-Logic 3 EX Erweiterten Displays oder SCIM-Moduls mit dem GyroSet™ Link sollte nur durch den Vertreiber oder eine Q-Logic-geschulte Person erfolgen.

## Installation des Vigo

Das GyroSet™ Vigo wurde ab Werk mit Ihrem System verbunden.

Verbindung mit Ihrem Telefon (optional: um Anrufe zu empfangen und Audio-Unterhaltungsangebote zu hören)

1. Schalten Sie in den Mobiltelefon-Einstellungen Bluetooth ein (iOS und Android: Einstellungen > Bluetooth > Ein)
2. Um den Vigo mit Ihrem Mobiltelefon zu verbinden, halten Sie die Multifunktionstaste des Vigo 7 Sekunden lang gedrückt. Die Alarm-LED blinkt abwechselnd rot und blau.
3. Suchen Sie in den Einstellungen Ihres Mobiltelefons nach neuen Bluetooth-Geräten.
4. Wählen Sie "Vigo".
5. Nach erfolgreicher Verbindung hört die Alarm-LED auf zu blinken, und Sie hören "Verbunden" aus dem Ohrhörer von Vigo.

## GyroSet™ LINK KONFIGURATION (nur für autorisierte Händler verfügbar)

*Wenn Sie ein Nutzer sind und die Einstellungen des Headsets anpassen müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler!*

*Wenn Sie einer unserer autorisierten Händler sind, kontaktieren Sie uns bitte unter [nowtech.hu/contact](http://nowtech.hu/contact), um Zugang zu der Software und dem GyroSet™ Drive-Handbuch zu erhalten!*

### Personalisieren Sie das Fahrerlebnis

1. Laden Sie die GyroSet™ Drive-Software von unserer Webseite herunter und installieren Sie sie.  
Nach der Installation sollte die Anwendung GyroSet™ Drive automatisch gestartet werden (abhängig von der Betriebssystemversion und dem Setup Ihres Computers).
2. Stecken Sie den GyroSet™ Dongle in den USB-Anschluss des Computers.
3. Schalten Sie das Omni ein. Dadurch werden Ihr GyroSet™ Link und Ihr GyroSet™ Cubo eingeschaltet.
4. Gehen Sie unter GyroSet™ Drive auf das Fahrprofil. Für weitere Informationen klicken Sie auf das Symbol Hilfe (?) in der oberen rechten Ecke oder laden Sie das Dokument GyroSet™ Drive Help herunter.

Der GyroSet™ Link übersetzt die Kopfbewegungen des Benutzers in analoge Joystick-Bewegungen. Damit dies richtig funktioniert, müssen alle GyroSet™ Link Parameter in Anpassung an die Bedürfnisse des einzelnen Benutzers eingestellt werden. Die Konfiguration des GyroSet™ Link kann über die nur für Händler verfügbare GyroSet™ Drive Applikation erfolgen, die über einen interaktiven Hilfe- und Einstellungsassistenten verfügt, den Sie durch

Anklicken des Fragezeichen-Symbols in der rechten oberen Ecke der Applikation auf jeder Seite finden können. Das GyroSet™ Vigo kann die Neigung des Kopfes in den vier Hauptrichtungen vorwärts, rückwärts, links und rechts messen.

Einstellung der Fahrparameter in dem OMNI für sichere und gleichmäßige Beschleunigung

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. Auf der Basis der werksseitig voreingestellten Parameter und in Anpassung an die Ergebnisse der Testfahrt mit einem Joystick muss der Assistent die höchsten Geschwindigkeitswerte des Stuhls ermitteln, die es dem Benutzer ermöglichen, den Stuhl sicher zu fahren:

1. Maximale Vorwärtsgeschwindigkeit
2. Maximale Rückwärtsgeschwindigkeit
3. Maximale Drehgeschwindigkeit

2. Es wird empfohlen, sowohl die Beschleunigungs- als auch die Verzögerungsgeschwindigkeit auf einen relativ niedrigen Wert einzustellen, um ein Schwingen des Kopfes zu vermeiden. Dies könnte den Betrieb der Sensoren stören.

- Maximale Vorwärtsbeschleunigung: 15-35
- Maximale Vorwärtsbremsung: 20-40
- Maximale Rückwärtsbeschleunigung: 15-35
- Maximale Rückwärtsbremsung: 20-40
- Maximale Drehbeschleunigung: 25-45
- Maximale Abbremsung der Drehung: 30-40

3. Der Assistent muss die Fahrtauglichkeit des Stuhls validieren, indem er den Stuhl selbst benutzt.

Ein Zucken des Stuhls beim Beschleunigen, Abbremsen oder insbesondere beim Vorwärtsfahren kann durch das Schwingen des Kopfes verursacht werden. In diesem Fall empfehlen wir, den Wert der Tremordämpfung von Null Schritt für Schritt zu erhöhen, bis der Stuhl ohne Zuckungen beschleunigen kann.

4. Der Endbenutzer sollte die Fahrparameter validieren, indem er den Stuhl mit dem GyroSet™ Vigo fährt. Der Assistent muss die Höchstgeschwindigkeitswerte und den Wert der Tremordämpfung in Anpassung an die Bedürfnisse des Benutzers ändern.

5. Es wird empfohlen, eine Kopie des endgültigen Profils als Grundlage für andere Profile zu erstellen. Wenn der Benutzer beispielsweise ein zweites Profil für das Fahren in Innenräumen benötigt, genügt es, die Kopie des Profils für den Außenbereich zu verwenden und nur den Wert für die maximale Vorwärtsgeschwindigkeit zu ändern und den Rest beizubehalten.

Die oben genannten Beispielwerte und -bereiche können von Benutzer zu Benutzer sehr unterschiedlich sein. Es wird empfohlen, bei der Einstellung von Werten für sicheres Fahren und gleichmäßiges Beschleunigen stets nach dem oben beschriebenen Verfahren vorzugehen.

# Tragen und Fahren mit dem GyroSet™ Vigo

## Wie man das Vigo trägt



1. Finden Sie eine bequeme Sitzposition für den Benutzer und stellen Sie die Kopfstütze so ein, dass der Kopfstützensensor für den Benutzer immer in Reichweite ist (3-5 cm). Das Drücken des Kopfstützen-Sensors mit dem Hinterkopf sollte immer ein einfacher Vorgang sein. Versuchen Sie dies mehrmals und passen Sie gegebenenfalls die Sitz- oder Kopfstützenposition Ihres Stuhls/Rollstuhls an.
2. Probieren Sie das Vigo auf dem Kopf des Benutzers aus. Stellen Sie den Kopfbügel so ein, dass er fest auf dem Kopf des Benutzers sitzt und dieser ihn stundenlang bequem tragen kann. Um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten, stellen Sie das Vigo auf dem Kopf ein. Der Sensor sollte etwa 3 cm von den beweglichen Teilen des Gesichts des Benutzers (Augenwinkel, Wange, Mundwinkel usw.) entfernt angebracht werden.

## Schalten Sie das System ein (für Assistenten/Betreuer)

1. Um das Vigo einzuschalten, halten Sie die Multifunktionstaste am Vigo 5 Sekunden lang gedrückt. Die Alarm-LED blinkt dreimal, Vigo vibriert einmal, und Sie hören "Power on" aus dem Ohrhörer des Vigo, wenn er nahe genug an Ihren Ohren ist.
2. Setzen Sie das Vigo sicher auf den Kopf des Benutzers: Setzen Sie es auf den Kopf des Benutzers, stellen Sie den flexiblen Schlauch des Klicksensors wie in diesem Handbuch beschrieben ein. Der Sensor sollte etwa 3 cm vom beweglichen Teil des Gesichts des Benutzers (Augenwinkel, Wange, Mundwinkel usw.) entfernt angebracht werden.
3. Schalten Sie das Omni ein. Dies wird den GyroSet™ Link und den GyroSet™ Cubo einschalten.
4. Sie sehen dann das Bluetooth-Symbol des Cubo blinken und den Text Kein Gerät.



5. Der Cubo wird das Vigo erkennen und der Text „Drive Link (Kopfsteuerung zum Fahren Verbindung)“ erscheint.



6. Bitten Sie den/die Benutzer/in, den Kopfstützen-Sensor zu drücken und, wenn er/sie die Töne hört, ihn noch einmal zu drücken, bevor die Töne vorbei sind. Dadurch wird der Fahrmodus aktiviert und zum Abschluss des Kalibrierungsprozesses wieder deaktiviert. Am Ende des Prozesses wird sich die Verbindung in einem inaktiven Zustand befinden.

*Weitere Statusanzeigen finden Sie unter GyroSet™ Cubo Systemstatus Feedback im Anhang.*



**WARNUNG** Wenn Sie jemals feststellen, dass der Stuhl nicht genau Ihre Anweisungen befolgt, stellen Sie die Fahrt ein und kalibrieren Sie das System neu. Folgen Sie den Anweisungen oben und nach Satz 5. Stellen Sie den Vigo auf eine stabile und ebene Oberfläche (normalerweise 5-10 Sekunden), bis das Kalibrierungssymbol von einem Häkchen ersetzt wird. Setzen Sie den Prozess mit Schritt 7 fort.

## Fahren und Mausnutzung mit dem GyroSet™ Vigo

### Betriebsartenwechsel mit dem Vigo

Der Standardmodus nach dem Einschaltvorgang ist der inaktive Fahrmodus.

## Fahrmodus

Um mit dem Fahren zu beginnen, drücken Sie den Kopfstützensensor kurz mit dem Hinterkopf (0-1 Sekunden).

Notausschalter/Fahrmodus verlassen:

Drücken Sie den Kopfstützensensor mit dem Hinterkopf mit einer schnellen Bewegung (schneller als rückwärts). Der Stuhl reagiert sofort auf den Druck des Sensors.

Der Stuhl stoppt auch dann, wenn der Kopf den in der GyroSet™ Drive Applikation eingestellten Bereich verlässt, und auch dann, wenn der Benutzer schnelle, anfallartige Bewegungen ausführt.

Rufen Sie das Omni Menü auf:

Wenn der Fahrmodus inaktiv ist, verwenden Sie eine Augenzwinkerbewegung, um das Menü des Omni aufzurufen.

Um im Menü navigieren zu können, muss sich die Kopfsteuerung zum Fahren im aktiven Modus befinden. Bitte verwenden Sie den Kopfstützensensor, um die Navigation im Menü zu aktivieren.



*WARNUNG Bitte verlassen Sie das Omni-Menü nicht über die Option Beenden im Menü, da dies dazu führt, dass Sie den Stuhl sofort fahren. Deaktivieren Sie stattdessen zunächst die Menünavigation mit Hilfe des Kopfstützensensors und wechseln Sie dann mit einem Augenzwinkern in den Fahrmodus, um die Fahrt fortzusetzen.*

## Mausmodus

*Um diese Funktion zu nutzen, reicht ein angeschlossener Satz des GyroSet™ Dongle und des GyroSet™ Vigo aus.*

*Wenn ein GyroSet™ Cubo im System vorhanden ist, kann der Benutzer zwischen "Fahrmodus" und "Mausmodus" wechseln, indem er den Kopfstützensensor wie unten beschrieben lange drückt.*

Stecken Sie den GyroSet™ Dongle in den USB-Anschluss des Computers.

Die Farbe der LED zeigt an, ob der Dongle mit GyroSet™ Cubo oder Vigo kommuniziert.

Die Mausbewegung kann durch kurzes Drücken des Kopfstützensensors (oder durch Drücken der Multifunktionstaste des Vigo, allerdings nur bei einer Verbindung zwischen GyroSet™ Dongle und GyroSet™ Vigo) ausgelöst werden.

In einem Netzwerk, in dem ein Cubo vorhanden ist, kann die Maus durch kurzes Drücken des Kopfstützensensors gestartet werden. Im Falle einer Verbindung nur zwischen GyroSet™

Dongle und GyroSet™ Vigo können Sie die Maus durch Drücken der Multifunktionstaste des Vigo starten.

*In diesem Fall raten wir den Benutzern, die Headset-Taste in ihren Telefoneinstellungen zu deaktivieren oder ihr Smartphone vom GyroSet™ Vigo zu trennen, da sonst die Multifunktionstaste die Mausfunktion auf dem Computer startet und gleichzeitig Musik auf Ihrem Telefon abspielt (oder Anrufe annimmt).*

Das Erlebnis bei der Mausnutzung kann durch die Verwendung der **GyroSet™ Mouse** Applikation, mit der der Benutzer die Reaktion des Cursors auf Kopfbewegungen einstellen und fein abstimmen kann, erheblich verbessert werden. Ihre Symbolleiste schaltet andere Mausfunktionen wie Rechtsklick und Mittelklick frei sowie bietet Kurzbefehle für Modifikatortasten (Strg/Cmd, Alt/Option, Umschalten) und die am häufigsten verwendeten Bearbeitungsfunktionen, so dass ein einfacher Zugriff möglich ist.

Ein Augenzwinkern während der Mausbewegung entspricht dem Klicken einer Maus. Einzelheiten zur Benutzung der Software finden Sie im Hilfe-Abschnitt (Fragezeichen in der rechten oberen Ecke).

*Eine detaillierte Erklärung der LED-Farben des GyroSet™ Dongles finden Sie im Abschnitt GyroSet™ Dongle LED-Status-Feedback im Anhang.*

Umschalten zwischen verfügbaren Funktionen

Wenn der Benutzer über ein System mit mindestens den folgenden angeschlossenen Geräten verfügt: GyroSet™ Link, GyroSet™ Cubo, GyroSet™ Vigo und GyroSet™ Dongle (d. h. die Möglichkeit, den 'Fahrmodus' oder 'Mausmodus' zu verwenden), dann können sie zwischen den Modi, die diese Geräte bieten (in diesem Fall Fahren und Mausbewegung), durch langes Drücken (1-5 Sekunden) des Kopfstützensensors wechseln.

Auf dem Bildschirm vom GyroSet™ Cubo wird der aktuelle Modus angezeigt (z. B.: DRIVE LINK (Kopfsteuerung zum Fahren Verbindung), MAUS).

Ruhefunktion

Tippen Sie mit einer schnellen Bewegung mit dem Hinterkopf auf den Kopfstützensensor und halten Sie Ihren Kopf für mehr als 5 Sekunden darauf. Der Bildschirm des GyroSet™ Cubo blinkt und bleibt im aktuellen Modus. So können Sie den Kopf abstützen, ohne Gefahr zu laufen, versehentlich mit dem Fahren oder mit der Mausbewegung zu beginnen.

## Fahren Sie mit Ihrem Vigo

1. Stellen Sie sich vor, dass Ihr Kopf wie ein normaler Joystick ist.
2. Neigen Sie Ihren Kopf (achten Sie darauf, sich nicht zu drehen, da dies keine Wirkung hat) in die Richtung, in die Sie fahren möchten. Die Neigungstiefe ist proportional zur Bewegungsgeschwindigkeit des Rollstuhls. Machen Sie langsame, flüssige und kleine Bewegungen mit dem Kopf, um die Aktivierung des Notauschalters zu vermeiden.
3. Um zum Stillstand zu kommen, bewegen Sie Ihren Kopf in die neutrale Position (in die Totzone)
4. Um die Fahrt zu beenden, drücken Sie den Kopfstützensensor.

Für jede Fahrsitzung kann eine neue Neutralstellung gewählt werden, was dabei hilft, falls der Benutzer seine Körperhaltung geändert hat.

## Verwendung des OMNI-Menüs

1. Um Steuerungsprobleme bei der Änderung Ihrer Sitzposition zu vermeiden, empfehlen wir, Ihre Einstellungen im OMNI so zu ändern, dass die Aktuatoren nur bei kopfseitigen Neigungen gesteuert werden.
2. Wenn sich der Stuhl nicht bewegt, kann der Klicksensor (Gesichtswinkern) vom GyroSet™ Vigo verwendet werden, um in das Omni-Menü zu gelangen.
3. Aktivieren Sie die Kopfsteuerung zum Fahren - durch festes Antippen des Kopfstützensensors - um durch das Menü zu navigieren.
4. Ihr Kopf fungiert als Joystick, der Ihnen hilft, alle verfügbaren Präferenzen durchzugehen.
5. Wählen Sie Menüpunkte mit Neigung des Kopfes nach rechts wie mit einem Joystick, aber achten Sie darauf, in die neutrale Position zurückzukehren.
6. Verwenden Sie erneut die Gesichtswink-Geste, um die Omni-Menü-Navigation zu deaktivieren.

## Andere GyroSet™ Vigo-Funktionen:

### Antwort und eingehender Anruf

Drücken Sie kurz auf die Multifunktionstaste, um den eingehenden Anruf entgegenzunehmen.

### Einen Anruf beenden

Drücken Sie die Multifunktionstaste kurz, um den aktuellen Anruf zu beenden.

### Einen Anruf ablehnen

Drücken Sie die Multifunktionstaste 2 Sekunden lang, um den eingehenden Anruf abzulehnen.

### Einstellen der Lautstärke

Drücken Sie "VOL+", um die Lautstärke zu erhöhen. Sie hören einen "Piepton" aus dem Ohrhörer des GyroSet™ Vigo.

Drücken Sie "VOL-", um die Lautstärke zu verringern. Sie hören einen "Piepton" aus dem Ohrhörer des GyroSet™ Vigo.

### Abspielen/Unterbrechen

Drücken Sie kurz auf die Multifunktionstaste, um die Musik abzuspielen/zu unterbrechen.

### Ausschalten

Um das GyroSet™ Vigo auszuschalten, halten Sie die Multifunktionstaste 5 Sekunden lang gedrückt. Die Alarm-LED blinkt dreimal blau, und Sie hören "Power off" aus dem Ohrhörer vom GyroSet™ Vigo.

### Akkuladung und Akkustand

**Aufladen:** Verwenden Sie zum Aufladen das mitgelieferte USB-Kabel. Die Alarm-LED leuchtet während des Ladevorgangs rot.

**Ladezeit:** 2 Stunden. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, erlischt die Alarm-LED.

**Schwacher Akku:** Sie hören „Akku schwach“ aus dem Ohrhörer vom GyroSet™ Vigo.

### Musik-Streaming

Das Audio-Streaming wird von Ihrem Mobiltelefon initiiert und gesteuert.

Wenn ein Anruf klingelt, wird der Audio-Stream automatisch unterbrochen, damit Sie den Anruf entgegennehmen können. Wenn der Anruf beendet ist, wird das Audio-Streaming wiederaufgenommen.

**Abspielen/Unterbrechen** Klicken Sie einmal auf die Multifunktionstaste.

**Vorheriges Lied:** Drücken Sie 2 Sekunden lang auf „VOL+“.

**Nächstes Lied:** Drücken Sie 2 Sekunden lang auf "VOL-".

## Ruhemodus

GyroSet™ Vigo geht in den Ruhemodus, nachdem 3 Minuten lang kein Blinken oder keine Interaktionen festgestellt wurden.

## GyroSet™ Vigo Produktspezifikationen

1. Bluetooth-Betriebsbereich: Bis zu 10 Meter (30 Fuß)
2. Sprechzeit: 10 Stunden
3. Audio-Spielzeit: 10 Stunden
4. Bereitschaftszeit: 10 Tage
5. Ladezeit: 2 Stunden
6. Bluetooth-Version: 4.0
7. Bluetooth-Profil: Unterstützung von HFP, HSP und A2DP
8. Aufladen: Micro-USB
9. Lärmbekämpfung: Duale MEMS-Mikrofon-Technologie

## Anhang

### GyroSet™ Vigo LED-Anzeigen:

Dauerhaft Rot: Aufladen:

Keine LED, während das USB-Kabel an die Stromversorgung angeschlossen ist: Vollständig geladen

Rot blinkend: Der Akku des Vigo ist schwach

Abwechselnd Rot und Cyan: Vigo ist im Pairing-Modus

Rot, Grün und Blau blinkend: Vigo wurde gerade ein- oder ausgeschaltet

LEDs blinken alle 5 Sekunden einmal Blau: Vigo-Standby (ohne Verbindung zu einem Telefon)

LEDs blinken alle 7 Sekunden einmal Cyan: Vigo-Arbeitsmodus (Anschluss an ein Telefon) oder Musikwiedergabe

LED-Doppelblinker Cyan einmal alle 3 Sekunden: eingehender Anruf, Anrufannahme oder ausgehender Anruf

### Statusrückmeldung der GyroSet™ Dongle-LED

#### **Im normalen Modus**

Blinkendes blaues Licht: Dongle ist nicht mit Vigo oder Cubo angeschlossen

Stetig blaues Licht: Dongle ist mit Vigo oder Cubo angeschlossen

Stetig violettes Licht: Der Dongle ist angeschlossen und halb kalibriert

Stetig türkis Licht: Der Dongle ist angeschlossen und vollständig kalibriert

#### **Während des Firmware-Updates**

Weißes Licht: Wenn das Firmware-Update im Bootloader-Modus gestartet wird

Gelbes Licht: während des Firmware-Uploads

Grünes Licht (für einen Moment vor dem Neustart von Dongle): erfolgreichem Update

Rotes Licht: wenn der Firmware-Upload-Vorgang fehlschlägt

## GyroSet™ Link LED (GyroSet™ Logo) Anzeigen:

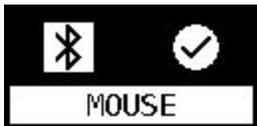
Farbe	Lichtmuster	Stand
Keine	Nein	Das Gerät ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand
Weiß	Atmung: Einblenden - Ausblenden	Das Gerät ist eingeschaltet, aber es gibt kein Headset
Blau	Atmung: Einblenden - Ausblenden	Verbindung zum Headset über RADIO und INAKTIV hergestellt
Blau	Blinkend	Verbindung zum Headset über RADIO und AKTIV hergestellt
Grün	Atmung: Einblenden - Ausblenden	Verbindung zum Headset über KABEL und INAKTIV hergestellt
Grün	Blinkend	Verbindung mit dem Headset über KABEL und AKTIV hergestellt
Orange	Atmung: Einblenden - Ausblenden	GyroSet™ Link ist im Dienstmodus
Rot	1 kurzes hohes Tonsignal	Das System wurde aufgrund eines Fehlers angehalten. Fahren gestoppt
Blau	Schnelles Blinken	Warten auf Zentrierung des Kopfes (RADIO-Verbindung)
Grün	Schnelles Blinken	Warten auf Zentrierung des Kopfes (KABEL-Verbindung)

## GyroSet™ Link Akustisches Feedback:

Bitte beachten Sie, dass Sie alle Link-Sounds durch eine kurze Berührung des GyroSet™ Logos stummschalten/lautschalten können.

Beschreibung		Bedeutung
. –	ein kurzer und tiefer Ton, gefolgt von einem längeren und höheren Ton	Verbunden eingeschaltet
. –	ein kurzer und tiefer Ton, gefolgt von einem längeren und höheren Ton	Fahren beginnen
. _	ein sehr kurzer höherer Ton, gefolgt von einem längeren und etwas tieferen Ton	Fahren stoppen
— — —	ein sehr langer, sich ständig wiederholender Ton	Umkehren
.	ein kurzer, hoher Ton	Fünfte herunter
.	ein kurzer, hoher Ton (etwas tiefer als Fünfte herunter)	Fünfte höher
.	ein sehr kurzer Ton von mittlerer Höhe	Zentrieren/Warten
.	ein sehr kurzer Piepton	Stumm

## Rückmeldung zum Status des GyroSet™ Cubo-Systems

	Beschreibung	Bedeutung
	<p>Ein Pfeil bewegt sich gegen den Uhrzeigersinn um das Bluetooth-Symbol. Ein Kreis und ein "Kein Gerät" Schild sind sichtbar.</p>	<p>Das System hat seine Verbindung zum GyroSet™ Vigo verloren und sucht nach dem nächsten GyroSet™ Vigo, das es finden kann.</p>
	<p>Das Bluetooth-Symbol blinkt. Ein Kreis und ein "Kein Gerät"-Schild sind sichtbar.</p>	<p>Das System ist an das GyroSet™ Vigo angeschlossen, hat aber keine Verbindung zum GyroSet™ Vigo und sucht danach.</p>
	<p>Das Bluetooth-Symbol wird hervorgehoben. Der Uhrzeiger im Kreis dreht sich. Ein „Drive LINK“ Schild ist sichtbar.</p>	<p>Das System ist angeschlossen und wird gerade kalibriert. Damit das System die Kalibrierung abschließen kann, muss sich das GyroSet™ Vigo in einer stabilen, Ruheposition befinden.</p>
	<p>Das Bluetooth-Symbol wird hervorgehoben. Ein Häkchen-Symbol wird hervorgehoben. Ein „LINK Drive“ Schild ist sichtbar.</p>	<p>Das System ist angeschlossen und fahrbereit, aber der Fahrmodus ist passiv.</p>
	<p>Das Bluetooth-Symbol wird hervorgehoben. Ein Häkchen-Symbol wird hervorgehoben. Das "LINK Drive" Schild wird hervorgehoben.</p>	<p>Das System ist angeschlossen und befindet sich in einem aktiven Fahrmodus.</p>
	<p>Die ganze Bildschirm leuchtet invertiert auf.</p>	<p>Das System wechselt zwischen Modus in der Systemkarte.</p>
	<p>Das Bluetooth-Symbol wird hervorgehoben. Die Häkchen-Symbol wird hervorgehoben. Das "MOUSE" Schild ist sichtbar.</p>	<p>Das System ist angeschlossen und bereit für die Maus, aber der Mausmodus ist untätig.</p>
	<p>Das Bluetooth-Symbol wird hervorgehoben. Die Häkchen-Symbol wird hervorgehoben. Das "MOUSE" Schild ist hervorgehoben.</p>	<p>Das System ist angeschlossen und befindet sich in einem aktiven Mausmodus.</p>

## SPEZIELLE SICHERHEITSCHECKLISTE

**Bitte stellen Sie sicher, dass die folgenden Kriterien erfüllt sind, bevor Sie versuchen, den Rollstuhl mit dem GyroSet™ Drive-System zu fahren:**

- Verstehen der beabsichtigten Verwendung des GyroSet™ Cubo und des GyroSet™ Vigo, indem Sie sich mit diesem Benutzerhandbuch vertraut machen.
- Die Einstellung der Kopfstütze: Der Benutzer muss den Kopfstützen-Sensor jederzeit erreichen können, um ihn aktivieren zu können.
- Die beabsichtigte Bewegungsrichtung muss mit Hilfe vom GyroSet™ Drive eingestellt werden.
- Der Kopfbewegungsbereich des Benutzers muss mit Hilfe von GyroSet™ Drive eingestellt werden.
- Außerhalb des Betriebsbereichs für die schwache Erkennungsschwelle muss mit GyroSet™ Drive eingestellt werden.
- Der Tremorfilter muss mit GyroSet™ Drive eingestellt werden.
- Klicksensorfunktionen und Parameter müssen mit GyroSet™ Drive eingestellt werden.
- Das maximale Timeout des Klicksensors für langen Druck muss mit GyroSet™ Drive eingestellt werden.
- Center-Modus und Parameter müssen mit GyroSet™ Drive eingestellt werden:
  - Bitte überprüfen Sie unbedingt, ob der Center-Modus im GyroSet™ Drive auf "Countdown" eingestellt ist. Wenn ja, dann muss das "Timeout" eingestellt werden.
- Die maximale Geschwindigkeit, Beschleunigung und Abbremsung des Profils der Kopfsteuerung zum Fahren für die Rollstuhlsteuerung müssen angepasst werden:
  - Die Einstellungen der Steuerung müssen von speziell geschultem und autorisiertem Personal vorgenommen werden.
  - Beschleunigungs- und Verzögerungseinstellungen des Rollstuhls dürfen keine Trägheit am Kopf des Benutzers verursachen, die dieser nicht kompensieren kann.
  - Die Höchstgeschwindigkeit muss immer in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften stehen.
- Das Servicenetz darf nur für die Zeit verwendet werden, in der Änderungen am persönlichen Fahrprofil vorgenommen werden.
- Der Benutzer sollte vermeiden:
  - Umgebungen mit extremen Funkstörungen beim drahtlosen Fahren, da sie zum Anhalten des Rollstuhls führen können, wenn er keine Signale empfängt.
- Der Benutzer muss sich der Tatsache bewusst sein, dass der GyroSet™ Link ausgewählt werden muss, indem der Kopfstützen-Sensor zur Steuerung mit dem GyroSet™ Vigo verwendet wird.

- ❑ Der Anwender muss geschult sein und wissen, wie man mit der Center-Erkennung (Sprung zur Mitte) umgeht.
  - ❑ Wenn der Modus auf Countdown eingestellt ist, muss sich der Kopf des Benutzers nach Aktivierung der Fahrfunktion für einige Sekunden bis zum Ende des Countdowns bewegungslos in einer neutralen Position befinden.
  - ❑ Wenn der Modus auf Automatik eingestellt ist, startet die Fahrfunktion erst, wenn der Kopf für weniger als eine Sekunde in einen bewegungslosen Zustand versetzt wird.
- ❑ Beachten Sie, dass das GyroSet™ Vigo als Joystick innerhalb des R-Net-Steuerungssystems fungiert:
  - ❑ Durch Programmierung der Rollstuhlsteuerung können verschiedene Funktionen an das Drücken der "fünften Taste" gebunden werden, in diesem Fall an den Klicksensor des GyroSet™ Vigo.
  - ❑ Wenn das Timeout für das lange Drücken der fünften Taste im R-Net auf einen kleineren Wert eingestellt ist als auf dem GyroSet™ Link, kann der Klicksensor den Stuhl in den Ruhemodus versetzen.
  - ❑ Für den Fall, dass die Funktion der fünften Taste so programmiert ist, dass der Benutzer auf das Omni-Menü zugreifen kann, kann das GyroSet™ Vigo verwendet werden, um innerhalb des Menüs mit Hilfe von Kopfgesten, ähnlich wie beim Joystick der Steuerung, zu navigieren.
  - ❑ Für den Fall, dass die Funktion der fünften Taste so programmiert ist, dass der Benutzer Aktuatoren steuern kann, ist es möglich das GyroSet™ Vigo zu verwenden, um die Aktuatoren mit Hilfe von Kopfgesten ähnlich wie mit dem Joystick der Steuerung zu bewegen.
- ❑ Nach dem Einleiten des Fahrmodus ist eine gut verständliche Audio-Rückmeldung zu hören.
  - ❑ Der Stuhl bewegt sich gemäß den Kopfbewegungen und den Profileinstellungen des GyroSet™ Links und der Steuerung.
  - ❑ Der Stuhl wird so lange bewegt, bis die Funktion deaktiviert wird oder ein Fehler festgestellt wird. Der Stuhl stoppt sofort, wenn ein Fehler festgestellt wird, ein Kabel abgezogen wird oder ein drahtloses Signal verlorengeht.
  - ❑ Der Stuhl kann im Fahrmodus angehalten werden, indem der Kopf des Benutzers in die neutrale Ausgangsposition gebracht wird.
- ❑ Falls sich der Mittelpunkt beim Fahren im Vergleich zum ursprünglichen Mittelpunkt verschoben anfühlt, muss der Benutzer anhalten und das Fahren wieder neu starten, wobei er eine neue Center-/neutrale Position einnimmt.
- ❑ Ist der Akku des GyroSet™ Vigo leer, wird der Stuhl zum Stehen kommen.
  - ❑ Der Akku des GyroSet™ Vigo muss täglich aufgeladen werden.
- ❑ Wenn das GyroSet™ Vigo herunterfällt, bleibt der Stuhl stehen.
- ❑ Eine plötzliche Rückwärtsbewegung des Kopfes innerhalb der Drehen-Totzone zwingt das System zu einer Notbremsung des Stuhls.
- ❑ Wenn der Kopf des Benutzers das Maximum des Arbeitsbereichs erreicht, ist steht der Schwung des Kopf-Joysticks auf Maximum.

- ❑ Wenn der Kopf des Benutzers die Sicherheitszone in irgendeine Richtung erreicht, stoppt der Stuhl.
- ❑ Wenn sich der Kopf des Benutzers im Bereich der mittleren Totzone befindet, bewegt sich der Stuhl nicht oder stoppt.



**WARNUNG** Der Mikrocontroller schützt die Firmware mit eingebauten Hardwaresicherungen, jeder Versuch, den Inhalt des Flash zu lesen oder zu ändern, schlägt fehl. Alle benutzerbezogenen Variablen werden verschlüsselt, jeder Versuch, Zugang zu sicheren Daten zu erhalten, löscht die Anleitung des Chip-Herstellers *content.manufacturer*.

## GARANTIE

NOW technologies Ltd. bietet zwei Jahre volle Garantie auf die Produkte. Diese Garantie deckt alle Material- und Verarbeitungsfehler ab, mit den unten aufgeführten Ausnahmen:

Fehler, die sich aus der Installation durch eine unqualifizierte Person ergeben. Probleme, die durch Missbrauch, unsachgemäßen Gebrauch, extreme Wasserschäden oder extremes Wetter verursacht werden, sind nicht abgedeckt. Auch Folgeschäden und beiläufige Schäden sind im Rahmen dieser Garantie nicht erstattungsfähig.

## Revisionshistorie

Revisionsnummer	Änderungsprotokoll	Datum der Veröffentlichung
01	Ursprünglicher Inhalt	30 November 2019
02	Aktualisieren	10 May 2020



## EUROPÄISCHE UNION - INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG

*Das obige Symbol bedeutet, dass Ihr Produkt und/oder sein Akku gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Wenn dieses Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht, bringen Sie es*

*zu einer von den örtlichen Behörden benannten Sammelstelle. Die getrennte Sammlung und das Recycling Ihres Produkts und/oder seines Akkus zum Zeitpunkt der Entsorgung tragen dazu bei, die natürlichen Ressourcen zu schonen und sicherzustellen, dass es auf eine Weise recycelt wird, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt.*

## **EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

*NOW technologies Ltd. erklärt hiermit, dass dieses drahtlose Gerät mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der R&TTE-Richtlinie und der Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU, soweit anwendbar, übereinstimmt. Der EU-Vertreter von NOW technologies ist NOW technologies Ltd. Reáltanoda utca 18, Budapest, 1053 Ungarn.*

*Die GyroSet™ Drive-Komponenten enthalten Module mit den folgenden FCC-IDs:*

### **GyroSet™ Link:**

*FCC ID: W70MRF24J40MDME*

### **GyroSet™ Cubo:**

*FCC ID: 2AC7Z-ESPWROOM32D*

### **GyroSet™ Vigo:**

*FCC ID: 2AFKV-VIGO*

### **GyroSet™ Dongle:**

*FCC ID: SH6MDBT50Q*

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



## **RoHS-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**

*Wir erklären hiermit, dass unsere Produkte die Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08.06.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten erfüllen. NOW technologies Ltd. erklärt hiermit, dass alle unsere Produkte in Übereinstimmung mit RoHS hergestellt werden.*