DEUTSCH

I. BEDIENUNGSANLEITUNG

&

II: INSTALLATION UND ERSTMALIGE VERWENDUNG

GazeDriver V001- Augensteuerung für Rollstühle



Das GazeDriver-Modul mit Übungselement oben

Diese Anleitung gilt für das Modell: GazeDriver V001.



GazeDriver V001 erfüllt die Anforderungen der EU-Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte.

Version der "I. Bedienungsanleitung und II. Installation und erstmalige Verwendung": IFU DE 2025-07



- Nutzer mit Sehbehinderungen finden auf der Website die PDF-Dateien mit weiteren Informationen.
- Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachhändler.
- 4 Alternativ können sich sehbehinderte Nutzer die Dokumentation auch von einer Hilfsperson vorlesen lassen.
- Eine kurze, leicht verständliche Anleitung namens "Quick Guide" ist ebenfalls auf unserer Website verfügbar.



VERWENDUNGSZWECK

GazeDriver ist ein Gerät für die Augensteuerung für Rollstühle. Es ist für die Verwendung mit Standard-/Elektrorollstühlen vorgesehen, um Rollstuhlbewegungen zu steuern und über ein Tablet zu kommunizieren. GazeDriver ist für die Verwendung in der häuslichen Pflege durch Menschen mit körperlichen Behinderungen vorgesehen, die ihre Augenbewegungen kontrollieren können. Weitere Informationen sind in der I. Bedienungsanleitung, Kapitel 2, zu finden.



bie Kommunikationslösung (Mausmodus) ist in dieser Version von GazeDriver nicht enthalten.

KONTAKT ZU MEDIZINISCHEM FACHPERSONAL

Eine Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen in der gesundheitlichen Versorgung muss die Fähigkeit des Benutzers zur Nutzung eines Elektrorollstuhls beurteilen und entscheiden, ob eine Begleitperson zwingend erforderlich ist. Weitere Informationen sind in der I. Bedienungsanleitung, Kapitel 3 und 4, zu finden.

SCHWERWIEGENDE VORFÄLLE

Jegliche schwerwiegenden Vorfälle im Zusammenhang mit dem Gerät müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Benutzer ansässig ist, gemeldet werden.

Als schwerwiegender Vorfall gilt jeder Vorfall, der direkt oder indirekt zu Folgendem geführt hat oder dazu führen könnte:

- Der Tod eines Patienten, Benutzers oder einer anderen Person
- Eine zeitweilige oder dauerhafte schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, Benutzers oder einer anderen Person
- Eine ernsthafte Bedrohung für die öffentliche Gesundheit.

Schwerwiegende Vorfälle bitte an folgende Anschrift melden:

Eyemind ApS Vesterbrogade 125 1620 Kopenhagen Dänemark

E-Mail: info@gazedriver.dk



SICHERHEITSHINWEISE

Zur Vermeidung von Schäden für den Benutzer, andere Personen oder die Umwelt:

- ⚠ Die Bedienungsanleitung vollständig lesen und befolgen. Sie enthält wichtige Sicherheitshinweise und Anweisungen.
- △ Der Rollstuhl muss mit einer vom Benutzer oder der Begleitperson bedienbaren Notabschaltung ausgestattet sein.
- △ Das GazeDriver-Modul nicht werfen oder fallenlassen. Das Gerät muss stets vorsichtig behandelt werden, um Beschädigungen oder Fehlfunktionen zu vermeiden.
- △ Das GazeDriver-Modul oder Teile davon dürfen bei einer Beschädigung des Geräts nicht verwendet werden
- ▲ Keine anderen als die Originalkomponenten des Herstellers in die Anschlussbuchse stecken. Gefahr durch Kurzschluss oder Stromschlag.
- △ Das GazeDriver-Modul muss 70 cm von der Rückenlehne des Rollstuhls entfernt positioniert werden.
- △ Das GazeDriver-Modul darf nicht hohen Umgebungstemperaturen von über 40 °C ausgesetzt werden. Es besteht das Risiko einer Fehlfunktion.
- ⚠ Bei der Verwendung des GazeDriver-Moduls im Freien muss eine Begleitperson anwesend sein. Nur wenn der Benutzer selbst die vorgeschriebene Notabschaltung betätigen kann, gilt dies nicht. Dadurch wird das Risiko eines Funktionsverlusts an einem gefährlichen Ort reduziert.
- △ Die Kabel während der Installation und bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht scharfen Kanten aussetzen. Gefahr durch elektrischen Brand.
- Das GazeDriver-Modul muss über eine ausreichende Energieversorgung verfügen, um einwandfrei zu funktionieren. Siehe technische Daten. Es besteht das Risiko einer Fehlfunktion.
- △ Das GazeDriver-Modul muss entsprechend der Pflegeanleitung gereinigt werden.
- ⚠ Die Installation des GazeDriver-Moduls muss entsprechend der Anleitung für die Installation und erstmalige Verwendung erfolgen.
- △ Die Einstellungen des GazeDriver-Moduls müssen für Benutzer mit nur einem Auge oder einer Augenprothese vorgenommen werden.
- Die Sitzkantelung des Rollstuhls darf nicht so weit verstellt werden, dass der Benutzer das Gleichgewicht verliert. Es besteht die Gefahr, dass der Kontakt zum GazeDriver-Modul verloren geht und der Benutzer den Sitz nicht mehr aufrichten kann.
- △ Die Software des GazeDriver-Moduls darf nur vom Hersteller aktualisiert werden. Ein unbefugter Zugriff ist verboten.
- Mährend der Fahrt dürfen keine Stecker gezogen werden.
- ▲ Während der Fahrt darf die EIN/AUS-Taste nicht gedrückt werden.
- Das GazeDriver-Modul darf ausschließlich über die korrekte Schnittstelle gemäß den technischen Daten an den Elektrorollstuhl angeschlossen werden.
- ▲ Es ist verboten, das Gerät ohne Genehmigung zu reparieren, zu verändern oder zu warten.
- ▲ Während der Verwendung der Ausrüstung sind Service- und Wartungseingriffe verboten.
- △ Die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls müssen stets befolgt werden.
- △ Das GazeDriver-Modul muss stets kalibriert werden. Das Kalibrierungs-/Übungselement wie angegeben verwenden.
- △ Verspiegelte Brillen und Sonnenbrillen können das Fahrerlebnis oder die Kalibrierung beeinträchtigen.
- △ Das GazeDriver-Modul muss entfernt werden, wenn der Benutzer in seinem Rollstuhl in einem Auto befördert wird.
- ▲ Auf den GazeDriver darf nicht angelehnt werden und nicht abgedeckt werden.



Inhalt	9.1 Kalibrierung für das Fahren 22
VERWENDUNGSZWECK3	10. ANBRINGEN/ENTFERNEN DES GAZEDRIVER-MODULS 26
KONTAKT ZU MEDIZINISCHEM	11. BEFÖRDERUNG 26
FACHPERSONAL	12. WARTUNGSHINWEISE 27
SCHWERWIEGENDE VORFÄLLE3 SICHERHEITSHINWEISE4	13. SERVICE, REPARATUR, LAGERUNG UND ENTSORGUNG27
I. BEDIENUNGSANLEITUNG 5	14. SYMBOLE UND TASTEN 29
1. LEGENDE DER SYMBOLE6	15. STÖRUNGSBEHEBUNG 30
2. VERWENDUNGSZWECK6	16. TECHNISCHE DATEN 31
3. INDIKATIONEN UND KONTRAINDIKATIONEN6	17. NUTZUNGSDAUER DES PRODUKTS UND WIEDEREINSATZ32
3.1 Wo kann das GazeDriver-Modul	17.1 Nutzungsdauer des Produkts 32
verwendet werden6	17.2 Wiedereinsatz des Produkts 32
3.2 Befähigung des Benutzers zur Verwendung des GazeDriver-Moduls7	II. INSTALLATION UND ERSTMALIGE
4. BEURTEILUNG EINES BENUTZERS DURCH	VERWENDUNG34
EINE MEDIZINISCHE FACHKRAFT7	1. INSTALLATION35
5. NOTABSCHALTUNG7	1.1 Erforderliche Qualifikationen für
6. ÜBERSICHT8	die Installation des GazeDriver- Moduls35
7. FAHR- UND ANDERE MODI10	1.2 Notabschaltung35
7.1 Virtuelle Felder10	1.3 Schnittstelle
7.2 Aktionen und Modi11	1.4 Batterie
7.3 Modus ändern13	1.5 Kabel35
7.4 Fahrmodus13	1.6 Installation des Splitter-Moduls 36
7.5 Pausen-Modus14	1.7 Installation des GazeDriver-
7.6 Vereinfachtes Fahren14	Moduls 38
7.8 Rollstuhleinstellmodus15	1.8 Bedienung durch die
7.9 Ein- und Ausschalten des	Begleitperson
GazeDriver-Moduls15	1.9 Erstkalibrierung 40
7.10 Anhalten des Rollstuhls15	1.10 Empfehlungen zur
7.11 Im Sonnenschein im Außenbereich fahren15	Benutzerfreundlichkeit
7.12 Steuern/Fahren ohne GazeDriver	2. ERSTMALIGE VERWENDUNG 41
16	WICHTIGE INFORMATIONEN, DIE VOM HÄNDLER ANZUGEBEN SIND 43
8. FUNKTIONEN UND EINSTELLUNGEN16	RESSOURCEN UND SUPPORT 43
8.1 Einstellungsmenü des GazeDriver- Moduls16	
8.2 Einrichten von Funktionen und Einstellungen17	
9 KALIBRIERLING 22	

9.1 Kalibrierung für das Fahren...... 22



I. BEDIENUNGSANLEITUNG

GazeDriver V001 Augensteuerung für Rollstühle



1. LEGENDE DER SYMBOLE

Die Sicherheitshinweise mit farbigem Hintergrund müssen stets befolgt werden!

- Allgemeines Warnzeichen! Warnung vor dem in diesem Zeichen beschriebenen potenziellen Schaden.
- Gebotszeichen! Die durch dieses Zeichen angegebene Handlung muss unbedingt befolgt werden.
- Allgemeines Verbotszeichen! Diese im Text des Zeichens beschriebene Handlung niemals ausführen!
- Dieses Symbol weist auf einen wichtigen Punkt oder eine Empfehlung hin.
- [3] Verweist auf eine Abbildungsnummer.
- (24) Verweist auf eine Komponente in einer Abbildung.

2. VERWENDUNGSZWECK

Die Bedienungsanleitung muss vor der erstmaligen Verwendung des GazeDriver-Moduls gelesen und die Anweisungen sorgfältig befolgt werden.

GazeDriver ist ein Gerät für die Augensteuerung für Rollstühle.

Es ist für die Verwendung mit Standard-/Elektrorollstühlen vorgesehen, um Rollstuhlbewegungen zu steuern.

GazeDriver ist für die Verwendung in der häuslichen Pflege durch Menschen mit körperlichen Behinderungen vorgesehen, die ihre Augenbewegungen kontrollieren können.

Bei unsachgemäßer Verwendung des GazeDriver-Moduls oder des Zubehörs können Sie sich selbst oder andere gefährden. Befolgen Sie daher unbedingt die Bedienungsanleitung.

• Vor der Verwendung des GazeDriver-Moduls muss *auch* immer die Bedienungsanleitung Ihres Elektrorollstuhls gelesen werden.

3. INDIKATIONEN UND KONTRAINDIKATIONEN

3.1 Wo kann das GazeDriver-Modul verwendet werden

- Das GazeDriver-Modul kann an den gleichen Orten eingesetzt werden, wo auch ein herkömmlicher Elektrorollstuhl verwendet werden kann.
- Das GazeDriver-Modul kann in der häuslichen Pflege und in einer Pflegeumgebung eingesetzt werden.

Das GazeDriver-Modul kann wie folgt verwendet werden:

- Im Innenbereich ohne eine Begleitperson.
- Im Außenbereich mit einer Begleitperson.
- Im Außenbereich ohne eine Begleitperson, wenn der Benutzer die Notabschaltung betätigen kann.



3.2 Befähigung des Benutzers zur Verwendung des GazeDriver-Moduls

Die Funktionen des GazeDriver-Moduls können durch den Benutzer und/oder eine Begleitperson bedient werden. Die Installation und erstmalige Verwendung muss allerdings wie in Teil II "Installation und erstmalige Verwendung" beschrieben durchgeführt werden.

Das GazeDriver-Modul kann durch folgende Personen verwendet werden:

- Personen, die in der Lage sind, einen Elektrorollstuhl mit einem Joystick zu bedienen.
- Personen, die in der Lage sind, die Folgen jeglicher Handlungen zu beurteilen, die sie mit dem GazeDriver-Modul beim Steuern eines Elektrorollstuhls ausführen, und diese Handlungen bei Bedarf zu korrigieren.
- Personen, die von einer Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen im Gesundheitswesen (siehe Kapitel 4) als ausreichend fähig eingestuft wurden, einen Elektrorollstuhl zu bedienen.
- Altersgruppe: Personen, die älter sind als 3 Jahre.
- Benutzer, die zumindest ein Auge kontrollieren können.

Die Benutzer können eine Brille oder Kontaktlinsen tragen und/oder nur ein Auge vollständig kontrollieren.

- Spiegelnde Brillen und Sonnenbrillen können den Kontakt mit dem GazeDriver-Modul beeinträchtigen. Dadurch kann das Fahren oder die Kalibrierung beeinträchtigt werden und es kann zu instabilem oder nicht reagierendem Fahrverhalten kommen.
- Es wird empfohlen, anstelle einer Sonnenbrille eine Kappe, einen Hut oder eine Kopfbedeckung zu tragen.

4. BEURTEILUNG EINES BENUTZERS DURCH EINE MEDIZINISCHE **FACHKRAFT**

Wann sollte eine medizinische Fachkraft kontaktiert werden:

- Eine Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen im Gesundheitswesen muss die Fähigkeit des Benutzers, einen Elektrorollstuhl zu bedienen, als ausreichend einstufen.
- Die Entscheidung, ob eine Begleitperson zwingend erforderlich ist, muss durch eine qualifizierte medizinische Fachkraft getroffen werden.
- Zur Entscheidung, ob die erforderlichen Geschwindigkeitsgrenzen geändert werden sollen (siehe Kapitel 7.4).

Definition:

"eine Fachkraft mit entsprechenden Kenntnissen im Gesundheitswesen" oder 'eine qualifizierte Fachkraft im Gesundheitswesen' bezeichnet einen Arzt, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, eine Pflegekraft oder eine ähnliche Person.

5. NOTABSCHALTUNG

△ Der Rollstuhl muss über eine Notabschaltung verfügen, die entweder durch den Benutzer oder die Begleitperson betätigt wird.

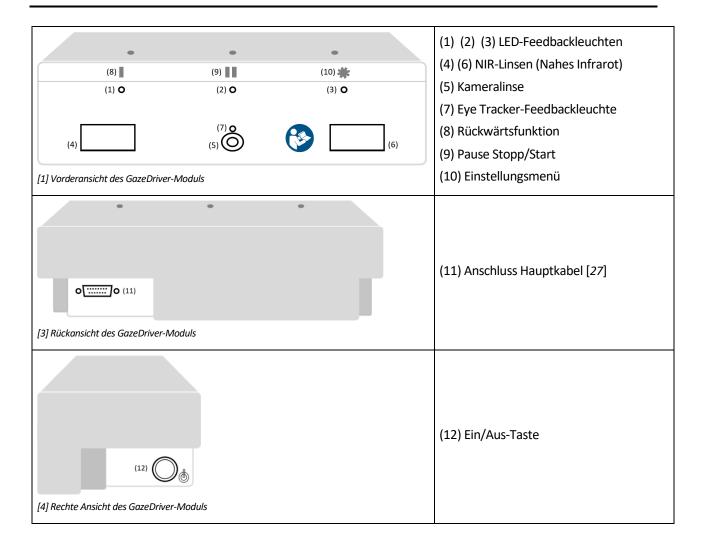
Der Notschalter (siehe Kapitel 14, Not-Aus-Symbol) muss so angebracht sein, dass er für den Benutzer oder die Hilfsperson erreichbar ist.

Bei manchen Rollstühlen ist die Ein/Aus-Taste eine Notabschaltung. Siehe hierzu die Anleitung Ihres Rollstuhls.

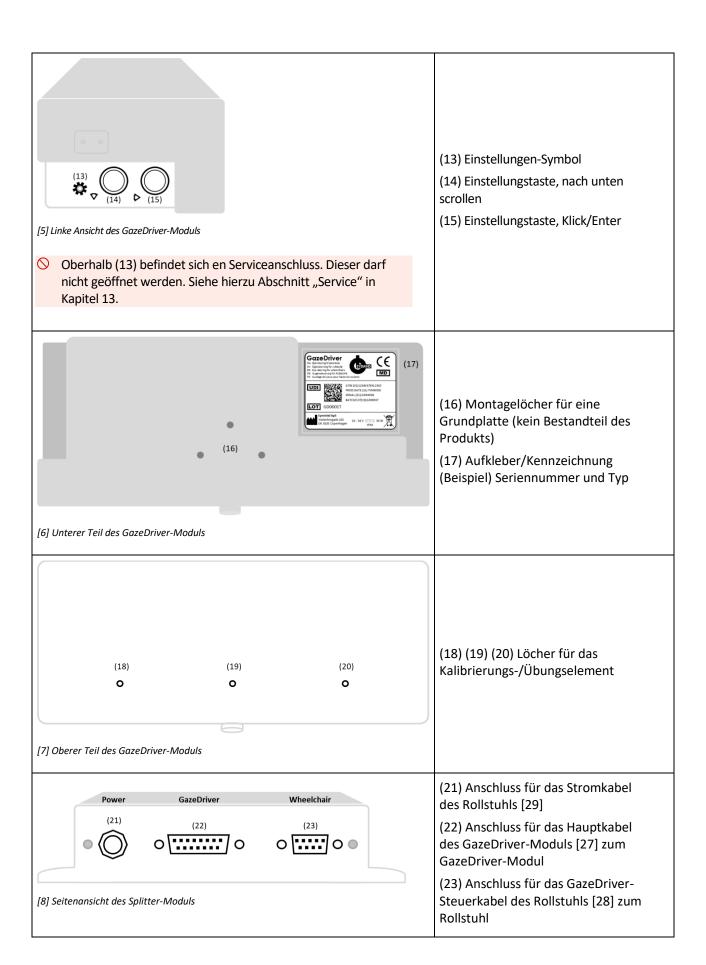


- Ist der Benutzer nicht in der Lage, eine Notabschaltung zu betätigen (Saugen/Pusten, Nackentaste, Fußbetätigung usw.), muss das GazeDriver-Modul stets mit einer Notabschaltung für die Begleitperson ausgestattet sein!
- Die Notabschaltung durch die Begleitperson kann Teil des Rollstuhls oder als Remote-Notabschaltung ausgestattet sein. Die Entscheidung muss durch die medizinische Fachkraft gemäß Kapitel 3 getroffen werden.

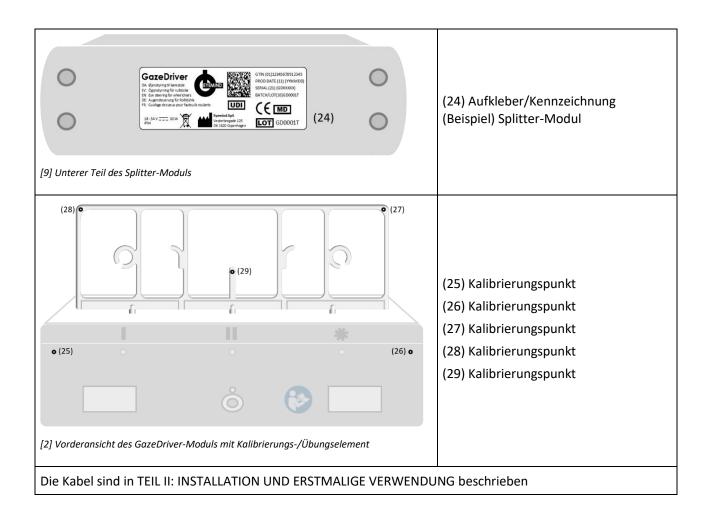
6. ÜBERSICHT











7. FAHR- UND ANDERE MODI

7.1 Virtuelle Felder

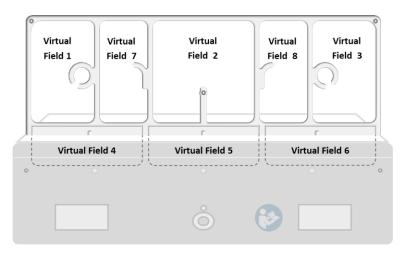
Das GazeDriver-Modul durch Ansehen der virtuellen Felder aktivieren

Über dem GazeDriver-Modul befinden sich 8 nicht sichtbare virtuelle Felder [siehe Abbildung 10]. Diese funktionieren wie Aktivierungstasten. Schaut der Benutzer auf ein virtuelles Feld, wird eine Aktion aktiviert, z. B. Fahren oder Zugriff auf das Rollstuhlmenü.

Das GazeDriver-Modul durch Wegschauen von den virtuellen Felder deaktivieren!

Das Fahren und andere Funktionen werden nur aktiviert, wenn der Benutzer auf ein virtuelles Feld schaut [siehe Abbildung 10], und werden deaktiviert, wenn der Benutzer das virtuelle Feld nicht mehr anschaut oder die Augen schließt.





[10] GazeDriver-Modul mit den virtuellen Feldern (VF).

7.2 Aktionen und Modi

In diesem Kapitel werden die Aktionen und Modi beschrieben, die durch das Anschauen der virtuellen Felder [10] aktiviert werden.

Modus	Aktion	Virtuelles Feld	Feedback	(1)	(2)	(3)
Die Modi des GazeDriv er- Moduls	Das Feedback auf die Eingabe des Benutzers	Anschauen eines virtuellen Feldes [10]	Das Feedback wird durch Farbe. Blinken und feststehendes Leuchten angezeigt	LED 1	LED 2	LED 3
	Um in den Fahrmodu	ıs zu wechseln, muss da	s GazeDriver-Modul s	ich im Pausen-Mo	odus befinden	
Fahren		91110	Kein Feedback	Aus	Aus	Aus
Fahren	Der Rollstuhl hält an und dreht sich auf der Stelle nach links		Blinkt blau Dann dauerhaft blau	8		
Fahren	Vorwärtsfahre n		Blinkt blau Dann dauerhaft blau		8	
Fahren	Der Rollstuhl hält an und dreht sich auf der Stelle nach rechts		Blinkt blau Dann dauerhaft blau			8
Fahren	Während der Fahrt nach links drehen		Dauerhaft blau	•	0	



Fahren	Während der Fahrt nach rechts drehen	01110	Dauerhaft blau			
Fahren	Rückwärtsfahr en		Blinkt blau/lila Dann dauerhaft lila			
Fahren	Pausen-Modus aktivieren	01110	Blinkt lila	•		•
Pause			Dauerhaft lila Der Rollstuhl fährt nicht	•		•
Pause	Fahrmodus aktivieren		Blinkt lila			
Pause	Rollstuhlmenü aktivieren		Blinkt blau/weiß Dann dauerhaft weiß			0
Rollstuhl -menü		01110	Kein Feedback	Aus	Aus	Aus
Rollstuhl- menü	Nach links bewegen	9 1 1 1 0	Blinkt blau Dann dauerhaft blau Dann aus	Aus		
Rollstuhl- menü	Nach oben bewegen		Blinkt blau Dann dauerhaft blau Dann aus		Aus	
Rollstuhl- menü	Nach rechts bewegen		Blinkt blau Dann dauerhaft blau Dann aus			Aus
Rollstuhl- menü	Nach unten bewegen		Blinkt blau Dann dauerhaft blau Dann aus	Aus		
Rollstuhl- menü	Klick an den Rollstuhl senden	01110	Blinkt blau/weiß			•
Fehler- Modus	Störungsbeheb ung lesen		Blinkt weiß	O _{/Aus}	/Aus	O _{/Aus}



7.3 Modus ändern

1 Den MODUS nur dann ändern, wenn sich der Rollstuhl in einer stationären Position befindet.

Das GazeDriver-Modul verfügt über fünf mögliche Modi: 1. Fahren, 2. Pause, 3. Rollstuhleinstellungen, 4.. GazeDriver-Konfiguration 5. Fehler.

Über die virtuellen Felder kann zwischen den verschiedenen Modi umgeschaltet werden, ausgenommen GazeDriver-Konfiguration und Fehler.

Den Rollstuhl anhalten: vom virtuellen Feld wegsehen oder Augen schließen.

7.4 Fahrmodus

Zur Übung muss um den Rollstuhl herum ausreichend Platz sein und die Geschwindigkeit des Rollstuhls muss auf den niedrigsten Wert eingestellt werden.

Im Fahrmodus steuert das GazeDriver-Modul den Rollstuhl beim Vorwärtsfahren, Drehen und bei der Rückwärtsbewegung.

Im Fahrmodus kann der Rollstuhl sich geradeaus bewegen, nach links oder rechts lenken und auf der Stelle nach rechts oder links wenden.

Um zwischen den Fahrfunktionen zu wechseln, wird der Blick auf das Feld gerichtet, das aktiviert werden soll, und dann wird die Fahrfunktion dieses Feldes (z. B. nach rechts abbiegen) aktiviert. [10].

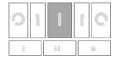
Durch Wegschauen oder Schließen der Augen wird ein virtuelles Feld freigegeben, wodurch auch die Bremsen des Rollstuhls aktiviert werden und der Rollstuhl zum Stehen kommt.

• Es ist ein vereinfachter Fahrmodus verfügbar. Siehe Kapitel 7.6.

Fahr- und Lenkmanöver

Beispiel:

Um vorwärts zu fahren, auf das virtuelle Feld 2 [10] schauen.



Die mittlere LED beginnt zu blinken und sobald die voreingestellte Pause (Verweilzeit) verstrichen ist, beginnt der Rollstuhl vorwärts zu fahren.

Beim Fahren gelten immer dieselben Grundsätze.

Regeln für das Lenken während der Fahrt (siehe Abbildung 10 bezüglich der virtuellen Felder):

- Um vorwärts zu fahren, auf das virtuelle Feld 2 schauen.
- Um den Rollstuhl anzuhalten und auf der Stelle nach links zu drehen, auf das virtuelle Feld 1 schauen.
- Um den Rollstuhl anzuhalten und auf der Stelle nach rechts zu drehen, auf das virtuelle Feld 3 schauen.
- Um rückwärts zu fahren, auf das virtuelle Feld 4 schauen.
- Um die Fahrt nach links anzupassen, auf das virtuelle Feld 7 schauen.
- Um die Fahrt nach rechts anzupassen, auf das virtuelle Feld 8 schauen.



Bremsen

Um sicher abzubremsen, blicken Sie nicht mehr auf die virtuellen Felder [10] oder schließen Sie die Augen, dann hält der Rollstuhl an.

Geschwindigkeit bei der Verwendung des GazeDriver-Moduls.

Bei Verwendung des GazeDriver-Moduls muss die Geschwindigkeit des Rollstuhls über den Rollstuhlmenümodus an die Umgebung angepasst werden.

⚠ Die maximale Geschwindigkeit in Innenräumen beträgt 3 km/h.

Im Pausenmodus lässt das GazeDriver-Modul keine Fahreingaben zu.

Die maximale Geschwindigkeit im Außenbereich beträgt 6 km/h.

Sobald der Nutzer Erfahrung im Umgang mit dem GazeDriver gesammelt hat, können die Geschwindigkeitsbegrenzungen nach oben oder unten angepasst werden. Diese Bewertung muss von einer medizinischen Fachkraft vorgenommen werden (siehe Kapitel 4).

7.5 Pausen-Modus

Im Pausenmodus übermittelt das GazeDriver-Modul keine Fahrsignale. So kann der Benutzer die virtuellen Felder anschauen, ohne loszufahren.

Im Pausenmodus kann der Benutzer zu den Einstellungen für den Rollstuhl wechseln. Siehe Kapitel 7.2.

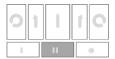
Manuelle Pause

Zur Aktivierung des Pausenmodus muss der Benutzer auf das virtuelle Feld 5 [10] schauen.



Die mittlere LED beginnt zu blinken und das GazeDriver-Modul wechselt in den Pausenmodus.

Um den Pausenmodus zu beenden, muss der Benutzer auf das virtuelle Feld 5 [10] schauen.



Die mittlere LED beginnt zu blinken und das GazeDriver-Modul beendet den Pausenmodus. Siehe Kapitel 7.2.

Für das Wechseln der Modi gelten dieselben Grundsätze wie unter Manuelle Pause beschrieben. Siehe Kapitel 7.2.

Automatische Pause

Das GazeDriver-Modul wechselt in die automatische Pause, wenn für einen kurzen Zeitraum (Verweilzeit) keine virtuellen Felder [10] durch Ansehen aktiviert wurden.

Um die automatische Pause zu beenden, den obigen Anweisungen unter "Pausenmodus beenden" folgen.

7.6 Vereinfachtes Fahren



Für Benutzer, die die Bedienung vereinfachen müssen, wird empfohlen, die Aktivierung der virtuellen Felder 7 und 8 [10] in den Einstellungen wegzulassen.

Somit hat der Benutzer nur die Möglichkeit, geradeaus zu fahren, indem er auf das virtuelle Feld 2 schaut, nach links zu fahren, indem er auf das virtuelle Feld 1 schaut, oder nach rechts zu fahren, indem er auf das virtuelle Feld 3 schaut.

Beim vereinfachten Fahren hält der Benutzer automatisch an, um die Richtung des Rollstuhls zu ändern. Dadurch wird die Fahrt unterbrochen und das Fahrverhalten wird vorsichtiger, was beispielsweise für kognitiv beeinträchtigte Personen geeignet sein kann.

Siehe Abbildungen [10] und Kapitel 7.2.

7.8 Rollstuhleinstellmodus

Mögliche Softlock-Funktion

- Im Rollstuhlmenü muss es einen Punkt zum Beenden geben, damit der Benutzer das Menü verlassen kann.
- Das GazeDriver-Modul kann nicht erkennen, an welcher Stelle im Rollstuhlmenü sich der Benutzer gerade befindet. Es ist also möglich, den Menümodus des GazeDriver zu verlassen, ohne das Menü des Rollstuhls zu beenden.. Es besteht auch die Möglichkeit, das Rollstuhlmenü zu verlassen, ohne den Rollstuhlmenümodus des GazeDriver-Moduls zu beenden.

Sitzeinstellung

Sei Benutzern, die sich nicht selbst aufrecht setzen können, darf die Sitzkantelung des Rollstuhls nicht so weit nach vorne verstellt werden, dass der Benutzer das Gleichgewicht verlieren kann. Es besteht das Risiko, den Kontakt zum GazeDriver-Modul zu verlieren und dass der Benutzer keine korrekte Sitzposition einnehmen kann.

7.9 Ein- und Ausschalten des GazeDriver-Moduls

Zum Einschalten des GazeDriver-Moduls die Einschalttaste (12) drücken. Es kann mehrere Minuten dauern, bis das GazeDriver-Modul betriebsbereit ist. Das GazeDriver-Modul befindet sich beim Start im Pausenmodus. Zum Ausschalten des GazeDriver-Moduls die Ein-/Ausschalttaste (12) drücken.

7.10 Anhalten des Rollstuhls

Um den Rollstuhl anzuhalten, wie folgt vorgehen: Vom virtuellen Feld wegsehen oder die Augen schließen.

Das Fahren und andere Funktionen sind nicht aktiviert, wenn der Benutzer nicht auf die virtuellen Felder über dem GazeDriver-Modul schaut oder die Augen schließt.

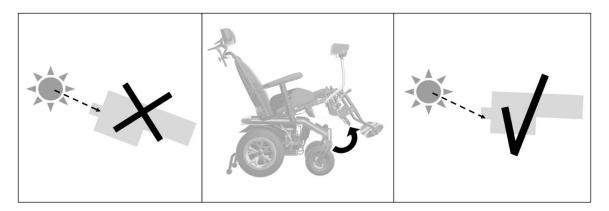
7.11 Im Sonnenschein im Außenbereich fahren

Vor einer Fahrt bei Sonnenschein kann der Sitz und die Rückenlehne des Rollstuhls mit dem GazeDriver-Modul so geneigt werden, dass die Sonne nicht direkt in die Kamera scheinen kann, siehe Abbildung [33]. Bitte beachten! Wenn der Rollstuhl gekantelt wird, fährt er automatisch langsamer.

Es wird empfohlen, einen Hut, eine Kappe oder eine Kopfbedeckung mit breiter Krempe zu tragen.



Manche Sonnenbrillen können das Fahren im Freien erleichtern, bei anderen kann es schwierig oder unmöglich sein. Auch normale Brillen können die Funktion bei Sonnenlicht beeinträchtigen. Um das Problem zu lösen, kann man es ohne oder mit einer anderen Brille versuchen. Alternativ kann der Blink-Wert auf 500 ms eingestellt werden (Kapitel 8.2).



[33] Durch das Kippen des Rollstuhls nach vorn oder nach hinten wird verhindert, dass die Sonne direkt in die Kamera scheint, wodurch die Steuerung des Fahrens wieder ermöglicht wird..

7.12 Steuern/Fahren ohne GazeDriver

Der Rollstuhl kann immer auch von der Begleitperson gelenkt werden, da dies die primäre Lenkfunktion des Rollstuhls ist.

8. FUNKTIONEN UND EINSTELLUNGEN

Das GazeDriver-Modul muss vor der ersten Verwendung für den Benutzer kalibriert und angepasst werden.

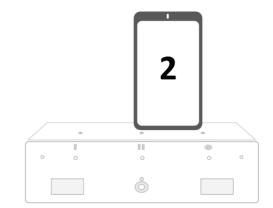
Der Benutzer oder eine Begleitperson müssen die Einstellungen im GazeDriver-Modul an die jeweiligen Bedürfnisse des Benutzers anpassen.

8.1 Einstellungsmenü des GazeDriver-

Moduls

Zur Einstellung des GazeDriver-Moduls muss das Einstellungsmenü aufgerufen werden. Wie folgt vorgehen:

- Das GazeDriver-Modul muss sich im Pausenmodus befinden (zu den Modi siehe Kapitel 7.2)
- Die Einstellungstaste am GazeDriver-Modul (14) drücken

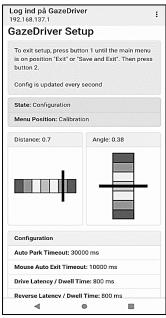


[11] Ein Telefon, Tablet oder einen PC anschließen, um das GazeDriver-Einstellungsmenü aufzurufen.

- b Ein Telefon, Tablet oder einen PC [11] mit dem WLAN-Netzwerk "GazeDriver" verbinden. Wird das Einstellungsmenü [12] nicht automatisch angezeigt, einen Browser öffnen und folgende Adresse eingeben:
 - http://gazedriversetup.com/ oder http://192.168.137.1



△ Die Menüeinstellungen können durch Drücken der Tasten (14) (15) am GazeDriver-Modul durchsucht und geändert werden.



[12] Einstellungsmenü des GazeDriver-Moduls.

8.2 Einrichten von Funktionen und Einstellungen

Das GazeDriver-Modul bietet verschiedene Einstellungsmöglichkeiten, die in der Tabelle unten beschrieben werden.

- b Die Einstellung muss stets dem Alter und den Fähigkeiten des Benutzers entsprechen. Siehe Kapitel 3.
- Das Setup-Menü von GazeDriver ist in englischer Sprache. Bitte beachten Sie für die folgende Tabelle folgendes:
 - In Anführungszeichen "..." die englischen Begriffe, die im Setup-Menü verwendet werden, werden angezeigt.
 - In eckigen Klammern (...) rechts neben dem Begriff wird der Begriff übersetzt.
 - In der Spalte "Aktion" wird die Aktion erläutert und ausgearbeitet.



	Funktion/Einstellung	Aktion
1	Messbalken: Anzeige des Abstands zwischen GazeDriver-Modul und Benutzer	Den Abstand zwischen dem GazeDriver-Modul und dem Benutzer einstellen, bis die Anzeige sich im grünen Feld befindet.
2	Messbalken: Anzeige für den Winkel des GazeDriver-Moduls zum Benutzer	Den Winkel zwischen dem GazeDriver-Modul und dem Benutzer einstellen, bis die Anzeige sich im grünen Feld befindet.
3	(7) o (5) O	Damit der GazeDriver funktionieren kann, muss die weiße LED (7) oben auf der Abdeckung (5) leuchten, wenn der Benutzer auf die Kalibrierungsplatte blickt. Dies weist darauf hin, dass der GazeDriver Kontakt mit den Augen des Benutzers hat.
4	"Calibration" (Kalibrierung) • "Start calibration eyetracker" (Die Eyetracker-Kalibrierung starten) • "Start calibration eyetracker" (Die Tablet-Kalibrierung starten) • "Back" (Zurück)	Startet eine neue Kalibrierung für den Fahrmodus des GazeDriver- Moduls. b Die Kalibrierung der Tablet- Funktion ist in dieser Version des GazeDriver nicht möglich.
5	"Auto Park Timeout" (Zeitüberschreitung Autom. Parken) in Millisekunden • 10.000 • 20.000 • 30.000 • 40.000 • 50.000 • "Back" (Zurück)	Nach Ablauf des festgelegten Zeitraums und wenn keine Interaktion stattgefunden hat, wechselt das GazeDriver-Modul in den Pausenmodus. Empfohlener Anfangswert: 30.000 Millisekunden.
6	"Mouse Auto Exit Timeout" ("Zeitüberschreitung Autom. Beendigung Maus") in Millisekunden • 3000 • 5000 • 10.000 • 20.000 • 30.000 • 40.000 • 50.000 • "Back" (Zurück)	Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten.



7	"Drive latency / Dwell time" (Fahrverzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden • 300 • 400 • 500 • 600 • 700 • 800 • 1000 • "Back" (Zurück)	Die Verweilzeit ist der Vorlauf einer Aktion. Hier ist es die Zeitdauer, die das GazeDrive-Modul blinkt, bevor die Fahrt beginnt. Empfohlener Anfangswert: 800 Millisekunden.
8	"Reverse latency / Dwell time" (Rückwärtsverzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden • 300 • 400 • 500 • 600 • 800 • 1000 • "Back" (Zurück)	Die Verweilzeit ist der Vorlauf einer Aktion. Hier ist es die Zeitdauer, die das GazeDrive-Modul blinkt, bevor die Rückwärtsfahrt beginnt. Empfohlener Anfangswert: 800 Millisekunden.
9	"Standby Enter latency / Dwell time" (Standby-Verzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden • 300 • 400 • 500 • 600 • 800 • 1000 • 2000 • 3000 • 4000 • "Back" (Zurück)	Die Verweilzeit ist der Vorlauf einer Aktion. Hier ist es die Dauer, die das GazeDrive-Modul blinkt, bevor es in den Pausenmodus übergeht. Empfohlener Anfangswert: 1000 Millisekunden. Manche Benutzer schauen nach unten, um den Rollstuhl anzuhalten, und können so das GazeDrive-Modul in den Standby-Modus versetzen. Eine längere Verweilzeit kann das Problem beheben.
1 0	"Standby Exit latency / Dwell time" (Verzögerung der Standby- Beendigung/Verweilzeit, Pausenmodus) in Millisekunden	Die Verweilzeit ist der Vorlauf einer Aktion. Dies ist die Zeit, die das GazeDrive-Modul blinkt, bevor es den Pausenmodus verlässt. Empfohlener Anfangswert: 800 Millisekunden. Eine kurze Verweilzeit empfiehlt sich für unerfahrene Benutzer nicht, erleichtert aber erfahrenen Benutzern den schnellen Start.



1 1	"Function latency / Dwell time" (Funktionsverzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden • 300 • 400 • 500 • 600 • 800 • 1000 • 2000 • 3000 • 4000 • "Back" (Zurück)	Die Verweilzeit ist der Vorlauf einer Aktion. Hier ist es die Zeitdauer, die das GazeDrive-Modul blinkt, bevor das Rollstuhleinstellungsmenü aufgerufen wird. Empfohlener Anfangswert: 2000 Millisekunden
1 2	"Mouse Enter Latency/Dwell time" (Mausverzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden 200 300 400 500 600 800 2000 3000 4000 "Back" (Zurück)	Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten.
1 3	"Mouse click latency / Dwell time" (Mausklickverzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden 300 400 500 600 800 1000 "Back" (Zurück)	Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten.
1 4	"Mouse click start latency / Dwell time" (Mausklick- Startverzögerung/Verweilzeit) in Millisekunden	Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten.



1 5	"Blink" (Blinzeln) in Millisekunden 150 300 500 700 "Back" (Zurück)	Filtert unbewusste Blinzelbewegungen des Benutzers heraus. Empfohlener Wert: 300 Millisekunden.
1 6	"Eyes" (Augen) • "Both" (Beide) • "Left" (Links) • "Right" (Rechts) • "Any" (Beliebig) • "Back" (Zurück)	Ermöglicht dem GazeDriver-Modul, beide Augen des Benutzers oder nur das linke oder rechte Auge oder ein beliebiges Auge, mit dem der Benutzer etwas anschaut, zu verfolgen. Empfohlener Wert: "Any Eye" (Beliebiges Auge)
1 7	"Driving" (Fahren) • "Normal driving" (Normales Fahren) • "Simplified driving" (Vereinfachtes Fahren) • "Back" (Zurück)	Ermöglicht dem Benutzer Kurskorrekturen während der Fahrt Empfohlener Anfangswert: "Allow" (Erlauben)
1 8	"Function" (Funktion) "Allow access to wheelchair settings" (Ermöglicht den Zugang zu den Rollstuhleinstellungen) "Disallow" (Nicht erlauben) "Back" (Zurück)	Ermöglicht dem Benutzer, auf die Einstellungen des Rollstuhls zuzugreifen und diese zu ändern, wie z. B. Sitzeinstellung, Geschwindigkeit und mehr. Empfohlener Anfangswert: "Disallow" (Nicht erlauben)
1 9	"Allow mouse state" (Mausstatus erlauben) • "Allow" (Erlauben) • "Disallow" (Nicht erlauben) • "Back" (Zurück)	 Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten. Muss auf "Disallow" gesetzt werden.
2	"Tablet height" (Tablet-Höhe)	 Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten.
2	"Tablet width" (Tablet-Breite)	 Der Mausmodus ist in dieser Version des GazeDriver nicht enthalten.
2 2	"Other configurations" (Andere Konfigurationen) sind schreibgeschützt und dienen nur der Fehlerbehandlung.	



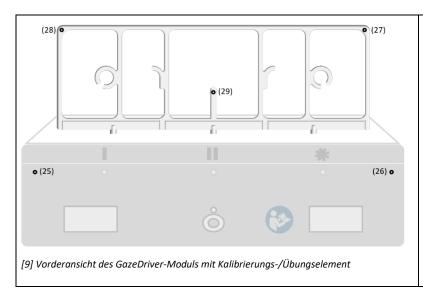
9. KALIBRIERUNG

9.1 Kalibrierung für das Fahren

Vorbereitung der Kalibrierung: Das Kalibrier-/Übungselement

Das Kalibrier-/Übungselement [2] muss zur Kalibrierung der Fahrfunktion des GazeDriver-Moduls verwendet werden.

Das Kalibrier-/Übungselement in die Löcher oben auf dem GazeDriver-Modul einsetzen, wie in der Abbildung [2] unten dargestellt.



- (25) Kalibrierungspunkt
- (26) Kalibrierungspunkt
- (27) Kalibrierungspunkt
- (28) Kalibrierungspunkt
- (29) Kalibrierungspunkt

Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Kalibrierung der Fahrfunktion

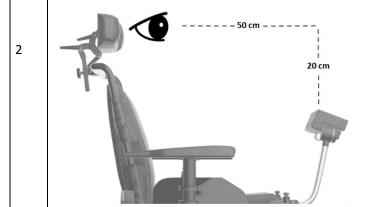
S c h ri t	Beschreibung
1	So hinsetzen, dass Sie auch bei der Verwendung des GazeDriver-Moduls sitzen werden.



Die Höhe und den Abstand des GazeDriver-Moduls zu Ihren Augen anpassen.

Die Vorderseite des GazeDriver-Moduls sollte sich ca. 50 cm von den Augen des Benutzers entfernt und ca. 20 cm unter den Augen des Benutzers befinden und im richtigen Winkel zu den Augen des Benutzers stehen [13].

Es dürfen sich keine Hindernisse zwischen den Augen der Benutzer und der Vorderseite des GazeDriver-Moduls befinden.



[13] Empfohlene Abstände zwischen den Augen des Benutzers und dem GazeDriver-Modul

befinden. Andernfalls anpassen, bis das bestmögliche Ergebnis erzielt wird.

3	Zum Kalibrieren des GazeDriver-Moduls das Einstellungsmodul aufrufen
4	Das GazeDriver-Modul muss sich im Pausenmodus befinden (zu den Modi siehe Kapitel 7.2)
5	Die Einstellungstaste (14) am GazeDriver-Modul drücken
6	Die Begleitperson muss ein Telefon, Tablet oder einen PC mit dem WLAN-Netzwerk "GazeDriver" verbinden.
7	Wird das Einstellungsmenü nicht automatisch angezeigt, einen Browser öffnen und eine Seite aktualisieren
8	Wird ein Passwort verlangt, 12345678 eingeben
9	Die Anzeigen für den Abstand und den Winkel (siehe Kapitel 8.2) müssen sich im grünen Feld

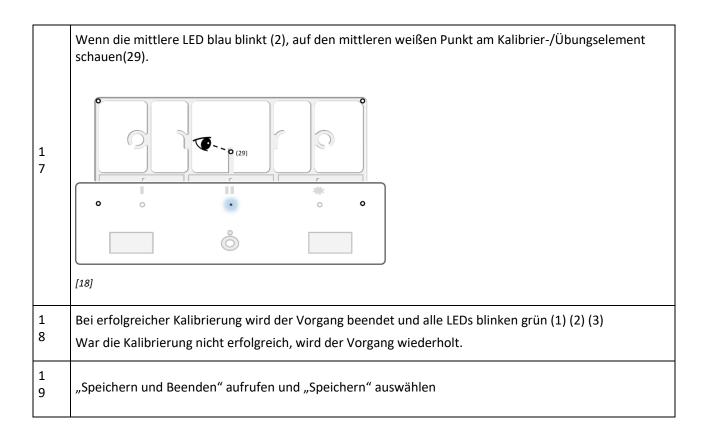


1 0	Überprüfen Sie stets, ob die weiße LED (7) oben auf der Abdeckung (5) leuchtet, wenn der Benutzer auf die Kalibrierungsplatte blickt. Nur wenn das Licht eingeschaltet und stabil ist, kann der GazeDriver die Augen des Benutzers "sehen" und somit funktionieren. Die Messbalken zeigen falsche Werte an, wenn der GazeDriver die Augen des Benutzers nicht erfassen kann – mit dem Risiko einer Fehlfunktion.
1	Im Menü "Eyetracker-Kalibrierung starten" durch Drücken der Tasten (14) (15) auswählen Durch Drücken der Taste (14) durchsuchen Durch Drücken der Taste (15) auswählen
1 2	Die Feedback-LEDs des GazeDriver-Moduls blinken eine Weile weiß (1) (2) (3)
1 3	Wenn die linke LED blau blinkt, auf den linken weißen Punkt (25) am Gehäuse schauen.



Wenn die rechte LED blau blinkt, auf den rechten weißen Punkt (26) am Gehäuse schauen. [15] Wenn die rechte LED weiß blinkt (3), auf den rechten weißen Punkt am Kalibrier-/Übungselement (27) schauen. (27) 1 5 [16] Wenn die linke LED weiß blinkt (1), auf den linken weißen Punkt am Kalibrier-/Übungselement (28) schauen. 1 6 [17]





Häufigkeit der Kalibrierung der Fahrfunktion

Die Kalibrierung muss dann durchgeführt werden, wenn der Benutzer Probleme bei der Interaktion mit den virtuellen Feldern hat. Die Interaktion muss problemlos und konstant sein.

10. ANBRINGEN/ENTFERNEN DES GAZEDRIVER-MODULS

Das GazeDriver-Modul kann am Befestigungsarm oder mit dem Befestigungsarm befestigt werden. Während dieses Vorgangs muss die Stromversorgung des GazeDriver-Moduls ausgeschaltet sein (12). Um das GazeDriver-Modul am Befestigungsarm zu befestigen oder von diesem abzunehmen, das Hauptkabel [27] an der Rückseite des Gehäuses (11) mithilfe der Fingerschrauben am Hauptkabel [27] verbinden/trennen.

Zum Anbringen/Entfernen des GazeDriver-Moduls am Befestigungsarm das Hauptkabel [27] mithilfe der Fingerschrauben am Kabel mit dem Splitter-Modul (22) verbinden/vom Splitter trennen.

11. BEFÖRDERUNG



- Das GazeDriver-Modul muss entfernt werden, wenn der Benutzer in seinem Rollstuhl in einem Auto befördert wird.
- Das GazeDriver-Modul muss stets ausgeschaltet werden, wenn es sich in einem Flugzeug befindet.
- Bei der Beförderung von Elektrorollstühlen sind die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Elektrorollstuhls zu befolgen. Ist in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls angegeben, dass die



- elektrischen Funktionen des Rollstuhls ausgeschaltet werden müssen, muss das GazeDriver-Modul mit der Ein/Aus-Taste (12) am GazeDriver-Modul ausgeschaltet werden.
- Bei der Verwendung des GazeDriver-Moduls müssen stets die für das jeweilige Transportmittel geltenden Sicherheitsanweisungen befolgt werden.
- Es müssen die Sicherheitsanweisungen des zuständigen Transportunternehmens befolgt werden.

12. WARTUNGSHINWEISE

Reinigung

Neine aggressiven Reinigungsmittel wie Lösungsmittel oder harte Bürsten usw. verwenden.

0

- Das GazeDriver-Modul mit einem lediglich mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel (z. B. Handspülmittel) befeuchteten und ausgewrungenen Tuch reinigen.
- Die Reinigung des GazeDriver-Moduls sollte zweimal jährlich erfolgen.
- Die Feedback-Leuchten (1)(2)(3), die NIR-Linsen (4)(6) sowie die Kameralinse (5) müssen sauber gehalten werden. Schmutz kann die einwandfreie Funktion des GazeDriver-Moduls beeinträchtigen. Bei der Reinigung darauf achten, die Linsen nicht zu zerkratzen nur sehr weiches Tuch verwenden.
- Das GazeDriver-Modul darf keinem Wasserstrahl ausgesetzt werden, da dies die Elektronik und das Steuermodul beschädigen kann.

Desinfektion

Spender-Sprühflasche mit 100% reinem Isopropylalkohol füllen. Sprühen Sie ihn leicht auf alle Oberflächen und wischen Sie ihn mit einem sauberen, fusselfreien Tuch ab. Seien Sie vorsichtig beim Abwischen von NIR-Linsen (4) (6) und Kameraobjektiv (5).

Testen der Notabschaltung

Die Notabschaltung(en) für den Rollstuhl wie vom Rollstuhlhersteller und/oder in der Anleitung für die Notabschaltung angegeben testen.

13. SERVICE, REPARATUR, LAGERUNG UND ENTSORGUNG

Schäden

Das GazeDriver-Modul oder Teile davon dürfen bei einer Beschädigung des Geräts nicht verwendet werden. Bei Beschädigung des GazeDriver-Moduls [1], des Splitter-Moduls [8] oder der Kabel [27] [28] [29] muss das Gerät an den Vertriebspartner oder Ihren Händler zurückgegeben werden.

Beispiele für Schäden: Das Gehäuse [1] [8] ist kaputt, die LED (1) (2) (3) funktioniert nicht, die NIR-Linse (4) (6) ist kaputt, die Kabel sind gerissen [27] [28] [29].



Service

- Änderungen an diesem Gerät sind verboten.
- Liegt eine Fehlfunktion oder ein Defekt des GazeDriver-Moduls vor, muss es an den Händler zurückgegeben werden.

Um zu ermitteln, ob das GazeDriver-Modul defekt ist, wie folgt vorgehen:

- Schritt 1: Funktioniert das GazeDriver-Modul nicht wie vorgesehen, müssen stets die in Kapitel 15 beschriebenen Schritte zur Störungsbehebung befolgt werden.
- Schritt 2: Falls das GazeDriver-Modul nach der Störungsbehebung immer noch nicht wie vorgesehen funktioniert, muss es durch den Vertriebspartner/Händler, der das GazeDriver-Modul installiert hat, sorgfältig überprüft werden.
- Schritt 3: Sollte das GazeDriver-Modul nach der Überprüfung durch den Vertriebspartner/Händler immer noch nicht wie vorgesehen funktionieren, muss es an den Hersteller zurückgesendet werden.
- Das Öffnen des Gehäuses des GazeDriver-Moduls darf ausschließlich durch den Hersteller erfolgen.

Nur der Hersteller kann entscheiden, ob das GazeDriver-Modul und das Zubehör repariert und weiterverwendet werden können.

Ersatzteile

▲ Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden! Durch Komponenten anderer Hersteller können Fehlfunktionen verursacht werden.

Ersatzteile sind ausschließlich über den Hersteller oder den Vertriebspartner/Händler erhältlich.

Lagerung

Das GazeDriver-Modul muss in der Original-Aufbewahrungsbox des Herstellers gelagert werden. Siehe auch Kapitel 16 zu den technischen Daten.

Beschädigte Verpackung

Ist die Verpackung bei Erhalt beschädigt, müssen das Produkt und die beschädigte Verpackung an den Händler zurückgegeben werden.

Garantie

Die Garantie für das Produkt erlischt, wenn die Bedienungs- und Installationsanleitung nicht befolgt werden.

Entsorgung

Das Produkt darf nicht im Restmüll entsorgt werden, sondern muss zur Wiederverwertung und zum Recycling an eine getrennte Sammelstelle für Elektrogeräte gegeben werden. Siehe auch Kapitel 14.



14. SYMBOLE UND TASTEN

Am Produkt verwendete Symbole.

Symbol	Beschreibung
(E	Die CE-Kennzeichnung zusammen mit dem Hinweis "MD" zeigt an, dass das Produkt der EU-Medizinprodukteverordnung 2017/745 entspricht.
UDI	Eindeutige Gerätekennung des Produkts und des Herstellers.
SN	Mit den Buchstaben "SN" in der Datenmatrix wird die Seriennummer des Herstellers angegeben, damit das jeweilige Medizinprodukt identifiziert werden kann.
LOT	Mit den Buchstaben "LOT" in der Datenmatrix wird die Chargennummer des Herstellers angegeben, damit die jeweilige Charge identifiziert werden kann.
	Name und Anschrift des Herstellers und das Herstellungsdatum.
(3)	Vor der Installation oder Verwendung des GazeDrive-Moduls muss die Bedienungsanleitung gelesen werden.
X	Symbol "WEEE". Das Produkt darf nicht im Restmüll entsorgt werden, sondern muss zur Wiederverwertung und zum Recycling an eine getrennte Sammelstelle gegeben werden.
	Das Produkt ist nur für Gleichspannung geeignet
Ф	Ein/Aus-Symbol (12)
£555	Das Einstellungssymbol (13) zeigt an, wo die Einstellungen vorgenommen werden können. Siehe auch (14)(15)



Not-Aus-Symbol

15. STÖRUNGSBEHEBUNG

Fehler	Lösung
Der Rollstuhl fährt nicht, wenn man auf die virtuellen Felder schaut.	Den Modus des GazeDriver-Moduls überprüfen. Siehe Kapitel 7.2. Das GazeDriver-Modul neu kalibrieren. Siehe Kapitel 9.1. Die Position des GazeDriver-Moduls überprüfen. Siehe Abbildung [14]. Das GazeDriver-Modul neu starten. Siehe Kapitel 7.9.
Ich komme nicht in das Einstellungsmenü des Rollstuhls	In den Menüeinstellungen überprüfen, ob der Rollstuhleinstellungsmodus aktiviert ist. Siehe Kapitel 8.2. Das GazeDriver-Modul neu starten. Siehe Kapitel 7.9. Die Einstellungswerte des Rollstuhls überprüfen. Sind Menübefehle zulässig?
Das GazeDriver-Modul funktioniert nicht im Außenbereich	Regen, Sonne, Hitze und Sonnenbrillen können die Leistung des GazeDriver-Moduls beeinträchtigen. Die Linsen (4) (5) (6) trocken und sauber halten. Bei starkem Sonnenschein die Anweisungen in Kapitel 7.11 befolgen.
Das GazeDriver-Modul startet nicht	Zunächst überprüfen, ob die Batterie des Rollstuhls geladen ist und einwandfrei funktioniert. Die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls befolgen. Sicherstellen, dass die Kabel korrekt angeschlossen sind. Siehe Abbildungen [3] und [8]. Sicherstellen, dass die Kabel nicht beschädigt sind. Dies muss stets von einer Fachkraft mit entsprechender technischer Erfahrung durchgeführt werden (siehe II. Installation und erstmalige Verwendung, Kapitel 1.5 und 1.6) Funktioniert das GazeDriver-Modul immer noch nicht, muss es zum Händler zurückgeschickt werden.
Defekte Feedback-LED	Das GazeDriver-Modul muss an den Händler zurückgeschickt werden.



Die NIR-Leuchten (4) (6) sind nicht eingeschaltet	Das GazeDriver-Modul ist nicht gestartet. Siehe (12), Abbildung [4]. Das GazeDriver-Modul neu starten. Siehe Kapitel 7.9. Das GazeDriver-Modul ist defekt und muss an den Händler zurückgeschickt werden.
Das GazeDriver-Modul hat einen Fehler erkannt (Die drei Feedback-LEDs blinken weiß)	Das GazeDriver-Modul neu starten. Siehe Kapitel 7.9.1. Wenn das Problem weiterhin besteht, muss das GazeDriver- Modul an den Händler zurückgeschickt werden.
Das GazeDriver-Modul startet nicht, wenn es sehr heiß ist (40 °C oder mehr).	Das GazeDriver-Modul ist überhitzt. Das GazeDriver-Modul in den Schatten/Innenbereich bringen, bis es unter 40 °C abgekühlt ist.
Das GazeDriver-Modul startet nicht, wenn es sehr kalt ist (unter 5 °C).	Das GazeDriver-Modul für eine Stunde in eine warme Umgebung bringen (z.B. in den Innenbereich) und dann das GazeDriver-Modul neu starten.

16. TECHNISCHE DATEN

Umgebungstemperaturbereich	+5 °C bis +40 °C
Lagertemperaturbereich	-25 °C bis +70 °C
Schutzart des Gehäuses	IP24
Kompatibilität/Herstellerfreigabe	Elektrorollstühle mit R-NET oder LINX Steuerungssystemen
Kompatible Hersteller/Modelle von Rollstuhlsteuerungen	OMNI SPECIALITY CONTROL INTERFACE OMNI2 SPECIALITY CONTROL INTERFACE Dynamic Controls DLX-IN500-A und entweder eine DLX- REM400-B oder DLX-REM500-A
Schnittstelle und Netzanschluss	D-Sub 15 (GazeDriver-Modul) D-Sub 9 (Rollstuhlschnittstelle) M5 Kabelschuh (Batterieanschluss)
Eingang	18 V - 34 Vdc 30 W
Größe des GazeDriver-Moduls	Länge: 300 mm Breite: 130 mm Höhe: 80 mm
Größe des Splitter-Moduls	Länge: 152 mm Breite: 46 mm Höhe: 30 mm



Gewicht des GazeDriver-Moduls	1180 g
Gewicht des Splitter-Moduls einschließlich aller Kabel	405 g
Zwischennetzteil (falls verwendet)	18-34 Vdc, mindestens 30 Watt.
Sicherungsdaten	Einsatz 1,6 A, 250 V, träge, 6x32 mm (Empfohlen wird die Littelfuse-Serie 326)
Rollstuhl-Ladegerät	Muss mindestens 1 MOP (Schutzvorrichtung) von der Versorgungsleitung bereitstellen
Bereich des Eye Trackers	50 cm - 60 cm (vom Auge des Benutzers)
Funkfrequenzbereich	2,4 GHz / 5 GHz Maximale Ausgangsleistung: +18,5 dBm
Elektrische Sicherheit	Klasse 2/intern mit Strom versorgt*
ISO 7176-14	Dieses Produkt erfüllt alle Anforderungen der ISO 7176-14
ISO 7176-14 – Kräfte	Es ist kein Kraftaufwand seitens des Benutzers erforderlich
Interne Software-Version	1.0.0.4

^{*}Gemäß der Klassifizierung der elektrischen Sicherheit gilt das GazeDriver-Modul als Medizinprodukt der Klasse II, wenn es an eine externe Stromquelle angeschlossen wird, über die eine Verbindung zum Stromnetz hergestellt werden kann, wie dies normalerweise bei einem Batterieladegerät für Rollstühle der Fall ist. Ansonsten gilt es als intern mit Strom versorgt-

17. NUTZUNGSDAUER DES PRODUKTS UND WIEDEREINSATZ

17.1 Nutzungsdauer des Produkts

Das GazeDriver-Modul (einschließlich aller dazugehörigen Teile) ist für eine Nutzungsdauer von bis zu 4 Jahren ausgelegt.

Dies gilt nur, sofern entsprechend geschultes Servicepersonal eingesetzt und das GazeDriver-Modul gemäß I. Bedienungsanleitung und II. Installation und erstmalige Verwendung installiert und verwendet wird.

17.2 Wiedereinsatz des Produkts

Die GazeDriver V001 Augensteuerung ist grundsätzlich zum Wiedereinsatz geeignet.

Vor dem Wiedereinsatz muss die gesamte Hardware (beschrieben in der "I. Gebrauchsanweisung" Kapitel 6, und Kapitel 1.5 der "II. Installation und Erstinbetriebnahme") an den Hersteller Eyemind ApS zurückgeschickt werden, um die folgenden Maßnahmen durchzuführen:

• Reinigung und Desinfektion des Produkts (zur Vermeidung von Infektionen)



- Fotodokumentation der Komponente
- Funktionsprüfung des Bauteils (Hardware)
- Verifikation der Software
- Zurücksetzen der individuellen Einstellungen (GazeDriver sammelt keine persönlichen Daten)



II. INSTALLATION UND ERSTMALIGE VERWENDUNG

Nur für Fachkräfte



1. INSTALLATION

1.1 Erforderliche Qualifikationen für die Installation des GazeDriver-Moduls

- Die Installation des GazeDriver-Moduls muss durch Servicepersonal mit entsprechender technischer Erfahrung durchgeführt werden, das über eine entsprechende Ausbildung und/oder Berufserfahrung im Bereich der Montage technischer Ausrüstung an Rollstühlen verfügt.
- In manchen Ländern stellen die Behörden zusätzliche Anforderungen an die Qualifikation des Servicepersonals.

Der Hersteller haftet nur dann für die Auswirkungen auf die grundlegende Produktleistung, wenn entsprechend geschultes Servicepersonal eingesetzt wird und das GazeDriver-Modul gemäß I. Bedienungsanleitung und II. Installation und erstmalige Verwendung installiert und verwendet wird.

1.2 Notabschaltung

Vor der Verwendung muss eine manuelle Notabschaltung am Rollstuhl angeschlossen werden! Zur Vermeidung von Schäden für den Benutzer, andere Personen oder die Umwelt

Die manuelle Notabschaltung ist nicht im Lieferumfang des GazeDriver-Moduls enthalten.

• Siehe I. Bedienungsanleitung, Kapitel 5, zur Notabschaltung.

1.3 Schnittstelle

Das GazeDriver-Modul darf ausschließlich über eine Schnittstelle gemäß den technischen Daten an den Elektrorollstuhl angeschlossen werden, siehe hierzu Kapitel 16.

1.4 Batterie

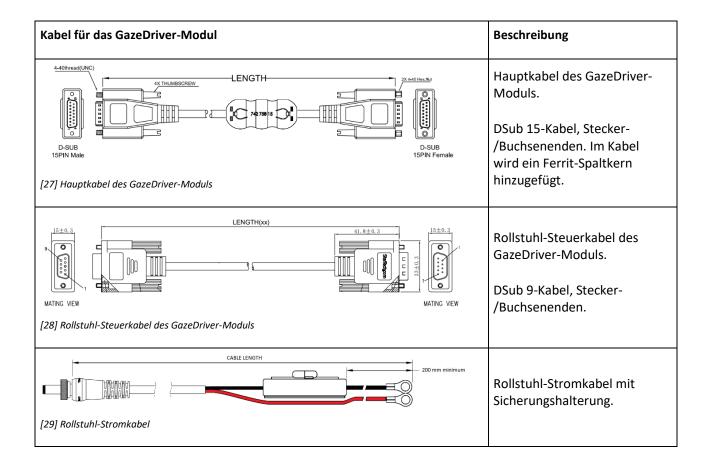
- Die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls zum Aufladen der Rollstuhlbatterie befolgen.
- Vor der Verwendung des GazeDriver-Moduls sicherstellen, dass die Batterien des Rollstuhls aufgeladen sind!

Das GazeDriver-Modul wird über die Rollstuhlbatterie mit Strom versorgt. Das GazeDriver-Modul kann nur funktionieren, wenn die Batterie des Rollstuhls ausreichend aufgeladen ist. Es wird empfohlen, aufzuladen, bevor das GazeDriver-Modul verwendet wird.

1.5 Kabel

- △ Die Kabel sind Bestandteil des GazeDriver-Moduls. Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden!
- Durch Komponenten anderer Hersteller können Fehlfunktionen verursacht werden.





1.6 Installation des Splitter-Moduls

Installation des Splitter-Moduls

Das Splitter-Modul [8] ist notwendiger Bestandteil des GazeDriver-Moduls. Es ermöglicht dem Benutzer, den Befestigungsarm für das GazeDriver-Modul abzunehmen, ohne die Kabelbinder, mit denen das Kabel am Befestigungsarm befestigt ist, durchschneiden zu müssen, und verhindert, dass sich Kabel lösen, wenn der Befestigungsarm entfernt wird.



Das Splitter-Modul muss an einer sicheren Stelle nahe der Basis des Befestigungsarms am Rollstuhl angebracht werden und das Verbinden/Trennen des GazeDriver-Hauptkabels [27] zum/vom GazeDriver-Modul ermöglichen. Siehe Abbildung [30].



[30] Das Splitter-Modul muss nah an der Basis des Befestigungsarms positioniert werden. Beispiel für die Positionierung des Splitter-Moduls an diesem Rollstuhl.

Anschluss an die Rollstuhlschnittstelle

Das Steuerkabel für den Rollstuhl [28] wird über einen Dsub-9-Stecker an die Rollstuhlschnittstelle angeschlossen. Die Schrauben am Stecker müssen fest angezogen werden. Weitere Informationen sind in der Bedienungsanleitung der Schnittstelle enthalten. In Kapitel 16 der I. Bedienungsanleitung sind Informationen zu kompatiblen Schnittstellen enthalten.

Anschluss an die Spannungsversorgung des Rollstuhls

Für den Anschluss an die Spannungsversorgung des Rollstuhls muss stets eine Sicherung verwendet werden.

Für den Anschluss an den Rollstuhl darf nur Folgendes verwendet werden: Eine 1,6-A-Sicherung mit träger Auslösung der Littelfuse-Serie 326 oder eine gleichwertige Sicherung. Eine Anleitung zum Anschluss an die Spannungsversorgung des Rollstuhls ist in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls enthalten.

Zwischennetzteil

Falls die Batterien des Rollstuhls nicht im Spannungsbereich von 18–34 Vdc liegen, kann das GazeDriver-Modul über ein Netzteil mit einer Leistung von 30 W bei 18–34 Vdc betrieben werden. Dieses Zwischennetzteil wird mit einem Stecker mit Sicherungsgleitring (2,5 mm/5,5 mm (Innendurchmesser/Außendurchmesser)) an die Gleichstrombuchse des Splitter-Moduls angeschlossen.



Kabelführung

Während der Installation und bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht scharfen Kanten aussetzen.

Bei der Installation der Kabel des GazeDriver-Moduls muss darauf geachtet werden, dass diese so verlegt werden, dass sie beim Fahren oder bei der Änderung der Kantelung, Höhe oder anderer beweglicher Teile des Rollstuhls keinen scharfen Kanten, Dehnungen oder einem Einklemmen ausgesetzt sind.

Isolierung zum Stromnetz

Der Rollstuhl oder das Ladegerät müssen eine Isolierung zum Stromnetz aufweisen. Beim GazeDriver-Modul wird das externe Batterieladegerät mit mindestens 1 MOP zum Stromnetz verwendet.

1.7 Installation des GazeDriver-Moduls

Vor der Installation muss eine geeignete Grundplatte (die nicht im Lieferumfang des GazeDriver-Moduls enthalten ist) an den dafür vorgesehenen Einsätzen an der Unterseite des GazeDriver-Moduls (16) angebracht werden.

Anbringen des GazeDriver-Moduls

Das GazeDriver-Modul muss an einem stabilen Arm vor dem Benutzer angebracht werden. Dieser Arm muss so stabil sein, dass er während der Fahrt nicht vibriert, da dies die Benutzererfahrung beeinträchtigen würde. Das Hauptkabel [28] muss sicher am Arm befestigt werden, um ein Hängenbleiben oder Einklemmen zu vermeiden. Verfügt der Befestigungsarm über bewegliche Gelenke, ist dies zu berücksichtigen.

Das Hauptkabel [28] in den Dsub-15-Anschluss an der Rückseite des GazeDriver-Moduls [3] einstecken und die Fingerschrauben fest anziehen.

Den Befestigungsarm so anbringen, dass er sich beim Kanteln mit dem Rollstuhl bewegt, um sicherzustellen, dass das GazeDriver-Modul unabhängig von der Position des Rollstuhls immer den gleichen Augenabstand zum Benutzer beibehält. Siehe Abbildung [31] zur Orientierung. Siehe Abbildung [31] und die Bedienungsanleitung, Abschnitt 7.11.

Das GazeDriver-Modul muss sich leicht abnehmen oder bewegen lassen (z. B. zur Seite oder nach oben), damit der Benutzer den Rollstuhl verlassen oder zwischen Assistenzgeräten wechseln kann, und anschließend wieder in seine ursprüngliche Position gebracht werden können. Es müssen Halterungen und ein Befestigungssystem verwendet werden, mit denen sichergestellt wird, dass das GazeDriver-Modul (unabhängig davon, ob es an einem Arm befestigt ist oder allein verwendet wird) immer den gleichen Augenabstand zum Benutzer einhält.





[31] Der Befestigungsarm muss so angebracht werden, dass er beim Kanteln des Rollstuhls dem Benutzer folgt. Dadurch wird sichergestellt, dass der Benutzer stets den gleichen Augenabstand zum GazeDriver-Modul beibehält. Dies ist ein Beispiel.

Abstand zur Rückenlehne

Das GazeDriver-Modul darf nicht näher als 70 cm von der Rückenlehne des Rollstuhls entfernt positioniert werden. Siehe Abbildung [32].



[32] Mindestabstand zwischen Rückenlehne und GazeDriver-Modul: 70 cm.

Sitzeinstellung

Die Sitzkantelung des Rollstuhls darf nicht so weit verstellt werden, dass der Benutzer das Gleichgewicht verliert. Es besteht das Risiko, dass der Kontakt zum GazeDriver-Modul verloren geht.



Bei Benutzern, die sich nicht selbst aufrecht setzen können, darf die Sitzkantelung des Rollstuhls nicht so weit nach vorne verstellt werden, dass der Benutzer das Gleichgewicht verlieren kann. Es besteht das Risiko, den Kontakt zum GazeDriver-Modul zu verlieren und dass der Benutzer keine korrekte Sitzposition einnehmen kann.

Idealerweise wird der Sitz so eingestellt, dass der Benutzer sich nicht so weit nach vorne lehnen kann, dass er das Gleichgewicht verliert. Die Sitzanpassung muss durch eine Person erfolgen, die die notwendigen Fähigkeiten besitzt, siehe Kapitel 1.1 in II. INSTALLATION UND ERSTMALIGE VERWENDUNG.

1.8 Bedienung durch die Begleitperson

Das GazeDriver-Modul kann zusammen mit einer Bedienung durch die Begleitperson verwendet werden, mit der die Begleitperson den Rollstuhl steuern kann.

Beim Anschließen der Bedienung durch die Begleitperson an den Rollstuhl müssen die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls und/oder in der Bedienungsanleitung des Joystick-Moduls befolgt werden!

1.9 Erstkalibrierung

Beim ersten Start des GazeDriver-Moduls ist eine Kalibrierung erforderlich, damit das GazeDriver-Modul funktioniert.

Bevor dies nicht geschehen ist, lässt das GazeDriver-Modul keine Übertragung an den Rollstuhl zu. Den Kalibrierungsprozess wie in I. Bedienungsanleitung, Kapitel 9.1 beschrieben durchführen.

1.10 Empfehlungen zur Benutzerfreundlichkeit

Um eine bestmögliche Benutzererfahrung zu erzielen, werden folgende Anpassungen empfohlen, wobei diese Liste nicht erschöpfend ist:

- Den Rollstuhl mit einer geeigneten Kopfstütze ausstatten.
- Die Beschleunigungs- und Bremskräfte verringern, damit die Bewegung sanfter wird.
- Einen Kreiselstabilisator verwenden.
- Unterschiedliche Rollstuhlprofile für die verschiedenen Situationen (Innen- und Außenbereich, begrenzter Raum) erstellen.
- Feste Eingänge oder ähnliche Funktionen im Rollstuhleinstellmenü des Benutzers verwenden.
- Nicht benötigte Menüelemente entfernen.
- Um Softlocks zu vermeiden, sollte eine Option zum Beenden des Menüs verfügbar sein. Siehe I. Bedienungsanleitung, Kapitel 7.9.
- Das Rollstuhlmenü so anordnen, dass die am häufigsten verwendeten Menüelemente ganz oben im Menü stehen.
- Die Geräte, die der Benutzer mit dem GazeDriver-Modul bedienen muss, z. B. Omni, LiNX oder andere visuelle Ausgabeelemente, sollten möglichst nahe an der Seite des GazeDriver-Moduls positioniert werden.



2. ERSTMALIGE VERWENDUNG

- Vor der Verwendung des GazeDriver-Moduls müssen die in diesem Kapitel beschriebenen Schritte befolgt werden.
- ① Die erstmalige Verwendung muss durch eine Person erfolgen, welche über die in Kapitel 1.1 in II. INSTALLATION UND ERSTMALIGE VERWENDUNG beschriebenen Fähigkeiten verfügt.
- Der Benutzer des GazeDriver-Moduls muss bei der erstmaligen Verwendung anwesend sein, oder die erstmalige Verwendung muss wiederholt werden, bevor der Benutzer das GazeDriver-Modul bedienen darf.

	VORGEHEN BEI DER ERSTMALIGEN VERWENDUNG	ANNAHMEKRITERIEN	SIEHE HIERZU
1	Kapitel 9.1 der Bedienungsanleitung befolgen und die Kalibrierung durchführen	Siehe Kapitel 9.1 in I. Bedienungsanleitung	Kapitel 9.1 in I. Bedienungsanleitung
2	Das GazeDriver-Modul durch Drücken der Ein/Aus-Taste (12) neu starten.	Das GazeDriver-Modul ist neu gestartet	Abbildung [4]
3	Nach dem Neustart befindet sich das GazeDriver-Modul im Pausenmodus	Die linke LED (1) und die rechte LED (3) sind lila	
4	Die Geschwindigkeit des Rollstuhls auf den niedrigsten Wert einstellen	Die Bedienungsanleitung des Rollstuhls befolgen	Die Bedienungsanleitung des Rollstuhls befolgen
5	Der Benutzer schaut auf das obere mittlere virtuelle Feld - Virtuelles Feld 2	Die Feedback-LEDs blinken (2)	Abbildung [10]
6	Den Pausenmodus des GazeDrive- Moduls durch Anschauen des unteren mittleren virtuellen Feldes (Virtuelles Feld 5), bis die LEDs aufhören zu blinken, beenden	Ist der Vorgang erfolgreich, sind keine LEDs eingeschaltet	Siehe Kapitel 7.2 und 7.5 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]
7	A. Der Benutzer schaut auf das obere mittlere virtuelle Feld - Virtuelles Feld 2 B. Der Benutzer schaut vom virtuellen Feld weg	A. Der Benutzer fährt vorwärts B. Der Rollstuhl hält an	Siehe Kapitel 7.2 und 7.4 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]



8	A. Der Benutzer schaut auf das Virtuelle Feld 1 B. Der Benutzer schaut vom virtuellen Feld weg	A. Der Rollstuhl wendet sich nach links B. Der Rollstuhl hält an	Siehe Kapitel 7.2 und 7.4 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]
9	A. Der Benutzer schaut auf das Virtuelle Feld 3 B. Der Benutzer schaut vom virtuellen Feld weg	A. Der Rollstuhl wendet sich nach rechts B. Der Rollstuhl hält an	Siehe Kapitel 7.2 und 7.4 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]
1 0	A. Der Benutzer schaut auf das virtuelle Feld zum Rückwärtsfahren (Virtuelles Feld 4) B. Der Benutzer schaut vom virtuellen Feld weg	A. Der Rollstuhl fährt rückwärts B. Der Rollstuhl hält an	Siehe Kapitel 7.2 und 7.4 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]
1	Der Benutzer ruft die Rollstuhleinstellungen (Virtuelles Feld 4) auf Der Benutzer passt die Geschwindigkeit um eine Stufe an. Der Benutzer verlässt das Menü. (Ein Softlock kann auftreten, da das GazeDriver-Modul nicht erkennen kann, wie das Rollstuhlmenü konfiguriert ist.) Siehe 7.9 Rollstuhleinstellmodus	Die Geschwindigkeit des Rollstuhls ändert sich Ein Softlock wird nicht als Störung angesehen (siehe 7.9 Rollstuhleinstellmodus)	Siehe Kapitel 7.2 und 7.8 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]
1 2	Schritt 11 wiederholen, aber die Geschwindigkeit verringern.	Die Geschwindigkeit des Rollstuhls ändert sich	Siehe Kapitel 7.2 und 7.8 in I. Bedienungsanleitung Abbildung [10]
1 3	Kapitel 7.11 zusammen mit dem Benutzer durchgehen. Falls erforderlich, das Fahren mit dem Rollstuhl in geneigter Position testen.	Das Kapitel wurde durchgegangen.	Siehe Kapitel 7.11 in I. Bedienungsanleitung
1 4	Die erstmalige Verwendung ist abgeschlossen. Mit der Personalisierung der Einstellungen des GazeDriver-Moduls fortfahren		Siehe Kapitel 8 in I. Bedienungsanleitung



WICHTIGE INFORMATIONEN, DIE VOM HÄNDLER ANZUGEBEN SIND

Der Händler muss die Seriennummer und das Herstellungsdatum in das untenstehende Feld eintragen. Diese Daten sind dem Etikett unter dem GazeDriver-Modul (17) entnehmbar.

Zudem müssen die Kontaktdaten des qualifizierten Personals, das die Installation vornehmen soll, eingetragen werden.

Herstellungsdatum (Date of manufacture)	
Kontaktdaten des für die Installation zuständigen qualifizierten Personals	

Bitte beachten!

•

Wenn die erforderlichen Kontaktdaten in diesem Feld ausgefüllt sind, bedeutet dies automatisch, dass die Installationsanleitung gemäß dem Abschnitt "Installation und erstmalige Verwendung" in dieser Anleitung bei der Installation des GazeDriver-Moduls befolgt wurde.

RESSOURCEN UND SUPPORT

Wenn Sie Unterstützung benötigen, können Sie sich auf der GazeDriver-Website informieren: www.gazedriver.com



Eyemind ApS Vesterbrogade 125 1620 Kopenhagen Dänemark

