

easydriver infinity 2.5

Montageanweisung und Bedienungsanleitung (D)

Installation- and instruction-manual (GB)

Instructions d'assemblage et mode d'emploi (F)

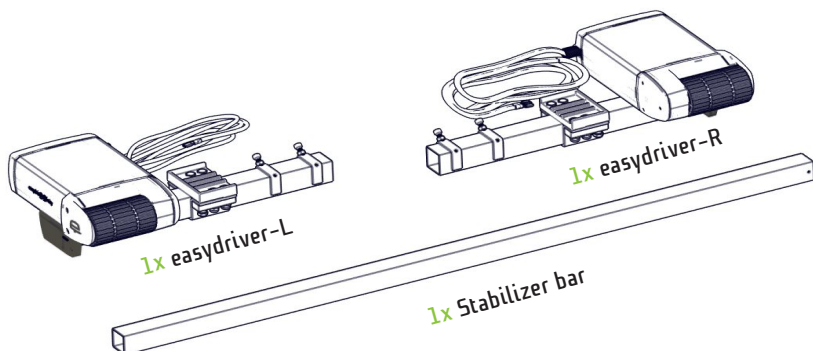
Montage instructies en gebruiksaanwijzing (NL)



easydriver

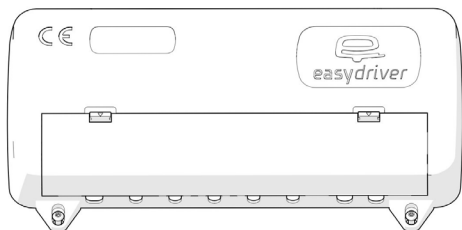
MADE BY REICH . MADE IN GERMANY

1.1



all screws in property class 8.8

1x Basic Station (B5)



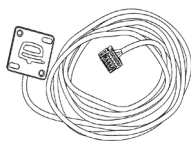
2x



1x



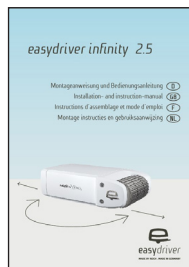
1x APP-Controller



1x On/Off



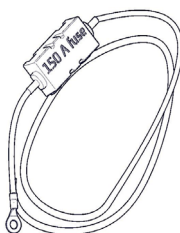
1x Installation- and instruction-manual



1x ABE



1x Cable-Set (pre-assembled)

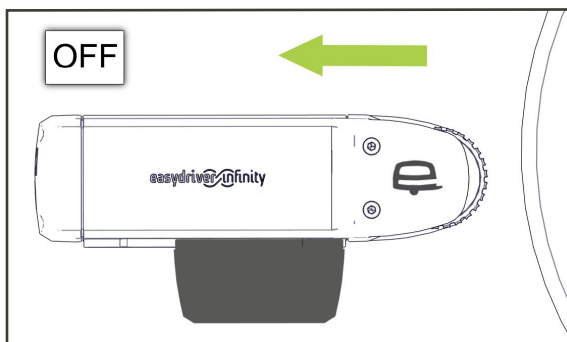
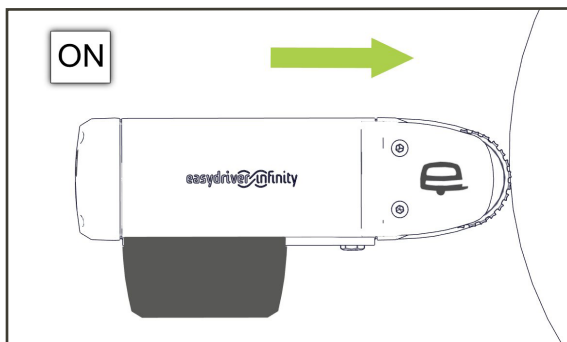
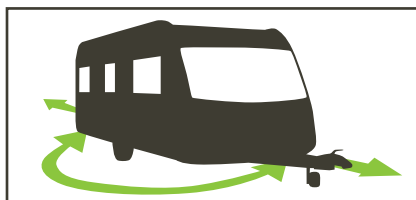
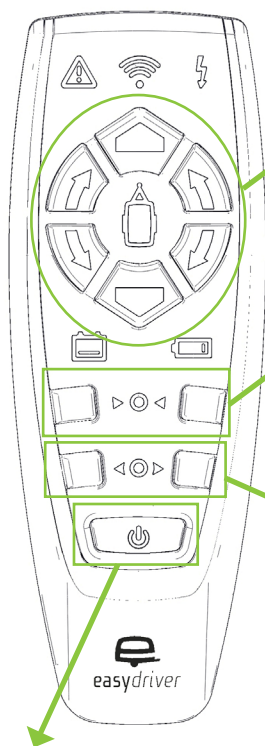


1x remote control



16 mm² / 150 A fuse

2.1

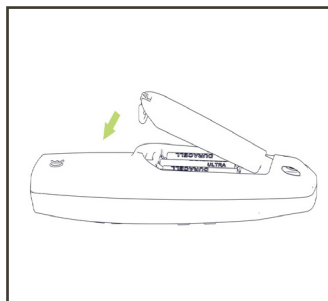
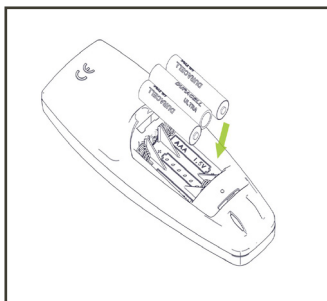
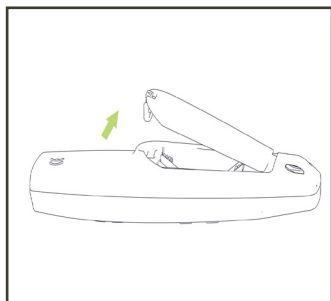


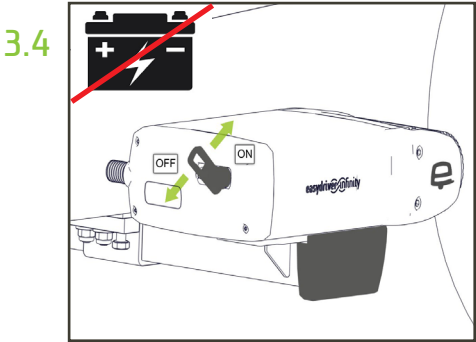
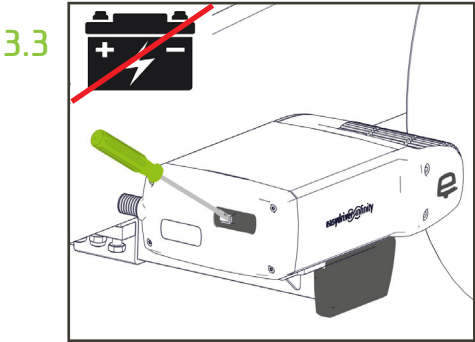
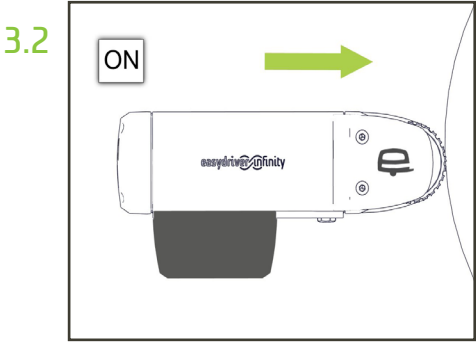
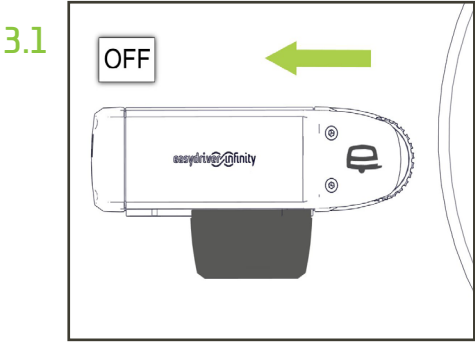
2x = ON (Doubleclick)

1x = OFF

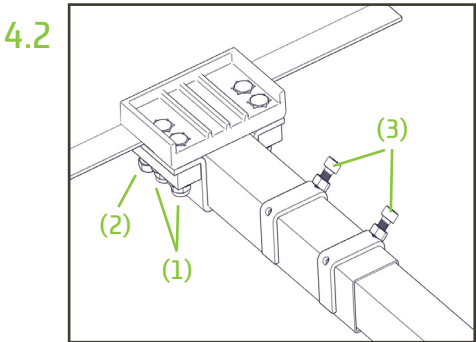
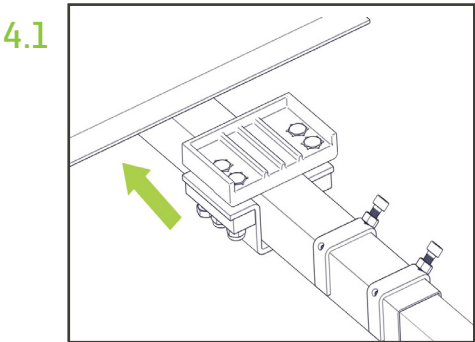
2.2 Battery

3x 1,5 V Typ AAA

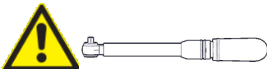




Montage / Installation / Montage / Installatie



- 2x M10 x 30 mm (35Nm)
- 4x M10 x 45 mm (60Nm)
- 2x M8 x 25 mm (30Nm)



- 1. M10x45mm (60Nm)
- 2. M10x30mm (35Nm)
- 3. M8x25mm (30Nm)

1. Produktbeschreibung
2. Allgemeine Hinweise
3. Sicherheitshinweise
4. Einbausituation
5. Installation Mechanik
6. Installation Elektrik
7. Inbetriebnahme/Bedienung
(inklusive App Controller)
8. Hinweise/Warnungen

Anhang

- A1 Synchronisation
- A2 Manuelles An- oder Ab-
schwenken der Antriebs-
rollen
- A3 Wartung
- A4 Anmerkungen und Tipps
- A5 FAQ
- A6 Garantiebestimmungen
- A7 Konformitätserklärung

Bilderverzeichnis

- ① Lieferumfang
- ② Fernbedienung
- ③ Motordrive
- ④ Montage
- ⑤-⑥ Einbaumaße
- ⑦ Anschlussplan

In dieser Anleitung wird anstelle des Namens „easydriver infinity“, der Einfachheit und Übersichtlichkeit halber „easydriver“ verwendet.

Der easydriver gehört zu einer Palette technischer Produkte der Reich GmbH. Der Rangierantrieb wurde aufgrund praktischer Erfahrungen mit größter Sorgfalt entwickelt und produziert.

Der easydriver wird fest am Wohnwagen (Caravan) bzw. Anhänger installiert. Zum Rangieren werden lediglich die jeweils linke und rechte Antriebseinheit an die Reifen gekoppelt. Nach dem Rangiertvorgang werden diese wieder von den Reifen abgekoppelt.

Mittels zweier 12-Volt-Elektromotoren wird der Wohnwagen (Caravan) bzw. Anhänger angetrieben. Die mitgelieferte Fernbedienung sorgt für ein komfortables und sicheres Rangieren. Symbole auf der Fernbedienung zeigen Ihnen die jeweilige Fahrtrichtung an.

2. Allgemeine Hinweise

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau und dem Betrieb unbedingt aufmerksam durch und bewahren Sie diese griffbereit im Fahrzeug auf!

Für eine einwandfreie und ordnungsgemäße Montage ist der Einbauer verantwortlich. Der Einbau ist vorzugsweise durch einen geschulten Fachbetrieb durchzuführen (siehe Händlerverzeichnis auf www.reich-easydriver.com/service/haendlerverzeichnis). Unter keinen Umständen dürfen Teile vom Fahrzeug, der Achsaufhängung oder der Bremsvorrichtung abmontiert, verändert oder beeinträchtigt werden. Ein einwandfreier Betrieb ist nur bei korrekter Montage, einem korrekten Reifendruck und richtigem Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen gewährleistet.

Reich GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die aufgrund der Montage oder des Betriebes des easydrivers an einem Caravan/Anhängern, gleich welcher Art, entstehen.

Im Falle eines Schadens durch einen Gerätedefekt, bedingt durch einen Produktionsfehler, erstatten wir innerhalb der Garantiezeit ausschließlich und maximal die Anschaffungskosten des easydrivers.

Wir behalten uns das Recht vor, den easydriver jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern.

Der easydriver ist als Rangierhilfe für Caravan und sonstige Anhänger für den Betrieb auf Campingplätzen und Privatgeländen vorgesehen.

Der easydriver kann sowohl mit der Fernbedienung als auch mit der easydriver-App gesteuert werden, jedoch niemals gleichzeitig. Bei Verwendung der Fernbedienung muss die App geschlossen sein.

Der Verkauf nach und in den USA und Kanada sowie eine dortige Inbetriebnahme ist untersagt.

Reich GmbH behält sich alle Rechte vor. Ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Reich GmbH darf diese Einbau- und Bedienungsanweisung sowie deren Inhalt nicht mittels Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf andere Weise weder elektronisch noch mechanisch vervielfältigt, gespeichert oder veröffentlicht werden.

3. Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweise

- Kontrollieren Sie vor dem Rangieren unbedingt, ob sich die Antriebsrollen an den Reifen befinden (Abb. 3.2 = ON). Nur in dieser Position darf der Rangiervorgang durchgeführt werden.
- Üben Sie bei der ersten Verwendung des easydrivers auf freiem Gelände den Umgang mit der Fernbedienung und deren Funktionen.
- Durch den Einbau eines easydrivers wird die Bodenfreiheit in der Regel vermindert. Beachten Sie bitte deshalb beim Fahren und Rangieren die verminderte Bodenfreiheit (80 mm minimale - 120 mm empfohlene Bodenfreiheit ist erforderlich).
- Kontrollieren Sie vor Reiseantritt, ob sich die Antriebsrollen in der hinteren Position (Abb. 3.1 = OFF) befinden.



- Vor dem Abschwanken der Antriebsrollen Fahrzeug gegen Wegrollen sichern!
- Der Caravan/Anhängern darf vom Zugfahrzeug nur bei abgeschwenktem Rangierantrieb (Abb. 3.1 = OFF) bewegt werden.
- Bei Störungen dürfen Sie den easydriver nicht in Betrieb nehmen! Lassen Sie das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt überprüfen.
- Bei allen Installations-, Wartungs- und Montagearbeiten ist die Batterie abzuklemmen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Arbeiten unter Spannung sind lebensgefährlich.
- Batterien sind gemäß den Anweisungen der Hersteller zu behandeln, zu lagern bzw. zu entsorgen. Altbatterien dem Recyclingprozess zuführen. Verätzungsgefahr: Batteriesäure ist stark ätzend. Kinder von Säure und Batterien fernhalten. Auf festen Sitz der Batterie ist zu achten. Hinweise auf der Batterie befolgen und diese regelmäßig prüfen. Das Auswechseln oder Aufladen ist mit großer Sorgfalt durchzuführen.



- Die technischen Daten (Bedienungsanleitung letzte Seite) wie Steigfähigkeit und Gesamtgewicht Caravan/Anhängern dürfen keinesfalls überschritten werden.

4. Einbausituation



Bitte beachten:

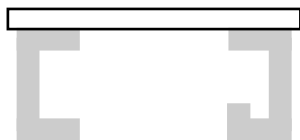
- Vor Beginn des Rangierens (Position der Antriebsrollen Abb. 3.2 = ON) mit dem Rangierantrieb die Handbremse am Caravan/Anhänger lösen. Nach dem Rangieren Handbremse wieder anziehen und erst dann die Antriebsrollen abschwelen (Abb. 3.1 = OFF).



- Der easydriver ersetzt keine Handbremse!

- Der easydriver dient nicht als Diebstahlsicherung!
- Während des Betriebes dürfen sich keine Personen im Caravan/Anhänger oder in seinem Rangierbereich befinden (insbesondere Kinder).
- Lassen Sie niemals Kinder mit dem easydriver spielen.
- Der easydriver darf ausschließlich von erwachsenen Personen bedient werden.
- Beim Betrieb des easydrivers nicht in die Nähe der Antriebsrollen gelangen.
- Beachten Sie die Reichweite der Fernbedienung (ca. 10 m).
- Die Reifen am Caravan/Anhänger müssen von der gleichen Bauart sein.
- Der Reifendruck muss dem, in der Anleitung des Caravans/Anhängers beschriebenen Druck, entsprechen.
- Bei dem Rangieren an Steigungen die Deichsel möglichst nach unten richten.
- Den easydriver niemals benutzen, wenn der Caravan/Anhänger noch mit einem Zugfahrzeug verbunden ist.
- Beobachten Sie den Caravan/Anhänger und die nähere Umgebung während des Rangiervorgangs.
- Das Gesamtgewicht und die Zuladung des Caravans/Anhängers wird durch den easydriver beeinflusst.
- Verwenden Sie den easydriver nicht als Wagenheberstütze.
- Spitze Steine im Reifen vor dem Einsatz des easydrivers entfernen.

Boden Caravan



L-Profil

U-Profil

Bei Wohnwagen und Anhängern wird bei Chassis-Rahmen zwischen L- und U-Profilen unterschieden.

Je nach Fahrzeug und Einbausituation sind somit verschiedene Befestigungssätze zusätzlich erforderlich. Diese Befestigungssätze sind optional erhältlich.

Kontrollieren Sie die Einbaumaße Ihres easydrivers anhand der Abb. 5.1.

Unter keinen Umständen dürfen Teile vom Fahrgestell, der Achsaufhängung oder der Bremsvorrichtung abmontiert, verändert oder beeinträchtigt werden.



Alle Veränderungen am Chassis bedürfen in Deutschland der Abnahme durch einen KFZ-Sachverständigen!

Hinweis:

Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Hinweis:

Bei werkseitigen Verbau eines Schmutzfängers im Rahmen der Typgenehmigung des Caravans/Anhängers, darf der Antrieb nur vor der Achse eingebaut werden.

5. Installation Mechanik

Bringen Sie Ihren Caravan/Anhänger auf eine komfortable Arbeitshöhe. Vorzugsweise ist hierfür eine Hebebühne oder eine Montagegrube zu verwenden. Sofern Sie einen Wagenheber verwenden, achten Sie darauf, dass der Caravan/Anhänger mit geeigneten Unterstellböcken abgesichert ist.



Arbeiten unter dem Fahrzeug ohne Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen sind lebensgefährlich!

Entnehmen Sie alle Teile der Verpackung und breiten Sie diese übersichtlich auf dem Boden vor sich aus.



Nachfolgende Arbeiten müssen jeweils vor oder hinter der Achse durchgeführt werden!



Es dürfen nur Schrauben verwendet werden, die mindestens der Festigkeitsklasse 8.8 entsprechen.

M1 Ermittlung Einbauposition Abb. 5.1

Ermitteln Sie die ideale Einbauposition vor oder hinter der Achse. Achten Sie dabei auf:

- Abstand zwischen Fahrzeugboden und Rahmen-Unterkante (min. 50 mm)
- Abstand zwischen Rahmen-Unterkante und Boden (empfohlene Bodenfreiheit min. 120 mm).
- Außenmaße, eventuell am Anhänger befindliche Anbau-Teile, z. B. Reserverad, Abwasserrohre, usw.

M2 Montage Antriebseinheit Abb. 4.1 + 4.2

Befestigen Sie zunächst am Chassis die linke oder rechte Antriebseinheit mittels des Befestigungssatzes zwischen dem Chassisrahmen (Abb. 4.1 und 4.2). Ziehen Sie die Schrauben „handfest“ an. Positionieren Sie die Antriebseinheit wie in Abb. 6.2 gezeigt wird.

Die Rollenmitte sollte sich idealerweise in Reifenmitte befinden.

M3 Ausrichtung Abb. 5.1 bis 6.2



ACHTUNG!

Die Länge der Stabilisatorstange ist dem Fahrzeug gemäß den unter Abb. 5.1 und 6.1 angegebenen Einbaumaßen anzupassen.

Wenn die mitgelieferte Stabilisatorstange nicht bis über den Befestigungssatz (min. 300 mm) in das Vierkantrohr des Montagerahmens hineinragt, sollten Sie unbedingt eine längere Stabilisatorstange verwenden. Eine optimale Funktion kann sonst nicht gewährleistet werden. Wir empfehlen bei Caravans/Anhängern mit 2,5m Breite eine Stabilisationstange von 2000mm zu verwenden.

Ist die mitgelieferte Stabilisatorstange zu lang, muss sie entsprechend gekürzt werden.

Bestimmen Sie den exakten Mittelpunkt des Stabilisators und markieren Sie diesen.

Schieben Sie die Stabilisatorstange in das Vierkantrohr der bereits montierten Antriebseinheit.

Führen Sie nun die andere Antriebseinheit über das andere Ende der Stabilisatorstange und befestigen Sie die Antriebseinheit mit Hilfe der Klemmplatten ebenfalls am Fahrzeugrahmen. Die Schrauben bitte ebenfalls nur „handfest“ anziehen.

Richten Sie nun die Stabilisatorstange mittig aus und ziehen Sie die Klemmschrauben für diese handfest an.

M4 Ausrichtung Abb. 5.1 bis 5.3 und 6.2

Richten Sie beide Seiten des Rangierantriebes jetzt so aus, dass die erforderlichen Einbaumaße gemäß den Abbildungen 5.1 bis 5.3 und 6.2 eingehalten werden. Im abgeschwenkten Zustand muss der Abstand zwischen Antriebsrollen und Reifen ca. 15 – 20 mm betragen. Als Hilfsmaß verwenden Sie das Holzklötzchen in Reifenmitte (Abb. 6.2)



Für das Einstellen des Abstandes muss das Rad voll belastet werden. D.h., dass der Caravan/Anhänger vollständig auf einem ebenen Untergrund aufstehen muss.

M5 Festziehen der Klemmplatten Abb. 4.2

Ziehen Sie nun die Klemmbefestigungen der rechten und linken Antriebseinheit fest, zuerst M10x45 mm mit 60 Nm und danach M10x30 mm mit 35 Nm.

Achten Sie darauf, dass sich der Abstand zwischen den Antriebsrollen und den Reifen nicht verändert hat und nach wie vor 15 – 20 mm beträgt (Abb. 6.2).

M6 Festziehen der Stabilisatorstange Abb. 4.2

Ziehen Sie nun die Schrauben M8x25 mm zur Fixierung der Stabilisatorstange mit 30 Nm an und sichern diese mit den Kontermuttern.

Achten Sie darauf, dass sich die zuvor markierte Mitte des Stabilisators nach wie vor mittig unter dem Caravan/Anhänger befindet.

M7 Kontrolle Abb. 6.1

Bitte kontrollieren Sie abschließend den einwandfreien Sitz, Zustand und Vollständigkeit der Klemmbefestigung.

Bitte kontrollieren Sie abschließend ob alle Schrauben festgezogen sind und das nichts vergessen wurde!

Trennen Sie die 12 V- und 230 V-Versorgung von der Batterie und dem Stromnetz.



Arbeiten an der Elektroinstallation ohne vorheriges Trennen der Stromzufuhr sind lebensgefährlich!

E1 Einbau Basisstation

Bestimmen Sie einen geeigneten Einbauort für die Basisstation, z.B. Sitz- oder Bettkasten, möglichst aber in unmittelbarer Nähe der Antriebseinheit mit einem Mindestabstand von 40 cm von der Batterie. Die Montage kann am Boden oder an der Wand erfolgen.



Bei der Wandmontage ist auf eine waagerechte oder senkrechte Montage zu achten!

Befestigen Sie die Basisstation mit den dazugehörigen Schrauben. Entfernen Sie die Gehäusekappe der Basisstation, indem Sie jeweils die 2 Klipse nach vorne drücken. Für den Anschluss der Antriebs-Kabel bohren Sie bitte jeweils 1 Loch mit mindestens 25 mm Durchmesser im Abstand von ca. 150 mm zu der Basisstation in den Fahrzeugboden. Vergewissern Sie sich, dass sich im Bereich der Bohrungen keine Installationen oder tragende Teile im oder unter dem Fußboden oder hinter der Wand befinden.

E2 Anschluss Motoren/Motordrive/Bremse

Verlegen Sie nun die Kabel der linken und rechten Antriebseinheit zu der Basisstation. Beachten Sie dazu zwingend den Anschlussplan ⑦.

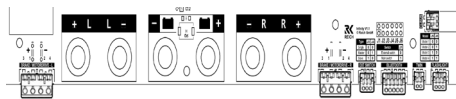
Stecken Sie die Anschlüsse für die Basisstation von unten durch die zuvor angelegten Bohrungen.

Verwenden Sie zur Verlegung und Befestigung der Kabel die mitgelieferten Schellen. Als Schutz vor scharfen Kanten verwenden Sie das am Kabel befindliche Elektro-Installationsrohr. Für eine sichere Montage kennzeichnen Sie die Kabel für die linke und rechte Antriebseinheit.

Halten Sie die Kabel für alle Antriebseinheiten immer gleich lang. Vermeiden Sie Schlingen.

Verlegen Sie die Kabel niemals direkt über der Basisstation oder anderen elektronischen Geräten. Aufgrund starker magnetischer Strahlungen während des Betriebs könnten diese beschädigt werden.

6. Installation Elektrik → ⑦



Schrauben Sie die losen M6 Messing Muttern von der Basisstation ab. Stecken Sie nun die mit Ringkabelschuhen versehenen Motorenkabel auf die Messingschrauben. Beachten Sie den Anschlußplan ⑦. Schrauben Sie die M6 Messing-Muttern auf die Schrauben und ziehen diese mit ca. 9 Nm an.

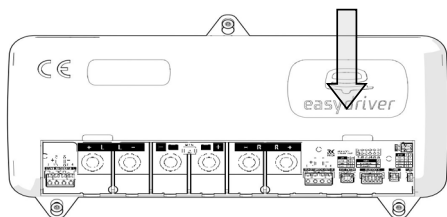
Die Kabel für den MotorDrive (Anschwenkeinheit) und die Bremse sind in einem Stecker zusammengeführt. Stecken Sie diesen Stecker entsprechend dem Anschlussplan ⑦ auf die Basisstation. Auf der Basisstation befindet sich eine entsprechende Kennzeichnung



Achtung! Dichten Sie die Bohrungen in dem Boden mit geeigneter Dichtmasse von innen und außen sorgfältig ab!

E3 Fernschalter

Der easydriver wird mit einem beleuchteten Fernschalter ausgeliefert. Dieser ist vorzugsweise im Bereich der Eingangstür anzubringen. Für den Schalter wird eine Bohrung mit 25mm Durchmesser benötigt. Führen Sie den Platinen-Stecker mit dem Kabel von vorne durch diese Bohrung. Drücken Sie den Schalter fest in das Bohrloch. Kleben Sie den Doming-Aufkleber über den Schalter. Verlegen Sie das Kabel zur Basisstation. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht geknickt wird. Stecken Sie den Leiterplatten-Stecker auf die Basisstation. Auf der Basisstation befindet sich eine entsprechende Kennzeichnung.



E4 Anschluss Batterie

Achtung: An der Basisstation und der Batterie sind die Kabel immer gemäß Ihrer Farbe (rot = „+“, schwarz = „-“) anzuschließen!

Schrauben Sie die losen M6 Messing Muttern von der Basisstation ab. Stecken Sie nun die mit Ringkabelschuhen versehenen Batteriekabel auf die Messingschrauben. Beachten Sie den Anschlußplan ⑦. Die in den roten Plus (+) Leitungen montierte Streifensicherung (150A) muss sich in Richtung Batterie befinden. Schrauben Sie die M6 Messing-Muttern auf die Schrauben und ziehen diese mit ca. 9 Nm an.

Montieren Sie die Gehäusekappe der Basisstation.

Verlegen Sie nun die **Batteriekabel** von der Basisstation zur Batterie (siehe Anschlußplan ⑦). Der Abstand zwischen Batterie und Basisstation sollte die Länge der mitgelieferten Kabel **NIE** überschreiten. Je kürzer die Kabel, desto besser (Mindestabstand zwischen Batterie und Basisstation beachten). Sollte die Sicherung (150A) ausgelöst haben, ist diese nur durch eine baugleiche Sicherung zu tauschen.

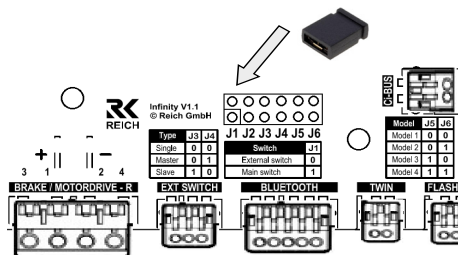


Vertauschen Sie keinesfalls den Plus (+) und Minus (-) Anschluss der Spannungsversorgung!

E5 Anschluß bei Verwendung des MPPs

Bei der Verwendung der REICH MPP-Batterie (Mobility Power Pack) wird der Fernschalter nicht benötigt. Das MPP besitzt einen separaten Hauptschalter.

Wenn Sie den Fernschalter für den Infinity nicht verwenden, müssen Sie auf der Basisstation Jumper J1 setzen.



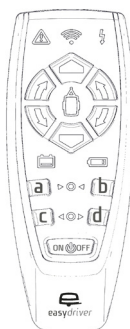
E6 Kalibrierung der Steigungserfassung:



Die Kalibrierung muss in der waagerechten Position des Caravans/Anhängers erfolgen!

Sobald der Caravan/Anhängler in der waagerechten Position ist, gehen Sie wie folgt vor und kalibrieren die Steigungserfassung des easydriver.

Kalibrierung in einzelnen Schritten mit folgenden Tastenkombinationen:



1. Waagerechte Position des Caravans/Anhängers (sehr wichtig)
2. Fernbedienung an (ON/OFF)
3. Tastenbetätigung (zusammen **a+b+c+d**)
4. Tastenbetätigung **a**
5. Tastenbetätigung **d**
6. Tastenbetätigung **c**
7. Tastenbetätigung **b**

Der Kalibriervorgang wird durch ein akustisches Signal (5x Piepen) abgeschlossen!

E7 App Controller (Bluetooth Modul)

Mit dem App-Controller haben Sie eine komfortable Steuerung Ihres easydrivers. Mit einem passenden Smartphone/Tablet können Sie bequem Ihren Caravan/Anhängler über die App steuern/bedienen.

Die Steuerung/Bedienung über Ihre normale Fernbedienung bleibt weiterhin erhalten.

Die easydriver App ist für iOS Geräte ab iPhone 5s ab der iOS Software-Version 12.2 konzipiert. Die Darstellung der App erfolgt nur Hochkant. Die App kann im iOS-App-Store heruntergeladen werden.

Für Android-Systeme ist die easydriver App ab der Android-Version 6.0 erhältlich. Die Darstellung der App erfolgt auch nur Hochkant. Die App kann im Google Play Store heruntergeladen werden.

Hinweise: Die easydriver-App wurde mit aktuellen Softwareständen (iOS/Android) auf verschiedensten Smartphones und Tablets getestet. Die Reich GmbH wird auch weiterhin, im vertretbaren Rahmen, die

unterschiedlichen Smartphone/Tablet-Modelle mit den verschiedenen Software-Versionen überprüfen. Jedoch kann die Firma Reich GmbH nicht garantieren, dass zukünftige Software-Updates sowohl des Betriebssystems (iOS/Android) als auch des Smartphone/Tablet-Herstellers sich in irgendeiner Art und Weise auf die Funktion der App auswirken.



Sollte die easydriver-App nicht korrekt funktionieren, beenden Sie sofort die easydriver-App. Erst dadurch wird die Kommunikation mit der Basisstation unterbrochen. Bitte informieren Sie in diesem Falle die Firma Reich per E-Mail (info@reich-easydriver.com) unter der Angabe des verwendeten Smartphone/Tablet-Modells, des Betriebssoftware-Standes (iOS/Android) und der internen Software.

Der App-Controller ist ausschließlich für die Steuerung der kompatiblen easydriver-Modelle ausgelegt.

Trainieren Sie bei der ersten Verwendung des easydriver und der easydriver-App auf freiem Gelände den Umgang mit dem Smartphone/Tablet in Verbindung mit den App-Funktionen.

Überprüfen Sie die einwandfreie Kommunikation zwischen Smartphone/Tablet und dem App-Controller vor jeder Verwendung durch einen kurzen Testlauf mit dem easydriver im abgeschwenkten Zustand (Antriebsrollen nicht am Reifen).

Für optimalen Betrieb und Verbindungssicherheit sollte der Abstand zwischen Smartphone/Tablet und dem zu rangierendem Caravan/Anhängler 5 Meter nicht überschreiten.



Lassen Sie niemals Kinder mit der easydriver App spielen.



Prüfen Sie im iOS-App-Store oder im Google Play Store regelmäßig, ob ein Update der easydriver-App vorliegt.



Achten Sie auf einen passenden Viren-Schutz für Ihr Smartphone/Tablet

Sollte Ihr bedienendes Bluetooth-Gerät (Smartphone, etc) zwischenzeitlich in den StandBy-Modus wechseln und damit die Bluetoothverbindung unterbrechen, ist es erforderlich die Basisstation einmal aus- und wieder einzuschalten, um eine neue Verbindung mit dem App-Controller des easydrivers herzustellen.

Die Bluetoothverbindung wird nach dem Neustart automatisch aufgebaut.

Installation Bluetooth Modul:

Der App-Controller wird mit einer 4 Meter langen Zuleitung geliefert. Bei der Installation des Modules sollte darauf geachtet werden, dass sich möglichst wenige Komponenten zwischen Smartphone/Tablet und Bluetooth-Modul befinden.

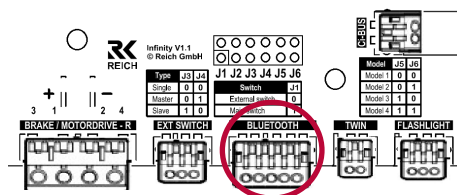
Das Modul darf nur im Inneren des Caravans befestigt werden. Im Inneren des Caravans montieren Sie das Modul so weit oben wie möglich, z.B. im Kleiderschrank, an der Decke, etc.

Befestigen Sie das Modul mit dem auf der Rückseite befindlichen Klebepad.

Das Modul kann auch mit geeigneten Schrauben in den vorhandenen Bohrungen befestigt werden (Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

Verlegen Sie nun das Kabel zu der Basisstation.

Entfernen Sie den Gehäusedeckel der Basisstation. Stecken Sie nun den Stecker, wie im Bild unten dargestellt, auf die Basisstation



Installation der App / Registrierung:

Laden Sie sich im Apple Store oder im Google Play Store die easydriver App myCaravanning oder move herunter.

myCaravanning – iOS



myCaravanning – Android



move – iOS

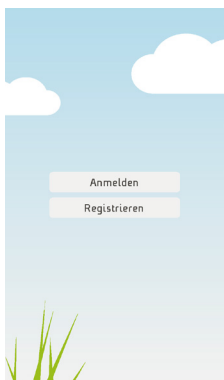


move – Android



Für die easydriver App myCaraving muss nach dem ersten Start eine Nutzerregistrierung durchgeführt werden.

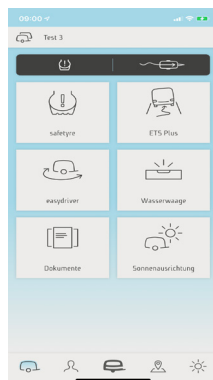
Bitte folgen Sie hierfür den Anweisungen in der App. Für die easydriver App move ist diese Registrierung nicht nötig.



Um das Menü „Rangieren“ nutzen zu können, müssen Sie ein Profil mit einem Caravan anlegen. Speichern Sie das Profil nach der Eingabe am Ende des Bildschirms.



Über das Caravan-Symbol unten links gelangen Sie in die Fahrzeugwelt.



Anlernen des App-Controllers:

Die Verbindung zwischen App-Controller und dem Smartphone wird über Bluetooth hergestellt. Bitte überprüfen Sie vor dem Anlernen, ob Ihre Bluetooth Schnittstelle aktiviert ist.

Wenn Sie das Menü "easydriver" das erste Mal aufrufen oder Sie die App move das erste Mal starten, werden Sie aufgefordert Ihren App-Controller anzulernen.

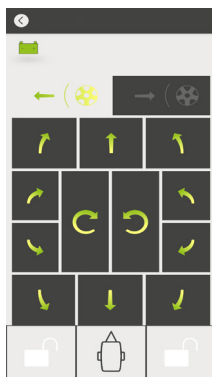
Das Anlernen erfolgt durch Ein- und Ausschalten des Rangierantriebes in einer festgelegten Reihenfolge. Folgen Sie den Anweisungen in der App, um den Prozess durchzuführen.



Entriegeln:

Um ein unbeabsichtigtes Bedienen (z.B. in der Hosentasche) zu vermeiden, muss das Steuerungsfeld zum Rangieren entriegelt werden.

Nur wenn eine der beiden Entriegelungstasten gedrückt wird, ist das Steuerungsfeld freigeschaltet.

**Rangieren:**

Sie können nun mit den folgenden Tasten den easydriver steuern:



Taste für automatisches Anschwenken



Taste für automatisches Abschwenken



Vorwärtsfahrt



Kurvenfahrt nach vorne rechts



Kurvenfahrt nach vorne links



Drehung nach rechts vorne



Drehung nach links vorne



Rückwärtsfahrt



Kurvenfahrt nach hinten rechts



Kurvenfahrt nach hinten links



Drehung nach rechts hinten



Drehung nach links hinten



Einachs-Caravan:
Rechtsdrehung auf der Stelle.
Tandem: **TANGO** Rechtsdrehung



Einachs-Caravan:
Linksdrehung auf der Stelle.
Tandem: **TANGO** Linksdrehung

Warnungen:

Batterie Anhänger.
Batterie sollte geladen werden



Batterie Anhänger fast leer.
Unbedingt aufladen! (Roter Balken)



Batterie Anhänger leer.
Damit die Batterie keinen Schaden nimmt,
sollte diese schnellstmöglich aufgeladen
werden!



An- und Abschwenkicons blinken abwechselnd: End-
position ist nicht erreicht. Antriebe sind nicht voll-
ständig an- oder abgeschwenkt.

Fehlermeldungen:

Die Verbindung wurde unterbrochen



Die Verbindung zum App Controller wurde unterbro-
chen. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung
eingeschaltet ist. Verringern Sie den Abstand zum
Bluetooth Modul. Falls nötig verändern Sie Position
des Moduls um den Empfang zu verbessern. Öffnen
Sie eventuell vorhandene aluminiumbeschichtete
Fensterrollos.

Eine Überbelastung wurde erkannt. Es ist nicht
möglich weiter zu fahren.



Überstrom wurde erkannt und sämtlicher Fahrfunkti-
onen abgeschaltet.

Reaktivieren Sie das System durch Aus- und Ein-
schalten der Basisstation.

Temperatur zu hoch



Temperatur der Basisstation zu hoch. Basisstation
abkühlen lassen! Das System lässt sich wieder ein-
schalten, nachdem die Basisstation abgekühlt ist.

7. Inbetriebnahme/ Bedienung → ②

Bringen Sie Ihren Caravan/Anhängers ins Freie. Wir empfehlen einen weiträumigen Bereich mit genügend Sicherheitsabstand zu Personen oder Gegenständen zu wählen, bis das Rangieren mit dem easydriver gebüht ist.



Achten Sie darauf, dass sich während des Rangierens niemand im Rangierbereich des Caravans/Anhängers aufhält!

Kontrollieren Sie auch die von ihnen abgewandte Seite des Caravans/Anhängers.

Halten Sie ausreichend Sicherheitsabstand während des Rangierens.



Halten Sie immer genügend Abstand zu den Antriebsrollen – auch bei Wartungs- oder Reinigungsarbeiten (Abb. 6.3).



Bei Arbeiten im Bereich der Antriebsrollen Anlage unbedingt stromlos schalten und Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.

B1 System einschalten



Schalten Sie den Fernschalter ein.

Wenn das System eingeschaltet ist, leuchtet die LED des Schalters grün.

Stellen Sie sicher, dass die Antriebseinheit von den Fahrzeugreifen entkoppelt ist.

B2 easydriver EIN schalten



Aktivieren Sie den easydriver mit einem Doppelklick auf die I/O-Taste auf der Fernbedienung.

Es leuchten kurz nacheinander alle Status-LEDs. Ein kurzer Signalton und das konstant leuchtende Anhänger-Symbol symbolisieren die Betriebsbereitschaft. Prüfen Sie durch Betätigung der Tasten auf der Fernbedienung, ob der easydriver funktionsfähig ist.



Achtung: Sollten sich die Antriebsrollen nicht drehen, lesen Sie die FAQ's (A5).

B3 Anschwenken der Antriebsrollen

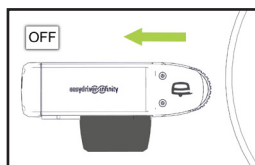
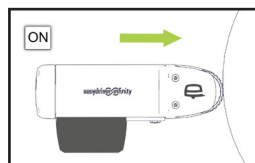
Fahren Sie die Antriebsrollen per Fernbedienung an die Reifen.



Drücken Sie gleichzeitig die beiden Pfeiltasten auf der Fernbedienung und halten diese solange gedrückt, bis die Antriebsrollen vollständig ausgefahren sind!

Die Anzeige blinkt solange, bis der Anschwenkvorang abgeschlossen ist. Ist die Endposition erreicht, schaltet der MotorDrive automatisch ab. Nur in dieser Position darf der Rangiervorgang durchgeführt werden!

Nach erfolgtem Anschwenkvorang leuchtet das Symbol dauerhaft.



Lösen Sie die Handbremse Ihres Caravans/Anhängers erst nachdem der easydriver vollständig angeschwenkt ist.

B4 Rangieren



Sie können nun entsprechend der auf der Fernbedienung abgebildeten Symbolik rangieren. Das Fahrzeug bewegt sich nur so lange Sie eine der Tasten gedrückt halten.

Wird innerhalb von 60 Sekunden keine Taste betätigt, schaltet sich die Fernbedienung automatisch aus und muss wieder eingeschaltet werden.

B5 Richtungstasten

Sie können jede der Bewegungstasten einzeln oder zusammen drücken. Die Pfeile an den Tasten zeigen die jeweilige Bewegungsrichtung an.



Vorwärtsfahrt
Beide Antriebseinheiten (links und rechts) fahren mit voller Leistung vorwärts.



Drehung nach rechts vorne
Nur die linke Antriebseinheit fährt mit voller Leistung vorwärts. Die rechte Antriebseinheit blockiert.



Drehung nach links vorne
Nur die rechte Antriebseinheit fährt mit voller Leistung vorwärts. Die linke Antriebseinheit blockiert.



Drehung nach rechts hinten
Nur die linke Antriebseinheit fährt mit voller Leistung rückwärts. Die rechte Antriebseinheit blockiert.



Drehung nach links hinten
Nur die rechte Antriebseinheit fährt mit voller Leistung rückwärts. Die linke Antriebseinheit blockiert.



Rückwärtsfahrt
Beide Antriebseinheiten (links und rechts) fahren mit voller Leistung rückwärts.



Linksdrehung auf der Stelle
Die rechte Antriebseinheit fährt mit voller Leistung vorwärts. Die linke Einheit fährt mit voller Leistung rückwärts.



Rechtsdrehung auf der Stelle
Die linke Antriebseinheit fährt mit voller Leistung vorwärts. Die rechte Einheit fährt mit voller Leistung rückwärts.



Kurvenfahrt nach vorne rechts
Die linke Antriebseinheit fährt mit voller Leistung vorwärts. Die rechte Antriebseinheit fährt mit reduzierter Leistung vorwärts.



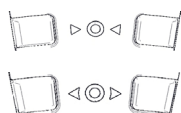
Kurvenfahrt nach vorne links
Die rechte Antriebseinheit fährt mit voller Leistung vorwärts. Die linke Antriebseinheit fährt mit reduzierter Leistung vorwärts.



Kurvenfahrt nach hinten rechts
Die linke Antriebseinheit fährt mit voller Leistung rückwärts. Die rechte Antriebseinheit fährt mit reduzierter Leistung rückwärts.



Kurvenfahrt nach hinten links
Die rechte Antriebseinheit fährt mit voller Leistung rückwärts. Die linke Antriebseinheit fährt mit reduzierter Leistung rückwärts.



Tasten für automatisches An- und Abschwenden. Beide Tasten müssen zusammen gedrückt werden. Während der An-/Abschwenvorgang

durchgeführt wird, blinkt das entsprechende Symbol. Das System erkennt die jeweilige Endlage und zeigt dies durch dauerhaftes Leuchten der entsprechenden Symbole an.

Sollte der An-/Abschwenvorgang unterbrochen oder die Endlage nicht erkannt werden, erfolgt eine akustische Warnung (3x Signalton) und das entsprechende Symbol blinkt.



Überprüfen Sie in diesem Fall die korrekte Position der Antriebseinheiten!

7. Inbetriebnahme/ Bedienung

8. Hinweise/ Warnungen

B6 Abschwanken der Antriebsrollen

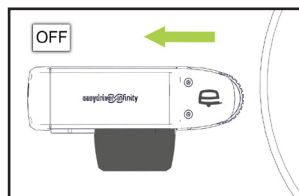


Vor dem Abschwanken der Antriebsrollen (nach erfolgtem Rangiertvorgang) Fahrzeug gegen Wegrollen sichern!



Drücken Sie gleichzeitig die beiden Pfeiltasten auf der Fernbedienung und halten diese solange gedrückt, bis die Antriebsrollen vollständig eingefahren sind.

Die Anzeige blinkt solange, bis der Abschwankvorgang abgeschlossen ist. Ist die Endposition erreicht, schaltet der MotorDrive automatisch ab. Nach erfolgtem Abschwankvorgang leuchtet das Symbol dauerhaft.



B7 easydriver AUS schalten



Schalten Sie Ihren easydriver durch einmaliges Drücken auf die Taste I/O an der Fernbedienung Aus.

Die Antriebseinheiten dürfen nicht über längere Zeit an die Reifen gekoppelt bleiben, da diese ansonsten beschädigt werden könnten. Ein Betrieb mit einem Zugfahrzeug bei angekoppelten Antriebseinheiten ist verboten, da sowohl der Caravan/Anhängen als auch das Zugfahrzeug Schaden nehmen kann.

B8 System ausschalten



Schalten Sie den Fernschalter AUS.

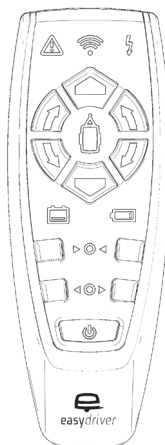


Der easydriver muss nach jedem Betrieb über diesen Schalter ausgeschaltet werden.

Ziehen Sie die Handbremse und/oder sichern Sie Ihren Caravan/Anhängen mittels Unterlegkeilen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen.

8. Hinweise/ Warnungen

Der easydriver verwendet eine bidirektionale Kommunikation zwischen der Fernbedienung und der Basisstation. Dadurch ist es möglich, Informationen von der Basisstation auf die Fernbedienung zu übertragen.



Betriebszustandsanzeige LED Weiß:



- 1x blinkend pro Sekunde: Suche nach der Basisstation
- Konstant leuchtend: Basisstation verbunden, System betriebsbereit.

Batterie Fernbedienung LED Rot:



- Symbol nicht beleuchtet: Batteriespannung ist in Ordnung
- 1x blinkend pro Sekunde: Batterien sollten getauscht werden
- Konstant leuchtend: Batterien leer. Alle Fahrfunktionen werden eingestellt.

Überlastanzeige LED Rot:



- Symbol nicht beleuchtet: Strombelastung der Basisstation in Ordnung
- Symbol konstant leuchtend und akustische Warnung: Überstromerkennung. Abschalten sämtlicher Fahrfunktionen. Reaktivierung des Systems über Aus- und Einschalten der Fernbedienung.

Batterie Anhänger LED Rot:



- Symbol nicht beleuchtet: Batteriespannung ist in Ordnung.
- Langsames blinken: Batterien sollten geladen werden.
- 1x blinkend pro Sekunde dauerhaft und 3x akustische Warnung: Batterien fast leer. Unbedingt aufladen!
- LED dauerhaft an und 10x akustische Warnung: Batterien tiefentladen. Damit die Batterie keinen Schaden nimmt, sollte diese schnellstmöglich aufgeladen werden.

5x akustische Warnung und LED leuchtet Rot:



- Fehler Motor-L: Verkabelung prüfen
- Fehler Motor-R: Verkabelung prüfen

10x akustische Warnung und LED leuchtet Rot:



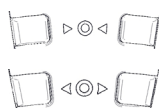
- Fehler Hardware: Basisstation nicht gefunden, kontrollieren Sie die Spannungsversorgung und die Kabel, Temperatur zu hoch, Batteriespannung zu hoch, Störung Motorbremse.

Funkreichweitenanzeige LED Rot:



- Symbol nicht beleuchtet: Funkreichweite in Ordnung.
- 1x blinkend pro Sekunde: Funkreichweite überschritten. Abschalten sämtlicher Fahrfunktionen. Reaktivierung des Systems über das Aus- und Einschalten der Fernbedienung.

Fehler MotorDrive:



- Motordrive LEDs blinken und es erfolgt eine akustische Warnung (10x). Keine Kommunikation mit der Motordrive-Platine möglich. Kontrollieren Sie die Verbindung.

- Während der An-/ Abschwengvorgang durchgeführt wird, blinkt das entsprechende Symbol. Das System erkennt die jeweilige Endlage und zeigt dies durch dauerhaftes Leuchten der entsprechenden Symbole an.
- Sollte der An-/Abschwengvorgang unterbrochen oder die Endlage nicht erkannt werden, erfolgt eine akustische Warnung (3x) und das entsprechende Symbol blinkt (überprüfen Sie dann die Antriebseinheiten).

A1 Synchronisation

Bei Funktionsstörungen oder nach Austausch von Elektronikteilen muss eine Synchronisation durchgeführt werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:



Wenn erforderlich Fernbedienung AUS schalten = einmal Drücken



Ebenfalls die Basisstationen AUS schalten.



Fernbedienung EIN schalten = 2x Drücken



Während des Selbsttests der Fernbedienung die Vorwärts und die Rückwärtstaste gedrückt lassen. Es erfolgt ein konstanter Signalton und das Anhängersymbol auf der Fernbedienung blinkt.



Die Basisstationen EIN schalten.



Bei erfolgter Synchronisation verstummt der Signalton und das Anhängersymbol leuchtet konstant. Nun die Vorwärts und Rückwärts-Tasten loslassen. Es erfolgt ein kurzer Signalton.

Die Basisstation und die Fernbedienung sind nun aufeinander synchronisiert.

Die Synchronisation ist damit abgeschlossen.

Die Fernbedienung schaltet sich nach ca. 60 Sek. selbsttätig AUS, wenn keine Eingabe erfolgt!

Anhang A2–A4 Anmerkungen und Tipps + A5 FAQ's

A2 Manuelles An- oder Abschwanken der Antriebsrollen (Notbetrieb MotorDrive Abb. 3.3 – 3.4)

Hebeln Sie den Bedienhebel an der Gehäuserückseite mit einem geeigneten Schraubendreher soweit hervor, dass dieser über das Gehäuse gedreht werden kann (Abb. 3.3).

Drehen im Uhrzeigersinn = Anschwenken – ON (Abb. 3.4).

Drehen gegen den Uhrzeigersinn = Abschwanken – OFF (Abb. 3.4).

A3 Wartung

Lassen Sie bei Ihrem easydriver einmal jährlich folgende Wartung und Sichtprüfung durchführen:

- Reinigen des gesamten Rangierantriebes.
- Alle beweglichen Gelenke und Teile mit geeignetem säurefreiem Schmiermittel versehen, z. B. Silikonspray.
- Den Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen sowie den Reifendruck überprüfen.
- Sichtkontrolle der Verkabelung und der elektrischen Anschlüsse auf gelöste Verbindungen und Beschädigungen.
- Überprüfen der Batteriespannung.
- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob der Rangierantrieb frei von Schmutz, Sand und Ästen ist.

Bei etwaigen Störungen wenden Sie sich an Ihren Händler.

A4 Anmerkungen und Tipps

- Sie können den easydriver auch zum Ankoppeln an Ihr Zugfahrzeug benutzen.
- Bevor Sie mit Ihrem Zugfahrzeug anfahren, vergewissern Sie sich erst, dass beide Antriebseinheiten abgekoppelt (Abb. 3.1 = OFF) sind.
- Benutzen Sie vor Bordsteinkanten oder anderen ähnlichen Hindernissen Keile.
- Verwahren Sie die Fernbedienung und die Dokumentation an einem trockenen Ort.
- Der easydriver ist mit einem elektrischen Überlastungsschutz versehen und schaltet sich bei Überbelastung selbständig aus.
- Falls die Fernbedienung oder die Basisstation ersetzt wird, muss eine Synchronisation durchgeführt werden (Anhang A1).
- Bei Bedarf erneuern Sie die Batterien in Ihrer Fernbedienung (Abb. 2.2).

A5 FAQ's

Der easydriver kann nicht an das Chassis montiert werden:

- Der easydriver ist serienmäßig für eine Befestigung an einem Standard-Chassis ausgelegt. Auf Anfrage sind zusätzliche Adapter erhältlich.

Das Reserverad verhindert den Einbau des easydrivers:

- Reserveradträger mittels Adapter versetzen.

Der easydriver verwindet sich sehr stark:

- Die Mindest-Rahmenstärke ist zu beachten (siehe Abb. 5.1, Maß C), ggf. muss eine optionale Rahmenverstärkung montiert werden.

Der easydriver lässt sich nicht mit der Fernbedienung einschalten:

- Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet.
- Die Fernbedienung ist nicht mit der Basisstation synchronisiert.
- Die Spannungsversorgung ist zu niedrig.

Die Antriebsrolle dreht am Reifen durch:

- Der Abstand zwischen Antriebsrolle und Reifen hat sich verstellt. Abstand muss 15–20 mm betragen.
- Reifendruck kontrollieren und ggf. erhöhen.

Während des Rangierens ruckt das Fahrzeug:

- Die Versorgungsspannung bzw. Batteriekapazität ist zu gering. Die Mindestkapazität der Batterie sollte min. 50 Ah betragen.
- Die Batterie der Fernbedienung ist verbraucht, Batterie ersetzen.

Der easydriver fährt genau entgegengesetzt der Abbildungen auf der Fernbedienung:

- Die Elektronik ist nicht laut Anschlussplan ⑦ angeschlossen.

Der easydriver zieht während des Rangierens nach einer Seite:

- Die Kabel zu den Antriebsmotoren sind unterschiedlich lang.
- Der Abstand von Antriebsrolle und Reifen ist nicht parallel.
- Der Reifendruck bzw. die Gewichtsverteilung ist unterschiedlich.

1. Garantieerklärung

Die REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Deutschland (nachfolgend „Hersteller“) garantiert dem Endkunden (nachfolgend „Kunde“) nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen, für die oben genannten Rangierantriebe (nachfolgend „Produkt“), für einen Garantiezeitraum von 5 Jahren ab Kaufdatum (Garantiefrist), dass das Produkt frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern sein wird. Die derart geltend gemachten Fehler wird der Hersteller nach eigenem Ermessen auf seine Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer oder generalüberholter Teile beheben. Sonstige Ansprüche des Kunden gegen den Hersteller, insbesondere auf Schadensersatz sind ausgeschlossen. **Die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden, insbesondere Gewährleistungsrechte wie etwa Nacherfüllung, Rücktritt, Minderung oder Schadensersatz, gegenüber dem jeweiligen Verkäufer werden jedoch durch diese Garantie nicht berührt.**

2. Voraussetzungen und Geltendmachung der Garantie

Ansprüche aus dieser Garantie bestehen nur, wenn

- das Produkt keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die durch einen von der normalen Bestimmung und den Vorgaben des Herstellers (gemäß Montage- und Bedienungsanweisung) abweichenden Gebrauch verursacht sind wie z. B. natürliche Abnutzung durch Korrosion oder bei optischen Fehlern,
- das Produkt eine sachgemäße Behandlung und Benutzung erfahren hat,
- das Produkt keine Merkmale aufweist, die auf Reparaturen oder sonstige Eingriffe durch vom Hersteller nicht autorisierte Servicebetriebe (Liste der Servicebetriebe unter www.reich-easydriver.com) schließen lassen,
- in das Produkt ein vom Hersteller autorisiertes Zubehör- und/oder Ersatzteil eingebaut wurde,
- das Produkt ausschließlich für private Zwecke genutzt wird

Ansprüche aus der Garantie bestehen des Weiteren nur, wenn folgende Voraussetzungen bei Geltendmachung vorliegen bzw. beachtet werden:

- das Produkt wurde ab dem 01. Juli 2020 bei einen REICH-Servicebetrieb (siehe REICH-Kundenser-

viceliste unter: www.reich-easydriver.com) erworben und eingebaut,

- das Produkt innerhalb von 4 Wochen ab Kaufdatum durch den Kunden oder Fachhändler unter www.reich-easydriver.com registriert wurde,
- Vorlage der Originalrechnung mit Kaufdatum bei Geltendmachung von Garantieansprüchen,
- Ansprüche aus der Garantie können durch Übergabe des Produkts an einen REICH-Servicebetrieb geltend gemacht werden oder durch Versendung an den Hersteller unter neben genannter Anschrift.

Die Kosten der Einsendung und Rücksendung des Produkts übernimmt der Hersteller. Vor Versendung an den Hersteller ist dieser unter Emailadresse: info@reich-easydriver.com oder telefonisch unter +49 (0) 2774 - 93 05 - 0 nach der bevorzugten Versendungsart und Versendungsstelle zu fragen, um unnötige Kosten zu vermeiden. Hat jedoch der Hersteller oder der REICH-Servicebetrieb dem Kunden für die Einsendung ein bestimmtes Frachtunternehmen genannt und nutzt der Kunde ein anderes Frachtunternehmen, kommt der Hersteller für die Kosten der Einsendung nicht auf. Werden Garantieansprüche geltend gemacht und stellt sich bei der Prüfung des Produkts durch den Hersteller oder den zuständigen REICH-Servicebetrieb heraus, dass kein Fehler vorgelegen hat oder der Garantieanspruch aus einem der oben genannten Gründe nicht besteht, ist der Hersteller berechtigt, eine Service-Gebühr nach seinen üblichen Kostensätzen zu erheben. Dies gilt nicht, wenn der Kunde nachweist, dass er nach den Umständen des Einzelfalls nicht erkennen konnte, dass der Garantieanspruch nicht bestand.

Diese Garantie unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Bei Unternehmern (§ 14 BGB) ist der vereinbarte Gerichtsstand am Sitz des Herstellers.

Hinweis: Typ und Seriennummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild ihres Rangierantriebes.





Konformitätserklärung



Produktbezeichnung: Rangierantrieb
Typenbezeichnung: easydriver
Hersteller: Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg

Der Hersteller erklärt, dass die Konformitätserklärung in eigener Verantwortung erstellt wurde und dass das Produkt mit der oben genannten Typenbezeichnung bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen folgender Harmonisierungsvorschriften entspricht:

Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

DIN EN ISO 12100:2011-03, Berichtigung 1:2013-08

RED – Richtlinie (2014/53/EU)

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.3.2

EN 301 489-17 V3.2.4

EN 300 220-2 V3.2.1

EN 300 328 V2.2.2

EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020

EMV – Richtlinie (2014/30/EU)

EN 55014-1:2022-12

EN 55014-2:2022-10

EN 55032 Kl. B:2022-08

RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

EN IEC 63000: 2018

Aussteller
Reich GmbH

Ort, Datum
Eschenburg,
den 30. 08. 2024

Zeichnungsberechtigter
Armin Schaab
Leiter Technik

Unterschrift

1. Product description
2. General information
3. Safety instructions
4. Installation situation
5. Installation, mechanics
6. Installation, electrical system
7. Commissioning/operation (including app controller)
8. Notes/warnings

Appendix

- A1 Synchronisation
- A2 Manually swivelling the drive rollers on or off
- A3 Maintenance
- A4 Comments and recommendations
- A5 FAQ
- A6 Warranty regulations
- A7 Declaration of conformity

List of images

- ① Delicery scope
- ② Remote control
- ③ Motor driver
- ④ Assembly
- ⑤-⑥ Installation dimension
- ⑦ Connection plan

The name "easydriver" is used in these instructions instead of "easydriver infinity" to increase simplicity and clarity.

The easydriver is part of the technical product range of Reich GmbH. The design of the manoeuvring drive was based on practical experience and was undertaken with great diligence.

easydriver is permanently attached to a caravan or trailer. Only the right and the left drive unit are coupled to the tyres for marshalling purposes. They are decoupled from the tyres after manoeuvring.

The caravan or trailer is powered by two 12V electrical motors. The remote control provided facilitates convenient and safe manoeuvring. Symbols on the remote control indicate the respective driving direction.

2. General information

It is essential to read these instructions carefully before installation and operation and to store them in the vehicle ready for use!!

The installer is responsible for proper and appropriate installation. It is preferable to have a suitable specialist company perform the installation work (see the dealer directory at www.reich-easydriver.com/en/service/dealer-directory). It can be performed in front of or behind the axle. Parts of the chassis, axle suspensions or breaking facility may under no circumstances be removed, changed or affected. Appropriate operation can only be ensured after correct installation, with correct tyre pressure and the correct distance between drive rollers and tyres.

Reich GmbH does not accept liability for damage of any kind resulting from the installation or operation of the easydriver with a caravan or trailer.

We will exclusively and at most refund the full purchasing costs for the easydriver in the event of damage caused by a fault in the device.

We reserve the right to change the easydriver at any time without prior announcement.

The easydriver is a manoeuvring aid for caravans and other trailers to be used at camp sites and on private land.

The easydriver can be maneuvered either with the app or with the handset, but not at the same time. For use of the handset the easydriver app has to be closed.

Sales in the USA and Canada as well as operation in these countries are prohibited.

Reich GmbH reserves all rights. This installation and operating instructions and their content may not be reproduced by printing, photocopying, on microfilm or in any other electronic or mechanical way without the prior written approval of Reich GmbH.

3. Safety instructions



Safety instructions

- Check whether the drive rollers are in contact with the tyres before manoeuvring (see Figure 3.2 = ON). The manoeuvring process may only be performed in this position.
- Practice handling the remote control and its functions in open terrain when using the easydriver for the first time.
- The installation of an easydriver usually reduces the ground clearance. Please consider the reduced ground clearance when driving and manoeuvring (80 mm minimum ground clearance – 120 mm recommended).
- Check whether the drive rollers are in the rear position before driving off (see Figure 3.1 = OFF).



- Secure the vehicle before swivelling off the drive rollers!
- The caravan/trailer may only be moved by the towing vehicle when the manoeuvring drive has been swivelled off (Figure 3.1 = OFF).
- You may not operate the easydriver if it is faulty! Have the device inspected by an authorised, specialised workshop.
- The battery must be disconnected and protected against reconnection before any installation, maintenance or assembly work takes place. Working with live voltage poses a mortal danger.
- Batteries must be handled, stored and disposed of according to the manufacturer's instructions. Used-up batteries must be recycled. Risk of acid burns: Battery acid is very corrosive. Keep children away from acid and batteries. Check the battery for firm attachment. Adhere to the instructions on the battery and regularly check it. Exchanging or charging must be performed with great care.



- Never exceed the specifications given in the technical data (see last page of the operating manual), such as those relating to the climbing ability and overall weight of the caravan/trailer.

4. Installation situation

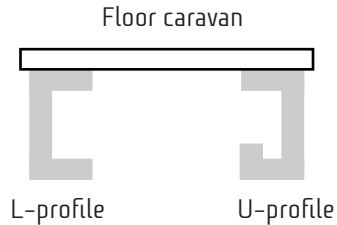


Please take note:

- Loosen the parking brake of the caravan/trailer before starting to manoeuvre (position of the drive rollers see Figure 3.2 = ON) with the manoeuvring drive. Re-tighten the parking brake after manoeuvring and only then swivel off the driving rollers (Figure 3.1 = OFF).



- The easydriver does not replace the parking brake!
- The easydriver is not an anti-theft device!
- Persons (in particular children) may not remain in the caravan/trailer or within its manoeuvring range during operation.
- Never allow children to play with the easydriver.
- The easydriver may only be operated by adults.
- Do not stay near the drive rollers during operation.
- Consider the operating range of the remote control (approx. 10 m).
- The tyres on the caravan/trailer must be of the same type.
- The tyre pressure must correspond to the pressure specified in the operating instructions of the caravan/trailer.
- Point the towbar downwards where possible when manoeuvring on inclines.
- Never use the easydriver when the caravan/trailer is still connected to a towing vehicle.
- Observe the caravan/trailer and its proximity during the manoeuvring process.
- The total weight and the payload of the caravan/trailer are affected by the easydriver.
- Do not use the easydriver as a jack support.
- Remove sharp stones from the tyres before using the easydriver.



The chassis frames of caravans and trailers are classified into L- and U-profiles. They require different, additional fastening sets, depending on the vehicle and the installation conditions. These fastening sets are optionally available. Check the installation dimensions of your easydriver in Figure 5.1. Parts of the chassis, axle suspensions or braking facility may under no circumstances be removed, changed or affected.



In Germany, all changes to the chassis require approval by a motor vehicle expert!

Note:

We accept no liability for damage resulting from non-compliance with the instructions. Subject to change; errors excepted.

Note:

If a mud flap is installed at the factory as part of the type approval of the caravan/trailer, the easydriver may only be installed in front of the axle.

5. Installation, mechanics

Adjust your caravan or trailer to a convenient working height. A lifting platform or installation pit is preferable. Ensure that the caravan or trailer is secured with suitable trestles when using a jack.



Working under the vehicle without support and safety provisions poses a mortal risk!

Remove all parts from the packaging and systematically arrange them on the floor in front of you.



The work described below must be performed in front of or behind the axle in each case!



There have to be used screws which at least comply with strength class (category) 8.8.

M1 Determine the installation position in Fig. 5.1

Establish the ideal installation position in front of or behind the axle. Ensure the following:

- The distance between the vehicle floor and the lower edge of the frame (min. 50mm)
- Clearance between bottom edge of frame and ground (recommended ground clearance min. 120 mm).
- External dimensions, including any parts attached to the trailer, such as a spare wheel or wastewater pipes.

M2 Installation frame and clamping plates Figure 4.1 + 4.2

First mount the left or right drive unit onto the chassis using the mounting kit in between the chassis frame (Fig. 4.1 and 4.2). Tighten the screws by hand. Position the drive unit as shown in Fig. 6.2.

Ideally, the centre of the roller should be at the centre of the tyre.

M3 Installation of stabiliser rod, Fig. 5.1 to 6.2

CAUTION!

Adjust the length of the stabiliser rod to the vehicle as per the installation dimensions given under Fig 5.1 and 6.1.

You must use a longer stabiliser rod when the stabiliser rod provided does not at least extend 300 mm into the square tube of the mounting frame. Optimal function can otherwise not be guaranteed. We recommend using the 2000mm stabiliser rod for all caravans with a width of 2.5 meter.

The stabiliser rod provided must be shortened when it is too long.

Accurately determine the middle of the stabiliser and mark it.

Slide the stabiliser rod into the square tube of the already mounted drive unit.

Slide the other drive unit over the other end of the stabiliser rod and fasten it to the vehicle frame by using clamping plates. Also hand-tighten these screws.

Align the stabiliser rod in the middle and hand-tighten its clamping screws.

M4 Alignment, Fig. 5.1 to 5.3 and 6.2

Now align both sides of the manoeuvring drive so as to comply with the required installation dimensions as per Fig. 5.1 to 5.3 and 6.2. When swivelled out, the driving rollers must be approximately 15 – 20 mm away from the tyres. Use a wooden block at the centre of the tyre as a guide (Fig. 6.2).



The wheel must be fully loaded when adjusting the clearance. This means that all of the caravan/trailer must be on level ground.

M5 Tightening the clamping plates, Fig. 4.2

Now tighten the clamping assemblies of the right and left drive units, first tightening the M10x45 mm to 60 Nm, then M10x30 mm to 35 Nm.

Make sure that the clearance between the driving rollers and the tyres has not changed and is still 15 – 20 mm (Fig. 6.2).

5. Installation, mechanics

M6 Tightening the stabiliser rod, Fig. 4.2

Tighten the screws (M8x25 mm) with 30 Nm and secure them with lock nuts to fasten the stabiliser rod. Ensure that the previously marked centre of the stabiliser rod is still at the centre of the caravan or trailer base.

M7 Checking, Fig. 6.1

Finally, check that the clamping assembly is complete, in good working order and properly seated.

Please check that all screws have been fastened and no parts were forgotten!

6. Installation, electrical system → ⑦

Separate the 12 V and 230 V supply from the battery and the power mains.



Working on the electrical installation without first separating the power supply poses a mortal risk!

E1 Installing the base station

Select a suitable place for the installation of the base station, e.g. in the seat or bed base, ideally in immediate proximity of the drive units within a minimum distance of 40 cm to the battery. The base station can be installed on the floor or on the wall.



Pay attention to whether a horizontal or vertical position is required when mounting on a wall!

Use the appropriate screws to mount the base station. Remove the housing cover from the base station by pushing the 2 clips forwards. To connect the driving cables, drill 1 hole for each cable, minimum diameter of 25 mm, approximately 150 mm away from the base station in the vehicle floor. Make sure that nothing is installed and there are no load-bearing parts in or under the floor, or behind the wall, in the area where you are drilling the holes.

E2 Connecting the motors/motor drive/brake

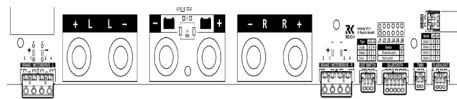
Lay the cables supplied with the left and right drive unit to the base station. You must take note of the connection diagram ⑦ (pay attention to the difference between front-axle and rear-axle installation). Thread the connections for the base stations up and through the bore holes you just created.

Use the clamps provided to route and secure the cables. Use the electrical installation pipe that is already on the cable to protect the cable against sharp edges. Mark the cable for the left and right drive unit to ensure safe installation.

Always keep the cables for all drive units at the same length. Avoid loops.

Never route the cables directly above the base station or other electronic devices. They could become damaged due to the strong magnetic radiation generated during operation.

6. Installation, electrical system → ⑦



Unscrew the loose M6 brass nuts from the base station. Now connect the motor cables, which are equipped with ring terminal ends, to the brass screws. Take note of the connection diagram ⑦. Screw the M6 brass nuts onto the screws and tighten to approximately 9 Nm.

The cables for the motor drive and the brake are joined in one connector. Attach this connector to the base station as per the connection diagram ⑦. There is a corresponding marking on the base station.

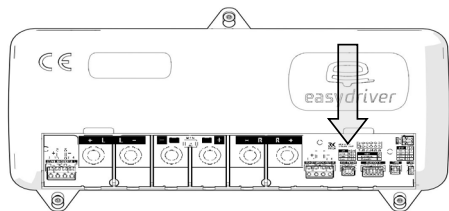


Caution! Use a suitable sealing compound to carefully seal the bore holes in the floor from both inside and outside!

E3 Remote switch

The easydriver is delivered with an illuminated remote switch. It should preferably be installed in the vicinity of the entrance door.

A hole with a 25 mm diameter is required for the switch. Insert the cable with the PC-board plug through this hole from the front. Firmly press the switch into the drill hole. Glue the dome sticker over the switch. Lay the cable to the base station. Ensure that the cable is not kinked. Connect the PC-board connector to the base station as shown in the figure.



E4 Connecting the battery

Caution: Always connect cables to the base station and the battery as per their colour coding (red = "+", black = "-")!

Unscrew the loose M6 brass nuts from the base station. Now connect the battery cables, which are equipped with ring terminal ends, to the brass screws. Take note of the connection diagram ⑦. The strip fuse (150 A) installed in the red positive (+) cables must point towards the battery.

Screw the M6 brass nuts onto the screws and tighten to approximately 9 Nm.

Fit the housing cover onto the base station.

Now route the **battery cables** from the base station to the battery (see the connection diagram ⑦). The battery should **NEVER** be further away from the base station than the length of the cables supplied. The shorter the cables, the better (take note of the minimum distance between the battery and the base station).

If the fuse (150 A) has tripped, replace it with one of the same type.

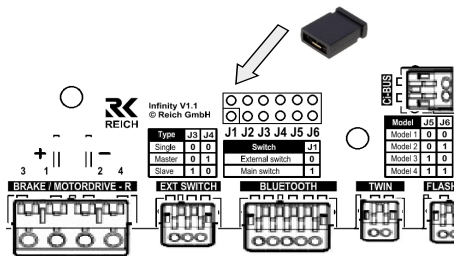


Never swap the plus (+) and minus (-) connection of the voltage supply!

E5 Connecting when using the MPP

The remote switch is not required when using the REICH MPP (Mobility Power Pack) battery. The MPP has its own power switch.

If you are not using the remote switch for the Infinity, you must connect jumper J1 on the base station.

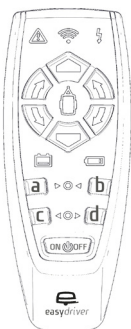


E6 Calibrating the incline detection function:

The caravan/trailer must be in a level position during calibration!

As soon as the caravan/trailer is level, proceed as follows to calibrate the easydriver incline detection function.

Calibrate step by step using the following button combinations:



1. Caravan/trailer in a level position (this is very important)
2. Remote control switched on (ON/OFF)
3. Press (simultaneously) buttons **a+b+c+d**
4. Press button **a**
5. Press button **d**
6. Press button **c**
7. Press button **b**

The calibration process is complete when you hear the signal (5 beeps)!

E7 App controller (Bluetooth module)

With the app controller, using your easydriver is a piece of cake. All you now need to control/operate your caravan/trailer is the app on a compatible smartphone/tablet – although you can continue to use the normal remote control too.

The easydriver app for iOS devices has been designed for the iPhone 5S and above, running iOS software version 12.2 or later. The app will only display in portrait mode and can be downloaded from the iOS App Store.

For Android systems, the easydriver app is available for Android version 6.0 or later. This app too will only display in portrait mode and it can be downloaded from the Google Play Store.

Note: The easydriver app has been tested on a wide variety of smartphones and tablets running the very latest software releases (iOS/Android). Reich GmbH will continue to take reasonable steps to test the app

on various smartphone/tablet models with different software versions. However, Reich GmbH cannot guarantee that future software updates to the operating system (iOS/Android) and by the smartphone/tablet manufacturer will not affect the function of the app.



Should the easydriver app not work correctly, close it immediately. This is the only way to stop it communicating with the base station. If this happens, please e-mail Reich (info@reich-easydriver.com), stating your smartphone/tablet model, the operating system version (iOS/Android) and the internal software.

The app controller has been designed solely to control compatible easydriver models.

The first time you use easydriver with the easydriver app, choose an open area with plenty of space to get a feel for how the smartphone/tablet works with the app functions.

Before each use, check that the smartphone/tablet and the app controller are communicating with each other properly by performing a quick test run with the easydriver swivelled out (driving rollers not on the tyres).

For the app controller to work properly and the connection to stay reliable, the smartphone/tablet should not be further than 5 metres away from the caravan/trailer being manoeuvred.



Never let children play with the easydriver app.



Check the iOS App Store or the Google Play Store regularly for updates for the easydriver app.



Make sure that your smartphone/tablet has appropriate virus protection.

Should the Bluetooth device (e.g. smartphone) on which you are using the app go into standby mode and therefore lose the Bluetooth connection, switch the base station off and on again once to establish a new connection with the easydriver app controller.

The Bluetooth connection will be restored automatically after the restart.

Bluetooth module installation:

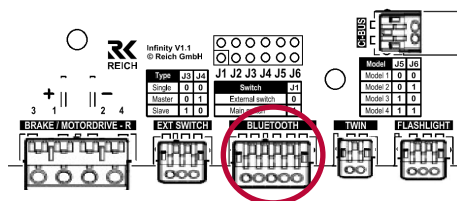
The app controller is supplied with a 4 metre cable. When installing the module, make sure that as few components as possible are located between the smartphone/tablet and the Bluetooth module.

The module may only be mounted inside the caravan. Install the module inside the caravan as high up as possible, e.g. in a wardrobe or on the ceiling.

Mount the module using the sticky pad on the back. The module can also be mounted by inserting suitable screws through the bore holes provided (screws not supplied).

Now route the cable to the base station.

Remove the housing cover from the base station. Now attach the connector to the base station as shown in the figure below.



App installation/registration:

Download the easydriver apps myCaravan or move from the Apple Store oder the Google Play Store.

myCaravanning – iOS



myCaravanning – Android



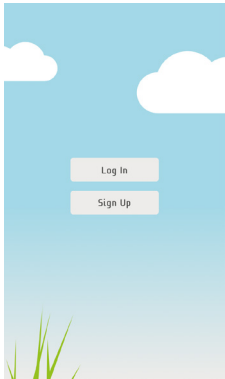
move – iOS



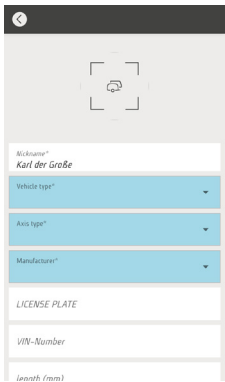
move – Android



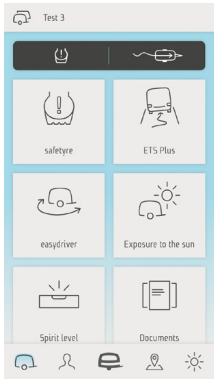
For the easydriver app myCaravanning, a user registration must be carried out after the first start. Please follow the instructions in the app. This registration is not necessary for the easydriver app move.



You need to set up a profile with a caravan in order to use the "Manoeuvre" menu. Save the profile after entering all the details on screen.



Tap the caravan icon at the bottom left to access all the vehicle functions.

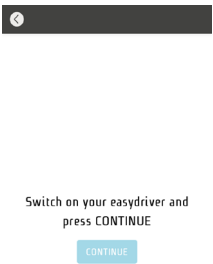
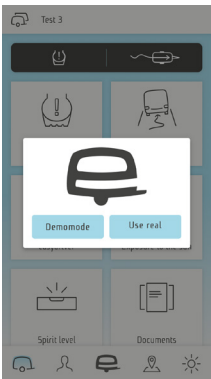


Programming the app controller:

The app controller connects to your smartphone over Bluetooth. Please check that your Bluetooth is active before you start programming.

When you initially open the "easydriver" menu or start the easydriver app move for the first time, you will be prompted to teach your app controller.

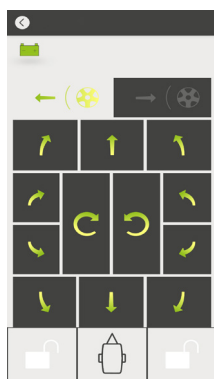
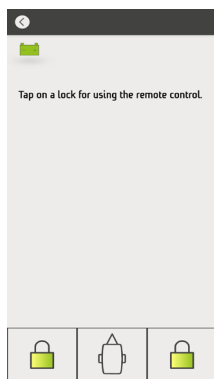
Programming is done by switching the manoeuvring drive on and off in a specific sequence. Follow the instructions within the app to carry out this process.



Unlocking:

Manoeuvring can only be performed if the control panel is unlocked; this is to prevent accidental operation (e.g. when the device is in a pocket).

The control panel is only enabled when one of the two unlock buttons is pressed.

**Manoeuvring:**

You can now control the easydriver with the following buttons:



Button to swivel in automatically



Button to swivel out automatically



Drive forwards



Corner to the front right



Corner to the front left



Turn to the front right



Turn to the front left



Reverse



Corner to the back right



Corner to the back left



Turn to the back right



Turn to the back left



Single-axle caravan:
turn to the right on the spot.
Tandem-axle: **Tango** turn to the right



Single-axle caravan:
turn to the left on the spot.
Tandem-axle: **TANGO** turn to the left

Warnings:



Trailer battery.
Battery should be charged.



Trailer battery almost empty.
Charge now! (Red bar)



Trailer battery empty.
charge the battery as soon as possible to pre-
vent damage!



Engaging and disengaging icons are flashing alternately: End position has not been reached. Manoeuvring device has not been fully engaged or disengaged.

Error messages:

The connection has been interrupted.



The connection to the app controller has been lost. Make sure that the power supply is switched on. Move closer to the Bluetooth module. If necessary, change the position of the module to improve reception. If you have aluminium-coated roller blinds on your windows, open them.

An overload was detected. It is not possible to continue driving.



Overcurrent has been detected and all driving functions are switched off.

Reactivate the system by switching the base station off and on again.

Temperature too high



Base station temperature too high. Allow the base station to cool. The system can be switched back on once the base station has cooled down.

7. Commissioning/ operation → ②

Move your caravan/trailer into the open. We recommend using a spacious area with sufficient safety distance to persons and objects until you are practised in manoeuvring with the easydriver.



Take care that no persons remain in the manoeuvring range of the trailer or caravan during manoeuvring!

Also check the side of the caravan or trailer opposite you.

Keep a sufficient safety clearance when manoeuvring.



Always ensure sufficient clearance from the driving rollers – including during maintenance or cleaning work (Fig. 6.3).



Switch the system to a current-free state and secure the vehicle against rolling before working in the area of the drive rollers

B1 Switching on the system

Switch on the remote switch.



The LED of the switch is lit up in green when the system is switched on. Ensure that all drive units are uncoupled from the vehicle tyres

B2 Switching ON the easydriver



Activate the easydriver with a double-click on the I/O button on the remote control.

All status LEDs will light up in short sequence. A short signal sound and the continuously lit trailer symbol indicate readiness for operation.

Check whether the easydriver is operational by pressing the buttons on the remote control.



Caution: Read the FAQs (A5) when the drive rollers do not turn.

B3 Swivelling on the drive rollers

Use the remote control to move the drive rollers onto the tyres.

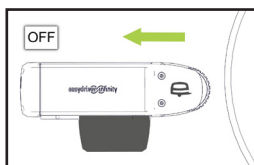
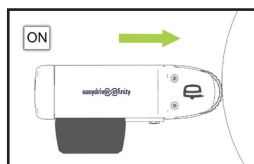


Press the two arrow buttons on the remote control and hold them down until the drive rollers have

been fully extended!

The display flashes until the swivelling-on process has been completed. The motor drive automatically switches off once the end position has been reached. The manoeuvring process may only be performed in this position.

The symbol is permanently lit up once the swivelling-on process has been completed



Loosen the hand brake of your caravan or trailer only once the easydriver has been completely swivelled off.

B4 Manoeuvring



You can now manoeuvre according to the symbols shown on the remote control. The vehicle only moves as long as you are holding one of the buttons.

The remote control automatically switches off and has to be switched on again when you do not press a button within 60 seconds.

7. Commissioning/ operation → ②

B5 Direction buttons

You can press any of the movement buttons singly or together. The arrows on the buttons show the respective direction of movement.



Driving forward
Both drive units (left and right) pull forwards with full power



Turn towards the right front
Only the left drive unit pulls forwards with full power. The right drive unit is blocked.



Turn towards the left front
Only the right drive unit pulls forwards with full power. The left drive unit is blocked.



Turn towards the right rear
Only the left drive unit pulls backwards with full power. The right drive unit is blocked.



Turn towards the left rear
Only the right drive unit pulls backwards with full power. The left drive unit is blocked.



Driving backwardst
Move both drive units (left and right) in reverse at full power



Left turn on the spot
The right drive unit pulls forwards with full power. The left drive unit pulls backwards with full power.



Right turn on the spot
The left drive unit pulls forwards with full power. The right drive unit pulls backwards with full power.



Arc towards the front right
The left drive unit pulls forwards with full power. The right drive unit pulls forwards with reduced power



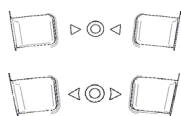
Arc towards the front left
The right drive unit pulls forwards with full power. The left drive unit pulls forwards with reduced power



Arc towards the rear right
The left drive unit pulls backwards with full power. The right drive unit pulls backwards with reduced power



Arc towards the rear left
The right drive unit pulls backwards with full power. The left drive unit pulls backwards with reduced power



Buttons for automatic engaging / disengaging. Both buttons have to be pressed at the same time. During engaging or disengaging the related symbol is flashing.

The system indicates the final position by showing a permanent light symbol. If, either the engaging or disengaging operation is interrupted, or the final position can not be detected, an acoustic signal will be heard (3 beeps) and the corresponding light is flashing.



In this case you have to check to correct position of the drive units!

7. Commissioning/ operation

B6 Swivelling off the drive rollers



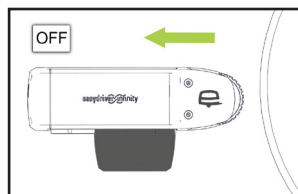
Secure the vehicle against rolling off before swivelling off the drive rollers!



Press the two arrow buttons on the remote control and hold them down until the drive rollers have

been fully retracted.

The display flashes until the swivelling-off process has been completed. The motor drive automatically switches off when the end position has been reached. The symbol is permanently lit up once the swivelling-off process has been completed.



B7 Switching OFF the easydriver



Switch off your easydriver by pressing the I/O button on your remote control once.

The drive units may not remain engaged on the tyres, as this might damage the tyres. Driving with a towing vehicle while the drive units are connected is prohibited, as it might damage the caravan or trailer as well as the towing vehicle.

B8 Switching OFF the system



Switch the remote switch OFF.



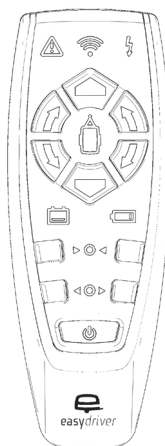
The easydriver must be switched off after every operation by using these switches.

Pull the handbrake and/or secure your caravan or trainer with trestles against unintended rolling-off.

8. Notes/ warnings

8. Notes/ warnings

The easydriver uses bidirectional communication between the remote control and the base station. This makes it possible to transfer information from the base station to the remote control.



Operating status indicator LED white:



- 1x flashing per second: searching for the base station
- Permanently lit up: Connected to the base station, system ready for operation.

Remote control battery LED red



- Symbol not lit up: Battery voltage is in order
- 1x per second flashing: Batteries should be exchange
- Permanently lit up: Batteries empty. All driving functions are terminated.

Overload indicator LED red:



- Symbol not lit up: Current flow through the base station is in order
- Symbol permanently lit up and acoustic warning: Overcurrent detection. All driving functions are switched off. Reactivate the system by switching the remote control Off and On.

Trailer battery LED red:



- Symbol not lit up: Battery voltage is in order.
- Slow flashing: Batteries should be charged.
- 1x per second, continuous flashing and 3x acoustic warning: Batteries almost empty. Charging is essential!
- LED permanently on and 10x acoustic warning: Batteries deeply discharged. The battery should be charged as soon as possible, so that it does not get damaged.

5x audible warning and LED permanently red:



- Motor-L error: Check cabling
- Motor-R error: Check cabling

10x acoustic warning and LED permanently red:



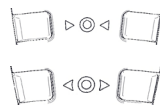
- Hardware error: Base station not found, check the voltage supply and the cables, temperature too high, error in brake driver.

Radio range indicator LED red:



- Symbol not lit up: Radio range is in order.
- 1x per second flashing: Radio range exceeded. All driving functions are switched off. Reactivate the system by switching the remote control Off and On.

Fault in the MotorDrive:



- Motor drive LEDs flash and an acoustic warning is provided (10x). Communication with the motor drive PC-board is not possible. Check the connection.

- The corresponding icon flashes when swivelling in and out. The system detects the respective end position and indicates this by permanently illuminating the corresponding icons.
- If the process of swivelling in/out is interrupted or the end position is not detected, an audible warning sounds (3x) and the corresponding icon flashes (you should then check the drive units).

A1 Synchronisation

Synchronisation must be performed in the event of a functional fault or following the exchange of electronic parts. Proceed as follows:



Switch OFF the remote control (= press once) as required



Switch off the base station as well.



Switch ON the remote control (= press 2x)



WKeep the forwards AND backwards button pressed during the self-test. A constant sound signal is produced and the trailer symbol of the remote control flashes.



Switch on the base station.



The sound signal goes off and the trailer symbol lights up permanently once synchronisation has been completed. Release the forwards and backwards buttons. A short sound signal is produced.

The base station and the remote control are now synchronised with each other.

The synchronisation is completed.

The remote control will switch OFF after approx. 60 seconds when no input is provided!

A2 Manually swivelling the drive rollers on or off (emergency operation of motor drive, see Fig. 3.3 – 3.4)

Lift out the operating lever on the reverse side of the housing with a suitable screwdriver, so that it can be turned over the housing (Figure 3.3).

Turn clockwise = Swivelling ON

(Figure 3.4).

Turn anti-clockwise = Swivelling OFF (Figure 3.4).

A3 Maintenance

Have your easydriver maintained and visually inspected once a year :

- Clean the entire manoeuvring drive.
- Provide all moving joints and parts with appropriate, acid-free lubricant, e.g. silicon spray .
- Check the distance of the drive rollers to the tyres and the tyre pressure.
- Visual inspection of the cabling and the electrical connection for loose connections and damage.
- Check the battery voltage.
- Check before each drive whether the manoeuvring drive is free of dirt, sand and branches.

Contact your dealer in the event of faults

A4 Comments and hints

- You can use the easydriver to couple it to your towing vehicle at any time.
- Ensure that both drive units are uncoupled before driving off with your towing vehicle (Figure 3.1 = OFF).
- Use wedges in front of curbs or similar obstacles.
- Store the remote control and the documentation in a dry place.
- The easydriver is equipped with electrical overload protection and automatically switches off when it is overloaded.
- Synchronisation must be performed when the remote control or the base station is replaced (Appendix A1).
- Replace the batteries in your remote control as required (Figure 2.2).

A5 FAQ's

The easydriver cannot be mounted on the chassis:

- The easydriver series was designed for attachment to a standard chassis. Additional adapters are available on request.

The spare wheel obstructs the installation of the easydriver:

- Move the spare wheel carrier by using an adapter.

The easydriver twists very strongly:

- Take note of the minimum frame strength (see Figure 5.1, Dimension C). An optional frame reinforcement must be installed as required.

The easydriver cannot be switched on by remote control:

- The main switch is not switched on.
- The remote control is not synchronised with the base station.
- The voltage supply is too low .

The drive roller slips on the tyre:

- The distance between drive roller and tyre has been de-adjusted. The distance must be 15–20 mm.
- Check the tyre pressure and increase as required.

The vehicle jerks during manoeuvring:

- The supply voltage or the battery capacity is too low. The minimum capacity of the battery should be 50 Ah.
- The battery of the remote control has failed, replace battery.

The easy driver moves exactly in the opposite direction shown by the icons on the remote control:

- The electronic system is not connected according to the connection plan ⑦ .

The easydriver pulls towards one side during manoeuvring:

- The cables to the drive motors have different lengths.
- The drive rollers and tyres are not arranged in parallel.
- The tyre pressure or the weight distribution is different.

Appendix A6 Warranty regulations

1. Warranty declaration

REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Germany (hereinafter "manufacturer") guarantees the end customer (hereinafter "customer") for a warranty period of 5 years after the purchase date (warranty period) that the product will be free of material or processing faults, subject to the following stipulations. The manufacturer will remedy faults claimed in this context at his expense and at his own discretion either by repair or delivery of new or fully reconditioned parts. Other claims of the customer against the manufacturer, in particular for damages, are hereby excluded. **The contractual or legal rights of the customer, in particular warranty rights such as supplementary performance, withdrawal, reduction of value or damage claims against the respective seller are not affected by this warranty.**

2. Requirements and enforcement of the warranty

Claims resulting from this warranty are only valid provided that

- the product does not show damage or signs of wear caused by inappropriate use or not adhering to the manufacturer's specifications (in the installation and operating instructions), e.g. natural wear due to corrosion or inappropriate appearance,
- the product was appropriately handled and used,
- the product shows no signs that indicate repair or other interventions by service companies not authorised by the manufacturer (list of service companies at: www.reich-easydriver.com),
- only accessories and/or spare parts authorised by the manufacturer were installed in the product,
- the product is only used for private purposes

Warranty claims are only valid when the following requirements have been fulfilled or taken into account at the time of the claim:

- The product was purchased and installed at a REICH service company after 01 July 2020 (see REICH customer service list at: www.reich-easydriver.com),

- the product has been registered within 4 weeks from date of purchase by customer or dealer on: www.reich-easydriver.com,
- presentation of the original invoice with purchase date when the warranty claim is made,
- You can make a warranty claim by returning the product to a REICH service company or sending it to the manufacturer at the address given on the next page.

The costs of sending and returning the product are borne by the manufacturer. An inquiry regarding the preferred sending method and location must be sent to the following e-mail address: info@reich-web.com or by phone to: +49 2774 93050 before the product is sent to the manufacturer to prevent unnecessary expenses. The manufacturer will not pay for the transport costs when the manufacturer or REICH service company has stipulated a specific freight company for sending the product and the user uses a different freight company. The manufacturer is entitled to charge a service fee according to his usual rates when warranty claims are made and an inspection of the product by the manufacturer or a competent REICH service company finds that the product had no fault or that the warranty claim is not valid for one of the reasons stipulated above. This does not apply when the customer can prove that he could not have known that a warranty claim was not valid under the circumstances in this individual case.

The warranty is subject to the laws of the Federal Republic of Germany. The place of jurisdiction agreed upon for companies (Section 14 Civil Code) is the registered address of the manufacturer.

Note: The type and serial number are provided on the name plate of your manoeuvring drive.





Declaration of Conformity



Product designation: Shunting drive
Type designation: easydriver
Manufacturer: Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg

The manufacturer declares that it is solely responsible for drawing up this Declaration of Conformity and that the product with the above-mentioned type designation complies with the essential requirements of the following Community harmonisation legislation when used as intended:

Machinery Directive (2006/42/EG)

DIN EN ISO 12100:2011-03, Correction -1 :2013-08

RED - Directive (2014/53/EU)

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.3.2

EN 301 489-17 V3.2.4

EN 300 220-2 V3.2.1

EN 300 328 V2.2.2

EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020

EMC - Directive (2014/30/EU)

EN 55014-1:2022-12

EN 55014-2:2022-10

EN 55032 Kl. B:2022-08

RoHS- Directive (2011/65/EU)

EN IEC 63000: 2018

Issuer	Location, date	Authorised signatory
Reich GmbH	Eschenburg, August 30, 2024	Armin Schaab Head of Engineering

Signature

1. Description du produit
2. Consignes générales
3. Consignes de sécurité
4. Position de montage
5. Installation partie mécanique
6. Installation partie électrique
7. Mise en service/utilisation (contrôleur d'application inclus)
8. Consignes/avertissements

Annexe

- A1 Synchronisation
- A2 Pivotement manuel pour mettre en place ou retirer les galets d'entraînement
- A3 Maintenance
- A4 Remarques et conseils
- A5 FAQ
- A6 Conditions de garantie
- A7 Déclaration de conformité

Registre de photos

- ① Contenu de la livraison
- ② Télécommande
- ③ Motordrive
- ④ Montage
- ⑤-⑥ Dimensions de montage
- ⑦ Schéma de connexion

Pour des raisons de simplification et de clarté, le terme « easydriver » est utilisé dans cette notice à la place de « easydriver infinity ».

L'easydriver fait partie de la gamme de produits techniques proposés par la société Reich GmbH. Ce système d'aide à la manœuvre a été développé et est fabriqué avec beaucoup de minutie en se basant sur des expériences pratiques.

L'easydriver est monté de manière fixe sur une caravane ou remorque. Pour les manœuvres, seule l'unité d'entraînement droite ou gauche est respectivement couplée au pneu. Après la manœuvre, ces unités sont de nouveau séparées du pneu.

La caravane ou la remorque est commandée à l'aide de deux moteurs électriques de 12 V. La télécommande fournie permet de réaliser les manœuvres en tout confort et sécurité. Les symboles sur la télécommande vous indiquent le sens de marche respectif.

2. Consignes générales

Veillez impérativement lire la présente notice avec attention avant le montage et l'utilisation et conservez-la à portée de main dans le véhicule!

La personne effectuant le montage est responsable d'une installation irréprochable et conforme. Le montage doit être confié de préférence à une entreprise spécialisée (voir le répertoire des distributeurs sur www.reich-easydriver.com/service/haendler-verzeichnis). Le montage peut avoir lieu devant ou derrière l'essieu. Il ne faut en aucun cas démonter, modifier ou altérer les composants du châssis, de la suspension d'essieu ou du dispositif de freinage. Le fonctionnement conforme ne peut être garanti que si le montage, la pression des pneus et la distance entre galets d'entraînement et pneus sont corrects.

La société Reich GmbH décline toute responsabilité pour les dommages causés par le montage ou l'utilisation de l'easydriver sur une caravane ou une remorque, de quelque nature que ce soit.

En cas de dommage dû à un défaut de l'appareil, causé par un vice de fabrication, nous limitons le remboursement au prix d'achat de l'appareil au maximum pendant la période légale de garantie.

Nous nous réservons le droit de modifier l'easydriver à tout instant et sans préavis.

L'easydriver est un système d'aide à la manœuvre pour les caravanes et autres remorques pour une utilisation dans les campings et les terrains privés.

L'easydriver peut être contrôlé autant avec la télécommande ainsi que avec l'appli easydriver, mais jamais en même temps. Lorsque vous utilisez la télécommande, l'appli doit être fermée.

L'exportation, la vente et la mise en service aux États-Unis et au Canada sont strictement interdites.

Reich GmbH se réserve tous les droits. Il est interdit de reproduire, enregistrer ou publier la présente notice de montage et d'utilisation, ainsi que son contenu en les imprimant, les photocopiant, les plaçant sur microfilm ou d'une autre manière par voie électronique ou mécanique sans l'accord écrit préalable de la société Reich GmbH.

3. Consignes de sécurité



Consignes de sécurité

- Avant toute manœuvre, contrôlez impérativement si les galets d'entraînement sont en contact avec les pneus (fig. 3.2 = ON). Les manœuvres ne doivent être réalisées que dans cette position.
- Lors de la première utilisation de l'easydriver, exercez-vous à l'utilisation de la télécommande et de ses fonctions sur un terrain dégagé.
- Le montage de l'easydriver réduit généralement la garde au sol. Pendant le trajet et les manœuvres, il faut donc faire attention à cette garde au sol réduite (une garde au sol minimale de 80 mm – maximale de 120 mm est requise).
- Avant de partir, vérifiez que les galets d'entraînement sont dans la position arrière (Fig. 3.1 = OFF)..



- Avant de faire pivoter les galets d'entraînement pour les retirer, sécuriser le véhicule contre tout risque de déplacement!
- La caravane/remorque ne doit être déplacée par le véhicule tracteur que lorsque le système d'aide à la manœuvre est en position basse (Fig. 3.1 = OFF).
- Il est interdit de mettre en service l'easydriver en cas de défauts ! Demandez à un atelier spécialisé agréé de contrôler l'appareil.
- La batterie doit être débranchée et sécurisée contre tout risque de remise en service pour tous les travaux d'installation, de maintenance et de montage. Les travaux effectués en présence d'une tension représentent un danger de mort.
- Les batteries doivent être manipulées, stockées ou recyclées selon les instructions des fabricants. Recycler les batteries usagées. Risque de brûlure chimique : l'acide des batteries est très corrosif. Tenir les enfants hors de portée des acides et des batteries. Faire attention à une bonne fixation de la batterie. Suivre les consignes présentes sur la batterie et les contrôler à intervalles réguliers. Procéder au remplacement ou à la charge des batteries avec le plus grand soin.



- Les caractéristiques techniques (instructions d'utilisation en dernière page), comme l'aptitude en montée et le poids total caravane/remorque, ne doivent en aucun cas être dépassées.

4. Position de montage



À prendre en compte:

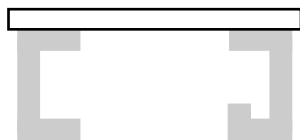
- avant le début d'une manœuvre (position des galets d'entraînement fig. 3.2 = ON) avec le système d'aide à la manœuvre, desserrer le frein à main sur la caravane/remorque. Après la manœuvre, resserrer le frein à main, puis seulement faire pivoter les galets d'entraînement pour les retirer (fig. 3.1 = OFF).



- L'easydriver ne remplace pas le frein à main!

- L'easydriver n'est en aucun cas un système antiviol!
- Personne ne doit se trouver dans la caravane/remorque ou sa zone de manœuvre pendant l'utilisation (et notamment aucun enfant).
- Ne jamais laisser des enfants s'amuser avec l'easydriver.
- L'easydriver doit impérativement être utilisé par des adultes.
- Ne pas se tenir à proximité des galets d'entraînement pendant l'utilisation de l'easydriver.
- Tenir compte de la portée de la télécommande (env. 10 m).
- Les pneus de la caravane/remorque doivent être de conception identique.
- La pression des pneus doit correspondre à celle décrite dans la notice de la caravane/remorque.
- Lors de manœuvres en montée, diriger si possible le timon vers le bas.
- Ne jamais utiliser l'easydriver si la caravane/remorque est encore attelée au véhicule tracteur.
- Observez la caravane/remorque et les alentours pendant la manœuvre.
- L'easydriver a une influence sur le poids total et la charge ajoutée de la caravane/remorque.
- N'utilisez jamais l'easydriver en tant que cric pour soulever le véhicule.
- Retirer les pierres pointues avant l'utilisation de l'easydriver.

Plancher caravane



Profilé en L

Profilé en U

Sur les caravanes et remorques, l'on différencie les profilés en L et en U en ce qui concerne le cadre du châssis. En fonction du véhicule et de la position de montage, des kits de fixation supplémentaires différents sont donc nécessaires. Ces kits de fixation sont disponibles en option. Contrôlez les dimensions de montage de votre easydriver au moyen de la fig. 5.1.

Il ne faut en aucun cas démonter, modifier ou altérer les composants du châssis, de la suspension d'essieu ou du dispositif de freinage.



Toutes les modifications apportées au châssis nécessitent la validation par un expert compétent pour les véhicules en Allemagne!

Remarque

Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommage résultant du non-respect des présentes instructions. Sous réserve de modifications et d'erreurs

Remarque :

En cas de montage en usine d'un pare-boue dans le cadre de la réception par type de la caravane/remorque, l'easydriver ne peut être monté que devant l'essieu.

5. Installation partie mécanique

Placez votre caravane ou remorque à une hauteur de travail agréable. Utiliser de préférence un pont ou une fosse à cet effet. Si vous utilisez un cric, faites attention à étayer la caravane ou la remorque avec des chandelles adaptées.



Les travaux sous un véhicule sans mesures d'étayage et de sécurité peuvent entraîner la mort !

Retirez toutes les pièces de l'emballage et placez-les de manière claire sur le sol devant vous.



Les travaux suivants doivent être respectivement effectués devant ou derrière l'essieu!



Seulement les vis qui correspondent à la classe de résistance minimum 8.8 peuvent être utilisées.

M1 Détermination de la position de montage Fig. 5.1

Déterminez la position de montage idéale devant ou derrière l'essieu. Lors de cette opération, veillez aux points suivants:

- la distance entre le plancher du véhicule et l'arête inférieure du cadre (min. 50 mm!)
- Écart entre le bord inférieur du cadre et le sol (garde au sol recommandée de 120 mm min.).
- Dimensions extérieures, avec les pièces de fixation qui se trouvent éventuellement sur la remorque, par ex. roue de secours, sorties d'évacuation, etc.

M2 Cadre de montage et plaques de serrage Fig. 4.1 + 4.4

Commencez par fixer l'unité d'entraînement gauche ou droite sur le châssis à l'aide du kit de fixation entre le cadre du châssis (fig. 4.1 et 4.2). Serrez les vis « à la main ». Positionnez l'unité d'entraînement comme indiqué à la fig. 6.2.

Dans l'idéal, le centre du galet doit se trouver au centre du pneu.

M3 Montage barre stabilisatrice fig. 5.1 à 6.2



ATTENTION!

La longueur de la barre stabilisatrice doit être adaptée au véhicule en respectant les dimensions de montage indiquées aux fig. 5.1 et 6.1.

Si la barre stabilisatrice fournie ne dépasse pas d'au moins 300 mm dans le tube carré du cadre de montage, il faut impérativement utiliser une barre stabilisatrice plus longue. Dans le cas contraire, le bon fonctionnement ne pourra pas être garanti. Nous recommandons l'utilisation d'une barre stabilisatrice de 2000 mm pour les véhicules d'une largeur de 2,5 m. Si la barre stabilisatrice est trop longue, elle doit être raccourcie en conséquence.

Déterminez le centre précis du stabilisateur et faites une marque à l'endroit concerné.

Faites coulisser la barre stabilisatrice dans le tube carré de l'unité d'entraînement déjà montée.

Puis, faites passer les autres unités d'entraînement sur l'autre extrémité de la barre stabilisatrice et fixez aussi l'unité d'entraînement au cadre du véhicule à l'aide des plaques de serrage. Veuillez également serrer les vis à la main seulement.

Centrez désormais la barre stabilisatrice et serrez les vis de serrage correspondantes à la main.

M4 Orientation fig. 5.1 à 5.3 et 6.2

Orientez les deux côtés du déplacement caravane de manière à respecter les cotes de montage indiquées aux fig. 5.1 à 5.3 et 6.2. À l'état désengagé, l'écart entre les galets d'entraînement et les pneus doit être d'environ 15 - 20 mm. Utilisez la pièce de bois située au centre du pneu pour établir l'écart de référence (fig. 6.2)



Pour pouvoir ajuster l'écart, la roue doit être en pleine charge. C'est-à-dire que la caravane/remorque doit être stationnée sur un terrain totalement plat.

5. Installation partie mécanique

M5 Serrage des plaques de serrage fig. 4.2

Serrez maintenant les fixations des unités d'entraînement droite et gauche, d'abord M10x45 mm à 60 Nm, puis M10x30 mm à 35 Nm.-.

Vérifiez, ce faisant, que l'écart entre les galets d'entraînement et les pneus n'a pas été modifié et qu'il s'élève toujours à 15 - 20 mm (fig. 6.2).

M6 Serrage de la barre stabilisatrice Fig. 4.2

Puis, serrez les vis de fixation (M8x25 mm) de la barre stabilisatrice avec un couple de 30 Nm et freinez-les avec des contre-écrous.

Faites attention que le centre marqué plus tôt du stabilisateur soit toujours centré sous la caravane ou la remorque

M7 Contrôles Fig. 6.1

Pour finir, contrôlez la position, l'état et l'intégrité de la fixation par serrage.

Pour terminer, veuillez contrôler si toutes les vis sont serrées et que rien n'a été oublié!

6. Installation partie électrique → ⑦

Coupez l'alimentation 12 V ou 230 V de la batterie et du secteur.



Les travaux sur l'installation électrique sans débranchement préalable de l'alimentation électrique peuvent entraîner la mort!

E1 Montage station de base

Déterminez une position de montage adaptée pour la station de base, par ex. dans le caisson du siège ou du lit, si possible à proximité immédiate de l'unité d'entraînement avec une distance minimale de 40 cm de la batterie. Le montage peut être fait au sol ou au mur.



Dans le cas d'un montage mural, l'installation doit se faire à l'horizontale ou à la verticale!

Fixez la base à l'aide des vis fournies. Retirez le carter du boîtier de la base en poussant les 2 clips vers l'avant. Pour le raccordement du câble d'entraînement, percez respectivement 1 trou d'au moins 25 mm de diamètre à env. 150 mm de la base dans le plancher du véhicule. Dans la zone de perçage, vérifiez qu'aucune installation ou qu'aucun élément porteur ne se trouve dans ou sous le plancher ou derrière la paroi.

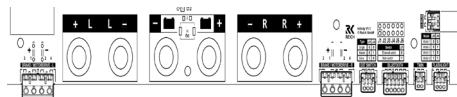
E2 Raccordement moteurs/Motordrive/frein

Puis, posez les câbles fournis de l'unité d'entraînement droite et gauche jusqu'à la station de base. Respectez impérativement les indications du schéma de câblage ⑦ (tenir compte de la différence d'implantation entre l'essieu avant et l'essieu arrière). Insérez les raccords des bases par le dessous, à travers les perçages effectués préalablement.

Utilisez les colliers fournis pour poser et fixer les câbles. Pour protéger contre les arêtes tranchantes, utilisez le tube d'installation électrique se trouvant sur le câble. Identifiez les câbles de l'unité d'entraînement gauche et droite pour un montage sûr..

Les câbles de toutes les unités d'entraînement doivent toujours avoir la même longueur. Évitez de former des boucles. Ne disposez jamais les câbles directement au-dessus de la base ou d'autres appareils électroniques. Ils pourraient être endommagés par le fort rayonnement magnétique émis par les appareils en fonctionnement.

6. Installation partie électrique → ⑦



Desserrez et retirez les écrous en laiton M6 de la base. Raccordez les câbles du moteur munis de cos- ses à anneau sur les vis en laiton. Respectez les indications du schéma de câblage ⑦. Vissez les écrous en laiton M6 sur les vis et serrez-les à un couple de 9 Nm environ.

Les câbles du Motordrive et du frein sont regroupés dans un connecteur. Brancher ce connecteur sur la base conformément aux indications du schéma de câblage ⑦. La base comporte un marquage correspondant.



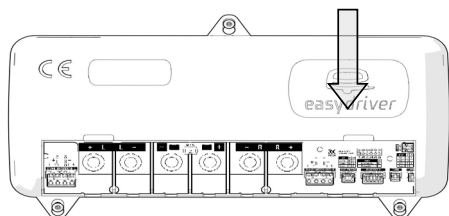
Attention! Assurez l'étanchéité des perçages dans le plancher en appliquant avec soin, à l'intérieur et à l'extérieur, un produit d'étanchéité adapté!

E3 interrupteur distant

L'easydriver est livré avec une télécommande lumineuse. Cette dernière doit de préférence être montée au niveau de la porte d'entrée.



Un perçage d'un diamètre de 25 mm est nécessaire pour le montage de l'interrupteur. Faites passer la fiche de platine avec le câble par l'avant dans ce perçage. Appuyez fermement sur l'interrupteur pour le faire passer dans le trou. Collez l'autocollant Doming sur l'interrupteur. Posez le câble jusqu'à la station de base. Faites attention à ne pas plier le câble. Branchez la fiche de plaque conductrice sur la station de base comme illustré. La base comporte un marquage correspondant.



E4 Raccordement de la batterie

Attention: les câbles doivent toujours être raccordés à la base et à la batterie suivant leur couleur (rouge = « + », noir = « - » !

Desserrez et retirez les écrous en laiton M6 de la base. Raccordez les câbles de la batterie munis de cos- ses à anneau sur les vis en laiton. Respectez les indications du schéma de câblage ⑦. La lame fusible (150A) montée dans les fils rouges positifs (+) doit être orientée vers la batterie.

Vissez les écrous en laiton M6 sur les vis et serrez-les à un couple de 9 Nm environ.

Installez le carter du boîtier de la base.

Disposez ensuite les **câbles de batterie** de la base vers la batterie (voir schéma de câblage ⑦). La distance entre la batterie et la base ne doit **JAMAIS** dépasser la longueur du câble fourni. Il est préférable que le câble soit le plus court possible (tenir compte de l'écart minimal entre la batterie et la base).

Si le fusible (150A) a été déclenché, il doit être remplacé par un fusible de conception identique.

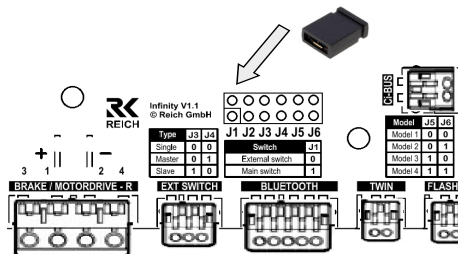


N'inversez en aucun cas les raccords plus (+) et moins (-) de l'alimentation en tension !

E5 Raccordement en cas d'utilisation de la MPP

Si la batterie REICH MPP (Mobility Power Pack) est utilisée, l'interrupteur à distance n'est plus nécessaire. La batterie MPP dispose d'un interrupteur principal séparé.

Si vous n'utilisez pas l'interrupteur à distance pour le système Infinity, vous devez placer le cavalier J1 sur la base.



6. Installation partie électrique → ⑦ contrôleur d'application

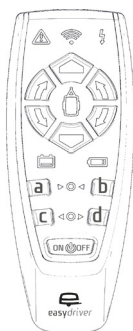
E6 Calibrage de la détection de pente:



L'opération de calibrage ne peut être effectuée que si la caravane/remorque est en position horizontale

Dès que la caravane/remorque est en position horizontale, procédez comme indiqué ci-après et calibrez la détection de pente de l'easydriver.

Calibrage par étapes à l'aide des combinaisons de touches suivantes:



1. Position horizontale de la caravane/remorque (très important)
2. Télécommande à distance allumée (ON/OFF)
3. Actionnement des touches (simultanément) **a+b+c+d**
4. Actionnement de la touche **a**
5. Actionnement de la touche **d**
6. Actionnement de la touche **c**
7. Actionnement de la touche **b**

La fin de la procédure de calibrage est indiquée par un signal sonore (5x bips)!

E7 Contrôleur d'application (module Bluetooth)

Le contrôleur d'application vous permet de piloter confortablement votre easydriver. Avec un smartphone / une tablette adapté(e), vous pouvez piloter ou commander votre caravane/remorque facilement depuis l'application.

Le pilotage ou l'utilisation depuis votre télécommande normale est toujours possible.

L'application easydriver est conçue pour les appareils iOS à partir de l'iPhone 5s, version iOS 12.2. L'application ne peut être affichée qu'en mode paysage. L'application peut être téléchargée sur l'App Store iOS.

Pour les systèmes Android, l'application est disponible à partir de la version Android 6.0. L'application ne peut être affichée qu'en mode paysage également. L'application peut être téléchargée sur Google Play Store.

Remarque : l'application easydriver a été testée avec les versions de logiciel actuelles (iOS/Android) sur les smartphones et tablettes les plus divers. Dans la

mesure du raisonnable, Reich GmbH continuera de vérifier les différents modèles de smartphones/tablettes avec différentes versions de logiciels. Toutefois, la société Reich GmbH ne saurait garantir que de futures mises à jour de logiciels, tant du système d'exploitation (iOS/Android) que du fabricant du smartphone / de la tablette, n'aient un effet d'une quelconque façon sur le fonctionnement de l'application.



Si l'application easydriver devait ne pas fonctionner correctement, fermez-la immédiatement. Il n'y a qu'ainsi que la communication avec la base pourra être interrompue. Dans ce cas, veuillez en informer la société Reich par e-mail (info@reich-easydriver.com) en mentionnant le modèle de smartphone/tablette utilisé, la version du système d'exploitation (iOS/Android) et du logiciel interne.

Le contrôleur d'application est exclusivement conçu pour piloter les modèles easydriver compatibles.

À la première utilisation de l'easydriver et de l'application easydriver, entraînez-vous sur un terrain libre aux manœuvres avec le smartphone / la tablette, en lien avec les fonctions de l'application.

Avant chaque utilisation, vérifiez que la communication entre le smartphone / la tablette et le contrôleur d'application est fonctionnelle en procédant à un bref test avec l'easydriver à l'état désengagé (les galets d'entraînement ne sont pas contre les pneus).

Pour un fonctionnement optimal et la sécurité de connexion, la distance entre le smartphone / la tablette et la caravane/remorque à manœuvrer ne doit pas excéder 5 mètres.



Ne laissez jamais des enfants jouer avec l'application easydriver.



Vérifiez régulièrement dans l'App Store iOS ou Google Play Store si une mise à jour de l'application easydriver est disponible.



Veillez à avoir une protection antivirus adaptée pour votre smartphone/tablette.

6. Installation partie électrique → ⑦ contrôleur d'application

Si votre appareil de commande Bluetooth (smartphone, etc.) passe entre-temps en veille et interrompt ainsi la connexion Bluetooth, il est nécessaire d'éteindre la base une fois et de la rallumer afin d'établir une connexion avec le contrôleur d'application de l'easydriver.

La connexion Bluetooth est automatiquement établie après le redémarrage.

Installation du module Bluetooth:

Le contrôleur d'application est livré avec une alimentation de 4 mètres. Lors de l'installation du module, il convient de veiller à ce qu'il y ait le moins de composants possible entre le smartphone/la tablette et le module Bluetooth.

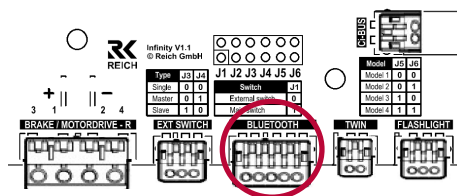
Le module doit être fixé uniquement à l'intérieur de la caravane. À l'intérieur de la caravane, installez le module le plus haut possible, p. ex. dans la penderie, au plafond, etc.

Fixez le module avec le patin adhésif situé au dos. Le module peut également être fixé avec des vis adéquates dans les trous prévus à cet effet (les vis ne sont pas fournies à la livraison).

Posez ensuite le câble vers la base.

Retirez le carter du boîtier de la base.

Branchez alors la fiche dans la station comme illustré dans la figure ci-dessous.



Installation de l'application/enregistrement:

Téléchargez les applications easydriver myCaravaning ou move dans l'Apple Store ou dans Google Play.

myCaravaning - iOS



myCaravaning - Android



move - iOS



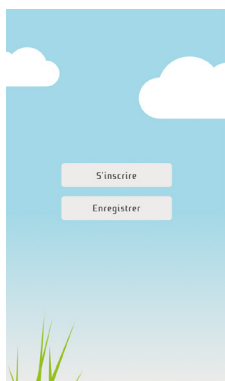
move - Android



Pour l'application easydriver myCaravaning, un enregistrement d'utilisateur doit être effectué après le premier démarrage.

Pour ce faire, suivez les instructions de l'application.

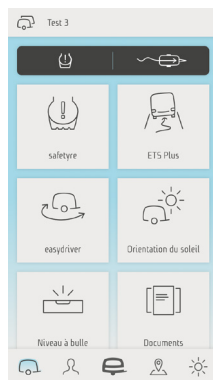
Pour l'application easydriver move, cet enregistrement n'est pas nécessaire.



Sauvegardez le profil après l'avoir saisi au bas de l'écran.



En cliquant sur l'icône de la caravane en bas à gauche, vous accédez à l'environnement du véhicule.



Apprentissage du contrôleur d'application:

La liaison entre le contrôleur d'application et le smartphone s'effectue par connexion Bluetooth.

Avant de démarrer la phase d'apprentissage, vérifiez que votre interface Bluetooth est activée.

Lorsque le menu « easydriver » est appelé pour la première fois ou l'application move est démarrée pour la première fois, il vous sera demandé d'initier une phase d'apprentissage sur votre contrôleur d'application.

L'apprentissage s'effectue en activant et désactivant le déplace caravane selon une séquence précise.

Suivez les instructions de l'application pour lancer la procédure.



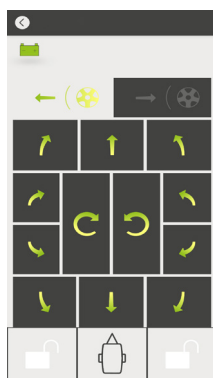
Allumez votre easydriver et appuyez sur CONTINUE

CONTINUE

Déverrouillage:

Pour éviter une utilisation involontaire (p. ex. dans une poche de pantalon), le champ de pilotage doit être déverrouillé pour effectuer les manœuvres.

Le champ de pilotage n'est débloqué que si l'une des deux touches de déverrouillage est enfoncée.

**Manœuvre:**

Vous pouvez maintenant piloter l'easydriver avec les touches suivantes:

-  Touche pour l'engagement automatique
-  Touche pour le désengagement automatique
-  Marche avant
-  Virage vers l'avant à droite
-  Virage vers l'avant à gauche
-  Rotation vers l'avant à droite
-  Rotation vers l'avant à gauche
-  Marche arrière
-  Virage vers l'arrière à droite
-  Virage vers l'arrière à gauche
-  Rotation vers l'arrière à droite
-  Rotation vers l'arrière à gauche
-  Caravane à un essieu : rotation à droite sur place.
Tandem : rotation à droite **TANGO**
-  Caravane à un essieu : rotation à gauche sur place.
Tandem : rotation à gauche **TANGO**

Avertissements:



La batterie de la remorque doit être chargée.

Indicateur rouge.



La batterie de la remorque est presque déchargée et doit être chargée impérativement.



La batterie de la remorque est déchargée. Pour que la batterie ne subisse aucun dommage, elle doit être chargée le plus rapidement possible!



Les icônes de placement et de retrait clignotent en alternance : la position finale n'est pas atteinte. Les systèmes d'aide à la manœuvre ne sont pas entièrement placés ou retirés.

Messages d'erreur:

La connexion a été interrompue



La liaison avec le contrôleur d'application a été interrompue. Vérifiez que l'alimentation électrique est établie. Réduisez la distance par rapport au module Bluetooth. Si nécessaire, modifiez la position du module pour améliorer la réception. Ouvrez les éventuels stores en aluminium.

Une surcharge a été détectée. Il n'est pas possible de continuer à conduire.



Une surintensité a été détectée et toutes les fonctions de pilotage ont été désactivées. Réactivez le système en éteignant, puis en rallumant la base.

Température trop élevée



Température de la base trop élevée. Laisser la base refroidir ! Le système pourra être redémarré une fois que la station aura refroidi.

7. Mise en service/ utilisation → ②

Amenez votre caravane ou remorque en extérieur. Nous vous recommandons une grande surface avec une distance de sécurité suffisante avec les personnes ou objets pour vous exercer aux manœuvres avec l'easydriver.



Faites attention que personne ne se trouve dans la zone de manœuvre de la remorque ou de la caravane pendant les manœuvres!

Contrôlez également le côté de la remorque ou de la caravane se trouvant à l'opposé de votre position.

Veillez à respecter une distance de sécurité suffisante pendant la manœuvre.



Gardez toujours une distance suffisante par rapport aux galets d'entraînement – y compris lors des opérations de maintenance ou de réparation (fig. 6.3).



En cas de travaux dans la zone des galets d'entraînement, il faut impérativement mettre l'installation hors tension et sécuriser le véhicule contre tout risque de déplacement.

B1 Mettre en marche le système



Allumez l'interrupteur distant.

Lorsque le système est allumé, la LED de l'interrupteur est verte.

Assurez-vous que toutes les unités d'entraînement sont découplées des pneus du véhicule.

B2 Allumer l'easydriver



Activez l'easydriver à l'aide d'un double-clic sur la touche I/O sur la télécommande.

Toutes les LED d'état s'allument brièvement les unes après les autres. Un bref signal sonore et le symbole de remorque allumé indiquent que l'appareil est prêt au fonctionnement.

En actionnant les touches sur la télécommande, vérifiez si l'easydriver est fonctionnel.



Attention: si les galets d'entraînement ne tournent pas, lisez la FAQ (A5)

B3 Mise en place des galets d'entraînement

placez les galets d'entraînement contre les pneus à l'aide de la télécommande.

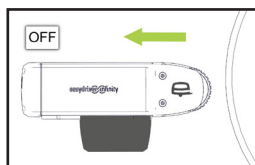
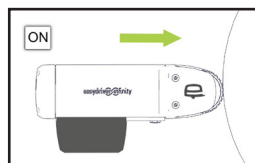


Appuyer simultanément sur les deux touches fléchées sur la télécommande et maintenez-les

enfoncées jusqu'à ce que les galets d'entraînement soient entièrement sortis

L'affichage clignote jusqu'à la fin de la procédure de pivotement de mise en place. Lorsque la position de fin de course est atteinte, le MotorDrive s'éteint automatiquement. Les manœuvres ne doivent être réalisées que dans cette position!

Après la fin de la procédure de pivotement de mise en place, le symbole reste allumé.



Desserrez le frein à main de votre caravane ou remorque seulement après le pivotement complet de l'easydriver en position.

B4 Manœuvres



Vous pouvez désormais procéder à la manœuvre en suivant les symboles illustrés sur la télécommande. Le véhicule ne se déplace que pendant que vous appuyez sur l'une des touches.

Si aucune touche n'est actionnée pendant 60 secondes, la télécommande s'éteint automatiquement et doit être rallumée.

7. Mise en service/ utilisation → ②

B5 Touches directionnelles

vous pouvez appuyer sur les touches directionnelles individuellement ou simultanément. Les flèches sur les touches indiquent le sens correspondant du déplacement.



Marche avant
Les deux unités d'entraînement (gauche et droite) avancent à plein régime.



Rotation vers l'avant droite
Seule l'unité d'entraînement gauche avance à pleine puissance. L'unité d'entraînement droite est bloquée.



Rotation vers l'avant gauche
Seule l'unité d'entraînement droite avance à pleine puissance. L'unité d'entraînement gauche est bloquée.



Rotation vers l'arrière droite
Seule l'unité d'entraînement gauche recule à pleine puissance. L'unité d'entraînement droite est bloquée.



Rotation vers l'arrière gauche
Seule l'unité d'entraînement droite recule à pleine puissance. L'unité d'entraînement gauche est bloquée.



Marche arrière
Les deux unités d'entraînement (gauche et droite) reculent à plein régime.



Virage à gauche sur place
L'unité d'entraînement droite avance à pleine puissance. L'unité d'entraînement gauche recule à pleine puissance.



Virage à droite sur place
L'unité d'entraînement gauche avance à pleine puissance. L'unité d'entraînement droite recule à pleine puissance.



Virage vers l'avant droite
L'unité d'entraînement gauche avance à pleine puissance. L'unité d'entraînement droite avance à puissance réduite.



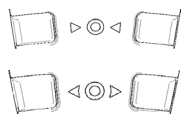
Virage vers l'avant gauche
L'unité d'entraînement droite avance à pleine puissance. L'unité d'entraînement gauche avance à puissance réduite.



Virage vers l'arrière droite
L'unité d'entraînement gauche recule à pleine puissance. L'unité d'entraînement droite recule à puissance réduite.



Virage vers l'arrière gauche
L'unité d'entraînement droite recule à pleine puissance. L'unité d'entraînement gauche recule à puissance réduite.



Touches pour embrayer/désembrayer automatiquement.
Les deux touches doivent être pressées au même temps. Pendant le processus d'embrayer/désembrayer le symbole correspondant est éclairé. Le système va reconnaître la position finale et le va montrer pas à pas le symbole allumer permanente. Si une opération serait interrompue ou bien la position final n'est pas indiquée, vous entendez une signalisation acoustique (3 pistons) et puis le symbole correspondant sera clignoter.



Dans ce cas vous devez contrôler la position correcte de vos éléments d'actionneurs!

B6 Dégagement par pivotement des galets d'entraînement

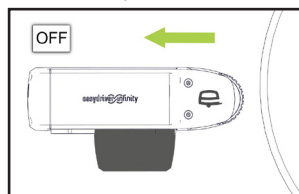


avant de faire pivoter les galets d'entraînement pour les retirer, sécuriser le véhicule contre tout risque de déplacement!



Appuyer simultanément sur les deux touches fléchées sur la télécommande et maintenez-les enfoncées jusqu'à ce que les galets d'entraînement soient entièrement rentrés.

L'affichage clignote jusqu'à la fin de la procédure de pivotement de retour. Lorsque la position de fin de course est atteinte, le MotorDrive s'éteint automatiquement. Après la fin de la procédure de pivotement de retrait, le symbole reste allumé.



B7 Éteindre l'easydriver



Les unités d'entraînement ne doivent pas rester couplées aux pneus pendant une durée prolongée, sans quoi elles pourraient subir des dommages. Il est interdit d'utiliser l'easydriver avec un véhicule tracteur alors que les unités d'entraînement sont couplées, car ceci pourrait endommager le véhicule tracteur, ainsi que la caravane ou la remorque.

B8 Éteindre le système



Éteignez l'interrupteur à distance.

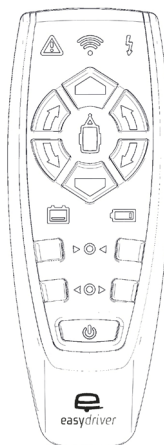


Après chaque opération, l'easydriver doit être désactivé au moyen de cet interrupteur.

Serrez le frein à main et/ou placez une cale sous la roue de votre caravane ou remorque pour éviter tout déplacement intempestif.

8. Consignes/ avertissements

L'easydriver utilise une communication bidirectionnelle entre la télécommande et la station de base. Cette fonction permet de transmettre des informations depuis la station de base à la télécommande.



Indicateur d'état à LED blanc:



- 1 clignotement par seconde : recherche de la station de base
- Toujours allumée: connexion avec la station de base, système prêt à l'emploi.

Batterie télécommande LED rouge:



- Symbole non allumé: la tension de la batterie est correcte
- 1 clignotement par seconde: les batteries doivent être remplacées
- Toujours allumée: batteries vides. Toutes les fonctions de marche s'arrêtent.

Affichage de surcharge LED rouge



- Symbole non allumé: courant de charge de la station de base correct
- Symbole toujours allumé et bip sonore : détection d'une surintensité. Arrêt de toutes les fonctions de marche. Réactivation du système en éteignant/allumant la télécommande.

Pile télécommande LED rouge:



- Symbole non allumé: la tension de la pile est correcte.
- Clignotement lent: les piles doivent être chargées.
- 1 clignotement par seconde durable et 3 x bips sonores: piles presque vides. À charger impérativement!
- LED allumée et 10 bips sonores : piles déchargées en profondeur. Afin de ne pas endommager les piles, il faut les recharger au plus tôt.

5 signaux sonores rapides et LED rouge:



- Erreur de moteur-L: Vérifier le câblage
- Erreur de moteur-R: Vérifier le câblage

10 signaux sonores rapides et LED rouge:



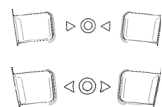
- Erreur matérielle: Station de base introuvable, vérifier la tension d'alimentation et les câbles, température trop élevée, erreur du pilote de frein

Affichage de portée radio LED rouge



- Symbole non allumé: portée correcte.
- 1 clignotement par seconde: dépassement de la portée radio. Arrêt de toutes les fonctions de marche. Réactivation du système en éteignant/ allumant la télécommande.

Erreur MotorDrive:



- les LED du MotorDrive clignotent et un signal sonore est émis (10x). Aucune communication n'est possible avec la platine MotorDrive. Contrôlez la connexion.

- Durant la manœuvre d'engagement/de désengagement, le symbole correspondant clignote. Le système détecte les fins de course respectives et les signale par l'allumage continu du symbole correspondant.
- Si la manœuvre d'engagement/de désengagement est interrompue ou si la fin de course n'est pas détectée, un avertissement sonore (3x) retentit et le symbole correspondant clignote (dans ce cas, vérifiez les unités d'entraînement).

A1 Synchronisation

En cas de défauts de fonctionnement ou après le remplacement de composants électroniques, il faut effectuer une synchronisation. Procédez comme suit:



Si nécessaire, éteindre la télécommande = appuyer une fois



Également éteindre la station de base.



Allumer la télécommande = appuyer 2 fois



Pendant l'autotest de la télécommande, maintenir les boutons marche avant ET arrière appuyés. Un bip sonore continu est émis et le symbole de remorque sur la télécommande clignote.



Allumer la station de base.



Lorsque la synchronisation est terminée, le signal sonore disparaît et le symbole de remorque reste allumé. Vous pouvez désormais relâcher les touches de marche avant et arrière. Un court bip sonore retentit.

La station de base et la télécommande sont désormais synchronisées.

Cette étape clôture la synchronisation.

La télécommande s'éteint toute seule après env. 60 secondes si elle n'est pas actionnée!

A2 Pivotement manuel de mise en place/retrait des galets d'entraînement (service d'urgence Motor-Drive fig. 3.3 – 3.4)

Soulevez le levier de commande au dos du boîtier avec un tournevis adéquat jusqu'à pouvoir le faire tourner au-dessus du boîtier (fig. 3.3).

Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre = pivotement de mise en place – ON (fig. 3.4).

Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre = pivotement de retrait – OFF (fig. 3.4).

A3 Maintenance

Il faut effectuer les mesures de maintenance et l'inspection visuelle suivantes une fois par an sur votre easydriver:

- Nettoyage de l'ensemble du système d'aide à la manœuvre.
- Lubrifier toutes les articulations et pièces mobiles avec un lubrifiant sans acide adapté, par ex. du spray silicé.
- Vérifier la distance entre galets d'entraînement et pneus, ainsi que la pression des pneus.
- Inspection visuelle du câblage et de la connexion électrique quant à l'absence de raccords desserrés ou de dommages.
- Contrôle de la tension de la batterie.
- Avant chaque trajet, vérifier si le système d'aide à la manœuvre est exempt de saleté, sable et branchements.

En cas de défauts, adressez-vous à votre revendeur.

A4 Remarques et conseils

- Vous pouvez également utiliser l'easydriver pour la manœuvre d'attelage à votre véhicule tracteur.
- Avant de vous approcher avec votre véhicule tracteur, assurez-vous d'abord que les deux unités d'entraînement sont découplées (fig. 3.1 = OFF).
- Devant les trottoirs ou autres obstacles similaires, utilisez des cales.
- Conservez la télécommande et la documentation dans un endroit sec.
- L'easydriver est équipé d'un dispositif de protection contre les surcharges électriques et s'éteint tout seul en cas de surcharge.
- En cas de remplacement de la télécommande ou de la station de base, il faut procéder à une synchronisation (annexe A1).

- Si nécessaire, remplacez les piles dans votre télécommande (fig. 2.2).

A5 FAQ

L'easydriver ne se monte pas sur le châssis:

- De série, l'easydriver est conçu pour une fixation sur un châssis standard. Des adaptateurs supplémentaires sont disponibles sur demande.

La roue de secours gêne le montage de l'easydriver:

- Déplacer le support de la roue de secours à l'aide d'un adaptateur.

L'easydriver subit une forte torsion:

- Tenir compte de l'épaisseur minimale du cadre (voir fig. 5.1, cote C). Il faudra le cas échéant monter un renfort de cadre en option.

Impossible d'activer l'easydriver avec la télécommande:

- L'interrupteur principal n'est pas allumé.
- La télécommande n'est pas synchronisée avec la station de base.
- La tension d'alimentation est trop faible.

Le galet d'entraînement patine sur le pneu:

- La distance entre galet d'entraînement et pneu s'est déréglée. La distance doit être comprise entre 15 et 20 mm.
- Contrôler la pression des pneus et les regonfler le cas échéant.

Le véhicule fait des à-coups pendant la manœuvre:

- La tension d'alimentation ou la capacité de la batterie n'est pas suffisante. La capacité minimale de la batterie doit être d'au moins 50 Ah.
- La pile de la télécommande est usée, la remplacer.

L'easydriver bouge à la direction opposée indiquée par les symboles sur la télécommande:

- le système électronique n'est pas connecté accordant l'instruction (accordant le plan ⑦).

L'easydriver a tendance à tirer d'un côté pendant les manœuvres:

- Les câbles vers les moteurs d'entraînement ne sont pas de la même longueur.
- La distance entre galet d'entraînement et pneu n'est pas parallèle.
- La pression des pneus ou la répartition du poids est différente.

Annexe A6 Conditions de garantie

1. Déclaration de garantie

La société REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Allemagne (désignée ci-après par « fabricant ») garantit au client final (désigné ci-après par « client ») que le produit ne comporte pas de vices de matériel, ni de fabrication selon les dispositions suivantes pour les systèmes d'aide à la manœuvre cités plus haut, pendant une durée de 5 ans à partir de la date d'achat (période de garantie). Les éventuels vices réclamés seront résolus à la discrétion du fabricant par la réparation ou la livraison de pièces neuves ou révisées. Les autres exigences du client envers le fabricant, et notamment en termes de dommages et intérêts, sont exclus. **Les droits contractuels ou légaux du client, en particulier les droits à garantie tels que l'exécution ultérieure, la révocation, la perte de valeur ou les dommages et intérêts, envers le vendeur respectif ne sont toutefois pas affectés par cette garantie.**

2. Conditions préalables et demande de prise en charge de la garantie

Les exigences issues de cette garantie ne sont applicables que si

- le produit ne présente pas de dommages ou de signes d'usure causés par une utilisation autre que l'usage normal prévu et selon les prescriptions du fabricant (selon la notice de montage et d'utilisation), comme par ex. l'usure naturelle par corrosion ou des défauts esthétiques,
- le produit a été manipulé et utilisé de manière conforme,
- le produit ne présente pas de caractéristiques pouvant laisser conclure à des réparations ou autres interventions par des entreprises non agréées par le fabricant (liste des entreprises de réparation agréées sous: www.reich-easydriver.com),
- un accessoire et/ou une pièce de rechange autorisés par le fabricant ont été montés dans le produit,
- le produit est exclusivement utilisé à des fins privées

Les exigences issues de la garantie n'existent en outre que si les conditions préalables suivantes sont données ou respectées au moment de la réclamation:

- le produit a été acheté et monté après le 1er juillet 2020 auprès d'une entreprise S.A.V. REICH

- (voir liste des S.A.V. clients REICH sous: www.reich-easydriver.com),
- Pour activer votre garantie de 5 ans, enregistrez-vous dans les 4 semaines qui suivent votre achat simplement sur notre site www.reich-easydriver.com,
- présentation de la facture originale avec la date d'achat en cas de demande de prise en charge de la garantie,
- Toute réclamation au titre de la garantie peut s'effectuer en remettant le produit à un service de maintenance agréé REICH ou en l'expédiant directement au fabricant à l'adresse indiquée.

Les frais de retour et d'envoi du produit sont à la charge du fabricant. Avant l'envoi au fabricant, il convient de contacter le fabricant à l'adresse électronique info@reich-web.com ou par téléphone au +49 2774 93050 pour lui demander le mode d'expédition souhaité et l'adresse d'expédition pour éviter les frais inutiles. Si le fabricant ou le S.A.V. Reich ont indiqué au client un transporteur pour l'expédition et que le client en mandate un autre, le fabricant ne prendra pas en charge les frais d'envoi. En cas de demande de prise en charge de la garantie, si le fabricant ou le S.A.V. compétent REICH constate qu'il n'y a pas de défaut ou que la garantie ne peut pas s'appliquer pour l'une des raisons susnommées lors du contrôle du produit, le fabricant est en droit de facturer des frais de S.A.V. en appliquant son taux horaire normal. Cette disposition ne s'applique pas si le client peut justifier qu'il ne savait pas que la garantie n'était pas applicable en fonction du cas présent.

Cette garantie est soumise au droit de la République fédérale d'Allemagne. Pour les entrepreneurs (§14 du code civil allemand), le tribunal compétent se trouve au siège du fabricant.

Remarque: veuillez vous reporter à la plaque signalétique de votre système d'aide à la manœuvre pour son type et son numéro de série.





Déclaration de conformité



Désignation du produit: Déplace-caravane
Désignation du type: easydriver
Fabricant: Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg

Le fabricant déclare que la déclaration de conformité a été établie sous sa propre responsabilité et qu'en cas d'utilisation conforme, le produit ayant la désignation de type ci-dessus satisfait les exigences fondamentales de la législation communautaire d'harmonisation:

Directive Machine (2006/42/CE)

DIN EN ISO 12100:2011-03, Rectification 1:2013-08

Directive RED (2014/53/UE)

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.3.2

EN 301 489-17 V3.2.4

EN 300 220-2 V3.2.1

EN 300 328 V2.2.2

EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020

Directive CEM (2014/30/UE)

EN 55014-1:2022-12

EN 55014-2: 2022-10

EN 55032 Kl. B:2022-08

Directive RoHS (2011/65/UE)

EN IEC 63000: 2018

Établi par
Reich GmbH

Lieu, date
Eschenburg,
le 30. aout 2024

Signataire autorisé
Armin Schaab
Directeur Technique

Signature

1. Produktbeschrijving
2. Algemene aanwijzingen
3. Veiligheidsvoorschriften
4. Inbouwsituatie
5. Installatie mechanica
6. Installatie elektronica
7. Ingebruikname/Bediening
(inclusief App Controller)
8. Opmerkingen/
Waarschuwingen

Bijlage

- A1 Synchronisatie
- A2 Handmatig aan- of
afkoppelen van de
aandrijfrollen
- A3 Onderhoud
- A4 Opmerkingen en Tips
- A5 FAQ
- A6 Garantiebepalingen
- A7 Conformiteitsverklaring

Afbeeldingen-index

- ① Verpakkingsinhoud
- ② Afstandsbediening
- ③ MotorDrive
- ④ Montage
- ⑤-⑥ Inbouwmaten
- ⑦ Aansluitschema

In deze handleiding wordt in plaats van de naam „easydriver infinity“, steeds de naam „easydriver“ gebruikt.

De easydriver behoort tot een serie technische produkten van Reich GmbH. Het rangeersysteem is op basis van praktische ervaringen met de grootste zorgvuldigheid ontwikkeld en geproduceerd.

De easydriver wordt vast aan de caravan resp. aanhanger geïnstalleerd. Voor het rangeren worden de linker- en rechter aandrijffunit tegen de banden geplaatst. Na het rangeren worden deze weer van de banden afgekoppeld.

Door middel van 2 12-Volt-electromotoren wordt de caravan resp. aanhanger aangedreven. De meegeleverde afstandsbediening zorgt voor een comfortabel en veilig rangeren. De symbolen op de afstandsbediening geven de gewenste rijrichting aan.

In de handleiding wordt gesproken over "MotorDrive". Hiermee wordt het opzetstelsel bedoeld waarmee de aandrijfrollen op de banden worden aan- en afgekoppeld (Afb. 2.1).

2. Algemene aanwijzingen

Lees deze handleiding vóór inbouw en ingebruikname zorgvuldig door en bewaar deze binnen handbereik in het voertuig!

De installateur is verantwoordelijk voor een goede en correcte installatie. De installatie wordt bij voorkeur uitgevoerd door een gespecialiseerd bedrijf (zie de lijst met dealers op www.reich-easydriver.com/nl/service/dealerlijst). Onder geen beding mogen onderdelen van het chassis, de asophanging of het remsysteem worden verwijderd, gewijzigd of aangetast. Een correcte werking kan alleen worden gegarandeerd als de banden correct zijn gemonteerd, de bandenspanning correct is en de aandrijfrollen op de juiste afstand van de banden zijn afgesteld..

Reich GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan een caravan/aanhanger, van welke aard dan ook, als gevolg van de montage of de bediening van de easydriver.

In het geval van schade veroorzaakt door een apparaatdefect als gevolg van een productiefout, vergoeden wij binnen de garantieperiode uitsluitend en maximaal de aankoopprijs van de easydriver.

Wij behouden ons het recht voor, de easydriver te allen tijde zonder aankondiging te veranderen.

De easydriver is bestemd als rangeerhulp voor caravans en andere aanhangers, voor gebruik op campingplaatsen en privéterreinen.

De easydriver kan zowel met de afstandsbediening als met de easydriver-App bestuurd worden, echter nooit tegelijkertijd. Bij gebruik van de afstandsbediening dient de App afgesloten te zijn.

Verkoop naar en in de USA en Canada, alsmede ingebruikname aldaar, is verboden.

Reich GmbH behoudt zich alle rechten voor. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Reich GmbH mag deze inbouw- en gebruikershandleiding, alsmede de inhoud ervan, niet door middel van druk, fotokopie, microfilm of enigerlei andere wijze elektronisch danwel mechanisch vervoelvoudig, opgeslagen of openbaar gemaakt worden.

3. Veiligheidsvoorschriften



Veiligheidsvoorschriften

- Controleer altijd voor het rangeren of de aandrijfrollen zich op de banden bevinden (Afb. 3.2 = ON). Alleen in deze positie mag de rangeerprocedure doorgevoerd worden.
- Oefen bij het eerste gebruik van de easydriver eerst op vrij terrein hoe u de afstandsbediening en zijn functies dient te gebruiken.
- Door de inbouw van een easydriver wordt de bodemvrijheid doorgaans verminderd. Houd bij het rijden en rangeren rekening met deze verminderde bodemvrijheid (de bodemvrijheid dient minimaal 80 mm te zijn, aanbevolen is 120 mm).
- Controleer voor reisaanvang of de aandrijfrollen zich in de achterste positie bevinden (Afb. 3.1 = OFF).



- Beveilig uw voertuig tegen weggrollen alvorens de aandrijfrollen af te koppelen!
- De caravan/aanhanger mag alleen door het trekvoertuig worden voortbewogen indien de aandrijfrollen zijn afgekoppeld (Afb. 3.1 = OFF).
- In geval van storingen mag u de easydriver niet in gebruik nemen! Laat het apparaat door een geautoriseerde werkplaats controleren.
- Bij alle installatie-, onderhouds- en montage-werkzaamheden moet de accu losgekoppeld worden en tegen herinschakelen worden beveiligd. Werken met spanning erop is levensbedreigend.
- Accu's dienen overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant te worden gehanteerd, opgeslagen of afgevoerd te worden. Oude accu's dienen bij de hiervoor bestemde recycle-inlevercentra te worden ingeleverd. Accu's zijn sterk bijtend. Kinderen dienen uit de buurt van zuren en accu's gehouden te worden. Zorg ervoor dat de accu goed vastzit. Aanwijzingen op de accu dienen gevolgd te worden en de accu dient regelmatig gecontroleerd te worden. Het uitwisselen of opladen dient met de grootste zorgvuldigheid uitgevoerd te worden.



- De technische gegevens (laatste pagina gebruiksaanwijzing), zoals stijngscapaciteit en totaal gewicht caravan mogen niet overschreden worden.

4. Inbouwsituatie



Svp rekening houden met:

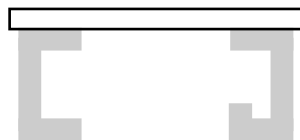
- Alvorens te beginnen met rangeren (positie aandrijfrollen Afb. 3.2 = ON) de handrem van de caravan/aanhanger losmaken. Na het rangeren de handrem weer aantrekken en daarna pas de aandrijfrollen afkoppelen (Afb. 3.1 = OFF).



- De easydriver vervangt nooit de handrem!

- De easydriver dient niet als diefstalbeveiliging!
- Tijdens het rangeren mogen zich geen personen in de caravan/aanhanger of in het rangeerbereik bevinden (vooral kinderen).
- Laat nooit kinderen met de easydriver spelen.
- De easydriver mag uitsluitend door volwassenen bediend worden.
- Bij gebruik van de easydriver niet in de buurt van de aandrijfrollen komen.
- Houd rekening met de reikwijdte van de afstandsbediening (ca. 10 m).
- De banden van de caravan/aanhanger dienen van hetzelfde merk/type te zijn.
- De bandendruk dient overeenkomstig de druk, beschreven in de handleiding van de caravan/aanhanger, te zijn.
- Bij het rangeren op hellingen dient de dissel zover mogelijk naar beneden gedraaid te zijn.
- De easydriver nooit gebruiken als de caravan/aanhanger nog met een trekvoertuig verbonden is.
- Houd de caravan/aanhanger en de directe omgeving in de gaten tijdens het rangeren.
- Het totaal gewicht en de belading van de caravan/aanhanger worden door de easydriver beïnvloed.
- Gebruik de easydriver niet als kriksteun.
- Scherpe stenen in de banden dienen voor het gebruik van de easydriver verwijderd te worden.

Bodem caravan



L-Profiel

U-Profiel

Bij chassis van caravans en aanhangers wordt een onderscheid gemaakt tussen L- en U-profielen.

Al naar gelang het voertuig en de inbouwsituatie zijn eventueel extra bevestigingssets nodig. Deze bevestigingssets zijn optioneel verkrijgbaar.

Controleer de inbouwmaten van uw easydriver aan de hand van Afb. 5.1.

Onder geen enkele voorwaarde mogen delen van het voertuigchassis, de asophanging of reminrichting gedemonteerd, veranderd of beïnvloed worden.



Informeer in uw land of een goedkeuring van het rangeersysteem en toebehoren aan uw voertuig noodzakelijk is.

Opmerking:

Voor schades ontstaan door niet inachtneming van deze handleiding, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Wijzingen en fouten zijn voorbehouden.

Opmerking:

Als er in de fabriek een spatlap is geïnstalleerd als onderdeel van de typegoedkeuring van de caravan/aanhanger, mag de easydriver alleen vóór de as worden geïnstalleerd.

5. Installatie mechanica

Plaats uw caravan/aanhanger op een comfortabele werkhooft. Bij voorkeur gebruikt u hiervoor een hefbrug of smeerpoot. Indien u een kriksteun gebruikt, dient u de caravan/aanhanger te zekeren met daarvoor geschikte wielkeggen.



Werken onder een voertuig zonder stut- of beveiligingsmaatregelen is levensgevaarlijk!

Neem alle delen uit de verpakking en spreid deze overzichtelijk over de vloer uit.



De navolgende werkzaamheden dienen ofwel voor, ofwel achter de as uitgevoerd worden!



Er mogen alleen bouten gebruikt worden, die minimaal voldoen aan de sterkteklasse 8.8.

M1 Bepaling inbouwpositie Afb. 5.1

Bepaal de ideale inbouwpositie voor of achter de as. Let hierbij op:

- Afstand tussen voertuigbodemplaat en onderkant chassis (min. 50 mm)
- Afstand tussen onderkant chassis en bodemplaat (aanbevolen bodemplaat min. 120 mm).
- Buitenmaten, eventuele aanbouwdelen op de aanhanger, zoals reservewiel, afvoerpijpen etc.

M2 Montage aandrijfmotor Afb. 4.1 + 4.2

Bevestig eerst de linker of rechter aandrijfmotor aan het chassis met behulp van de bevestigingsset tussen het chassisframe (Afb. 4.1 en 4.2). Draai de bouten "handvast" aan. Positioneer de aandrijfmotor zoals in Afb. 6.2 weergegeven wordt.

Idealiter bevindt het midden van de rol zich in het midden van de band.

M3 Uitlijnen Afb. 5.1 tot 6.2



ATTENTIE!

De lengte van de stabilisatorstang dient aan het voertuig aangepast te worden conform de onder Afb. 5.1 en 6.1 aangegeven inbouwmaten.

Indien de meegeleverde stabilisatorstang niet tenminste 300mm in de vierkante buis van het montageframe steekt, dient u beslist een langere stabilisatorstang te gebruiken. Optimaal functioneren kan anders niet gegarandeerd worden. Voor voertuigen met een breedte van 2,5m adviseren wij een stabilisatorstang van 2000mm te gebruiken. Is de meegeleverde stabilisatorstang te lang, dient deze overeenkomstig ingekort te worden.

Bepaal het exacte middelpunt van de stabilisatorstang en markeer deze.

Schuif de stabilisatorstang in de vierkante buis van de reeds gemonteerde aandrijfmotor.

Schuif nu de andere aandrijfmotor over het andere einde van de stabilisatorstang en bevestig deze eveneens met behulp van de klemplaten aan het voertuigchassis. De bouten s.v.p. ook nu slechts "handvast" aandraaien. Lijn nu de stabilisatorstang in het midden uit en draai de klembouten handvast aan.

M4 Uitlijnen Afb. 5.1 tot 5.3 en 6.2

Lijn nu beide kanten van het rangeersysteem zo uit, dat de noodzakelijke inbouwmaten overeenkomen met de afbeeldingen 5.1 tot 5.3 en 6.2. In afgekoppelde toestand dient de afstand tussen aandrijfrollen en banden ca. 15-20 mm te zijn. Als hulpmiddel kunt u het houtblokje in het midden van de band plaatsen (Afb. 6.2).



Voor het instellen van de afstand dient het wiel wel vol belast te worden. D.w.z. dat de caravan/aanhanger met het volledige gewicht op een effen ondergrond dient te staan.

M5 Vastzetten van de klemplaten Afb. 4.2

Draai nu de klembevestigingen van de rechter en linker aandrijfmotor vast, eerst M10x45 mm met 60 Nm en daarna M10x30 mm met 35 Nm.

Let hierbij op, dat de afstand tussen de aandrijfrollen en de banden niet veranderd en nog steeds 15-20 mm bedraagt (Afb. 6.2).

5. Installatie mechanica

M6 Vastzetten van de stabilisatorstang Afb. 4.2

Om de stabilisatorstang vast te zetten, draait u de bouten M8x25 mm met 30 Nm aan en zekert u deze met de borgmoeren.

Let hierbij op, dat het hiervoor gemarkeerde midden van de stabilisatorstang zich nog altijd in het midden van de caravan/aanhanger bevindt.

M7 Controle Afb. 6.1

Controleer tenslotte of de klembevestiging correct zit, in goede staat is en compleet is.

Controleer afsluitend of alle bouten aangedraaid zijn en er niets vergeten is!

6. Installatie elektronica → ⑦

Koppel de 12 V- en 230 V-voedingsspanning los van de accu en het elektriciteitsnet.



Werken aan de elektrische installatie zonder eerst de stroomvoorziening te onderbreken, is levensgevaarlijk!

E1 Inbouw basisstation

Bepaal een geschikte inbouwplaats voor het basisstation, bijv. zit- of bedbank, zo mogelijk in de buurt van de aandrijfunit met een minimale afstand van 40 cm van de accu. Montage kan op de bodem of aan de wand.



Bij wandmontage dient u ervoor te zorgen dat het basisstation horizontaal en vertikaal waterpas wordt gemonteerd!

Bevestig het basisstation met de bijbehorende schroeven. Verwijder de deksel van het basisstation door de 2 clips naar voren te schuiven. Voor aansluiting van de aandrijfkabels dient u in de voertuigbodem 2 gaten te boren van minimaal 25 mm doorsnede, op een afstand van ca. 150 mm van het basisstation. Controleer vooraf dat er zich binnen het bereik van de boorgaten zich geen installaties of dragende delen in of onder de vloer of achter de wand bevinden.

E2 Aansluiting motoren/MotorDrive/rem

Leg nu de kabels van de linker en rechter aandrijfunit naar het basisstation. Het is essentieel dat u het aansluitschema ⑦ volgt.

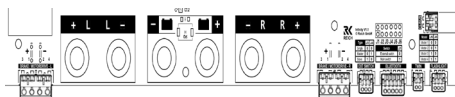
Steek de connectoren voor het basisstation van onderaf door de eerder gemaakte boorgaten.

Gebruik voor het leggen en bevestigen van de kabels de meegeleverde klemmen. Om te beschermen tegen scherpe randen, gebruikt u de elektrische installatiepijp die zich aan de kabel bevindt. Voor een veilige montage markeert u de kabels voor de linker en rechter aandrijfunit.

Houd de kabels voor de aandrijfunits altijd even lang en vermijd lussen.

Leg de kabels nooit direct over het basisstation of andere elektrische apparaten. Door de sterke magnetische straling tijdens het gebruik kunnen ze beschadigd raken.

6. Installatie elektronica → ⑦



Draai de losse M6 messing moeren van het basisstation af. Steek de motorkabels met ring-kabelschoenen op de messing moeren. Volg het aansluitschema ⑦. Draai de M6 messing moeren op de bouten en draai deze met ca. 9 Nm aan.

De kabels voor de MotorDrive en rem zijn in één stekker samengevoegd. Sluit deze stekker overeenkomstig het aansluitschema ⑦ aan op het basisstation. Er is een corresponderend teken op het basisstation.



Attentie! Dicht de boorgaten in de bodem binnen en buiten zorgvuldig af met een daarvoor geschikt afdichtmiddel!

E3 Afstandsschakelaar

De easydriver wordt met een verlichte afstandsschakelaar geleverd. Deze dient bij voorkeur in het bereik van de deur gemonteerd te worden.

Voor de schakelaar dient een gat van 25mm doorsnede geboord te worden. Voer de printplaat-stekker met de kabel van voren door dit boorgat. Druk de schakelaar vast in het boorgat. Plak de Dome-sticker over de schakelaar. Leg de kabel naar het **basisstation**. Let daarbij op dat de kabel niet geknikt wordt. Verbind de printplaat-stekker met het **basisstation**. Op het basisstation bevindt zich een corresponderende markering.



Attentie: op het basisstation en de accu dienen de kabels altijd overeenkomstig de kleur (rood = „+“, zwart = „-“) aangesloten te worden!

Draai de losse M6 messing moeren van het basisstation af. Steek de accukabels met de ring-kabelschoenen op de messing bouten. Volg het aansluitschema ⑦. De in de rode Plus (+) kabel gemonteerde zekering (150A) moet zich in de richting van de accu bevinden. Draai de M6 messing moeren op de bouten en draai deze met ca. 9 Nm aan.

Monteer de deksel op het basisstation.

Leg nu de **accukabel** van het basisstation naar de accu (zie aansluitschema ⑦). De afstand tussen accu en basisstation mag **NOOIT** langer zijn dan de lengte van meegeleverde kabel. Hoe korter de kabel, hoe beter (houd de minimale afstand tussen accu en basisstation aan).

Indien de zekering (150A) uitgevallen is, mag deze uitsluitend door een soortgelijke zekering vervangen worden.



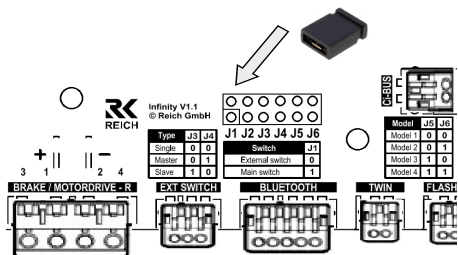
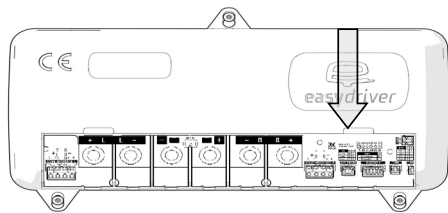
Verwissel nooit de Plus (+) en Min (-) aansluiting van de stroomvoorziening!

E5 Aansluiting bij gebruik van de MPP

Bij gebruik van de REICH MPP-accu (Mobility Power Pack) is de afstandsschakelaar niet nodig. De MPP heeft een eigen aan/uit schakelaar.

Indien u de afstandsschakelaar van de Infinity niet gebruikt, dient u op het basisstation Jumper J1 te plaatsen.

E4 Aansluiting accu

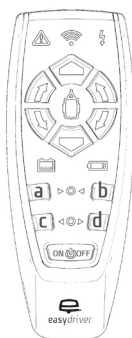


E6 Kalibratie van de hellingsmeting:

De kalibratie moet in de horizontale positie van de caravan/aanhanger uitgevoerd worden!

Zodra de caravan/aanhanger zich in de horizontale positie bevindt, volgt u de navolgende procedure voor de kalibratie van de hellingsmeting van de easydriver.

Kalibratie stap-voor-stap met de navolgende toetscombinaties:



1. Horizontale positie van de caravan/aanhanger (zeer belangrijk)
2. Afstandsbediening aan (ON/OFF)
3. Toetscombinatie (tegelijktijd) **a+b+c+d**
4. Druk op **a**
5. Druk op **d**
6. Druk op **c**
7. Druk op **b**

De kalibratieprocedure wordt door een pieptoon (5x) afgesloten!

E7 App Controller (Bluetooth Module)

Met de App-Controller kunt u uw easydriver comfortabel besturen. Met een geschikte smartphone/tablet kunt u gemakkelijk uw caravan/aanhanger via de App besturen/bedienen.

De besturing/bediening met de normale afstandsbediening blijft behouden.

De easydriver App is voor iOS toestellen vanaf iPhone 5s vanaf iOS Software-Versie 12.2 ontworpen. De weergave van de App is alleen rechtopstaand. De App kan in de iOS-App-Store gedownload worden.

Voor Android-systemen is de easydriver App vanaf Android-Versie 6.0 verkrijgbaar. De weergave van de App is ook hier alleen rechtopstaand. De App kan in de Google Play Store gedownload worden.

Aanwijzingen: de easydriver-App is met de actuele software-versies (iOS/Android) op verschillende smartphones en tablets getest. Reich GmbH zal binnen

redelijke grenzen de verschillende smartphone/tablet-modellen met de verschillende software-versies blijven controleren. Reich kan echter niet garanderen dat toekomstige software-updates van zowel het besturingssysteem (iOS/Android) als de fabrikant van de smartphone/tablet de werking van de App op enigerlei wijze zullen beïnvloeden.



Mocht de easydriver-App niet correct functioneren, dient u de easydriver-App direct af te sluiten. Alleen dan wordt de communicatie met het basisstation onderbroken. Informeer in dat geval de firma Reich per email (info@reich-easydriver.com) onder vermelding van het gebruikte model smartphone/tablet, de software-versie (iOS/Android) en de interne software van het toestel.

De App-Controller is uitsluitend ontworpen voor de aansturing van compatibele easydriver-modellen.

Wanneer u de App voor het eerst gebruikt, oefen dan op vrij terrein hoe de functies van de smartphone/tablet werken in combinatie met de easydriver.

Controleer de correcte communicatie tussen smartphone/tablet en de App-Controller voor ieder gebruik door een korte test met de easydriver in afgekoppelde toestand (aandrijfrollen niet op de banden).

Voor optimaal gebruik en verbindingzekerheid mag de afstand tussen smartphone/tablet en de te rangeren caravan/aanhanger niet groter zijn dan 5 meter.



Laat nooit kinderen met de easydriver-App spelen.



Controleer regelmatig in de iOS-App-Store of Google Play Store of er een update van de easydriver-App beschikbaar is.



Zorg voor een geschikte virusbescherming op uw smartphone/tablet

Als uw werkende Bluetooth-apparaat (smartphone, etc) in de tussentijd naar de stand-by-modus overschakelt en zo de Bluetooth-verbinding onderbreekt, moet u het basisstation uit- en weer inschakelen om een nieuwe verbinding met de App-Controller van de easydriver tot stand te brengen.

De Bluetooth-verbinding wordt na iedere herstart automatisch hersteld.

Installatie Bluetooth Module:

De App-Controller wordt met een 4 meter lange kabel geleverd. Bij de installatie van de module dient erop gelet te worden, dat zo min mogelijk componenten zich tussen smartphone/tablet en Bluetooth-Module bevinden.

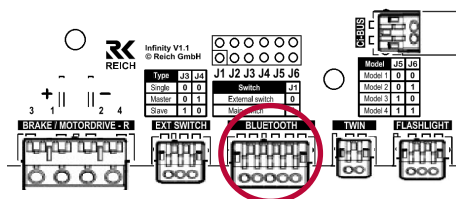
De module mag uitsluitend binnenin de caravan bevestigd worden. In het interieur van uw caravan monteert u de module zo hoog mogelijk, bijv. in de kledingkast, aan het plafond, etc.

Bevestig de module met het dubbelzijdige plakband aan de achterzijde.

De module kan ook met geschikte schroeven in de aanwezige boorgaten bevestigd worden (schroeven zijn niet in de levering ingegrepen).

Leg nu de kabel naar het basisstation.

Verwijder de deksel van het basisstation.
Steek de stekker, zoals in de afbeelding weergegeven, op het basisstation



Installatie van de App / Registrering:

Download de easydriver Apps myCaravanning of move in de Apple Store of de Google Play Store.

myCaravanning – iOS



myCaravanning – Android



move – iOS

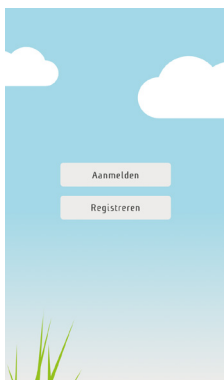


move – Android



Voor de easydriver App myCaravaning moet na de eerste start een gebruikersregistratie worden uitgevoerd.

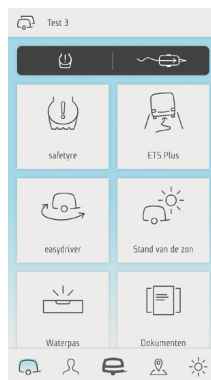
Volg de instructies in de App. Voor de easydriver App move is deze registratie niet nodig.



Om het menu „Rangeren“ te kunnen gebruiken, moet u een profiel met een caravan aanmaken. Onderaan het beeldscherm kunt u het profiel na het invoeren opslaan.



Via het Caravan-Symbool links onder komt u in de voertuigwereld.

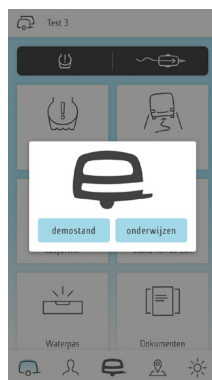


Inlezen van de App-Controller:

De verbinding tussen App-Controller en de smartphone wordt via Bluetooth gemaakt. Controleer voor het inlezen of uw Bluetooth geactiveerd is.

Wanneer u voor de eerste keer het menu "easydriver" oproept of de App move voor de eerste keer start, wordt u gevraagd om uw App-controller te instrueren.

Het inlezen gebeurt door in- en uitschakelen van het rangeersysteem in een vaste volgorde. Volg de aanwijzingen in de App om het proces te voltooien.

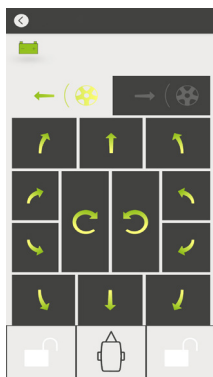


Schakel uw easydriver in en druk op **VERDER**

VERDER

Ontgrendelen:

Om per ongeluk bedienen (bijv. in de broekzak) te voorkomen, moet het besturingsveld voor het rangeren ontgrendeld worden. Alleen wanneer één van de beide ontgrendelingstoetsen wordt ingedrukt, kan het besturingsveld worden vrijgegeven.

**Rangeren:**

U kunt nu met de volgende toetsen de easydriver besturen:



Toets voor automatisch aankoppelen



Toets voor automatisch afkoppelen



Voorwaarts rijden



Bocht rijden naar rechts vooruit



Bocht rijden naar links vooruit



Draai naar rechts vooruit



Draai naar links vooruit



Achteruit rijden



Draai naar rechts achteruit



Draai naar links achteruit



Bocht rijden naar rechts achteruit



Bocht rijden naar links achteruit



Enkelas-caravan:

Draai rechtsonop de plaats.

Tandem: **TANGO** rechter draaiing



Enkelas-caravan:

Draai linksonop de plaats.

Tandem: **TANGO** linker draaiing

Waarschuwingen:



Accu aanhanger.
Accu dient opgeladen te worden



Accu aanhanger bijna leeg.
Direct opladen! (rode Balk)



Accu aanhanger leeg.
Om schade aan de accu te voorkomen, dient deze zo snel mogelijk opgeladen te worden!



Het icoon voor aan- en afkoppelen knippert afwisselend: de eindpositie is niet bereikt. De aandrijving is niet volledig aan- of afgekoppeld.

Foutmeldingen:

De verbinding is onderbroken.



De verbinding met de App-Controller werd onderbroken. Controleer of de stroomvoorziening ingeschakeld is.
Verklein de afstand met de Bluetooth-module. Indien noodzakelijk wijzigt u de plaats van de module om de ontvangst te verbeteren. Open eventueel aanwezige raamrollo's die van een aluminium laag zijn voorzien.

Er werd een overbelasting gedetecteerd. Het is niet mogelijk om door te rijden.



Overstroom gedetecteerd. Alle rijfuncties zijn uitgeschakeld.
Re-activeer het systeem door uit- en inschakelen van het basisstation.

Temperatuur te hoog



Temperatuur van het basisstation te hoog.
Basisstation laten afkoelen! Het systeem kan pas weer worden ingeschakeld, als het basisstation voldoende is afgekoeld.

7. Ingebruikname/ Bediening → ②

Plaats uw caravan/aanhanger op een vrijliggend terrein. Wij raden aan om een groot gebied met voldoende veiligheidsafstand tot personen of voorwerpen te kiezen, totdat het manoeuvreren met de easydriver geoeft is.



Zorg ervoor dat niemand zich tijdens het rangeren in het manoeuvreergebied van de caravan/aanhanger bevindt!

Controleer ook de voor u niet zichtbare zijde van de caravan/aanhanger.

Houd voldoende en veilige afstand tijdens het rangeren.



Houd altijd genoeg afstand van de aandrijfrollen – ook bij onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden (Afb. 6.3).



Bij werken in de buurt van de aandrijfrollen dient u het systeem los te koppelen van de stroomvoorziening en het voertuig te beveiligen tegen weggrollen.

B1 Systeem inschakelen



Schakel de afstandsschakelaar in.

Zodra het systeem ingeschakeld is, brandt de LED op de schakelaar groen.

Controleer of de aandrijfrollen van de voertuigbanden afgekoppeld zijn.

B2 easydriver IN schakelen



Activeer de easydriver met een dubbele klik op de I/O-toets op de afstandsbediening.

Alle Status-LED's zullen kort na elkaar oplichten. Een korte pieptoon en het constant brandende aanhangersymbool geven aan dat het systeem klaar is voor gebruik. Controleer of de easydriver goed werkt door op de knoppen van de afstandsbediening te drukken.



Attentie: Als de aandrijfrollen niet draaien, raadpleeg dan de FAQ's (bijlage A5).

B3 Aankoppelen van de aandrijfrollen

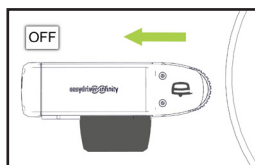
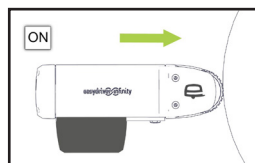
Draai de aandrijfrollen met de afstandsbediening op de banden.



Druk gelijktijdig de pijltoetsen op de afstandsbediening in en houd deze net zolang ingedrukt, totdat de aandrijfrollen volledig zijn uitgedraaid!

Het LED-je op de afstandsbediening blijft knipperen, totdat het aankoppelproces is afgesloten. Is de eindpositie bereikt, dan schakelt de MotorDrive automatisch af. Alleen in deze positie mag er met het rangeerproces verder gegaan worden!

Zodra het aankoppelproces succesvol is voltooid, brandt het LED-je continue.



Maak de handrem van uw caravan/aanhanger pas los, nadat de easydriver volledig aangekoppeld is.

B4 Rangeren



U kunt nu overeenkomstig de symbolen op de afstandsbediening rangeren. Het voertuig beweegt alleen zolang u één van de toetsen ingedrukt houdt.

Indien binnen 60 seconden geen toets wordt ingedrukt, schakelt de afstandsbediening automatisch uit en moet deze weer opnieuw ingeschakeld worden.

7. Ingebruikname/ Bediening → ②

B5 Richtingstoetsen

U kunt iedere bewegingstoets apart of tegelijkertijd indrukken. De pijlen op de toetsen geven steeds de bewegingsrichting aan.



Vooruit rijden
Beide aandrijfunits (links en rechts) rijden met volle capaciteit vooruit



Draai naar rechts vooruit
Alleen de linker aandrijfunite rijdt met volle capaciteit vooruit. De rechter aandrijfunite blokkeert.



Draai naar links vooruit
Alleen de rechter aandrijfunite rijdt met volle capaciteit vooruit. De linker aandrijfunite blokkeert.



Draai naar rechts achteruit
Alleen de linker aandrijfunite rijdt met volle capaciteit achteruit. De rechter aandrijfunite blokkeert.



Draai naar links achteruit
Alleen de rechter aandrijfunite rijdt met volle capaciteit achteruit. De linker aandrijfunite blokkeert.



Achteruit rijden
Beide aandrijfunits (links en rechts) rijden met volle capaciteit achteruit.



Draai naar links op de plaats
De rechter aandrijfunite rijdt met volle capaciteit vooruit. De linker aandrijfunite rijdt met volle capaciteit achteruit.



Draai naar rechts op de plaats
De linker aandrijfunite rijdt met volle capaciteit vooruit. De rechter aandrijfunite rijdt met volle capaciteit achteruit.



Bocht naar rechts vooruit
De linker aandrijfunite rijdt met volle capaciteit vooruit. De rechter aandrijfunite rijdt met beperkte capaciteit vooruit



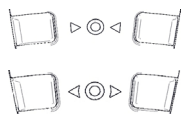
Bocht naar links vooruit
De rechter aandrijfunite rijdt met volle capaciteit vooruit. De linker aandrijfunite rijdt met beperkte capaciteit vooruit.



Bocht naar rechts achteruit
De linker aandrijfunite rijdt met volle capaciteit achteruit. De rechter aandrijfunite rijdt met beperkte capaciteit achteruit.



Bocht naar links achteruit
De rechter aandrijfunite rijdt met volle capaciteit achteruit. De linker aandrijfunite rijdt met beperkte capaciteit achteruit.



Toetsen voor automatisch aan- en afkoppelen. Beide toetsen moeten samen ingedrukt worden. Tijdens het aan-/afkoppelproces

knippert het bijbehorende symbool. Het systeem herkent de respectievelijke eindstand en geeft dit aan door het constant branden van de bijbehorende symbolen.

Mocht het aan-/afkoppelproces onderbroken worden of de eindstand wordt niet herkend, klinkt er een pieptoon (3x) en knippert het bijbehorende symbool.



Controleer in dat geval de correcte positie van de aandrijfunits!

B6 Afkoppelen van de aandrijfrollen



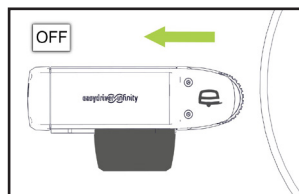
Beveilig het voertuig tegen weggrollen, alvorens de aandrijfrollen af te koppelen (nadat het rangeren is voltooid)!



Druk de beide pijltoetsen op de afstandsbediening gelijktijdig in en houd deze ingedrukt totdat de aandrijfrollen volledig zijn ingedraaid.

Het LED-je blijft knipperen totdat het afkoppelproces is afgesloten. Is de eindpositie bereikt, schakelt de MotorDrive automatisch af. Zodra het afkoppelproces is voltooid, brandt het LED-je constant.

B7 easydriver UIT schakelen



Schakel uw easydriver UIT door één keer op de I/O toets van de afstandsbediening te drukken.

De aandrijfunits mogen niet langere tijd op de banden gekoppeld blijven, omdat de banden anders beschadigd kunnen worden. Gebruik bij aangekoppelde aandrijfunits, in combinatie met een aangekoppeld trekvoertuig, is verboden, omdat zowel de caravan/aanhanger als het trekvoertuig daardoor schade kan ondervinden.

B8 Systeem uitschakelen



Schakel de afstandsbediening UIT.

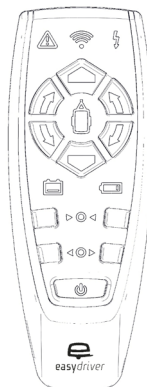


De easydriver moet na ieder gebruik met deze schakelaar uitgeschakeld worden

Trek de handrem aan en/of zeker uw caravan/aanhanger tegen weggrollen door middel van geschikte wielkeggen.

8. Opmerkingen/ Waarschuwingen

De easydriver gebruikt een bidirectionele communicatie tussen de afstandsbediening en het basisstation. Daardoor kunnen informatie van het basisstation op de afstandsbediening overgedragen worden.



Functiestatus:



- Symbool knippert 1x per seconde: zoeken naar het basisstation
- Symbool brandt constant: het basisstation is verbonden. Het systeem is gebruiksklaar.

Batterij afstandsbediening:



- Symbool is niet verlicht: de batterijspanning is in orde
- Het symbool knippert 1x per seconde: de batterijen moeten vervangen worden
- Het symbool brandt constant rood: batterijen zijn leeg. Alle rijfuncties zijn gestopt.

Overbelasting:



- Symbool is niet verlicht: stroombelasting van het basisstation is in orde
- Symbool brandt constant (rood) en er klinkt een pieptoon: overstroom gedetecteerd. Uitschakelen van alle rijfuncties. Reactiveer het systeem door de afstandsbediening uit- en weer in te schakelen

Accu aanhanger:



- Symbool niet verlicht: accuspanning is in orde.
- Langzaam knipperen (rood): accu dient opgeladen te worden.
- langdurig 1x knipperen per seconde (rood) en 3x pieptoon: accu bijna leeg. Direct opladen!
- Symbool brandt constant rood en 10x pieptoon: accu diep ontladen. De accu dient zo snel mogelijk opgeladen te worden, om beschadiging te voorkomen.

5x pieptoon en symbool permanent rood:



- Motorfout-L: controleer de bedrading
- Motorfout-R: controleer de bedrading

10x pieptoon en symbool permanent rood:



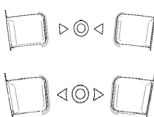
- Hardware fout: Basisstation niet gevonden, controleer voeding en kabel, temperatuur te hoog, Fout in remdriver

Reikwijdte:



- Symbool niet verlicht: reikwijdte in orde.
- 1x knipperen per seconde (rood): reikwijdte overschreden. Uitschakelen van alle rijfuncties. Re-activeer het systeem door de afstandsbediening uit- en weer in te schakelen.

Foutmelding MotorDrive:



- MotorDrive LEDs knipperen en 10x. Geen communicatie met de MotorDrive-printplaat mogelijk. Controleer de verbinding.

- Terwijl het aan-/afkoppelingsproces wordt uitgevoerd, knippert het overeenkomstige symbool. Het systeem herkent de respectievelijke eindstand en geeft dit door constant branden van de overeenkomstige symbolen aan.

- Indien het aan-/afkoppelingsproces wordt onderbroken of de eindstand wordt niet herkend, klinkt er 3x een pieptoon en knippert het overeenkomstige symbool (controleer de aandrijfunits).

A1 Synchronisatie

Bij funktiestoringen of na vervanging van elektronicadelen dient een synchronisatie uitgevoerd te worden. Ga hiervoor als volgt te werk:



Schakel de afstandsbediening UIT = één keer drukken.



Schakel eveneens het basisstation UIT.



Afstandsbediening IN schakelen = 2x drukken



Houd tijdens de zelftest van de afstandsbediening de knoppen voor- en achterwaarts ingedrukt. Er klinkt een constante pieptoon en het aanhangersymbool op de afstandsbediening knippert.



De basisstations IN schakelen.



Bij een succesvolle synchronisatie stopt de pieptoon en het aanhangersymbool brandt constant. Laat nu de knoppen voor- en achterwaarts los. Er klinkt een korte pieptoon.

Het basisstation en de afstandsbediening zijn nu met elkaar gesynchroniseerd.

De synchronisatie is hiermee afgesloten.

De afstandsbediening schakelt zich na ca. 60 sec. zelfstandig UIT, indien er geen knoppen bediend worden.

Bijlage A2-A4 Opmerkingen en Tips + A5 FAQ's

A2 Handmatig aan- of afkoppelen van de aandrijfrollen (noodgebruik MotorDrive Afb. 3.3 – 3.4)

Gebruik een geschikte schroevendraaier om de nood sleutel aan de achterzijde van de behuizing uit te trekken totdat deze over de behuizing kan worden gedraaid (afb. 3.3).

Draai met de klok mee = aankoppelen – ON (Afb. 3.4).

Draai tegen de klok in = Afkoppelen – OFF (Afb. 3.4).

A3 Onderhoud

Laat aan uw easydriver jaarlijks het navolgende onderhoud en de zichtcontrole uitvoeren:

- Reinigen van het gehele rangeersysteem.
- Alle bewegende delen met geschikt zuurvrij smeermiddel insmeren, bijv. siliconenspray.
- De afstand van de aandrijfrollen ten opzichte van de banden, alsmede de bandendruk controleren.
- Zichtcontrole van de bekabeling en de elektrische aansluitingen op losgelaten verbindingen en beschadigingen.
- Controleer de accuspanning.
- Controleer voor iedere reis of het rangeersysteem vrij van vuil, zand en takken is.

Bij eventuele storingen wendt u zich tot uw dealer.

A4 Opmerkingen en tips

- U kunt de easydriver ook gebruiken om aan uw auto aan te koppelen.
- Voordat u met uw auto wegrijdt, controleer altijd eerst of de aandrijfrollen afgekoppeld zijn (Afb. 3.1 = OFF).
- Gebruik bij stoepranden of andere soortgelijke obstakels, wielkeggen.
- Bewaar uw afstandsbediening en documentatie op een droge plaats.
- De easydriver is voorzien van een elektrische overbelastingsbeveiliging en schakelt zich bij overbelasting zelfstandig uit.
- Indien de afstandsbediening of het basisstation vervangen wordt, dient er eerst een synchronisatieprocedure doorgevoerd te worden (bijlage A1).
- Indien nodig vervangt u de batterijen van uw afstandsbediening (Afb. 2.2).

A5 FAQ's

De easydriver kan niet aan het chassis gemonteerd worden:

- De easydriver is standaard uitgerust voor bevestiging aan een standaard chassis. Op aanvraag zijn extra adapters verkrijgbaar.

Het reservewiel verhindert de inbouw van de easydriver:

- Reservewielendrager d.m.v. adapter verplaatsen.

De easydriver verwingt zich zeer sterk:

- De minimale framedikte moet in acht genomen worden (zie Afb. 5.1, maat C). Eventueel moet een optionele frameversterking gemonteerd worden.

De easydriver kan niet met de afstandsbediening ingeschakeld worden:

- De hoofdschakelaar is niet ingeschakeld.
- De afstandsbediening is niet met het basisstation gesynchroniseerd.
- De stroomvoorziening is te laag.

De aandrijfrollen draaien door op de banden:

- De afstand tussen aandrijfrol en band is veranderd. De afstand dient 15-20 mm te zijn.
- Bandendruk controleren en eventueel verhogen.

Tijdens het rangeren stottert het voertuig:

- De stroomvoorziening resp. accucapaciteit is te laag. De capaciteit van de accu dient minimaal 50 Ah (lood-, gel-, AGM accu) te zijn.
- De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg. Batterijen vervangen.

De easydriver rijdt precies in tegenovergestelde richting van de symbolen op de afstandsbediening:

- De electronica is niet conform het aansluitschema ⑦ aangesloten.

De easydriver trekt tijdens het rangeren naar één kant:

- De kabels van de aandrijfmotoren zijn niet even lang.
- De afstand van de aandrijfrol en band is niet parallel.
- De bandendruk resp. gewichtsverdeling is niet gelijk.

Bijlage A6 Garantiebepalingen

1. Garantieverklaring

REICH GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg, Duitsland (hierna "Fabrikant") garandeert de eindgebruiker (hierna "Klant") met inachtneming van de navolgende bepalingen, voor bovenvermelde rangeersystemen (hierna "Produkt"), voor een garantieperiode van 5 jaar vanaf aankoopdatum (garantietermijn), dat het produkt vrij van materiaal- of verwerkingsfouten zal zijn. De fabrikant zal, naar eigen goeddunken en op eigen kosten, dergelijke gebreken verhelpen door nieuwe of gereviseerde onderdelen te repareren of te leveren. Andere aanspraken van de klant op de fabrikant, in het bijzonder op schadevergoeding, zijn uitgesloten. **De contractuele of wettelijke rechten van de klant, in het bijzonder garantierechten zoals nakoming achteraf, herroeping, vermindering of compensatie, ten opzichte van de betreffende verkoper worden door deze garantie echter niet aangetast.**

2. Voorwaarden en waarborgstelling van de garantie

Claims onder deze garantie zijn alleen geldig als:

- het produkt geen schade of tekenen van slijtage vertoont door gebruik dat afwijkt van het normale doel en de specificaties van de fabrikant (volgens de montage- en gebruiksaanwijzing), zoals natuurlijke slijtage door corrosie of in het geval van optische defecten,
- het produkt op de juiste wijze is behandeld en gebruikt,
- het produkt geen kenmerken heeft die wijzen op reparaties of andere interventies door niet door de fabrikant erkende servicebedrijven (lijst van servicebedrijven op www.reich-easydriver.com),
- in het produkt een door de fabrikant geautoriseerd accessoire en/of reserveonderdeel is geïnstalleerd,
- het produkt uitsluitend voor privé doeleinden wordt gebruikt.

Bovendien bestaan er alleen aanspraken op de garantie als aan de volgende voorwaarden is voldaan of als deze zijn nageleefd bij het doen gelden van de aanspraak op de garantie:

- het produkt werd vanaf 01.07.2020 door een REICH-servicebedrijf (zie REICH-dealerlijst: www.reich-easydriver.com) gekocht en ingebouwd,

- het produkt werd binnen 4 weken na aankoopdatum door de klant of dealer via www.reich-easydriver.com geregistreerd,
- overleggen van de originele factuur met koopdatum bij het indienen van de garantieclaim,
- Claims in het kader van de garantie kunnen worden ingediend door het produkt te overhandigen aan een REICH-servicebedrijf of door het naar de fabrikant te sturen op het onderstaande adres.

De kosten voor het verzenden en retourneren van het produkt zijn voor rekening van de fabrikant. Voor verzending naar de fabrikant moet via het e-mailadres: info@reich-easydriver.com of telefonisch onder +49(0)2774-9305-0 naar de geprefereerde verzendwijze en retouradres worden gevraagd om onnodige kosten te vermijden. Als de fabrikant of het REICH-servicebedrijf echter een specifieke vervoerder voor de verzending heeft genoemd en de klant een andere vervoerder gebruikt, is de fabrikant niet aansprakelijk voor de kosten van de verzending. Als er garantieclaims worden ingediend en tijdens de inspectie van het produkt door de fabrikant of het verantwoordelijke REICH-servicebedrijf wordt vastgesteld dat er geen sprake is van een fout of dat de garantieclaim om één van de bovengenoemde redenen niet bestaat, heeft de fabrikant het recht om een servicevergoeding in rekening te brengen volgens zijn gebruikelijke kostentarieven. Dit geldt niet als de klant bewijst dat hij niet kon erkennen dat de garantieclaim niet bestond onder de omstandigheden van het individuele geval.

Deze garantie is onderworpen aan de wetten van de Bondsrepubliek Duitsland. Voor ondernemers (§ 14 BGB) is de overeengekomen plaats van jurisdictie de vestigingsplaats van de fabrikant.

Tip: Type en serienummer kunt u overnemen van het typeplaatje op uw rangeersysteem.





Conformiteitsverklaring



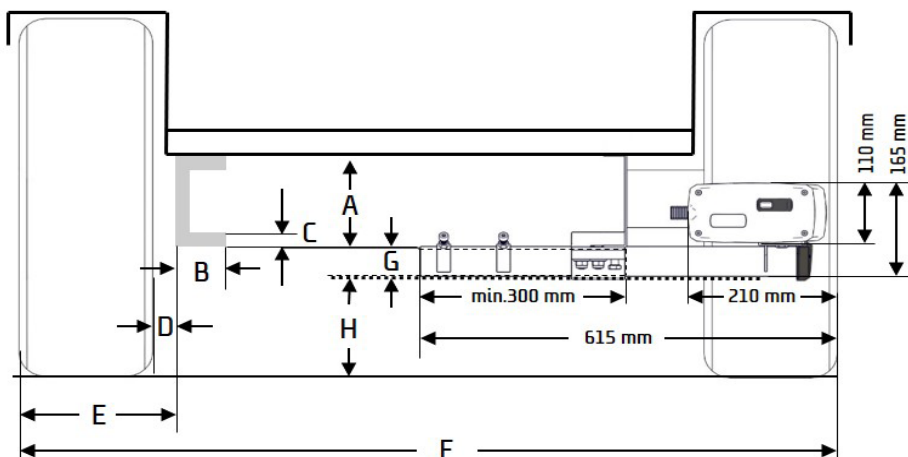
Produktomschrijving: Rangeersysteem
Type-beschrijving: easydriver
Fabrikant: Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg

De fabrikant verklaart, dat de conformiteitsverklaring onder eigen verantwoording is opgesteld en dat, indien het product met bovenvermelde type-beschrijving voor het beoogde doel wordt gebruikt, voldoet aan de essentiële eisen van de navolgende communautaire harmonisatiewetgeving:

- Machinerichtlijn (2006/42/EG)
 - DIN EN ISO 12100:2011-03, Correctie 1:2013-08
- RED – Richtlijn (2014/53/EU)
 - EN 301 489-1 V2.2.3
 - EN 301 489-3 V2.3.2
 - EN 301 489-17 V3.2.4
 - EN 300 220-2 V3.2.1
 - EN 300 328 V2.2.2
 - EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020
- EMV-Richtlijn (2014/30/EU)
 - EN 55014-1:2022-12
 - EN 55014-2: 2022-10
 - EN 55032 Kl. B: 2022-08
- RoHS-Richtlijn (2011/65/EU)
 - EN IEC 63000: 2018

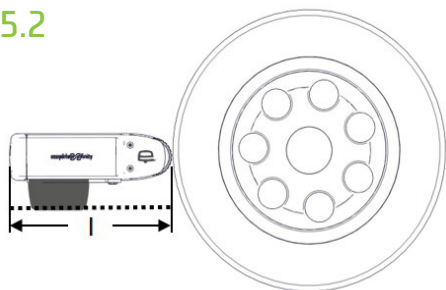
Auteur	Plaats, Datum	Ondertekeningsgerechtigde	Handtekening
Reich GmbH	Eschenburg, 30 augustus 2024	Armin Schaab Hoofd technologie	

5.1

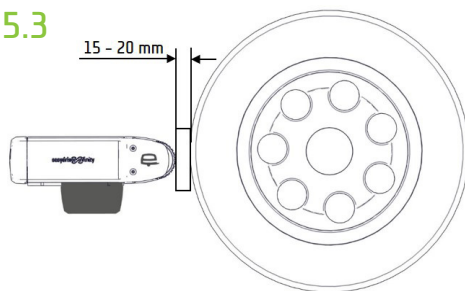


N°	Dim	Bezeichnung	Name	Désignation	Beschrijving
A	min. 50 mm	Rahmenhöhe	Frame size	Hauteur du châssis	Chassishoogte
B	min. 20 mm	Rahmenbreite	Frame width	Largeur du châssis	Chassisbreedte
C	min. 3 mm	Rahmenstärke	Frame strength	Épaisseur du châssis	Chassis materiaal dikte
D	min. 40 mm	Abstand Rahmen / Reifen	Distance frame / tire	Hauteur libre châssis / pneu	Afstand chassis / banden
E	min. 270 mm max 420 mm	Außenmaß - Rahmen / Reifen	Overall dimension - frame / tire	Dimension hors-tout châssis / pneu	Buitenmaat chassis / banden
F	max. 2500 mm	Außenmaß - Reifen / Reifen	Overall dimension - tire / tire	Dimension hors-tout pneu / pneu	Buitenmaat banden / banden
G	ca. 55 mm	Abstand - Rahmenunterkante / Niedrigster Punkt	Distance - frame bottom line / lowest point	Espacement - bord inférieur du châssis / endroit le plus bas	Afstand - chassis onderzijde / laagste punt
H	80 / 120 mm	Minimale / Empfohlene Bodenfreiheit	Minimum / Recommen- ded ground clearance	Hauteur libre minimal / recommandée au-dessous de la voiture	Minimale / Aanbevolen bodenvrijheid
I	min. 380 mm	Einbaulänge Niedrigster Punkt	Total length Lowest Point	Longueur totale Endroit le plus bas	Inbouwlengte Laagste punt

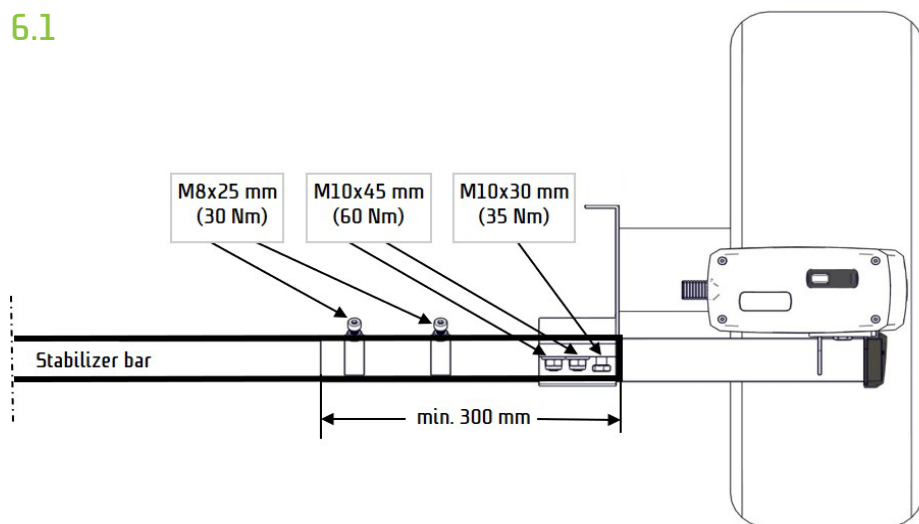
5.2



5.3



6.1



2x M8 x 25 mm (30 Nm)



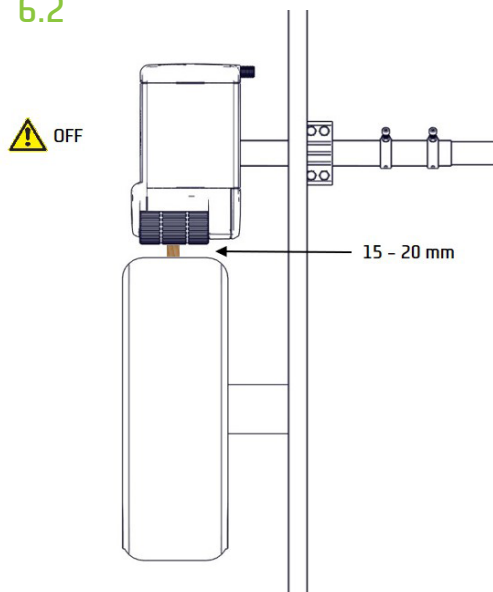
4x M10 x 45 mm (60 Nm)



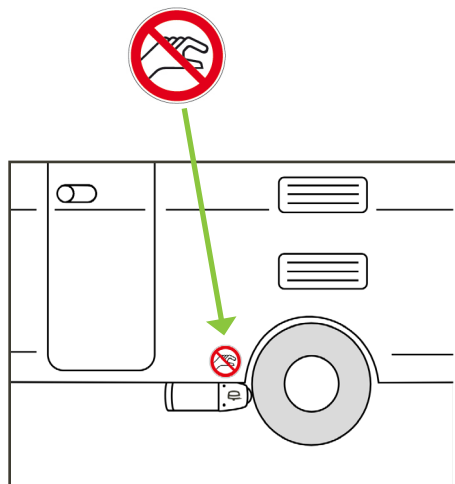
2x M10 x 30 mm (35 Nm)



6.2

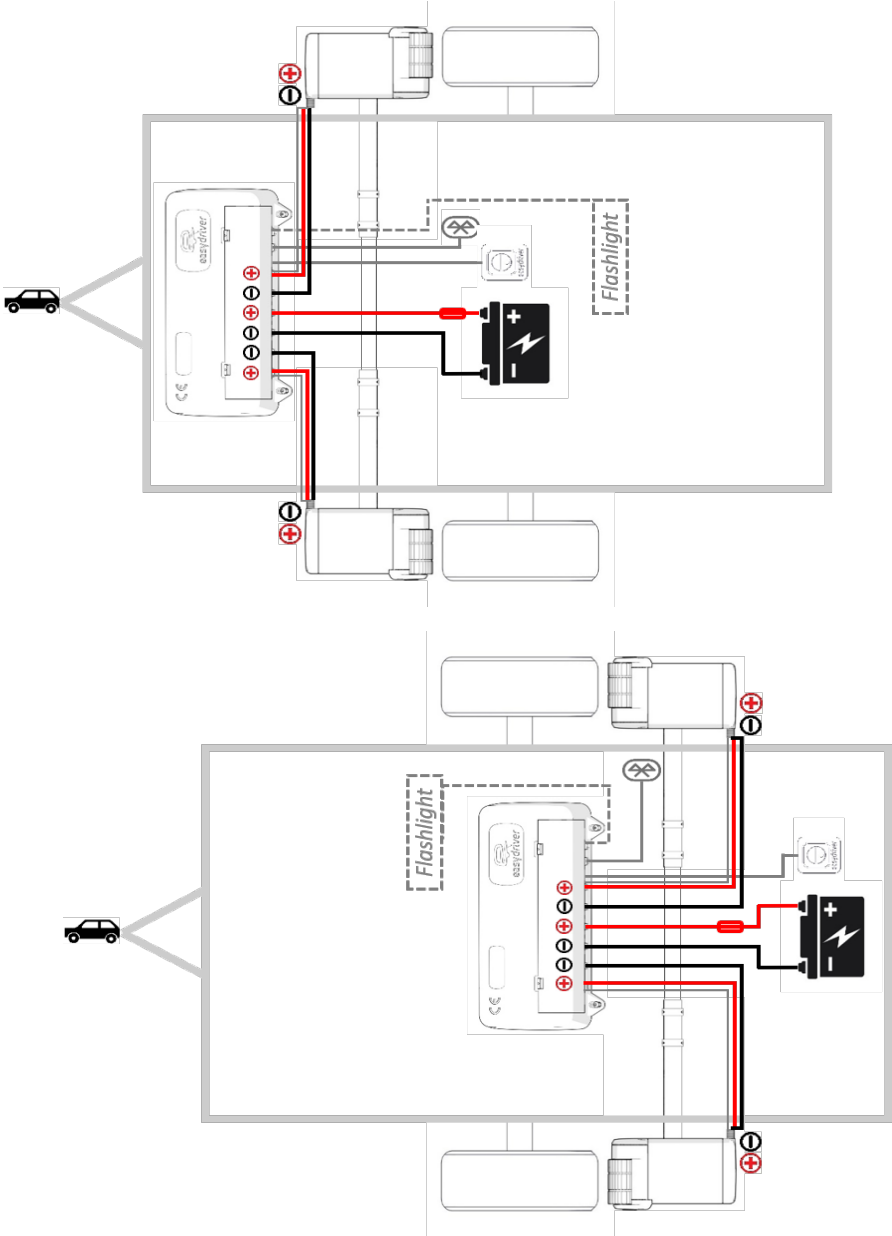


6.3



7

Modell	Batterie	Motor	MotorDrive / Brake
2.5	16mm ²	10mm ²	4x0,75mm ²



Technische Daten / Product information / Données techniques / Technische gegevens

Gewicht	Weight	Poids	Gewicht	ca. 29 kg
Stromaufnahme	Current Consumption	Consommation de courant	Stroomopname	min. 18 A – max. 120 A
Stromversorgung (optional erhältlich)	Power supply	Alimentation en courant	Stroomvoorziening	min. 12V / 50Ah+ C-Go 10A (recommended)
Antrieb (Reibrollen)	Drive (friction rollers)	Commande (rouleaux)	Aandrijving (alu-rollen)	2 x 12 V DC E-Motor
Steigfähigkeit	Gradient	Pente	Stijgingspercentage	15 % / 2500 kg 33 % / 1200 kg
Gesamtgewicht Anhänger / Caravan	Total weight caravan	Poids total remorque	Totaal gewicht aanhanger / caravan	max. 2500 kg
Geschwindigkeit	Speed	Vitesse	Snelheid	ca. 0,7 km/h
Frequenz	Frequency	Fréquence	Frequentie	434 MHz / Bluetooth (App-Controller)
Batterie Fernbedienung	Battery remote control	Batterie radio	Batterij afstandsbediening	3 x 1,5 V Type AAA
Garantie (Jahre)	Guarantee (Years)	Garantie (années)	Garantie (jaar)	5 *
Änderungen und Irrtümer vorbehalten	Modifications and errors excepted	Sous réserve des modifications et sauf erreur	Fouten en veranderingen voorbehouden	

D * Für die 5- Jahres Garantie registrieren Sie sich bitte **spätestens 4 Wochen nach Kaufdatum** – **ganz einfach** – auf unserer Website www.reich-easydriver.com

GB * For the 5-year warranty, please register **latest 4 weeks after date of purchase** – **very simple** – on our website www.reich-easydriver.com

F * Pour activer votre garantie de 5 ans, enregistrez – vous dans **les 4 semaines qui suivent achat** – **simplement** – sur notre site www.reich-easydriver.com

NL * Om voor de 5 jaar garantie in aanmerking te komen, **dient u zich uiterlijk 4 weken na aankoopdatum** – **heel eenvoudig** – op onze website te registreren www.reich-easydriver.com

Reich GmbH
Ahornweg 37
35713 Eschenburg
Germany

T: +49 (0) 2774 9305-0
F: +49 (0) 2774 9305-90

info@reich-easydriver.com
www.reich-easydriver.com

Reich Benelux Office
Delta 105
6825 MN Arnhem
Nederland

T: +31 (0) 26 3844567

Infobenelux@reich-web.com
www.reich-easydriver.com/nl

Reich UK Office
Unit 7 Miras Business Estate
Lower Keys, Hednesford
Staffordshire, WS 12 2FS

T: +44 (0) 1543 459243

info@reich-web.com
www.reich-web.com

