

# Trivide®

 by Gianni Conte

## Auszüge zum Antriebssystem (Display, Motor, Akku)

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG



## 2. VERWENDETE SYMBOLE

In der vorliegenden Anleitung und am Gerät werden grafische Symbole verwendet, deren Bedeutung in der folgenden Tabelle erläutert wird.

SYMBOL	BEDEUTUNG	ANMERKUNGEN
	Kennzeichen zur Konformität mit den europäischen Normen	Am Gerät angebracht
	Symbol zur Entsorgung gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU	Am Gerät angebracht
	Fabrikationsdatum	Am Gerät angebracht
	Hersteller	Am Gerät angebracht
	Modell	Am Gerät angebracht
	Seriennummer	Am Gerät angebracht
	Anwendungsteil vom Typ BF – Symbol IEC 60417-5333	Am Gerät angebracht
	Bedienungsanleitung beachten	Am Gerät angebracht - Anweisungen befolgen
	Allgemeines Warnzeichen	Am Gerät und am AC/DC-Adapter angebracht. Vorsicht bei diesem Warnzeichen!
	Achtung: gefährliche elektrische Spannung	Am Gerät und am AC/DC-Adapter angebracht. Vorsicht bei diesem Warnzeichen!
	Allgemeines Verbotssymbol	
	Allgemeines Gebotszeichen	Zwingend vorgeschriebene Verhaltensweise

### 3. SICHERHEITSHINWEISE UND -VORKEHRUNGEN

BEVOR DAS TRIRIDE BENUTZT WERDEN DARF, MÜSSEN DIE VORLIEGENDE ANLEITUNG UND DIE FOLGENDEN WARNHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN AUFMERKSAM GELESEN UND VERSTANDEN WORDEN SEIN.

Um die Konformität bzw. die Eigenschaften des Geräts nicht zu beeinträchtigen, ist Folgendes unbedingt zu vermeiden:

- Falsche Installation
- Unsachgemäße Benutzung
- Verwendung von Teilen bzw. Zubehör von Drittanbietern, die nicht vom Hersteller zugelassen sind
- Eingriffe bzw. Manipulationen durch unbefugtes Personal
- Unterlassene oder unsachgemäße Wartung



Im Folgenden sind die Sicherheitshinweise und Vorkehrungen aufgeführt, die beim Anbauen, beim Gebrauch und bei der Wartung des Geräts zu beachten sind, um die Erfüllung der Sicherheitsanforderungen für den Bediener, den Endanwender und den einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

- Alle Manipulationen, Ersetzungen, Eingriffe am Gerät, die nicht durch von Triride s.r.l. autorisiertes Personal durchgeführt werden, bewirken die Nichtigkeit der Garantie und entheben den Hersteller in jedem Fall von jeglicher Haftung für gegebenenfalls dadurch entstehende direkte bzw. indirekte Personen- oder Sachschäden.
- Zum Aufladen der Batterie ist das in der Packung mitgelieferte Netzgerät zu verwenden. Das Kabel ist regelmäßig auf Schäden zu überprüfen. Netzstecker bis zum Anschlag einstecken.
- Es ist eine Versorgungsspannung im Bereich zwischen 120 und 240 V Wechselstrom mit 50/60 Hz zu verwenden (jedenfalls darf sie nicht von den Typenschilddaten abweichen).
- Um Gefahren für Personen oder Sachen zu vermeiden, sind alle Nenndaten und die Kennzeichnungen am Produkt zu beachten. Vor dem Herstellen von Verbindungen am Gerät in der Anleitung nachschlagen.
- Freiliegende Stromkreise meiden. An die Stromversorgung angeschlossene freiliegende Verbindungen oder Bauteile nicht berühren.
- Gerät nicht benutzen, wenn Verdacht auf einen Defekt besteht oder das Gehäuse der Batterie oder des Steuergeräts aufgeplatzt ist.
- Wenn der Verdacht besteht, dass das Gerät defekt oder beschädigt ist, verständigen Sie bitte Ihren Vertreter/Fachhändler oder den Triride Kundendienst.
- Reinigung und Wartung erst durchführen, nachdem das Gerät ausgeschaltet und die Batterie von diesem abgeklemmt wurde.

- Das Gerät sollte nur von Personen benutzt werden, die in der Lage sind, autonom zu kommunizieren.
- Für Benutzer mit eingeschränkter Beweglichkeit der Arme oder Hände wird empfohlen, das Triride mit speziellen Tetra-Bedieneinheiten auszustatten.
- Die Verwendung ist jeweils für eine Person zulässig.
- Vermeiden, dass Flüssigkeiten oder Staub mit dem Gerät in Kontakt kommen oder in dieses eindringen.
- Gerät nicht in Bereichen mit Explosionsgefahr bzw. entzündbaren Gemischen betreiben.
- Vor starken Wärmequellen schützen. Die Betriebstemperatur sollte zwischen -10 °C und +50 °C liegen, die Luftfeuchtigkeit im Betrieb bei maximal 90 % ohne Kondensat, bei einem Luftdruck zwischen 800 und 1060 hPa.
- Gerät nur mit den vom Hersteller gelieferten Originalersatzteilen benutzen.
- Sicherstellen, dass die Merkmale des Stromnetzes den Stromversorgungsanforderungen des Geräts entsprechen, die auf dessen Typenschild und in der vorliegenden Anleitung angegeben sind.
- Gerät nicht in Umgebungen mit starken elektromagnetischen Feldern benutzen, die Störungen am Triride und an Geräten in der Nähe verursachen könnten.
- Wartung des Geräts gemäß den Vorgaben von Triride s.r.l. durchführen.
- Das Gerät muss gemäß den in der vorliegenden Anleitung aufgeführten EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.
- Tragbare und bewegliche Funksprechgeräte können den Betrieb des Geräts beeinflussen.
- Gerät nicht in der Nähe (z. B. 1 m) eines APPARATS für Kurz- oder Mikrowellentherapie betreiben.
- Der Einsatz anderer als der mitgelieferten Zubehörteile kann sich negativ auf die elektromagnetischen Verträglichkeitsmerkmale des Triride auswirken.
- Achtung – Die Verwendung der Bedienelemente und der Einstellungen oder die Ausführung anderer als der hier erläuterten Verfahrensweisen kann mit Risiken für den Patienten und den Bediener verbunden sein.
- Gerät nicht mit entladenen Batterien benutzen, es könnte stehen bleiben und den Nutzer bewegungsunfähig machen.
- Triride s.r.l. übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, Unfälle, Verletzungen, die auf die Nichtbeachtung der in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Sicherheitsanforderungen und -hinweise/-anweisungen zurückzuführen sind.
- Triride s.r.l. kommt daher nicht für Schäden auf, die gegebenenfalls durch die unsachgemäße bzw. missbräuchliche Benutzung des Produkts entstehen, und haftet grundsätzlich nicht für Schäden, die durch Abnutzung, Nachlässigkeit, Fahrlässigkeit, Manipulation, falschen/unüblichen Einbau bzw. Anschluss der Produkte oder durch unsachgemäße bzw. nicht vorschriftsgemäße Benutzung sowohl seitens des Bedieners/ Endanwenders als auch seitens etwaiger unbefugter Dritter entstehen können.



**Es wird gebeten, Unfälle oder Beinahe-Unfälle dem Hersteller zu melden und erforderlichenfalls an die zuständige Behörde.**

## 9.5 Konsole der Hauptbedienelemente



<b>EIN/AUS-Taste</b>	Einige Sekunden lang bis zum Einschalten des Displays gedrückt halten. Das Triride ist betriebsbereit.
<b>Pfeiltaste AUF Pfeiltaste AB</b>	Zum Erhöhen oder Verringern der am Display angegebenen Geschwindigkeitsstufen von 1 bis 5 drücken. Null (0) für den Leerlauf. Zu den anderen Funktionen der Displaytasten bitte die beiliegende Anleitung beachten.
<b>Normal-Modus (O) Sport-Modus (I)</b>	Zum Anwählen des Normal- bzw. Sport-Modus die Taste umschalten. Nur bei den Special-Modellen. Normal-Modus: Sanfte Beschleunigung, weiches Bremsen, Energieeinsparung. Sport-Modus: Stärkeres Beschleunigen und Bremsen, sportlicher Fahrstil.
<b>Rückwärtsgang</b>	Zum Aktivieren des Rückwärtsgangs den Schalter nach rechts schieben. Das Bedienelement funktioniert nur im Stillstand.
<b>Cruise Control / ACC*</b>	Taste während der Fahrt drücken, um die aktuelle Geschwindigkeit beizubehalten, ohne den Beschleunigungshebel zu benutzen. Mit dem optionalen ACC wird die Geschwindigkeit auch im Gefälle beibehalten. Zum Ausschalten der Funktion die Taste erneut drücken oder den Beschleunigungs- oder Bremshebel betätigen.
<b>Unterstütztes Anheben</b>	Beim Anbau des Triride diese Taste gedrückt halten und beschleunigen, um das Gerät in Kuppelposition anheben zu lassen. (Siehe Abschnitt 11.4)
<b>Elektronische Bremse IBS*</b>	Zum Verringern der Fahrgeschwindigkeit die Taste* der elektronischen Bremse drücken. Mit dem optionalen IBS ist das Bremsen progressiver und die Bremswirkung kann individuell mehr oder weniger sanft eingestellt werden.

\*Die Taste Elektronische Bremse und die Software-Technologien ACC und IBS sind optional und nicht serienmäßig.

**Hinweis:** Die LCD-Displays sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Bitte das dieser Anleitung beiliegende Anleitungsblatt beachten.

WEITERE INFORMATIONEN ZU IBS UND ACC AUF UNSERER WEBSITE [WWW.TRIRIDEITALIA.COM](http://WWW.TRIRIDEITALIA.COM)

## 9.10 ECODRIVE

EcoDrive ist eine neue exklusive elektronische Entwicklung für unsere Triride-Zuggeräte, eine Innovation aus unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Triride steht für Innovation und stetige Verbesserung, um unseren Kunden ein Höchstmaß an Leistung und Komfort zu bieten.

Die Modi 1 | 2 | 3 ermöglichen große Energieeinsparungen und eine noch ruhigere und entspanntere Fahrt. Die Modi 4 | 5 ermöglichen es dem Triride, sich den anspruchsvollsten Situationen wie Bergstrecken oder steilsten Anstiegen zu stellen.

### WIR SCHENKEN DIR DIE NEUE ECODRIVE TECHNOLOGIE FÜR VIELE EXTRA KM FREIHEIT



Mehr Unabhängigkeit mit Deinem Triride.  
Reichweiten-Steigerung von bis zu 40%. Verbesserte Kraftübertragung und Traktion, mit dem neuen EcoDrive können Sie einen der fünf verschiedenen Fahrmodi über das Triride-Display auswählen.

Die 5 Anzeigefunktionen bestimmen nun nicht mehr die erreichbaren Geschwindigkeitsstufen, sondern entsprechen einem Leistungsniveau und verbessern so die Reichweite.

<b>1</b>	<b>ECO</b>	20% der maximalen Power. <b>Reichweiten Erhöhung bis zu + 40%</b> Steigung bei Bergauf fahrten 8% <sup>2</sup>
<b>2</b>	<b>URBAN</b>	30% der maximalen Power. <b>Reichweiten Erhöhung bis zu + 30%</b> Steigung bei Bergauf fahrten 10% <sup>2</sup>
<b>3</b>	<b>TOUR</b>	50% der maximalen Power. <b>Reichweiten Erhöhung bis zu + 15%</b> Maximale Steigung bei Bergauf fahrten 15% <sup>2</sup>
<b>4</b>	<b>SPEEDY</b>	75% der maximalen Power. <b>Reichweiten Erhöhung bis zu + 5%</b> Maximale Steigung bei Bergauf fahrten 20% <sup>2</sup>
<b>5</b>	<b>TURBO</b>	100% der maximalen Power. <b>Reichweiten Erhöhung bis zu + 0%</b> Maximale Steigung bei Bergauf fahrten 20% <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Das Eco Drive-System ist optional erhältlich. EcoDrive kann auch bei bestehenden Trirides (ab Bj. 2016) nachgerüstet werden.

<sup>2</sup> Es wird empfohlen, keine Steigungen bergauf oder bergab zu fahren, die größer sind als die im Benutzerhandbuch angegebenen. Die tatsächliche Steigung, die überwunden werden kann, hängt vom verwendeten Triride-Modell, der Fähigkeit des Fahrers, der Art der Straßenoberfläche, dem Benutzergewicht, dem Rollstuhlmodell und dem Verschleißzustand des Vorderreifens ab.

## 10. BATTERIE DES TRIRIDE

### 10.1 Batterie für die „Special“ Modelle (New version)



### 10.6 Ladestatus der Batterie

Jedes Batterie-Modell hat eine Ladestatus-Anzeige.

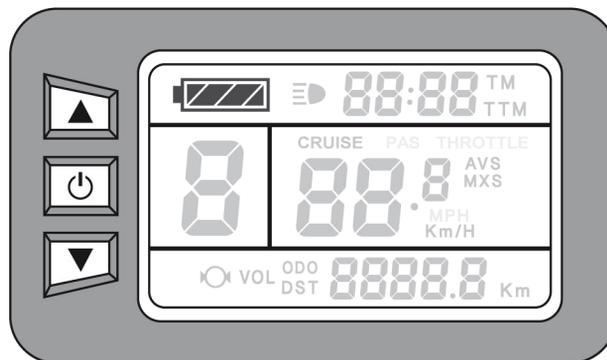
Im Allgemeinen besteht diese Anzeige aus verschiedenfarbigen LED-Leuchten.

Die Batteriedauer und der entsprechende Wert der Anzeige variiert je nach Verwendungsart des Triride, nach Gewicht des Benutzers und nach Art der Strecke.

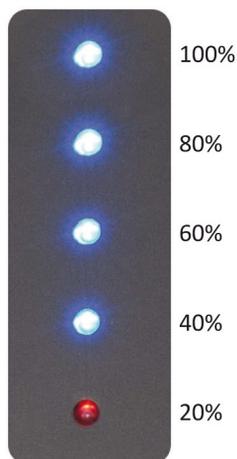
#### Ladestandsanzeige am Display

Der Ladestatus der Batterie wird auch am LCD-Display des Triride angezeigt (sofern vorhanden), jedoch könnte die Anzeige an der Batterie genauer sein.

Zu den Anzeigen und zur Anleitung des am Gerät vorhandenen LCD-Displays bitte das Erläuterungsblatt beachten, das der Betriebs- und Wartungsanleitung beiliegt.



Im Folgenden ein Schema dieser Anzeige mit der entsprechenden Restladung für jede leuchtende LED:



Special Batterie (new)

## 10.7 Einsetzen der Batterie



### "Special 20/19" Batterie einlegen

Setzen Sie den Akku senkrecht in das Gehäuse ein, bis er einrastet. Befolgen Sie dabei die Angaben des in der Abbildung gezeigten Pfeils. Durch Drehen des Schlüssels im Uhrzeigersinn und Entfernen wird der Akku am Gerät verriegelt. Drehen Sie zum Entriegeln des Akkus den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn und wiederholen Sie den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge.

**ACHTUNG** - Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Batterie immer mit dem Schlüssel zu verschließen, bevor Sie den Triride starten.

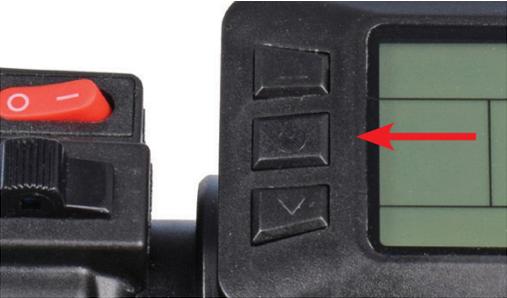
### 10.8 Richtige Benutzung der Batterie

Auf dem Etikett an der Rückseite der Batterie sind die wichtigsten Regeln für die richtige Benutzung der Batterie angegeben.

#### ACHTUNG

- Batterie nicht kurzschließen.
- Die Batterie muss ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Nur spezifische Ladegeräte benutzen.
- Bei Kontakt der Batterie mit Feuer besteht Explosionsgefahr.

## 12.2 Einschalten und Betrieb des Trirides

BILD	ARBEITSSCHRITT/BESCHREIBUNG
	<p style="text-align: center;"><b>Einschalten der Batterie</b></p> <p>Nach dem Einsetzen der Batterie in die entsprechende Halterung ist diese mit der EIN/AUS-Taste einzuschalten.</p> <p>Zu den verschiedenen Batterie-Modellen siehe Abschnitt 10.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Einschalten der Konsole</b></p> <p>EIN/AUS-Taste  drücken bis sich das Display einschaltet. Bitte die dieser Anleitung beiliegende Display-Anleitung beachten.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Anfahren und Lenken</b></p> <p>Hebel des Potentiometers nach unten drücken und mithilfe des Lenkers das Vorderrad lenken.</p> <p>Die Geschwindigkeit ist direkt proportional zum auf den Hebel ausgeübten Druck.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Bremse</b></p> <p>Zum Bremsen den Hebel des Potentiometers loslassen und den Hebel der Bremse ziehen oder die Taste der elektronischen Bremse (optionale Taste) drücken.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Ausschalten</b></p> <p>EIN/AUS-Taste  drücken, um das Display auszuschalten. Taste drücken, um die Batterie auszuschalten. Zu den verschiedenen Batterie-Modellen siehe Abschnitt 10.</p>

## 12.3 Aufladen der Batterie

BILD	ARBEITSSCHRITT/BESCHREIBUNG
	<p style="text-align: center;"><b>Ausschalten der Batterie</b></p> <p>Schalter der Batterie ausschalten.  Zu den verschiedenen Batterie-Modellen siehe Abschnitt 10.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Entriegeln und Entfernen der Batterie</b></p> <p>Schlüssel (sofern vorhanden) gegen den Uhrzeigersinn drehen und Batterie wie in Abschnitt 10.6 angegeben aus der Halterung nehmen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Anschließen an das Ladegerät</b></p> <p>Stecker des Ladegeräts an den Steckverbinder an der Batterie, unter der Schutzkappe, anschließen. Zu den verschiedenen Batterie-Modellen siehe Abschnitt 10. (Das Foto zeigt das Aufladen der „Special“ Batterie).</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Anschließen an das Stromnetz</b></p> <p>Netzstecker des Ladegeräts an eine 230-V-Steckdose mit max. 16 A anschließen. (Das Foto zeigt das Aufladen der „Special“ Batterie).</p>

Die LEDs am Ladegerät zeigen dann den Zustand wie im Folgenden angegeben an.

**Rot (1):** Netzteil eingeschaltet.

**Rot (2):** Ladevorgang läuft.

**Grün (2):** Ladevorgang beendet, Batterie vollständig aufgeladen.

### 13. LEITLINIEN FÜR DEN GEBRAUCH VON BATTERIEN MIT LITHIUM-TECHNOLOGIE

• Laden Sie Ihre Batterie stets wieder auf, auch wenn Sie nur weniger Kilometer fahren. Dafür gibt es mehrere Gründe:

1. Sie haben stets die maximale Reichweite.

2. Ebenso haben Sie die maximale Leistung des Systems (Steuergerät und Motor), da die Spannung stets hoch ist.

3. Sie verlängern die Lebensdauer der Batterie, da Lithium, in all seinen Formen, Lithium-Ionen und Lithium-Polymere, keinen Memory-Effekt aufweist; daher können Sie die Batterie auch dann aufladen, wenn sie nur teilweise entladen ist – durch vollständiges Entladen kann das Lithium sogar geschädigt werden, auch wenn in diesem Fall ein elektronisches Steuergerät in der Batterie (BMS, Battery Management System) für die Unterbrechung des Stroms sorgt, wenn die Spannung unter einen gewissen Grenzwert sinkt.

• Lassen Sie das Ladegerät nicht zu lange an das 230-V-Netz angeschlossen, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, was durch die grüne LED angezeigt wird.

• Laden Sie die Batterie stets in einem belüfteten Raum fern von brennbaren Materialien.

• Schließen Sie die Batterie nicht kurz (indem die Pole der Batterie mit Metallteilen miteinander in Kontakt gebracht werden).

• Werfen Sie die Batterie nicht ins Wasser.

• Versuchen Sie nicht, das Batteriepaket zu öffnen.

• Lassen Sie Kinder nicht mit dem Batteriepaket spielen.

• Werfen Sie die Batterie nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie sie am Ende ihrer Lebensdauer den zuständigen Sammelstellen zu.

• Lassen Sie die Batterie nicht zu lange in der Sonne oder im Regen.

• Vermeiden Sie den Kontakt mit den Flüssigkeiten, die aus der Batterie austreten, wenn diese beschädigt ist.

Denken Sie daran, die Batterie bei Nichtbenutzung mindestens einmal alle 2 Monate aufzuladen. Benutzen Sie die Batterie nicht, wenn Sie sehen, dass sie beschädigt ist, das Gehäuse aufgeplatzt ist oder sich aufbläht oder Rauch daraus austritt, und verständigen Sie unverzüglich den Kundendienst.



**Bewahren Sie stets die Originalverpackung der Batterie auf, da sie den gesetzlichen Anforderungen für den Transport von Batterien entspricht. Bei Problemen kann die Batterie zur Reparatur in derselben Verpackung zurückgesandt werden.**

### 13.1 Eigenschaften der Batterie

Die Batterie des Triride ist eine 36- oder 48-V-Lithiumbatterie ohne Memory-Effekt, je nach Modell sorgt sie für eine Reichweite zwischen 30 und 60 km, die kleiner oder größer als der angezeigte Range sein kann, je nach eingestellten Geschwindigkeiten, Gewicht des Benutzers, Art des Geländes, Witterungsbedingungen usw.

Lithiumbatterien weisen eine große Einsatzflexibilität auf und können jederzeit aufgeladen werden, ohne dass sie vollständig entladen werden müssen.

TRIRIDE S.R.L. verwendet nur Batterien, die mit einem angemessenen Sicherheitssystem und einem intelligenten Batterie-Managementsystem (BMS) ausgerüstet sind.

### 13.2 Entladung der Batterie

Der Entladeprozess der Batterie, der mit der normalen Nutzung des Triride erfolgt, ist durch ein System zur intelligenten Regelung geschützt, das die Versorgung bei Stromüberschuss, und wenn eine der Batteriezellen zu stark entladen ist, unterbricht.

### 13.3 Aufladen der Batterie

Die Batterie des Triride wird über den Anschluss an der Seite der Batterie aufgeladen. Batterie nur mit dem zur Batterie passenden Original-Ladegerät laden, das mit dem Triride mitgeliefert wird. Die Wiederaufladezeit für die Batterie (bei ordnungsgemäßigem Gebrauch) beträgt durchschnittlich etwa 4-5 Stunden.

Sowohl das Ladegerät als auch das intelligente Batterie-Managementsystem unterbrechen den Stromfluss, wenn die Batterie voll geladen ist.

### 13.4 Aufbewahrung der Batterie

In der Regel haben Lithiumbatterien einen „Entladungspegel“ von fast Null, wenn sie gelagert werden. Dennoch umfasst das intelligente Batterie-Managementsystem Stromkreise, die ständig eine geringe Menge Energie verbrauchen, um die Batterie jederzeit zu kontrollieren.

Der Energieverbrauch hierfür ist sehr gering, wenn die Batterie jedoch vollständig entladen aufbewahrt wird, kann das BMS nur noch wenige Wochen lang funktionieren, danach könnte die Batterie permanent geschädigt werden und nicht mehr verwendbar sein.

Es wird daher empfohlen, diese Hinweise sorgfältig zu beachten:

- Batterie vollständig aufladen, wenn sie voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt werden wird.
- Batterie auf jeden Fall mindestens alle 2 Monate vollständig aufladen.
- Wenn die Batterie nach längerer Lagerungsdauer nicht funktioniert, ist sie aus Sicherheitsgründen zu entsorgen.

### 13.5 Weitere Sicherheitshinweise

Lithiumbatterien wie sie am Triride benutzt werden, können eine Gefahr darstellen, da sie ein Energiepotential haben, das bei unsachgemäßer Benutzung oder Nachlässigkeit ausreichen kann, um einen erheblichen Unfall auszulösen.

TRIRIDE S.R.L. verwendet nur Lithiumbatterien, die für stabil befunden wurden und mit Sicherheitssystemen ausgerüstet sind, darunter ein System zur intelligenten Regelung, das die Batterie jederzeit kontrolliert.

In jedem Fall wird empfohlen:

- die Batterie nur unter Aufsicht aufzuladen,
- die Batterie nicht während des Schlafens aufzuladen,
- die Batterie beim Aufladen von entflammaren Gegenständen fern zu halten,
- nur das Ladegerät zu benutzen, das mit dem Triride zum Aufladen der Batterie ausgeliefert wurde,
- die Batterie nicht in der Nähe einer Wärmequelle aufzuladen oder liegen zu lassen,
- die Batterie nicht bei Temperaturen unter 0 °C aufzuladen,
- die Batterie stets geladen aufzubewahren.

### 13.6 Zusätzliche Hinweise zum Gebrauch der Batterie

#### Gebrauch der Batterie bei niedrigen Temperaturen

Die Leistungen von Lithiumbatterien nehmen bei niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) ab, sowohl was die elektrische Leistung als auch was die Lebensdauer betrifft. Es handelt sich nicht um eine gefährliche Situation, sondern eher um eine „lästige“, und es wird daher empfohlen, die Batterie, unter diesen Umweltbedingungen, in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Batterie nicht bei Temperaturen unter 0 °C aufladen.

#### Gebrauch der Batterie bei hoher Luftfeuchtigkeit

Das Gehäuse der Batterie bietet guten Schutz der Zellen und inneren Stromkreise gegen Feuchtigkeit und Regen. Dieser Schutz ist ausreichend für gelegentliche und begrenzte Feuchtigkeitseinwirkungen, aber wenn die Batterie konstant über längere Zeit solchen Umweltbedingungen mit Regen und hohen Luftfeuchtigkeitswerten ausgesetzt ist, kann es zu Störungen kommen. Es wird daher empfohlen, diese Umstände zu vermeiden und die Nutzungszeit des Triride bei Regen oder Schnee soweit wie möglich zu minimieren.

### Die Lebensdauer der Batterie

Alle Batterien haben eine Lebensdauer, im Laufe der Zeit nimmt ihre Leistung jedoch ab. Die Geschwindigkeit der Leistungsabnahme hängt von verschiedenen Faktoren ab, z. B. Temperatur, Häufigkeit und Bedingungen der Nutzung (Gewicht des Benutzers, Fahrstil, Geländeprofil und Umweltbedingungen).

In Abhängigkeit von diesen und anderen Faktoren kann die Lebensdauer einer Lithiumbatterie auf über 500 Lade-/Entladezyklen geschätzt werden (bei richtiger Behandlung kann sie sogar 1000 Zyklen erreichen).

Um die Lebensdauer der Batterie zu maximieren wird empfohlen:

- sanft und mit mäßiger Geschwindigkeit zu fahren
- die Batterie nicht übermäßigen und längeren Beanspruchungen des Motors auszusetzen
- die Batterie möglichst keinen hohen Temperaturen auszusetzen
- die Batterie möglichst nicht über längere Zeiträume ungenutzt zu lassen

Die Leistungen der Batterie nehmen allmählich ab und wenn diese plötzlich nicht mehr funktioniert, handelt es sich mit Sicherheit um ein technisches Problem.

TRIRIDE S.R.L. bietet ein Jahr Garantie auf die Batterie, da es sich um Verbrauchsmaterial handelt. Bei Ersetzung der Batterie auf Garantie entspricht die Garantiezeit der neuen Batterie der restlichen Garantiezeit der ursprünglichen Batterie.

### Entsorgung der Batterie

Die Batterie des Triride muss in angemessener Weise über einen spezialisierten Abfallbetrieb entsorgt werden, ausführlichere Informationen erhalten Sie bei den lokalen Abfallsammeldiensten. Bei Fragen jeder Art können Sie sich an TRIRIDE S.R.L. wenden.

## 15. LÖSUNGEN FÜR EINIGE MÖGLICHE STÖRUNGEN

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Die Bedienkonsole lässt sich nicht einschalten (Display)	Batterie entladen	Wiederaufladen
	Die Batterie ist nicht richtig eingesetzt	Batterie herausnehmen und wieder einsetzen
	Die Batterie ist nicht eingeschaltet	Vor dem Einschalten des Displays prüfen, ob die Batterie eingeschaltet ist
Beim Gebrauch sind starke Vibrationen zu spüren	Die Befestigungsschrauben der Kupplungsarme könnten locker sein	Schrauben der Kupplungsarme und des Klapprahmens stärker festziehen
Die Bedienkonsole lässt sich einschalten, aber das Gerät fährt nicht	Falscher Anschluss des Motors am Steuergerät (Fehler info 03)	Sicherstellen, dass das Motorkabel fest angeschlossen ist (Mod. Base und Mod. Special Light)
	Die Geschwindigkeitsstufe ist auf Null (0) eingestellt	Geschwindigkeitsstufe (1-5) erhöhen

Sollte sich das Problem nicht beheben lassen, verständigen Sie bitte Ihren Fachhändler oder den Triride Kundendienst.

17. EMV-TABELLEN

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störaussendungen		
Das TRIRIDE ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Nutzer des Geräts hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Störsendungs-Messung	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung
HF-Aussendungen gemäß CISPR 11	Gruppe 1	Das TRIRIDE verwendet HF-Energie nur für seine internen Funktionen. Daher sind seine HF-Aussendungen sehr niedrig, weshalb sie normalerweise keine Interferenzen mit elektronischen Apparaten in der Nähe verursachen.
Aussendungen gemäß CISPR 11	Klasse B	Das TRIRIDE ist zum Gebrauch in allen Umgebungen geeignet, einschließlich Wohngebäuden und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz zur Versorgung von Wohngebäuden angeschlossen sind.
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	
Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das TRIRIDE ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Nutzer des TRIRIDE hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung
Elektrostatische Entladung (ESD) gemäß IEC 61000-4-2	±6 kV durch Kontakt	±2;4;6 kV durch Kontakt	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
	± 8 kV durch die Luft	±2;4;6;8 kV durch die Luft	
Magnetfeld mit hoher Frequenz (50/60 Hz) gemäß IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

**Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit**

Das TRIRIDE ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Nutzer des TRIRIDE hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung
			Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zu keinem Teil des TRIRIDE einschließlich der Kabel verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zu treffenden Gleichung berechnet wird. <b>Empfohlener Schutzabstand:</b>
Abgestrahlte HF-Störgrößen gemäß IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	20 V/m	d = 0,17 √P für 80 MHz bis 800 MHz
			d = 0,35 √P für 800 MHz bis 2.5 GHz
			mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Meter (m).  Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzintervallen <sup>b</sup> gemäß einer elektromagnetischen Untersuchung vor Ort <sup>a</sup> geringer als der Übereinstimmungspegel sein.  In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich: 

ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

<sup>a</sup> Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkdiensten, Amateurstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender, können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung in Folge von stationären HF-Sendern zu ermitteln, ist eine Untersuchung des Standortes zu empfehlen. Wenn die ermittelte Feldstärke am Verwendungsort des TRIRIDE den oben angegebenen Übereinstimmungspegel überschreitet, muss das TRIRIDE hinsichtlich seines normalen Betriebs beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z. B. die Neuausrichtung oder Umsetzung des TRIRIDE.

<sup>b</sup> Die Feldstärke im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte geringer als 3 V/m sein.

### Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem TRIRIDE

Das TRIRIDE ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung ausgelegt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder der Nutzer des TRIRIDE kann helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, dass er Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und dem TRIRIDE, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtungen empfohlen, einhält.

Maximale Nennausgangsleistung des Senders (W)	Schutzabstand (m) nach Frequenz des Senders		
	30-80 MHz	80-800 MHz	> 800 MHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand  $d$  in Meter (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei  $P$  die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) nach Angabe des Senderherstellers ist.

ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

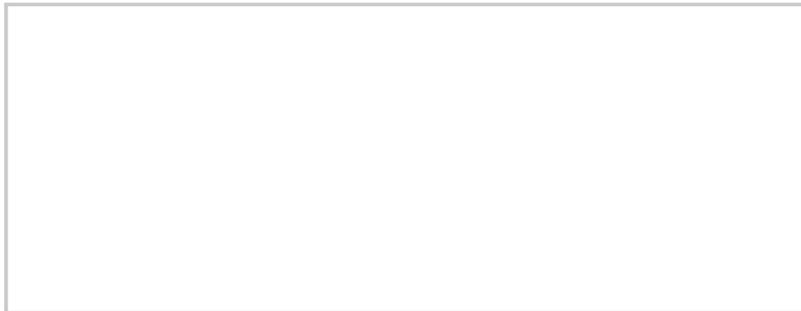
ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.







Stempel des Fachhändlers/Sanitätshauses



**Triride**<sup>®</sup>  
by Gianni Conte

© TRIRIDE srl. - Via Massimo D'Antona 8 - 63812 - Montegranaro (FM) - ITALY

Tel: +39 0733 801405 - Tel/Fax: +39 0733 896964

Mob. +39 327 6266267 - Email: info@trirideitalia.it

WWW.TRIRIDEITALIA.COM    **Triride**

