



Hiermit wird bescheinigt, dass das Produkt

Digitaltacho MDTV für Motorräder

mit den folgenden Normen und Richtlinien übereinstimmt:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

EN 55022: 2006 & A1: 2007

EN 55024: 1998 A1: 2001 & A2: 2003

RREG 97/24/EG /8 1997

Erfüllt die Vorgaben selbstständiger technischer Einheiten (STE) gemäß

§ 30 StVZO

RREG 2009/80/EWG

RREG 2000/7/EG (siehe Messprotokoll)

RREG 97/24/EG /3

Bei Zulassung des Fahrzeugs nach ABE gem. § 20 StVZO **sollte** das Tacho eingetragen werden, bei Zulassung des Fahrzeugs nach EG-BE gem. RREG 92/61/EWG bzw. 2002/24/EG **muss** das Tacho durch Einzelabnahme bei einer TÜV-Prüfstelle eingetragen werden!

Berlin, im August 2013

RACETRONICS®
Inh. M. Schellhorn
10627 Berlin
Europe / Germany

M. Schellhorn
- Entwicklung & Vertrieb -

Digitaltacho MDTV



Anleitung MDTV / 3. Auflage
© 2011-2018 RACETRONICS® / M. Schellhorn
www.racetrronics.de
Das Anfertigen und die Weitergabe von Kopien, auch auszugsweise, sowie elektronische Vervielfältigung oder Bearbeitung, sowie Veröffentlichung ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung von RACETRONICS® / M. Schellhorn untersagt!
RACETRONICS® ist ein eingetragenes und geschütztes Warenzeichen.
Alle im Text genannten Markennamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer!

Wichtige Hinweise

(Unbedingt vor der Inbetriebnahme lesen!)

Beschädigte Geräte dürfen auf keinen Fall in Betrieb genommen werden! Beschädigte Geräte sind von einem Fachmann zu überprüfen!

Es dürfen keinesfalls Löcher in Rahmen, tragende Teile, Motor- und Getriebegehäuse gebohrt werden!

Der Kunde haftet für verursachte Schäden am Fahrzeug und an Dritte!

RACETRONICS schließt jedwede Haftung für Schäden, die durch eine unsachgemäße Montage verursacht wurden, aus!

Weiterhin darf die Montage keinesfalls die Verkehrssicherheit des Motorrades beeinträchtigen!

Es liegt in der Verantwortung des Kunden für eine sichere Montage zu sorgen!

Lassen Sie die Montage von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen wenn Sie sich die Montage nicht zutrauen!

Es wird empfohlen, vor Beginn der Montage-Arbeiten die Batterie (Minus-Pol) abzuklemmen um Beschädigungen durch Kurzschlüsse zu vermeiden!

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise.....	1
Beschreibung u. Funktionen.....	2
Anschluss der Versorgungsspannung.....	3
Anschluss externer Taster.....	3
Tachosensor-Montage.....	3
Programmierung Radumfang.....	3
Programmierung Reservewarnung.....	4
Funktionsaufrufe.....	4
Dimmen der Anzeige.....	4
Lieferumfang.....	4
Technische Daten	5
Garantie:.....	5

Digital-Tachometer MDTV *Made in Germany*
Mini-Tacho mit LED-Anzeige bis 999 Km/h, Toleranz unter 1 Km/h

Das Mini-Tacho von RACETRONICS besticht durch seine Optik ebenso wie durch seine besonders kleine Bauform. Modernste Mikroelektronik garantiert die zuverlässige Funktion und bürgt für höchste Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Die vollkommen wasserdicht vergossene Elektronik ist aufwändig gegen Spannungsspitzen, Überspannung und Kurzschluss geschützt.

Die Anzeige lässt sich für Nachtfahrten auf Tasterdruck dimmen u. zählt verzögerungsfrei hoch bzw. runter, die Funktionen *Tageskilometer-Warnung, Tages-Kilometerzähler u. Gesamt-Kilometerzähler* sind bequem über einen beliebigen Taster einzustellen bzw. aufzurufen.

Der elektronische Tacho-Sensor arbeitet verschleißfrei nach dem Hall-Effekt-Prinzip, die integrierte LED erleichtert die Positionierung Magnet / Sensor erheblich.

Funktionen:

- Geschwindigkeitsanzeige in Km/h bis 999 Km/h (Messfehler unter 1Km/h) / (ab 200 Km/h mit steigender Toleranz bis max. 8 Km/h bei 999Km/h)
- Einstellbare "Tageskilometer-Warnung": Eine gelbe LED leuchtet auf wenn ein einstellbarer Tageskilometer-Wert überschritten wird (z. B. bei Erreichen der Tankreserve)
- Tages- & Gesamtkilometer werden auch bei Spannungsausfall dauerhaft (min. 10 Jahre) gespeichert (Tageskilometer-Zähler bis 999 Km, Gesamtkilometer-Zähler bis 99999 Km)
Der Gesamt-Km-Stand ist nicht manipulierbar und lässt sich nicht programmieren.
- Einstellbarer Radumfang bis 2999 mm
- Komplette Bedienung über externen Taster (nicht im Lieferumfang)

2

Programmieren der Reservewarnung:

- 1) Zündung einschalten
- 2) Während die Reserve-LED blinkt Taster drücken und gedrückt halten
- 3) Die Anzeige zählt in Km hoch, Taster loslassen sobald der gewünschte Km-Wert erreicht wurde (z. B. 190 Km) Wert ist nun gespeichert; Die Reserve-LED leuchtet auf sobald der Tages-Km-Zähler den eingestellten Wert erreicht hat.

Anzeige Tages-Km-Stand: Taster kurz drücken (länger als 1 Sek. bis Anzeige erscheint)

Anzeige Gesamt-Km-Stand: Taster drücken bis der Km-Stand von rechts nach links durchläuft (Taster loslassen während Gesamt-Km-Stand durchläuft, da sonst der Tages-Km-Stand auf „0“ gesetzt wird!)

Löschen des Tages-Km-Zählers: (Rücksetzen auf „0“)
Bei eingeschaltetem Tacho den Taster gedrückt halten bis „00“ angezeigt wird (es wird erst der Tages-Km-Stand u. dann der Gesamt-Km-Stand angezeigt; Der Tages-Km-Zähler wird auf „00“ gesetzt sobald der Gesamt-Km-Stand durchgelaufen ist).

Alle Werte bleiben auch bei Verlust der Versorgungsspannung dauerhaft gespeichert

Dimmen der Anzeige:

Die Helligkeit der Anzeige kann für Nachtfahrten herunter gedimmt werden, hierzu ist der Taster kurz zu drücken (< 1 Sek.), nochmaliges drücken des Taster schaltet auf wieder auf max. Helligkeit zurück. Nach einschalten der Zündung ist grundsätzlich die max. Helligkeit aktiv.

Lieferumfang:

- 1x Digital-Tacho MDTV mit Radsensor u. Magnet, ca. 1 m Anschlusskabel (rot & schwarz), Stecker, fliegende Sicherung 350 mA
- Installations- & Bedienungsanleitung

4

Anschluss Versorgungsspannung:

Plus (rote Leitung) mit dem mitgelieferten Sicherungshalter an über Zündung geschaltetes Plus und Minus / Masse (schwarze Leitung) an beliebige Masse anschließen. Bitte achten Sie auf eine Leitungsführung der Tacho- und Sensor-Leitung weit möglichst entfernt von Zündkabeln und Zündspule!

Verwenden Sie nur entstörte Zündkerzen und Zündkerzen-Stecker!
Störungen durch die Zündanlage können zu fehlerhafter Anzeige und erhöhten Gesamt-Km-Stand führen!

Anschluss externer Taster:

(Nicht im Lieferumfang)

Taster muss Masse / Minus durchschalten! Taster-Anschluss (graue Leitung) an einen entsprechenden Taster (Schließer) anschließen.

Tachosensor-Montage:

Der Sensor reagiert nur auf den Südpol des Magneten!
Die Schaltpunktanzeige leuchtet auf sobald das Magnetfeld den Sensor aktiviert. Es sollte ein Mindestabstand von 5mm zwischen Sensor u. Magnet nicht überschritten werden. Der Magnet wird am Rad z. B. auf einer Bremsscheibenschraube mit 2-Komponenten-Kleber befestigt.

Programmierung Radumfang in mm (voreingestellt sind 1883mm Radumfang):

- 1) Taster gedrückt halten
- 2) Zündung einschalten
- 3) Es wird links die erste Ziffer mit „1“ oder „2“ für die Tausender angezeigt, wenn „1“ angezeigt wird, jedoch „2“ eingestellt werden soll, dann Zündung aus und Vorgang wiederholen
- 4) Nach der Anzeige der Tausender auf der linken Seite (1. Ziffer) Taster weiter gedrückt halten
- 5) Es blinkt 3x die Reservewarnung, anschließend zählen die Hunderter hoch (Taster weiterhin gedrückt halten)
- 6) Taster loslassen sobald der gewünschte Wert (z. B. 883) erreicht wurde, der Radumfang ist nun gespeichert

3

Technische Daten MDTV

Spannungsversorgung.....	6–18 V
Stromverbrauch ca. bei aktivierter Dimmung.....	40 mA
bei max. Helligkeit.....	160 mA
Maße MDTV ca.....	51 x 24 x 16 mm
Einsatz-Temperatur.....	- 30° - +75°C
Maximales Anzugs-Drehmoment Gewinde.....	1Nm
Das Gerät ist nach IP6K9K 100% wasserdicht und gegen Verpolung geschützt.	

Garantie

Die Firma RACETRONICS® gewährt für das Produkt

MDTV

eine Garantie von 5 Jahren für ausdrücklich zugesicherte Eigenschaften sowie auf Funktion und Fertigungsmängel. Die Garantiefrist beginnt mit dem Rechnungsdatum.

Ausgeschlossen von der Garantie sind Beschädigungen durch unsachgemäßen Gebrauch entgegen den Angaben in der Betriebsanleitung sowie natürlichem Verschleiß oder unbefugte Eingriffe des Kunden. Dies gilt auch für unsachgemäße Installation.

Alu-Korrosion ist bei dem Modell „Alu-Natur“ kein Mangel und von der Garantie ausgeschlossen. RACETRONICS empfiehlt „ALU-MAGIC“ für die Politur des Alu-Gehäuses!

Weitere Informationen sind in den allgemeinen Geschäftsbedingungen der Firma RACETRONICS unter www.racetrronics.de unter „AGB“ zu finden.

5