



smartLAB[®]

cadsp[®]eed

*Fahrrad Geschwindigkeits-/ Trittfrequenzsensor
mit Bluetooth[®] & ANT+ Datenübertragung*

Bedienungsanleitung



*Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der
ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch.*

I. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den **smartLAB[®]cadsp^eed** Trittfrequenz- oder Geschwindigkeitssensor für das Fahrrad entschieden haben. Mit diesem Gerät erhalten Sie einen Überblick über Ihre Trittfrequenz oder Ihrer Geschwindigkeit während des Fahrradfahrens. Einsatz findet das **smartLAB[®]cadsp^eed** während Ihrer Trainingseinheiten und auch in Ihrer Freizeit und misst Ihre Trittfrequenz oder Geschwindigkeit.

Die integrierten Datenübertragungstechnologien Bluetooth[®] und ANT+ erlauben eine Einsicht Ihrer Werte auf entsprechenden Empfangsgeräten - Fahrradcomputer mit passenden Schnittstellen oder entsprechende Apps über mobile Empfangsgeräte.

Bitte lesen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung gründlich durch und heben Sie diese für den späteren/weiteren Gebrauch auf.

II. Ihr smartLAB® cadspeed

Einzelteile & Funktionen



Trittfrequenz-/
Geschwindigkeits-
sensor



Gummi-Unterlage



Gummi-Bänder

Spezifikationen

1. Name: **smartLAB® cadspeed**
2. Abmessungen: 36x30x13,8 mm
3. Gewicht: 9g
4. Batterieversorgung: 1 x CR 2032 Batterie
5. Maßeinheit Trittfrequenz: RPM(Drehung p. Minute)
6. Maßeinheit Geschwindigkeit: Km/h
7. Kommunikation/ Datenübertragung:
Bluetooth® (ca. 20m) & ANT+ wireless (ca. 10m)
8. Wasserresistent bei Regen, Wasserdichte Grad: IP67
9. Betriebstemperatur: -20°C ~ 60°C
10. Mess-Maximum: 120 km/h bei Geschwindigkeit
300 rpm bei Trittfrequenz




Set Inhalt

- 1 **smartLAB**[®] *cadspeed* Trittfrequenz-/Geschwindigkeits-Sensor
- 2 Gummi-Unterlage (Flach, gebogen)
- 2 Gummi-Bänder (Groß, klein)
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 CR2032 Batterie

Allgemeiner Hinweis

Wichtige und aktuelle Informationen zu diesem und anderen smartLAB Produkten finden Sie unter www.support.hmm.info

Sicherheitsinformationen

-  Schlucken Sie die Batterien nicht – Lebensgefahr! Bitte bewahren Sie die Batterien, das Springseil und dessen Einzelteile an einem Ort, den Kinder nicht erreichen können/zu dem Kinder keinen Zugang haben. Für den Fall, dass eine Batterie geschluckt wurde kontaktieren Sie bitte unverzüglich einen Arzt!
-  Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern – Erstickungsgefahr!
-  Laden Sie die Batterien nicht wieder auf. Zerlegen Sie die Batterien nicht in ihre Bestandteile. Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer. Schließen Sie die Batterien nicht kurz.



Vermeiden Sie die Lagerung an folgenden Orten:

- Überall in der Nähe von Wasser
- Überall dort, wo das Gerät extremen Temperaturen, Luftfeuchtigkeit, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Staub oder salziger Luft ausgesetzt ist
- Überall dort, wo das Risiko von Erschütterungen oder Herunterfallen besteht
- Überall dort, wo Chemikalien oder korrosive Gase vorhanden sind

III. Setup & Bedienungsfunktionen

Vor dem Erstgebrauch

Das **smartLAB** *cadspeed* besitzt zwei verschiedene Einstellungsmöglichkeiten: Messung der Geschwindigkeit oder der Trittfrequenz während des Fahrradfahrens.

Um zwischen beiden Modi zu wechseln, muss das Gerät durch Entfernen der Batterie neu gestartet werden. Nachdem die Batterie wieder eingesetzt wird, gibt die LED durch verschiedene Farbgebung an, in welchem Mess-Modus sich das Gerät befindet.

Wechseln des Mess-Modus

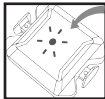
Um zwischen Geschwindigkeitsmessung und Trittfrequenzmessung zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Geräts mit einer Münze in Richtung OPEN.



Entfernen Sie die Batterie und legen Sie diese wieder ein. Schließen Sie das Batteriefach durch Drehen in Richtung CLOSE.

Das Gerät startet und zeigt durch die Farbindikation der LED an, in welchem Modus es sich befindet:

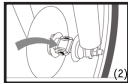
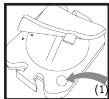
1. Rote LED bedeutet Geschwindigkeitsmodus
2. Blaue LED bedeutet Trittfrequenzmodus



Anbringung des smartLAB® cadspeed

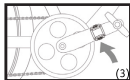
1. Installation zur Messung der Geschwindigkeit

Setzen Sie die gebogene Gummi-Unterlage auf die Rückseite des Sensors (1). Bringen Sie nun den Sensor mit dem großen Gummi-Band an die Rad-Achse Ihres Fahrrads an (2).



2. Installation zur Messung der Trittfrequenz

Setzen Sie die flache Gummi-Unterlage auf die Rückseite des Sensors (1). Befestigen Sie den Sensor mit dem kleinen Gummi-Band an das Fahrradpedal an (3).



Anbindung an Fahrradcomputer und Smartphones

Das **smartLAB** *cadspeed* ist kompatibel mit den meisten Fahrradcomputern und Sportuhren sowie vielen Apps für Android, iOS und Windows Phone. Die Anbindung an ein Smartphone erfolgt direkt über eine passende App. Generell sind alle Apps, Fahrradcomputer sowie Sportuhren mit dem **smartLAB** *cadspeed* kompatibel, die eines der beiden Übertragungstechnologien unterstützen.

Um das **smartLAB** *cadspeed* an einen Empfänger zu koppeln, folgen Sie bitte der Anleitung des jeweiligen Empfangsgerät.

Folgende Apps funktionieren mit dem **smartLAB** *cadspeed*:

Wahoo Fitness, Map my Ride, Strava, BikeBrain etc.

Alle Angaben sind ohne Gewähr. Die hier aufgeführten Apps werden von anderen Herstellern entwickelt. Es besteht die Möglichkeit der Anpassung und Änderung der Funktionen von Seiten des Entwicklers/Herstellers. 10









IV Sonstiges

Wartung & Pflege

- Gerät nicht fallen lassen oder äußere Gewalt anwenden.
- Vermeiden Sie es, das Gerät hohen Temperaturen oder Sonnenlicht auszusetzen. Gerät nicht in Wasser tauchen, da dies irreparable Schäden verursachen kann
- Wird das Gerät nahe dem Gefrierpunkt gelagert, lassen Sie es vor der nächsten Benutzung auf Raumtemperatur warm werden.
- Nehmen Sie das Gerät NIEMALS selbst auseinander. Ansonsten verliert das Produkt seine Garantie. Reparaturen dürfen nur über einen autorisierten Händler durchgeführt werden. Prüfen Sie jedoch vor jeder Reklamation zuerst die Batterien und tauschen Sie diese ggf. aus.
- Von Zeit zu Zeit sollte das Gerät mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel.¹¹

Erläuterung der Symbole

Die Warnzeichen und Symbole sind unerlässlich, um die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts zu gewährleisten um Sie und andere vor Verletzungen zu schützen. Wir bitten Sie die Bedeutung der Warnungszeichen und Symbole, die Sie auf diesem Etikett und in der Bedienungsanleitung finden, folgendermaßen anzuwenden:

	Symbol für „Die Bedienungsanleitung muss gelesen werden“		Symbol für „Hersteller“
	Symbol für „Entspricht mit 2014/53/EU Anforderungen“		Symbol für „Herstellungsdatum“
	Symbol für „Seriennummer“	 	Symbol für „Umweltschutz - Abfall von elektrischen Geräten werden nicht im Hausmüll entsorgt. Mehr Informationen hinsichtlich der Entsorgung von elektronischen Geräten, bekommen Sie bei den Behörden vor Ort, Entsorgungsbetrieben, Händlern und den Herstellern der Geräte.
	Symbol für „Gleichspannung“		

Richtlinien und Sicherheitshinweis



Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die EG Richtlinien nach: 2014/53/EU

Sicherheitshinweis

Dieses Produkt wurde getestet in Zusammenhang mit der Sicherheitszertifizierung anhand der Spezifikation der EN Standards: EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011

WEEE-Hinweis

Die WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) -Direktive, die als Europäisches Gesetz am 13. Februar 2003 in Kraft trat, führte zu einer umfassenden Änderung bei der Entsorgung ausgedienter Elektrogeräte.

Der vornehmliche Zweck dieser Richtive ist die Vermeidung von Elektroschrott (WEEE) bei gleichzeitiger Förderung der Wiederverwendung, des Recyclings und anderer Formen der Wiederaufbereitung, um Müll zu reduzieren.



Das WEEE-Logo auf dem Produkt und auf der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräte an entsprechenden Sammelstellen abzuliefern. Eine getrennte Sammlung und sinnvolle Wiederverwertung von Elektroschrott hilft dabei, sparsamer mit den natürlichen Ressourcen umzugehen. Des Weiteren ist die Wiederverwertung des Elektroschrotts ein Beitrag, unsere Umwelt und damit auch die Gesundheit aller Menschen zu erhalten. Weitere Informationen über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte, die Wiederaufbereitung und die Sammelstellen erhalten Sie bei lokalen Behörden, Entsorgungsunternehmen, im Fachhandel und beim Hersteller des Geräts.

RoHS-Einhaltung

Dieses Produkt entspricht der Richtive 2002/95/EC des Europäischen Parlaments und des Rats vom 27. Januar 2003, bezüglich der beschränkten Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten (RoHS), sowie seiner Abwandlungen.

Garantie

HMM Diagnostics GmbH stellt an seine Produkte hohe Qualitätsanforderungen. Aus diesem Grunde gewährt HMM Diagnostics GmbH beim Kauf dieses **smartLAB**[®] Produktes 2 Jahre Garantie. Sie können die Garantiezeit um 3 auf insgesamt 5 Jahre kostenlos verlängern, indem Sie Ihr Produkt bei HMM Diagnostics GmbH registrieren lassen. Bitte registrieren Sie sich Online unter folgender Seite: www.hmm.info/registrierung

Verschleißteile, Batterie u.ä. unterfallen nicht der Garantie.

Bei weiteren Fragen und Hilfe besuchen Sie www.support.hmm.info



HMM Diagnostics GmbH
D-69221 Dossenheim, Germany
www.hmm.info

*The *Bluetooth*[®] word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by HMM Diagnostics is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Hersteller/Manufacturer:



HMM Diagnostics GmbH
Friedrichstr. 89
D-69221 Dossenheim, Germany

E-Mail: info@hmm.info
www.hmm.info

Weitere Informationen zu den smartLAB® Produkten /
More information on our smartLAB® products:

www.smartlab.org



smartLAB[®]

cadsp[®]eed

*Bike Speed/ Cadence Sensor
with Bluetooth[®] & ANT+ Wireless*

User Manual



*Please read this user manual thoroughly before first
using this device*

I. Introduction

Thank you for choosing our **smartLAB**[®]*cadspeed* bike speed or cadence sensor. This device gives you an overview of your cadence or your speed during cycling. It can be used during a training or in your leisure time.

The **smartLAB**[®]*cadspeed* is compatible with most bike computers supporting wireless transfer technology. Also the connection to an App is possible, as long as it supports the general connection of such device types. Several iOS and Android devices can be used here.

Please read the instructions carefully before you first use the device and keep the instructions for a future use.

II. Your smartLAB® *cadspeed*

Individual parts & functions



*Cadence/ Speed
Sensor*



Rubber-mat



Rubber-band

Specifications

1. Name: **smartLAB® *cadspeed***
2. Measurements: 36x30x13,8 mm
3. Weight: 9g
4. Battery: 1 x CR 2032 Batterie
5. Unit cadence: RPM (Drehung p. Minute)
6. Unit speed: Km/h
7. Communication: Bluetooth® (ca. 20m) & ANT+ wireless (ca. 10m)
8. Watterresistant by rain, Waterproof grade: IP67
9. Working temperature: -20°C ~ 60°C
10. Measurement extremum:
 - 120 km/h for speed
 - 300 rpm for cadence




Set Content

- 1 smartLAB[®] *cadspeed* speed/ cadence sensor
- 2 Rubber mat (flat, curved)
- 2 rubber band (large, small)
- 1 User manual
- 1 CR2032 battery

General Information

For more information on this smartLAB product and other smartLAB products please visit our Customer Service and Support Website www.support.hmm.info.

Security information

-  Do not swallow the batteries – danger of life. Please store batteries and Bathroom Scale at a place children cannot reach. In case a battery has been swallowed, please consult a physician immediately.
-  Keep children away from the packaging materials - danger of asphyxiation!
-  Do not recharge the batteries. Do not take them to pieces. Do not throw them into a fire. Do not short-circuit them.



Avoid storage in following locations:

- Where there is water
- Where the device may be exposed to extreme temperature, humidity, moisture, direct sunlight, dust or salt air
- Where there is risk of shock or drop
- Where you store chemicals or full of corrosive gasses

III. Setup & Functions

Before first use

There are two modes for the **smartLAB** *cadspeed*: mode for measurement of speed and a mode for the measurement of cadence. You can't measure both at the same time.

To switch mode, you need to remove the battery and reinsert it. The battery will load again. The LED on the sensor will then indicate in which mode the device is.

Switching modes

To switch between speed and cadence measurement, you need to open the battery lid with a coin in direction of OPEN. Remove the battery and reinsert it into the device.

Close the battery lid by again using the coin in direction CLOSE.

The sensor will restart and the LED will light up. The color of the LED will indicate in which mode the device is:

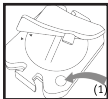
1. Red LED = speed mode
2. Blue LED = cadence mode



Installation of the smartLAB® *cadspeed*

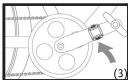
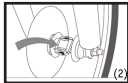
1. *Installation for speed mode*

Put the curved rubber mat onto the back of the sensor (1). Now mount the sensor with the large rubber band onto the wheel axle (2).



2. *Installation for cadence mode*

Put the flat rubber mat onto the back of the sensor (1). Now mount the sensor with the small rubber band onto the paddle crank (3).



Connection to bike computers and Smartphones

The **smartLAB** *cadspeed* is compatible with most bike computers, sports watches and several Apps available for Android, iOS and Windows Phone. The connection to a Smartphone works directly via App. General all Apps, bike computers and sport watches that support one of the wireless technologies will work with the **smartLAB** *cadspeed*.

To connect the **smartLAB** *cadspeed* with a receiving device, please read the connection instruction of the receiving device.

Following Apps work with the **smartLAB** *cadspeed*:

Wahoo Fitness, Map my Ride, Strava, BikeBrain etc.

All information is provided without warranty. The apps listed here are developed by other manufacturers. It is possible that functions of the apps are customize and change by the developer / manufacturer.









IV. Miscellaneous

Maintenance

- Do not dump the device or use force while operating it
- Avoid exposing the device to high temperatures or direct sunlight.
- Do not immerse in water, since this might cause irreparable damage.
- Let the device acclimate after having stored it in a temperature close to zero. Do not immediately use it in such a condition. Do not try to disassemble the device.
- NEVER take the device to pieces by yourself. In this case the warranty will not be valid anymore. Only the manufacturer or the authorized trader is allowed to repair the device. Please check the batteries before any complaint and change them if necessary.
- Please clean your device regularly with a wet soft cloth. Use a dry soft cloth to dry up the device. Do not use caustic cleaning solutions.

Symbol Meaning

The warning signs and symbols are essential to ensure your correct and safe use of this product and protect you and others from injury. Please kindly find the meanings of the warning signs and symbols, which you may encounter in the label and user manual, as follows:

	Symbol for "THE OPERATION GUIDE MUST BE READ"		Symbol for "MANUFACTURER"
	Symbol for "COMPLIES WITH 2014/53/EU REQUIREMENTS"		Symbol for "MANUFACTURE DATE"
	Symbol for "SERIAL NUMBER"	 	Symbol for "ENVIRONMENT PROTECTION – Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice"
	Symbol for "DIRECT CURRENT"		

Regularity and Safety Notice



Declaration of Conformity

This product is compliant with the EC Directives: 2014/53/EU

Safety Statement

This product has been verified to conform to the safety certification in accordance with the specification of EN Standards: EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011

WEEE note

The WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive, that came into effect as European law on 13th February 2003, led to a major change in the disposal of electrical equipment.

The primary purpose of this directive is to prevent of electronic waste (WEEE), while encouraging for reuse, recycling and other forms of reprocessing to reduce waste.



The WEEE logo on the product and the packaging indicates that it is not allowed to dispose of the product in the ordinary household waste. It is your responsibility to deliver all the disused electrical and electronic equipment to the respective collection points. A separate collection and proper recycling of electronic waste helps dealing economically with natural resources. Furthermore, the recycling of electrical waste is a contribution to the conservation of our environment and thus the health of all people. More information concerning the disposal of electrical and electronic devices, reprocessing and the collection points you can get from the local authorities, waste disposal companies, from retailers and manufacturers of the device.

RoHS compliance

This product complies with Directive 2002/95/EC of the European Parliament and the Council of 27th January 2003 regarding the limited use of dangerous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) and its variations.

Warranty

HMM Diagnostics GmbH products need to fulfill high quality requirements. Because of this reason, HMM Diagnostics GmbH gives a 2-year warranty by purchasing this **smartLAB**[®] product. You can even extend the warranty from 3 to 5 years without extra pay when you register your product. Please register online under following website: www.hmm.info/en/registration.

Wear parts, batteries etc. are excluded from warranty.

Please visit support.hmm.info for further information and assistance.



HMM Diagnostics GmbH
D-69221 Dossenheim, Germany
www.hmm.info

*The *Bluetooth*[®] word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by HMM Diagnostics is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Hersteller/Manufacturer:



HMM Diagnostics GmbH
Friedrichstr. 89
D-69221 Dossenheim, Germany

E-mail: info@hmm.info
www.hmm.info

Weitere Informationen zu den smartLAB® Produkten /
More information on our smartLAB® products:

www.smartlab.org