

# **TYPE-S**

**Bedienungs- und Sicherheitshandbuch** 



VERSION 1.0

## Übersicht

Einführung	. 4
Ausstattung	4
Teile und optionales Zubehör	5
Teile und Bedienungselemente von TYPE-S	8

## Erste Schritte

adegeräte	9
Einschalten von TYPE-S	12
Grundeinstellungen vornehmen	13
TYPE-S-Startbildschirm	14
Starten der LEOMO App	16
nstallieren von TYPE-S an einem Fahrrad	. 17
/erwenden von optionalem Zubehör	20

## Grundfunktionen

Einschalten der LEOMO-Bewegungssensoren	. 24
Koppeln der LEOMO-Bewegungssensoren	25
Aktivieren/Deaktivieren der LEOMO-Bewegungssensoren	. 27
Zuweisen der LEOMO-Bewegungssensor-Positionen	. 28
Koppeln der ANT+-Sensoren	. 29
Tragen Ihrer LEOMO-Bewegungssensoren	. 30
Hardware-Steuerung für die LEOMO App	. 32
Aufzeichnen einer Aktivität	. 33
Anpassen der LEOMO App	. 35

## LEOMO App-Bildschirme

LEOMO App-Startbildschirm	. 36
Aktivitätsbildschirme	. 38

## LEOMO Web App

Kopfzeile	40
DASHBOARD	41
ACTIVITIES	42
COMPARE	
	46

## Bewegung und Training

Warum Bewegung?	. 47
Bewegungsleistungsindikatoren	. 48
Dead Spot Score (DSS)	. 49
Leg Angular Range (LEG AR)	. 51
Foot Angular Range (FOOT AR)	. 53
Foot Angular Range (Q1) Foot AR (Q1)	. 55
Pelvic Angle	. 57
Pelvic Rock	. 59
Pelvic Rotation	. 61
Torso Angle	. 63
Torso Rock	. 65
Torso Rotation	. 67

## **Technische Informationen**

Spezifikationen des TYPE-S	69
Spezifikationen der optionalen LEOMO-Bewegungssensoren	72
Spezifikationen des optionalen Integrierter externer Akku	73
Haftungsbeschränkung	74
Zertifizierungsinformationen	75

# Einführung

## Hochgenaue, in Echtzeit quantifizierte Bewegung fürs Fahrradfahren

Egal, ob Sie ein Trainer sind, der für seine Beobachtungen Genauigkeit und ein effektives Tracking benötigt, oder ein Radfahrer, der ein objektives Feedback für seine Bewegungen in Echtzeit erhalten möchte, sind die akkuraten Bewegungstrackingfähigkeiten von TYPE-S auf Laborniveau genau das Richtige für Sie. Durch die Kombination der neusten Innovationen in Technologie, Biomechanik und Formanalysen des Radfahrens hebt TYPE-S Training, Coaching und Unfallvermeidung auf ein ganz neues Niveau, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Labors.

# Ausstattung

- Quantifizieren Sie die 3D-Bewegungen Ihres Körpers in realen Trainings- und Rennumgebungen.
- Enthält einen transflektiven Bildschirm, der in direktem Sonnenlicht deutlich sichtbar ist, und akzeptiert fünf optionale drahtlose LEOMO-Bewegungssensoren.
- Durch die Erstellung von leistungsfähigen Grafiken in Echtzeit können Tendenzen Ihrer Bewegung und Kraft, Ihres Rhythmus, Ihrer Geschwindigkeit und Herzfrequenz sowie der GPS-Daten bewertet werden.
- Ebenfalls verfügbar als Smartphone, was Sprachnachrichten, das Aufnehmen von Fotos/Videos und die Verwendung verschiedener Android<sup>™</sup>-Anwendungen ermöglicht.
- Analysieren Sie Ihre Aktivitätsdaten überall mithilfe von LEOMOs browserbasiertem Analysewerkzeug.

# Teile und optionales Zubehör

TYPE-S



## TYPE-S-Sensor-Kit



## Optionales Zubehör



- 1 TYPE-S-Haupteinheit
- 2 Multisport-Halterung mit Fahrrad-Platte zum Anbringen auf einer Fahrradhalterung

#### LEOMO-Bewegungssensor-Kit Pro / LEOMO-Bewegungssensor-Kit (Optional)

- 3 Sensor-Ladegerät zum Laden der LEOMO-Bewegungssensoren
- LEOMO-Bewegungssensoren (5er-Set beim LEOMO-Bewegungssensor-Kit Pro) / (2er-Set beim LEOMO-Bewegungssensor-Kit) zum Sammeln der Bewegungsdaten
- Sensorenhalter zum Deaktivieren des LEOMO-Bewegungssensors während des Transports
- () USB-Kabel zum Laden der im Sensor-Ladegerät eingesteckten LEOMO-Bewegungssensoren
- Sensor-Clips zum Verwenden von LEOMO-Bewegungssensoren an Schuhen
- Sensoren-Klebekontakte 2 (Satz von 50, 25 Blatt) zum Tragen von LEOMO-Bewegungssensoren. Sie verfügen über seine stärkere Haftfläche als die vorherigen Sensor-Klebekontakte.
- Integrierter externer Akku mit Fahrrad-Platte (Optional) zum Anbringen auf einer Fahrradhalterung während des Ladens von TYPE-S
- Kamera-Halterung (Optional) zum Anbringen von TYPE-S an einer Universal-Kamera-Halterung zum Aufnehmen von Foto/Video

Übersicht

- Fahrrad-Platte (Optional) zum Anbringen an einer Universal-Fahrrad-Halterung
- Armband (Optional) zum Tragen von TYPE-S am Arm
- B Hüftgurt (Optional) zum Tragen von TYPE-S um die Hüfte
- USB-Typ-C-Kabel (Optional) zum Laden von TYPE-S oder zur Kommunikation mit Geräten wie Personalcomputern
- (D) Netzteil (Optional, Nicht gezeigt)
- Multisport-Halterung (Optional, wie 2 aber ohne die Fahrrad-Platte)
- Kunststoffpuffer (Optional, nicht dargestellt) Siehe "Verwenden von optionalem Zubehör" (S. 20) für Einzelheiten.
- Metallstoßfängers (Optional, nicht dargestellt) Siehe "Verwenden von optionalem Zubehör" (S. 20) für Einzelheiten.

# **Teile und Bedienungselemente von TYPE-S**



- LED-Blitz
- 2 Hauptkamera
- 3 Zweites Mikrofon
- 4 NFC

Kompatibel mit NFC Typ A/B

- Ein/Aus-Taste Schaltet den TYPE-S ein/aus. Zum Ausschalten des TYPE-S die Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten.
- Pin für integrierten externen Akku Verbindet TYPE-S und Integrierter externer Akku.
- Nano SIM / Speicherkarteneinschub Kann eine Nano-SIM-Karte und eine Micro-SD-Karte aufnehmen.
- 8 Frontkamera
- Abstands-/Lichtsensor
- Empfänger / Lautsprecher
- Lautstärketaste (Auf) Erhöht die Lautstärke von TYPE-S. Wenn die LEOMO App verwendet wird, wird hierdurch eine Aktivität gestartet/angehalten.
- Lautstärketaste (Ab) Verringert die Lautstärke von TYPE-S. Wenn die LEOMO App verwendet wird, werden hierdurch die Runden markiert.
- Hauptmikrofon
- USB-C-Port
  - Verbinden Sie ein USB-Typ-C-Kabel (optional) mit diesem Anschluss zum Laden von TYPE-S.

# Ladegeräte

Laden Sie Ihren TYPE-S und die LEOMO-Bewegungssensoren (optional), sofern Sie diese verwenden.



USB-Typ-C-Kabel (optional)

**2** USB-Kabel (optional)

HINWEIS : -

Zum Laden des TYPE-S und der LEOMO-Bewegungssensoren muss ein Netzteil mit einer Ausgabe von 5 VDC, 1,5 A oder höher verwendet werden.



- Laden (0-20%): Rote LED
- Laden (20% 100%): Grüne LED
- Vollständig geladen: Blinkende grüne LED

HINWEIS : -

Wenn die LEOMO-Bewegungssensoren mit TYPE-S verbunden sind, hat ihre zugewiesene Positionsfarbe Vorrang über Ihre Ladefarbe.

## Verwendung eines optionalen Integrierter externer Akku

Laden des Integrierter externer Akku mit einem USB-Typ-C-Kabel (optional). Zum gleichzeitigen Laden des TYPE-S und des Integrierter externer Akku bringen Sie den TYPE-S an dem Integrierter externer Akku an und verbinden Sie das USB-Typ-C-Kabel mit dem Steckverbinder des Integrierter externer Akku.



#### Verwendung der Taste am Integrierter externer Akku

Durch Drücken der Taste rechts vom USB-C-Port wird der Akkustand des Integrierter externer Akku angezeigt.

Beim Drücken und Gedrückt-Halten dieser Taste während des Ladens stoppt der Ladevorgang des TYPE-S. Drücken Sie die Taste erneut, um den Ladevorgang fortzusetzen.



# **Einschalten von TYPE-S**

1 Schalten Sie TYPE-S ein, indem Sie die Ein/Aus-Taste an der linken Seite von TYPE-S gedrückt halten, bis es sich einschaltet.



2 Wenn Sie TYPE-S nach dem Kauf zum ersten Mal verwenden, befolgen Sie bitte die auf dem Bildschirm zum Vornehmen der Grundeinstellungen angezeigten Anweisungen.

Für Einzelheiten siehe nachfolgend "Vornehmen der Grundeinstellungen".

Wenn die Grundeinstellungen bereits vorgenommen wurden, wischen Sie vom unteren Rand des Bildschirms für die PIN-Eingabe nach oben, geben die während der Grundeinstellung registrierte PIN ein und tippen auf den Haken.

Der Startbildschirm wird angezeigt.

# Grundeinstellungen vornehmen

Wenn TYPE-S nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird, werden Sie über eine Nachricht gefragt, ob Sie eine SIM verwenden möchten.

#### 1 Legen Sie eine SIM ein.

Zum Verwenden der Kommunikationsfunktionen des TYPE-S außerhalb des WLAN-Deckungsbereiches fügen Sie in den TYPE-S Nano SIM/Speicherkarteneinschub eine Nano-SIM ein.



Überspringen Sie diesen Schritt, wenn Sie keine SIM verwenden möchten.

#### 2 Nehmen Sie die Android-Konfigurationen vor.

Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen zum Vornehmen der erforderlichen Android-Konfigurationen bezüglich der WLAN-Verbindung, Android sowie dem zu verwendenden Google<sup>TM</sup>-Konto.

Der Startbildschirm wird angezeigt.

# **TYPE-S-Startbildschirm**



Startbildschirm-Taste

Der TYPE-S ist ein Gerät mit vorinstallierter LEOMO App. Er kann auch als Android-Smartphone verwendet werden.

In der Regel befindet sich am unteren Rand des Bildschirms eine pillenförmige Startbildschirm-Taste, und die Zurück-Taste wird bei Bedarf ebenfalls angezeigt.

Mit der Zurück-Taste gehen Sie einen Schritt oder Bildschirm zurück und mit der Startbildschirm-Taste wird immer der TYPE-S-Startbildschirm angezeigt. Wischen Sie auf der Startbildschirm-Taste nach rechts und halten Sie sie gedrückt, um die derzeit ausgeführten Apps anzuzeigen. Scrollen Sie zwischen den Apps, indem Sie langsam nach rechts oder links wischen und loslassen, um die App in der Mitte zu öffnen. Das LEOMO App-Symbol wird zum Starten der LEOMO App verwendet. Tippen Sie auf das Symbol zum Starten der LEOMO App.

### Verwenden der drei Navigationstasten von Android 9

Der TYPE-S verwendet Android 9, wodurch Sie das Drei-Tasten-Navigationssystem anstelle des Handbewegungs-Navigationssystems nutzen können.

- 1 Wischen Sie auf dem Startbildschirm von unten nach oben.
- 2 Scrollen Sie runter, bis Sie das Einstellungen-Symbol finden, und tippen Sie darauf.
- 3 Gehen Sie weiter zu System > Gestures Wischen Sie auf der Startbildschirm-Taste nach oben.
- 4 Schalten Sie es aus.

Die drei Navigationstasten erscheinen am unteren Rand des Bildschirms.

## Verwenden der Vergrößerungsfunktion

Android 9 bietet eine Bildschirmvergrößerungsfunktion. Sie können sie wie folgt aktivieren.

- 1 Wischen Sie auf dem Startbildschirm von unten nach oben.
- 2 Scrollen Sie runter, bis Sie das Einstellungen-Symbol finden, und tippen Sie darauf.
- 3 Gehen Sie weiter zu Bedienungshilfen > Vergrößerung > Dreimal tippen zum Vergrößern.
- 4 Schalten Sie es ein.

Jetzt wird durch dreifaches Tippen des Bildschirms auf den angezeigten Inhalt herangezoomt. Durch Ziehen mit zwei Fingern kann der Bildschirm verschoben werden. Durch dreifaches Tippen wird wieder herausgezoomt.

# Starten der LEOMO App

Tippen Sie auf das LEOMO App-Symbol.



Die LEOMO App wird gestartet.

## Schließen der LEOMO App

- Wischen Sie vom rechten Rand des Bildschirms nach links.
  Die pillenförmige Startbildschirm-Taste erscheint rechts auf dem Bildschirm.
- 2 Drücken Sie auf die Startbildschirm-Taste und wischen Sie nach links. Alle derzeit ausgeführten Apps werden geschlossen.
- 3 Drücken Sie auf die LEOMO App und ziehen Sie sie nach oben. Die LEOMO App läuft nicht länger im Hintergrund und verschwindet vom Bildschirm.

# Installieren von TYPE-S an einem Fahrrad

 Bringen Sie eine standardmäßige Vierteldrehungs-Fahrradhalterung an der Stange oder dem Lenker Ihres Fahrrads an. Bringen Sie den TYPE-S an der Multisport-Halterung an und bringen Sie nach Bedarf die Fahrrad-Platte an der Rückseite der Multisport-Halterung an.

Bringen Sie es dann an der Fahrradhalterung an und drehen Sie es zur Befestigung am Fahrrad um 90 Grad.



## Anbringen des TYPE-S an der Multisport-Halterung oder dem optionalen Integrierter externer Akku

Befestigen Sie die Unterseite des TYPE-S an der Multisport-Halterung oder dem Integrierter externer Akku (1) und drücken Sie dann auf die Oberseite, bis er einrastet. (2) Vergewissern Sie sich, dass sich der Hebel auf der Rückseite an der richtigen Position befindet und der TYPE-S verriegelt ist. (3)



HINWEIS :

- Wir empfehlen die Verwendung einer Sicherungsschnur, die den Multisport-Halterung an der Stange oder dem Lenker Ihres Fahrrads festhält, für den Fall das die Fahrrad-Platte oder die Fahrradhalterung kaputt geht.
- Verwenden Sie eine standardmäßige Vierteldrehungs-Fahrradhalterung für einen Fahrradcomputer mit einem 3-Zoll großen oder größeren Bildschirm. Die folgenden Abbildungen zeigen den erforderlichen Abstand.





#### WARNUNG

Um die wasserfesten Eigenschaften des Produkts zu erhalten, befolgen Sie bitte alle Anweisungen in diesem Handbuch sowie die unten aufgeführten LEOMO-Nutzungsbedingungen. Durch jegliche Schäden, die auf Fahrlässigkeit des Benutzers zurückzuführen sind, erlischt die Produktgarantie.

- Stellen Sie sicher, dass der Nano SIM- / Speicherkarteneinschub des TYPE-S vollständig eingesetzt ist.
- Achten Sie beim Laden darauf, dass die USB-Typ-C-Anschlüsse und das USB-Typ-C-Kabel komplett trocken sind.

Weitere Informationen finden Sie unter https://leomo.io/warranty und https://leomo.io/terms

## Abnehmen des TYPE-S vom Multisport-Halterung oder Integrierter externer Akku

Entriegeln Sie den Hebel auf der Rückseite der Multisport-Halterung oder des Integrierter externer Akku (1) und lösen Sie dann den TYPE-S davon (2, 3).



# Verwenden von optionalem Zubehör

## Verwendung eines optionalen Kunststoffpuffer

## Anbringen des TYPE-S am Kunststoffpuffer

Schieben Sie die Oberseite des TYPE-S unter den Haken des Kunststoffpuffer ((1)) und drücken Sie dann auf seine Unterseite, bis er in den Kunststoffpuffer eingepasst ist. ((2))



## Abnehmen des TYPE-S vom Kunststoffpuffer

Drücken Sie die Unterseite des TYPE-S wie in der Abbildung gezeigt aus dem Kunststoffpuffer heraus.



## Verwendung eines optionalen Metallstoßfängers

### Anbringen des TYPE-S am Metallstoßfängers

Setzen Sie den TYPE-S auf den vorderen Rahmen ((1)) und setzen Sie die beiden Seitentasten ((2)) ein. Positionieren Sie dann den hinteren Rahmen und fixieren Sie alles mit den vier M2-6-Schrauben ((3)). Schrauben M2-6 x 4



#### Anbringen des TYPE-S am Multisport-Halterung.

Befestigen Sie den Sperre A  $(\bigcirc)$  mit einer M2-4-Schraube  $(\oslash)$  an dem Haken des Metallstoßfängers und bringen Sie es dann an der Multisport-Halterung an.



#### Anbringen des TYPE-S an einem optionalen Integrierter externer Akku

Befestigen Sie den Sperre P (1) mit einer M2-4-Schraube (2) an dem Haken des Metallstoßfängers und bringen Sie es dann an dem Integrierter externer Akku an.



## Verwendung eines optionalen Armband oder Hüftgurt

Bringen Sie wie in den folgenden Abbildungen gezeigt ein optionales Armband oder einen optionalen Hüftgurt an.



# Einschalten der LEOMO-Bewegungssensoren

Zum Verwenden der optionalen LEOMO-Bewegungssensoren schalten Sie alle fünf ein. Um die LEOMO-Bewegungssensoren einzuschalten, setzen Sie sie in ein eingestecktes Sensor-Ladegerät ein oder entfernen Sie die LEOMO-Bewegungssensoren aus dem Sensor-Ladegerät, nachdem sie ausreichend geladen wurden. Wenn die LEOMO-Bewegungssensoren in ein nicht eingestecktes Sensor-Ladegerät oder einen Sensorenhalter eingeführt werden, schalten sie sich aus.



#### HINWEIS : -

Zum Laden der LEOMO-Bewegungssensoren muss ein Netzteil mit einer Ausgabe von 5 VDC, 1,5 A oder höher verwendet werden.

# Koppeln der LEOMO-Bewegungssensoren

Stellen Sie sicher, dass Ihre LEOMO-Bewegungssensoren mit dem TYPE-S gekoppelt und verbunden sind, indem Sie den Sensor-Verbindungsstatus prüfen.

## Manuelles Koppeln

Wenn Sie einen LEOMO-Bewegungssensor haben, der noch nicht mit dem TYPE-S gekoppelt wurde, können Sie ihn manuell über Schnellmenü (von der Unterseite des Bildschirms nach oben wischen) > Menü > Bewegungssensoren koppeln.

Tippen Sie auf ein Plus-Symbol, um einen Sensor zu koppeln und Zugriff auf den Neuen Sensor hinzufügen-Bildschirm zu erhalten.



2 Tippen Sie auf KOPPELN für den zu koppelnden LEOMO-Bewegungssensor.



Der Neuen Sensor hinzufügen-Bildschirm ermöglicht es Ihnen, auch einen LEOMO-Bewegungssensor vom TYPE-S zu entfernen (die Kopplung auflösen).

Sobald die LEOMO-Bewegungssensoren hinzugefügt wurden, erscheint der Bewegungssensoren-Bildschirm wie folgt.

	11:54 Β @ 1 @ ▶ 🔒 🎍 🎝 🖉 🖲 🗸 🖉 🖲 • 💎 🕯 100%	0
	# Motion Sensors	
	ASSIGN SENSOR LOCATIONS	
	L Fost R. Fost Terro	
0		0

### LEOMO-Bewegungssensor-Status



#### HINWEIS : -

- Auf dem Bewegungssensoren-Bildschirm kann auch durch Tippen auf das Kästchen oben in der Mitte im Schnellmenü zugegriffen werden, in der die Symbole der LEOMO-Bewegungssensoren angezeigt werden.
- Wenn das manuelle Verbinden eines LEOMO-Bewegungssensor nicht funktioniert, starten Sie den Sensor neu, indem Sie ihn in das Sensor-Ladegerät einfügen und wieder entfernen.
- Wenn sich in Ihrer Umgebung mehr als fünf LEOMO-Bewegungssensoren befinden, koppeln Sie sie mit dem richtigen Sensor, indem Sie die ID überprüfen, die auf der Unterseite des Sensors aufgedruckt ist.



# Aktivieren/Deaktivieren der LEOMO-Bewegungssensoren

Jeder LEOMO-Bewegungssensor kann über Schnellmenü (vom unteren Rand des Bildschirms hochwischen) > Menü > Bewegungssensoren aktiviert/deaktiviert werden.



1 Tippen Sie auf den Schalter, um alle LEOMO-Bewegungssensoren zu aktivieren/deaktivieren.

Tippen Sie auf die jeweiligen Schalter, um die entsprechenden LEOMO-Bewegungssensoren zu aktivieren/deaktivieren. HINWEIS:

Auf dem Bewegungssensoren-Bildschirm kann auch durch Tippen auf das Kästchen oben in der Mitte im Schnellmenü zugegriffen werden, in der die Symbole der LEOMO-Bewegungssensoren angezeigt werden.

## Zum Entfernen eines LEOMO-Bewegungssensor aus dem TYPE-S

1 Tippen Sie auf das Symbol, das dem LEOMO-Bewegungssensor entspricht, der entfernt werden soll.



Gekoppelte Bewegungssensoren, die verbunden sind.

Tippen sie auf das entsprechende Symbol, um detaillierte Informationen anzuzeigen oder um einen LEOMO-Bewegungssensor zu entfernen.

2 Tippen Sie auf die ENTFERNEN-Taste unten, um den entsprechenden LEOMO-Bewegungssensor zu entfernen.

	Status	Disconnected	CONNECT		-
]	Battery				
J	Firmware		1.3.20-PR3		
_		REMOVE		<	
)					0

- 1 Tippen Sie, um den Sensor von dem TYPE-S zu entfernen.
- O Dadurch können Sie den Sensor manuell mit dem TYPE-S verbinden/davon trennen. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
- 3 Tippen Sie auf OK, um den LEOMO-Bewegungssensor zu entfernen.

# Zuweisen der LEOMO-Bewegungssensor-Positionen

#### Zuweisen der LEOMO-Bewegungssensor-Positionen.

LEOMO-Bewegungssensoren müssen einer bestimmten Position am Körper zugewiesen werden. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, stellen Sie die Positionen Ihrer LEOMO-Bewegungssensoren ein (Sie können auch manuell auf über Schnellmenü > Menü > Bewegungssensoren > Sensorpositionen zuordnen auf die Positions-Zuweisungsseite zugreifen).



# Koppeln der ANT+-Sensoren

Koppeln Sie ANT+-Sensoren anderer Unternehmen wie z. B. die Sensoren für Herzfrequenz und Trittfrequenz, falls Sie solche verwenden.

Optional: Pair ANT+ sensors unter Quick Menu > Menu > ANT+ Sensors > Add New Sensor • Power Meter

- Heart Rate Monitor
- Speed Sensor
- Cadence Sensor
- Speed and Cadence Sensor

Wenn die ANT+-Sensorverbindungen instabil sind, kann eine Senkung des Bluetooth-

Signalausgangspegels den Verbindungsstatus verbessern.

Finden Sie im Startbildschirm des TYPE-S das Settings-Symbol und tippen Sie darauf. Fahren Sie dann mit Verbundene Geräte > Verbindungseinstellungen > Bluetooth > Ausgangspegel fort und wählen Sie dann Ausgangssparer anstelle von Standard.

# Tragen Ihrer LEOMO-Bewegungssensoren

Passen Sie die Farbe Ihres LEOMO-Bewegungssensor an die zugewiesene Position an Ihrem Körper an. Falls Sie beispielsweise den orangefarbenen Sensor als Sensor für RS (rechter Schenkel) zugewiesen haben, positionieren Sie den orangefarbenen Sensor auf Ihrem rechten Schenkel.

Der Startbildschirm der LEOMO App zeigt an, welche Farbe welcher Position zugewiesen ist. Siehe "LEOMO App-Startbildschirm" für Einzelheiten.

Zum Ändern der Zuweisung gehen Sie zu Schnellmenü > Menü > Bewegungssensoren > Oberschenkel. Siehe "Zuweisen der LEOMO-Bewegungssensor-Positionen" für Einzelheiten.



### WARNUNG

Mit allen Sensoren für Oberkörper, Kreuzbein und Schenkel sollten stets Klebstoffe verwendet werden. Die Nichtverwendung von Klebstoffen kann zu schweren Verletzungen führen.





Die folgenden Abbildungen zeigen die Achsen der LEOMO-Bewegungssensoren.



# Hardware-Steuerung für die LEOMO App



### Start-/Pause-Taste

Hier drücken, um die Aktivität zu starten, zu stoppen oder fortzusetzen.

- 2 Runden-Taste / Bildschirmsperre
  - Runden-Taste

Drücken und loslassen, um die Runde zu markieren (bei einer angehaltenen Aktivität kann nur einmal gedrückt werden).

Bildschirmsperre

2 Sekunden lang gedrückt halten, um den Bildschirm zu sperren.

Erneut 2 Sekunden lang gedrückt halten, um den Bildschirm zu entsperren.

#### 3 Ein/Aus-Taste

2 Sekunden lang gedrückt halten, um den TYPE-S einzuschalten.

# Aufzeichnen einer Aktivität

1 Aufzeichnen einer Aktivität. Starten einer Aktivität



#### Während einer Aktivität



#### Beenden einer Aktivität



#### 2 Hochladen einer Aktivität.

Laden Sie Ihre Aktivitäten über Schnellmenü > Aktivitätsprotokoll direkt vom TYPE-S per WLAN in die Cloud hoch.

Beachten Sie, dass der TYPE-S keine Aktivitäten über Bluetooth oder USB hochlädt.



3 Analysieren von Daten in der Web-App.





# Grundfunktionen

# Anpassen der LEOMO App

Die LEOMO App verfügt über eine MENU-Taste für die Konfigurationen und das Anpassen der LEOMO App.

Die MENU-Taste wird auf dem Quick Menu-Bildschirm dargestellt. Wischen Sie vom unteren Rand des Bildschirms nach oben, um die Quick Menu anzuzeigen.



Die Konfigurationen und das Anpassen der folgenden Elemente wird aktiviert.

- LEOMO-Bewegungssensoren
- ANT+-Sensoren
- Datenseitenlayouts
- FTP und Leistungsbereiche
- Einheits-Formate
- Kontoinformationen\*
- \* Für das Hochladen Ihrer Aktivitäten benötigen Sie Ihr LEOMO-Konto. Es kann vorab durch Antippen von Menü > Konto > Erstellen Sie ein LEOMO-Konto.

# **LEOMO App-Startbildschirm**



#### Datenseiten

Datenseiten können über die LEOMO App angepasst werden. Nach links/recht wischen, um die Seiten zu wechseln.

### Verbindungsstatus der gekoppelten Sensoren

Hier werden gekoppelte LEOMO-Bewegungssensoren und ANT+-Sensoren (Leistungsmessgeräte, Pulsmessgeräte, Geschwindigkeitssensoren und Trittfrequenzsensoren) angezeigt. Getrennte Sensoren werden als dunkelgraues Symbol angezeigt.

Verbundene ANT+-Sensoren werden weiß dargestellt. Verbundene LEOMO-Bewegungssensoren werden die zugewiesene Farbe und Position anzeigen:

- LF = Linker Fuß
- RF = Rechter Fuß
- LS = Linker Schenkel
- RS = Rechter Schenkel
- K = Kreuzbein
- O = Oberkörper
- Leeren = Verbunden, aber nicht zugewiesen (es werden keine Daten aufgezeichnet)
## Schnellmenü-Bildschirm

(Wischen Sie vom unteren Rand des Bildschirms nach oben, um auf Schnellmenü zuzugreifen)



- ANT+-Sensoren
- 2 LEOMO-Bewegungssensoren
- Oisplay-Helligkeit
- **4** AKTIVITÄTSPROTOKOLL
- Schnellmenü schließen
- 6 Menü

# Aktivitätsbildschirme

# Datenseiten



### Grafikbereich

Tippen Sie an einer beliebigen Stelle auf die Grafik, um den Bereich zu ändern.

- 2 Rundenlinie
- Höhe
- Maximale Stelle (skaliert)
- O für "ausgeglichene" Werte
- O / minimale Stelle (skaliert)
- Datenbox

Kurzes Drücken - Grafik ein- / ausschalten Langes Drücken - Seite mit detaillierten Daten öffnen

Grafiksymbol Grafiktyp (Standard oder Bilanz), Grafikfarbe, Ein / Aus-Status der Grafik.

## Datendetails-Seite (Nur MPIs)



Aktueller Wert

2 5-Min-Durchschnitt

Schließen

# Kopfzeile



## 1 DASHBOARD

Zeigt eine Zusammenfassung der Daten des Sportlers an. Einzelheiten finden Sie weiter unten unter "DASHBOARD".

### AKTIVITÄTENLISTE

Zeigt eine Liste der Aktivitäten des Sportlers an. Einzelheiten finden Sie weiter unten unter "ACTIVITIES".

#### **3** VERGLEICHEN

Vergleicht die Aktivitätsdaten des Sportlers. Einzelheiten finden Sie weiter unten unter "COMPARE".

### A KALENDER

Zeigt die Aktivitäten des Sportlers im Kalenderformat an. Einzelheiten finden Sie weiter unten unter "CALENDAR".

### **G** SPORTLER

Zeigt den aktuellen Sportler an. Wenn Sie ein Trainer sind, werden hier unter Ihrem Namen registrierte Sportler angezeigt.

### 6 KONTO

Ruft Ihre Kontoinformationen auf.

# DASHBOARD

Zeigt eine Zusammenfassung der Daten des Sportlers an.



#### Kürzliche Aktivitäten

Liste Ihrer Aktivitäten (und, falls Sie ein Trainer sind, der Aktivitäten Ihres Sportlers).

#### Zurückgelegte Entfernung Zurückgelegte Entfernung pro Woche für ein Jahr.

#### 3 MPIs-Zusammenfassungen

Zusammenfassungen aller Bewegungsdatentypen.

# ACTIVITIES

Zeigt eine Liste der Aktivitäten des Sportlers an.

Aktivitätsliste

Liste aller Aktivitäten



LEOMO Web App

- Aktivitätseinstellungen
- 2 Aktivitätszusammenfassung

Zusammenfassung dieser Aktivität Alle Besitzer können den "Titel"- und den "Notizen"-Abschnitt bearbeiten, indem sie ihn anklicken. Achten Sie darauf, Ihre Notizen zu speichern, wenn Sie fertig sind. Sie können die Aktivitätsdaten auch über die Aktivitätseinstellungen teilen / exportieren / löschen.

- 3 Aktivitätstitel
- Aktivitätsnotizen
- 6 Karte
  - GPS-Daten Ihrer Aktivität.
- ANT+-Sensor und GPS-Grafikdaten Erfasste Daten von ANT+-Sensoren und GPS.
- Bewegungssensor-Grafikdaten Von linken und rechten verbundenen Bewegungssensoren erfasste Daten.
- Pedaltritt-Intelligenz (PSI)
  - Querschnittsanalyse von Kraft, Trittfrequenz und Totpunkt-Wert.
- PCD-Karte

Bildet Kraft- / Trittfrequenzkombinationen ab, bei denen die meisten Totpunkt-Werte auftreten. Eine höhere Opazität bedeutet mehr Pedalumdrehungen in dieser Kombination. Bewegen Sie Ihre Maus über jeder Zelle, um den Tritt-Zähler mit DSS / Gesamttritt-Zähler anzuzeigen.

- Details zu Bereichen
  - Details zu Runden / Bereichen in der Aktivität.
  - Tippen Sie auf einen Bereich, um den ausgewählten Bereich in den obigen Grafiken zu vergrößern.
  - Wählen Sie in den obigen Grafiken einen Bereich und tippen Sie auf "+" im "ausgewählten Bereich", um den Bereich zu speichern.



Vergleicht die Aktivitätsdaten des Sportlers.

Suchbox

Vergleichsbereich

Hier vergleichen Sie Daten.

Verengt den Aktivitätsbereich.



Suche-Taste

Klicken Sie hier, um die Ergebnisse anzuzeigen.



#### Ergebnisliste

Wenn die Suche-Taste gedrückt wird, wird das Ergebnis hier angezeigt. Wählen Sie zum Vergleichen den Activity Range.



Gewählter Aktivitätsbereich

Wählen Sie den Activity Range, den Sie vergleichen wollen, und er wird auf dem Hauptfeld angezeigt.

2 Beim Bewegen der Maus werden Zusammenfassungsdaten angezeigt

#### Orag & Drop

Wählen Sie Aktivitätsbereich und verschieben Sie die Reihenfolge.

# CALENDAR

Zeigt die Aktivitäten des Sportlers im Kalenderformat an. Wählen Sie den Monat / das Jahr

> Taste, um zum "heutigen Tag" zu springen 4 LEDMO February 2018 1 153.0 42.9 151.4 335.26 30.7 km 2 170.8 k 61.0 72.1 179.3 4 1 ----3 61.1 107.0 31.5 k 65.9 km 656.7 9 4 67.1 kr 30.9 195.0 6.2 km 39.3 km 181.8 km 136.5 km



Aktueller Tag (heute)

Der aktuelle Tag, zu dem Sie direkt über die Taste "Heute" oben links zurückkehren können, wird schwarz dargestellt.

- Wöchentliche Zusammenfassung
- 2 Aktivitätsentfernung durch Überschneidung
- Oistanz pro Aktivität
- Popup-Nachricht beim Bewegen der Maus

Anzeigen der Aktivitätszusammenfassung des Tages auf einen Blick. Durch Anklicken eines Elements können Sie die Verknüpfung öffnen und Details ansehen.

# Warum Bewegung?

# Ausdauer. Leistung. Technik.

Wenn diese drei Kernkompetenzen zusammentreffen, verfügen die Fahrer über die wichtigsten Voraussetzungen, um ihr maximales Leistungspotential zu erreichen. Während Ausdauer und Kraft üblicherweise als Grundlage für das Radsporttraining genutzt werden, stellte die Messung der Technik eine echte Herausforderung dar. Fähigkeiten wie Pedaltritt, Positionieren, Atmung, Muskelentspannung, Kurvenfahren und Sprinten sind allesamt qualitative Radsport-Elemente.

Glücklicherweise erkennen Trainer gute Pedaltrittfähigkeiten und -formen, wenn sie sie sehen. Mit den Bewegungsleistungsindikatoren ("MPIs") des TYPE-S verfügen die Trainer jetzt über tatsächliche Werte, um Ihre Beobachtungen zu validieren. MPIs verbessern die Bewertungen, indem sie sie präziser, kommunizierbarer und nachverfolgbarer machen. Die MPIs messen verschiedene Bewegungen beim Radfahren. Durch ihre Verwendung können die Trainer und Sportler folgendes tun:

- Durchführen einer detaillierten Analyse der Bewegung im Vergleich zu Kraft, Trittfrequenz und Müdigkeit.
- Festlegen von Basiswerten für verschiedene physikalische Bedingungen und Situationen.
- Finden von Ansätzen zur Verbesserung von Fitness und Technik.

Da jeder Körper und jede Fahrumgebung unterschiedlich sind, hat jede Person ihre eigenen Basiswerte, ähnlich wie bei FTP. LEOMO arbeitet mit erstklassigen Trainern und Forschungszentren zusammen, um die MPIs weiter zu verbessern und zu erweitern und um den Trainer zu helfen, sich auf die Analyse der Technik zu konzentrieren.

# Bewegungsleistungsindikatoren

Der TYPE-S wird mit fünf LEOMO-Bewegungssensoren ausgeliefert und zeichnet mehrere Arten von Bewegungsleistungsindikatoren (MPIs) auf.



# Dead Spot Score (DSS)

## Zusammenfassung

Dead Spot Scores (DSS) verdeutlichen das Ausmaß und die Positionen, an denen die Pedaltrittgeschwindigkeiten beim linken und rechten Pedaltrittzyklus nicht gleichmäßig sind.

- Eine mangelnde Gleichmäßigkeit ist ein sekundäres Symptom für suboptimale Pedaltrittbewegungen.
- Der Blick auf die rechten und linken DSS-Werte gibt Aufschluss über die Unausgewogenheit der linken und rechten Bewegung.

### Details

Ein "Totpunkt" tritt dort auf, wo die Tretkraft verlorengeht, wenn entlang eines Pedaltritts (wie beim Wechsel zwischen der Kraft- und der Erholungsphase) suboptiomal von einem Bewegungsmuster zum anderen gewechselt wird.

Öptimale Pedaltrittbewegungen sind gleichmäßig und belasten den Körper weniger als suboptimale Pedaltrittbewegungen. Der DSS wird durch die Winkelgeschwindigkeit des Fußes gemessen, wobei jede Abweichung von einer gleichmäßigen Sinuskurve der Winkelgeschwindigkeit als Totpunkt betrachtet wird. Jeder Totpunkt wird entlang des Pedalzyklus durch einen gefüllten Kreis dargestellt, wobei die Größe eines Kreises das Ausmaß der Abweichung angibt.

Da Totpunkte durch viele Faktoren verursacht werden, muss ein geschulter Trainer die Hauptursache für einen hohen DSS finden. Eine bekannte Ursache für einen hohen DSS ist die übermäßige Nutzung von weniger starken sekundären Muskeln (z. B. Kniesehnen) im Vergleich zu den größeren primären Muskeln (z. B. Gesäßmuskeln).

### Punktwert

Der mittlere Wert zeigt die Gesamtsumme der Ausmaße (gemessen in Grad/Sek) der Totpunkte an, die in einem einzigen Pedalzyklus aufgetreten sind. Jeder Totpunkt wird entlang des Pedaltritts dargestellt, wobei die Größe das Ausmaß der Abweichung von einer gleichmäßigen Winkelgeschwindigkeit anzeigt.



Left DSS (Summe für einen Zyklus)

- 2 Right DSS (Summe f
  ür einen Zyklus)
- Position und Größe des Totpunkts (Dunkler Kreis = letzter Zyklus, Heller Kreis = vorherige Zyklen)





# Leg Angular Range (LEG AR)

### Zusammenfassung

Leg Angular Range misst, wie weit sich die Schenkel beim Treten auf und ab bewegen.

• Der Blick auf die rechten und linken Leg AR-Werte gibt Aufschluss über die Unausgewogenheit der linken und rechten Bewegung.

### Details

Der Leg Angular Range wird berechnet, indem der Winkel des Schenkels an seinem tiefsten Punkt von dem Winkel an seinem höchsten Punkt abgezogen wird. Die Sportler sollten versuchen, ihren Leg Angular Range zu maximieren, ohne dabei eine stabile Beckenneigung oder einen aggressiven Oberkörperwinkel zu verlieren. Der Leg Angular Range sollte nicht durch falsche Form oder schlechte Passform des Fahrrads erhöht werden, wie z. B. durch Überstreckung des Knies, eine niedrige Sattelhöhe, Erhöhung des Foot Angular Range oder Kurbelverlängerung, etc.

## Punktwert

Der Oben-Unten-Winkelbereich der linken und rechten Schenkel (mit der Hüfte als Scheitelpunkt) eines Pedaltritts wird in Grad ausgedrückt.



Linker Beinwinkelbereich
 Rechter Beinwinkelbereich





# Foot Angular Range (FOOT AR)

### Zusammenfassung

Foot Angular Range misst, wie weit sich die Ferse beim Treten auf und ab bewegt.

 Der Blick auf die rechten und linken Foot AR-Werte gibt Aufschluss über die Unausgewogenheit der linken und rechten Bewegung.

## Details

Der Foot Angular Range wird berechnet, indem der Winkel des Fußes an seinem tiefsten Punkt von dem Winkel an seinem höchsten Punkt abgezogen wird. Dieser Punktwert wird hauptsächlich zur Charakterisierung der Pedalbewegung eines Sportlers verwendet. Je größer der Foot Angular Range, desto höher steigen die Fersen in der 9- 12-Uhr-Phase an und desto mehr tritt die Flexion des Sprunggelenks zwischen 0 und 6 Uhr auf.

## Punktwert

Der Oben-Unten-Winkelbereich des Fußes (mit der Hüfte als Scheitelpunkt) eines Pedaltritts wird in Grad ausgedrückt. Je kleiner der Bereich ist, desto einfacher ist es für das Bein, Kraft auf das Pedal zu übertragen.



Linker Fußwinkelbereich
 Rechter Fußwinkelbereich





# Foot Angular Range (Q1) Foot AR (Q1)

## Zusammenfassung

Foot Angular Range (Q1) zeigt den Fußwinkelbereich des ersten Quadranten des Pedaltrittzyklus (Position 12 Uhr bis 3 Uhr).

• Der Blick auf die rechten und linken Foot AR (Q1)-Werte gibt Aufschluss über die Unausgewogenheit der linken und rechten Bewegung.

### Details

Ein großer Foot AR (Q1) zeigt, dass der Radfahrer nach der 12-Uhr-Position stark nach unten drückt und somit um die 1- und 2-Uhr-Position herum eine Schubkraft erzeugt. Durch ein früheres Herunterdrücken in der Nähe der 12-Uhr-Position minimiert der Radfahrer den Gesamtwinkel, in dem sich der Fuß zwischen der 12- und der 3-Uhr-Position bewegt.

### Punktwert

Der Foot Angular Range (Q1) misst den Bereich der Winkelbewegung, die zwischen der 12- und der 3-Uhr-Bewegung auftritt. Je höher der Bereich, desto länger ist die Verzögerung für die "nach unten drückende" Bewegung, welche die Leistungsphase einleitet.



Linker Fuß AR (Q1)
 Rechter Fuß AR (Q1)





# **Pelvic Angle**

### Zusammenfassung

Pelvic Angle Zeigt an, zu welchem Grad das Becken nach oben geneigt ist. Der Sensor sollte mit Klebekontakten auf dem unteren Rücken im Bereich des Kreuzbeins befestigt werden.

## Details

Jeder Radfahrer hat eine andere physiologische Beckenausrichtung. Das Einnehmen einer natürlichen Beckenposition aktiviert die Kernmuskulatur und reduziert die Belastung der Lendenwirbelsäule. Trainer haben festgestellt, dass Radfahrer mit einem aufrechten Pelvic Angle ein höheres Risiko für eine Rückenverletzung haben.

Wenn das Becken zu weit nach hinten geneigt ist, kann es zu einer Lendenwirbelbelastung kommen, und wenn das Becken zu weit nach vorne geneigt ist, kann der maximale Leg Angular Range nicht erreicht werden. Auch die nachträgliche Rotation des Beckens reduziert die Fähigkeit zur Stromerzeugung.

## Punktwert

Der Winkel von Vorder- zu Rückseite (Z-Achse) der Hüfte wird relativ zur Schwerkraft ausgedrückt. Senkrecht nach oben sind 90 Grad, während 0 Grad parallel zum Boden sind\*.

\* Unter der Voraussetzung, dass sich der Radfahrer auf ebenem Gelände befindet.

HINWEIS : -

• Egal ob bei Anstieg, Abfahrt oder Velodromfahren: Denken Sie daran, dass der Pelvic Angle-Punktwert nicht für den Winkel in Bezug auf das Fahrrad oder das Gelände steht, sondern in Bezug auf die Gravitationskraft. Daher ist bei der Überprüfung der Daten aus überhöhten oder abgestuften Abschnitten, wie sie bei Anstieg, Abfahrt oder Velodromfahren auftreten, Vorsicht geboten.



#### Bewegung



## Bewertung



Parallel zum Boden\*

\*Unter der Voraussetzung, dass sich der Radfahrer auf ebenem Gelände befindet.

Aufrecht

# **Pelvic Rock**

### Zusammenfassung

Pelvic Rock misst die durchschnittliche Winkelbewegung des Beckens von oben nach unten.

### Details

Pelvic Rock repräsentiert den durchschnittlichen Winkelrotationsbereich entlang der lokalen Sagittalachse des Beckens (die Achse, die das Becken von der Vorderseite zur Rückseite schneidet). Beim Sitzen auf ebenem Boden ist diese Achse von der Vorderseite zur Rückseite parallel zum Boden; in Fahrposition neigt sich diese Achse hin zur Basis des Vorderrades.

#### Punktwert

Jede Rotation im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn pro Sekunde wird aufgezeichnet und dann gemittelt. Diese Bewegung wird allgemein als "Schaukeln auf dem Sattel" bezeichnet.



Bewegung





# **Pelvic Rotation**

## Zusammenfassung

Pelvic Rotation misst den durchschnittlichen Winkelrotationsbereich des Beckens.

## Details

Pelvic Rotation ist der durchschnittliche Winkelrotationsbereich des Beckens, einmal pro Sekunde am Kreuzbein gemessen. Diese Messung ist abhängig von der lokalen vertikalen Achse des Kreuzbeins, die beim aufrechten Sitzen senkrecht zum Boden verläuft und sich in der Fahrposition zum Lenker hin neigen kann.

Diese Bewegung kann auch als die Rotation des Beckens von vorne nach hinten entlang der Querebene beschrieben werden.

Ein größerer Pelvic Rotation-Wert zeigt eine größere durchschnittliche Beckenrotation an und ein niedrigerer Wert zeigt eine eingeschränktere durchschnittliche Rotation an.

## Punktwert

Jede Rotation im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn pro Sekunde wird aufgezeichnet und dann gemittelt.





# **Torso Angle**

### Zusammenfassung

Torso Angle gibt in Grad an, wie stark der Brustkorb (d. h. der Oberkörper) im Verhältnis zur Schwerkraft nach oben geneigt ist. Der Sensor sollte entlang des Brustbeins mit einem Klebstoff befestigt werden.

### Details

Torso Angle gibt den Winkel des Brustbeins im Verhältnis zur Schwerkraft an. Im Allgemeinen nimmt Torso Angle beim Fahren in einer Aero-Position (Oberkörper zum Boden geneigt) ab und nimmt beim Fahren in einer aufrechteren Position zu.

Absichtliche Formänderungen sind nicht der einzige Faktor, der sich auf den Torso Angle auswirkt. Auch leichte Veränderungen aufgrund der Einflüsse von Kraft, Müdigkeit und sonstigen Faktoren wirken sich auf den Torso Angle aus. Bei der Ausführung von Zwei-Minuten-Intervallen ist es beispielsweise wahrscheinlich, dass sich der Torso Angle ändert, da es schwierig sein wird, eine stabile Brustkorbposition beizubehalten, wenn die Ermüdung einsetzt.

## Punktwert

Der Torso Angle wird als Winkel des Brustkorbs im Verhältnis zur Schwerkraft ausgedrückt. Das Sitzen mit dem Brustkorb senkrecht zur Schwerkraft ergibt einen 90°-Wert, und ein 0°-Wert zeigt an, dass der Brustkorb parallel zur Schwerkraft positioniert ist.

HINWEIS : -

• Egal ob bei Anstieg, Abfahrt oder Velodromfahren: Denken Sie daran, dass der Torso Angle-Punktwert nicht für den Winkel in Bezug auf das Fahrrad oder das Gelände steht, sondern in Bezug auf die Gravitationskraft. Daher ist bei der Überprüfung der Daten aus überhöhten oder abgestuften Abschnitten, wie sie bei Anstieg, Abfahrt oder Velodromfahren auftreten, Vorsicht geboten.







# **Torso Rock**

### Zusammenfassung

Torso Rock misst den durchschnittlichen Winkelrotationsbereich des Brustkorbs nach links und nach rechts.

## Details

Torso Rock repräsentiert den durchschnittlichen Winkelrotationsbereich des Oberkörpers, einmal pro Sekunde am Brustbein entlang der lokalen Sagittalachse gemessen (die Sagittalachse schneidet den unteren Rücken und den Bauchbereich oberhalb des Beckens).

Ein größerer Torso Rock-Wert zeigt eine größere durchschnittliche Oberkörperrotation an und ein niedrigerer Wert zeigt eine eingeschränktere Rotation an. Obwohl die Oberkörperbewegung von einer Seite zur anderen im Allgemeinen als "Schaukeln" bezeichnet wird, ist es wichtig zu beachten, dass das beobachtete Ausmaß des Schaukelns von Torso Rock und Pelvic Rock abhängt.

## Punktwert

Jede Rotation im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn pro Sekunde wird aufgezeichnet und gemittelt, woraus sich der Winkel-Punktwert ergibt.



Bewegung





# **Torso Rotation**

## Zusammenfassung

Torso Rotation misst den durchschnittlichen Winkelrotationsbereich des Brustkorbs.

## Details

Torso Rotation ist der durchschnittliche Winkelrotationsbereich des Brustkorbs, einmal pro Sekunde am Brustbein gemessen. Diese Messung ist abhängig von der Rotationsachse des Oberkörpers, die überwiegend parallel zu derjenigen der Wirbelsäule ist: Beim Aufstehen steht die Wirbelsäulen-/ Rotationsachse vertikal (senkrecht zum Boden) und in Fahrposition neigt sich die Wirbelsäulen-/ Rotationsachse zum Lenker hin.

Ein größerer Torso Rotation-Wert zeigt eine größere durchschnittliche Oberkörperrotation an und ein niedrigerer Wert zeigt eine eingeschränktere durchschnittliche Rotation an. Obwohl diese Bewegung als ähnlich wie das Verdrehen des Oberkörpers angesehen werden kann, ist es wichtig zu beachten, dass das Ausmaß des "Verdrehens" von der tatsächlichen Rumpfrotation und der Beckenrotation zum Zeitpunkt der Messung abhängt.

## Punktwert

Jede Rotation im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn pro Sekunde wird aufgezeichnet und gemittelt, woraus sich der Winkel-Punktwert ergibt.



Oberkörperrotation



```
Bewertung
```



# Spezifikationen des TYPE-S

# os

Android 9

## Verfügbare Anwendungen

LEOMO App und andere Android-Apps können von Google Play heruntergeladen werden

# SoC

SoC: Snapdragon 439 CPU-Taktfrequenz: Bis zu 2,0 GHz CPU-Kerne: 8x ARM Cortex A53, 4x 2,0 GHz + 4x 1,4GHz CPU-Architektur: 64 Bit

# Größe

L 98,0 mm x B 51,6 mm x H 15,8 mm

## Gewicht

- · Haupteinheit: 110 g
- Plus Multisport-Halterung: +27 g
- Plus Integrierter externer Akku: +73 g

## Klasse IPX (Wasserdicht)

IPX7

## Anzeige

- 3,0", WQVGA (400 x 240), Farbe (65k), Transreflektierende Ausführung
- Touch Panel (Kapazitiv, Mehrpunkt-Touch)

## GNSS (Globale Satelliten-Navigationssystem)

GPS / GLONASS / BDS / Galileo

## Drahtlostechnologie

Unterstützte Bänder	<ul> <li>GSM: 850, 900, 1800, 1900</li> <li>WCDMA: B1, B2, B5, B8</li> <li>FDD-LTE: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B17, B20, B28</li> <li>TDD-LTE: B38, B41</li> </ul>
Sonstige Drahtlostechnologie	<ul> <li>ANT+</li> <li>Bluetooth 4.1 Für die stabile Verbindung mit fünf LEOMO- Bewegungsmeldern ist ein separater Bluetooth-Chip integriert.</li> <li>Bluetooth Low Energy</li> <li>WLAN (802.11 a (5 GHz)/b/g/n (2,4 GHz))</li> </ul>

## Integrierte Sensoren

Beschleunigungssensor / Kompass / Gyroskop / Barometer / Höhenmesser / Näherungssensor / Umgebungslichtsensor

# NFC

NFC Typ A/B (Keine Felica-Unterstützung)

## Sonstige Teile

- Vibrator
- Mikrofone x 2
- · Lautsprecher (Empfänger)

# Akku

Integrierte Haupteinheit: 1900 mAh (min)

## Maximale Batterielebensdauer bei Verwendung der LEOMO App

Wenn das LTE-Mobilfunknetz eingeschaltet ist

5 Bewegungssensoren	Verbunden	Aus
Nur integrierter Akku	8 h 30 m	9 h 30 m
mit Integrierter externer Akku	14 h	15 h 40 m

#### Wenn das LTE-Mobilfunknetz ausgeschaltet ist

5 Bewegungssensoren	Verbunden	Aus
Nur integrierter Akku	9 h 50 m	11 h
mit Integrierter externer Akku	16 h 10 m	18 h

#### HINWEIS : -

Alle Messungen wurden unter folgenden Bedingungen ausgeführt: Display-Helligkeit: Min, Temperatur: 23 °C (73 °F), GPS: Ein, 3 ANT+-Sensoren verbunden.

Die Akkulaufzeit kann je nach Situation, z. B. bei niedrigen Temperaturen, verkürzt werden.

Niedrig- oder Hochtemperaturbedingungen können die Akkulaufzeit vorübergehend verkürzen, das Laden über den Integrierter externer Akku einstellen und das Gerät ausschalten.

Das Verhalten kehrt zur Normalität zurück, wenn Sie das Gerät in den Bereich der Betriebsumgebungstemperatur bringen.

Lassen Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen, wie z. B. unter der prallen Sonne liegen.

## Dauer

Standby-Zeit (LTE): Ca. 285 Stunden Sprechzeit: Ca. 990 Minuten

## Ladezeit

Hauptgerät: 2,5 Stunden

Mit angebrachtem optionalem Integrierter externer Akku (Simultanes Laden): 3,0 Stunden Das Optionale USB-Typ-C-Kabel und ein USB-Netzteil werden benötigt

## Hauptkamera

Foto	<ul> <li>Sensorgröße: 13 MP-Sensor mit 1/3"-Optik</li> <li>Auflösung: 4208 x 3120</li> <li>Winkel: 78,4°</li> <li>Blendenzahl: 2</li> <li>ISO-Empfindlichkeit: ISO 100 - 1600</li> <li>HDR: Morpho HDR</li> </ul>
Video	<ul> <li>Auflösung und fps: 1080p/720p/480p, alle 30 fps</li> <li>ISO-Empfindlichkeit: ISO 4800</li> <li>HDR: n/a</li> </ul>

## Frontkamera

Foto	<ul> <li>Sensorgröße: 5 MP-Sensor mit 1/5"-Optik</li> <li>Auflösung: 2592 x 1944</li> <li>Winkel: 76,8°</li> <li>Blendenzahl: 2,2</li> <li>ISO-Empfindlichkeit: ISO 100 - 800</li> <li>HDR: Morpho HDR</li> </ul>
Video	<ul> <li>Auflösung und fps: 1080p/720p/480p, alle 30 fps</li> <li>ISO-Empfindlichkeit: ISO 3200</li> <li>HDR: n/a</li> </ul>

## Speicher

RAM: 3 GB / ROM: 32 GB

## SIM & SD-Karte

Nano SIM x1 mit Micro SD (bis zu 512 GB)-Steckplatz

## USB-Anschluss

Typ C (Wasserdichter Anschluss)

## Export-Datenformat (Dateitypen)

FIT (über LEOMO Cloud)

## Betriebs- und Ladetemperaturbereich

Normalbetrieb: -10 °C bis 55 °C (14 °F bis 131 °F) Aufladen: 0 °C bis 55 °C (32 °F bis 131 °F)

## Vorinstallierte Apps

LEOMO App, App Updater, Google Play, Google Maps, Google, YouTube, Google Drive, Gmail, Google Calendar, Google Play Movies & TV, Google Play Music, Camera, Google Keep, Files, Google Duo, Messages, News, Phone, Google Photos Settings, Wallpapers, Calculator

Google, Android, Google Play, YouTube und andere Marken sind Markenzeichen von Google LLC.

## Sprachen (Benutzeroberfläche)

Englisch, Spanisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Japanisch

# Spezifikationen der optionalen LEOMO-Bewegungssensoren

## Größe

L 37,0 mm x B 37,0 mm x H 7,8 mm (L 1,5 Zoll x B 1,5 Zoll x H 0,3 Zoll)

## Gewicht

12 g

## Klasse IPX (Wasserdicht)

IPX7

## Akkus

- Eingebauter Lithium-Ionen-Polymer-Akku
- Hält bis zu 7 Stunden 50 Minuten
## Spezifikationen des optionalen Integrierter externer Akku

### Akkukapazität

1900 mAh (min)

### Größe

L 98,1 mm x B 51,6 mm x H 15,8 mm (L 3,9 Zoll x B 2,0 Zoll x H 0,6 Zoll)

### Gewicht

73 g

### Klasse IPX (Wasserdicht)

IPX7

### Ladezeit des Akkus

2 Stunden 40 Minuten 3 Stunden (Bei simultanem Laden mit dem TYPE-S)

#### Energieverteilungs- und Ladetemperaturbereich

- Energieverteilung f
  ür den TYPE-S: -15 °C bis 55 °C (5 °F bis 131 °F)
- Aufladen: 0 °C bis 60 °C (32 °F bis 140 °F)

# Haftungsbeschränkung

DAS TYPE-S-PRODUKT UND ALLE ZUBEHÖRTEILE WERDEN WIE BESEHEN OHNE JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG BEREITGESTELLT. LEOMO SCHLIESST ALLE GEWÄHRLEISTUNGEN AUS, EINSCHLIESSLICH UND OHNE BESCHRÄNKUNG AUF DIE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT, DIE NICHTVERLETZUNG VON PROPRIETÄREN RECHTEN ODER VON RECHTEN DRITTER UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

# Zertifizierungsinformationen

### FCC-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, könnten die Befugnis des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben.

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien.

Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, Störungen der Funkkommunikation verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen zu versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder positionieren Sie sie neu.

Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.

Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis an als dem, an den der Empfänger angeschlossen ist.

Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Informationen zur HF-Exposition (SAR)

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die geltenden Grenzwerte für die Hochfrequenz-Belastung (HF). Die spezifische Absorptionsrate (SAR) bezieht sich auf die Geschwindigkeit, mit der der Körper HF-Energie absorbiert. Die SAR-Grenzwerte liegen bei 1,6 Watt pro Kilogramm (über ein Volumen mit einer Masse von 1 Gramm Gewebe) in Ländern, die sich an den FCC-Grenzwert der Vereinigten Staaten halten, und 2,0 W/kg (durchschnittlich über 10 Gramm Gewebe) in Ländern, die sich an den Grenzwert des Rates der Europäischen Union halten. Die SAR-Tests werden in Standardbetriebspositionen durchgeführt, wobei das Gerät in allen getesteten Frequenzbändern mit der höchsten zertifizierten Leistungsstufe sendet. Um die Belastung durch HF-Energie zu reduzieren, verwenden Sie ein Freisprechzubehör oder eine andere ähnliche Option, um dieses Gerät von Kopf und Körper fernzuhalten. Tragen Sie dieses Gerät mindestens 10 mm von Ihrem Körper entfernt, um sicherzustellen, dass die Expositionspegel auf oder unter den geprüften Werten bleiben. Wählen Sie Gürtelclips, Holster oder andere ähnliche, am Körper getragene Accessoires, die keine metallischen Komponenten enthalten, um den Betrieb auf diese Weise zu unterstützen. Gehäuse mit Metallteilen können die HF-Leistung des Geräts, einschließlich der Einhaltung der HF-Expositionsrichtlinien, in einer Weise verändern, die nicht geprüft oder zertifiziert wurde. Deswegen sollte die Verwendung solchen Zubehörs vermieden werden.

Die höchsten FCC SAR-Werte in CE für das Gerät sind wie folgt:

- 1,38 W/kg@1g (Kopf)
- 1,20 W/kg@1g (Körper)

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG VON INDUSTRY CANADA

Dieses Gerät entspricht den lizenzfreien RSSs von Industry Canada.

Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen; und

(2) Dieses Gerät muss unanfällig gegenüber Störungen sein, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Le present appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisee aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et

(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioelectrique subi, meme si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

Das Gerät kann die Übertragung automatisch abbrechen, wenn keine zu übertragenden Informationen vorliegen oder ein Betriebsausfall vorliegt. Beachten Sie, dass dies nicht dazu dienen soll, die Übertragung von Steuerungs- oder Signalisierungsinformationen oder die Verwendung von Repetitive Codes zu verbieten, wenn dies von der Technologie gefordert wird.

Das Gerät ist bei Betrieb im Band 5150 - 5250 MHz nur für den Innenbereich bestimmt, um das Potenzial für schädliche Interferenzen mit mobilen Co-Kanal-Satellitensystemen zu reduzieren;

L'appareil peut interrompre automatiquement la transmission en cas d'absence d'informations a transmettre ou de panne operationnelle.

Notez que ceci n'est pas destine a interdire la transmission d'informations de controle ou de signalisation ou l'utilisation de codes repetitifs lorsque cela est requis par la technologie.

Le dispositif utilise dans la bande 5150 - 5250 MHz reserve a une utilisation en interieur afin de reduire le risque de brouillage prejudiciable aux systemes mobiles par satellite dans le meme canal; • Informationen zur HF-Exposition (SAR)

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die geltenden Grenzwerte für die Hochfrequenz-Belastung (HF). Die spezifische Absorptionsrate (SAR) bezieht sich auf die Geschwindigkeit, mit der der Körper HF-Energie absorbiert. Die SAR-Grenzwerte liegen bei 1,6 Watt pro Kilogramm (über ein Volumen mit einer Masse von 1 Gramm Gewebe) in Ländern, die sich an den FCC-Grenzwert der Vereinigten Staaten halten, und 2,0 W/kg (durchschnittlich über 10 Gramm Gewebe) in Ländern, die sich an den Grenzwert des Rates der Europäischen Union halten. Die SAR-Tests werden in Standardbetriebspositionen durchgeführt, wobei das Gerät in allen getesteten Frequenzbändern mit der höchsten zertifizierten Leistungsstufe sendet. Um die Belastung durch HF-Energie zu reduzieren, verwenden Sie ein Freisprechzubehör oder eine andere ähnliche Option, um dieses Gerät von Kopf und Körper fernzuhalten.

Tragen Sie dieses Gerät mindestens 10 mm von Ihrem Körper entfernt, um sicherzustellen, dass die Expositionspegel auf oder unter den geprüften Werten bleiben. Wählen Sie Gürtelclips, Holster oder andere ähnliche, am Körper getragene Accessoires, die keine metallischen Komponenten enthalten, um den Betrieb auf diese Weise zu unterstützen. Gehäuse mit Metallteilen können die HF-Leistung des Geräts, einschließlich der Einhaltung der HF-Expositionsrichtlinien, in einer Weise verändern, die nicht geprüft oder zertifiziert wurde. Deswegen sollte die Verwendung solchen Zubehörs vermieden werden.

Cet appareil a ete teste et repond aux limites applicables en matiere d'exposition aux radiofrequences (RF). Le debit d'absorption specifique (DAS) designe la vitesse a laquelle le corps absorbe l'energie RF. Les limites SAR sont de 1,6 Watts par kilogramme (sur un volume contenant 1 gramme de tissu) dans les pays qui suivent la limite FCC des Etats-Unis et 2,0 W / kg (moyenne sur 10 grammes de tissus) dans les pays qui suivent le Conseil des Limite de l'Union Europeenne. Les tests de DAS sont effectues en utilisant des positions de fonctionnement standard, l'appareil transmettant a son niveau de puissance certifie le plus eleve dans toutes les bandes de frequences testees. Pour reduire l'exposition a l'energie RF, utilisez un accessoire mains libres ou toute autre option similaire pour eloigner cet appareil de votre tete et de votre corps. Transportez cet appareil a u moins 10 mm de votre corps pour vous assurer que les niveaux d'exposition restent au niveau ou au-dessous des niveaux testes. Choisissez les agrafes de ceinture, les etuis, ou d'autres accessoires similaires portes au corps qui ne contiennent pas de composants metalliques pour supporter le fonctionnement de cette maniere. Les boitiers avec des pieces metalliques peuvent modifier les performances RF de l'appareil, y compris sa conformite aux directives d'exposition aux RF, d'une maniere qui n'a pas ete testee ou certifiee, et l'utilisation de ces accessoires doit etre evitee.

### ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT DER EU-RICHTLINIE

Hiermit erklärt LEOMO, Inc., dass dieses LEOMO TYPE-S Telefon den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: https:// www.leomo.io/legal

DECLARATION DE CONFORMITE AVEC LES DIRECTIVES DE L'UNION EUROPEENNE Par la presente LEOMO, Inc. declare que l'appareil LEOMO TYPE-S Phone est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2014/53/EU. Firma: LEOMO, Inc.

Adresse: 2000 Central Avenue, Suite 150, Boulder CO 80301, USA

E-Mail: certification@leomo.io

• Informationen zur HF-Exposition (SAR)

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die geltenden Grenzwerte für die Hochfrequenz-Belastung (HF). Die spezifische Absorptionsrate (SAR) bezieht sich auf die Geschwindigkeit, mit der der Körper HF-Energie absorbiert. Die SAR-Grenzwerte liegen bei 1,6 Watt pro Kilogramm (über ein Volumen mit einer Masse von 1 Gramm Gewebe) in Ländern, die sich an den FCC-Grenzwert der Vereinigten Staaten halten, und 2,0 W/kg (durchschnittlich über 10 Gramm Gewebe) in Ländern, die sich an den Grenzwert des Rates der Europäischen Union halten. Die SAR-Tests werden in Standardbetriebspositionen durchgeführt, wobei das Gerät in allen getesteten Frequenzbändern mit der höchsten zertifizierten Leistungsstufe sendet. Um

die Belastung durch HF-Energie zu reduzieren, verwenden Sie ein Freisprechzubehör oder eine andere ähnliche Option, um dieses Gerät von Kopf und Körper fernzuhalten.

Tragen Sie dieses Gerät mindestens 5 mm von Ihrem Körper entfernt, um sicherzustellen, dass die Expositionspegel auf oder unter den geprüften Werten bleiben. Wählen Sie Gürtelclips, Holster oder andere ähnliche, am Körper getragene Accessoires, die keine metallischen Komponenten enthalten, um den Betrieb auf diese Weise zu unterstützen. Gehäuse mit Metallteilen können die HF-Leistung des Geräts, einschließlich der Einhaltung der HF-Expositionsrichtlinien, in einer Weise verändern, die nicht geprüft oder zertifiziert wurde. Deswegen sollte die Verwendung solchen Zubehörs vermieden werden. Die höchsten SAR-Werte in CE für das Gerät sind wie folgt:

- 1,369 W/kg@10g (Kopf)
- 1,653 W/kg@10g (Körper)
- 5GHz Einschränkung

Das Gerät ist nur für den Innenbereich bestimmt, wenn es im Frequenzbereich 5150 bis 5350 MHz betrieben wird.

	AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
	EE	FI	FR	DE	EL	HU	IE
	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
	PT	RO	SK	SI	ES	SE	UK

Maximale Sendeleistung

GSM 850, 1900 MHz	35 dBm	
GSM 900, 1800 MHz	32 dBm	
WCDMA 1, 2, 5, 8	25 dBm	
LTE 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 17, 20, 28, 38, 41	32 dBm	
Bluetooth® 5.0	20 dBm	
WLAN 2,4 G	20 dBm	
WLAN 5 G	23 dBm	
NFC 13,56 MHz	42 dBuA/m @ 10m	



To prevent possible hearing damage, do not listen at high volume levels for long periods.

Akku-Warnhinweis

Vorsicht: Explosionsgefahr, wenn der Akku durch einen falschen Akku-Typ ersetzt wird. Entsorgen Sie gebrauchte Akkus gemäß den Anweisungen

#### WEEE COMPLIANCE & ENTSORGUNGSHINWEISE

Korrekte Entsorgung dieses Produktes (Elektro- und Elektronikaltgeräte) (Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit getrennten Sammelsystemen)



Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder seiner Anleitung weist darauf hin, dass es am Ende seiner Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden sollte. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese bitte von anderen Arten von Abfällen und recyceln Sie sie verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung materieller Ressourcen zu fördern. Haushaltsbenutzer sollten sich entweder an den Händler, bei dem sie dieses Produkt gekauft haben, oder an ihre örtliche Behörde wenden, um zu erfahren, wo und wie sie dieses Produkt umweltfreundlich recyceln können. Geschäftskunden sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kaufvertrages überprüfen. Dieses Produkt sollte nicht mit anderen gewerblichen Abfällen zur Entsorgung vermischt werden.

### ERKLÄRUNG ZUR ERFÜLLUNG DES japanischen Rundfunkgesetzes

Informationen zur HF-Exposition (SAR)

Um die Belastung durch HF-Energie zu reduzieren, verwenden Sie ein Freisprechzubehör oder eine andere ähnliche Option, um dieses Gerät von Kopf und Körper fernzuhalten. Tragen Sie dieses Gerät mindestens 5 mm von Ihrem Körper entfernt, um sicherzustellen, dass die Expositionspegel auf oder unter den geprüften Werten bleiben. Wählen Sie Gürtelclips, Holster oder andere ähnliche, am Körper getragene Accessoires, die keine metallischen Komponenten enthalten, um den Betrieb auf diese Weise zu unterstützen. Gehäuse mit Metallteilen können die HF-Leistung des Geräts, einschließlich der Einhaltung der HF-Expositionsrichtlinien, in einer Weise verändern, die nicht geprüft oder zertifiziert wurde. Deswegen sollte die Verwendung solchen Zubehörs vermieden werden. Die höchsten SAR-Werte in Japan für das Gerät sind wie folgt:

- 0,945 W/kg@10g (Kopf)
  1,100 W/kg@10g (Körper)
- 5GHz Einschränkung

5GHz-Band (W52, W53): Nur für den Innenbereich geeignet (außer für die Kommunikation mit einem leistungsstarken Funkgérät)

#### Elektronische Etikettierung für regulatorische Informationen:

Für regulatorische Informationen und Compliance-Zeichen (Elektronische Etikettierungen). Bitte beziehen Sie sich im folgenden Schritt auf Ihr Gerät: Einstellungen > System > Zertifizierung Mehr Informationen unter: HTTPS://LEOMO.ZENDESK.COM

E-Mail-Supportanfragen an: SUPPORT@LEOMO.IO

# MEHR INFORMATIONEN UNTER:HTTPS://LEOMO.ZENDESK.COME-MAIL-SUPPORTANFRAGEN AN:SUPPORT@LEOMO.IO