

Kardena

Erste Schritte



Kardena® CARE Air 2



Kardena

INHALTSVER- ZEICHNIS

- Enleitung _____ 4
- Akku laden _____ 5
- Herunterladen der APP _____ 6
- Anmeldung HealthWear _____ 7
- Verbinden _____ 8
- Wichtige Einstellungen _____ 9
- Kardena Original-Zubehör _____ 10
- Bedienung _____ 11
- Messwerte _____ 12-14
- Anbringung von Armband und Airbag _____ 15-16
- Blutdruckmessung _____ 17
- EKG aufzeichnen _____ 18



Kardena

INHALTSVER- ZEICHNIS

- Datenübertragung _____ 19
- Problemlösung für Ihre
Kardena CARE Air 2 _____ 20
- Allgemeines Wissen über die
Gesundheitsuhr _____ 21-23
- Akkuverbrauch _____ 24
- Kardena _____ 25
- Urheberrecht und
Impressum _____ 26
- Gewährleistung & Garantie 27
- Rechtliche Hinweise
Kardena _____ 28
- Sicherheitshinweise _____ 29
- Kontakt _____ 30

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zu dem Erwerb einer Kardena® CARE Air 2. Bevor Sie mit dem Betrieb der Uhr starten, bitten wir Sie diese Anleitung durchzulesen. Auch wenn die Kardena® CARE Air 2 Ihnen zu einem gesünderen und bewussteren Lebensstil verhelfen soll, sollten Sie wichtige medizinische Entscheidungen immer mit ihrem Arzt absprechen. Sehen Sie dieses Produkt als Motivator, der Ihnen mit vielen Informationen bei der Umsetzung hilft. Die erhaltenen Werte dienen als Referenzwert zur Überprüfung der Vitalwerte und sollen die Messung durch ein Medizingerät ergänzen, jedoch nicht ersetzen. Wir haben im Onlineportal weitere Materialien und Videos für Sie vorbereitet, welche Ihnen den Einstieg erleichtern sollen.

Wir möchten Ihnen dabei helfen die benötigte App zu installieren. Anschließend die Verbindung mit der Uhr herzustellen um dann individuelle Messungen vorzunehmen. Um sich ein genaues Bild vom eigenen Gesundheitszustand zu machen zeigen wir Ihnen auch wie die Aktivierung der dauerhaften Gesundheitsüberwachung funktioniert.

Wasserdicht nach IP68* & 3ATM*:
Ihre Smartwatch ist stets geschützt.

- Warmwasser mit einer maximalen Temperatur von 42°C
- kein Wasser mit chemischen Zusätzen, kein neutraler pH-Wert
- kein Salzwasser
- Halten Sie Ihre Uhr nicht unmittelbar in und über den Düsen eines Whirlpools.



- kein Dampfbad, keine Sauna
- chloriertes Wasser ist allerdings hierbei kein Problem, da es ph neutrales Wasser ist.

*3ATM:
3ATM steht für "3 Atmosphären" und bezieht sich auf die Wasserbeständigkeit von Uhren. Eine Uhr mit einer Wasserbeständigkeit von 3ATM kann normalerweise Spritzwasser standhalten, ist jedoch nicht zum Schwimmen oder Duschen geeignet.

IP67 und *IP68:
IP67 und IP68 sind Schutzklassen nach der internationalen Norm IEC 60529, die den Schutzgrad von elektronischen Geräten gegen das Eindringen von Wasser und Staub angibt. IP67 bedeutet, dass das Gerät staubdicht ist und für einen begrenzten Zeitraum in bis zu 1 Meter tiefem Wasser eingetaucht werden kann. IP68 bedeutet, dass das Gerät staubdicht ist und für längere Zeit in mehr als 1 Meter tiefem Wasser eingetaucht werden kann.

Akku laden



WICHTIG: Bitte prüfen Sie ob die Uhrenoberfläche trocken ist. Ist diese feucht? Dann zunächst trocken machen, denn sonst kann dies die Uhr durch einen Kurzschluss beschädigen, was dann nicht durch die Gewährleistung abgedeckt ist.

Zunächst sollte die Uhr 1,5-2 Stunden vollständig aufgeladen werden. Durch den an der Rückseite befindlichen Magnet findet das Ladekabel automatisch den richtigen Platz am oberen Uhrenrücken.

Bitte laden Sie den Akku zunächst vollständig auf mit dem USB-Stecker auf (USB-Dose oder Adapter vom Smartphone mit USB-Anschluss). Die ausgehende Stromstärke sollte mit 1 Ampere (1A) angegeben sein.



CARE Air 2: Zum Aufladen des Microairbag (für die Blutdruckmessung) nehmen Sie die Uhr bitte ab. Da Sie das Ladekabel sonst aufgrund der Position der Kontakte nicht anbringen können.

Lieferumfang

CARE Air 2

Gesundheitsuhr



Ladevorrichtung mit USB-, und Magnet-PIN Anschluss



Kabel

ein Armband Ihrer Wahl plus ein zufälliges Zweitarmband gratis



22 mm

Microairbag mit Blutdruckmessung



Abdeckung für Microairbag-Anschluss



Anleitung "Erste Schritte"



Herunterladen der APP

WICHTIG: DIE APP STARTEN UND DARÜBER DIE VERBINDUNG HERSTELLEN!
SPRICH; ZWINGEND AUS DER APP HERAUS VERBINDEN!

Die HealthWear App finden Sie über den QR-Code im App-Store. Ab iOS 11.0 ist als kostenlose App für iPhones/iPads verfügbar, sowie ab der 6.0 Version für Android-Geräte.

Um die Uhr grundsätzlich zu nutzen ist die Kommunikation zwischen Uhr und der App unabdingbar. Hierfür muss die Bluetooth 5.0 / Standort Nutzung freigegeben werden. Wenn Sie beispielsweise sehen möchten wer Sie gerade anruft, dann müssen Sie zusätzlich ebenfalls den Zugriff auf Kontakte erlauben.

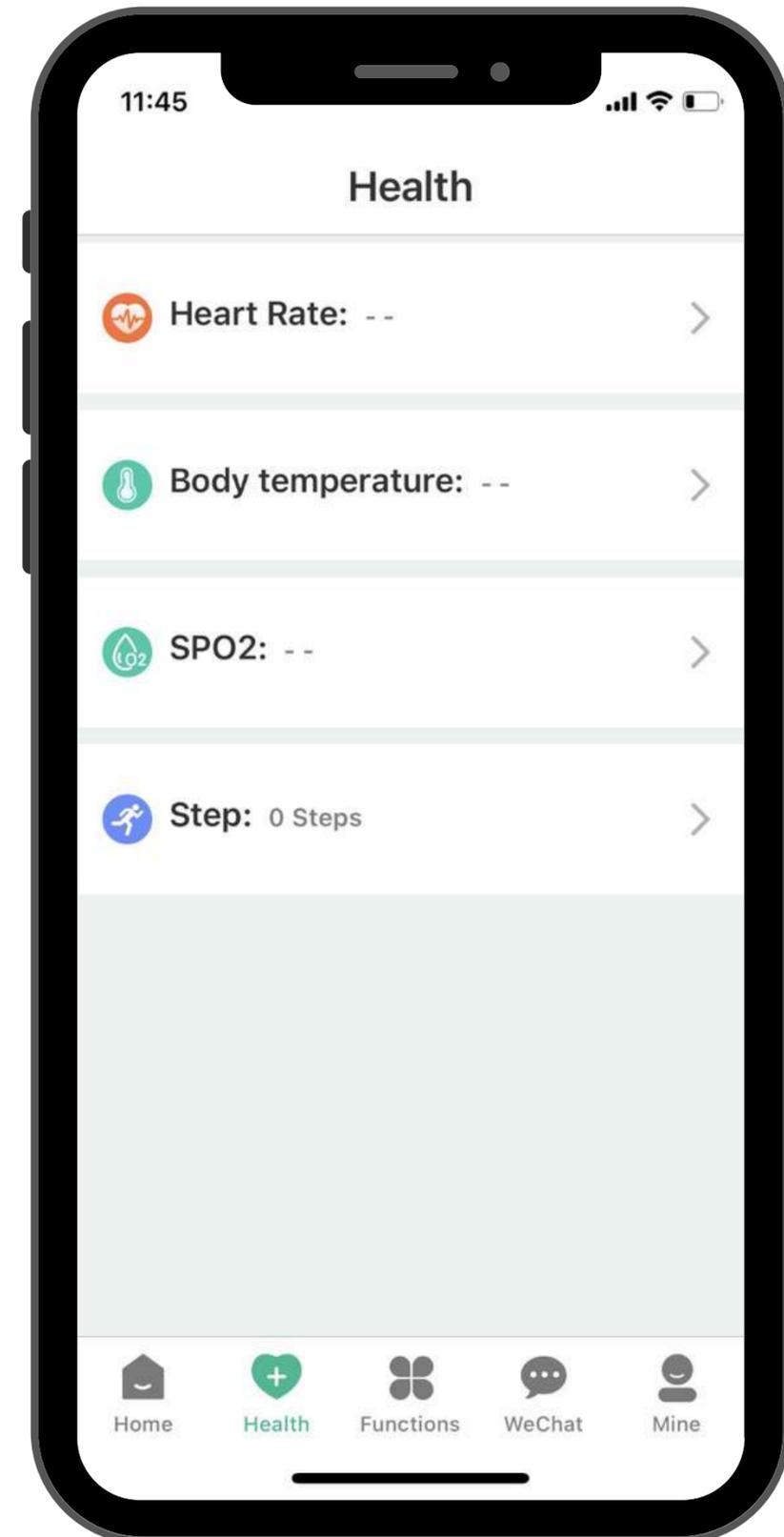
 Bluetooth-Schwierigkeiten → Ein Neustart des Gerätes und anschließend erneuter Verbindungsaufbau über die App HealthWear ist ein erster sinnvoller Schritt in so einem Fall. Bei einem Fehler der Bluetooth-Verbindung, während die Uhr gekoppelt ist, empfiehlt es sich diese in den Bluetooth-Einstellungen zu entkoppeln. Bei iOS funktioniert dies, indem man auf „Gerät ignorieren“ klickt.



aktuelle App

Anmeldung HealthWear

- Aktivieren Sie am Smartphone die Bluetoothfunktion.
- Erlauben Sie den Bluetooth Zugriff in den Smartphone Einstellungen für die App.
- Nun schalten Sie Ihre Uhr durch langes drücke der seitlichen oberen Taste ein.
- Wischen Sie einmal von oben nach unten über den Bildschirm.
- Sie finden den Bluetoothnamen Ihrer Uhr im Menüpunkt „Über“.
- Nun erscheint der Bluetoothname des Geräts.
- Starten Sie Ihre App.
- Sie können sich als Gast anmelden oder sich registrieren.
- Lesen und bestätigen Sie die Software- Lizenz und Service um fortzufahren.
- Führen Sie einen Scan nach Geräten durch und wählen Sie Ihren Bluetooth Namen aus.
- Erlauben Sie der App nun den Zugriff auf verschiedene Nachrichtenkanäle wie Anrufe, SMS oder Whatsapp die Sie bevorzugen.
- Bestätigen Sie die Einstellungen, damit sie übernommen werden.
- Sprachauswahl wird automatisch nach Verbindungangepasst.
- Die App synchronisiert nun die Verbindung mit Ihrer Uhr.
- Weitere Einstellungen können Sie in der App einstellen.



Verbinden

1

Zunächst werden Sie aufgefordert für die Datenschutzvereinbarung das Häkchen bei „**Lesen und verstanden**“ zu setzen. Sie können anschließend „**Anmelden ohne Konto**“ wählen, denn dieses ist nicht erforderlich. Auch ohne Registrierung ist es möglich alle Funktionen zu verwenden.

2

Um die Verbindung zwischen der HealthWear-App und der Uhr herzustellen, müssen Sie auf der Startseite der App unten rechts auf "**Einstellen**" tippen und dann sofern Sie Anroid nutzen auf die Option "**Angeschlossenes Gerät**" bzw. bei iOS auf "**Verbindung**" klicken. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Uhr eingeschaltet ist. Indem Sie an der Seite auf der Uhr auf den oberen Knopf drücken wird zunächst eine falsche Uhrzeit im aufleuchtenden Display angezeigt. Drücken Sie diese Funktionstaste mindestens 4 Sekunden lang, um Ihre Fitness-Uhr einzuschalten.

3

Haben sie ihr Bluetooth aktiviert? Wenn die Antwort „**Ja**“ lautet, dann sollte das Smartphone automatisch nach der Uhr suchen, um die Verbindung zwischen der HealthWear-App und der Uhr herzustellen. Für eine erneute Suche nutzen Sie bitte das Lupensymbol.

4

Sobald das Smartphone Ihre Uhr gefunden hat, klicken Sie auf den Namen selbiger, damit die Verbindung aufgebaut werden kann. Die Uhr wird dann automatisch synchronisiert und ist mit der App verbunden. Uhrzeit, Datum und Sprache werden automatisch vom Smartphone übernommen.



WICHTIGE EINSTELLUNGEN

Um die Einstellungen der Uhr anzupassen, muss die zugehörige App verwendet werden. Dazu wählt man in der unteren rechten Ecke der App die Option "**Einstellen/Mine**". Anschließend öffnet sich ein neuer Bildschirm, auf dem ganz oben das persönliche Profil (dargestellt durch einen runden Kreis mit einem Kopf) zu finden ist. Wenn man darauf tippt, kann man persönliche Informationen ändern. Darunter befindet sich die Option "**Angeschlossenes Gerät**" (für Android) bzw. "**Verbindung**" (für iOS), über die man die Einstellungen der Uhr konfigurieren kann.

1

Einstellen > Persönliches Profil

Größe, Gewicht und Hautfarbe einstellen, da das Gerät dies für die richtige Funktion der Sensoren benötigt. Anschließend „speichern“ damit die Einstellung auch übertragen werden können und in der Uhr hinterlegt sind.

2

Startseite > Blutdruck > Blutdruck kalibrieren

Sie benötigen für die Kalibrierung Ihrer Uhr ein druckbasiertes Blutdruckmessgerät. Bitte messen Sie mit Ihrem druckbasierten Messgerät Ihren Blutdruck. Besitzen Sie ein solches nicht, können Sie Ihren Blutdruck kostenfrei in einer Apotheke prüfen lassen. Anschließend tragen Sie diese Werte in die App ein. Der OSRAM-Sensor muss für die Ermittlung kalibriert werden.

3

Einstellen > Angeschlossenes Gerät, Verbindung > Gesundheitsüberwachung

Nachdem Sie z.B. 10 Minuten festgelegt haben müssen Sie diese Einstellung bestätigen. Nun nimmt Kardena Care Air 2 alle 10 Minuten Ihre Werte und zeigt Ihnen zukünftig Ihre Werte der letzten 6 Stunden in Diagrammform an. Natürlich können Sie weiter zurückliegende Daten über die App in den historischen Daten abrufen.



Mehr Kreativität
beim Zifferblatt

Kardena Original-Zubehör



Den optimalen Schutz für Ihre Uhr bietet eine Panzerschutzfolie.

Die passenden Ladekabel können mit der Steckdose, Powerbanks und selbst Autoladegeräten verbunden werden.

Unsere Gesundheitsuhren können mit den verschiedensten Armbändern kombiniert werden. Dadurch können die Uhrgehäuse nach eigenem Geschmack variiert werden. Die Armbänder aus Edelstahl werden aus einem Stahl mit einem besonders hohen Reinheitsgrad angefertigt.

Einstellungsmenü

Wischen: von oben nach unten



39 mm

Daten

Wischen: von links nach rechts

Daten

Wischen: von rechts nach links



13 mm

Menü (alle App's)

Wischen: von unten nach oben

zu Watchface wechseln

Auf Bildschirmmitte: die Uhrzeit 3 Sekunden gedrückt halten

Bedienung

Bildschirm geht automatisiert an

Es ist möglich, die Uhr so zu konfigurieren, dass sich der Bildschirm beim Anheben der Hand automatisch einschaltet, ohne dass man einen Knopf drücken muss. Dafür muss die Bewegung der Hand schnell und gleichzeitig mit einer Drehung des Handgelenks in Richtung der Augen erfolgen.

Damit die automatische Einschaltfunktion aktiviert ist, müssen die zwei folgenden Einstellungen im Menü der Uhr richtig konfiguriert werden:

- 1 Einstellungen → AN/AUS, AN stellen
- 2 -Symbol DND (Do not Disturb) → muss AUS sein

Woran erkenne ich ob es AN oder AUS ist?

AN - blau hinterlegt und AUS - grau hinterlegt

Die DND-Funktion (Bitte nicht stören) bedeutet, dass bei Aktivierung das Display nicht aufleuchtet! Weder bei Handbewegung, noch bei Benachrichtigungen wie eingehende Anrufe, WhatsApp-Nachrichten usw.. Man kann diese Funktion auf der Uhr nur generell Ein- und Ausschalten. In der App erfolgt dies unter

"Einstellen" -> "Angeschlossenes Gerät/Verbindung" -> "Ungestört"

Hier ist es möglich diese mit der Zeitangabe (z.B. von 20:00 Uhr bis 06:00 Uhr) automatisiert auf nicht gestört werden zu konfigurieren.

Messwerte

PULS: Über den OSRAM-Sensor wird der Puls in den die oberen 3 - 4 mm der Haut gemessen. Wichtig hierbei ist, zum einen, dass die Uhr straff am Handgelenk getragen wird und zum anderen, dass es keine Störfaktoren für den Sensor gibt, die die Messung beeinträchtigen können. Dies kann Schmutz auf der Haut, starke Körperbehaarung oder auch eine Tätowierung sein. Die Uhr sollte sich ca. 2 cm vom Handgelenkknochen "Ulna" entfernt befinden. Um einen Maximalwert der Herzfrequenz einzustellen, bei deren Überschreiten eine Vibration Sie darüber informiert gehen Sie bitte unter

→ **Einstellen > Angeschlossenes Gerät / Verbindung > Warnung vor gefährlicher Herzfrequenz**

SCHRITTE / DISTANZ / KALORIEN: Hier wird Ihnen die Anzahl Ihrer Schritte, die zurückgelegte Strecke und die verbrauchten Kalorien angezeigt. Sie können sich ein tägliches Ziel setzen und werden durch Vibration darüber informiert, sobald Sie Ihre festgelegten Schritte erreicht haben. Um ein Tagesziel zu hinterlegen gehen Sie bitte in der App auf

→ **Einstellungen > Bewegungsziel**

Sie können jederzeit durch Antippen des Kreises mit den Schritten auf der Startseite Ihre Schritt-Historie abrufen. Um Mitternacht werden die erreichten Schritte wieder auf 0 gesetzt und synchronisiert. Die bekannte Faustregel liegt übrigens bei 10.000 Schritten am Tag, was etwa einer Strecke von 7 - 8 km entspricht. während vielen Ansichten nach das volle Potenzial für ein gesünderes Leben erst nach 15.000 Schritte und mehr erreicht ist.



Herzfrequenz: Wenn dieser Bereich angeschaltet ist (Schieberegler an ist), wird die Herzfrequenz in Echtzeit ermittelt. Die Überwachungsdaten können Sie in der App aktualisieren und sich hier auch den Bericht dazu ansehen.



Blutzucker: Schalten Sie die Uhr auf Blutzuckertest um die Blutzuckerüberwachung zu starten. Die Daten können mit der App synchronisiert werden, sofern Sie verbunden sind.. Hinweis: Die Testergebnisse dienen nur als Referenz. Kalibrieren Sie das Blutzuckermessgerät alle drei Monate mit dem Laborwert in der diabetologischen Praxis (z. B. bei der quartalsmäßigen Blutabnahme), da eine Kalibrierung mit einem ungenauen Blutzuckermessgerät auch zu falschen CARE-Kurven führen kann. Es wird zwischen normalen Blutzucker nüchtern (4,4 bis 6,1 mmol/l) sowie nicht nüchtern (4,4 bis 8,0 mmol/l) unterschieden.

→ **Mein Gerät > Gesundheitseinstellungen > Glukosekalibrierung**

Messwerte

Schlaf: Wenn Sie schlafen gehen und einschlafen, bestimmt Ihre Uhr dies automatisch (Schlaferkennungsmodus). Hier wird der leichte Schlaf, die Schlafdauer während der Nacht sowie die Schlafqualität berechnet. Bitte beachten Sie, dass die Schlafdaten nur zur Verfügung stehen, wenn Sie mit Ihrer Uhr einschlafen.



Blutfette: Geben Sie zunächst Ihren selbst ermittelten kalibrierten Wert als Grundlage ein. dann schaltet die Uhr auf die Testschnittstelle um und Sie können einen Blutfett-Test durchführen oder die Überwachung eingeben.

→ **Mein Gerät > Gesundheitseinstellungen > Lipid-Kalibrierung**

Harnsäure: Geben Sie zunächst Ihren selbst ermittelten Wert als Grundlage ein. Generell variieren die Werte je nach individuellen Faktoren wie Alter, Ernährung, Medikamenteneinnahme und Gesundheitszustand. Im allgemeinen liegen die normalen Harnsäurewerte in den folgenden Bereichen:

- Für Männer liegt ein normaler Harnsäurewert in der Regel zwischen 3,4 und 7,0 Milligramm pro Deziliter (mg/dL).
- Bei Frauen liegt der normale Bereich normalerweise zwischen 2,4 und 6,0 mg/dL.

→ **Mein Gerät > Gesundheitseinstellungen > Uric Acid Calibration**

ATEMFREQUENZ: Eine normale Atemfrequenz liegt zwischen 15 - 20 Atemzügen pro Minute. Ist diese höher, kann dies auf Kurzatmigkeit hinweisen und es ist ratsam, einen Lungenfacharzt aufzusuchen, um dies abzuklären. Der Blutsauerstoffgehalt ist hier die Basis des ermittelten Näherungs-Wertes für die Feststellung der Lungengesundheit.



Messwerte

Blutsauerstoff: Wenn dieser Bereich angeschaltet ist (Schieberegler an ist), wird der Blutsauerstoff in Echtzeit ermittelt. Die Überwachungsdaten können Sie in der App aktualisieren und sich hier auch den Bericht dazu ansehen. Der Blutsauerstoffgehalt bezieht sich auf die Menge an Sauerstoff, die im Blut vorhanden ist. Dieser Wert wird normalerweise in Prozenten ausgedrückt und gibt an, wie viel Sauerstoff das Hämoglobin im Blut transportieren kann. Ein normaler Blutsauerstoffgehalt liegt in der Regel zwischen 95 und 100 Prozent. Ein niedriger Blutsauerstoffgehalt kann auf eine Reihe von Gesundheitsproblemen hinweisen, wie z.B. Lungenkrankheiten, Herzprobleme oder Anämie.

→ **Mein Gerät > Gesundheitseinstellungen > Blutsauerstoff**

Körpertemperatur: Um die Temperatur zu berechnen wird die Hautoberflächentemperatur am Armgelenk zugrunde gelegt. Es gilt zu beachten, dass winters wie summers, wenn es zu extremen Temperaturen kommt, Abweichungen möglich sind. Sie sollten die Uhr generell mindestens 10 Minuten am Handgelenk tragen, bevor hier die richtige Temperatur ermittelt werden kann. Auch hier gibt es die Möglichkeit zur Erfassung eines Schwellenwert, der bei Überschreitung eine Vibration auslöst und sie direkt informiert. Um diesen einzugeben, gehen Sie bitte in der App auf

→ **Einstellungen > Angeschlossenes Gerät / Verbindung > Temperaturalarm**



Sportmodus: Klicken Sie dafür auf die Schnittstelle “Sportmodus” um in den Bewegungsmodus zu gelangen, der in einer Vielzahl von Bewegungsmodi verfügbar ist. Anschließend klicken Sie auf das Bewegungssymbol, um den entsprechenden Bewegungsmodus zu erkennen. Streichen Sie nach oben und unten um in den Bewegungsmodus zu wechseln. Klicken Sie danach auf Berechnung starten und verlassen Sie den aktuellen Bewegungsmodus durch streichen nach rechts.



Wetter: Die Wetterseite zeigt Informationen über das aktuelle Wetter und die Luftqualität an. Die Wetterinformationen freigegeben sein und die Uhr muss mit der App verbunden sein, um diese Daten abzurufen. Wetterinformationen können nicht aktualisiert werden, wenn die Verbindung für längere Zeit unterbrochen ist.



Anbringung von Armband und Airbag

1

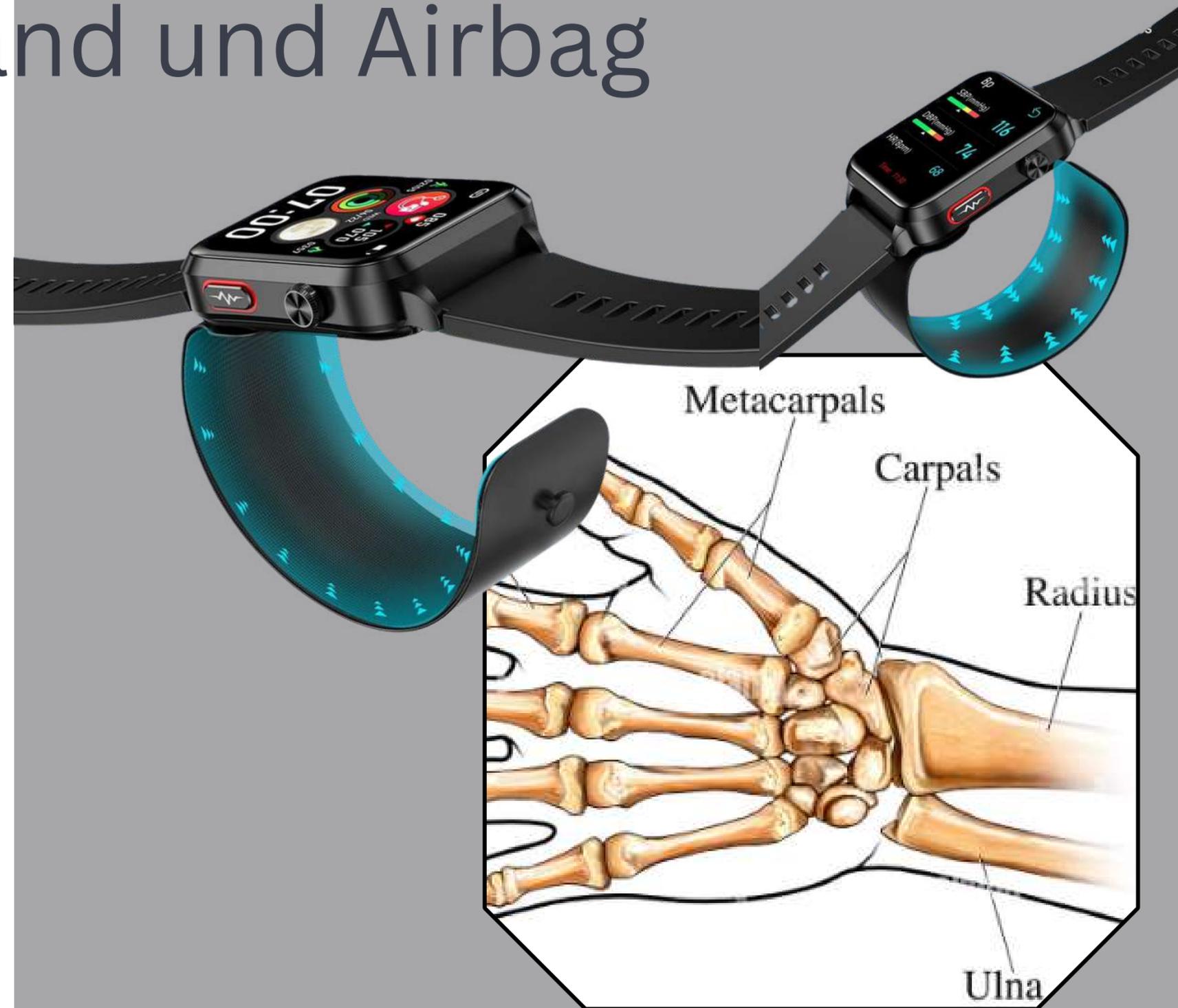
Grundsätzlich kann der Airbag 24 Stunden lang getragen werden. Um Anschlüsse vor Schmutz und eintreten von Flüssigkeiten zu schützen sollten Sie ohne angebrachtem Airbag immer die mitgelieferte Abdeckkappe verwenden. Bis auf die druckbasierten Blutdruckmessung stehen Ihnen in diesem Zustand alle anderen Funktionen zu Verfügung. Um den Airbag an der Uhr anzubringen, müssen Sie die Abdeckkappe auf der Rückseite des Uhrengehäuses entfernen.

2

Bei Montage des Airbags ist zu beachten, dass er gerade an dem Uhrenrücken angebracht wird, damit die Luftleitungen fest im Gehäuse sitzen und die Sensoren nicht verdeckt sind. Denn die falsche Anbringung kann hier zu fehlerhaften Ergebnisse führen.

3

Legen Sie die Uhr mitsamt dem Airbag nicht zu fest und nicht zu locker um Ihr Handgelenk. Der Innenring muss um das Handgelenk passen. Der Abstand sollte mind. 1 cm zwischen dem Uhrengehäuserand und dem Handgelenksknochen einhalten. Für eine präzise Messung sollte die Uhr in der Nähe des Handgelenksknochens und etwa 2 cm vom („Ulna“) entfernt getragen werden.



Anbringung des Airbag und des Armband

4

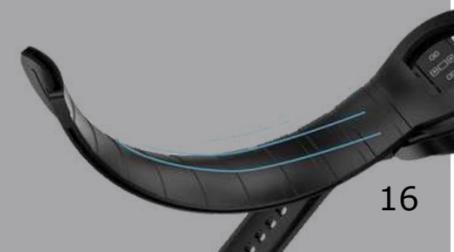
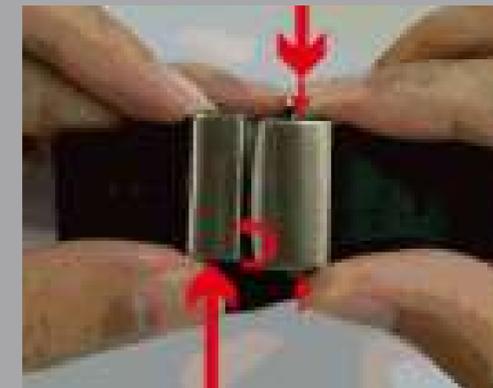
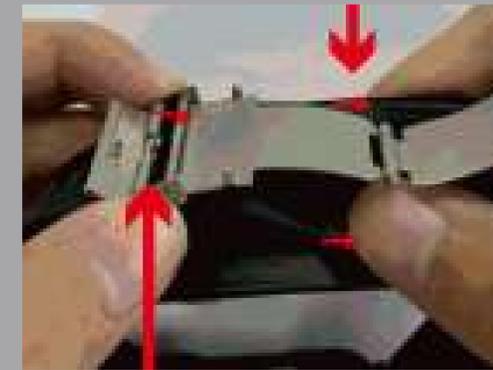
Die sogenannte Schmetterlingsschnalle (da Sie zu beiden Seiten geöffnet werden kann) wird anhand der Bilder mit Pfeilen erklärt. Fühlen Sie hinein, ob die Uhr so gut anliegt, dass der Airbag nicht verrutschen kann und trotzdem genug Platz für das Aufpumpen bleibt.

5

Wenn der Airbag über einen längeren Zeitraum zu stark aufgeblasen ist und Ihnen Unbehagen bereitet, dann lösen Sie bitte direkt das Armband.

6

Während des Sports können Sie das Armband übrigens etwas fester anziehen und nach dem Training wieder lockern.



Blutdruckmessung

→ **druckbasierte präzise Messung mittels Airbag:** Bei dieser Variante pumpt sich der Airbag zur Blutdruckmessung, die sehr genau ist auf. Unabdingbar hierfür ist allerdings die richtige Körperhaltung (ruhig und aufrecht sitzend ohne zu reden die dabei die Hand flach und die Uhr auf Herzhöhe halten).

→ **optische Messung, die schnellere Methode:** Hierfür ist die Kalibrierung in der App erforderlich. Diese Messung läuft automatisiert ohne Druck und damit auch ohne Beachtung einer besonderen Körperhaltung ab. Dadurch bleibt allerdings auch eine schnelle Blutdruckschwankungen unerkant. Ein einzelnes Ergebnis kann bis zu 15 % Abweichung aufweisen. Dadurch das der Sensor in der App kalibriert wird, lernen Sie die Uhr an, denn diese übt keinen Druck auf den Körper aus. Durch das Anlernen und die Blutdruckermittlung werden die zu Informationszwecken dienenden Messungen immer präziser.



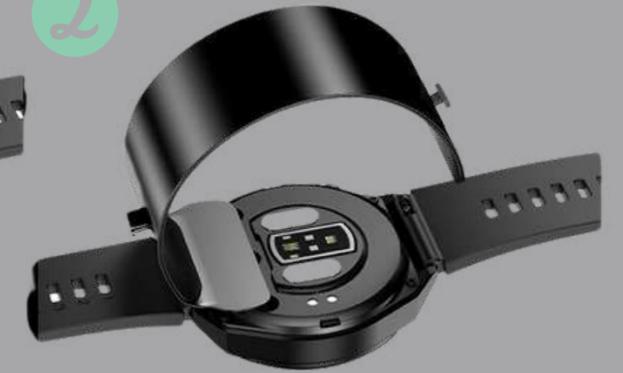
Ist das Display Ihrer Uhr aktiviert, so können Sie durch Drücken des unteren Knopfes der Seitenelektrode, die sogenannte Blutdruck-Mess-Schnittstelle (siehe im Bild rot umrandet) auf der Seite der Uhr zu den beiden oben genannten Optionen der Blutdruckmessung gelangen.

Nach Abschluss der Messung schaltet sich der Blutdruck in der Uhr automatisch aus und zeigt anschließend die Messergebnisse an.

1



2



3



4



EKG AUFZEICHNEN



Um eine genaue EKG-Aufzeichnung zu gewährleisten, sollten Sie direkt vor der Aufzeichnung auf Essen, Rauchen und koffeinhaltige Getränke verzichten und sich für mindestens 5 Minuten hinsetzen und entspannen. Außerdem sollte bei zu trockener Haut durch vorheriges Eincremen sichergestellt werden, dass der Strom gut fließen kann. (Über die App unter **"EKG Erkennung"** können Sie die bisherige EKG-Historie einsehen. Klicken Sie hierfür einfach auf den Kreis mit den drei Punkten in der Ecke oben rechts auf dem Bildschirm.)



Aufzeichnung starten → **Startseite > EKG-Erkennung > Pfeilsymbol > Test starten**
(Wichtig: Währenddessen ruhig und aufrecht sitzen und nicht sprechen.)

- Sie haben nun 3 Sekunden Zeit. Indem Sie die Arme vom Körper weghalten ist sichergestellt, dass Sie die richtige Handhaltung eingenommen haben. Halten Sie für die schnelle Messung die Taste der Seitenelektrode auf der EKG-Schnittstelle gedrückt, damit die unteren beiden Elektrodenpads und die Taste der Seitenelektrode die Haut für die Messung vollständig berühren. Hilfreich für eine gute Aufzeichnung ist es auch, wenn Sie die Uhr etwas auf den Handrücken drücken. Details zur Auswertung der Messung erhalten Sie im Anschluss in Ihrer App.



Damit der Strom auch ungehindert fließen kann folgende Frage: Haben Sie alle Schutzfolien von den Sensoren entfernt?

Auffälligkeiten

Nach Abschluss des EKGs können Sie die Ergebnisse in der App von einer künstlichen Intelligenz überprüfen lassen. Diese weist Sie im Anschluss auf die Prüfung darauf hin, ob Auffälligkeiten erkannt worden sind. Der Algorithmus vergleicht die erhaltenen Werte mit Werten von Patienten, welche nachweislich die zu überprüfenden Herzkrankheiten hatten. Werden nun Auffälligkeiten zwischen den beiden EKG-Berichten erkannt, verweist Sie Ihre Uhr im Rahmen des EKG Abschlussberichts darauf.



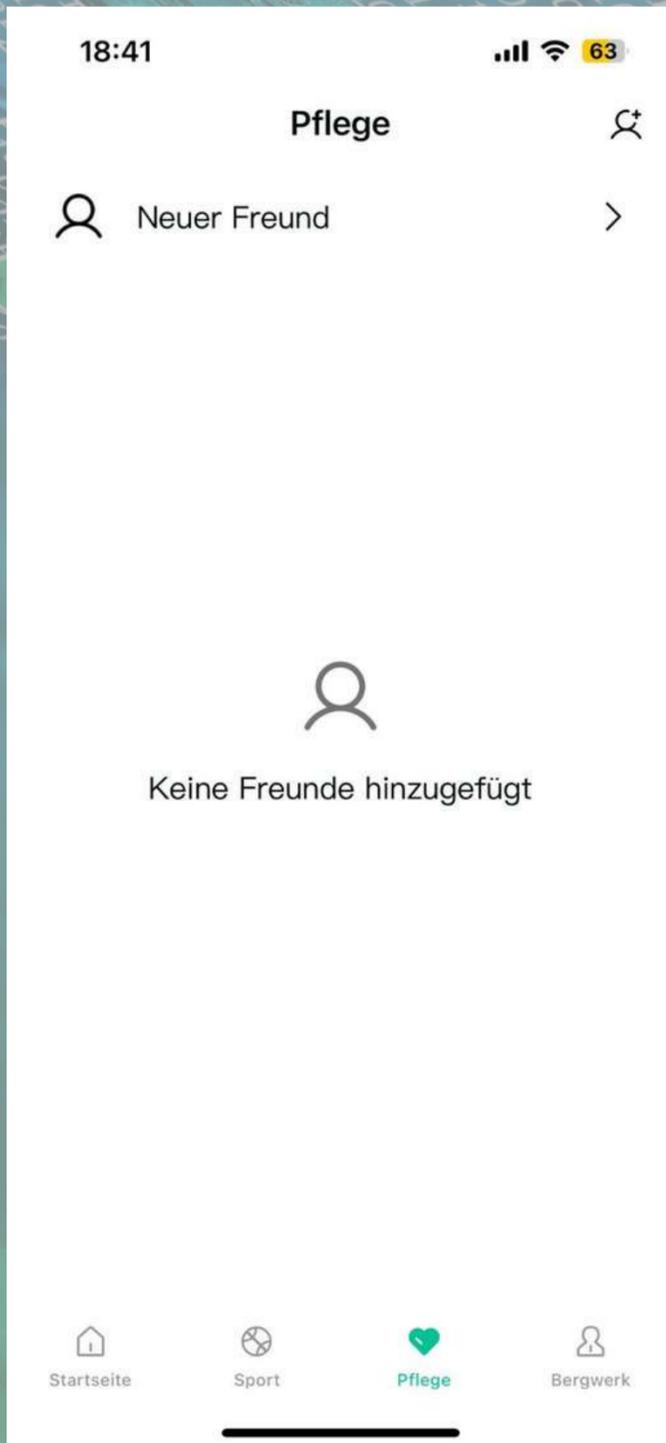
In der App können die folgenden Algorithmen-Diagnosen erscheinen (deutsche Bezeichnungen):

- 1 Vorhofflimmern
- 2 Kammerflattern
- 3 Atriale Flucht
- 4 Vorhofextrasystole
- 5 Ventrikuläre Extrasystole
- 6 Ventrikuläre Flucht
- 7 Vorzeitige ventrikuläre Kontraktion
- 8 Kammerflucht
- 9 Linksschenkelblock
- 10 Rechtsschenkelblock

DATENÜBERTRAGUNG

Sie haben die Möglichkeit der Bildübertragung.

Hier kommt noch in der App eine Pflege Funktion hinzu. Hier muss man sich anmelden und als Freund hinzufügen, um Inhalte zu teilen und/ oder zu erfahren.



Problemlösung für Ihre Kardena CARE Air 2

Blutdruck: Ursachen und Behandlung des Messfehlers

1. Vergewissern Sie sich, dass der Airbag richtig angelegt ist.
2. Prüfen Sie ob der Airbag richtig verbunden ist und richtig angebracht wurde.
3. Schauen Sie, dass der Airbag zwischen Uhr und Handgelenk eingeklemmt ist.
4. Atmen Sie ruhig und halten während der Messung auch Körper und Arme ruhig am Körper.
5. Sprechen Sie während der Messung nicht
6. Warten Sie nach Abschluss der Messung 3 Minuten, um diese anschließend zu wiederholen.

=> Wenden Sie sich ggf. an Ihren Arzt, um die Blutdruckmessung von ihm erläutert zu bekommen. Patienten mit Diabetes, schlechter Durchblutung (z.B. Krampfadern) oder Schlaganfallpatienten sollten das Gerät nur unter Anleitung eines Arztes verwenden. Patienten mit Bluthochdruck oder anderen Herz-Kreislauf-Erkrankungen sollten die Messung ohnehin regelmäßig von einer Fachkraft, die Ihren Zustand kennt überprüfen lassen. Denn Selbstbeurteilung und Selbstbehandlung sind gefährlich und können zu einer Verschlechterung führen. Ungenaues Tragen und verwenden führt auch zu ungenauen Blutdruckmessergebnissen.

Bei Verbindungsproblemen:

Bitte gehen Sie wie folgt vor, um Ihre Uhr zu verbinden:

1. Installieren Sie die App auf Ihrem Handy. Die App finden Sie in der beigelegten Anleitung der Uhr namentlich oder als QR-Code zum Scannen.
2. Starten Sie die App und wählen Sie "Gerät Hinzufügen" (Hinweis: Erlauben Sie der App nach dem Start alle abgefragten Berechtigungen, und achten Sie darauf das Bluetooth am Handy zu aktivieren). Stellen Sie sicher, dass Sie nicht bereits über die Bluetooth Einstellungen des Handys verbunden sind, damit Sie sich über die App verbinden können.
3. Wählen Sie Ihre Smartwatch in der Liste aus. Sobald diesen Verbunden wurde, wird diese in der App angezeigt.
4. Bestätigen Sie alle Berechtigungen, welche die App abfragt. Diese werden benötigt, um einen problemlosen Datentransfer zu gewährleisten.
5. Nun können Sie alle Einstellungen in der App vornehmen, diese werden sofort an die Smartwatch übertragen.

Allgemeines Wissen über die Gesundheitsuhr

ALLE WERTE SIND RICHTWERTE UND DIENEN NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN UND SOLLTEN NICHT ALS GRUNDLAGE FÜR MEDIZINISCHE ENTSCHEIDUNGEN VERWENDET WERDEN! HALTEN SIE DIE OBERFLÄCHE DER UHR SAUBER UND ORDENTLICH, DAS HILFT DIE LEBENSDAUER ZU VERLÄNGERN UND SORGT FÜR KORREKTE MESSERGEBNISSE

SENSOR 1 - PULSMESSUNG

(SEHR HOHE PRÄZISION)

Für eine präzise Herzfrequenzmessung sollte die Uhr in der Nähe des Handgelenksknochens und etwa 2 cm („Ulna“) davon entfernt getragen werden. Die Messung der Herzfrequenz erfolgt durch einen medizinischen Sensor, der die oberen 3-4 mm der Haut erfasst. Dabei wird ein grüner LED-Lichtstrahl mit einer festgelegten Frequenz auf die Haut gerichtet. Diese Methode der Lichtreflexions-Blutfluss-Reflektometrie ermöglicht eine genaue Identifizierung von Pulsen am Handgelenk. Allerdings können Körperbehaarung, Schmutz auf dem Sensor oder auf der Haut sowie Tätowierungen die Messergebnisse beeinflussen. Die zugrundeliegende Technologie basiert auf der Pulsoximetrie-Technologie.

Der Fitness-Tracker verfügt über vier verschiedene Sensoren zur Erfassung von Gesundheitsdaten:

1. Ein Pulsoximetriesensor, der Puls, Blutsauerstoffsättigung und Blutdruck misst. Dieser Sensor befindet sich in der Mitte hinten und ist durch eine grüne und rote LED oder einen unsichtbaren Infrarotsensor erkennbar.
2. Ein 3-Achsen-Sensor, der 3D-Bewegungsinformationen innerhalb des Geräts beurteilt.
3. Ein EKG-Sensor, der sich auf der rechten Gehäusesseite befindet und aus drei silbernen Metallplättchen auf der Rückseite besteht.
4. Ein Körpertempersensur, der im linken EKG-Sensor auf der Rückseite integriert ist.



Allgemeines Wissen über die Gesundheitsuhr

SENSOR 1 - BLUTSAUERSTOFFSÄTTIGUNG

(NUR ANGABE DES NÄHERUNGSWERTS!)

Die Bestimmung der Blutsauerstoffsättigung (sO₂) gibt den Prozentsatz des Hämoglobins im Blut an, der mit Sauerstoff gesättigt ist, und gibt an, wie effizient Sauerstoff durch die Atmung aufgenommen wird.

SENSOR 1 - ERMITTLUNG DES BLUTDRUCKS

(NUR ANGABE DES NÄHERUNGSWERTS!)

Der Blutdruck wird nicht direkt optisch gemessen, sondern anhand von Blutflussreflexionen bestimmt. Es ist wichtig zu beachten, dass die Messgenauigkeit von Person zu Person variieren kann. Die Smartwatch zeigt jedoch immer an, ob es zu viele oder zu wenige "x-Einheiten" gibt, was auf Blutdruckerhöhungen oder -senkungen hinweisen kann. Dies ist eine der nützlichen Funktionen von Smartwatches. Für eine bequeme oder automatisierte Blutdruckmessung kann ein medizinisches Blutdruckmessgerät mit Manschette auf Anfrage verwendet werden. Es ist jedoch zu betonen, dass die Smartwatch selbst kein Medizinprodukt ist und die ermittelten Werte lediglich zu Informationszwecken dienen.

SENSOR 2 - SCHRITZÄHLER

(HOHE PRÄZISION BEI DEN LAUF- UND GEHBEWEGUNGEN)

Das Kardena[®]-Gerät ist mit einem 3-Achsen-Bewegungssensor ausgestattet, der genauer ist als eindimensionale Sensoren, die lediglich Vibrationen messen können. Frühere Generationen konnten die Schrittzahl nicht präzise ermitteln, obwohl sie zum Beispiel am Gürtel getragen wurden. Im Gegensatz dazu erfasst ein 3-Achsen-Sensor die Bewegungsgeschwindigkeit in allen Richtungen (X/Y/Z-Achsen). Daher ist es entscheidend, die Uhr am Handgelenk zu tragen, um eine korrekte Funktionsweise sicherzustellen. Ebenso sollte die Uhr nicht wackeln oder verrutschen, da dies als Bewegung interpretiert werden könnte.

Um Fehler durch schrittweise Handbewegungen zu vermeiden, enthält das Gerät einen Algorithmus, der mehrere Sekunden der Bewegung zu einer zusammenhängenden Bewegungssequenz kombiniert. Schritte werden daher in Bewegungssegmenten ermittelt und nicht einzeln gezählt. Um die Genauigkeit eines solchen Schrittzählers zu testen, könnten Sie zum Beispiel mindestens 200 Schritte mit Kopfzählung und Armunterstützung joggen und dann etwa 10 Sekunden warten.

Die Aufgabe des Schrittzählers besteht darin, aktive Bewegungen im Laufe der Zeit zu quantifizieren, um die langfristige körperliche Aktivität zu erfassen. Allerdings ist für eine genaue Entfernungs- und Sportverfolgung sowie eine präzise Leistungsüberwachung ein integriertes GPS erforderlich.

Allgemeines Wissen über die Gesundheitsuhr

SENSOR 1 & 2 - SCHLAFPHASENANALYSE

(HOHE PRÄZISION BEIM DURCHSCHNITTSSCHLAF MIT KAUM BEWEGUNG)

Ein 3-Achsen-Bewegungssensor wird verwendet, um Schlafinformationen zu analysieren. Jedoch können Schlafinformationen möglicherweise nicht genau ermittelt werden, insbesondere bei unruhigem Schlaf. Die Uhr geht davon aus, dass Sie in dieser Nacht "gut geschlafen" haben. Ein Teil der Schlafanalyse der vergangenen Nacht wird auf dem Display der Uhr angezeigt, während weitere Informationen in der App abrufbar sind. Um die Genauigkeit zu verbessern, kann Sensor 1 für die HRV- und Blutsauerstoffanalyse aktiviert werden. Dies führt jedoch zu einer Verringerung der Batterielebensdauer.

SENSOR 3 - PPG, EKG & HRV

(SEHR HOHE PRÄZISION)

Ein Elektrokardiogramm (EKG) ist eine Zusammenfassung der Aktivität aller Myokardfasern, die auf kleinen elektrischen Strömen basiert, die durch den Körper fließen. Aus diesem Grund besitzt die Rückseite des Kardena®-Geräts zwei Metallflächen, die mit dem Handrücken berührt werden sollten. Der Strom fließt durch den Körper und endet, wenn die andere Hand das Metallteil an der Seite der Uhr berührt. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Arme nicht anderweitig gestützt werden, damit sie nur in "mittlerem" Kontakt über das Kardena®-Gerät sind.

Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit des Kardena®-EKGs sind nur ohne Schrittmacher gegeben, da diese die Messungen beeinflussen können. Die EKG-Sensoren werden auch verwendet, um die Herzratenvariabilität (HRV) zu bestimmen und ein Photoplethysmogramm (PPG) zu erstellen.

<https://de.wikipedia.org/wiki/Elektrokardiogramm>
<https://www.kardionet.de/elektrokardiographie-ekg/>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Photoplethysmogram>
<https://krankenpflegeakademie.de/lerneinheiten/das-ekg-grundlagen-teil-1/>

Akkuverbrauch



Tipp: Durch die Kombination der folgenden Maßnahmen kann der Akkuverbrauch erheblich reduziert werden, sodass die Uhr länger ohne Aufladen verwendet werden kann. Die Optimierung des Akkuverbrauch Ihrer Gesundheitsuhr erreichen Sie durch verschiedene Maßnahmen:

1

Display-Helligkeit reduzieren: Eine der Hauptursachen für einen hohen Akkuverbrauch ist die Hintergrundbeleuchtung des Displays. Durch Reduzierung der Helligkeit kann der Energieverbrauch erheblich gesenkt werden.

2

Aktivitätsüberwachung einschränken: Wenn die Gesundheitsuhr kontinuierlich Bewegungen und Aktivitäten überwacht, kann dies zu einem erhöhten Akkuverbrauch führen. Daher kann es sinnvoll sein, die Überwachung auf bestimmte Zeiträume oder Aktivitäten zu beschränken.

3

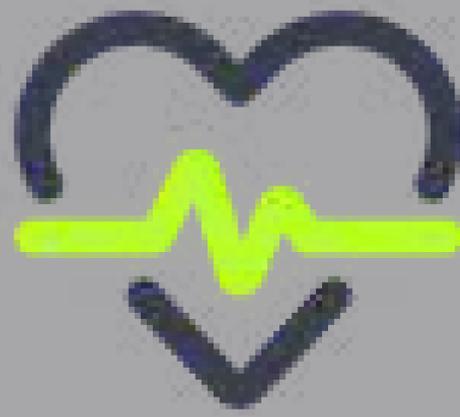
Benachrichtigungen optimieren: Das ständige Empfangen von Benachrichtigungen wie Anrufen oder Nachrichten kann den Akkuverbrauch erhöhen. Durch das Deaktivieren unnötiger Benachrichtigungen oder das Anpassen der Einstellungen kann der Energieverbrauch reduziert werden.

4

GPS-Funktionen einschränken: Die Verwendung von GPS für die Standortbestimmung kann den Akku stark beanspruchen. Wenn die Gesundheitsuhr keine genaue Standortverfolgung erfordert, kann es sinnvoll sein, die GPS-Funktion zu deaktivieren oder nur bei Bedarf zu aktivieren.

5

Firmware-Updates installieren: Hersteller veröffentlichen regelmäßig Firmware-Updates, um die Leistung und Effizienz ihrer Geräte zu verbessern. Durch die Installation dieser Updates kann der Akkuverbrauch reduziert werden.



Kardena

1

60 TAGE GELD-ZURÜCK-GARANTIE

Gewährung unabhängig vom gesetzl. Widerrufsrecht.

2

3 JAHRE HERSTELLERGARANTIE

Einfache Rücksendung an unseren Reparatur-Service .

3

LIEFERUNG IN 2 BIS 4 WERKTAGEN

Gratisversand! Lieferumfang inkl. App mitsamt Lizenzen für 3 weiteren Personen zur externen Nutzung für Pflegefunktionen.

4

GARTIS ARMBAND

Bei allen CARE-Air 2-Bestellungen gibt es ein zweites, zufälliges Armband passend zur Uhr gratis dazu.

Urheberrecht und Impressum

Urheberrecht

Diese Bedienungsanleitung unterliegt dem Urheberrechtsschutz. Vervielfältigungen, Veränderungen, Darstellungen und/oder Veröffentlichungen ohne die vorherige Erlaubnis von Kardena sind strengstens untersagt. Sie können die Bedienungsanleitung nur zum privaten Gebrauch ausdrucken.

- Es ist empfehlenswert, dass Sie Ihre Daten regelmäßig auf Ihren Computer exportieren und speichern.
- Bitte lesen Sie die [Datenschutzrichtlinien](#) auf unserer Website aufmerksam durch.
- Für die Anmeldung in der DeepFit App sollten Sie ein sicheres Passwort mit mind. 8 Zeichen, Groß-, und Kleinschreibung, Buchstaben, Zahlen und einem Sonderzeichen wählen. Nur so sichern Sie das es gegen widerrechtlichen Zugriff geschützt ist.



Impressum

Durch die Nutzung der einer Kardena Gesundheitsuhr stimmen Sie unseren [Allgemeinen Geschäftsbedingungen](#), die Sie auf unserer Website anschauen und lesen können, ausdrücklich zu. Da es sich bei diesem Produkt um kein medizinisches Gerät handelt sollte es auch nicht zur Behandlung von Krankheiten oder Diagnose genutzt werden. Dieses Produkt ist kein Medizingerät und sollte nicht zur Diagnose verwendet werden. Die erfassten Werte sollen als Orientierungshilfe dienen und eine ärztliche Untersuchung nicht ersetzen. Wir empfehlen unseren Kunden daher, sich mit ihrem Kardiologen in Verbindung zu setzen, um gemeinsam einen geeigneten Vorsorge- oder Behandlungsplan zu erstellen. Durch die richtige Verwendung von medizinischen Geräten in der Klinik können detaillierte und zuverlässige Informationen über den Gesundheitszustand erlangt werden.



Gewährleistung & Garantie



Gewährleistung

1. Die Gewährleistung liegt bei 24 Monaten nach dem Erhalt bei ordnungsgemäßer Verwendung. Sowohl der Akku als auch das Ladegerät besitzen eine Gewährleistungsfrist von 6 Monaten.
2. Der Gewährleistungsanspruch kann erlöschen, wenn folgende Fälle eintreten: 2.1: Die nicht autorisierte Demontage der Uhr. Darunter fallen auch Umbauten und Ähnliches. 2.2: Beschädigungen, die durch das versehentliche Herunterfallen während der Nutzung entstehen. 2.3: Jegliche von Menschen verursachten Beschädigungen. Darunter auch die Fahrlässigkeit Dritter oder der Missbrauch, wie beispielsweise Wasserschäden fernab der IP-Norm oder Kratzer.
3. Möchten Sie einen Gewährleistungsanspruch stellen, müssen Sie sich mit dem Kaufnachweis, wo Verkäufer sowie Kaufdatum ablesbar sind, an uns wenden.
4. Sollte es zu Problemen bei der Benutzung kommen, melden Sie sich beim Verkäufer des Geräts.
5. Da ständig neue Verbesserungen durchgeführt werden, kann das gekaufte Produkt leicht von der gedruckten Anleitung abweichen. Das gilt nicht als Mangel
6. Kommt es zu produktbezogenen Fragen oder Gewährleistungsansprüchen, wenden Sie sich immer an das beauftragte europäische Service-Center, welches Ihre Anfrage schnellstmöglich und auf Deutsch bearbeiten wird. Das Service-Center steht Ihnen über die folgenden digitalen Wege zur Verfügung: Über das Internet:
www.kardena.de/pages/contact
Über E-Mail: info@kardena.de



Garantie

- Zufriedenheitsgarantie: Wir gewähren eine 60-tägige Geld-zurück-Garantie. Sie können dieses Produkt ohne Verpflichtung 60 Tage lang testen, bei Fragen hilft Ihnen unser ausgezeichneteter Kundenservice weiter.
- 3 Jahre Herstellergarantie
- Auf Beschädigungen die durch falsche oder missbräuchliche Verwendung sowie aufgrund von mangelnder Pflege entstanden sind erstreckt sich die Garantie nicht.
- Veränderungen von Farbe oder Beschaffenheit beim Armband, Abblättern der Gehäusebeschichtung oder Gebrauchsspuren am Uhrenglas gelten als Verschleiß und Abnutzung und sind kein Garantiefall.

RECHTLICHE HINWEISE

KARDENA

Dieses Handbuch ist durch Urheberrechtsgesetze geschützt. Dieses Handbuch wird ohne jegliche Gewährleistung von Kardena veröffentlicht.

Dieses Handbuch darf weder als Ganzes, noch in Teilen, ohne die schriftliche Genehmigung von Kardena kopiert, reproduziert, übersetzt oder in anderer Form mit elektronischen oder mechanischen Mitteln übertragen werden. Dazu gehört auch das Speichern, Aufzeichnen und Fotokopieren.

Alle in diesem Dokument verwendeten Produkt- und Firmennamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer. Alle in diesem Dokument nicht ausdrücklich gewährten Rechte sind vorbehalten.

Alle anderen Marken sind
Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

Kardena
Grootestrasse 84
53121 Bonn
™Android
service@kardena.de
www.kardena.de
Tel: +49 (0)1777490167



SICHERHEITSHINWEISE

Ihre Kardena Care Pro 3 funktioniert bei Umgebungstemperaturen zwischen 5°C und 40°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 20% - 90%

Sie sollte an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahrt werden.

Sollte die Kardena Care Pro 3 beschädigt sein, dann bitte nicht benutzen, denn dies kann zu Verletzungen oder Geräteausfällen führen.

Während eines medizinischen Eingriffs wie Kernspintomographie, externe Defibrillation o.ä. sollten Sie keine Messung vornehmen.

Die Kardena Care Pro 3 sollte nicht für das Diagnostizieren von Herzproblemen verwendet werden.

Vermeiden Sie extreme Temperaturschwankungen, z.B. Sauna oder Dampfbad

Da die Knöpfe, wenn sie verklebt sind schwer zu drücken bzw. drehen sind, sollten sie den Uhrenknopf nicht mit Staub, Sand oder Schutzpartikeln in Kontakt kommen lassen.

Aussehen und Qualität der Uhr könnten beeinträchtigt werden, wenn Parfüm, Öl, Kosmetika o.ä. auf die Uhr gelangen. Bitte vermeiden Sie dies.

Um Kratzern vorzubeugen halten Sie das Gehäuse Ihrer Kardena Care Pro 3 von harten und spitzen Gegenständen fern.

Sie können sie also beim Schwimmen, baden oder Geschirrspülen dran lassen. Sie ist IP68 / 3ATM klassifiziert. Durch zunehmendes Alter ist das Material beeinträchtigt, sodass wir keine Wasserdichtigkeit auf unbegrenzte Zeit garantieren können.

Sie sollten sie allerdings nicht unbedingt im Meerwasser und falls doch unbedingt anschließend mit klarem Wasser abspülen.

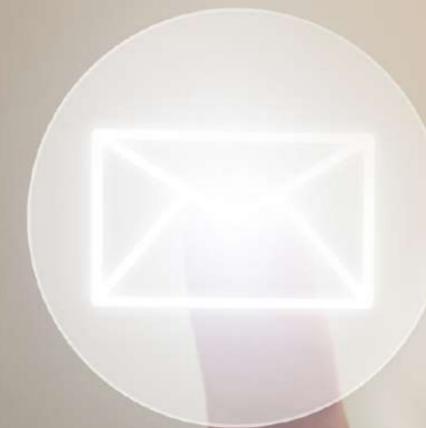
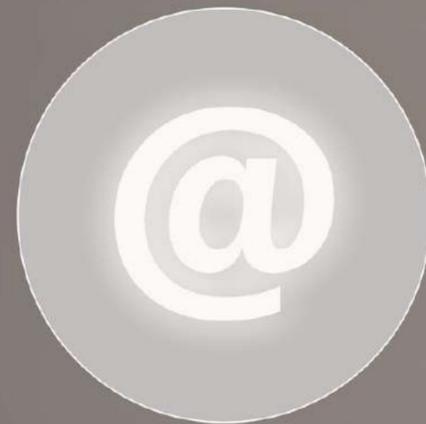
Den Kontakt mit Chemikalien, Lösungsmitteln, Reinigungsmitteln etc. sollten sie vermeiden, da dies unter Umständen dazu führen könnte, dass das Armband oder das Gehäuse beschädigt werden.

Versuchen Sie nicht irgendetwas selbst zu reparieren, diese sollten im Fachhandel durchgeführt werden.



Kardena

Kontakt



Kardena

Grootestrasse 84

53121 Bonn

Telefonr. 01777490167

service@kardena.de

www.kardena.de