

EKG-Gesundheitsuhr Knauermann PRO 2 PLUS (2023)



KNAUERMANN

TECHNISCHE DATEN

+ ... Verbesserung/Zusatzfunktion im Vergleich zum Modell Knauermann PRO 2 (2023)

ABMESSUNGEN, GEWICHTE, MATERIALIEN

Abmessungen	Höhe 51 mm, Breite 37 mm, Dicke: 10,9 mm, Armbandbreite: 22 mm
Länge des Armbands	Verstellbar, geeignet für 14-24 cm Handgelenksumfang Verschluss Silikon- & Spaltlederarmbänder: Schnellverschluss mittels Docht (klassisches Uhrenarmband), Verschluss Metallarmbänder: Clipverschluss
Gesamtgewicht	42-55 Gramm (abhängig vom gewählten Armband)
Material Lünette	Edelstahl 316L, in schwarzer und matt-silberner Ausführung erhältlich#
Material Unterseite	Polycarbonat-/ABS-Kunststoff mit Metalleinlagen für EKG-Sensor (nickelfrei)
Verfügbare Armbänder (ab Werk, Stand 02/23)	- TPU (Thermoplastisches Polyurethan), Schnellverschluss: Schwarz, Rot, Blau, Rose - Lederoptik, Schnellverschluss: Schwarz, Braun, Wildlederoptik - Metallarmbänder (Mesh), Clipverschluss (stufenlos): Schwarz, Silber
Weitere Armbänder	Kompatibel mit handelsüblichen Uhrenarmbändern mit 22 mm Breite
Wasserschutz	IP68, bitte Bedienhinweise beachten!
Lieferumfang	Verpackung, Gesundheitsuhr, magnetisches USB-Ladekabel, Armband (9 Varianten ab Werk verfügbar), zusätzliche externe EKG-Elektrode (inkl. 2 Fixierpads & Anschlusskabel), gedruckte deutsche Schnellstartanleitung, lebenslange Lizenz für die App (alle Funktionen dauerhaft kostenfrei)
Zertifizierungen	CE, RoHS, Bluetooth 5.1 Low Energy, IP68



TECHNISCHE KOMPONENTEN

Blutdatensensorik	3x TOPLED SFH2201 Hersteller OSRAM Opto Semiconductors GmbH Regensburg 7x Fresnellinse für erhöhte Genauigkeit
EKG- und Gesundheitsensorik	Goodix GH3220 24bit-EKG inkl. +PTT (Pulslaufzeit)- & HRV (Herzfrequenzvariabilität)-Analyse
Körpertemperatursensor	Sensylink CT1711
Bewegungssensor	Sensortek STK8321
+ Display	UHD-Display, Blickwinkelstabil bis 178° (IPS-Technologie), Diagonale 1,83" (4,6cm), Bildschirmfläche: 1.070 mm ² , Bildschirmanzeige frei konfigurierbar (3-30 Sekunden), +25% erhöhte Helligkeit (5 Stufen), +Gewölbtes SAPH-Glas mit Biegeradius 475mm: ✓ Ergonomischere Toucheingabe durch Wölbung ✓ Erhöhte Kratzfestigkeit ✓ Saphirglaseigenschaften (Wasser- und Schmutzabweisend) ✓ Nanozelleneigenschaften zur Steigerung der Farbbrillanz ✓ Nanooberflächenversiegelungseigenschaften für optimiertes Fingergleiten
+ Energieversorgung	Lithium-Polymer-Akku mit einer Leistung von +890 mWh (240mAh Kapazität, 3,7 Volt Spannung), bis zu +21 Tage Akkulaufzeit, +6-12 Tage bei typischer Verwendung als Gesundheitsuhr



GESUNDHEITSFUNKTIONEN

Puls	✓ inkl. 24h-Überwachung ✓ Pulsalarm mit frei konfigurierbarem Schwellwert ✓ 24h-Pulszonenanalyse ✓ Täglicher Minimum/Maximal-Puls sowie Durchschnittspuls inkl. Zeitpunkt
Blutdruck	✓ inkl. Kalibrierbarem Blutdrucksensor + Autom. Anzeige in der App von Minimum/Maximal-Blutdruck inkl. Zeitpunkt
Blutsauerstoff	✓ separater Pulsoxymetriesensor von OSRAM, inkl. Nacht-Überwachung für Schlafapnoe (und detailliertem Atembericht am Morgen) ✓ Durchschnittliche Atemfrequenz
EKG	✓ inkl. Künstlicher Intelligenz in der App zur Untersuchung der EKG-Kurve auf 13 Herzkrankheiten Atriale Flucht, Kammerflattern, Myokardischämie, Paroxysmale, ventrikul. Tachykardie, Sinusarrhythmie, Sinusarrest, Sinusbradykardie, Sinustachykardie, Ventrikuläre Extrasystole, Ventrikuläre Flucht, Vorhoffextrasystole, Vorhofflimmern, Vorzeitige ventrikuläre Kontraktion ✓ QT-Intervall ✓ Herzfrequenzvariabilität während des EKG
Bewegungsanalyse	✓ Schritte inkl. Kalorien und Distanz
Sportfunktion	✓ 10 Sportarten: Laufen (Outdoor), Gehen (Outdoor), Laufen (Indoor), Gehen (Indoor), Wandern, Stepper, Radfahren (Outdoor), Heimtrainer, Crosstraining, Rudermaschine, GPS-basierte Laufaufzeichnung (via Smartphone App)
Schlafüberwachung	✓ inkl. Analyse und Unterteilung in leichten/tiefen Schlaf ✓ REM-Phasen-Erkennung ✓ Schlafapnoe-Alarmierung ✓ Schlafaufzeichnung auch tagsüber (Schichtarbeiter, etc.)
Körpertemperatur	✓ inkl. 24h-Überwachung ✓ zusätzliche Hauttemperaturmessung ✓ Autom. Anzeige in der App von Minimum/Maximal/Durchschnitts-Temperatur inkl. Zeitpunkt
HRV-Analyse	✓ Herzfrequenzvariabilitätsüberwachung ✓ Herzgesundheitsanalyse ✓ Aggregiertes Lorenz-Diagramm und Detailrohdaten abrufbar, gibt Hinweise auf folgende Krankheiten: Anämie, Apnoe, Arrhythmien, ventrikuläre Tachykardie, Herzinsuffizienz, Kopfstenosen, Koronare Herzkrankheit, Myokardischämie, Schilddrüsenüberfunktion, Vorhofflimmern
+ PTT (Pulslaufzeit) mittels Zusatzelektrode	✓ Langzeit-/Dauer-EKG ✓ Anschluss für externe EKG-Elektrode (im Lieferumfang, wird zur Aufzeichnung am Brustkorb angebracht) ✓ Erkennung von Herzfrequenzanomalien (akustische Warnung) ✓ QT-Intervall ✓ HRV-Analyse ✓ Datenexport an Kardiologen
Weiblicher Zyklus	✓ Menstruation ✓ Fruchtbarkeitswahrscheinlichkeit (inkl. Anzeige auf der Uhr) ✓ Schwangerschaftstracking
+ Neue Smarte Features (Auszug)	✓ Anzeige von Anrufen, SMS und Benachrichtigungen ALLER installierten Apps (einzeln konfigurierbar), also z.B. Anzeige von Blutzucker-Alarmen wie DEXCOM, FreeStyle Libre, etc. ✓ Mehr als 60 Ziffernblätter zum kostenlosen Download ✓ Zifferblattgenerator (Lieblingsfoto, Farbe Position und Auswahl der Anzeigen aus >1200 Kombinationen) + Taschenrechner (inkl. Punkt-vor-Strich) + Musiksteuerung + 2 Menüstile (Listen- und Rasterdarstellung)
+ Nutzung auch ohne Smartphone/Tablet	✓ Konfiguration von Sprache, Datum, Uhrzeit und Vitalüberwachung auch direkt auf der Uhr möglich Hinweis: Bitte beachten Sie, dass EKG/HRV/PTT zur Analyse ein Smartphone oder ein Tablet voraussetzen
Unterstützte Sprachen	✓ Deutsch ✓ Englisch ✓ Französisch ✓ Italienisch ✓ Spanisch

Systemvoraussetzung für App: Smartphone oder Tablet mit Android 6.0 oder höher bzw. iOS 9.0 oder höher

Weitere technische Informationen erhalten Sie auf: [knauermann.de/downloads](https://www.knauermann.de/downloads)