

Série de Montres connectées Santé ECG avec fonction de téléphonie

Knauermann PRO 3 (2024)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



KNAUERMANN



CARRÉE

Taille unisex, avec taille lecture optimale
✓ Anthracite

RONDE

46mm: Taille standard Homme
✓ Noir ✓ Argentée

MINI

40mm: Taille Dame idéale et compacte
✓ Anthracite ✓ Argentée ✓ Dorée



DIMENSIONS, POIDS, MATÉRIAUX	
Dimensions	CARRÉE (diagonale du verre 55mm) : hauteur 53mm, largeur 39mm (couronne +2mm), épaisseur : 10,9mm RONDE (diamètre du verre 46mm) : hauteur 54mm, largeur 51mm (couronne +3mm), épaisseur : 10,9mm MINI (diamètre du verre 40mm) : hauteur 50mm, largeur 41mm (couronne + 2mm), épaisseur : 10,9mm
Bracelets	<ul style="list-style-type: none"> • Bracelet standard : silicone noir (TPU) avec fermoir goupille, réglable, adapté pour un tour de poignet de 14-24cm (CARRÉE/RONDE) ou 13-22cm (MINI). Kits d'extension +8cm disponibles pour les bracelets à maillons pour poignets plus larges! • La Knauermann PRO 3 (2024) est compatible avec les bracelets de montre standard d'une largeur de 22 mm (CARRÉE/RONDE) ou 18 mm (MINI). • Large gamme de bracelets différents en termes de couleurs et de matériaux disponible sur www.knauermann.fr/22mm ou www.knauermann.fr/18mm.
Poids total	45-60 grammes (selon le bracelet choisi)
Matériau et couleur de la lunette	Acier inoxydable 316L, CARRÉE: anthracite, RONDE: noir ou argenté, MINI: noir, argenté ou doré
+ Matériau surface arrière	Plastique polycarbonate (PC)/ABS avec verre conducteur pour capteur ECG (complètement anti-allergène, car aucun contact direct de métal avec la peau)
Protection eau	IP67 (protection contre les éclaboussures d'eau), veuillez suivre le mode d'emploi !
Contenu de la livraison	Emballage, montre connectée Santé, câble de recharge USB magnétique, bracelet en silicone (TPU), guide de démarrage rapide imprimé en français, licence indéterminée pour l'Application (toutes les fonctions sont gratuites, sans limitation dans le temps).
Certifications	CE, RoHS, Bluetooth 5.3 Low Energy, IP67

COMPOSANTS TECHNIQUES

+ Processeur	AC7013A, fabricant JL Technology, processeur double cœur 32 bits avec 160 MHz (+150% plus rapide par rapport à la PRO 2 à 1 cœur).
Capteurs de santé	CARRÉE : VP555ER Dual ECG+PPG, fabricant Veepoo Technology, 3 longueurs d'onde lumineuses (540 nm, 660 nm, 940 nm infrarouge). RONDE / MINI : VP556ER Dual ECG+PPG, fabricant Veepoo Technology, 3 longueurs d'onde lumineuses (540 nm, 660 nm, 940 nm infrarouge).
Capteur de mouvement	Kionix KXTJ3-1057, fabricant ROHM Semiconducteur, capteur 3 axes, résolution 14 bits, accélération jusqu'à 16G.
+ Affichage Écran	Écran AMOLED avec fonction 'Always-on', angle de vision stable jusqu'à 178° (technologie IPS), durée d'affichage de l'écran librement configurable (3-60 sec), luminosité de +75% par rapport à la PRO 2 (2023), contraste 1:∞ (noir parfait, car la luminosité de chaque pixel peut être contrôlée séparément). CARRÉE : diagonale 2,04" (5,2 cm), surface de l'écran : 1 200 mm ² , résolution : 448x368px, densité de pixels 284ppi. RONDE : diamètre 1,43" (3,6 cm), surface de l'écran : 1 040 mm ² , résolution : 466x466px, densité de pixels 326ppi. MINI : diagonale 1,28" (3,3 cm), surface de l'écran : 830 mm ² , résolution : 240x240px, densité de pixels 188ppi.
+ Alimentation	CARRÉE : Batterie au lithium-polymère avec jusqu'à 30 jours d'autonomie, 6 à 12 jours lors d'une utilisation type comme montre Santé, 2 à 4 jours lors de l'utilisation de la fonction téléphone/appel d'urgence (peut être activée/désactivée à tout moment directement sur la montre), puissance 1 400 mWh (capacité 380 mAh, tension de 3,7 volts). RONDE : Batterie au lithium-polymère avec jusqu'à 20 jours d'autonomie, 5 à 10 jours lors d'une utilisation type comme montre Santé, 2 à 3 jours lors de l'utilisation de la fonction téléphone/appel d'urgence (peut être activée/désactivée à tout moment directement sur la montre), puissance 1 070 mWh (capacité de 290 mAh, tension de 3,7 volts). MINI : Batterie au lithium polymère avec une autonomie allant jusqu'à 15 jours, 4 à 8 jours lors d'une utilisation type comme montre Santé, 2 à 3 jours lors de l'utilisation de la fonction téléphone/appel d'urgence (peut être activée/désactivée à tout moment directement sur la montre), puissance 890 mWh (capacité de 240 mAh, tension de 3,7 volts).

FONCTIONS DE SANTÉ

Pouls	✓ Mesure individuelle sur simple pression d'un bouton ✓ Surveillance 24 heures sur 24 activable (intervalle de 5 minutes) ✓ Alerte de fréquence cardiaque (valeur seuil configurable librement dans l'Application). ✓ Diagramme pouls sur 24 heures <input checked="" type="checkbox"/> Diagramme pouls sur 24 heures avec intensité de mouvement superposée <input checked="" type="checkbox"/> Analyse des zones de pouls sur 24 heures. <input checked="" type="checkbox"/> Pouls minimum/maximum/moyen mesurables quotidiennement.
+ Pression artérielle	✓ Mesure individuelle sur simple pression d'un bouton ✓ Surveillance 24 heures sur 24 activable (intervalle de 10 minutes) <input checked="" type="checkbox"/> Capteur de pression artérielle réglable inclus. ✓ Diagramme pression artérielle sur 24 heures <input checked="" type="checkbox"/> Affichage automatique de la pression artérielle minimale/maximale, heure incluse, dans l'Application.
+ Oxygène sanguin	✓ Mesure individuelle sur simple pression d'un bouton ✓ Surveillance 24 heures sur 24 activable (intervalle de 10 minutes) <input checked="" type="checkbox"/> Capteur réglable inclus (teint de la peau). ✓ Diagramme d'oxygène sanguin sur 24 heures ✓ Alerte d'apnée du sommeil. <input checked="" type="checkbox"/> Rapport respiratoire détaillé de la nuit précédente (rapport d'apnée), disponible le matin <input checked="" type="checkbox"/> Fréquence respiratoire moyenne, tension artérielle.
+ ECG (Électrocardiogramme)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Visualisation, pouls du moment inclus, pendant l'enregistrement. ✓ Mémoire sur la montre pour l'enregistrement de l'ECG (peut ensuite être analysé, imprimé/envoyé avec davantage de détails dans l'Application). ✓ Analyse ECG directement sur la montre : fréquence cardiaque moyenne, risque de myocardite, arythmies cardiaques, maladies coronariennes, risque d'athérosclérose, stress mental, fatigue. <input checked="" type="checkbox"/> Intelligence artificielle dans l'Application pour examiner la courbe ECG de 30 maladies cardiaques. Bloc auriculo-ventriculaire (AV) du premier degré, Bloc AV du deuxième degré, Bloc AV du troisième degré, Bigéminisme, Infarctus du myocarde ischémique, Fibrillation ventriculaire, Évacuation auriculaire, Bloc fasciculaire antérieur gauche, Bloc de branche gauche, Ischémie myocardique, Infarctus myocardique nécrotique, Tachycardie supra-ventriculaire paroxystique, Tachycardie ventriculaire paroxystique, Bloc de branche droit, Infarctus du myocarde nuisible, Arythmie sinusale, Arrêt sinusal, Bradycardie sinusale, Tachycardie sinusale, Trijumeau, Flutter ventriculaire, Hypertrophie ventriculaire, Flutter auriculaire, Fibrillation auriculaire, Arythmie auriculaire, Hypertrophie auriculaire, Contraction jonctionnelle prématurée, Contraction ventriculaire prématurée, Contraction auriculaire prématurée, Syndrome de Wolff-Parkinson-White. <input checked="" type="checkbox"/> Affichage de l'intervalle Qt et de la variabilité de la fréquence cardiaque des enregistrements. <input checked="" type="checkbox"/> Transmission à un médecin (courriel, Skype,...) <input checked="" type="checkbox"/> Impression de la courbe ECG.
+ VRC (variabilité du rythme cardiaque)	✓ Surveillance 24 heures sur 24 peut être activée (intervalle de 10 minutes) ✓ Diagramme d'oxygène sanguin sur 24 heures. <input checked="" type="checkbox"/> Aperçu des données brutes <input checked="" type="checkbox"/> Diagramme de Lorenz agrégé (fonction 'sommeil scientifique' doit être activée) et données brutes détaillées disponibles, fournissent des indications au sujet des maladies suivantes : anémie, apnées, arythmies, tachycardie ventriculaire, insuffisance cardiaque, sténoses au niveau de la tête, maladie coronarienne, ischémie myocardique, hyperthyroïdie, fibrillation auriculaire.
+ Analyse des mouvements	✓ Pas, calories et distance comprises. CARRÉE : ✓ Diagramme des pas quotidiens (répartition sur 24 heures) également sur la montre. <input checked="" type="checkbox"/> Diagramme des pas sur 24 heures, calories et distance comprises.
+ Mesure Stress	✓ Mesure individuelle sur simple pression d'un bouton ✓ La surveillance 24 heures sur 24 peut être activée (intervalle de 30 minutes) ✓ Diagramme du niveau de stress sur 24 heures.
+ Glycémie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Affichage des alarmes de glycémie telles que DEXCOM, FreeStyle Libre, etc.* ✓ Mesure expérimentale de la glycémie (sans garantie, étalonnage à l'aide d'un lecteur de glycémie invasif dans l'Application est nécessaire). * Pour utiliser l'alarme de glycémie, le système de glycémie approprié doit être configuré sur votre smartphone.
+ Surveillance métabolique	✓ Surveillance métabolique 24 heures sur 24 peut être activée (intervalle de 10 minutes) ✓ Diagramme métabolique sur 24 heures (unité MET=équivalent métabolique)
Surveillance du sommeil	✓ Sommeil basé sur l'analyse des mouvements ✓ Sommeil basé sur l'analyse de la fréquence respiratoire, de l'oxygène sanguin et de la variabilité de la fréquence cardiaque. <input checked="" type="checkbox"/> Analyse et répartition en sommeil léger/profond/incl. <input checked="" type="checkbox"/> Détection de phase REM <input checked="" type="checkbox"/> Alerte d'apnée du sommeil.

+ ... Amélioration/fonction addit. en comparaison au modèle Knauermann PRO2 (2023) précédent

✓ ... Fonction de la montre

... Fonction de l'Application



FONCTIONS DE SANTÉ (SUITE)

+ Composants sanguins	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesure individuelle de l'acide urique, du cholestérol total, des triglycérides, des lipoprotéines de haute densité, des lipoprotéines de basse densité* ✓ Surveillance 24 heures sur 24 peut être activée. <input checked="" type="checkbox"/> Affichage des données brutes <input checked="" type="checkbox"/> Diagrammes sur 24 heures pour l'acide urique et les lipides. <input checked="" type="checkbox"/> Affichage des valeurs moyennes (toutes les valeurs) et min/max (acide urique uniquement). *Pour utiliser cette fonction, les valeurs doivent être calibrées dans l'Application en fonction de votre dernier test sanguin.
Température corporelle	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesure individuelle de la température de surface de la peau et calcul de la température corporelle. ✓ Surveillance 24 heures sur 24 activable (intervalle de 10 minutes) ✓ Diagramme de température corporelle sur 24 heures. <input checked="" type="checkbox"/> Affichage des données brutes (température de la peau) <input checked="" type="checkbox"/> Affichage de la température journalière minimale/maximale/moyenne, y compris heure.
+ Composition corporelle (balance de graisse corporelle)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Détermination du pourcentage de graisse corporelle (y compris la graisse sous-cutanée), du pourcentage d'eau, de la masse musculaire (muscles squelettiques compris), de la masse osseuse, des protéines. ✓ Calcul de l'IMC et du métabolisme de base.
+ Fonctions sportives	<ul style="list-style-type: none"> 148 sports pris en charge directement sur la montre (fonction pulsomètre) : ✓ Courses à pied (10) : course à pied, marche, tapis de course, marche à l'intérieur, course sur sentier, marche (compétition), course de fond, sprint, course récréative, marathon. ✓ Cyclisme (5) : cyclisme (extérieur), cyclisme (intérieur), VTT, BMX, cyclisme de parcours. ✓ Sports de plein air (11) : alpinisme, randonnée, course d'orientation, escalade, pêche, chasse, skateboarding, rollerblade, parcours d'obstacles, quad, motocross. ✓ Sports d'intérieur/en salle (31) : entraînement elliptique, rameur, monte-escaliers, stepper, spinning, fitness, cardio mixte, cross-training, aérobique, gymnastique en groupe, combat de corps, musculation, step aérobique, entraînement core, entraînement flexibilité/souplesse, entraînement libre, entraînement à haute intensité (HIIT), yoga, pilates, gymnastique, barre fixe, barres parallèles, entraînement à la corde, étirements, gymnase, entraînement de la force, barre, haltères, soulevé de terre, pompes, haltérophilie. ✓ Danse sportive (16) : danse square, danse de salon, danse du ventre, ballet, street danse, zumba, danse latino, jazz, hip hop, pole dance, breakdancing, danse folklorique, danse (générale), danse moderne, disco, claquettes. ✓ Arts Martiaux (12) : boxe, lutte, Wushu, Tai Chi, Muay Thai, judo, Taekwondo, karaté, Kickboxing, escrime, Jiu-Jitsu, Kendo. ✓ Sports de balle (29) : football, football de plage, basket-ball, volley-ball, volley de plage, baseball, softball, rugby, hockey, tennis de table, badminton, tennis, squash, gateball, criquet, handball, bowling, polo, wall ball, billard, Sepak Takraw, ballon chasseur, hockey sur glace, badminton, football en salle, sac de sable, pétanque et boccia, pelote, unihockey. ✓ Sports d'hiver (13) : ski, snowboarding, ski alpin, ski de fond, ski d'orientation, biathlon, patinage extérieur, patinage intérieur, curling, motoneige, luge/traineau, snowmobiling, raquettes. ✓ Sports récréatifs (12) : Hula Hoop, frisbee, fléchettes, cerf-volant, tir à la corde, Jianzi, E-sports, Air Walker, balançoire, jeu de palets, Baby-foot, Jeux physiques. ✓ Jeux de société (5) : échecs, dames, Go, bridge, autres jeux de société. ✓ Autres (5) : saut à la corde, tir à l'arc, équitation, montée d'escaliers, Go-Kart. <input checked="" type="checkbox"/> Enregistrement de la course par GPS (via l'Application, le GPS du smartphone est utilisé). <input checked="" type="checkbox"/> Analyse détaillée des activités sportives enregistrées via la fonction pulsomètre (fonction journal) : Fonctionnalité en fonction du type de sport, exemple course à pied : ✓ Calories ✓ Durée totale vs. temps actif (= sans pauses) ✓ Nombre et durée des pauses ✓ Allure (temps par km) ✓ Fréquence cardiaque moyenne ✓ Pas ✓ Distance ✓ Diagrammes pour pas/distance/calories/fréquence cardiaque.
Cycle féminin	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menstruations* ✓ Probabilité de fertilité (y compris affichage sur la montre)* ✓ Suivi de la grossesse* *Pour utiliser cette fonction, le "sexe féminin" doit être activé et les informations sur les menstruations doivent être stockées dans l'Application.
Exercices de respiration	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Durée de l'exercice réglable de 1 à 5 minutes.

FONCTIONS AUXILIAIRES

+ Fonction téléphonie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clavier du téléphone (appeler n'importe quel numéro) ✓ Journal des appels (recomposition/rappel) <input checked="" type="checkbox"/> 10 contacts favoris peuvent être enregistrés dans la montre via l'Application. Pour utiliser la fonction de téléphonie, la montre est couplée à un téléphone compatible Bluetooth, il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse d'un smartphone, aucune application n'est nécessaire pour l'utiliser !
+ Fonction SOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Accès direct à la fonction SOS en appuyant longuement sur le bouton latéral de la montre. <input checked="" type="checkbox"/> 1 à 5 contacts d'appel d'urgence peuvent être enregistrés dans la montre dans un ordre définissable via l'Application, le nombre de tentatives d'appels (1 à 10x) peut être réglé pour la fréquence d'un appel d'urgence (Remarque : la boucle se termine dès qu'un contact décroche). Pour utiliser la fonction d'appel d'urgence, la montre est couplée à un téléphone compatible Bluetooth, il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse d'un smartphone, aucune application n'est nécessaire pour l'utiliser !
+ Assistance vocale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Poser des questions (« Combien font 17 fois 23 ? », « Quel temps fera-t-il demain ? »). ✓ Déclencher des appels (« Appelez un médecin ! », « Appelez Andrea sur votre téléphone portable ! »). ✓ Donner des instructions (« Éteignez les lumières de la salle de bain ! »). Pour utiliser l'assistant vocal, la montre est couplée à un smartphone (Android, iOS), un assistant vocal (Apple Siri, Google Assistant, Amazon Alexa,...) doit être configuré sur le smartphone, aucune autre application de montre n'est nécessaire pour l'utilisation !
Réception d'informations	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Affichage des appels, SMS et notifications de TOUTES les applications installées. <input checked="" type="checkbox"/> Dans l'Application, vous pouvez configurer individuellement les notifications que vous souhaitez recevoir (et celles que vous ne souhaitez pas).
+ Réglage de la surface de la montre	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 6 cadrans préinstallés <input checked="" type="checkbox"/> Plus de 120 cadrans de montre gratuits téléchargeables. <input checked="" type="checkbox"/> Générateur de cadrans d'horloge (photo préférée, couleur, position et sélection d'affichages parmi >1200 combinaisons). ✓ 10 (CARRÉE) ou 6 (RONDE) ou 3 (MINI) styles de menu différents au choix. FONCTION EXCLUSIVE DE LA VARIANTE « CARRÉE » : ✓ L'ordre et l'étendue des affichages (max. 16), accessibles directement par balayage, peuvent être configurés librement - vous pouvez choisir parmi : Téléphone, Mouvement, Sommeil, Pous, ECG, Composants sanguins, Composition corporelle, Glycémie (expérimentale), Pression artérielle, Oxygène sanguin, Température corporelle, Météo, Fonction sportive, Stress, Métabolisme, VRC, Exercices de respiration, Gestion de la musique, Cycle féminin, Obturateur à distance, Chronomètre, Compte à rebours, Réveil, Assistance vocale, Réglages, Calculatrice.
+ Autres applications installées	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Météo (aujourd'hui, prévisions par incréments de 3 heures et pour les 3 prochains jours). ✓ Compte à rebours 5/10/30 minutes et configurable librement jusqu'à 24 heures à la seconde (peut fonctionner en arrière-plan). ✓ Chronomètre (peut fonctionner en arrière-plan). ✓ Application intelligente Alarmes (jusqu'à 10 heures d'alarme, selon le jour de la semaine, peuvent être activées/désactivées à volonté, programmables directement sur la montre). <input checked="" type="checkbox"/> Saisie de texte supplémentaire pour la fonction réveil via l'Application afin de personnaliser les rappels, par exemple « Prendre 2 comprimés d'atorvastatine ». (Ce rappel de médicament s'affiche ensuite, par exemple tous les jours à 18h30). ✓ Lampe de poche ✓ Calculatrice ✓ Gestion de la musique ✓ Obturateur à distance pour photo portrait ✓ uniquement CARRÉE/RONDE : 2 jeux.
Application incluse (entièrement gratuite en permanence, y compris les mises à jour)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compatible avec les smartphones et tablettes Android (à partir d'Android 6.0, appareils à partir de 2014) ou iPhone et iPads (à partir d'iOS 9.0, appareils à partir de 2014). ✓ La montre peut être utilisée en permanence sans application* *Nous vous recommandons de configurer le profil pour la première fois et de l'égalonner via l'Application pour des résultats de mesure optimaux. Il peut s'agir, par exemple, du téléphone portable d'une personne de confiance, après quoi l'Application est supprimée et la montre peut alors être utilisée sans Application (lors du changement d'heure, vous pouvez également régler l'heure sur la montre manuellement, si vous utilisez l'Application, elle sera synchronisée automatiquement).