# Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन (ब्लड प्रेशर ऐप)



# Samsung इलेक्ट्रॉनिक्स कंपनी लिमिटेड

129, Samsung-रो, येओंगटोंग-गु, सुवोन-सि, ग्येओंगि-डू, 16677, कोरिया गणराज्य www.samsung.com



Samsung इलेक्ट्रॉनिक्स जीएमबीएच एम क्रोनबर्गर हैंग ६, ६५८२४ श्वालबाख एम टौनस, जर्मनी



# Samsung इलेक्ट्रॉनिक्स कंपनी स्विट्ज़रलैंड जीएमबीएच

गिएशुबेलस्ट्रैस ३०, ८०४५ ज्यूरिख, स्विट्जरलैंड



कृपया उत्पाद का ठीक से उपयोग करने के लिए उपयोग के इन निर्देशों को ध्यान से पड़ें।



eIFU indicator 2023-12 ( v 4.1)

# 1. उपयोग के लिए इन निर्देशों के बारे में

# 1.1 प्रतीक

# उपयोग के लिए इन निर्देशों में प्रयुक्त प्रतीक

प्रतीक	नाम	विवरण
<u></u>	चेतावनी	यह प्रतीक उस सामग्री को इंगित करता है जिसका अनुसरण आपको Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन के दुरुपयोग के परिणामस्वरूप होने वाली किसी भी समस्या या गलत माप से बचने के लिए करना चाहिए।
***	निर्माता	यह प्रतीक Samsung हेल्थ मॉनिटर के निर्माता को इंगित करता है।
<u> </u>	उपयोग के लिए निर्देशों से परामर्श	यह प्रतीक इंगित करता है कि उपयोगकर्ता उत्पाद का उपयोग करने से पहले उसके उपयोग से जुड़े निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ेगा।
EC REP	अधिकृत प्रतिनिधि	यह प्रतीक EU के लिए अधिकृत प्रतिनिधि की जानकारी इंगित करता है।
CH REP	स्विट्जरलैंड अधिकृत प्रतिनिधि	यह प्रतीक स्विट्ज़रलैंड के लिए अधिकृत प्रतिनिधि की जानकारी इंगित करता है।

# Samsung हेल्थ मॉनिटर में प्रयुक्त प्रतीक

Samsung हेल्थ मॉनिटर में उपयोग किए गए प्रतीकों को बदला जा सकता है।

प्रतीक	नाम	विवरण
1	चेतावनी	यह प्रतीक उस सामग्री को इंगित करता है जिसका अनुसरण आपको Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन के दुरुपयोग के परिणामस्वरूप होने वाली किसी भी समस्या या गलत माप से बचने के लिए करना चाहिए।
A	चेतावनी	यह प्रतीक उस सामग्री को इंगित करता है जिसका अनुसरण आपको Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन के दुरुपयोग के परिणामस्वरूप होने वाली किसी भी समस्या या गलत माप से बचने के लिए करना चाहिए।
•	नब्ज़ दर	यह प्रतीक रक्तचाप माप के दौरान मौजूदा हृदय गति (नब्ज़ दर) को इंगित करता है।

# 1.2 उपयोग के लिए निर्देश इलेक्ट्रॉनिक रूप में प्रदान किए गए हैं

Samsung हेल्थ मॉनिटर के उपयोग के लिए निर्देश इलेक्ट्रॉनिक रूप में प्रदान किए गए हैं, जो Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन में और

samsung.com के भीतर उसकी वेबसाइट पर उपलब्ध हैं। यदि आपको कागजी रूप में उपयोग के लिए निर्देशों की आवश्यकता है, तो आप अपने देश में आधिकारिक Samsung सहायता केंद्र पर कॉल करके इसके लिए अनुरोध कर सकते हैं।

### 2. नियत उद्देश्य

रक्तचाप ऐप (बीपी ऐप) सॉफ्टवेयर चालित, मोबाइल मेडिकल ऐप्लिकेशन है, जिसका उपयोग संगत Samsung गैलेक्सी वॉच और फोन के साथ किया जाता है, ताकि रक्तचाप से जुड़ी जानकारी का निर्माण, उसे रिकॉर्ड, संग्रह और प्रदर्शित किया जा सके। यह बीपी ऐप बाज़ू के ऊपरी हिस्से, कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर के साथ अंशांकन के बाद सिस्टोलिक और डायस्टोलिक रक्तचाप के साथ-साथ नब्ज़ का निर्धारण करती है और मान और हिस्ट्री चार्ट प्रदान करती है। यह डेटा केवल तभी एकत्र किया जाता है जब उपयोगकर्ता आराम कर रहा हो।

बीपी ऐप को 22 वर्ष या उससे अधिक उम्र के वयस्क व्यक्तियों द्वारा बिना डॉक्टरी सलाह के (ओटीसी) उपयोग करने के उद्देश्य से बनाया गया है। हो सकता है कि यह ऐप गर्भवती महिलाओं के लिए सटीक नतीजे प्रदान न करे। इस जानकारी का उपयोग स्वास्थ्य देख्नभाल किसी विशेषज्ञ द्वारा नियमित जाँचों के बीच रक्तचाप में रुझान के संकेत देने में किया जा सकता है। उपयोगकर्ता को किसी योग्य स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञ से परामर्श किए बिना और मानक माप पद्धति के साथ सत्यापन के बिना डिवाइस के आउटपुट की व्याख्या नहीं करनी है और न ही उसके आधार पर नैदानिक कार्यवाही करनी है। यह बीपी ऐप उच्च रक्तचाप का पता लगाने या उसके उपचार के लिए पारंपरिक विधियों का स्थान नहीं लेती है।

### 3. मतभेद

यदि आपकी उम्र २२ वर्ष से कम है, तो इस बीपी ऐप का उपयोग नहीं करें।

यदि आप गर्भवती हैं, तो इस बीपी ऐप का उपयोग नहीं करें।

यदि आपको निम्नलिखित में से कुछ भी है, तो इस बीपी ऐप का उपयोग नहीं करें।

- अतालता
- अतीत में हृद्पात या दिल का दौरा
- परिधीय संवहनी रोग या परिसंचरण में बाधा
- वाल्वुलर रोग (महाधमनी वाल्व से संबंधित रोग)
- कार्डियोमायोपैथी
- हृदय के अन्य ज्ञात रोग
- अंतिम चरण वाली गुर्दे की बीमारी (ESRD)
- मधुमेह
- तंत्रिका संबंधी विकार (उदाहरण के लिए, कंपकंपी)
- थक्का जमने की समस्या या आप चिकित्सक द्वारा बताई गई खून पतला करने की दवाओं का सेवन कर रहे हैं
- कलाई पर उस स्थान पर टैटू, जहाँ आप गैलेक्सी वॉच पहनेंगे

# 4. चेतावनी

कृपया नीचे दी गई चेतावनियों का अनुसरण करें। उनका अनुसरण नहीं करने पर हो सकता है कि बीपी ऐप सटीकता से माप दर्ज नहीं कर पाए।

$\angle$	!	7

यह बीपी ऐप उच्च रक्तचाप, अन्य रोग दशाओं का पता नहीं लगा सकती है या दिल के दौरे के संकेतों की जाँच नहीं कर सकती है। यह बीपी ऐप योग्य स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञ द्वारा किए जाने वाले रोग निदान या उसके उपचार के लिए पारंपरिक विधियों का स्थान नहीं लेती है। यदि आपको लगता है कि आपको आपातकालीन चिकित्सा की ज़रूरत है, तो तुरंत अपनी स्थानीय आपातकालीन सेवाओं से संपर्क करें।



अपने चिकित्सक से परामर्श लिए बिना अपनी दवाओं या खुराक में बदलाव नहीं करें।



किसी योग्य स्वास्थ्य देखभालकर्ता विशेषज्ञ से परामर्श किए बिना बीपी ऐप माप की व्याख्या नहीं करें या उसके के आधार पर नैदानिक कार्यवाही नहीं करें।



बीपी ऐप का उपयोग उच्च रक्तचाप, हृदय संबंधी या अन्य रोगों का पता लगाने में नहीं करें।



गैलेक्सी वॉच का उपयोग रक्तचाप माप के लिए उस स्थिति में नहीं करें यदि गैलेक्सी वॉच का अंशांकन किसी अन्य व्यक्ति द्वारा उपयोग के लिए किया गया है।



कोई भी शारीरिक गतिविधि करते समय रक्तचाप माप नहीं लें।



गैलेक्सी वॉच के मज़बूत विद्युत-चुम्बकीय क्षेत्रों (उदाहरण के लिए, मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग (एमआरआई) या एक्स-रे उपकरण, विद्युत-चुम्बकीय चोरी-रोधी प्रणालियाँ और मेटल डिटेक्टर) के निकट होने पर रक्तचाप माप नहीं लें।



सुरक्षा कारणों से, हमेशा निजी (जैसे की घर) माहौल में ब्लूटूथ के माध्यम से गैलेक्सी फोन और गैलेक्सी वॉच को पेयर करें। सार्वजनिक स्थान पर पेयर नहीं करने का सुझाव दिया जाता है।



चिकित्सा प्रक्रिया के दौरान रक्तचाप माप नहीं लें (उदाहरण के लिए, सर्जरी या बाहरी डिफिब्रिलेशन प्रक्रियाएं)।

गैलेक्सी वॉच के निम्नलिखित परिचालन परिस्थितियों से बाहर होने की स्थिति में रक्तचाप माप नहीं लें:



- तापमान: 54 oF 104 oF / 12 oC 40 oC
- आर्दता: 30% 90% सापेक्ष आर्दता

बीपी ऐप की रक्तचाप रीडिंग सीमा इस प्रकार से है:



- अंशांकन सीमा सिस्टोलिक: 80 -170 mmHg, डायस्टोलिक: 50 -110 mmHg
- माप सीमा सिस्टोलिक: 70 -180 mmHg, डायस्टोलिक: 40 -120 mmHg

# 5. शुरू करना

रक्तचाप ऐप ("बीपी ऐप") में गैलेक्सी फोन ऐप (बीपी-एंड्रॉइड) और गैलेक्सी वॉच ऐप (बीपी-टाइज़न/वियर ओएस) शामिल हैं। इस ऐप का उपयोग Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन के माध्यम से किया जा सकता है। बीपी ऐप के लिए टाइज़न version 4.0.0.8 या बाद के संस्करण वाली गैलेक्सी वॉच ऐक्टिव२ या गैलेक्सी वॉच ३ या वियर ओएस ३.० वाली गैलेक्सी वॉच ४ या नए मॉडल की आवश्यकता है, जिसे कि एंड्रॉइड ९ पाई या बाद के संस्करण पर चलने वाले Samsung गैलेक्सी फोन के साथ पेयर किया गया हो।

बीपी ऐप का उपयोग करने से पहले आपको यह करना चाहिए:

- 1. अपनी गैलेक्सी वॉच पर Samsung हेल्थ मॉनिटर में बीपी ऐप सेट करें
- 2. अपने गैलेक्सी फोन पर Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन इंस्टॉल करें
- 3. अपनी गैलेक्सी वॉच को बाज़ू के ऊपरी हिस्से पर बंधे कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर से अंशांकित करें

### 5.1 बीपी ऐप सेट करना

बीपी ऐप के उपयोग से अपना रक्तचाप मापना शुरू करने से पहले, आपको अपनी बीपी ऐप प्रोफाइल सेट करनी चाहिए और अपनी गैलेक्सी वॉच को अंशांकित करना चाहिए।

- 1. सुनिश्चित करें कि आपकी गैलेक्सी वॉच ब्लूटूथ के माध्यम से उस गैलेक्सी फोन से पेयर हो जिसका उपयोग आप रक्तचाप मापने के लिए करेंगे।
- 2. यदि आपकी गैलेक्सी वॉच पर Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन इंस्टॉल की गई है, तो Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप खोलें और ब्लड प्रेशर चुनें और स्क्रीन पर सेटअप से जुड़े निर्देशों का पालन करें।

यदि बीपी ऐप आपके गैलेक्सी फोन पर पहले से इंस्टॉल नहीं है, तो गैलेक्सी स्टोर में से Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप्लिकेशन इंस्टॉल करें और फिर गैलेक्सी वियरेबल सॉफ्टवेयर की नवीनतम अपडेट इंस्टॉल करें। अपडेट इंस्टॉल करने के बाद Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप खोलें और स्क्रीन पर सेटअप से जुड़े निर्देशों का पालन करें।

- अपने गैलेक्सी फोन पर बीपी ऐप प्रोफाइल सेटअप करने के लिए

  - गूगल प्ले स्टोर या गैलेक्सी स्टोर में से Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप डाउनलोड करें।
     प्रोफाइल सेटअप को पूरा करें और पुष्टि करें तथा उपयोग की शर्तों और गोपनीयता नीति से सहमित जताएँ।
     ब्लड प्रेशर विकल्प चुनें और अपनी गैलेक्सी वॉच का अंशांकन करें।

### 5.1.1 अपनी गैलेक्सी वॉच का अंशांकन करना



ज़्यादा सटीक माप सुनिश्चित करने के लिए अपनी गैलेक्सी वॉच को बाज़ू के ऊपरी हिस्से पर बंधे कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर से अंशांकित अवश्य करें। अंशांकन शुरू करने से पहले, ब्लड प्रेशर मॉनिटर के साथ आए निर्देशों को पढ़ें और उसके उपयोग के तरीके की जानकारी पाएँ।

नोट 1: आपको बाज़ू के ऊपरी हिस्से पर बंधे कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर का उपयोग केवल गैलेक्सी वॉच को अंशांकित करने के लिए करना है। अपनी गैलेक्सी वॉच को अंशांकित करने के बाद, रक्तचाप का पता लगाने के लिए अपनी गैलेक्सी वॉच पर बीपी ऐप का उपयोग करते समय आपको कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर का उपयोग करने की आवश्यकता नहीं है।

नोट 2: गैलेक्सी वॉच पर अंशांकन बीपी ऐप को अंशांकन के दौरान सिर्फ और सिर्फ पेयर की गई गैलेक्सी वॉच पहनने वाले व्यक्ति के लिए विशेष रूप से कस्टमाइज करने में मदद करता है।

अधिक सटीक अंशांकन सुनिश्चित करने के लिए, निम्नलिखित कार्य करें:

- अंशांकन करने से 30 मिनट पहले, शराब या कैफीन का सेवन न करें और धूम्रपान, व्यायाम या स्नान न करें।
- सुनिश्चित करें कि आपकी बाज़ू और कलाई शुष्क हों और वे पसीने या स्किन लोशन से मुक्त हों।
- अंशांकन घर के अंदर किसी शांत जगह पर करें।
- मेज के बगल में एक आरामदायक कुर्सी रखें।
- अपनी पीठ को अच्छे तरीके से सहारा देते हुए, बिना पालथी मारे और ज़मीन पर अपने पैरों को पूरी तरह से लगा कर रखते हुए उस कुर्सी पर बैठ जाएँ।
- अपने हाथों और बाज़ुओं को मेज पर रखें।
- अंशांकन शुरू करने से पहले कम से कम 5 मिनट के लिए इस अवस्था में आराम करें।
- अंशांकन शुरू करते समय हिलें-डुलें नहीं और कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर द्वारा माप लेते समय न तो अपनी बाज़ू को हिलाएँ और न ही बात करें।
- माप के दौरान सामान्य रूप से साँस लें। अपनी साँस को गहरा या धीमा करने की कोशिश न करें।

# अपनी गैलेक्सी वॉच का अंशांकन करने के लिए:

- 1. ब्लंड प्रेशर कफ को बाज़ू के ऊपरी हिस्से पर रखें।
- 2. Samsung गैलेक्सी वॉच को दूसरी बाज़ू की कलाई पर पहनें। सुनिश्चित करें कि गैलेक्सी वॉच का स्ट्रैप आपकी कलाई पर सही से बंधा हो, लेकिन उसे बहुत कस कर नहीं बांधें।
- 3. अपने गैलेक्सी फोन को मेज पर इस तरह से रखें कि उस तक आसानी से पहुँचा जा सकता हो।
- 4. अपने गैलेक्सी फोन पर Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप खोलें और ब्लड प्रेशर को दबाएँ और स्क्रीन पर दिखाए गए निर्देशों का पालन करते हुए निम्नलिखित कार्य करें:
  - 1. कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर पर रक्तचाप माप शुरू करें।
  - 2. गैलेक्सी वॉच पर मापन स्वचालित रूप से शुरू हो जाएगा।
  - 3. फोन की बीपी ऐप में कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर रीडिंग दर्ज करें।
  - 4. चरण a.-c. दो अतिरिक्त बार दोहराएँ (कूल तीन माप लें) और गैलेक्सी वॉच का अंशांकन पूरा करें।

नोट: पहले अंशांकन माप को पूरा करने के 30 मिनट के भीतर अंशांकन के लिए आवश्यक सभी माप अवश्य पूरे करें। अपनी गैलेक्सी वॉच का सही से अंशांकन करने के लिए आपको इसे बीपी ऐप के निर्देशानुसार हर 28 दिनों में अंशांकन करना होगा। आप चाहें तो ब्लड प्रेशर हिस्ट्री स्क्रीन पर मेन्यू में से रीकैलेब्रेट का चयन कर आप उससे पहले किसी भी समय अपनी गैलेक्सी वॉच का अंशांकन कर सकते हैं।

### 5.2 अपनी गैलेक्सी वॉच के उपयोग से अपना रक्तचाप मापना

बाज़ू के ऊपरी हिस्से पर बंधे कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर के साथ अपनी गैलेक्सी वॉच का अंशांकन करने के बाद, आप अपने रक्तचाप को मापने के लिए अपनी गैलेक्सी वॉच पर बीपी ऐप का उपयोग करने के लिए तैयार हैं। आपको 28 दिन तक कफ आधारित मॉनिटर का अंशांकन करने की आवश्यकता नहीं पड़ेगी।

**नोट:** अपनी गैलेक्सी वॉच को अंशांकित करने के बाद, रक्तचाप का पता लगाने के लिए अपनी गैलेक्सी वॉच पर बीपी ऐप का उपयोग करते समय आपको कफ आधारित ब्लड प्रेशर मॉनिटर का उपयोग करने की आवश्यकता नहीं है।

अधिक सटीक बीपी माप सुनिश्चित करने के लिए, निम्नलिखित कार्य करें:

- गैलेक्सी वॉच को अपनी उसी कलाई पर पहनें जिसका उपयोग अंशांकन के दौरान किया गया था और सुनिश्चित करें कि
   गैलेक्सी वॉच का स्ट्रैप आपकी कलाई पर सही से बंधा हो, लेकिन उसे बहुत कस कर नहीं बांधें।
- अंशांकन करने से 30 मिनट पहले, शराब या कैफीन का सेवन न करें और धूम्रपान, व्यायाम या स्नान न करें।
- सुनिश्चित करें कि आपकी बाज़ू और कलाई शुष्क हों और वे पसीने या स्किन लोशन से मुक्त हों।
- माप घर के अंदर किसी शांत जगह पर करें।
- मेज के बगल में एक आरामदायक कुर्सी रखें।
- अपनी पीठ को अच्छे तरीके से सहारा देते हुए, बिना पालथी मारे और ज़मीन पर अपने पैरों को पूरी तरह से लगा कर रखते हुए उस कुर्सी पर बैठ जाएँ।
- अपने हाथों और बाज़ुओं को मेज पर रखें।
- माप शुरू करने से पहले कम से कम 5 मिनट के लिए इस अवस्था में आराम करें।
- माप शुरु करते समय हिलें-डुलें नहीं और गैलेक्सी वॉच द्वारा माप लेते समय न तो अपनी बाजू को हिलाएँ और न ही बात करें।
- माप के दौरान सामान्य रूप से साँस लें। अपनी साँस को गहरा या धीमा करने की कोशिश न करें।

### अपने रक्तचाप को मापने के लिए

- 1. गैलेक्सी वॉच पर **मेज़र** बटन दबाएँ।
- 2. यदि माप लेना सफल रहता है, तो बीपी माप, जिसमें सिस्टोलिक और डायस्टोलिक रीडिंग भी शामिल हैं, गैलेक्सी वॉच फेस पर दिखाई देता है। नीचे "अपने रक्तचाप माप की समीक्षा करना" देखें। यदि माप लेने में आपको सफलता नहीं मिलते है (उदाहरण के लिए, क्योंकि आप हिल गए थे या क्योंकि सिग्नल बहुत मज़बूत नहीं था), तो गैलेक्सी वॉच त्रुटि संदेश दिखाएगी।

### 6. अपने रक्तचाप माप की समीक्षा करना

आप अपनी गैलेक्सी वॉच और अपने गैलेक्सी वॉच पर अपने रक्तचाप की समीक्षा कर सकते हैं।

# 6.1 अपनी गैलेक्सी वॉच पर

गैलेक्सी वॉच द्वारा बीपी ऐप पर आपके रक्तचाप का सफलतापूर्वक माप लेने के बाद गैलेक्सी वॉच निम्नलिखित नतीजे प्रदर्शित करती है:

- सिस्टोलिक रक्तचाप (बीपी)
- डायस्टोलिक रक्तचाप (बीपी)

• नब्ज़ दर (हृदय गति)



#### चेतावनी

बीपी ऐप द्वारा प्रदान संख्याओं के आधार पर अपनी दवाओं या खुराक में बदलाव नहीं करें। पहले हमेशा अपने चिकित्सक से सलाह लें।

### 6.2 अपने गैलेक्सी फोन पर

आपकी गैलेक्सी वॉच और गैलेक्सी फोन के बीच ब्लूटूथ कनेक्शन स्थापित होने के बाद आप आमतौर पर गैलेक्सी वॉच अंशांकित करते हैं, आपके माप कके नतीजे गैलेक्सी फोन पर Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप से सिंक किए जाते हैं। आप यह जानकारी समीक्षा या परामर्श के उद्देश्य से अपने चिकित्सक से साझा कर सकते हैं।

अपने फोन पर अपने रक्तचाप माप को देखने के लिए

Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप खोलें और हिस्ट्री चार्ट देखने के लिए ब्लड प्रेशर कार्ड चुनें

**नोट:** आप अपने गैलेक्सी फोन पर कितने नतीजे संग्रहीत कर सकते हैं यह आपके गैलेक्सी फोन की स्टोरेज मेमोरी की मात्रा पर निर्भर करता है।

# 7. सुरक्षा और प्रदर्शन

Samsung बीपी ऐप को 85 प्रतिभागियों पर किए गए नैदानिक परीक्षण में दो चिकित्सा विशेषज्ञों द्वारा कफ से संदर्भ रक्तचाप को ध्यान में रखते हुए अंशांकन के 30 मिनट के बाद रक्तचाप मापने के लिए सत्यापित किया गया था, जहाँ

- औसत सिस्टोलिक बीपी त्रुटि -0.11 mmHg (मानक विचलन ७.४६ mmHg के बराबर) थी और
- औसत डायस्टोलिक बीपी त्रुटि -0.28 mmHg (मानक विचलन 5.85 mmHg के बराबर) थी।

ये अध्ययन संशोधित आईएसओ ८१०६०-२ रक्तचाप मानक प्रोटोकॉल का पालन करते हुए लिंग, बांह की परिधि, त्वचा रंजकता और रक्तचाप श्रेणियों के उचित प्रतिनिधित्व के साथ किए गए थे। Samsung बीपी ऐप माप ने डिवाइस के गैर-नैदानिक बीपी माप के इच्छित उपयोग के लिए पर्याप्त प्रदर्शन का प्रदर्शन किया और उपयोगकर्ता को योग्य स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर के परामर्श के बिना और मानक माप पद्धति के साथ सत्यापन के बिना व्याख्या या नैदानिक कार्यवाही नहीं करनी है।

**नोट:** जुलाई २०१९ और अक्टूबर २०१९ के बीच नैदानिक अध्ययन सुविधा में किए गए अध्ययन पर आधारित। रक्तचाप माप की सटीकता निर्धारित करने की ज़िम्मेदारी क्लिनिकल साइट की थी। २२ वर्ष से कम आयु के रोगी को इस अध्ययन से बाहर रखा गया था।

### ८. समस्या निवारण

यदि आपको अपने बीपी ऐप का उपयोग करने में समस्या आ रही है, तो संभावित समाधानों के लिए नीचे दी गई सूची देखें।

समस्याः मुझे अपनी गैलेक्सी वॉच पर बीपी ऐप नहीं मिल रही है।

#### समाधानः

- पता लगाएँ यदि आपकी गैलेक्सी वॉच बीपी ऐप से संगत है या नहीं। बीपी ऐप का उपयोग करने के लिए गैलेक्सी फोन पर एंड्रॉइड 9 पाई या बाद का संस्करण होना चाहिए। वॉच के संगत मॉडलों और देश/क्षेत्र का पता लगाने के लिए जहाँ यह सेवा उपलब्ध है, https://www.samsung.com/sec/apps/samsung-health-monitor पर जाएँ।
- यदि आपकी गैलेक्सी वाँच संगत है, तो गैलेक्सी वियरेबल ऐप्लिकेशन का उपयोग करके इसे नवीनतम मेंटेनेंस रिलीज़ (एमआर) में अपग्रेड करें। एमआर को सफलतापूर्वक अपग्रेड करने पर गैलेक्सी वाँच पर बीपी ऐप लोड हो जाएगी।

**समस्याः** मेरे फोन पर Samsung हेल्थ मॉनिटर चालू नहीं हो रहा।

### समाधान:

- सुनिश्चित करें कि आपने फोन ऐसे देश में खरीदा हो जहाँ बीपी ऐप को नियामक मंज़ूरी मिली हो।
- सुनिश्चित करें कि आपने Samsung हेल्थ मॉनिटर को ऐसे देश में इंस्टॉल और सक्रिय किया हो (प्रोफाइल बनाएँ और उपयोग की शर्तों और गोपनीयता नीति स्वीकार करें) जहाँ बीपी ऐप को नियामक मंज़ूरी मिली हो।
- सुनिश्चित करें कि अपने Samsung हेल्थ मॉनिटर की बीपी ऐप इंस्टॉल और सक्रिय करते समय आपके पास सिक्रय सेलुलर कनेक्शन हो।

समस्याः मुझे रक्तचाप मापने का विकल्प दिखाई नहीं दे रहा है।

### समाधान:

- सुनिश्चित करें कि आपने पेयर की गई Samsung हेल्थ मॉनिटर ऐप पर अपनी प्रोफाइल का सेटअप किया हो। "5.1 बीपी ऐप को सेटअप करना" में "अपने गैलेक्सी फोन पर बीपी ऐप प्रोफाइल को सेटअप करना" देखें।
- सुनिश्चित करें कि आपने ऊपरी बाज़ू पर बंधने वाले कफ आधारित बीपी मॉनिटर के साथ गैलेक्सी वॉच का अंशांकन सफलतापूर्वक किया हो। "5.1.1 अपनी गैलेक्सी वॉच को अंशांकित करना" देखें।
- यदि आपने अपनी गैलेक्सी वॉच को अंशांकित किया है, तो सुनिश्चित करें कि अंशांकन हाल ही में किया गया हो। गैलेक्सी वॉच को हर 28 दिनों में पुन: अंशांकित किया जाना चाहिए। अंशांकन स्थिति देखने के लिए गैलेक्सी वॉच या गैलेक्सी फोन पर बीपी ऐप स्क्रीन की जाँच करें।

समस्याः मुझसे रक्तचाप रीडिंग पाने में सफलता नहीं मिल रही है।

### समाधान:

- सुनिश्चित करें कि आपने गैलेक्सी वॉच को कलाई पर अच्छी तरह से पहना हुआ हो (न ढीली न बहुत तंग)। गैलेक्सी वॉच की निचली सतह त्वचा को छूनी चाहिए लेकिन आपको असहज महसूस नहीं होना चाहिए।
- रक्तचाप माप लेते समय खुद को स्थिर और आरामदायक स्थिति में रखें, साथ ही दोनों पैर ज़मीन पर होने चाहिए।
- रक्तचाप माप लेते समय अपनी बाज़ू को हिलाएँ नहीं या बात न करें।
- माप लेते समय उस बाज़ू को मेज पर रखें जिस पर आपने गैलेक्सी वॉच पहनी है।
- सुनिश्चित करें कि आपकी बाज़ू और कलाई शुष्क हों और वे पसीने या स्किन लोशन से मुक्त हों।
- यदि आपके हाथ और बाजुएँ ठंडी हैं, तो गैलेक्सी वॉच को हटा दें और त्वचा को गर्म करने के लिए कलाई को धीरे से रगड़ें।
   गैलेक्सी वॉच को वापस चालू करें और माप लेने का पुनः प्रयास करें।
- बीपी ऐप गैलेक्सी वॉच पर एक सेंसर से एकत्र किए गए ऑप्टिकल सिग्नल का उपयोग करतती है और रक्तचाप मापने के लिए अच्छी गुणवत्ता वाले सिग्नल की आवश्यकता होती है। सिग्नल की गुणवत्ता विभिन्न कारकों से प्रभावित हो सकती है, जैसे वॉच के सेंसर की सफाई या मापे गए क्षेत्र के ऑप्टिकल गुण।

समस्याः मुझे असामान्य रूप से उच्च या निम्न बीपी रीडिंग मिल रही है।

#### समाधान:

- यदि आपमें असामान्य लक्षण हैं या आपको लगता है कि आपको आपातकालीन चिकित्सा की ज़रूरत है, तो तुरंत अपने चिकित्सक या स्थानीय आपातकालीन सेवाओं से संपर्क करें।
- यदि आपको नहीं लगता कि आपको आपातकालीन चिकित्सा की ज़रुरत है, तो कम से कम दो और रक्तचाप माप लें और माप लेने से पहले नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करें:
  - माप शुरू करने से 30 मिनट पहले कैफीन या अल्कोहल का सेवन न करें।
  - o माप शुरू करने से 30 मिनट पहले धूम्रपान, व्यायाम या स्नान न करें।
  - o माप शुरू करने से पहले कम से कम 5 मिनट तक चुपचाप आराम करें।
  - o सुनिश्चित करें कि माप के दौरान आप अत्यधिक तनाव या चिंता का अनुभव नहीं कर रहे हों।
- यदि आपको अभी भी असामान्य रीडिंग मिल रही है, तो मार्गदर्शन के लिए तुरंत अपने चिकित्सक या स्थानीय आपातकालीन सेवाओं से संपर्क करें।

समस्याः मैं अपने बीपी डेटा को गैलेक्सी वॉच से गैलेक्सी फोन ब्लड प्रेशर कार्ड में सिंक नहीं कर सकता।

### समाधान:

- सुनिश्चित करें कि आपकी गैलेक्सी वॉच, ब्लूटूथ का उपयोग करके, गैलेक्सी वियरेबल ऐप्लिकेशन के माध्यम से गैलेक्सी वॉच के साथ पेयर की गई हो।
- सुनिश्चित करें कि आप उसी गैलेक्सी फोनन का उपयोग कर रहे हों जिसका उपयोग आपने अपनी प्रोफाइल सेट करने और गैलेक्सी वॉच का अंशांकन करने के लिए किया था।
- सुनिश्चित करें कि आपके गैलेक्सी फोन पर कम से कम 100 MB स्टोरेज उपलब्ध हो।

# Samsung Health Monitor Application (Blood Pressure App)



# Samsung Electronics Co., Ltd.

129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, Republic of Korea www.samsung.com



# Samsung electronics GmbH

Am Kronberger Hang 6, 65824 Schwalbach am Taunus, Germany



# Samsung Electronics Switzerland GmbH

Giesshübelstrasse 30, 8045 Zürich, Switzerland



Please read these Instructions for Use carefully to use the product properly.



elfII indicator

2023-12 ( v 4.1 )

Samsung Electronics Page 1 of 9

### 1. About these Instructions for Use

# 1.1 Symbols

# Symbols used in these Instructions for Use

Symbol	Name	Description
$\triangle$	Cautions	Indicate content that you must follow to avoid any problem or inaccurate measurement resulting from misuse of the Samsung Health Monitor application.
•••	Manufacturer	Indicate manufacturer of the Samsung Health Monitor.
(I)	Consult Instructions for Use	Indicate that user shall read Instruction for Use carefully to use the product properly before use.
EC REP	Authorised representative	Indicate information of authorised representative for EU.
CH REP	Switzerland authorized representative	Indicate information of authorised representative for Switzerland.

# **Symbols Used in the Samsung Health Monitor**

The symbols used in the Samsung Health Monitor can be changed.

Symbol	Name	Description
<u> </u>	Cautions	Indicate content that you must follow to avoid any problem or inaccurate measurement resulting from misuse of the Samsung Health Monitor application.
A	Cautions	Indicate content that you must follow to avoid any problem or inaccurate measurement resulting from misuse of the Samsung Health Monitor application.
-	Pulse rate	Indicate current heart rate (Pulse rate) during blood pressure measurement.

# 1.2 Instructions for Use provided in Electronic form

The Instructions for Use of the Samsung Health Monitor are provided in electronic form and are available in the Samsung Health Monitor application and on its web site within samsung.com.

If you need Instructions for Use in paper form, you can request it by calling at the Official Samsung Support center in your country.

# 2. Intended Purpose

The Blood Pressure App (BP App) is a software-only, mobile medical application intended for use with a compatible Samsung Galaxy Watch and Phone to create, record, store and display blood pressure information. The BP App determines the systolic and diastolic blood pressure, as well as pulse rate, and

Samsung Electronics Page 2 of 9

provides values and history charts following calibration with an upper-arm, cuff-based blood pressure monitor. These data are only captured when the user is at rest.

The BP App is intended for **over-the-counter (OTC)** use by adults 22 years and older. It may not provide accurate results for pregnant women. This information can be used as an indication for trends in blood pressure between regular checks by a healthcare professional. The user is not intended to interpret or take clinical action based on the device output without consultation with a qualified healthcare professional and validation with a standard measurement method. The BP App is not intended to replace traditional methods for diagnosis or treatment of hypertension.

### 3. Contraindications

DO NOT use the BP App if you are younger than 22 years old.

DO NOT use the BP App if you are pregnant.

DO NOT use the BP App if you have any of the following:

- Arrhythmia
- Prior heart failure or heart attack
- Peripheral vascular disease or compromised circulation
- Valvular disease (diseases concerning the aortic valve)
- Cardiomyopathy
- Other known cardiovascular disease
- End-stage Renal Disease (ESRD)
- Diabetes
- Neurological disorder (for example, tremors)
- Clotting disorder or you are taking prescribed blood thinners
- Tattoo(s) on the wrist where you will wear the Galaxy Watch

Samsung Electronics Page 3 of 9

#### 4. Cautions

Please follow the Cautions listed below. If you do not follow them, the BP App may not be able to record accurate measurements.



The BP App cannot diagnose hypertension, other conditions, or check for signs of a heart attack. The BP App is not meant to replace traditional methods of diagnosis or treatment by a qualified healthcare professional. If you think you are having a medical emergency, contact your local emergency services immediately.



DO NOT change your medications or dosage without first consulting your doctor.



DO NOT interpret or take clinical action based on the BP App measurements without first consulting with a qualified healthcare professional.



DO NOT use the BP App to diagnose hypertension, heart-related, or other medical conditions.



DO NOT use a Galaxy Watch for Blood Pressure measurements if the Galaxy Watch has been calibrated for use by another person.



DO NOT take Blood Pressure measurements during any physical activity.



DO NOT take Blood Pressure measurements when the Galaxy Watch is close to strong electromagnetic fields (for example, magnetic resonance imaging (MRI) or X-Ray equipment, electromagnetic anti-theft systems, and metal detectors).



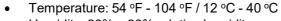
For security reasons, always pair the Galaxy phone and Galaxy watch via Bluetooth in a private (home-based) setting. It is NOT recommended that pairing be done in a public space.



DO NOT take Blood Pressure measurements during a medical procedure (for example, surgery or external defibrillation procedures).



DO NOT take Blood Pressure measurements when the Galaxy Watch is outside of the following operating conditions:



• Humidity: 30% – 90% relative humidity



The BP App's range for blood-pressure readings is as follows:

- Calibration Range Systolic: 80–170 mmHg, Diastolic: 50–110 mmHg
- Measurement Range Systolic: 70–180 mmHg, Diastolic: 40–120 mm Hg

Samsung Electronics Page 4 of 9

### 5. Getting Started

The Blood Pressure App ("BP App") consists of the Galaxy phone app (BP-Android) and the Galaxy Watch app (BP-Tizen/Wear OS). The app can be accessed via the Samsung Health Monitor application. The BP App requires a Galaxy Watch Active2 or Galaxy Watch 3 with Tizen version 4.0.0.8 or later, or Galaxy Watch 4 or later model with Wear OS 3.0 that is paired with a Samsung Galaxy phone running Android 9 Pie or later.

Before you can use the BP App, you must do the following:

- 1. Set-up the BP App in Samsung Health Monitor on your Galaxy Watch
- 2. Install the Samsung Health Monitor application on your Galaxy phone
- 3. Calibrate your Galaxy Watch with an upper-arm, cuff-based blood pressure monitor

### 5.1 Setting Up the BP App

Before you can start measuring your blood pressure using the BP App, you must set up your BP App profile and calibrate your Galaxy Watch.

- 1. Ensure that your Galaxy Watch is paired via Bluetooth with the Galaxy phone that you will use for your blood pressure measurements.
- 2. If the Samsung Health Monitor application is installed on your Galaxy Watch, open the Samsung Health Monitor app and select the Blood Pressure and follow the onscreen set-up instructions.

If the BP App is not already installed on your Galaxy phone, install the Samsung Health Monitor application from the Galaxy Store and then install the latest update of the Galaxy Wearable software. After you have installed the update, open the Samsung Health Monitor App and follow the onscreen set-up instructions.

- ► To set up the BP App Profile on Your Galaxy Phone
  - 1. Download the Samsung Health Monitor App from the Google Play Store or the Galaxy Store.
  - 2. Complete and confirm the profile set-up and agree to the terms of use and privacy policy.
  - 3. Select the Blood Pressure option and calibrate your Galaxy Watch.

## 5.1.1 Calibrating Your Galaxy Watch



To ensure more accurate measurements, be sure to calibrate your Galaxy Watch with an upper-arm, cuff-based blood pressure monitor. Before you start the calibration, read the instructions that accompany the blood pressure monitor and make sure you know how to use it.

**Note 1:** You use the upper-arm, cuff-based blood pressure monitor only to calibrate your Galaxy Watch. After you calibrate your Galaxy Watch, you do not need to use the cuff-based blood pressure monitor when you use the BP App on your Galaxy Watch to take your blood pressure.

**Note 2:** Calibration on the Galaxy Watch customizes the BP App specifically—and only—for the person wearing the paired Galaxy Watch during calibration.

To ensure more accurate calibration, do the following:

Samsung Electronics Page 5 of 9

- 30 minutes before doing the calibration, do not have any alcohol or caffeine, and do not smoke, exercise, or bathe.
- Make sure your arm and wrist are dry and free of excessive perspiration or skin lotion.
- Do the calibration indoors in a quiet place.
- Put a comfortable chair next to a table.
- Sit in the chair with your back well-supported, your legs uncrossed, and your feet flat on the ground.
- Let your hands and forearms rest on the table.
- Rest in this position for at least 5 minutes before starting the calibration.
- When you start the calibration, stay still and do not move your arm or talk while the cuff-based blood pressure monitor performs the measurement.
- During the measurement, breathe normally. Do not try to deepen or slow down your breath.

### To calibrate your Galaxy Watch:

- 1. Place the blood pressure cuff on an upper arm.
- 2. Wear the Samsung Galaxy Watch on the wrist of *the other* arm. Make sure the Galaxy Watch strap is snug around your wrist, but not too tight.
- 3. Place your Galaxy phone on the table, within easy reach.
- 4. On your Galaxy phone, open the Samsung Health Monitor app and press the Blood Pressure and follow the onscreen instructions to do the following:
  - 1. Start the blood pressure measurement on the cuff-based blood pressure monitor.
  - 2. Measurement on the Galaxy Watch will begin automatically.
  - 3. Enter the cuff-based blood pressure monitor reading in the phone BP App.
  - 4. Repeat Steps a.-c. two more times (for a total of three measurements) to finish the Galaxy Watch calibration.

**Note:** Make sure that you finish all measurements required for calibration within 30 minutes of completing the first calibration measurement. To keep your Galaxy Watch properly calibrated, you must calibrate it every 28 days, as directed by the BP App. You may also calibrate your Galaxy Watch any time before then by selecting **Recalibrate** from the menu on the Blood Pressure History screen.

### 5.2 Measuring Your Blood Pressure Using Your Galaxy Watch

After you have calibrated your Galaxy Watch with the upper-arm, cuff-based blood pressure monitor, you are ready to use the BP App on your Galaxy Watch to measure your blood pressure. You will not need to use the cuff-based monitor again until the next calibration in 28 days.

**Note:** After you calibrate your Galaxy Watch, you do not need to use the cuff-based monitor when you use the BP App on your Galaxy Watch to take your blood pressure.

To ensure a more accurate BP measurement, do the following:

- Wear your Galaxy Watch on the same wrist as during the calibration and make sure the Galaxy Watch strap is snug around your wrist, but not too tight.
- 30 minutes before doing the measurement, do not have any alcohol or caffeine, and do not smoke, exercise, or bathe.
- Make sure your arm and wrist are dry and free of excessive perspiration or skin lotion.
- Do the measurement indoors in a guiet place.
- Put a comfortable chair next to a table.
- Sit in the chair with your back well-supported, your legs uncrossed, and your feet flat on the ground.

• Let your hands and forearms rest on the table.

Samsung Electronics Page 6 of 9

- Rest in this position for at least 5 minutes before starting the measurement.
- When you start the measurement, stay still and do not move your arm or talk while the Galaxy Watch takes the measurement.
- During the measurement, breathe normally. Do not try to deepen or slow down your breath.

### ► To measure your blood pressure

- 1. Press the **Measure** button on the Galaxy Watch.
- 2. If the measurement is successful, BP measurements including systolic and diastolic readings appear on the Galaxy Watch face. See "Reviewing Your Blood Pressure Measurements" below. If the measurement is unsuccessful (for example, because you moved or because the signal was not strong enough), the Galaxy Watch displays an error message.

### 6. Reviewing Your Blood Pressure Measurements

You can review your blood pressure measurements on your Galaxy Watch and on your Galaxy phone.

### 6.1 On Your Galaxy Watch

After the BP App on the Galaxy Watch successfully measures your blood pressure, the Galaxy Watch displays the following results:

- Systolic blood pressure (BP)
- Diastolic blood pressure (BP)
- Pulse Rate (heart rate)



### **CAUTION**

Do not change your medications or dosage based on the numbers provided by the BP App. Always talk to your doctor first.

# 6.2 On Your Galaxy Phone

When a Bluetooth connection is established between your Galaxy Watch and the Galaxy phone you used to calibrate the Galaxy Watch, your measurement results are synced to the Samsung Health Monitor App on the Galaxy phone. You can share this information with your doctor for review or consultation.

▶ To view your blood pressure measurements on your phone

Open the Samsung Health Monitor App and select the Blood Pressure Card to see the history chart

**Note:** How many results you can store on your Galaxy phone depends on the amount of storage memory your Galaxy phone has.

Samsung Electronics Page 7 of 9

### 7. Safety and Performance

The Samsung BP App was validated to measure blood pressure 30 minutes after calibration in a clinical trial of 85 subjects against reference blood pressure cuff measurements taken by two medical professionals, with a performance of

- mean systolic BP error of -0.11 mmHg (standard deviation of 7.46 mmHg) and
- mean diastolic error of -0.28 mmHg (standard deviation of 5.85 mmHg).

These studies were done following a modified ISO 81060-2 blood pressure standard protocol with proper representation of gender, arm circumference, skin pigmentation, and blood pressure ranges. The Samsung BP App measurements demonstrated performance sufficient for the device's intended use of non-diagnostic BP measurements with which the user is not intended to interpret or take clinical action on without consultation with a qualified healthcare professional and validation with a standard measurement method.

**Note:** Based on a study conducted at one clinical study facility between July 2019 and October 2019. The clinical site was responsible for determining the accuracy of blood pressure measurement. Patient age under 22 was excluded from this study.

# 8. Troubleshooting

If you have problems using your BP App, check the list below for possible solutions.

**Problem**: I cannot find the BP App on my Galaxy Watch.

#### Solution:

- Check that your Galaxy Watch is compatible with the BP App. The BP App also needs a Galaxy phone running Android 9 Pie or later. Check https://www.samsung.com/sec/apps/samsung-health-monitor for compatible watch models and country/region where service is available.
- If your Galaxy Watch is compatible, upgrade it to the latest Maintenance Release (MR) using the Galaxy Wearable application. A successful MR upgrade should load the BP App on the Galaxy Watch.

**Problem:** I can't enable Samsung Health Monitor on my phone.

#### Solution:

- Make sure that your phone was purchased in a country where the BP App has received regulatory approval.
- Make sure that you install and activate Samsung Health Monitor (by creating a profile and accepting
  the Terms of Use and Privacy Policy) in a country where the BP App has received regulatory
  approval.
- Make sure you have an active cellular connection when you install and activate the BP App of Samsung Health Monitor.

Samsung Electronics Page 8 of 9

**Problem:** I don't see an option to measure my blood pressure.

#### Solution:

- Make sure that you set up your profile on the paired phone Samsung Health Monitor App. See "To set up the BP App Profile on Your Galaxy Phone" in "5.1 Setting Up the BP App".
- Make sure that you successfully have calibrated the Galaxy Watch with an upper-arm, cuff-based BP monitor. See "5.1.1 Calibrating your Galaxy Watch".
- If you have calibrated your Galaxy Watch, make sure that the calibration is up to date. The Galaxy Watch must be recalibrated every 28 days. Check the BP App screen on either the Galaxy Watch or Galaxy phone to see the calibration status.

**Problem:** I cannot get a successful blood pressure reading.

### Solution:

- Make sure the Galaxy Watch is worn snugly on your wrist (not loose or too tight). The bottom surface
  of the Galaxy Watch should touch the skin but should not be uncomfortable.
- Make sure you sit still and relaxed, with both feet flat on the ground, during the blood pressure
  measurement.
- Make sure you do not move your arm or talk during the blood pressure measurement.
- Rest the arm with the Galaxy Watch on a table while you take the measurement.
- Make sure your arm and wrist are dry and free of excessive perspiration or skin lotion.
- If your hands and arms are cold, remove the GalaxyWatch and rub the wrist gently to warm up the skin. Put the Galaxy Watch back on and try again to take a measurement.
- The BP App uses optical signals collected from a sensor on the Galaxy Watch and needs a good-quality signal in order to calculate blood pressure. The quality of the signal can be affected by various factors, such as the watch sensor's cleanness or the measured area's optical properties.

**Problem:** I am getting an abnormally high or low BP reading.

### Solution:

- If you have unusual symptoms or think you are having a medical emergency, contact your doctor or local emergency services immediately.
- If you do not think you are having a medical emergency, take at least two more blood pressure measurements and follow the guidance below before you take the measurements:
  - o Do not have caffeine or alcohol 30 minutes before you start themeasurement.
  - o Do not smoke, exercise, or bathe 30 minutes before you start the measurement.
  - o Rest guietly for at least 5 minutes before you start the measurement.
  - o Make sure you are not experiencing excessive stress or anxiety during the measurement.
- If you are still getting abnormal readings, contact your doctor or local emergency services immediately for guidance.

**Problem:** I cannot sync my BP data from the Galaxy Watch to the Galaxy phone Blood pressure card.

#### Solution:

- Make sure your Galaxy Watch is paired, using Bluetooth, with the Galaxy phone via the Galaxy Wearable application.
- Make sure you are using the same Galaxy phone that you used to set up your profile and calibrate the Galaxy Watch.
- Make sure you have at least 100 MBs of storage available on the Galaxy phone.

Samsung Electronics Page 9 of 9