



visomat

handy

מד לחץ דם לשורש כף היד



תוכן עניינים

A	שימוש מיוחד	4
B	הוראות בטיחות	
	1. הנחיות חשובות למטופלים	5
	2. נתונים טכניים חשובים	6
C	תפעול המכשיר	
	1. תיאור המכשיר	8
	2. תצוגה	9
	3. הוראות שימוש חשובות	9
	4. הפעלה ראשונית של המכשיר	10
	5. הכנסת/החלפת סוללות, סמל סוללה	10
	6. הפעלה והגדרה של פונקציית תאריך/שעה	11
	7. חיבור השרוול	12
	8. תנוחת הגוף במהלך מדידת לחץ הדם	12
	9. מדידת לחץ דם	13
	10. סיווג הערכים הנמדדים (WHO)	14
	11. לחץ דופק	15
	12. פעימות לב (דופק) לא סדירות והפרעת קצב	15
	13. שימוש בזיכרון	16
D	מידע שחשוב לדעת על לחץ דם	
	1. ערכי לחץ דם סיסטולי ודיאסטולי	18
	2. סיבות להבדלים בערכי המדידה	18
	3. מדוע חשוב למדוד לחץ דם באופן סדיר	18
E	מידע טכני	
	1. הודעות שגיאה	19
	2. שירות לקוחות	20
	3. מפרט טכני	20
	4. חלקי חילוף מקוריים ואביזרים נלווים	21
	5. בדיקה טכנית / בדיקת כיוול	22
	6. משמעות הסמלים	22
	7. השלכה	23

תוכן עניינים

F	תחזוקת המכשיר	24
G	אחריות	25

תודה על שרכשת את מד לחץ הדם לשרוש כף היד visomat handy (ייקרא במדריך זה גם "מכשיר").

ההוראות במדריך זה נועדו לסייע למשתמש להשתמש במכשיר בצורה בטוחה ויעילה. יש להשתמש במכשיר בהתאם לנהלים שבהוראות שימוש אלה ואין לעשות בו שימוש לכל מטרה אחרת.

חשוב לקרוא בעיון את כל ההוראות לפני השימוש במכשיר. יש לשים לב במיוחד לפרק "הוראות שימוש חשובות" בעמוד 9.

מכשיר זה מיועד למשתמשים בני יותר מ-12 שנים לצורך מדידה עצמית לא פולשנית של לחץ הדם הסיסטולי והדיאסטולי, הקובעת את קצב הדופק ומחשבת את לחץ הדופק.

במכשיר נעשה שימוש בשיטה האוסצילומטרית למדידת לחץ הדם וקצב הדופק.

1. הנחיות חשובות למטופלים

- המכשיר מיועד למדידת לחץ דם בשורש כף היד בלבד ולא בשום מקום אחר בגפיים.
- מדידת לחץ דם בילדים דורשת מומחיות מיוחדת. יש להתייעץ עם הרופא המטפל לפני מדידת לחץ דם של ילד. לעולם אין להשתמש במכשיר למדידת לחץ דם ביילודים או בתינוקות.
- תוצאות המדידה של מד לחץ הדם האוטומטי עלולות להשתבש בשל הפרעה בקצב הדופק, לדוגמה פרפור פרוזדורים, התכווצות חדרים מוקדמת או טרשת עורקים. לפני השימוש במכשיר למדידת לחץ דם באופן עצמאי יש לשוחח על כך עם הרופא המטפל.
- במהלך היריון או במקרים של רעלת היריון, אפשר להשתמש במכשיר רק לאחר התייעצות עם הרופא המטפל.
- בשום אופן אין למקם את השרוול על גבי אזור בעייתי, כגון פצע, מפרצת וכו' או על גבי זרוע עם דלף עורקי-וריד. הדבר כרוך בסכנת פציעה חמורה! אספקת הדם דרך נקודת הגישה הפנים-נימית (עירוני) או מכשירי ניטור אחרים עלולה להיחסם.
- השימוש במכשיר על-ידי מי שמקבלים טיפול דיאליזה או נוטלים נוגדי קרישה, מעכבי איגור טסיות דם או סטרואידים, ייעשה רק לאחר התייעצות עם הרופא המטפל. מצבים כאלה עלולים לגרום לדימום פנימי.
- פונקציית תדירות הדופק אינה מתאימה למדידת התדירות של קוצבי לב. קוצבי לב ומדי לחץ דם אינם משפיעים זה על זה מבחינת אופן הפעולה.
- המכשיר אינו מתאים לשימוש בקרבת מכשירי ניתוח חשמליים או ציוד דימות תהודה מגנטית (MRI).
- אין להשתמש במכשיר בסביבות נפיצות, כגון בסמוך לחומרי הרדמה דליקים או בתא חמצן.
- יש להמתין מספר דקות בין מדידה למדידה כדי למנוע הפרעה ממושכת לזרימת הדם, העלולה לגרום לפציעה.

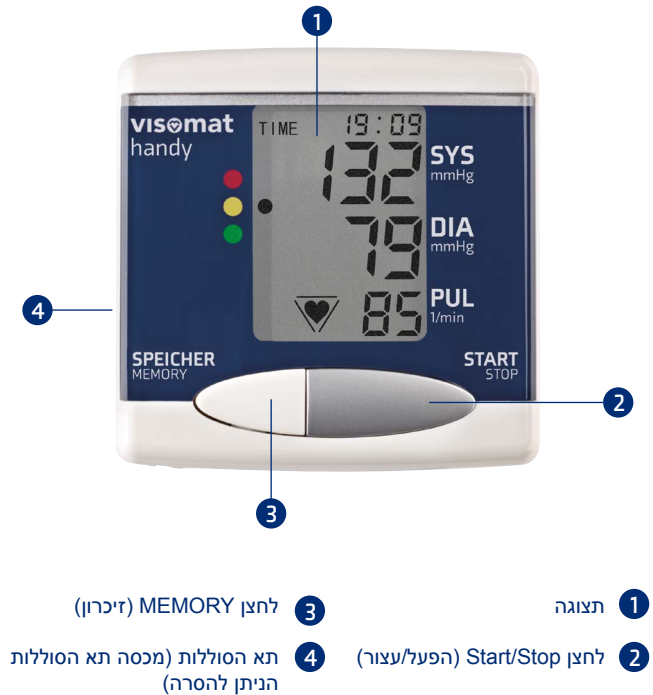
- המכשיר מכיל חלקים קטנים העלולים להיבלע על ידי ילדים. אין להשאיר מכשיר זה ללא השגחה ליד ילדים.
- יש לאחסן את המכשיר הרחק מהישג ידם של ילדים.
- אם עברת כריתת שד, אל תמדדי את לחץ הדם בצד שממנו הוסר השד יחד עם בלוטות הלימפה בבית השחי.
- יש לשוחח על תוצאות המדידה עם הרופא. אין להעריך את תוצאות המדידה באופן עצמאי. **לעולם אין לשנות את מינוני התרופות שרשם הרופא.**
- לפני ביצוע מדידה עצמאית יש לקרוא את הסעיף "הוראות שימוש חשובות" בעמוד 9.

2. נתונים טכניים חשובים

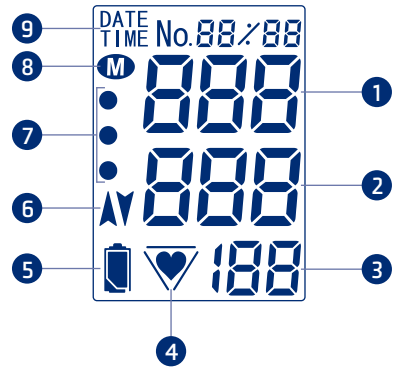
- המכשיר מכיל חלקים רגישים המחייבים הגנה מפני שינויים חדים בטמפרטורה, ומפני לחות, זעזועים, אבק ואור שמש ישיר.
- אין להכות על המכשיר או להפיל אותו.
- המכשיר אינו עמיד למים. לעולם אין לטבול אותו במים או בכל נוזל אחר. נוזל שייכנס למכשיר, עלול לגרום לו נזק רציני שעלול לגרום לתקלות בפעולתו.
- אין להפעיל לחץ על הצג. אין להניח את המכשיר כשהצג פונה כלפי מטה.
- יש להפעיל את המכשיר רק עם השרוול והאביזרים המצורפים (ראה "חלקי חילוף מקוריים ואביזרים נלווים" בעמוד 21). שימוש בשרוולים או באביזרים שונים מאלה עלול לגרום לקבלת תוצאות מדידה שגויות. האחריות תבטל במקרה שייגרם למכשיר נזק כתוצאה משימוש באביזרים של צד שלישי!
- יש לוודא אספקת מתח חשמלי סדירה למכשיר כדי להבטיח מדידת לחץ דם תקינה וחלקה.
 - יש להשתמש רק בסוללות אלקליין שאורך החיים שלהן רב (LR03).
 - יש להחליף את כל הסוללות יחד. אין לערבב סוללות חדשות עם סוללות ישנות או סוללות מסוגים שונים.

- למכשיר יידרשו 2 סוללות במתח של 1.5 וולט כל אחת. המתח של סוללות נטענות הוא 1.2 וולט ולכן אינן מתאימות למכשיר.
- לעולם אין לגעת בו-זמנית בחלקי החשמל החי של המכשיר ובמטופל.
- אם לא נעשה שימוש במכשיר במשך פרק זמן ארוך, יש להוציא את הסוללות. בעיקרון, כל סוללה עלולה לדלוף.
- אין להוציא את הסוללות מהמכשיר כשהמכשיר מופעל.
- השימוש במכשיר זה בסמוך לטלפונים ניידים, תנורי מיקרוגל או מכשירים אחרים בעלי שדות אלקטרומגנטיים חזקים עלול לפגום בפעולת המכשיר ולהביא לתוצאות מדידה לא מדויקות. בעת השימוש יש לשמור על מרחק של 30 ס"מ לפחות ממכשירים כאלה.
- לעולם אין לפתוח את המכשיר או את השרוול או לבצע בהם שינויים כלשהם (למעט החלפת סוללות). במקרה של פתיחת המכשיר, חובה למסור אותו לבדיקה מטרולוגית במכון מורשה.
- כדי למנוע מדידות לא מדויקות, יש להקיף על השימוש המיועד ועל תנאי האחסון שנקבעו. ראה "מפרט טכני" בעמוד 20.
- ניתן לעצור את תהליך הניפוח והמדידה בלחיצה על לחצן Start/Stop (הפעל/עצור), או בהסרת השרוול. המכשיר יפסיק את פעולת הניפוח וירוקן את האוויר מהשרוול.
- אם המכשיר תקול או מקולקל, יש לעיין במדריך לפתרון בעיות בעמוד 19, או לפנות לשירות הקוחות (ראה עמוד 20).

1. תיאור המכשיר



2. תצוגה



- 1. SYS = סיסטולי
- 2. DIA = דיאסטולי
- 3. PUL 1/min = פעימות לב (דופק) / קצב הדופק המחושב בדקה
- 4. תצוגת אות פעימות לב (דופק) או גלי פעימות לב (דופק) לא סדירות
- 5. חיווי מצב סוללה
- 6. ניפוח / ריקון האוויר
- 7. סיווג ארגון הבריאות העולמי (עמוד 14)
- 8. ערכי מדידות שנשמרו
- 9. מקום בזיכרון או פונקציית תאריך/שעה

3. הוראות שימוש חשובות

גורמים כגון מיקום המדידה, תנוחה, ביצוע פעילות גופנית לפני המדידה ומצב גופני כללי עשויים להשפיע על התוצאות של מדידות לחץ דם במדי לחץ דם אוטומטיים. כדי לקבל מדידות מדויקות, יש להקפיד על הוראות השימוש.

- יש להימנע משתיית משקאות המכילים אלכוהול או קפאין ומעישון לפחות שעה לפני ביצוע מדידה.

- יש לנוח במשך 5 דקות לפחות לפני ביצוע מדידה. במקרה של פעילות גופנית מאומצת לפני המדידה, ייתכן שתידרש מנוחה של עד שעה.
- יש לחשוף את שורש כף היד. יש להקפיד תמיד שבגדים לא יפריעו לזרימת הדם אל הזרוע וממנה, מכיוון שהפרעה כזו משפיעה על לחץ הדם בנקודת המדידה ועלולה לגרום למדידות לא מדויקות.
- אין לזוז ואין לדבר במהלך המדידה.
- יש לנשום נשימות אטיות ועמוקות. אין לעצור את הנשימה.
- יש לבדוק אם הופיע בצג חיווי על פעימות לב (דופק) לא סדירות. במידת הצורך, יש לחזור על המדידה עם השתפרות התנאים.
- כדי לשלול את ההבדלים בין שמאל וימין וכדי לקבל תוצאות מדידה הניתנות להשוואה, חשוב תמיד למדוד לחץ דם באותה זרוע. יש לשאול את הרופא באיזו זרוע מומלץ לבצע את המדידה.
- יש להקפיד לבצע את מדידות לחץ הדם היומיות תמיד באותה שעה בקירוב.
- לחץ דם אינו ערך קבוע. לחץ הדם יכול לעלות או לרדת ביותר מ-20 מ"מ כספית בתוך דקות אחדות.

4. הפעלה ראשונית של המכשיר

- יש להכניס למכשיר את הסוללות שסופקו עם המוצר.
- במכשיר יש פונקציית תאריך/שעה הניתנת להפעלה לפי הצורך (ראה עמוד 11). פונקציה זו מושבתת בעת מסירת המכשיר לרוכש.
- כאשר פונקציית תאריך/שעה מופעלת, תוצאות המדידה נשמרות עם התאריך והשעה שבהם בוצעו. בדרך זו אפשר לצפות בקלות במדידות בהמשך.

5. הכנסת/החלפת סוללות, סמל סוללה

- יש להסיר את מכסה תא הסוללות שנמצא בצד המכשיר.

- יש להוציא את הסוללות הישנות מהמכשיר ולהכניס את החדשות. יש להקפיד על כיווני הקוטביות הנכונים (מסומנים בתוך תא הסוללות).
- יש לסגור את תא הסוללות על-ידי החזרת מכסה תא הסוללות למקומו.
- כשהסמל "סוללה ריקה" מופיע בצג בפעם הראשונה, ניתן עדיין לבצע כ-30 מדידות. יש להחליף את הסוללות בתוך מסגרת זמן זו.

6. הפעלה והגדרה של פונקציית תאריך/שעה

הפעלה והשבתה של פונקציית תאריך/שעה

להפעלת פונקציית תאריך/שעה, יש ללחוץ על לחצן START/STOP (הפעל/עצור), ומיד לאחר מכן על לחצן MEMORY (זיכרון) כאשר התצוגה המלאה נראית עדיין לעין. ניתן להשבית את הפונקציה בכל עת באותה דרך.

כאשר פונקציית תאריך/שעה מופעלת, המכשיר ממשיך להציג את השעה גם כשהוא כבוי. במצב זה, צריכת החשמל נמוכה ביותר.

הגדרת פונקציית תאריך/שעה

DATE	18/05	DATE	20 20
------	-------	------	-------

איור 2

איור 1

המספר בן ארבע הספרות המציין את השנה, מופיע ראשון בצג (איור 1). להגדרת השנה יש ללחוץ על לחצן MEMORY (זיכרון). לאחר מכן יש ללחוץ על לחצן Start/Stop (הפעל/עצור) לאישור השנה שנבחרה ולמעבר להגדרת התאריך (איור 2).

TIME	19:09
------	-------

איור 3

להגדרת החדש יש ללחוץ על לחצן MEMORY (זיכרון) ולאשר את הבחירה בלחיצה על לחצן Start/Stop (הפעל/עצור). באותו אופן יש להגדיר גם את היום, השעות והדקות (איור 2, איור 3).

שינוי פונקציית תאריך/שעה

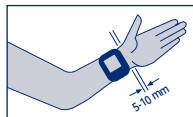
לשינוי התאריך והשעה, יש להוציא את הסוללות ולהמתין עד שהצג כבה. אז יש להחזיר את הסוללות לתא הסוללות ולהגדיר את התאריך והשעה.

לאחר החלפת סוללות, צריך להגדיר מחדש את התאריך והשעה.

7. חיבור השרוול

שרוול הנוחות המיוחד מסוג double-preformed הוא קל לכריכה ומבטיח התאמה מושלמת במהלך המדידה. החומרים שמהם עשוי השרוול נבדקים מבחינת תאימותם לעור בהתאם לתקן ISO 10993.

יש להסיר משרוש כף היד כל בגד או שעונים/תכשיטים מאחר שהם עלולים להפריע לזרימת הדם בזרוע ולהחליש את לחץ דם בנקודת המדידה.



יש להחליק את המכשיר אל מרכז הצד הפנימי של האמה, ממש על שורש כף היד. כרית כף היד צריכה לפנות כלפי מעלה. המרחק בין שורש כף היד לבין השוליים העליונים של השרוול צריך להיות 5-10 מ"מ.

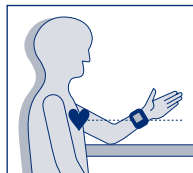
יש להדק את השרוול בעזרת הוו ולולאת ההידוק.

צורת השרוול עוצבה בצורה מיטבית על מנת למנוע שגיאות אפשריות במדידה.

8. תנוחת הגוף במהלך מדידת לחץ הדם

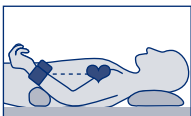
עדיף לבצע את המדידה בתנוחת ישיבה. גם מדידות בתנוחת שכיבה מותרות במקרים חריגים.

מדידה בישיבה



יש לשבת ליד שולחן אוכל כשהגב צמוד למשענת הכיסא ולכופף את היד כך שתהיה בדיוק בגובה הלב. יש להניח את כפות הרגליים על הרצפה מבלי לשלב רגליים.

מדידה בשכיבה

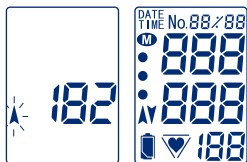


יש לשכב על הגב ולהניח את המכשיר על שורש כף היד, אפשר לתמוך בו בעזרת כרית למשל. לצורך הרפיה לפני המדידה, יש לנשום 2-3 נשימות עמוקות.

יש לשים לב להנחיות הבאות:

- אין לכופף את שורש כף היד.
- יש להחזיק את היד נינוחה, לא מתוחה. אין לאגרף את כף היד.
- חשוב לשמור על הזרוע נינוחה ולא לדבר במהלך המדידה.
- אם השרוול מונח גבוה או נמוך מגובה הלב, ערך המדידה עלול להיות גבוה יותר או נמוך יותר, בהתאמה.
- ייתכנו הבדלים קטנים בין תוצאות מדידה בישיבה לבין תוצאות מדידה בשכיבה.

9. מדידת לחץ דם



איור 2

איור 1

יש להפעיל את המכשיר בלחיצה על לחצן Start/Stop (הפעל/עצור). כל ההנחיות והסימנים מופיעים בצג (איור 1).

השרוול מתנפח ללחץ הנדרש. הסמל ▲ מהבהב בתצוגה (איור 2).

• תהליך המדידה בפועל מתחיל עם שלושה צפצופים כשהשרוול מתרוקן. הסמל ♥ מהבהב בצג (איור 3).

• צפצוף ארוך משמש לציון סיום המדידה. השרוול מתרוקן מעצמו מהאוויר שנותר בו.



איור 3

- הערכים שנקבעו ללחץ הדם הסיסטולי, לחץ הדם הדיאסטולי, הדופק ולחץ הדופק (PP) מופיעים לסירוגין בצג (איור 4, איור 5).
- המכשיר כבה באופן אוטומטי לאחר 3-5 דקות. ניתן גם לכבות את המכשיר לפני כן בלחיצה על לחצן START/STOP (הפעל/עצור).

10. סיווג הערכים הנמדדים (WHO)

- הנקודה העליונה (באדום) מציינת ערך לחץ דם גבוה*
- הנקודה האמצעית (בצהוב) מציינת ערך גבולי*
- הנקודה התחתונה (בירוק) מציינת ערך תקין

WHO 2003	לחץ דם סיסטולי = הערך הגבוה מ"מ כספית**	לחץ דם דיאסטולי = הערך הנמוך מ"מ כספית**
אדום	140 ומעלה*	90 ומעלה*
צהוב	120 עד 139	80 עד 89
ירוק	נמוך מ-120	נמוך מ-80

* גם אם רק אחד הערכים גבוה מדי.
** מילימטר כספית

הסיווג בהתאם להנחיות ארגון הבריאות העולמי (WHO) נשמר יחד עם תוצאות המדידות ואפשר לאחזר אותו מהזיכרון יחד עם תוצאות המדידות.

ערכי לחץ הדם עשויים להשתנות בהתאם לגיל, למשקל ולמצב הבריאותי הכללי. רק רופא רשאי לקבוע את טווח ערכי לחץ הדם של אדם ולהעריך אם לחץ הדם שלו הגיע לרמה מסוכנת עבורו. יש לפנות לרופא המטפל להתייעצות על ערכי לחץ הדם. **לעולם אין לשנות את מינוני התרופות שרשם הרופא המטפל!**

11. לחץ דופק


לחץ הדופק - אין לבלבל בינו לבין הדופק - מהווה סמן לגמישות כלי הדם. מערכת של כלי דם נוקשים עלולה להשפיע לרעה על המערכת הקרדיו-וסקולרית (מערכת הלב וכלי הדם). מחקרים מראים שהסיכון למערכת הלב וכלי הדם גדל אם הערך של לחץ הדופק גבוה באופן קבוע מ-65 מ"מ כספית.

הלב פועל בשני שלבים, שלב ההתכווצות (שלב יציאת הדם מהלב, סיסטולה) ושלב ההרפיה (שלב ההתמלאות או שלב המנוחה, דיאסטולה). הפרש הלחצים בין הסיסטולה לדיאסטולה נקרא לחץ הדופק או משרעת הדופק. ככל שלחץ הדופק גבוה יותר, כך יש להניח שכלי הדם נוקשים יותר.

לחץ דופק גבוה	גבוה מ-65 מ"מ כספית
לחץ דופק גבוה מהרגיל	55 עד 65 מ"מ כספית
לחץ דופק תקין	נמוך מ-55 מ"מ כספית



אם לחץ הדופק גבוה תמיד מ-65 מ"מ כספית, יש להתייעץ עם הרופא המטפל.

12. פעימות לב (דופק) לא סדירות והפרעת קצב

אם המכשיר מזהה פעימות לב (דופק) לא סדירות במהלך המדידה, הסמל  מוצג בסיום המדידה. הגורם לכך יכול להיות הפרעת קצב, תנועה, דיבור ואפילו נשימה עמוקה. החיווי נשמר יחד עם המדידה שבה התקבל.

אם הסמל מופיע לעתים תכופות, ייתכן שמדובר בהפרעת קצב, וחובה לפנות לרופא להתייעצות!

יש לראות תוצאות מדידה המלוות בפעימות לב (דופק) לא סדירות כתוצאות קריטיות ולחזור על המדידה בתנאים מתאימים יותר.

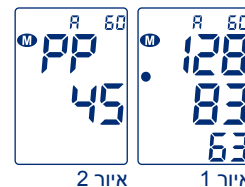
הירות: אין לבלבל בין תצוגת פעימות לב (דופק) לא סדירות  לבין תצוגת הדופק המהבהבת , המציינת את קצב הלב במהלך כל מדידה (ראה עמוד 13).

13. שימוש בזיכרון

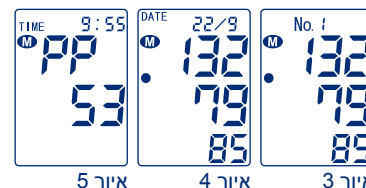
התוצאות הנמדדות מאוחסנות בזיכרון באופן אוטומטי. הזיכרון יכול להכיל עד 60 תוצאות שונות, וגם את הערך הממוצע.

לאחר שכל 60 ערכי הזיכרון אוחסנו, הקריאה הישנה ביותר (מס' 60) נמחקת לאחר כל מדידה כדי לפנות מקום לשמירת הקריאה העדכנית ביותר (מס' 1).

הצגת נתונים שמורים



להצגת הנתונים יש ללחוץ על לחצן MEMORY (זיכרון). הערך הממוצע של התוצאות שנשמרו מוצג עם האות "A", הערכים של לחץ הדם הסיסטולי, לחץ הדם הדיאסטולי, הדופק ולחץ הדופק (PP) מופיעים לסירוגין בצג (איור 1, איור 2).



בלחיצה חוזרת על לחצן MEMORY (זיכרון), מופיע הערך האחרון שנמדד (מס' 1). כשפונקציית תאריך/שעה מופעלת, לחץ הדם הסיסטולי והדיאסטולי והדופק מוצגים לסירוגין עם המספר בזיכרון (איור 3) והתאריך (איור 4), ואחריהם לחץ הדופק (PP) והשעה (איור 5).

להצגת ערכים נוספים שנמדדו יש ללחוץ לחיצות חוזרות על לחצן MEMORY (זיכרון).

הנתונים השמורים יישארו על הצג כ-30 שניות. לאחר מכן המכשיר יכבה מעצמו.

מחיקת נתונים

למחיקת ערכים יחידים שנמדדו, יש ללחוץ לחיצות חוזרות על לחצן MEMORY (זיכרון) להצגת הערך המבוקש.

יש ללחוץ על לחצן MEMORY (זיכרון) במשך 8-10 שניות עד שהערך שנמדד יבהב מספר פעמים ואז יכבה.

למחיקת כל הזיכרון יש להציג את הערך הממוצע ולאחר מכן ללחוץ שוב על לחצן MEMORY (זיכרון) במשך 8-10 שניות עד שהערך שנמדד יבהב מספר פעמים ואז יכבה.

אם אין ערכים שמורים, אין תצוגה.

1. ערכי לחץ דם סיסטולי ודיאסטולי

המערכת הקרדיו-וסקולרית ממלאת פונקציה חשובה של אספקת כמויות הדם הנדרשות לפעולה התקינה של כל האיברים, הרקמות ושינוע המטבוליטים בגוף האדם. כדי לאפשר זאת, הלב מתכווץ ומתרחב בקצב סדיר של כ-60 עד 80 פעמים בדקה. הלחץ שמפעיל הדם הזורם על דפנות העורקים כתוצאה מהתכווצות הלב נקרא לחץ דם סיסטולי. הלחץ הנוצר כחלק מתהליך ההרפיה, אשר במהלכו הלב מתמלא שוב בדם, נקרא לחץ דם דיאסטולי. במדידת לחץ דם יומית נקבעים שני הערכים האלה.

2. סיבות להבדלים בערכי המדידה

לחץ הדם שלנו מגיב להשפעות פנימיות וחיצוניות, בדיוק כמו מכשיר מדידה רגיש. הוא משתנה ללא הרף בהשפעת גורמים נפשיים, גופניים וסביבתיים ואיננו קבוע. הסיבות לתנודות בלחץ הדם כוללות בין היתר: תזונה, דיבור, אכילה, צריכת אלכוהול או ניקוטין, עיבנות, מתח נפשי, מצבים רגשיים, טמפרטורת החדר, מתן שתן או תנועות מעיים, השפעות סביבתיות כגון תנועות וצלילים ועוד. לחץ הדם יכול להיות מושפע אפילו משינוי מזג אוויר ואקלים. עובדה זו מסבירה מדוע ערכים שנמדדים על ידי הרופא או הרוקח גבוהים יותר מאלו הנמדדים בסביבה הנוחה והמוכרת של הבית.

3. מדוע חשוב למדוד לחץ דם באופן סדיר

אפילו השעה ביום יכולה להשפיע על לחץ הדם. הערכים מגיעים לרמתם הגבוהה ביותר בשעות היום, בעוד שבשעות אחר הצהריים והערב הם יורדים מעט. הם נמוכים בזמן השינה, אך עולים מחדש מהר יחסית כשמתעוררים. לכן, למדידות חד-פעמיות או בלתי סדירות מספקות מעט מאוד מידע על לחץ הדם האמיתי. לקבלת הערכה אמינה יש למדוד את לחץ הדם באופן סדיר. לבירור משמעות הערכים שנמדדו יש לפנות לרופא המטפל.

1. הודעות שגיאה

תקלה	גורם אפשרי	פתרון הבעיה
הודעת Err 300	לחץ השרוול גבוה מדי. השרוול התנפח עד למקסימום בשל תנועת הזרוע או הגוף.	יש לחזור על המדידה -אין להזיז את הזרוע -אין לדבר
הודעת Err 1	שגיאת מדידה; המדידה לא בוצעה בגלל תנועה או דיבור.	יש לחזור על המדידה -אין להזיז את הזרוע -אין לדבר
הודעת Err 2	שגיאת ניפוח; הלחץ נוצר מהר מדי או לאט מדי. השרוול אינו כרוך כיאות	יש לחזור על המדידה -אין להזיז את הזרוע -אין לדבר -יש לבדוק את היקף שורש כף היד.
הודעת Err 3	קצב הניפוח מהיר מדי או אטי מדי. תנועה או דיבור במהלך המדידה.	יש לחזור על המדידה -אין להזיז את הזרוע -אין לדבר
הודעת 0/0	לחץ Start/Stop (הפעל/עצור) נלחץ לא במתכוון במהלך החלפת הסוללות.	יש לכבות את המכשיר ולאחר מכן להפעילו מחדש בלחיצה על לחצן Start/Stop (הפעל/עצור).
	הפרעת קצב, הפרעות תנועה, רעד, תנודות (חפיצים), נשימה עמוקה וכו'.	יש לחזור על המדידה לאחר מנוחה של 3-5 דקות. חובה לשוחח עם הרופא המטפל על השפעות אפשריות על תוצאות המדידה (בהתאם לחומרת ההפרעה בקצב הלב)!
ערכים שנמדדו/ערכי דופק גבוהים או נמוכים במדידה קיצונית.	מנוחה מועטה מדי לפני המדידה. תנועה או דיבור במהלך המדידה. תנודות מדידה לא נכונה	יש לחזור על המדידה לאחר הפסקה של 3-5 דקות. יש לקרוא את המידע למשתמש בעמוד 9.
במדידות המבוצעות בזו אחר זו ברצף מתקבלים ערכי מדידה שונים.	לחץ דם אינו ערך קבוע. לחץ הדם יכול לעלות או לרדת ביותר מ-20 מ"מ כספית בתוך דקות אחדות.	יש לחזור על המדידה תוך שמירה על התנוחה הנוכח. (עמוד 12).
המדידה נפסקה, השרוול התרוקן	המכשיר מגלה פגם או שהענף הדיאסטולי נמוך מדי.	לא נמצא כל פגם במכשיר. יש לחזור על המדידה
מאוורר הוורקן חזר ל-0 והמדידה החלה מחדש.	תנועה במהלך המדידה	במידת הצורך, יש להפסיק את המדידה ולחזור עליה לאחר 5 דקות מנוחה.
הצג ריק לאחר הפעלת המכשיר	הסוללות לא הוכנסו בצורה נכונה.	יש לבדוק את מיקום הסוללות.
	הסוללות התרוקנו.	יש להחליף סוללות.
	מגעי הסוללה מזלזלים.	יש נקיטת את מגעי הסוללות במטלית יבשה.

תקלה	גורם אפשרי	פתרון הבעיה
בצג לא מופיע דבר לאחר לחיצה על לחצן MEMORY (זיכרון)	לא נשמרו ערכים שנמדדו.	יש לחזור על המדידה
המדידה הופסקה	הסוללות התרוקנו.	יש להחליף סוללות.
הסמל  מופיע במהלך המדידה אבל המדידה נמשכת.	הסוללות חלשות	ניתן עדיין לבצע כ-30 מדידות, אך יש להחזיק סוללות חדשות בהישג יד.
התאריך והשעה אינם נראים בצג	הפונקציה הושבתה לא במתכוון	יש להפעיל את פונקציית תאריך ושעה לפי המתואר בעמוד 11.

2. שירות לקוחות

תיקון המכשיר יבוצע אך ורק על ידי היצרן או על ידי גוף שקיבל לכך אישור רשמי. במקרה של תקלה יש לפנות אל:

דין דיאגנוסטיקה בע"מ
 רח' האשל 7, ת.ד. 3063,
 פארק תעשייה דרומי קיסריה, 3079504.
 טלפון: 1-800-333-636
 פקס: 073-2715516
 דוא"ל: otc@dyn.co.il
 אתר: www.dyn.co.il

3. מפרט טכני

דגם:	visomat handy
מידות:	רוחב = 70 מ"מ x גובה = 70 מ"מ x עומק = 80 מ"מ עם שרוול, בקירוב.
משקל:	121 גרם עם שרוול, לא כולל סוללות
צג:	צג LCD (תצוגת גביש נוזלי) להצגת ערכים נמדדים ובדיקות
זיכרון:	60 ערכים נמדדים (נשמרים אוטומטית) וערך ממוצע (A)
הליך המדידה:	מדידה אוסצילומטרית של סיסטולה, דיאסטולה ופעילות לב (דופק)
סימוכין הליך הבדיקות הקליניות:	בדיקה בהאזנה
לחץ הניפוח:	מבוקר אוטומטית

טווח תצוגת הלחץ:	0-300 מ"מ כספית (mmHg)
טווח המדידה:	סיסטולי: 50-250 מ"מ כספית (mmHg) דיאסטולי: 40-180 מ"מ כספית (mmHg) מדידת דופק: 40-160 פעימות בדקה
דיוק המדידה:	מדידת לחץ דם (לחץ השרוול): ± 3 מ"מ כספית (mmHg) דופק $\pm 5\%$
מקור מתח:	סוג סוללה: 2 סוללות 1.5 וולט, LR 03, AAA, עמידות: יותר מ-700 מדידות במשך שנתיים
צריכת חשמל:	2 W
שרוול:	שרוול סוג visomat H5, היקף שורש כף היד 12.5-21.5 ס"מ
תנאי הפעלה:	טמפרטורת סביבה 10°C עד 40°C, לחות יחסית 15% עד 85%, ללא התעבות, לחץ אוויר 700 hPa עד 1060 hPa
תנאי אחסון והובלה:	טמפרטורת סביבה: -20°C עד +60°C לחות יחסית 15% עד 95%, ללא התעבות
משך הזמן הנדרש להשתנות הטמפרטורה מטמפרטורת אחסון מינימלית/מקסימלית לטמפרטורת הפעלה:	שעתיים
ניפוח וריקון אוויר:	בוויסות אוטומטי
קטגוריית הגנה IP:	IP 20: מוגן בפני חלקיקים מוצקים זרים בקוטר גדול מ-12.5 מ"מ, אין הגנה מפני מים.
הגנה מפני התחשמלות:	הזנה פנימית, חלק נלווה מסוג BF (שרוול)
צפי של חיי שירות:	5 שנים
אופן פעולה:	פעולה רצופה
סיווג:	ספק כוח פנימי על ידי סוללות

4. חלקי חילוף מקוריים ואביזרים נלווים

ניתן להזמין את חלקי החילוף המקוריים או את האביזרים הנלווים הבאים ממפיצי מורשים:

- שרוול סוג H5 (הליקף שורש כף היד 12.5-21.5 ס"מ)
 מס' חלק PZN-06414493, 2105001

בכפוף לשינויים טכניים.

5. בדיקה טכנית / בדיקת כיוול

באופן עקרוני מומלץ לבצע בדיקה מטרולוגית כל שנתיים. עם זאת, על אנשי מקצוע המשתמשים במוצר בגרמניה לעמוד בדרישות הנ"ל בכפוף לתקנות (Medizinprodukte-) Medical Products Operator Ordinance (Betriebsverordnung). הבדיקה יכולה להתבצע על ידי היצרן UEBE Medical GmbH, רשות האחראית על מדידות או ספק שירותי תחזוקה מוסמך. יש לברר את ההנחיות המקומיות במדינה.

על פי בקשה, היצרן יכול להעביר לרשות האחראית או לספק שירות מוסמך מסמך הנחיות לביצוע בדיקה מטרולוגית.

יש לשלוח את המכשיר לבדיקה מטרולוגית בצירוף השרוול והוראות השימוש.

חשוב: אין לבצע כל שינוי, לדוגמה, פתיחת המכשיר (למעט למטרת החלפת סוללות), במכשיר זה ללא הסכמה מראש מהיצרן.

6. משמעות הסמלים

מוצר זה עומד בדרישות תקנה 93/42/EEC של המועצה האירופית מ-5 בספטמבר 2007 בדבר התקנים רפואיים ונושא את הסימון CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).

רמת ההגנה מפני התחשמלות: TYPE BF

יש לעיין בהוראות השימוש

יש לשמור יבש

מספר סידורי

מספר פריט

IP 20: מוגן בפני חלקיקים מוצקים זרים בקוטר גדול מ-12.5 מ"מ, אין הגנה מפני מים.

יצרן



7. השלכה

אין להשליך סוללות והתקנים אלקטרוניים עם האשפה הביתית הרגילה, אלא להעבירם לנקודות האיסוף והמיחזור המתאימות.



- יש לשמור על ניקיון המכשיר ולבדוק את ניקיונו לאחר השימוש. לצורך ניקוי יש להשתמש במטלית רכה ויבשה. אסור להשתמש בבנזן, במדללים (טינרים) ובממסים חזקים.
- השרוול עשוי לספוג זיעה ונוזלים נוספים. לאחר כל שימוש יש לבדוק סימנים או שינויי צבע בשרוול. יש להשתמש בדטרגנט סינתטי לניקוי ולנגב בקפדנות את פני השטח. אסור לשפשף או לכבס במכונה. יש לייבש היטב באוויר.
- בעת אחסון המכשיר יש לוודא שלא מונחים עליו חפצים כבדים.
- אין להפעיל כוח בעת קיפול או כיפוף השרוול.
- אם המכשיר אוסן בטווח טמפרטורות נמוכות מ-10°C או גבוהות מ-40°C, יש להמתין לפחות שעתיים לפני השימוש עד שגיע לטמפרטורת החדר.
- אם לא נעשה שימוש במכשיר במשך פרק זמן ארוך, יש להוציא את הסוללות. יש לאחסן את הסוללות הרחק מהישג ידם של ילדים.

מד לחץ הדם שברשותך יוצר ונבדק בתהליכים קפדניים. עם זאת, במקרה הבלתי סביר של פגם או תקלה במוצר, אנחנו מספקים אחריות בכפוף לתנאים ולמגבלות הבאים:

האחריות תקפה למשך 5 שנים מתאריך רכישת המוצר, ובמהלכן אנחנו נתקן פגמים כאמור לפי שיקול דעתנו ועל חשבוננו במפעל שלנו, בדרך של תיקון או החלפה ואספקת מכשיר חלופי ללא פגמים.

האחריות אינה מכסה חלקים שנתונים לבלאי ושחיקה טבעיים או נזקים הנגרמים כתוצאה מחריגה מהוראות השימוש, טיפול בלתי הולם (לדוגמה, שימוש במקור מתח לא מתאים, שבירה או סוללות דולפות) ו/או פירוק של המכשיר על ידי הקונה. כמו כן, האחריות אינה מהווה עילה לכל תביעת נזיקין נגד החברה.

תביעות במסגרת האחריות יתקבלו בתקופת האחריות ובכפוף להצגת הוכחת רכישה בלבד. במקרה של תביעה במסגרת האחריות, יש לשלוח את המכשיר לכתובת הבאה בצירוף הוכחת רכישה ותיאור של התלונה:

דין דיאגנוסטיקה בע"מ
רח' האשל 7, ת.ד. 3063,
פארק תעשייה דרומי קיסריה, 3079504.
טלפון: 1-800-333-636
פקס: 073-2715516
דוא"ל: otc@dyn.co.il
אתר: www.dyn.co.il

השולח יישא בעלות החזרת המכשיר למפעל. UEBE תסרב לקבל החזרות שלא שולמו על ידי השולח.

הזכות המעוגנת בחוק של הקונה להגיש תביעה נגד המוכר (לדוגמה, תביעות בגין פגמים, חבות המוצר) אינה מוגבלת בכתב אחריות זה.

לתשומת לב: במקרה של תביעה במסגרת האחריות, חובה להציג הוכחת רכישה.

visomat handy

IFU_VisomatHandy_UEBE_HEB_2021_01
7 21050 218 GA 2021-06

דין דיאגנוסטיקה בע"מ
רח' האשל 7, ת.ד. 3063,
פארק תעשייה דרומי קיסריה, 3079504.
טלפון: 1-800-333-636
פקס: 073-2715516
דוא"ל: otc@dyn.co.il
אתר: www.dyn.co.il

פרטי רישום אמ"ר:

שם האמ"ר: מדי לחץ דם של חברת UEBE

UEBE Blood Pressure Monitors

מס' רישום אמ"ר: 2660536

בעל הרישום: דין דיאגנוסטיקה בע"מ, רח' האשל 7, פארק תעשייה דרומי קיסריה

visomat ו-UEBE הם סימני מסחר מוגנים ברחבי העולם בבעלות

UEBE Medical GmbH 

Bürgermeister-Kuhn-Straße 22

Külsheim, Germany 97900

21050

REF

CE 0123

בכפוף לשינויים טכניים.

אין לשכפל את המסמך או חלק ממנו.

© זכויות יוצרים 2020 UEBE Medical GmbH