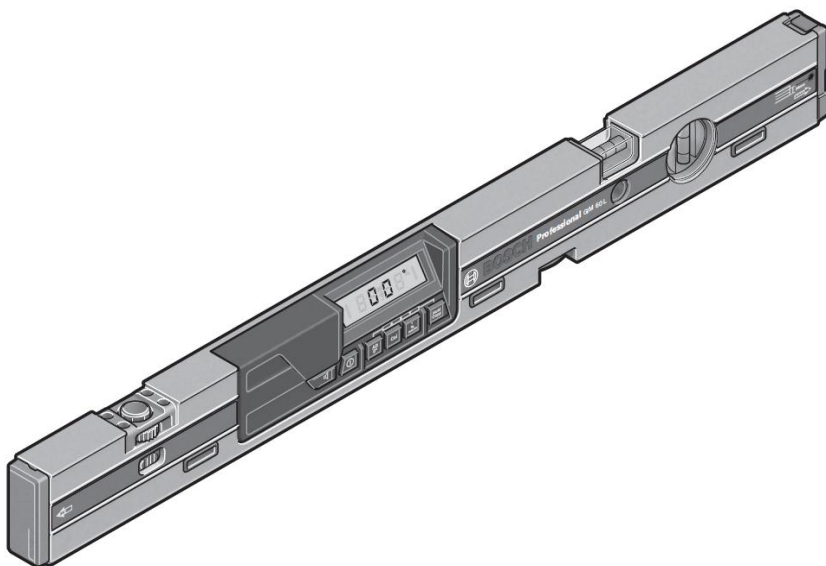


לדיקו בע"מ

הוראות הפעלה

פלוס

GIM 60 L Professional דגם



BOSCH

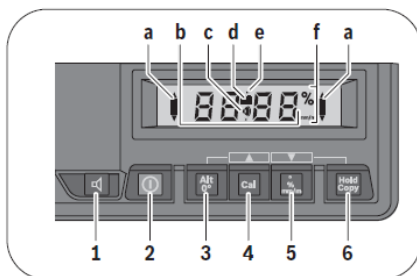
לקוחות נכבדים,

חברת לדיקו בע"מ מודה לכם על שרכשתם פלס לייזר זה
מתוצרת חברת BOSCH.

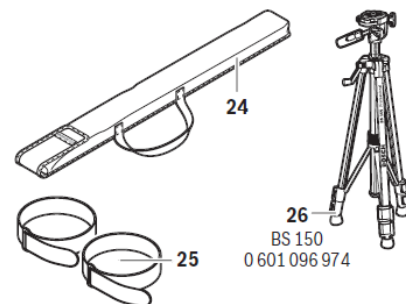
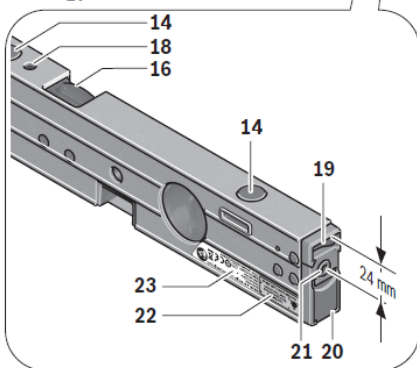
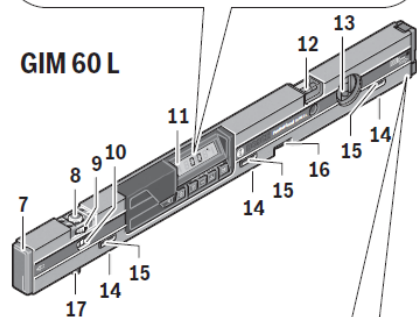
אנא קראו בעיון את הוראות ההפעלה שבחוברת זו על מנת
שתוכלו להפיק את מרב התועלת ממוצר זה.

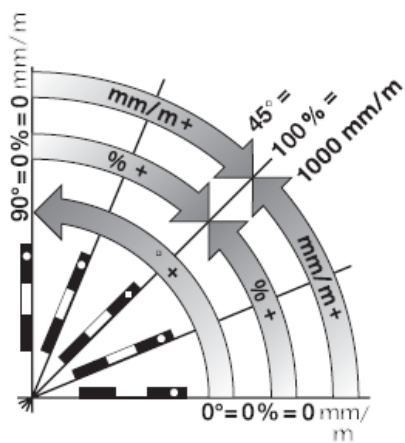
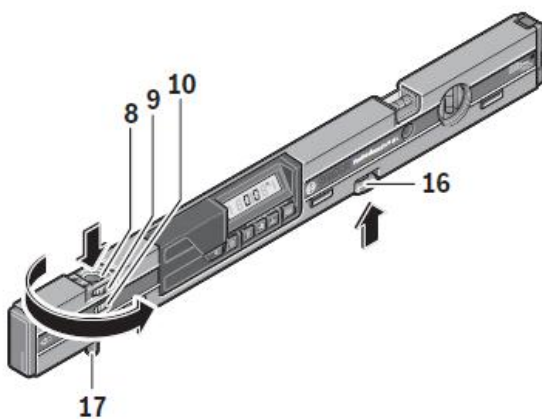
במידה שתיתקלו בבעיות בהפעלה או שתתגלה תקלה במוצר,
אנא פנו למעבדת השירות הקרובה על פי הפירוט הנמצא בגב
החוברת.

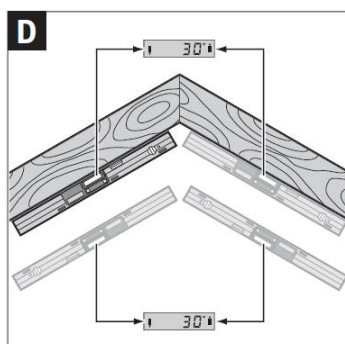
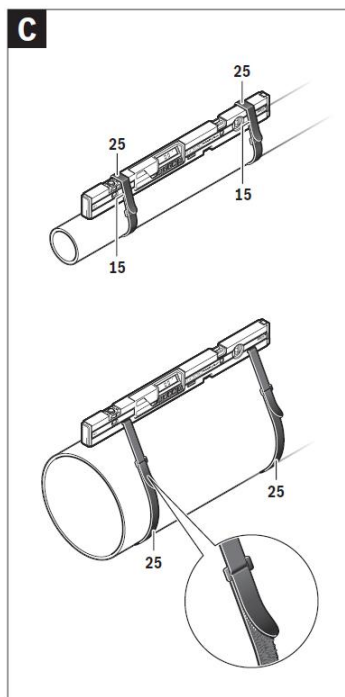
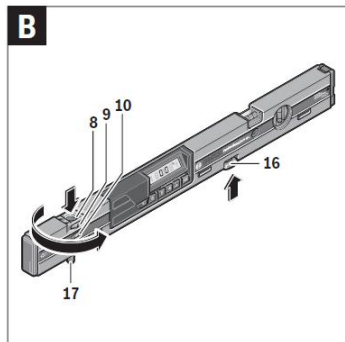
לדיקו בע"מ



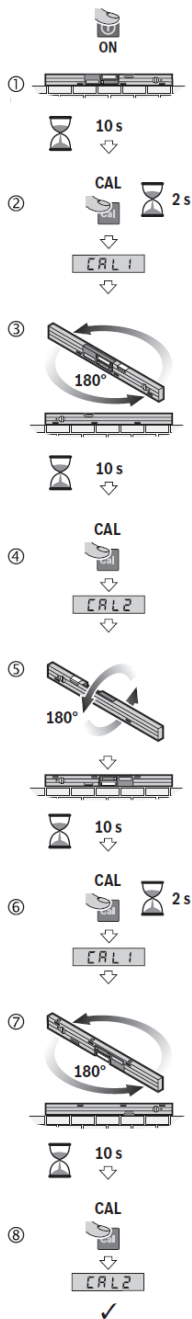
GIM 60 L



A**B**



E



①  ON

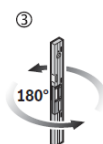


 10 s
↓

②  CAL  2 s

↓

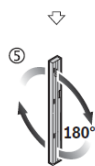
↓



 10 s
↓

④  CAL
↓

↓

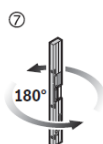


 10 s
↓

⑥  CAL  2 s

↓

↓



 10 s
↓

⑧  CAL
↓

✓

הערות בטיחות



העבודה הבטוחה עם מכשיר מדידה זה אפשרית רק לאחר קריאת הוראות הבטיחות וההפעלה הכלולות כאן היטב, ועבודה לפיהם. לעולם אל תהפכו את תוויות האזהרה שעל מכשיר המדידה לבלתי קריאות. שמרו הוראות אלה.

◀ שימו לב - השימוש כמכשיר הפעלה או כיוון או השימוש בשיטות מדידה אחרות מאלה הרשומות כאן, עלול להוביל לחשיפה מסוכנת לקרינה.

◀ על מכשיר המדידה מודבקת תווית אזהרה (המסומנת במספר 22 באיור מכשיר המדידה בעמוד האיורים).



◀ אם הטקסט על תווית האזהרה לא בשפה שלכם, הדביקו את המדבקה המסופקת בשפה שלכם עליה לפני ההפעלה בפעם הראשונה.

◀ אל תכוונו את אלומת הלייזר לכיוון אנשים או בעלי חיים ואל תבהו באלומת הלייזר. מכשיר המדידה הזה מפיק קרינת לייזר בדירוג 2 בהתאם לתקן IEC 60825-1. הקרינה עלולה לגרום לעיוורון.

◀ אל תשתמשו במשקפי ראיית הלייזר כמשקפי בטיחות. משקפי ראיית הלייזר משמשים לשיפור יכולת הראיה של קרן הלייזר, אך הם אינם מגנים מפני קרינת הלייזר.

◀ אל תשתמשו במשקפי ראיית הלייזר כמשקפי שמש או בתנועה. משקפי ראיית הלייזר אינם מאפשרים הגנה מושלמת מפני קרינת UV ומפחיתים את יכולת תפיסת הצבעים.

◀ תקנו את מכשיר המדידה רק אצל טכנאי מוסמך ותוך שימוש בחלפים מקוריים. כך תבטיחו את בטיחות השימוש במכשיר המדידה.

◀ אל תניחו לילדים לשחק עם מכשיר המדידה ללא פיקוח. הם יכולים לעוור את עצמם או אחרים בלי כוונה.

◀ אל תפעילו את מכשיר המדידה בסביבות נפיצות, לדוגמה בנוכחות נוזלים, גזים או אבק

דליק. ייתכנו ניצוצות במכשיר המדידה, והם עשויים להדליק את האבק או את האדים.



הרחיקו את מכשיר המדידה מקוצבי לב. המגנטים 14 יוצרים שדה שיכול לפגום בתפקוד קוצב הלב.

◀ הרחיקו את מכשיר המדידה מאמצעי נתונים מגנטיים וציוד הרגיש למגנטיות. ההשפעה של המגנטים 14 יכולה להוביל לאובדן נתונים בלתי הפיכה.

תיאור המוצר ומפרטים טכניים

פתחו בבקשה את קיפול הדף בחוברת המציג את תרשים פריסת חלקי המוצר והשאירו אותו פתוח תוך כדי שאתם קוראים את הוראות השימוש במוצר.

שימוש מיועד

מכשיר המדידה מיועד למדידה מדויקת והעברת שיפועים.

מכשיר המדידה מתאים למדידה בתוך מבנים.

תכונות המוצר

מספור תכונות המוצר מתייחס לאיורים של מכשיר המדידה בעמוד האיורים.

1. לחצן אות קולי
 2. לחצן הפעלה/כיבוי למדידת שיפוע/תצוגה
 3. לחצן "Alt 0" לשינוי נקודת האפס
 4. לחצן "CAL" לכיול/הגדלת ערך התצוגה
 5. לחצן "%/mm/m" לשינוי יחידת המדידה/הפחתת ערך התצוגה
 6. לחצן "Hold/Copy" (החזק/העתק)
 7. כיסוי תא הסוללות, מכשיר המדידה
 8. לחצן לחילוף רגל הפילוס
 9. כיוונון בורג רגל הפילוס
 10. מתג להחזרת רגל הפילוס
 11. תצוגה
 12. פלס אופקי
 13. פלס אנכי
 14. מגנטים
 15. פתח לחיבור רצועה
 16. כן
 17. רגל פילוס
18. חצובה 1/4"
 19. לחצן הפעלה/כיבוי לייזר
 20. כיסוי תא הסוללות, לייזר
 21. פתח יציאה לקרן לייזר
 22. תווית אזהרה מפני קרן הלייזר
 23. מספר סידורי
 24. מנשא מגן
 25. רצועת חיזוק
 26. חצובה*
- * **האביזרים המתוארים אינם נכללים באריזה סטנדרטית.**

רכיבי תצוגה

- a. עזר ליישור
 - b. קריאה
 - c. ממחון אות קולי
 - d. מחון סוללה חלשה
 - e. מחון לנקודת אפס שונה
 - f. יחידת המידה
11. תצוגה
 12. פלס אופקי
 13. פלס אנכי
 14. מגנטים
 15. פתח לחיבור רצועה
 16. כן
 17. רגל פילוס

מידע טכני

פלס דיגיטלי	GIM 60 L
מספר פריט	3 601 K76 300
טווח מדידה	0–360° (4 x 90°)
דיוק במדידה	±0.05° 0°/90° ±0.2° 1°–89°
טווח עבודה של לייזר ⁽¹⁾	30 מ'
דיוק פילוס של הלייזר	±0.5 מ"מ/מ'
מרווח יציאת הלייזר - קצה תחתון של מכשיר המדידה	24 מ"מ
דירוג לייזר	2
סוג לייזר	635 מ"מ, <1 mW
קוטר קרן לייזר (ב-25°C) משוער	
- במרחק 5 מ'	3.5 מ"מ
- במרחק 10 מ'	6 מ"מ
טמפרטורת הפעלה	10 °C...+50 °C
טמפרטורת אחסון	20 °C...+70 °C
לחות יחסית באוויר, מקסימום	90%
חצובה	1/4"
סוללות	
- מכשיר מדידה	1 x 9 V 6LR61
- הפעלת לייזר	2 x 1.5 V LR03 (AAA)
זמן חיי הפעלה, משוער	

מכשיר מדידה	-	300 שעות
הפעלת לייזר	-	20 שעות
משקל לפי EPTA 01/2003		0.9 ק"ג
ממדים (אורךXרוחבXגובה)		600x27x59 מ"מ
◀ טווח העבודה יכול להיות מופחת בתנאים סביבתיים לא רצויים (למשל קרינת שמש ישירה). כלי המדידה ניתן לזיהוי בבירור עם המספר הסידורי 23 על פלטת הסיווג.		

הרכבה

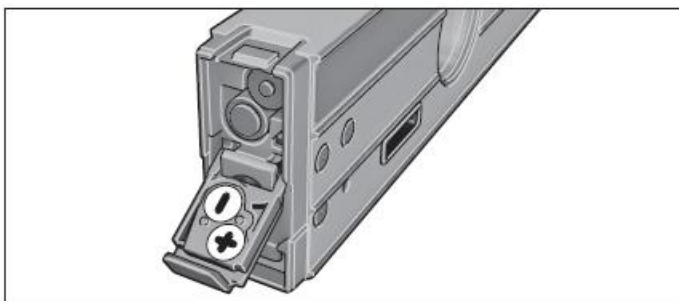
הכנסה/החלפת הסוללה

למכשיר המדידה יש שני מעגלים חשמליים נפרדים: מכשיר מדידת השיפוע והתצוגה מופעלים על ידי סוללה שונה מהלייזר.
סוללות אלקלי-מנג'נים מומלצות למכשיר המדידה.
◀ **הסירו את הסוללות ממכשיר המדידה כאשר אינכם משתמשים בו לתקופות ממושכות.** בעת אחסון לתקופות ממושכות, הסוללות יכולות לאכל ולפרוק את עצמן.

הכנסה/החלפת הסוללה למכשיר מדידת השיפוע

הוציאו בזירות את מכסה הסוללה **7** עם מחזיק הסוללה ממכשיר המדידה. שימו לב שלא כבלי החיבור של הסוללה ולא מכסה הסולל יינזקו. נזק למשטחים התומכים של תא הסוללה **7** יכול להוביל למדידות פגומות.
חברו את הסוללה למגש הסוללה תוך התבוננות בקוטביות הנכונה. הכניסו את מכסה הסוללה עם מגש הסוללה למכשיר המדידה באופן כזה שכבלי החיבור לא ייתפסו.
בעת הפעלת מכשיר מדידת השיפוע בפעם הראשונה לאחר החלפת הסוללה, כל רכיבי התצוגה יאירו במשך שנייה אחת ואות קולי יישמע.
כל ההגדרות השמורות (מצב מדידה, הגדרת יחידת מידה) נמחקות לאחר החלפת הסוללה.
כאשר מחוון סוללה חלשה **d** מאיר, יש להחליף את הסוללה.

הכנסה/החלפת הסוללות ללייזר



קפלו את מכסה הסוללה **20** והכניסו את הסוללות. בעת ההכנסה, שימו לב לקוטביות הנכונה בהתאם למוצג בחלקו הפנימי של מכסה הסוללה.
כאשר הלייזר לא מאיר יותר, יש להחליף את הסוללות.

הערה: מחוון סוללה נמוכה **d** על התצוגה לא מתייחס לסוללות הלייזר.
◀ **הקפידו לכבות את הלייזר לפני החלפת הסוללות.** הפעלת הלייזר בטעות יכול לעוור אנשים אחרים.

תמיד החליפו את כל הסוללות המיועדות להפעלת הלייזר בזמנית. השתמשו בסוללות מאותו מותג בלבד עם קיבולת סוללה זהה.

הפעלה

הפעלה ראשונית

- ◀ **הגנו על מכשיר המדידה מפני לחות ומפני אור שמש ישיר.**
- ◀ **הגנו על מכשיר המדידה מפני טמפרטורות קיצוניות או שינויים בטמפרטורה.** לדוגמה, אל תשאירו את המכשיר ברכב לפרק זמן ארוך. במקרה של שינויים גדולים בטמפרטורה, הניחו למכשיר המדידה להסתגל לטמפרטורה בסביבה לפני שתכניסו אותו לפעולה. במקרה של טמפרטורות קיצוניות או שינויים בטמפרטורה, ייתכן שהדיוק של מכשיר המדידה ייפגע.
- ◀ **מנעו לחץ כבד או נפילה של מכשיר המדידה.** לאחר השפעות חיצוניות חמורות למכשיר המדידה, מומלץ לבצע בדיקת דיוק (קראו "בדיקת דיוק וכיול למכשיר המדידה", עמוד 18) בכל פעם לפני תחילת העבודה.
- ◀ **שמרו על משטח התמיכה של מכשיר המדידה נקי והגנו עליו מלחץ כבד.** חלקיקי פסולת או פגמים יכולים להוביל למדידות פגומות.

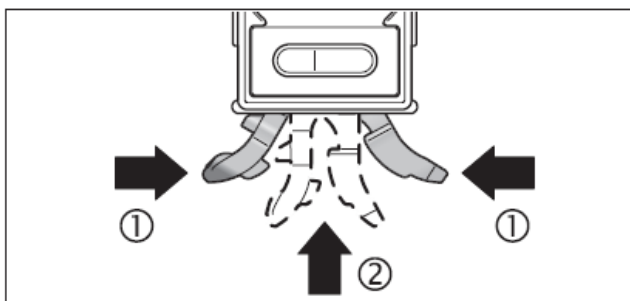
הגדרה/חיבור מכשיר המדידה

כדי למדוד או להעביר שיפועים, מכשיר המדידה לא יכול להיות ממוקם על משטחים או כנגדם, אלא יכול גם להיות מוגדר או מהודק בדרכים שונות.

הגדרה עם מכניקת הפילוס (למשל על רצפות לא שטוחות)

(ראו איור b):

- לחצו לחיצה קצרה על הכן **16** כדי לחלץ אותו. לחצו על לחצן **8** כדי לחלץ את רגל הפילוס **17**.
- התאימו את גובה רגל הפילוס על ידי סיבוב בורג הכוונון **9** כך שקרן הלייזר תפעל על פני השטח כדי למדוד את השיפוע שצריך להימדד או שהשיפוע הרצוי יוצג כערך המדידה **b**.



- לעבודה ללא מכניקת הפילוס, חברו את הכן **16** ורגל הפילוס **17**. בשביל זה, לחצו על שני החלקים של הכן (1) יחדיו וזו החליקו את הכן **16** למכשיר המדידה (2) עד שישמע צליל חיבור. כדי לחבר את רגל הפילוס **17**, לחצו על המתג **10** הצידי.

הידוק החצובה:

- מקמו את מכשיר המדידה עם החצובה $1\frac{1}{4}$ " **18** על פלטת השינוי המהיר של החצובה **26** או חצובת מצלמה מסחרית זמינה. הדקו את מכשיר המדידה עם בורג נעילת פלטת השינוי המהיר.

חיבור עם מגנטים

- מקמו את מכשיר המדידה כנגד חפץ מגנטי מתאים בעזרת המגנטים 14.
- ◀ בדקו את החיבור הבטוח של מכשיר המדידה. מכשירי מדידה שלא מאובטחים כראוי יכולים ליפול ולגרום נזק לכם או לאנשים אחרים. מכשיר מדידה שנפל יכול להינזק או לגרום לנזק.

חיבור עם רצועות החיזוק

- השחילו את רצועות החיזוק 25 דרך הפתחים 15 וחברו את מכשיר המדידה עם שתי הרצועות לצינור או דומה. שימו לב שחיבור סקוטש בסוף הרצועה נלחץ כנגד רצועת החיזוק. לצינורות דקים, השחילו את רצועת החיזוק דרך הפתחים עם הצד החלק כלפי חוץ וכרכו אותו פעם נוספת סביב מכשיר המדידה; לצינורות עבים, השחילו את רצועת החיזוק דרך הפתחים עם צד החלק פונה כלפי פנים.
- ◀ **תמיד אבטחו את מכשיר המדידה בשתי רצועות החיזוק ובדקו ישיבה הדוקה של הרצועות.** הכוח שמחזיק את הרצועות 25 תלוי באופי החומר שהם נכרכים עליו. מכשיר מדידה רופף יכול להחליק למטה ולהינזק או לגרום נזק.
- ◀ **אל תאפשרו לילדים להשתמש ברצועות החיזוק 25 ללא השגחה.** סכנה אפשרית של פגיעה ברצועות החיזוק.

הפעלה וכיבוי מכשיר מדידת שיפוע והתצוגה

- כדי **להפעיל** את מכשיר מדידת השיפוע והתצוגה, לחצו על מתג ההפעלה/כיבוי 2. מכשיר המדידה במצב מדידת שיפוע עם נקודת אפס סטנדרטית.
- כדי **לכבות** את מכשיר מדידת השיפוע והתצוגה, לחצו על מתג ההפעלה/כיבוי 2 שוב.
- כאשר אף כפתור במכשיר המדידה לא נלחץ במשך כ-30 דקות והשיפוע שלו לא השתנה יותר מ- 1.5° , אז מכשיר המדידה והתצוגה נכבים באופן אוטומטי כדי לחסוך בסוללה. זה אינו משפיע על הלייזר.

הפעלה וכיבוי הלייזר

- כדי **להפעיל** את הלייזר, לחצו על מתג ההפעלה/כיבוי 19 למצב "I".
- ◀ **אין לכוון את הקרן לכיוון אנשים או חיות ואין להסתכל לקרן הלייזר בעצמכם, אפילו לא ממרחק גדול.**
- כדי **לכבות** את הלייזר, לחצו על מתג ההפעלה/כיבוי 19 למצב "0".
- ◀ **אין להשאיר את מכשיר המדידה ללא השגחה כשהלייזר פועל, ויש לכבות את הלייזר לאחר השימוש.** אנשים אחרים עלולים להתעורר מקרן הלייזר.
- כאשר הלייזר לא בשימוש, כבו אותו כדי לחסוך בסוללה.

החלפת יחידת המידה (ראו איור A)

- אתם יכולים להחליף בין יחידות המדידה "%", "°", ו-"מ"מ/מ" בכל זמן. על מנת לעשות זאת, לחצו על הלחצן לשינוי יחידת המידה 5 כפי הנדרש עד שההגדרה הרצויה תוצג במחווון f. ערך המדידה הנוכחי יומר אוטומטית.
- יחידת המידה נשמרת בעת הפעלה וכיבוי מכשיר המדידה.

הפעלה/כיבוי האות הקולי

- האות הקולי ניתן להפעלה/כיבוי בעזרת לחצן האות הקולי 1. כאשר האות הקולי פועל, מחווון c יופיע בתצוגה. הגדרת צליל האות נשמרת לאחר כיבוי מכשיר המדידה והפעלתו שוב.

מחווני ערך מדידה ועזרי יישור

לכל תנועה של מכשיר המדידה, הערך שנמדד מתעדכן.
אחרי העברת מכשיר כלי המדידה למידה כלשהי, המתנינו עד שהערך הנמדד כבר לא משתנה לפני קריאת הערך.
בהתאם למיקום של מכשיר המדידה, הערך הנמדד ויחידת המידה מצוינים על התצוגה המסתובבת 180° . לכן, ניתן לקרוא אינדיקציה גם לעבודת תקרה.
באמצעות עזרי היישור **a** בתצוגה מכשיר המדידה מצביע על הכיוון שבו יש נטייה, כדי להגיע לערך היעד. למדידות סטנדרטיות, ערך היעד הוא קו אופקי או אנכי; במצב "העתק", ערך היעד הוא ערך המדידה שנשמר וכאשר משנים את נקודת האפס, ערך היעד הוא נקודת האפס שנשמרה.
כשערך היעד הושג, החצים של עזרי היישור **a** נכבים ואות קולי רציף נשמע כאשר האות הקולי פועל.

פונקציות מדידה

החזקה/העתקת ערך נמדד (ראו איור D)

- שתי פונקציות יכולות להישלט עם כפתור "Hold/Copy" (החזק/העתק) 6:
- החזקה ("Hold") של ערך נמדד, גם כאשר מכשיר המדידה מועבר לאחר מכן (למשל, משום שמכשיר המדידה במקום, שבו התצוגה לא ניתנת לקריאה);
 - העתקה ("Copy") של ערך נמדד.
- פונקציית "Hold":
- לחצו על כפתור "Hold/Copy" (החזק/העתק) 6. ערך המדידה הנוכחי **b** מוחזק בתצוגה; כל רכיבי התצוגה מהבהבים, עם חריגה של הערך הנמדד.
 - כדי לעבור לפונקציה "Copy" (העתק), לחצו על כפתור האות הקולי 1; כדי להתחיל מדידה חדשה, לחצו על הכפתור "Hold/Copy" (החזק/העתק) 6.
- פונקציה "Copy":
- הפעילו את האות הקולי (ראו "הפעלה/כיבוי האות הקולי, עמוד 17).
 - לחצו על כפתור "Hold/Copy" (החזק/העתק) 6. ערך המדידה הנוכחי יישמר. יישמע צפצוף קצר, המחווניים של יחידת המידה **f** ואות קולי **c** יהבהבו.
 - ערכים שנמדדו גם ניתן לתקן לפני העברתם: כדי להגדיל את הערך שנשמר, לחצו על הכפתור להגדלת ערך התצוגה 4; כדי להקטין את הערך, לחצו על הכפתור להפחתת ערך התצוגה 5.
 - מקמו את מכשיר המדידה במיקום היעד, שבו הערך הנמדד הוא להעברה. כפי שניתן לראות באיור, היישור של כלי המדידה הוא לא רלוונטי. עזרי היישור **a** מציינים את הכיוון שבו כלי המדידה צריך להיות מועבר, על מנת להגיע לזווית להעתקה. כשהערך השמור מושג, יישמע אות קולי ועזרי היישור **a** ייכבו.
 - לחצו על כפתור "Hold/Copy" (החזק/העתק) 6 שוב כדי להתחיל מדידה חדשה.

החלפת נקודת האפס

- לבדיקה קלה יותר של שיפועים (לדוגמה 45°), נקודת האפס של המדידה יכולה להיות שונה. יישרו את מכשיר המדידה על ידי הצבתו כנגד שטח עבודה יחסי באופן כזה שנקודת האפס החדשה הרצויה מוצגת כערך המדידה (למשל, 45.1°). לחצו על לחצן "Alt 0" 3. הערך הנמדד **b** והמחווני החלפת נקודת האפס **e** יהבהבו.
- ערכים שנמדדו גם ניתן לתקן כל עוד הערך הנמדד **b** מהבהב: כדי להגדיל את הערך שנשמר, לחצו על הכפתור להגדלת ערך התצוגה 4; כדי להקטין את הערך, לחצו על הכפתור להפחתת ערך התצוגה 5 (למשל מ 45.1° ל- 45.0°). 3 שניות לאחר תפעול הלחצן האחרון, ערך השיפוע המוצג נשמר כערך הייחוס החדש.

אחרי שהערך נשמר, המחווה המהבהב **e** מציין שנקודת האפס השתנתה. ערך המדידה הנוכחי, תוך התייחסות לנקודת האפס החדשה, מוצג במחווה המדידה **b**; עזרי היישור והאותות הקוליים מתייחסים גם לנקודת האפס החדשה. דוגמה: עבור שיפוע של 43.8° עם התייחסות לקו האופקי ונקודת אפס שמורה של 45° , הערך 1.2° מוצג כערך המדידה. כדי לחזור לנקודת אפס 0° הסטנדרטי, לחצו על אחד מהכפתורים **"Alt 0"**, **3**, **"Hold/Copy"** או **"CAL"** 4. המחווה להחלפת נקודת אפס **e** ייכבה.

מדידה/העברת שיפועים ללא קשר

עם הלייזר, ניתן למדוד ולהעביר שיפועים ללא קשר, אפילו למרחקים גדולים יותר.

◀ **אין לכוון את הקרן לכיוון אנשים או חיות ואין להסתכל לקרן הלייזר בעצמכם, אפילו לא ממרחק גדול.**

◀ **השתמשו תמיד במרכזת של נקודת הלייזר לסימון.** הגודל של נקודת הלייזר משתנה עם המרחק.

כדי למדוד שיפועים, יישרו את מכשיר המדידה באופן כזה שקרן הלייזר תפעל לצד המשטח שצריך להימדד. כדי להעביר שיפועים, יישרו את מכשיר המדידה באופן כזה, שהשיפוע הרצוי יוצג כערך נמדד **b**, וסמנו את השיפוע על פני היעד באמצעות נקודת הלייזר. **הערה:** בעת העברת שיפועים דרך לייזר, קחו בחשבון שהלייזר יוצא 24 מ"מ מעל הקצה התחתון של כלי המדידה.

בדיקת דיוק וכיול מכשיר המדידה

בדיקת דיוק המדידה

בדקו את הדיוק של מכשיר המדידה לפני מדידות קריטיות, לאחר שינויים אינטנסיביים בטמפרטורה, כמו גם לאחר השפעה כבדה.

לפני מדידת זוויות $>45^\circ$, בדיקת הדיוק צריכה להתבצע על משטח אופקי וקשה; לפני מדידת זוויות $<45^\circ$, על משטח אנכי וקשה.

הפעילו את מכשיר המדידה ומקמו אותו על משטח אופקי או אנכי. בחרי את יחידת המידה $^{\circ}$ (ראו "החלפת יחידת המידה", עמוד 17).

המתינו 10 שניות ורשמו את הערך הנמדד.

סובבו את מכשיר המדידה 180° סביב הציר האנכי שלו. המתינו שוב 10 שניות ורשמו את הערך השני שנמדד.

◀ **כיולו את מכשיר המדידה רק כאשר ההבדל בין שני ערכי הקריאה גבוה מ- 0.1° .** כיולו את מכשיר המדידה במקום (אנכי או אופקי), שבו ההבדל בין הערכים המדודים נקבע.

כיול למשטחים אופקיים (ראו איור E)

המשטח עליו אתם מניחים את מכשיר המדידה לא יכול לסטות מהקו האופקי ביותר מ- 5° . אם הסטייה גדולה יותר, תהליך הכיול הוא יופסק עם האינדיקציה "----".

(1) הפעילו את מכשיר המדידה ומקמו אותו על המשטח האופקי באופן כזה שפסל המים 12 כלפי מעלה והתצוגה 11 פונה כלפיכם. המתינו 10 שניות.

(2) אז לחצו על לחצן הכיול **"CAL"** 4 במשך כ-2 שניות עד ש**"CAL1"** יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יבהב בתצוגה.

(3) סובבו את מכשיר המדידה 180° מסביב לציר האנכי כך שפסל המים עדיין פונה כלפיכם, אך התצוגה 11 פונה הרחק ממכם. המתינו 10 שניות.

(4) אז לחצו על לחצן הכיול **"CAL"** 4 שוב. **"CAL2"** יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יופיע בתצוגה (לא מהבהב). מכשיר המדידה מכיל מחדש כעת למשטח תמיכה זה.

- (5) אחרי זה, יש לכייל את מכשיר המדידה למשטח תמיכה הפוך. סובבו את כלי המדידה סביב הציר האופקי באופן כזה שפסל המים **12** פונה כלפי מטה והתצוגה **11** פונה כלפיכם. הניחו את כלי המדידה על המשטח האופקי. המתינו 10 שניות.
- (6) אז לחצו על לחצן הכיול "**CAL**" **4** במשך כ-2 שניות עד ש"**CAL1**" יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יהבהב בתצוגה.
- (7) סובבו את מכשיר המדידה 180° סביב הציר האנכי כך שפסל המים עדיין פונה כלפי מטה אבל התצוגה **11** פונה ממכם והלאה. המתינו 10 שניות.
- (8) אז לחצו על לחצן הכיול "**CAL**" **4** שוב. "**CAL2**" יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יופיע בתצוגה (לא מהבהב). מכשיר המדידה מכויל מחדש כעת לשני המשטחים האופקיים התומכים.
- הערה:** אם מכשיר המדידה לא הסתובב על הציר שמוצג באיור בשלבים (3) ו-(7), **אז לא ניתן להשלים את הכיול ("**CAL2**")** אינו מופיע בתצוגה).

כיול למשטחים אנכים (ראו איור F)

- המשטח עליו אתם מניחים את מכשיר המדידה לא יכול לסטות מהקו האנכי ביותר מ- 5° . אם הסטייה גדולה יותר, תהליך הכיול הוא יופסק עם האינדיקציה "----".
- (1) הפעילו את מכשיר המדידה ומקמו אותו על המשטח האנכי באופן כזה שפסל המים **13** כלפי מעלה והתצוגה **11** פונה כלפיכם. המתינו 10 שניות.
- (2) אז לחצו על לחצן הכיול "**CAL**" **4** במשך כ-2 שניות עד ש"**CAL1**" יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יהבהב בתצוגה.
- (3) סובבו את מכשיר המדידה 180° מסביב לציר האנכי כך שפסל המים עדיין פונה כלפיכם, אך התצוגה **11** פונה הרחק ממכם. המתינו 10 שניות.
- (4) אז לחצו על לחצן הכיול "**CAL**" **4** שוב. "**CAL2**" יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יופיע בתצוגה (לא מהבהב). מכשיר המדידה מכויל מחדש כעת למשטח תמיכה זה.
- (5) אחרי זה, יש לכייל את מכשיר המדידה למשטח תמיכה הפוך. סובבו את כלי המדידה סביב הציר האנכי באופן כזה שפסל המים **13** פונה כלפי מטה והתצוגה **11** פונה כלפיכם. הניחו את כלי המדידה על המשטח האנכי. המתינו 10 שניות.
- (6) אז לחצו על לחצן הכיול "**CAL**" **4** במשך כ-2 שניות עד ש"**CAL1**" יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יהבהב בתצוגה.
- (7) סובבו את מכשיר המדידה 180° סביב הציר האנכי כך שפסל המים עדיין פונה כלפי מטה אבל התצוגה **11** פונה ממכם והלאה. המתינו 10 שניות.
- (8) אז לחצו על לחצן הכיול "**CAL**" **4** שוב. "**CAL2**" יופיע בקצרה על התצוגה. לאחר מכן, ערך המדידה יופיע בתצוגה (לא מהבהב). מכשיר המדידה מכויל מחדש כעת לשני המשטחים האנכיים התומכים.
- הערה:** אם מכשיר המדידה לא הסתובב על הציר שמוצג באיור בשלבים (3) ו-(7), **אז לא ניתן להשלים את הכיול ("**CAL2**")** אינו מופיע בתצוגה).

תחזוקה ושירות

תחזוקה וניקיון

אחסנו והעבירו את מכשיר המדידה רק במנשא המגן הכלול באריזה. שמרו על ניקיון מכשיר המדידה בכל עת.

אל תטבלו את מכשיר המדידה במים או בכל נוזל אחר.

נגבו שבבים באמצעות מטלית רכה ולחה. אין להשתמש בחומרי ניקוי או ממסים כלשהם.

יש לנקות באופן קבוע את המשטחים בפתח היציאה של הלייזר בפרט, ולשים לב לכל מוך של סיבים.

אם מכשיר המדידה התקלקל למרות הטיפול שהתבצע בייצור ובדיקת נהלים, התיקון צריך להתבצע על ידי מרכז שירות מורשה למכשירים חשמליים של Bosch. אל תפתחו את מכשיר המדידה בעצמכם.

בכל התכתובות והזמנת חלקי חילוף, נא כללו תמיד את 10 ספרות מספר הפריט המופיעים על פלטת הסיווג של מכשיר המדידה.

במקרה של תיקונים, שלחו את מכשיר המדידה ארוז בנרתיק המגן **24**.

שירות לקוחות

צוות שירות הלקוחות שלנו יענה לשאלותיכם בנוגע לתחזוקה ולתיקון המוצר וכן בנוגע לחלפים. תצוגות מפורטות ומידע לגבי חלפים ניתן למצוא גם באתר:

www.ledico.com

יועצי השירות שלנו יענו לשאלותיכם בנוגע לקנייה הטובה ביותר, לשימוש ולהתאמת מוצרים ואבזרים נלווים.

השלכה

מכשירי המדידה, האביזרים וחומרי האריזה צריכים להיות ממוינים למחזור ידיוותי לסביבה. אל תשליכו את מכשירי מדידה וסוללות/מטענים לפסולת הביתית!

למדינות האיחוד האירופי בלבד:

בהתאם לקו המנחה האירופי 2002/96/EC, מכשירי מדידה שאינם שמישים, ובהתאם לקו המנחה האירופי 2006/66/EC, סוללות פגומות או שימושיות, חייבים להיאסף בנפרד ויש להשליכם באופן מתאים לסביבה.



היבואן ומעבדות השירות:

לדיקו בע"מ

סניף ראשון לציון:

רחוב לזרוב 31, ראשל"צ 75654

טל. 03-9630040

פקס. 03-9630050

דוא"ל: ew@ledico.com

סניף חיפה:

כתובת שד' ההסתדרות 224 חיפה

טלפון: 04-8664079