



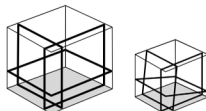
לייזר
515
ננומטר

**AUTOMATIC
LEVEL**

**GRX
READY**

lock

1H360° 2V360°



Laserliner

036.703A



קרא בעיון את הוראות ההפעלה, את חוברת "אחריות ומידע נוסף" וכן את המידע העדכני ביותר תחת קישור האינטרנט בסוף הוראות אלה. פעל לפי ההוראות המופיעות בהן. יש לשמור מסמך זה במקום בטוח, ואם מכשיר הלייזר מועבר הלאה, יש להעבירו יחד איתו.

שימוש מיועד

לייזר צלבי זה מקרין שלושה עיגולי לייזר ירוקים של 360 מעלות ומתאים ליישור קווים אופקיים, אנכיים ושיפועים. צלב הלייזר העליון והתחתון מספק פונקציית אנך לעבודה בזמנית על רצפות ותקרות. אותות אופטיים מציינים מתי היחידה נמצאת מחוץ לטווח הפילוס העצמי שלה. למוצר מצב מקלט ידני מובנה וחיבור חצובה 1/4 אינץ'.

הוראות בטיחות כלליות

- יש להשתמש במכשיר אך ורק בהתאם לייעודו המיועד ובמסגרת המפרט.
- כלי המדידה והאבזרים אינם צעצועים. יש להרחיק מהישג ידם של ילדים.
- שינויים או שינויים במכשיר אינם מותרים, אחרת הדבר יגרום לנזק לבטל את האישור ואת מפרטי הבטיחות.
- אין לחשוף את המכשיר ללחץ מכני, לטמפרטורות קיצוניות, לחות או רעידות משמעותיות.
- אין להשתמש עוד במכשיר אם אחת או יותר מפונקציותיו נכשלה או אם טעינת הסוללה חלשה.

הוראות בטיחות

שימוש בלייזרים מסוג class2



קרינת לייזר! אין להביט בקרן!
לייזר דרגה 2 > 515 mW
ננומטר - EN 60825
1:2014/AC:2017

- שים לב: אין להסתכל אל תוך הקרן הישירה או המוחזרת.
- אין לכוון את קרן הלייזר לעבר אנשים.
- אם עיניו של אדם נחשפות לקרינת לייזר מסוג 2, יש לעצום אותן מיד ולהתרחק מהקרן.

PocketPlane-Laser 3G

בשום פנים ואופן אין להשתמש במכשירים אופטיים (זכוכית מגדלת, מיקרוסקופ, משקפת) לשמש כדי להסתכל על קרן הלייזר או על ההשתקפויות.

אין להשתמש בלייזר בגובה העיניים (1.40 ... 1.90 מ') – יש לכסות משטחים מחזירי אור, זוהר או מבריקים בזמן השימוש במכשירי לייזר נמצאים בפעולה.

במקומות ציבוריים יש להגן על קרן הלייזר באמצעות מחיצות ומחיצות במידת האפשר ולזהות את אזור הלייזר באמצעות שלטי אזהרה.

הוראות בטיחות

התמודדות עם קרינה אלקטרומגנטית

- מכשיר המדידה עומד בתקנות תאימות אלקטרומגנטית תקנות ומגבלות בהתאם להנחיית EMC 2014/30/EU.

הגבלות תפעול מקומיות – לדוגמה בבתי חולים, מטוסים, דלק תחנות או בקרבת אנשים עם קוצבי לב – עשויים לחול.

מכשירים אלקטרוניים עלולים לגרום לסכנות או הפרעות, או להיות נתונים לסכנות או להפרעות.

דיוק המדידה עלול להיפגע בעת עבודה בקרבת טמפרטורה גבוהה מתחים או שדות אלקטרומגנטיים מתחלפים גבוהים.

תכונות מוצר מיוחדות



יישור אוטומטי של המכשיר באמצעות מערכת מטוטלת מגנטית. המכשיר מובא למצב התחלתי ומיישר את עצמו באופן עצמאי.

נעילת הובלה: המכשיר מוגן באמצעות נעילת גלגל במהלך ההובלה.



טכנולוגיית GRX-READY מאפשרת שימוש בלייזרי קו אפילו בתנאי



תאורה לא נוחים. קווי הלייזר פועמים בתדירות גבוהה וניתן לקלוט

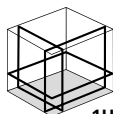
זאת על ידי מקלטי לייזר מיוחדים למרחקים ארוכים.

טכנולוגיית לייזר ירוקה



בהיר פי 6 בערך מלייזר אדום טיפוסי עם 630 - 660 ננומטר.

מספר וכיוון הלייזרים



1H360° 2V360°



S

H = לייזר אופקי
V = לייזר אנכי
S = פונקציית שיפוע



- 4 כפתור בחירת קו לייזר לבדיקת
- 5 מצב סוללה (LED);
- 6 פילוס הפעלה/כיבוי מצב
- 7 מקלט ידני הפעלה/כיבוי מצב
- 8 מקלט ידני LED

- 1 חלונות פלט לייזר מתג הזזה
- 2 א. דולק ב. כבוי / נעילת
- הובלה / מצב שיפוע
- 3 הברגות חצובה 1/4 אינץ' (למטה)

! בעת ההובלה, יש לכבות תמיד את כל הלייזרים, לאבטח את המטוטלת ולדחוף את מתג ההחלקה (3) שמאלה.

שימוש בסוללת ליתיום-יון נטענת

השתמשו בספק הכוח/מטען רק בחדרים סגורים; אין לחשוף ללחות או לגשם אחרת עלול להיווצר סכנת התחשמלות.

ודאו שהסוללה של המכשיר טעונה במלואה לפני השימוש במכשיר.

חברו את חבילת הכוח/מטען לשקע החשמל ולשקע שעל חבילת הסוללה של המכשיר. אנא השתמשו אך ורק בחבילת הכוח/המטען המסופק. שימוש בכל חבילת מתח/מטען אחרת יבטל את האחריות.

תצוגת ה-LED מהבהבת בזמן שהמכשיר נמצא בטעינה. הטעינה הושלמה כאשר נוריות ה-LED דולקות ברציפות.



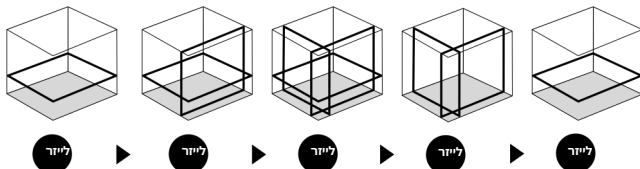
למכשיר יש סוללה הניתנת להחלפה. צור קשר עם המפיץ שלך או מחלקת השירות

של - UMAREX-LASERLINER.

2

יישור אופקי ואנכי

שחררו את מנגנון ההובלה, דחוף את מתג ההחלקה (3) ימינה. צלב הלייזר יופיע. ניתן להחליף את קווי הלייזר בנפרד באמצעות כפתור הבחירה.



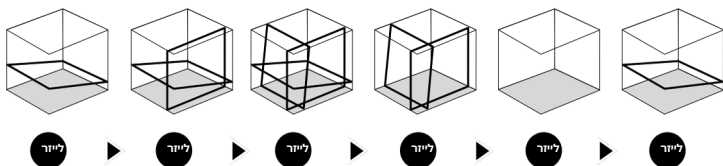


יש לשחרר את ריסון ההובלה לצורך פילוס אופקי ואנכי.
קווי הלייזר מהבהבים ברגע שהמכשיר נמצא מחוץ לטווח הפילוס
האוטומטי של 3.5° . מקם את המכשיר כך שהוא נמצא בטווח הפילוס.
קווי הלייזר מפסיקים להבהב (אור קבוע).

3

מצב שיפוע

אל תשחררו את מנגנון ההובלה, דחוף את מתג ההחלקה (3) שמאלה.
בחר את הלייזר בעזרת כפתור הבחירה (7).
כעת ניתן למדוד מישורים משופעים ונטיות. במצב זה, קווי הלייזר אינם מתיישרים עוד
באופן אוטומטי.



4

מצב מקלט ידני אופציונלי: עבודה עם מקלט הלייזר GRX

השתמשו במקלט לייזר GRX (אופציונלי) כדי לבצע פילוס במרחקים גדולים או
כאשר קווי הלייזר אינם נראים עוד.

כדי לעבוד עם מקלט לייזר, העבירו את לייזר הקווים למצב מקלט ידני על ידי לחיצה
על כפתור 7 (מצב מקלט ידני הפעלה/כיבוי).

קווי הלייזר יפעלו כעת בתדירות גבוהה, מה שיהפוך את קווי הלייזר לכהים יותר.
מקלט הלייזר יכול לזהות את קווי הלייזר הפועמים הללו.

יש להקפיד על הוראות ההפעלה של מקלט הלייזר עבור לייזרי קו.



בשל האופטיקה המיוחדת הנדרשת ליצירת קו לייזר רציף של 360 מעלות, הטכנולוגיה הבסיסית עשויה לגרום להבדלים בבחירות באזורים שונים של הקו. הדבר עלול להוביל לטווחים שונים במצב מקלט ידני.

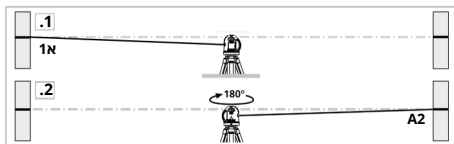
הכנת בדיקת הכיול

ניתן לבדוק את כיוול הלייזר. לשם כך, מקמו התקן את המכשיר באמצע הדרך בין שני קירות, שחייבים להיות במרחק של לפחות 5 מטרים זה מזה. הפעל את המכשיר (לייזר צלב דולק). תוצאות הכיול הטובות ביותר מושגות אם המכשיר מורכב על חצובה.

1. סמנו את נקודה A1 על הקיר.

2. סובבו את המכשיר ב- 180° וסמנו את נקודה A2.

כעת יש לך ייחוס אופקי בין נקודות A1 ו-A2.

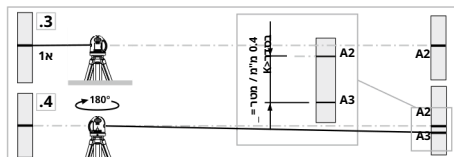


ביצוע בדיקת הכיול

3. מקמו את המכשיר קרוב ככל האפשר לקיר בגובה של נקודה A1.

4. סובבו את המכשיר ב- 180° וסמנו את נקודה A3.

ההבדל בין נקודות A2 ל-A3 הוא הסובלנות.





כאשר המרחק בין A2 ו-A3 גדול מ-0.3 מ"מ/מטר זה מזה, יש צורך בכוונון. פנו לסוכן מורשה או למחלקת השירות של UMAREX.LASERLINER.

בדיקת הקו האנכי מקמו את המכשיר במרחק של כ-5 מטרים מהקיר. קבעו אנך בעזרת חוט באורך 2.5 מטר על הקיר, תוך כדי לוודא שהבוב יכול להתנדנד בחופשיות.

הפעל את המכשיר ויישר את הלייזר האנכי לקו האינסטלציה. הדיוק נמצא במסגרת הסבולת שצוינה אם הסטייה בין קו הלייזר לקו האינסטלציה אינה גדולה מ- ± 2 מ"מ.

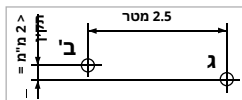
בדיקת הקו האופקי

מקם את המכשיר במרחק של כ-5 מטרים מהקיר והפעל את לייזר הצלב. סמן נקודה B על הקיר.

סובבו את צלב הלייזר כ-2.5 מטר ימינה וסמנו את נקודה C.

בדקו האם הקו האופקי מנקודה C בגובה נקודה B בטווח של ± 2 מ"מ.

חזרו על התהליך על ידי סיבוב הלייזר שמאלה.



יש לבדוק באופן קבוע את הכיוול לפני השימוש, לאחר ההובלה ולאחר תקופות אחסון ממושכות.

מידע על תחזוקה וטיפול

נקו את כל הרכיבים בעזרת מטלית לחה ואין להשתמש בחומרי ניקוי, חומרי קרצוף וממיסים. הסר את הסוללה/ות לפני אחסון לפרקי זמן ארוכים יותר. אחסן את המכשיר במקום נקי ויבש.

כיוול

יש לכייל ולבדוק את המד באופן קבוע כדי להבטיח שהוא יפיק תוצאות מדידה מדויקות.

אנו ממליצים לבצע כיוול פעם בשנה.

פנו לסוכן מורשה או למחלקת השירות של UMAREX-LASERLINER.

פרמטר	נתון
דגם	22W28
סטייה בזווית	$\pm 3.5^\circ$
דיוק	± 0.3 מ"מ / מ'
טווח מדידה אוסקי	30 מטר
טווח מדידה עם בלוי	60 מטר (תלוי באופן שבו הטכנולוגיה משפיעה על הפרש הבהירות)
טווח מדידה עם מקלט	עד 515 מטר
סוג ליזר	ירוק, דיודה חזקה
עוצמת ליזר	2 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
מספר קווים	3 קווים
זמן עבודה	4-5 שעות (עם סוללה טעונה)
זמן הפעלה	מידי
תנאי הפעלה	-50°C עד $+50^\circ\text{C}$, לחות מקסימלית 80% RH, ללא עיכוי
תנאי אחסון	-70°C עד $+70^\circ\text{C}$, לחות מקסימלית 80% RH
עבודה מקסימלית	4000 מטר מעל פני הים
מידות (רוחב × עומק × גובה)	76 × 104 × 97 מ"מ
משקל	388 גרם (כולל חבילת סוללות)
הערה	* מקסימום 300 לוקס

הנחיות האיחוד האירופי והבריטניה וסילוק

מכשיר זה עומד בכל התקנים הנדרשים לתנועה חופשית של סחורות בתוך האיחוד האירופי ובריטניה.

מוצר זה, כולל אביזרים ואריזה, הוא מכשיר חשמלי שיש למחזר באופן ידידותי לסביבה,

בהתאם להנחיות האירופיות והבריטניה בנוגע לפסולת ציוד חשמלי ואלקטרוני,

סוללות ואריזות, על מנת להחזיר חומרי גלם יקרי ערך.

הודעות בטיחות והודעות משלימות נוספות בקרו באתר:

<http://laserliner.com>