

הוראות הפעלה

לייזר קווים אדום - LL4200

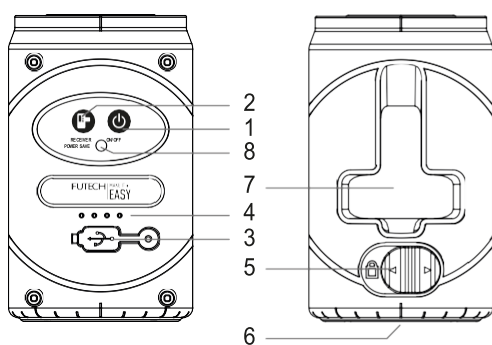
לייזר קווים ירוק - LL4205

לייזר קווים ירוק - LL5505

סקירה כללית

LL4200 - LL4205

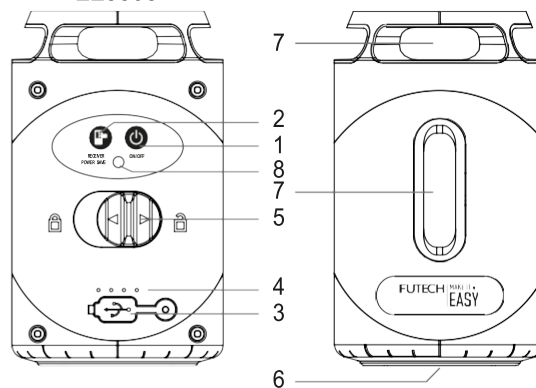
LL4200 - LL4205



5. מתג נעילה / הפעלה וכיבוי
6. תברג $\frac{1}{4}$ אינץ' לחצובה
7. פתח יציאת הלייזר
8. מנורת חיווי LED

LL5505

LL5505



1. לחצן הפעלה/כיבוי ובחירת קווי הלייזר
2. לחצן חיסכון באנרגיה / מקלט (פולס)
3. מחבר טעינה USB-C
4. מחוון סוללה

OPERATING

הפעלה

במהלך הובלה או אחסון, יש להשאיר תמיד את מתג הנעילה [5] במצב נעול (שמאלה).

1. מצב פילוס עצמי

הזיזו את מתג הנעילה [5] למצב פתוח (ימינה). שני קווי הלייזר, האופקי והאנכי, יידלקו. המטוטלת תשתחרר והמכשיר יתפلس באופן אוטומטי. נורית החיווי [8] תאיר בירוק.

אם נורית החיווי [8] אדומה וקווי הלייזר מהבהבים, המכשיר נמצא מחוץ לטווח הפילוס, שהוא כ-4°. הניחו אותו על משטח ישר יותר, בתוך טווח הפילוס. עם החזרה לטווח, הנורית תשוב להאיר בירוק.

לחיצה קצרה על לחצן ההפעלה/כיבוי ובחירת הקווים [1] מאפשרת לבחור את הקווים:

- לחיצה ראשונה: הקו האופקי נכבה ורק הקו האנכי נראה.
- לחיצה שנייה: הקו האנכי נכבה והקו האופקי נדלק מחדש.
- לחיצה שלישית: שני קווי הלייזר דולקים.

לכיוונו המכשיר, הזיזו את מתג הנעילה [5] למצב נעול (שמאלה). כל קווי הלייזר יכבו והמטוטלת תינעל.

2. מצב נעול (שיפוע)

כאשר מתג הנעילה [5] במצב נעול (שמאלה), לחצו במשך 2 שניות על לחצן ההפעלה/כיוונו ובחירת הקווים [1], עד שהקו האופקי והקו האנכי נדלקים. נורית החיווי [8] אדומה וקווי הלייזר יבהבו בקצרה מדי 5 שניות כדי להתריע שהקו אינו מפולס. במצב זה אפשר לקבוע קו משופע ולהטות את המכשיר לכל כיוון.

לחיצה קצרה על לחצן ההפעלה/כיוונו ובחירת הקווים [1] מאפשרת לבחור את הקווים:

- לחיצה ראשונה: הקו האופקי נכבה ורק הקו האנכי נראה.
- לחיצה שנייה: הקו האנכי נכבה והקו האופקי נדלק מחדש.
- לחיצה שלישית: שני קווי הלייזר דולקים.

לכיוונו, לחצו במשך כ-2 שניות על לחצן ההפעלה/כיוונו ובחירת הקווים [1], עד שכל קווי הלייזר נכבים.

3. מצב חיסכון באנרגיה

הן במצב פילוס עצמי והן במצב נעול, לחצו בקצרה על לחצן החיסכון באנרגיה / המקלט [2] כדי לכוון את בהירות קווי הלייזר. קיימות 4 דרגות בהירות והלחצן עובר ביניהן במחזוריות.

4. מצב מקלט (פולס)

רק במצב פילוס עצמי, לחצו במשך כ-2 שניות על לחצן החיסכון באנרגיה / המקלט [2]. מצב המקלט יופעל וקווי הלייזר יוכלו להיקלט באמצעות מקלט לייזר. לחצו שוב במשך כ-2 שניות כדי לכבות מצב זה. במצב מקלט, מצב החיסכון באנרגיה אינו פעיל.

5. סוללה

המכשיר כולל סוללת ליתיום-יון פנימית (ראו מפרט), הנטענת באמצעות מחבר USB-C. כאשר הסוללה טעונה במלואה, מחוון הסוללה [4] מציג ארבע נוריות ירוקות. ככל שמספר הנוריות קטן יותר, כך נותר פחות מתח בסוללה. כאשר נורית אחת בלבד מהבהבת, הסוללה חלשה מאוד ויש לטעון אותה בהקדם.

תחזוקה

כלי הלייזר אטום וכולל במפעל לדיוק המצוין. מומלץ לבדוק את הדיוק לפני השימוש הראשון ולבצע בדיקות תקופתיות, במיוחד בעבודות מדויקות. אין לאחסן בשמש ישירה או לחשוף לטמפרטורות גבוהות. חלקי המעטפת והחלקים הפנימיים עשויים פלסטיק ועלולים להתעוות בחום. ניתן לנקות את חלקי הפלסטיק החיצוניים במטלית לחה, אך אין להשתמש בממסים. לפני אחסון, הסירו לחות בעזרת מטלית רכה ויבשה. אין להשליך מוצר זה לפסולת הביתית.

בטיחות ואחריות

לפני השימוש, קראו את מלוא הוראות הבטיחות והאחריות המצורפות למכשיר. במהלך ההפעלה, הימנעו מחשיפת העיניים לקרן הלייזר. אין לפרק את כלי הלייזר. אין בתוכו חלקים המיועדים לטיפול המשתמש. אין לבצע שינוי כלשהו בלייזר. שינוי במכשיר עלול לגרום לחשיפה מסוכנת לקרינת לייזר.

מפרט טכני

מאפיין	LL4200	LL4205	LL5505
מספר קווים אופקיים	1x 100°	1x 100°	1x 360°
מספר קווים אנכיים	1x 100°	1x 100°	1x 100°
דיוק פילוס	±3 מ"מ / מ' 10	±3 מ"מ / מ' 10	±3 מ"מ / מ' 10
שיטת פילוס	פילוס באמצעות מוטטלת	פילוס באמצעות מוטטלת	פילוס באמצעות מוטטלת
טווח פילוס	4° ±1°	4° ±1°	4° ±1°
טווח עבודה	±15 מ'	±15 מ'	±30 מ'
זמן עבודה	עד 12 ש' (100%) עד 24 ש' (25%)	עד 3 ש' (100%) עד 6 ש' (25%)	עד 5 ש' (100%) עד 10 ש' (25%)
פונקציית שיפוע	ידנית (נעילת מוטטלת)	ידנית (נעילת מוטטלת)	ידנית (נעילת מוטטלת)
סוללה	Li-ion 3.7V, 1000mAh	Li-ion 3.7V, 1000mAh	Li-ion 3.7V, 2000mAh
דרגת אטימות	IP54	IP54	IP54
טמפרטורת עבודה	C עד +50°C -10°C	C עד +50°C -10°C	C עד +50°C -10°C
טמפרטורת אחסון	C עד +70°C -20°C	C עד +70°C -20°C	C עד +70°C -20°C
סוג לייזר	אדום 630-670nm Class 2, <1mW	ירוק 505-550nm Class 2, <1mW	ירוק 505-550nm Class 2, <1mW