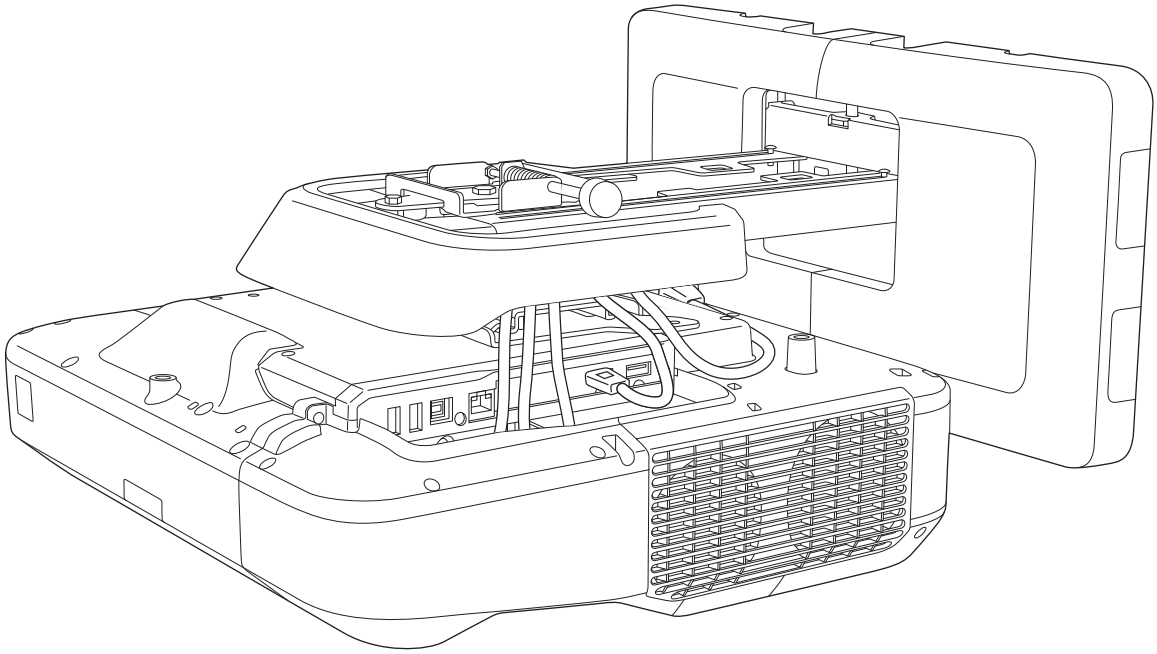
EPSON
EXCEED YOUR VISION

EB-696Ui

מדריך התקנה



הוראות בטיחות

למען בטיחותך, קרא בעיון את כל ההוראות שבמדריך זה, לפני תחילת השימוש במוצר. טיפול שגוי, תוך התעלמות מהוראות הבטיחות המופיעות במדריך, זה עלול לגרום נזק למוצר ואף לגרום פציעה או נזק לרכוש. מומלץ לשמור את מדריך ההתקנה במקום נגיש לצורך שימוש בעתיד.

קרא בעיון את *המדריך למשתמש* ואת *הוראות בטיחות* של המקרן, ופעל לפי ההוראות במסמכים אלה.

סימני בטיחות

בתיעוד ובמוצר נעשה שימוש בסמלים גרפיים הממחישים כיצד יש להשתמש במוצר באופן בטוח.

בהמשך מופיעות הסימנים והמשמעות שלהם. ודא שאתה מבין אותם לפני קריאת המדריך.

סמל	הסבר
אזהרה	סמל זה מציין מידע שאם תתעלם ממנו, עלול לגרום לפציעה או אפילו למוות עקב טיפול לא נכון.
זהירות	סמל זה מציין מידע שאם תתעלם ממנו, עלול לגרום לפציעה או לפגיעה גופנית עקב טיפול לא נכון.

סמלים ופירושם

סמלים	הסבר
	סמל זה מציין פעולה שאסור לבצע
	סמל זה מציין פעולה שיש לבצע
	סמל מציין מידע רלוונטי או שימושי

אמצעי זהירות להתקנה

אזהרה	
לוח החיבור מיועד אך ורק להתקנת המקרן על הקיר. שימוש במתקן התלייה לכל מכשיר אחר עלול להסתיים בגרימת נזק. אם המוצר נופל, הוא עלול לגרום פציעה ואף מוות.	
יש להקפיד כי עבודת ההתקנה (התלייה על הקיר) תתבצע על-ידי אנשי מקצוע בעלי ידע ויכולת טכנית. התקנה חלקית או לא נכונה עלולה לגרום לנפילת המוצר וכתוצאה מכך לפציעה או לנזק לרכוש.	
פעל פי ההוראות במדריך זה בעת התקנת המוצר. אם לא תפעל לפי ההוראות, מוצר זה עלול ליפול ולגרום פציעה או תאונה.	
יש לטפל בכבל החשמל בזהירות. טיפול לא נכון עלול לגרום לשריפה או למכת חשמל. בעת הטיפול, הקפד על אמצעי הזהירות שלהלן: ● אל תיגע בכבל החשמל בידיים רטובות. ● אל תשתמש בכבל חשמל שניזוק או שבוצעו בו שינויים. ● בעת העברת כבל החשמל דרך לוח החיבור, הקפד לא למשוך אותו בכוח רב מדי.	
אל תתקין את לוח החיבור במקום שבו הוא עלול להיפגע מזעזועים או מכות. הדבר עלול לגרום נזק למקרן או למשטח התלייה. אם המוצר נופל, הוא עלול לגרום פציעה ואף מוות.	

אזהרה	
התקן את לוח החיבור כך שיוכל לשאת את משקלו העצמי ואת משקל המקרן, וכן לעמוד בפני כל זעזוע אופקי. השתמש בברגים ואומים מסוג M10. ברגים ואומים קטנים מ-M10 עלולים לגרום ללוח החיבור ליפול. Epson אינה נושאת באחריות לאף נזק או פציעה שייגרמו כתוצאה מחוזק קיר לא מספק או מהתקנה לקויה.	
עבודת ההתקנה צריכה להתבצע על-ידי שני אנשים מוסמכים לפחות. אם עליך לשחרר אומים בזמן ההתקנה, היזהר שלא להפיל את המוצר. אם המוצר נופל, הוא עלול לגרום פציעה ואף מוות.	
כשמחברים את המוצר לקיר, יש לוודא שהקיר חזק מספיק כדי לתמוך במקרן ובלוח החיבור. יש להתקין מוצר זה על קיר בטון. המשקל המשולב המרבי של המקרן ולוח החיבור הוא כ-16 ק"ג (לא כולל כבלים). ודא שהקיר חזק דיו לפני התקנת המוצר על הקיר. אם הקיר לא חזק דיו, יש לחזק אותו לפני ההתקנה.	
בדוק את לוח החיבור מעת לעת כדי לוודא שאין בו חלקים שבורים או ברגים רופפים. אם התגלה נזק בחלק כלשהו, הפסק מיד להשתמש בלוח החיבור. אם המוצר נופל, הוא עלול לגרום פציעה ואף מוות.	
אל תפרק את המוצר ואל בו תבצע שינויים. בתוך המוצר ישנם אזורים שונים שבהם קיים מתח גבוה. מתח זה עלול לגרום שרפה, התחשמלות או תאונה.	
אין להיתלות על המוצר ואין לתלות עליו עצמים כבדים. אם המוצר נופל, הוא עלול לגרום פציעה ואף מוות.	
אין להשתמש בחומרי דבק, חומרי סיכה או שמנים כדי להתקין או לכוונן את לוח החיבור. שימוש בדבק לקיבוע הברגים או בחומרי סיכה או שמנים להקלת התנועה של לוח ההחלקה המחבר את המקרן אל זרוע המתקן, עלול לגרום לסדקים במארז המקרן, וכתוצאה מכך לנפילת המקרן. הדבר עלול לגרום לפציעה או לנזק לרכוש.	
לאחר כוונון מתקן התלייה, הקפד להדק היטב את כל הברגים. אחרת, המוצר עלול ליפול ולגרום פציעה או נזק לרכוש.	
אין לשחרר את הברגים או האומים לאחר ההתקנה. בדוק מעת לעת שהברגים לא התרופפו. אם גילית ברגים רופפים, הדק אותם בחוזקה. אחרת, המוצר עלול ליפול ולגרום פציעה או נזק לרכוש.	
נתב את הכבלים כך שלא יפריעו לאומים ולברגים. טיפול שגוי בכבלים עלול לגרום שרפה או התחשמלות.	
כשאתה מדליק את המקרן, אל תביט אל תוך חלון ההקרנה. האור החזק עלול להזיק לראייה. היזהר במיוחד כאשר יש ילדים בקרבת המוצר. אם אתה מדליק את המקרן מרחוק תוך שימוש בשלט, ודא שאף אחד אינו מסתכל אל תוך חלון ההקרנה.	
כשאתה משתמש במקרן, אל תניח חפצים או את ידך בקרבת חלון ההקרנה. האזור הזה מסוכן כיוון שהוא מגיע לטמפרטורות גבוהות, כתוצאה מריכוז האור שמוקרן.	
אל תכסה את כניסת האוויר של המקרן או את פתח האוורור שלו. אם שני הפתחים של המקרן חסומים, הטמפרטורה בתוך המכשיר עלולה לעלות ולגרום שרפה. הימנע משימוש במקומות החשופים לטמפרטורות גבוהות כגון בקרבת גופי חימום, והשאר מרווח של 50 ס"מ לפחות בין הקיר לפתח האוורור.	
אין להשתמש במקרן במקום החשוף לגז נפיץ או דליק. המקרן עלול להתלקח עקב הטמפרטורה הגבוהה של הנורה בתוך המקרן.	
אם הבחנת בתופעות חריגות במוצר, נתק מיד את הכבלים ופנה למשווק המקומי או למרכז השירות הקרוב ביותר של Epson. המשך השימוש במוצר בתנאים חריגים עלול לגרום שרפה, התחשמלות או פגיעה בראייה.	

זהירות	
אל תתקין את המוצר במקום שבו עלולה לשרור טמפרטורה החורגת מטמפרטורת הפעולה המומלצת לדגם המקרן שברשותך. הדבר עלול לגרום נזק למקרן.	
התקן את המוצר במקום שבו אין רמות חריגות של אבק או לחות כדי למנוע הצטברות של לכלוך על העדשה או על הרכיבים האופטיים.	
אל תשתמש בכוח מוגזם בעת כוונון המוצר. המוצר עלול להישבר, ולגרום פציעה.	

הערות לגבי השימוש ביחידת המגע

אזהרה	
אל תפרק או תשנה את יחידת המגע. יחידת המגע כוללת קרן לייזר בהספק גבוה שיכולה לגרום לדליקה, התחשמלות או תאונה.	
חבר את יחידת המגע רק אל EB-696Ui. אל תחבר אותה למקרנים או להתקנים אחרים. המכשיר עלול להתקלקל או שהוא עלול להפיק אור לייזר בעוצמה גבוהה מהרגיל.	
אל תתקרב ליחידת המגע אם אתה משתמש בציוד רפואי כגון קוצב לב. בנוסף, כשאתה משתמש ביחידת המגע, ודא שאף אחד אחר אינו משתמש בציוד רפואי בסביבה, כגון קוצב לב. ביחידה יש מגנט רב-עוצמה שיכול לגרום להפרעה אלקטרומגנטית ועלול לגרום לציוד רפואי להפסיק לתפקד.	

זהירות	
אל תקרב ליחידת המגע מדיית אחסון מגנטית כגון כרטיסים מגנטיים או התקנים אלקטרוניים מדויקים כגון מחשבים, שעונים דיגיטליים או טלפונים ניידים. ביחידה יש מגנט רב-עוצמה שיכול לפגוע בנתונים או לגרום לתקלות.	

אודות מדריך התקנה זה

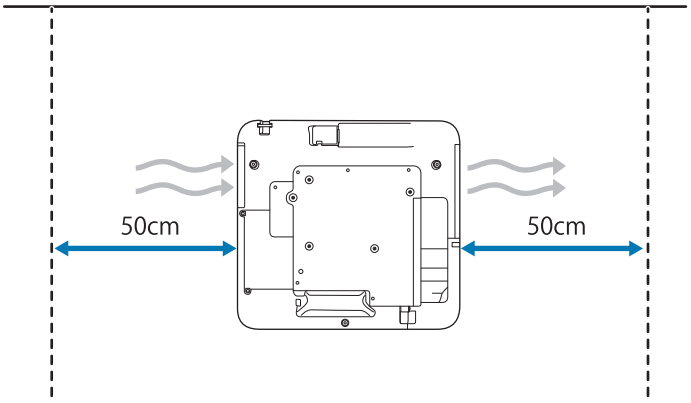
המדריך הזה מסביר כיצד לחבר את המקרן לטווח קצר מאוד EB-696Ui אל הקיר.

הוא מסביר גם כיצד להתקין את יחידת המגע אחרי החיבור לקיר.

בחירת מיקום להתקנה

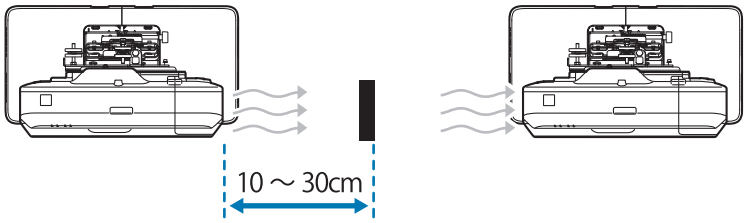
מיקום התקנת המקרן

- יש לבצע את עבודות החיווט החשמלי במיקום ההתקנה של לוח החיבור, לפני תחילת ההתקנה.
- אל תתקין את המקרן בקרבת התקנים חשמליים אחרים כגון נורות פלורסנטיות או מזגנים. סוגים מסוימים של נורות פלורסנטיות עלולים לשבש את התקשורת בין יחידת השלט רחוק למקרן.
- במהלך התקנת המקרן, ודא שישנו מרווח של 50 ס"מ לפחות בין הקיר לבין פתח האוורור של המקרן וכניסות האוורור שבצד ימין ושמאל.



- במידה ואתה מתקין מספר מקרנים במקביל, ודא שטמפרטורת הסביבה נמוכה מ-35°C.

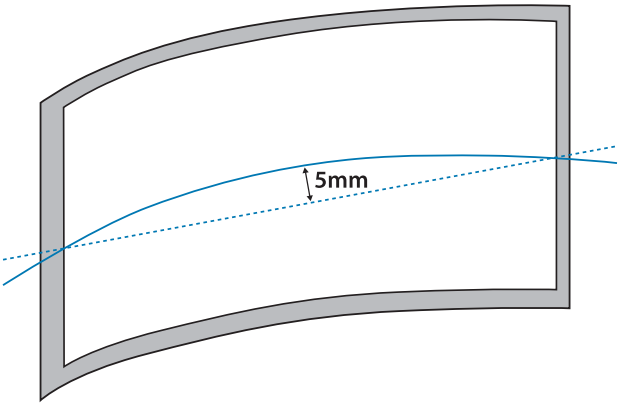
במידה והסביבה חמה מדי, המקרן עלול להתחמם יתר על המידה ולכבות ללא אזהרה. במידה ונעשה שימוש במקרן בסביבה בה הטמפרטורה הינה 35°C. ומעלה, התקן מחיצה בין פתח פליטת החום לכניסת האוויר של המקרן. ודא שהמחיצה גדולה במקצת מפתח הפליטה (גבוהה ורחבה יותר בכ-2 ס"מ), ולאחר מכן התקן את המחיצה במרחק של 10 עד 30 ס"מ מפתח הפליטה.



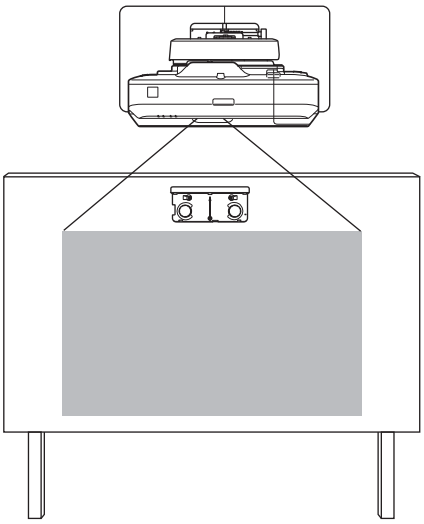
- מומלץ שאורך כבל החיבור לא יעלה על 20 מטר, כדי למנוע היווצרות רעש חיצוני.
- מומלץ להשתמש במסכים נתלים או במסכי לוח.
- התקן את המקרן בזווית הטיה שאינה עולה על 3±° בציר האופקי והאנכי, יחסית למסך.
- כאשר משתמשים בפונקציה האינטראקטיבית (Easy Interactive Function), יש להתקין את המקרן כך שהתמונה המוקרנת תהיה בהישג יד.
- אין להתקין את המקרן או את המסך במקום החשוף לאור שמש ישיר. אם המקרן או המסך יהיו חשופים לאור שמש ישיר, ייתכן שהפונקציה האינטראקטיבית לא תפעל כהלכה.

מיקום ההתקנה של יחידת המגע

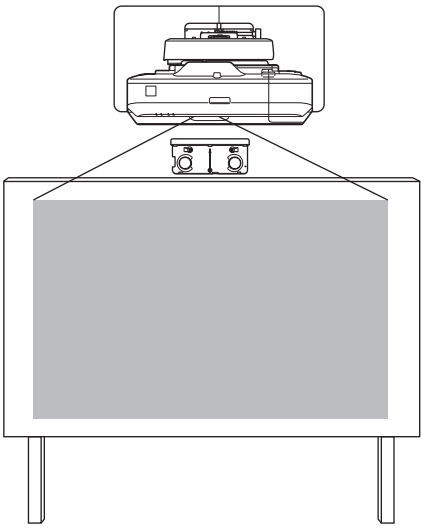
- כשמשתמשים ביחידת המגע, התקן את המקרן באמצעות אחת מהשיטות האלה. לא ניתן להשתמש ביחידת המגע אם משתמשים בשיטה אחרת.
  - חיבור המקרן לקיר או תלייתו מהתקרה והקרנת התמונות מלפני המסך.
  - התקנה אנכית על גבי שולחן והקרנה מלפני השולחן. (כאשר מתקינים את המקרן אנכית על שולחן, יש להשתמש ברכיב האופציונלי להתקנה על שולחן Interactive Table Mount (ELPMB29).)
- לפני התקנה של יחידת המגע, ודא שמשטח ההתקנה אינו מעוות או עקום, וכן שכל חוסר רציפות בפני השטח של המסך קטן מ-5 מ"מ.



- כשמתקינים את יחידת המגע על גבי לוח לבן, הדק את יחידת המגע באמצעות מגנטים או ברגים.

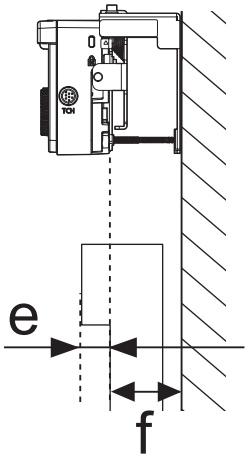


- כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן, יש להשתמש בתושבת יחידת המגע המצורפת.



- במידה והמרחק בין הקיר לפני המסך (f) גדול מ-51 מ"מ, לא ניתן יהיה להתקין את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן.

- במידה וישנה מסגרת מסביב למסך, ודא שעובי החלק העליון של המסגרת (e) קטן מ-3 מ"מ. במידה ועובי החלק העליון של המסך עולה על 3 מ"מ, יחידת המגע לא תפעל כשורה.



שימוש בטוח במוצר

הוראות בטיחות 1

סימני בטיחות 1

סמלים ופירושם 1

אמצעי זהירות להתקנה 1

הערות לגבי השימוש ביחידת המגע 3

אודות מדריך התקנה זה 3

בחירת מיקום להתקנה 4

מיקום התקנת המקרן 4

מיקום ההתקנה של יחידת המגע 5

מדריך התקנה

תהליך ההתקנה 9

התקנת המקרן 9

במידה ומותקנים מספר מקרנים במקביל 10

תכולת האריזה 11

לוח חיבור 11

יחידת המגע 12

תושבת יחידת המגע 12

מפרט 13

לוח חיבור 13

כיסוי לוח הקיר 13

לוח קיר 13

טווח כוונון אנכי 14

טווח הכוונון של התזוזה האופקית לימין ולשמאל 14

טווח כוונון של הלוח הנושא 15

מיקום להתקנת אביזרים 15

יחידת המגע 16

יחידת המגע (משקל/מידות חיצוניות) 16

תושבת יחידת המגע (משקל/טווח כיוון/מידות חיצוניות) 16

התוויות המודבקות 17

יציאת קרני לייזר 18

טבלת מרחקי הקרנה 19

תרשימי מידות התקנה 19

בהתקנת יחידת המגע 20

כאשר התמונה המוקרנת קטנה מ-215.9 ס"מ (85 אינץ') 23

תמונה מוקרנת 16:10 24

כשהתמונה המוקרנת היא בגודל 85 אינץ' או יותר 25

תמונה מוקרנת 16:10 26

התקנת לוח החיבור 27

חיבור התקנים 27

כבלים נחוצים 27

תהליך ההתקנה 30

הרכב את החלקים 30

התקן את לוח הקיר 32

קבע את מרחק ההקרנה, ולאחר מכן נתב את הכבלים דרך לוח החיבור 34

חיבור לוח החיבור ללוח הקיר 36

הידוק המקרן ללוח החיבור 38

כוונון מיקום המקרן 40

הדבקת מחזירי האור האינפרא-אדום 46

תיקון קשתי 47

כיול העט 48

חיבור הכיסויים 52

התקנת יחידת המגע 55

כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה) 55

תהליך ההתקנה 55

כיוונון זווית 60

כיול מגע 76

כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה) 78

תהליך ההתקנה 79

כיוונון זווית 83

נספח

התקנת מספר מקרנים במקביל (ריבוי מקרנים) 87

הגדרות ריבוי מקרנים 87

קביעת מזהה המקרן 87

כוונון התמונה במצב ריבוי מקרנים 90

במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית 91

קביעת סנכרון מקרנים 91

קביעת אינטראקטיביות בריבוי מקרנים 93

תכונת הגדרות אצווה 100

הגדרה באמצעות כונן USB 101

שמירת ההגדרות בכונן USB 101

העתקת ההגדרות השמורות למקרנים אחרים 102

הגדרה על ידי חיבור המחשב והמקרן באמצעות כבל USB 103

שמירת הגדרות במחשב 103

העתקת ההגדרות השמורות למקרנים אחרים 104

אם ההגדרות נכשלו 105
חיבור כבל אבטחה 106
הודעה כללית 107

תהליך ההתקנה

התקנת המקרן

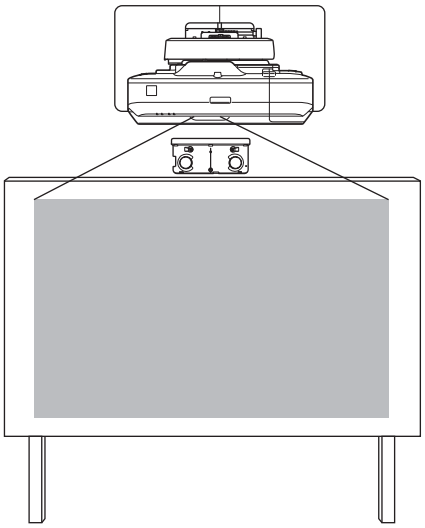
פעל לפי הנהלים האלה להתקנת המקרן על קיר.

1. התקנת לוח החיבור והמקרן (☛ עמ' 27)
2. כוונון מיקום המקרן (☛ עמ' 40)
3. כיול העט האינטראקטיבי (☛ עמ' 48)

כשמתקינים את יחידת המגע יש לסיים להתקין את המקרן קודם ורק אחר כך לפעול על פי ההוראות שבהמשך.

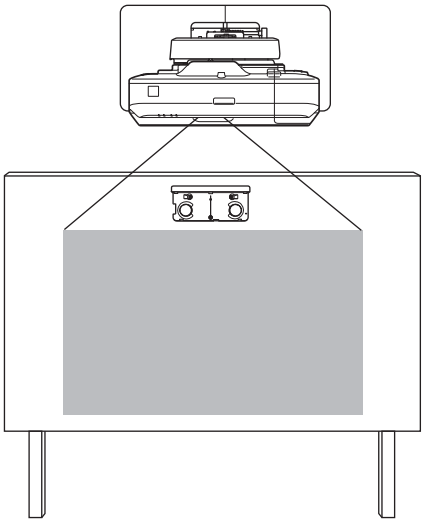
נוהל זה ישתנה כתלות במקום בו תתקין את יחידת המגע.

כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה)



1. התקנת יחידת המגע (☛ עמ' 55)
2. כוונון הזווית של קרן הלייזר (☛ עמ' 60)
3. ביצוע כיול למגע (☛ עמ' 76)

כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה)



1. התקנת יחידת המגע (☛ עמ' 79)
2. כוונון הזווית של קרן הלייזר (☛ עמ' 83)

3 ביצוע כיול למגע (☚ עמ' 76)

במידה ומותקנים מספר מקרנים במקביל

במידה ונעשה שימוש בפונקציית ריבוי המקרנים (כאשר מספר מקרנים מותקנים במקביל ומקרינים תמונה גדולה אחת), פעל בהתאם להוראות שבהמשך.

1 התקנת לוח החיבור והמקרן (☚ עמ' 27)

2 כוונון מיקום המקרן (☚ עמ' 40)

3 קביעת מזהה המקרן (☚ עמ' 87)

4 כוונון התמונה במצב ריבוי מקרנים (☚ עמ' 90)

במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ותרצה להשתמש בפונקציה האינטראקטיבית, בצע את ההגדרות הבאות. בצע את ההגדרות עבור כל מקרן.

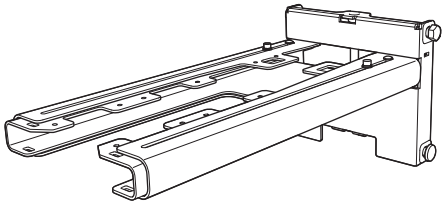
1 קביעת סנכרון מקרנים (☚ עמ' 91)

2 קביעת אינטראקטיביות בריבוי מקרנים (☚ עמ' 93)

תכולת האריזה

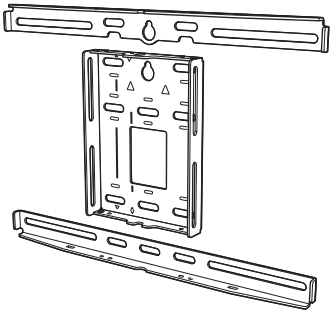
לוח חיבור

הפריטים המצורפים האלה נחוצים להתקנת המקרן על הקיר. לפני שתתחיל, ודא שכל הפריטים נמצאים. בהתאם למקום שבו המוצר נרכש, ייתכן שלוח החיבור לא יסופק. במצב כזה יש לרכוש את לוח החיבור בנפרד (ELPMB46).

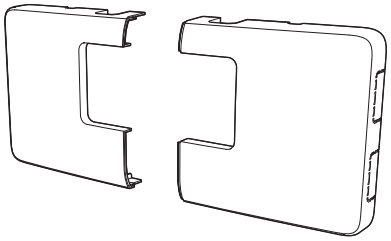


לוח חיבור

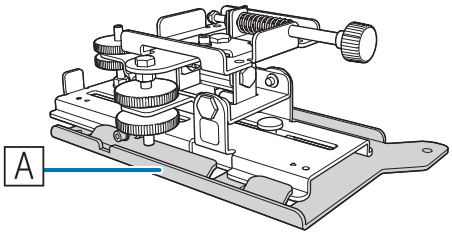
ציר משושה



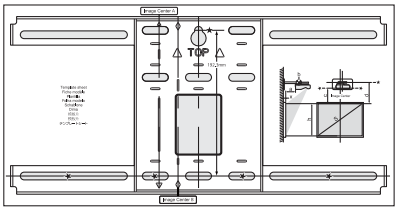
לוח קיר



כיסוי לוח הקיר

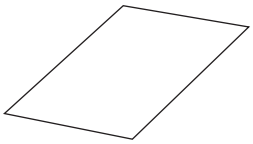


יחידת כוונון תלת-צירית
* לוחית הסטה (A) מאובטחת במהלך המשלוח.



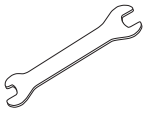
שבלונה
(להתקנת לוח הקיר)

כיסוי קצה של זרוע התלייה



מדבקת מיסוך

מפתחות ברגים עם ראש משושה
(עבור M4)



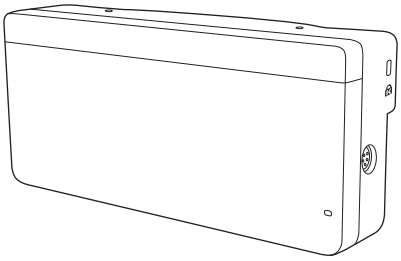
מפתח ברגים עם קצה פתוח
13 מ"מ (עבור M8 ו-M6),
6 מ"מ (לציר משושה)

צורה	שם	כמות	שימוש
	בורג M4 x 12 מ"מ עם ראש משושה עם דסקית/דסקית קפיץ	5	להרכבת לוח הקיר
		4	להתקנת יחידת הכוונון התלת-צירית/הזרוע
		4	להתקנת לוח ההסטה/המקרן
	בורג משושה M6 x 20 מ"מ עם דסקית/דסקית קפיצית	1	להתקנת לוח החיבור/לוח הקיר
	בורגי פיליפס M6 x 20 מ"מ עם דסקיות פלסטיק	3	

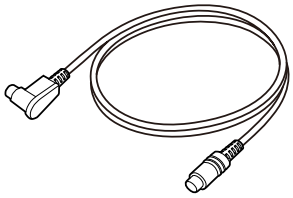
- להתקנת המוצר, השתמש בברגים המצורפים, בהתאם להוראות במדריך זה. אין להשתמש בברגים מסוג אחר.
- השתמש בעוגנים מסוג M10 x 60 מ"מ (לפחות 4) ובורג M10 אחד הזמינים בחנויות כדי לחבר את לוח הקיר אל הקיר.
- לפני שתתחיל בהתקנה, ודא שיש ברשותך את כל הכלים והחלקים הדרושים.

יחידת המגע

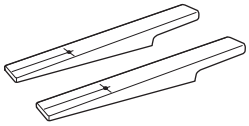
חובה להשתמש בפריטים האלה, המצורפים ליחידה, כשמתקינים את יחידת המגע. לפני שתתחיל, ודא שכל הפריטים נמצאים. כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן, יש להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה המצורפת.



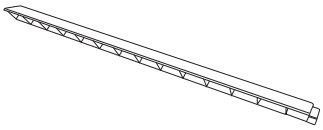
יחידת המגע



כבל לחיבור יחידת המגע (כ-2.8 מטרים)

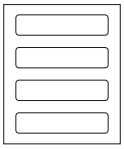


מרקרים 2x

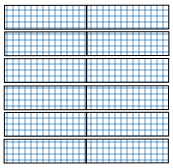


מחזירי אור אינפרה אדום
(כ-28.5 ס"מ) 8x

דסקית מרווח לחורי הברגה 3x



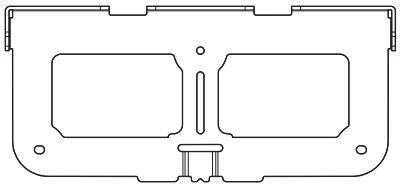
תווית 4x



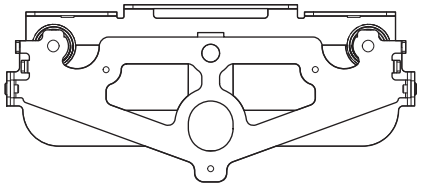
סרט להידוק המרקרים
(כ-6 ס"מ) 12x

כשמתקינים את יחידת המגע על גבי לוח לבן שאינו מגנטי, יש להכין שלושה ברגים מסוג M4 הזמינים בחנויות.

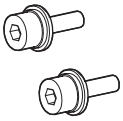
תושבת יחידת המגע



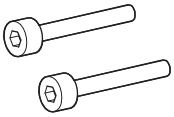
לוחית התקנה



הידוק הלוחית



בורג M4 x 12 מ"מ עם ראש משושה x2



בורג M4 x 25 מ"מ עם ראש משושה x2

בורג M4 x 55 מ"מ עם ראש משושה x1

בורג M4 x 70 מ"מ עם ראש משושה x1

עבור לוחית ההתקנה נדרשים גם שלושה בורגי עץ בקוטר 4 מ"מ הזמינים בחנויות, או שלושה בורגי עיגון M4.

מפרט

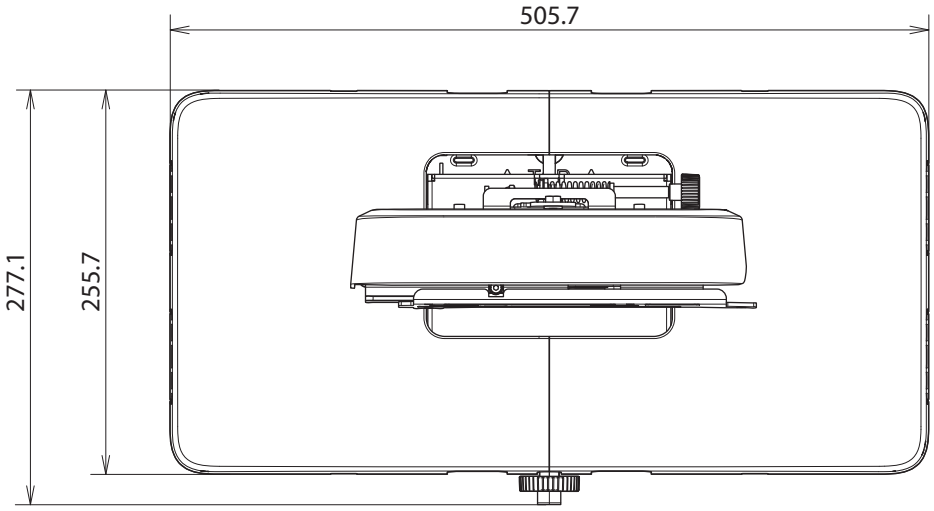
לוח חיבור

פריט	מפרט	הערה	עמוד במדריך זה
משקל לוח החיבור	כ-7.2 ק"ג	לוח חיבור (2.9 ק"ג), יחידת כוונון תלת-צירית (1.0 ק"ג), לוח הסטה (0.6 ק"ג), לוח קיר (2.0 ק"ג), כיסוי לוח קיר וכיסוי קצה (0.7 ק"ג)	
קיבולת עומס מרבית	9.5 ק"ג		
טווח כוונון של הלוח הנושא	13 עד 350 מ"מ	טווח כוונון זרוע הזזה: 0 עד 263 מ"מ טווח כוונון של מיקום ההתקנה ליחידת כוונון בעלת 3 צירים: 87 מ"מ	ראה תרשים בהמשך
טווח כוונון אנכי	±38 מ"מ		ראה תרשים בהמשך
טווח הכוונון של הנטייה לימין ולשמאל	±3°	ניתן לבצע כוונון עדין בעזרת חוגת הכוונון	☛עמ' 40
טווח הכוונון של הנטייה לימין-לשמאל	±8°	ניתן לבצע כוונון עדין בעזרת חוגת הכוונון	☛עמ' 40
טווח כוונון הטיה אנכית	±3°	ניתן לבצע כוונון עדין בעזרת חוגת הכוונון	☛עמ' 40
טווח הכוונון של התזוזה האופקית לימין ולשמאל	±45 מ"מ		ראה תרשים בהמשך

כיסוי לוח הקיר

המידות הבאות חלות על חיבור כיסוי לוח הקיר.

[יחידת מידה: מ"מ]

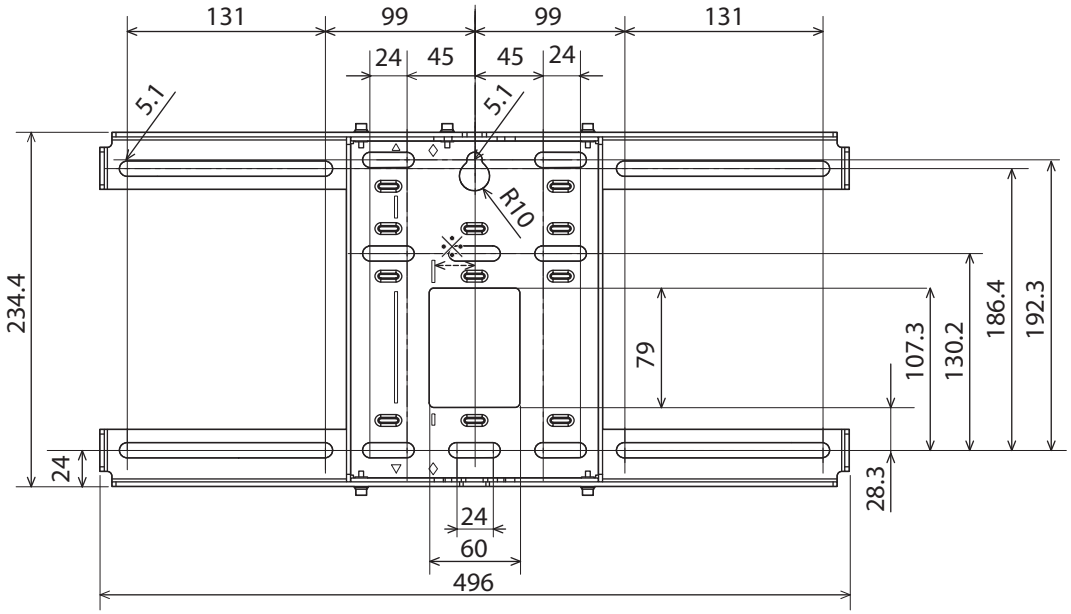


בהתקנה של כיסוי לוח הקיר, יש לשמור על מרווח של כ-263 מ"מ בין מרכז לוח הקיר לצד השמאלי, ועל מרחק של כ-253 מ"מ בצד ימין.

לוח קיר

התרשימים האלה מציגים שתי מסגרות המחוברות אל לוח אחד (מגיעים בנפרד).

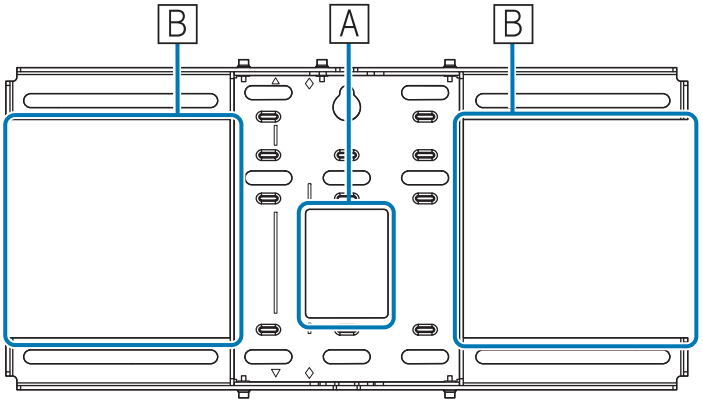
[יחידת מידה: מ"מ]



* ההיסט של מיקום מרכז התמונה המוקרנת ומרכז לוח הקיר הוא 27 מ"מ.

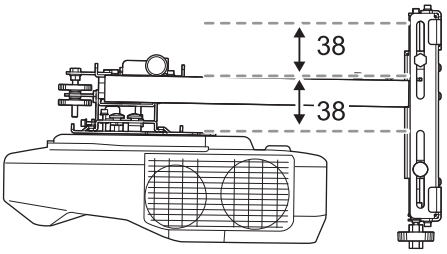
פתחים לניתוב כבלים

כאשר אתה מנתב כבלים לחיבור המקרן דרך קיר, השתמש במיקומים (A) ו-(B) בתרשים הזה עבור פתחי הניתוב לכבלים.



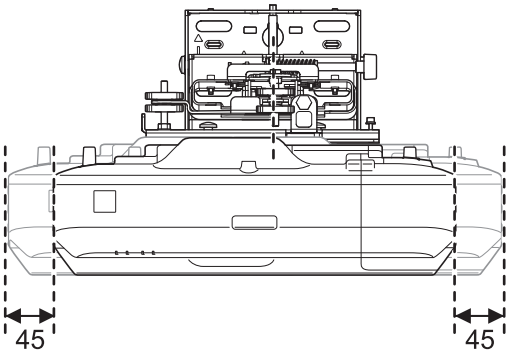
טווח כוונון אנכי

[יחידת מידה: מ"מ]



טווח הכוונון של התזוזה האופקית לימין ולשמאל

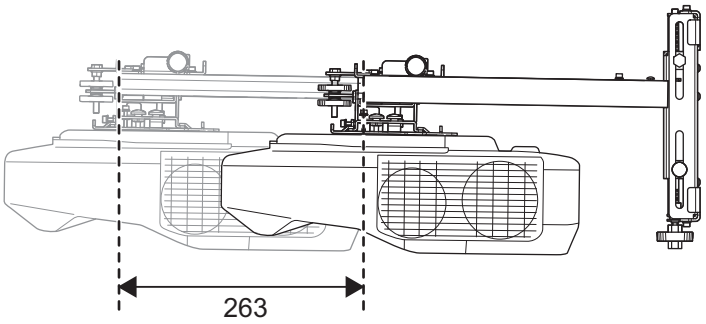
[יחידת מידה: מ"מ]



טווח כוונון של הלוח הנושא

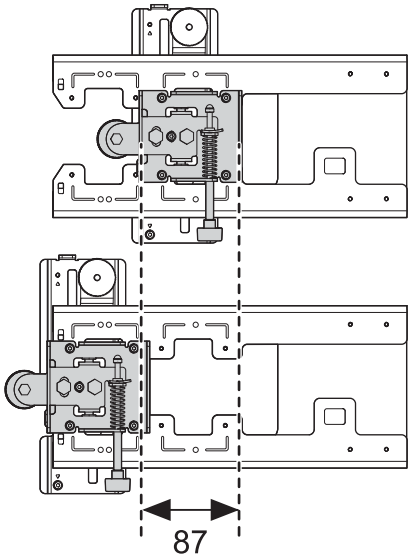
טווח כוונון ההסטה של הזרוע

[יחידת מידה: מ"מ]



טווח כוונון למיקום ההתקנה של יחידת הכוונון התלת-צירית

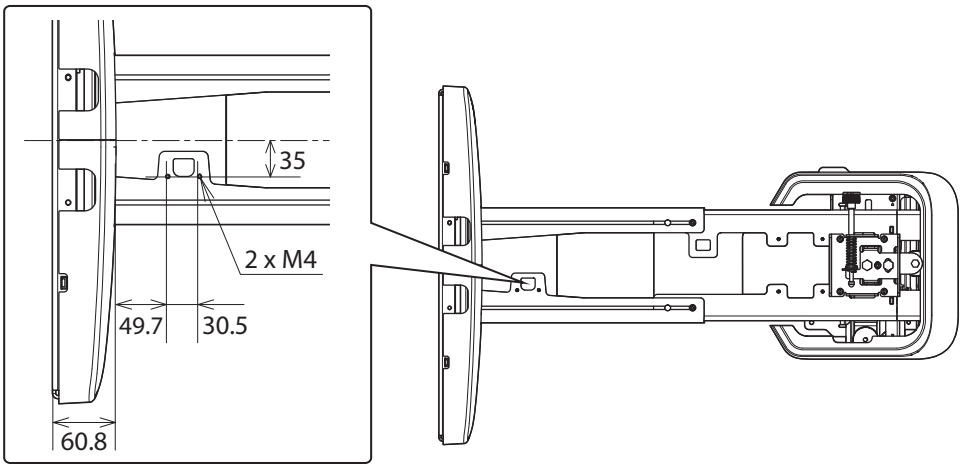
[יחידת מידה: מ"מ]



מיקום להתקנת אביזרים

קדחי הברגים הללו יאפשרו הידוק של התקנים היקפיים ואביזרים כגון טיונרים חיצוניים. יש להשתמש בבורגי M4 הזמינים בחנויות.

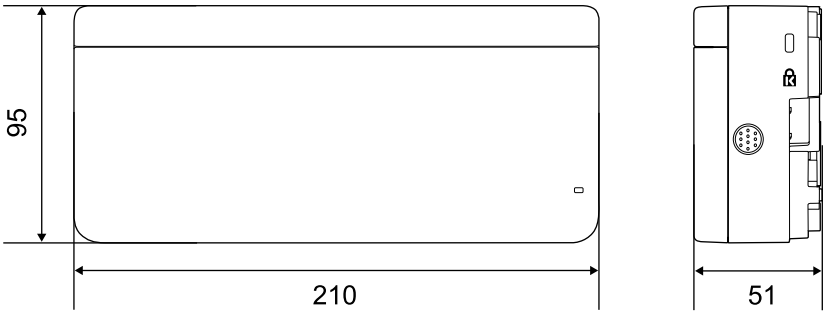
[יחידת מידה: מ"מ]



יחידת המגע

יחידת המגע (משקל/מידות חיצוניות)

[יחידת מידה: מ"מ]

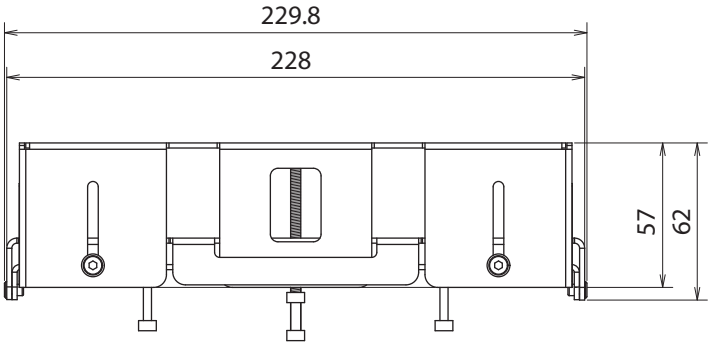


יחידת המגע שוקלת כ-450 גרם.

תושבת יחידת המגע (משקל/טווח כיוון/מידות חיצוניות)

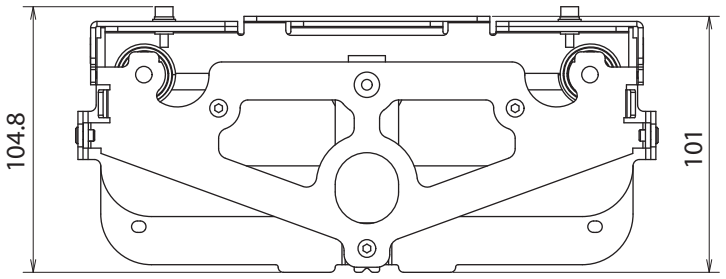
עליון

[יחידת מידה: מ"מ]



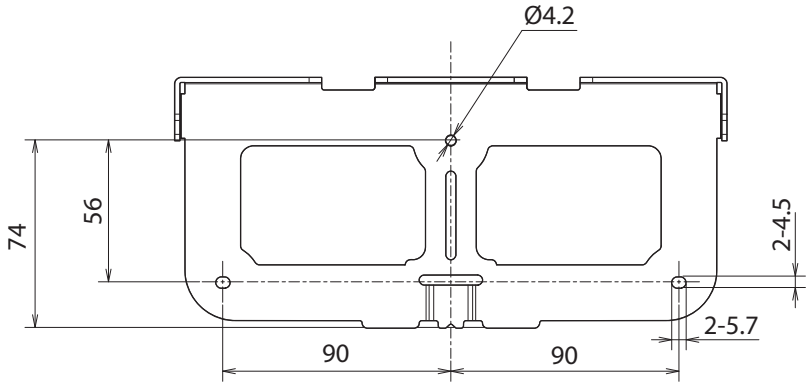
קדמי

[יחידת מידה: מ"מ]



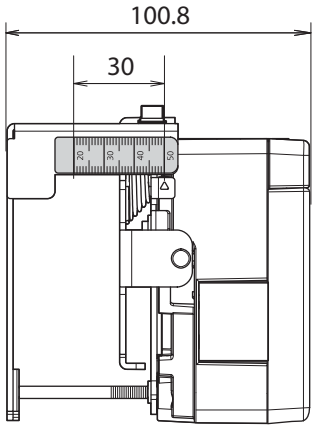
לוחית התקנה (קדמי)

[יחידת מידה: מ"מ]



כאשר מותקנת יחידת המגע (צד)

[יחידת מידה: מ"מ]

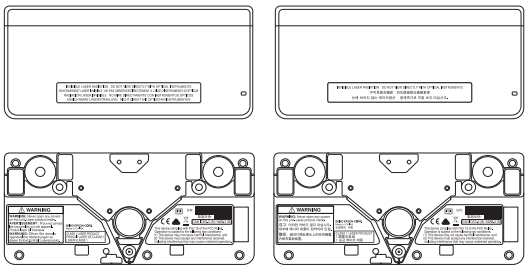


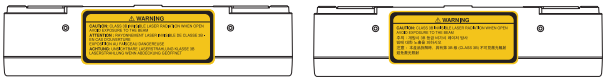
תושבת יחידת המגע שוקלת כ-750 גרם.

התוויות המודבקות

יחידת המגע מסווגת כמוצר לייזר מסוג Class 1 העומד בדרישות של תקן IEC/EN60825-1:2007.

ליחידת המגע מודבקות תוויות אזהרה שמציינות כי הוא מוצר לייזר Class 1.



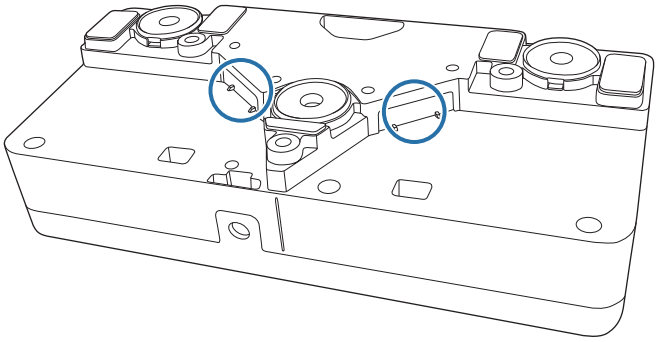


התוויות מכילות את המידע שלהלן.

- מוצר לייזר Class 1
- אזהרה: אין לפתוח את המארז. המכשיר מכיל מוצר לייזר בהספק גבוה.
- אזהרה:
  - זהירות: במידה וחלק זה ייפתח, תיפלט קרינת לייזר בלתי נראית בסיווג 3B.
  - יש להימנע מחשיפה לקרני קרינה.

יציאת קרני לייזר

קרן הלייזר יוצאת מיציאות קרני הלייזר שבגב יחידת המגע.



טבלת מרחקי הקרנה

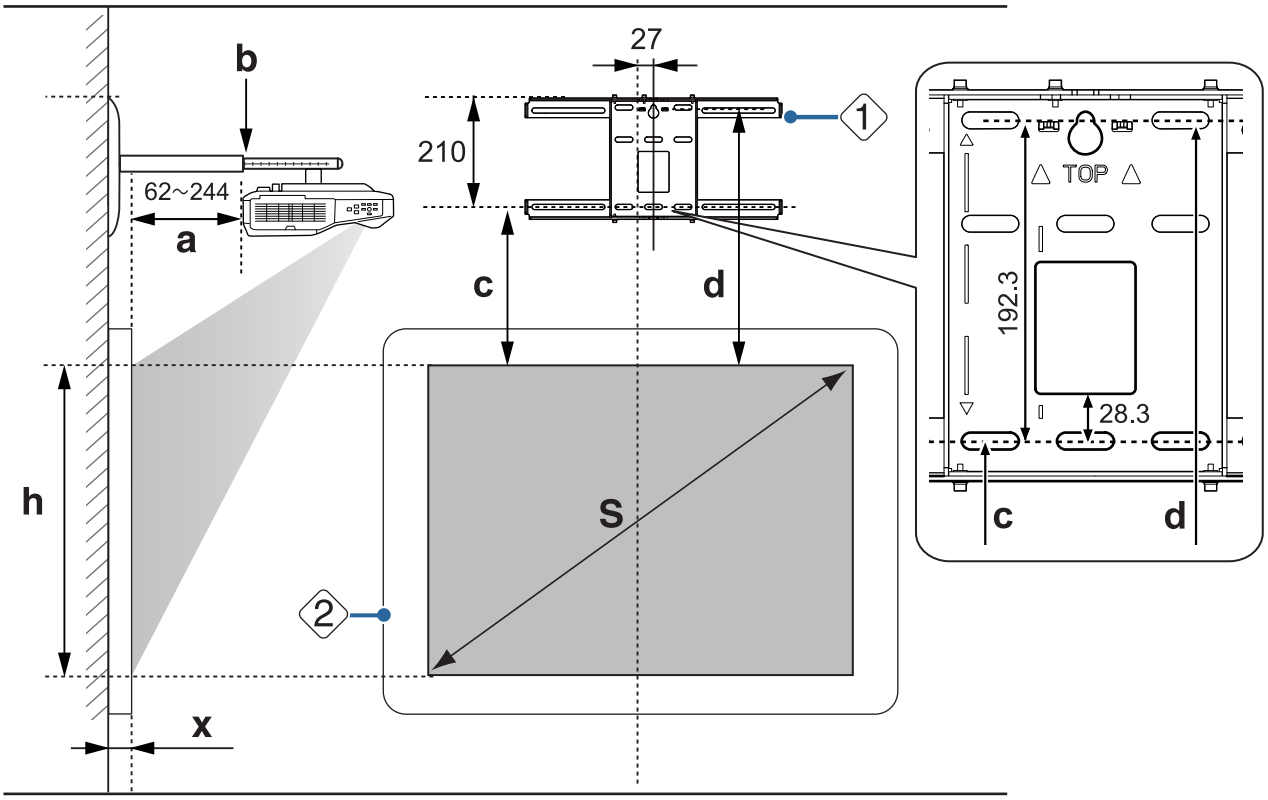
תרשימי מידות התקנה

לאיתור המרחק המתאים מהמקרן, עיין בתרשימים האלה תוך כדי ההתקנה. הערכים המוצגים הם אומדנים מקורבים.

הטווח המומלץ למרחק ההקרנה (a) הוא 62 עד 244 מ"מ.

ההיסט של מיקום מרכז התמונה המוקרנת ומרכז לוח הקיר הוא 27 מ"מ.

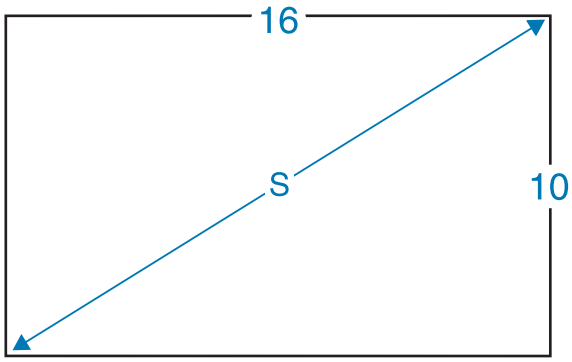
[יחידת מידה: מ"מ]



- S : גודל התמונה המוקרנת
- a : מרחק הקרנה מינימלי (Wide: זום מרבי) עד מרבי (Tele: זום מינימלי)
- b : מספרים על-גבי סקאלת הסטת הזרוע
- c : המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת לבין פתח ההברגה התחתון של התקנת לוח הקיר
- d : המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת לבין פתח ההברגה להידוק זמני של הלוח אל הקיר
- h : גובה התמונה המוקרנת
- x : מרחק ממשטח המסך לקיר (100 מ"מ או פחות)

- 1 : לוח קיר
- 2 : מסך

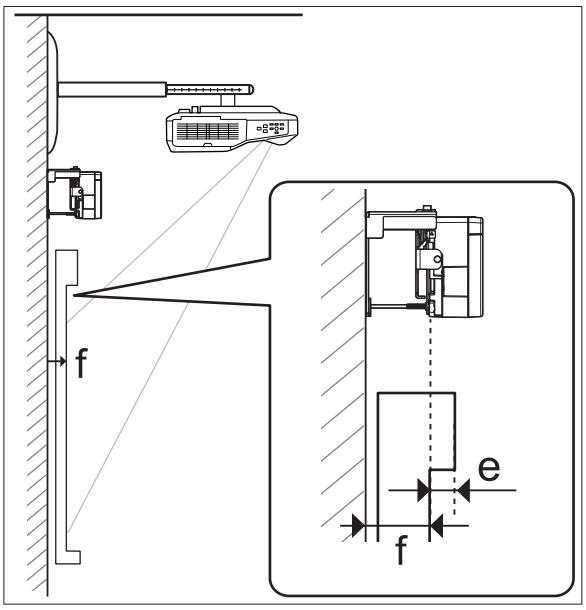
יחס גובה-רוחב לתמונה מוקרנת רגילה



בהתקנת יחידת המגע

ניתן להתקין את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן, באמצעות השימוש בתושבת יחידת המגע המצורפת.

בהתקנה של יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן, מדוד את האורך מהמשטח בו יחידת המגע מותקנת אל משטח הלוח הלבן ((f) בתרשים הבא).



- במידה והמרחק (f) הינו בין 20 ל-50 מ"מ, ניתן יהיה להתקין את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן תוך שימוש בתושבת.
- במידה והמרחק (f) קטן מ-20 מ"מ או גדול מ-50 מ"מ, יש להתקין את יחידת המגע על גבי הלוח הלבן.
- במידה ועובי החלק העליון של המסגרת (e) הינו 3 מ"מ ומעלה, יש להתקין את יחידת המגע על גבי הלוח הלבן.

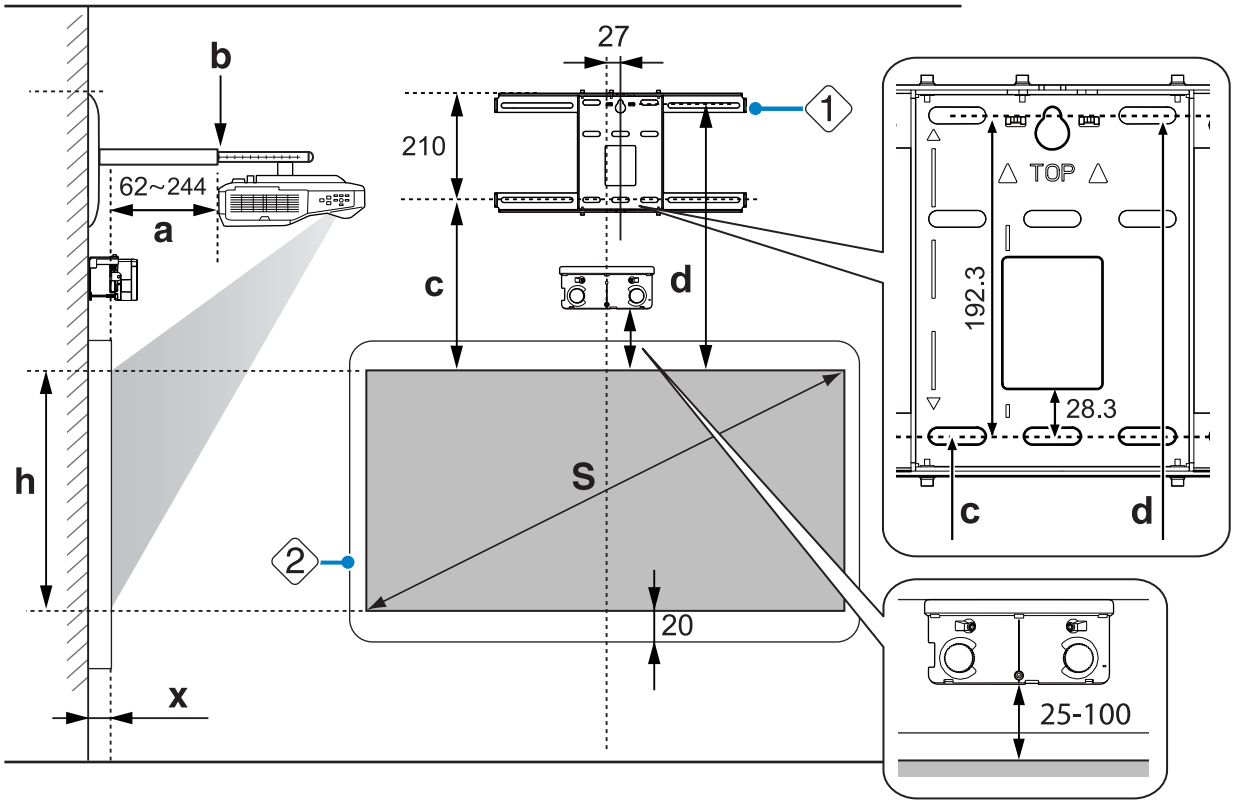
זהירות

התקן את הקצה התחתון של יחידת המגע כך שתהיה 25 עד 100 מ"מ מהקצה העליון של התמונה המוקרנת.

אם קיימים עצמים בין התמונה המוקרנת ליחידת המגע, כגון כבלים, מגשי לוח, או תושבות, יחידת המגע לא תפעל כהלכה.

כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה)

[יחידת מידה: מ"מ]

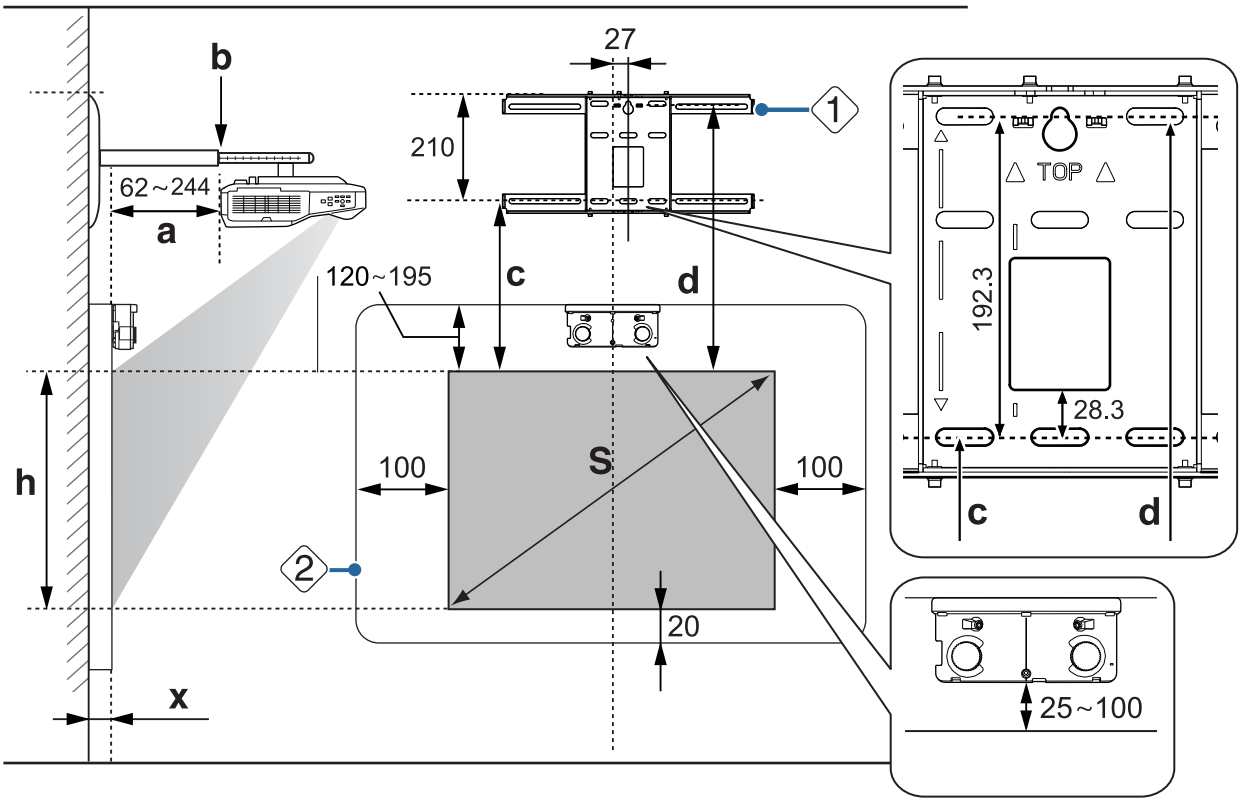


אם קיימים עצמים כגון מסגרת או מגש בתחתית המסך, פעולות המגע לא תפעלנה כשורה. הדבק את מחזירי אור האינפרה אדום לאורך מיקומי העצמים (עמ' 46). ודא שיש מרחק של כ-20 ס"מ בין המקום שבו מודבק מחזיר האור האינפרא-אדום לבין תחתית התמונה המוקרנת.

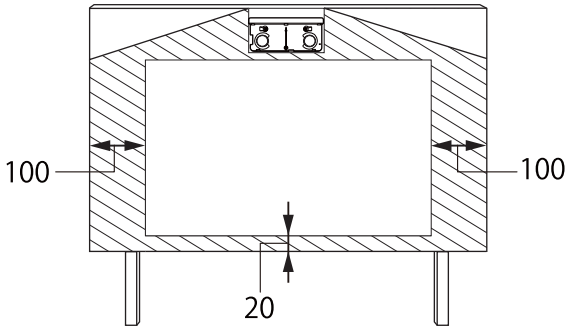
כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה)

יש לשמור על מרווח של 120 מ"מ לפחות בין הקצה העליון של התמונה המוקרנת לבין הקצה העליון של המסך בפועל.

[יחידת מידה: מ"מ]



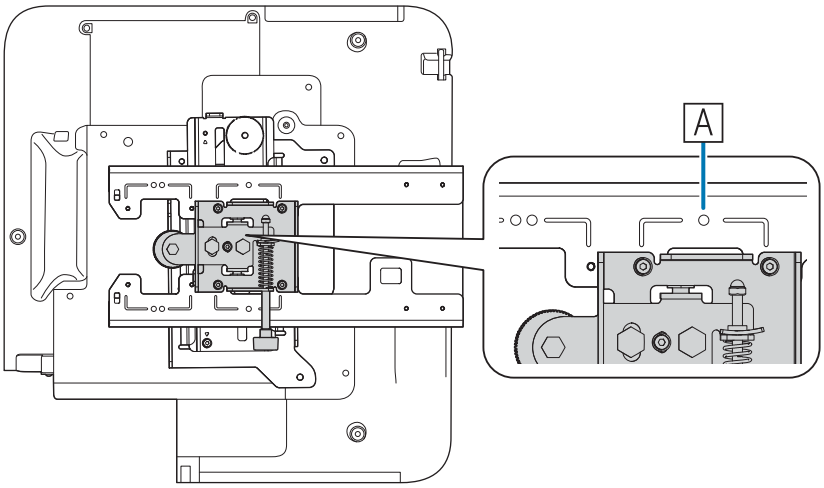
- אם קיימים עצמים כגון מסגרת או מגש בתחתית המסך, פעולות המגע לא תפעלנה כשורה. הדבק את מחזירי אור האינפרה אדום מעל למיקומי העצמים (☛ עמ' 46). ודא שיש מרחק של 20 ס"מ לפחות בין המקום שבו מודבק מחזיר האור האינפרא-אדום לבין תחתית התמונה המוקרנת.
- אם קיימים עצמים באזורים המוצללים שבתרשים הבא, כגון כבלים, מגשי לוח, תושבות או מסגרת עבה, פעולות המגע תשובשנה.



כאשר התמונה המוקרנת קטנה מ-215.9 ס"מ (85 אינץ')

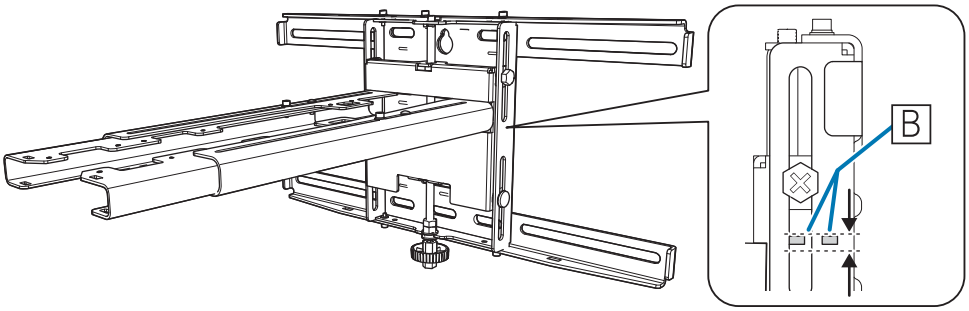
חבר את יחידת הכוונון בעלת 3 הצירים אל המיקום שמסומן ב- ◯ מוטבע (A).

טבלת מרחקי ההקרנה מפרטת את המספרים לחיבור יחידת הכוונון בעלת 3 הצירים אל המיקום שמסומן ב- ◯ מוטבע (A).



המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת אל הפתח תחתון של בורג ההתקנה עבור לוח הקיר התחתון (c) הוא המספר המסופק כאשר ההיסט האנכי נקבע במיקום הסטנדרטי (B).

התאם את החריץ שעל לוח החיבור למיקום החותמת שעל לוח הקיר.



תמונה מוקרנת 16:10

[יחידה: ס"מ]

S גודל התמונה המוקרנת		a מרחק הקרנה מינימום (רחב) עד למקסימום (Tele)	b מספרים על-גבי סקאלת הסטת הזרוע	c המרחק אל פתח ההברגה התחתון של התקנת לוח הקיר	d המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת לבין פתח ההברגה להידוק זמני של הלוח אל הקיר	h גובה התמונה המוקרנת
70"	150.8x94.2	6.2 עד 20.8	17.1 עד 31.7	21.4	40.6	94.3
71"	152.9x95.6	6.6 עד 21.6	17.5 עד 32.5	21.7	40.9	95.6
72"	155.1x96.9	7.2 עד 22.4	18.1 עד 33.3	22.0	41.2	96.9
73"	157.2x98.3	7.8 עד 23.2	18.7 עד 34.1	22.3	41.5	98.3
74"	159.4x99.6	8.4 עד 24.1	19.3 עד 35.0	22.6	41.8	99.6
75"	161.5x101.0	9.0 עד 24.9	19.9 עד 35.8	22.8	42.0	101.0
76"	163.7x102.3	9.6 עד 25.7	20.5 עד 36.6	23.1	42.3	102.3
77"	165.9x103.7	10.2 עד 26.5	21.1 עד 37.4	23.4	42.6	103.7
78"	168.0x105.0	10.8 עד 27.3	21.7 עד 38.2	23.7	42.9	105.0
79"	170.2x106.3	11.4 עד 28.1	22.3 עד 39.0	24.0	43.2	106.3
80"	172.3x107.7	12.0 עד 29.0	22.9 עד 39.9	24.2	43.4	107.7
81"	174.5x109.0	12.6 עד 29.8	23.5 עד 40.7	24.5	43.7	109.1
82"	176.6x110.4	13.2 עד 30.6	24.1 עד 41.5	24.8	44.0	110.4
83"	178.8x111.7	13.8 עד 31.0	24.7 עד 41.9	25.1	44.3	111.7
84"	180.9x113.1	14.4 עד 31.0	25.3 עד 41.9	25.4	44.6	113.0

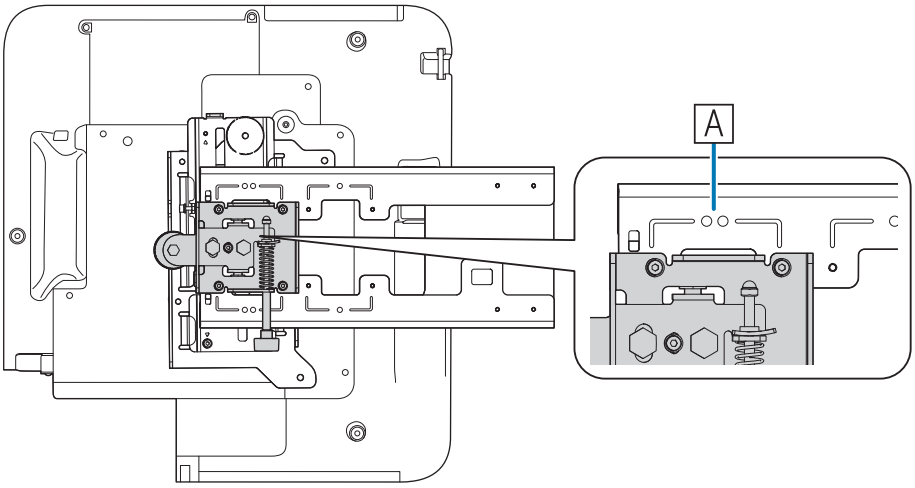
תמונות קטנות מ-177 ס"מ (70 אינץ') אינן מוקרנות כהלכה.

- הערכים המוצגים הם אומדנים מוערכים. הערך עשוי להשתנות כתלות במיקום הנחת המקרן.
- בעת הקרנה ב-Tele, איכות התמונות המוקרנות עשויה להיות נמוכה יותר.

כשהתמונה המוקרנת היא בגודל 85 אינץ' או יותר

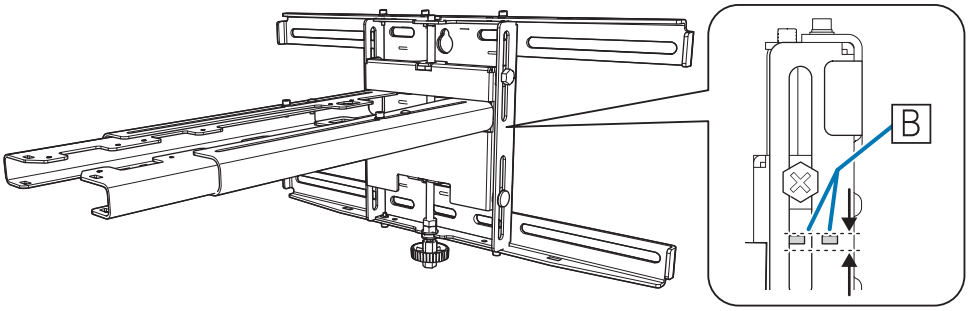
חבר את יחידת הכוונון בעלת 3 הצירים אל המיקום שמסומן ב- ◯◯ מוטבע (A).

טבלת מרחקי ההקרנה מפרטת את המספרים לחיבור יחידת הכוונון בעלת 3 הצירים אל המיקום שמסומן ב- ◯◯ מוטבע (A).



המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת אל הפתח תחתון של בורג ההתקנה עבור לוח הקיר התחתון (c) הוא המספר המסופק כאשר ההיסט האנכי נקבע במיקום הסטנדרטי (B).

התאם את החריץ שעל לוח החיבור למיקום החותמת שעל לוח הקיר.



תמונה מוקרנת 16:10

[יחידה: ס"מ]

S גודל התמונה המוקרנת		a מרחק הקרנה מינימום (רחב) עד למקסימום (Tele)	b מספרים על-גבי סקאלת הסטת הזרוע	c המרחק אל פתח ההברגה התחתון של התקנת לוח הקיר	d המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת לבין פתח ההברגה להידוק זמני של הלוח אל הקיר	h גובה התמונה המוקרנת
85"	183.1x114.4	15.0 עד 33.7	17.2 עד 35.9	25.6	44.8	114.5
86"	185.2x115.8	15.6 עד 34.5	17.8 עד 36.7	25.9	45.1	115.8
87"	187.4x117.1	16.2 עד 35.3	18.4 עד 37.5	26.2	45.4	117.1
88"	189.5x118.5	16.9 עד 36.2	19.1 עד 38.4	26.5	45.7	118.5
89"	191.7x119.8	17.5 עד 37.0	19.7 עד 39.2	26.8	46.0	119.8
90"	193.9x121.2	18.1 עד 37.9	20.3 עד 40.1	27.1	46.3	121.1
91"	196.0x122.5	18.7 עד 38.7	20.9 עד 40.9	27.3	46.5	122.5
92"	198.2x123.9	19.4 עד 39.6	21.6 עד 41.8	27.6	46.8	123.9
93"	200.3x125.2	20.0 עד 39.7	22.2 עד 41.9	27.9	47.1	125.2
94"	202.5x126.5	20.6 עד 39.7	22.8 עד 41.9	28.2	47.4	126.5
95"	204.6x127.9	21.3 עד 39.7	23.5 עד 41.9	28.5	47.7	127.8
96"	206.8x129.2	21.9 עד 39.7	24.1 עד 41.9	28.7	47.9	129.3
97"	208.9x130.6	22.5 עד 39.7	24.7 עד 41.9	29.0	48.2	130.6
98"	211.1x131.9	23.1 עד 39.7	25.3 עד 41.9	29.3	48.5	131.9
99"	213.2x133.3	23.8 עד 39.7	26.0 עד 41.9	29.6	48.8	133.2
100"	215.4x134.6	24.4 עד 39.7	26.6 עד 41.9	29.9	49.1	134.6

תמונות שגדולות מ-254 ס"מ (100 אינץ') אינן מוקרנות כהלכה.

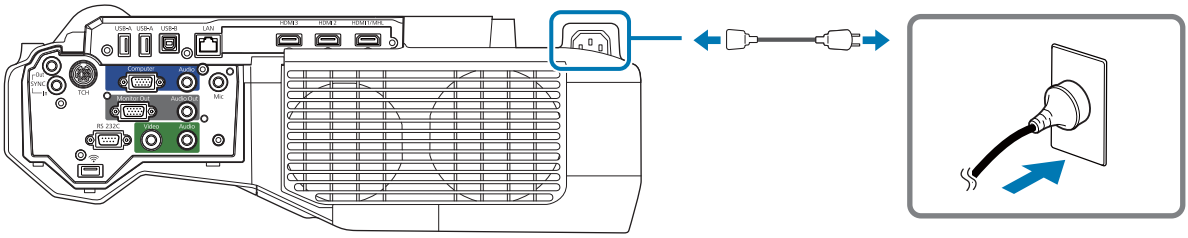
- הערכים המוצגים הם אומדנים מוערכים. הערך עשוי להשתנות כתלות במיקום הנחת המקרן.
- בעת הקרנה ב-Tele, איכות התמונות המוקרנות עשויה להיות נמוכה יותר.

התקנת לוח החיבור

חיבור התקנים

כבלים נחוצים

הקפד להכין את כבל החשמל המצורף.



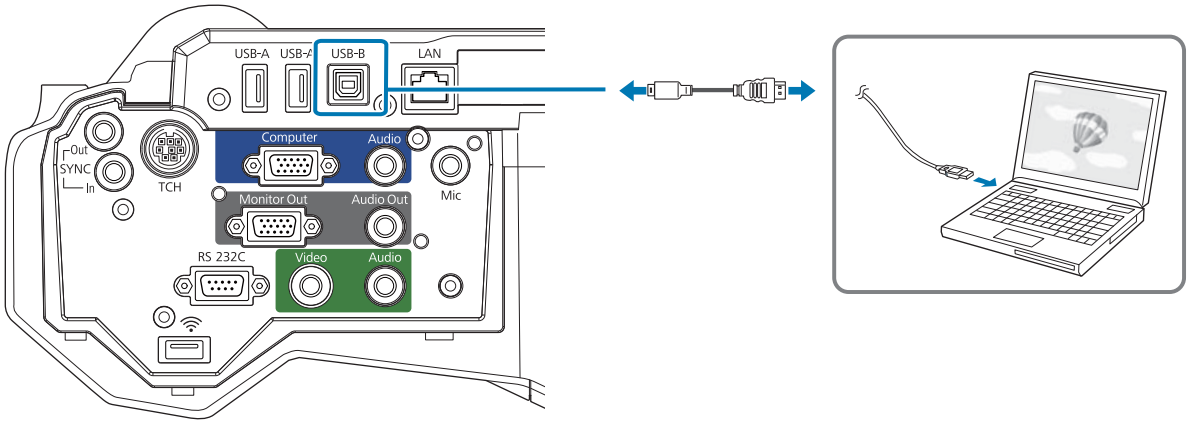
הכן גם את הכבלים הנחוצים בהתאם למכשירים שבהם תרצה להשתמש.

- כבל USB מצורף
- כבל חיבור יחידת המגע מצורף
- כבלי מחשב וכבלים נוספים אופציונליים (יש להכין בהתאם להתקנים המחוברים)

לפרטים, עיין ב*מדריך למשתמש* של המקרן (בתקליטור התיעוד).

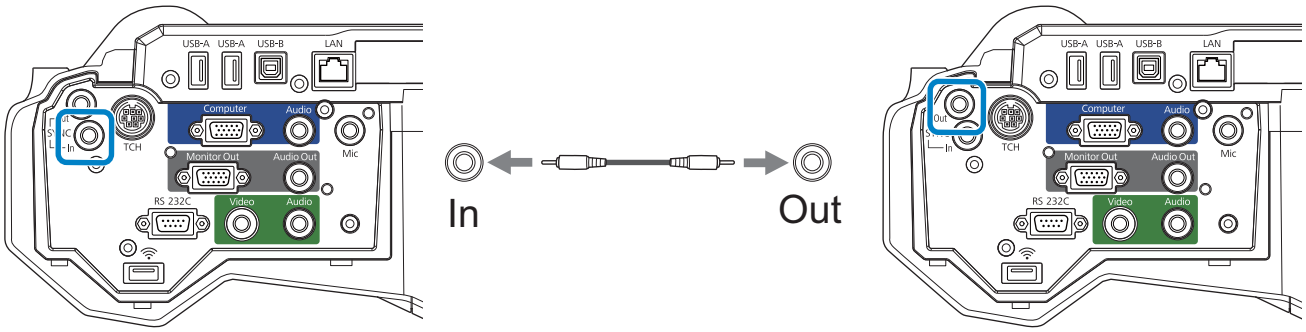
הכבלים הדרושים לחיבור Easy Interactive Function

אם אתה מבצע פעולות עכבר תוך שימוש ב-Easy Interactive Function, תזדקק לכבל USB. כבל USB נחוץ לביצוע פעולות עכבר גם כאשר ההקרנה מתבצעת באמצעות כבל מחשב.



הכבלים הדרושים בהתקנה של שני מקרנים במקביל ובשימוש ב-Easy Interactive Function

במידה ונעשה שימוש בפונקציה האינטראקטיבית יחד עם שני מקרנים המותקנים במקביל, יהיה צורך בערכת כבלי השלט האופציונלית (ELPKC28).

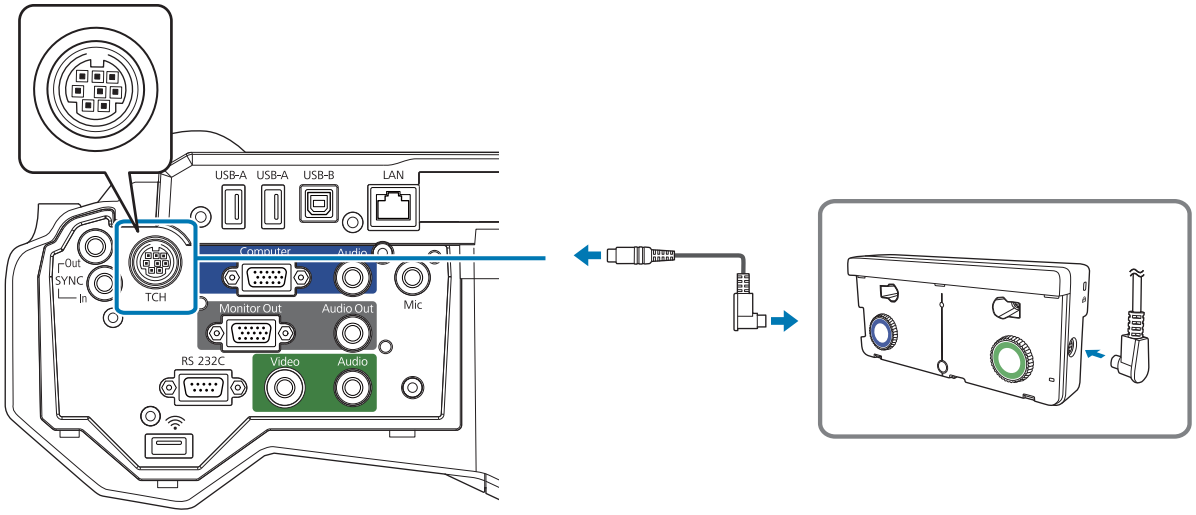


במידה ומחברים מחשב אחד אל שני מקרנים ויותר, ומשתמשים בתכונה האינטראקטיבית, יש לחבר כבל USB מהמחשב אל כל מקרן. יש להשתמש במחשב עם שתי יציאות USB-A.

הכבלים הדרושים לחיבור יחידת המגע

יש להשתמש בכבל החיבור המצורף של יחידת המגע כשמתקינים את יחידת המגע ומחברים אותה למקרן. לא ניתן להשתמש בכבלים אחרים שזמינים בשוק.

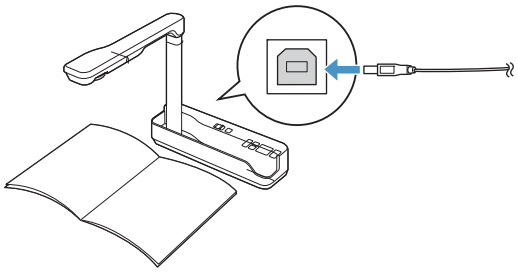
צורת התקע שמתחבר למקרן ושל התקע שמתחבר ליחידת המגע עשויה להשתנות. עיין באיור שלהלן כדי לחבר את הכבלים ליציאות הנכונות.



הכן כבלים להתקנים המחוברים (דוגמה)

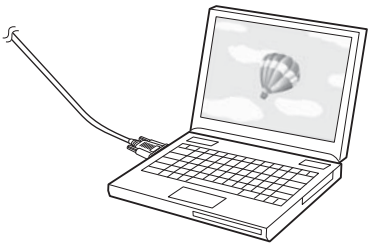
מצלמת מסמכים

כבל USB ייעודי (מסופק עם מצלמת המסמכים)



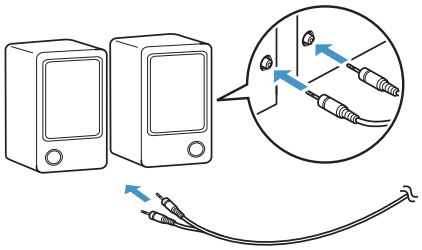
מחשב

כבל מחשב (אביזר אופציונלי)

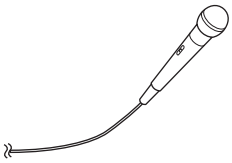


רמקולים חיצוניים

כבל שמע (ניתן להשיג בחנויות)

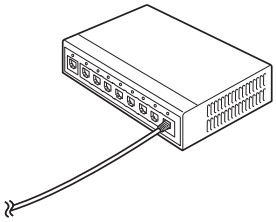


מיקרופון (ניתן להשיג בחנויות)



התקן LAN

כבל רשת LAN (ניתן להשיג בחנויות)



תהליך ההתקנה

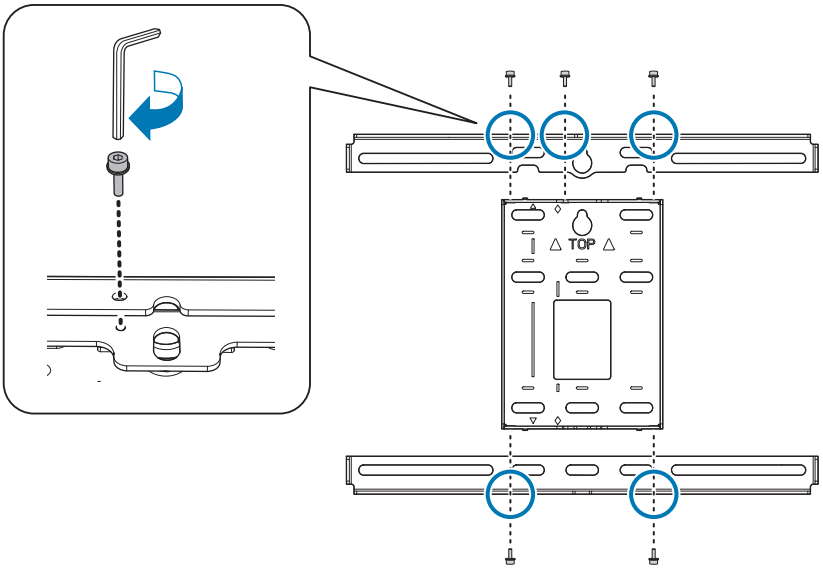
הקפד להתקין את לוח החיבור בהתאם לשלבים המפורטים להלן. אי-הקפדה על הפעולות הללו עלול לגרום למוצר ליפול ולגרום פציעה או נזק לרכוש.

אזהרה

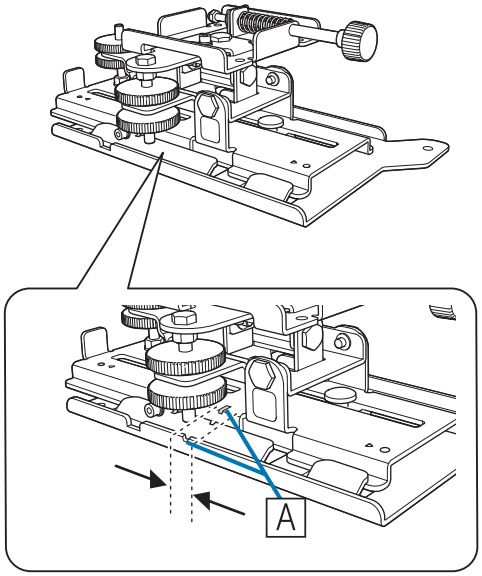
אין להשתמש בחומרי דבק, חומרי סיכה או שמנים כדי להתקין או לכוונן את לוח החיבור. שימוש בדבק לקיבוע הברגים או בחומרי סיכה או שמנים להקלת התנועה של לוח ההחלקה המחבר את המקרן אל זרוע המתקן, עלול לגרום לסדקים במארז המקרן, וכתוצאה מכך לנפילת המקרן. הדבר עלול לגרום לפציעה או לנזק לרכוש.

הרכב את החלקים

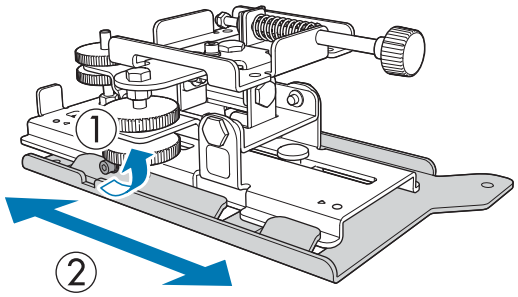
1 חבר את הלוח ואת המסגרות (x2) והדק את בורגי M4x12 מ"מ (x5) המצורפים



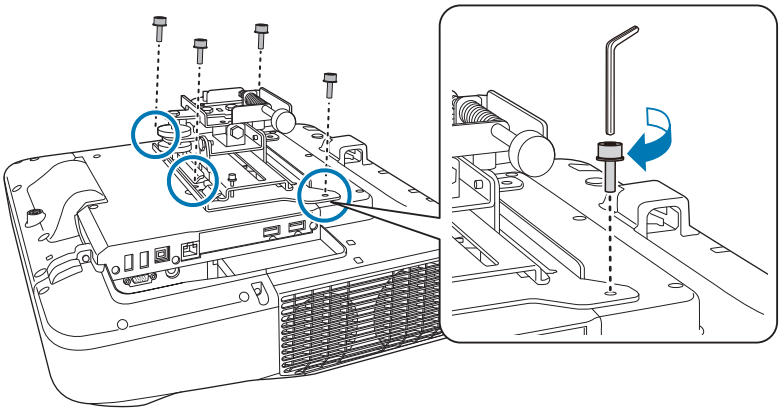
2 ודא שיחידת הכוונון התלת-צירית מיושרת בהתאם למיקום הסטנדרטי של לוח ההסטה (A).

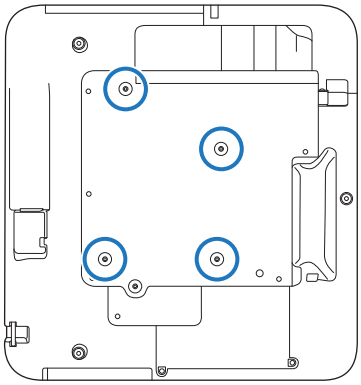


במידה והמיקום הסטנדרטי (A) שגוי, שחרר את בורג M4 וכוון את מיקום לוח הצד. בסיום הכיוונים, הדק את הבורג.



3 הדק את יחידת הכיוון התלת-צירית ואת לוח ההסטה לבסיס המקרן באמצעות בורגי M4x12 מ"מ (4) המצורפים





מיקומי התקנת הברגים

התקן את לוח הקיר

1

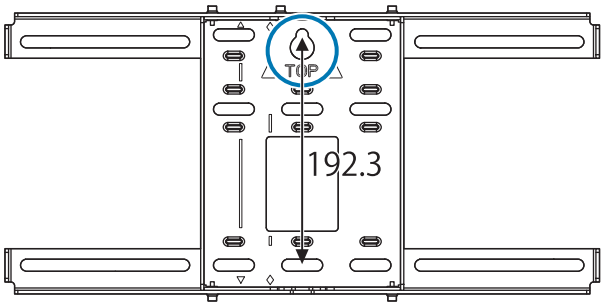
קבע את מיקום ההקרנה על פי גודל התמונה המוקרנת

בדוק את הערכים האלה בטבלת מרחקי ההקרנה.

- גודל התמונה המוקרנת (S)
- המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת לבין פתח ההברגה התחתון של התקנת לוח הקיר (c)
- המרחק בין החלק העליון של התמונה המוקרנת לבין פתח ההברגה להידוק זמני של הלוח אל הקיר (d)

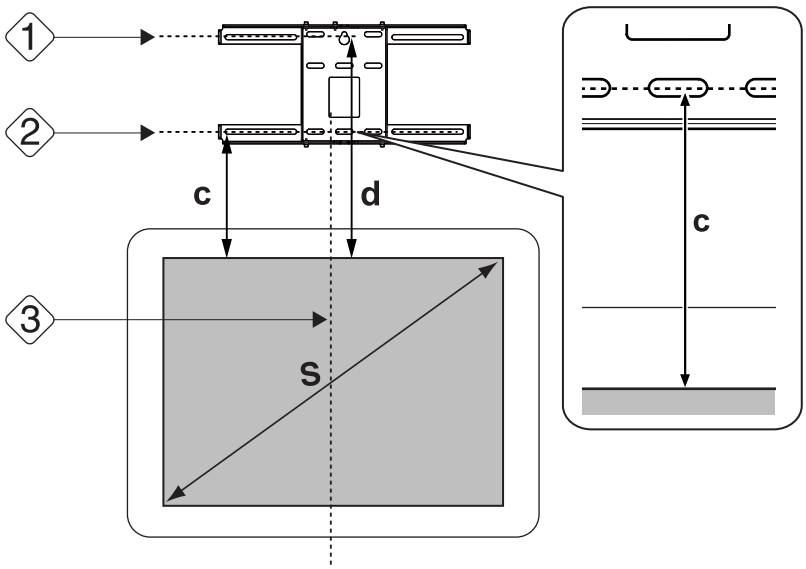
☛ "טבלת מרחקי הקרנה" עמ' 19

השתמש בפתח הבורג שבתרשים הבא כפתח בורג זמני עבור לוח הקיר. המרחק בין פתח הבורג התחתון של התקנת לוח הקיר לפתח הבורג הזמני הינו 192.3 מ"מ.



אנו ממליצים לסמן את המיקומים האלה. אלו יהוו את הבסיס לקביעת מיקום ההתקנה של לוח הקיר.

- מיקום פתח הבורג הזמני (1)
- מיקום פתח ההברגה התחתון של התקנת לוח הקיר (2)
- קו האמצע (3) של התמונה המוקרנת



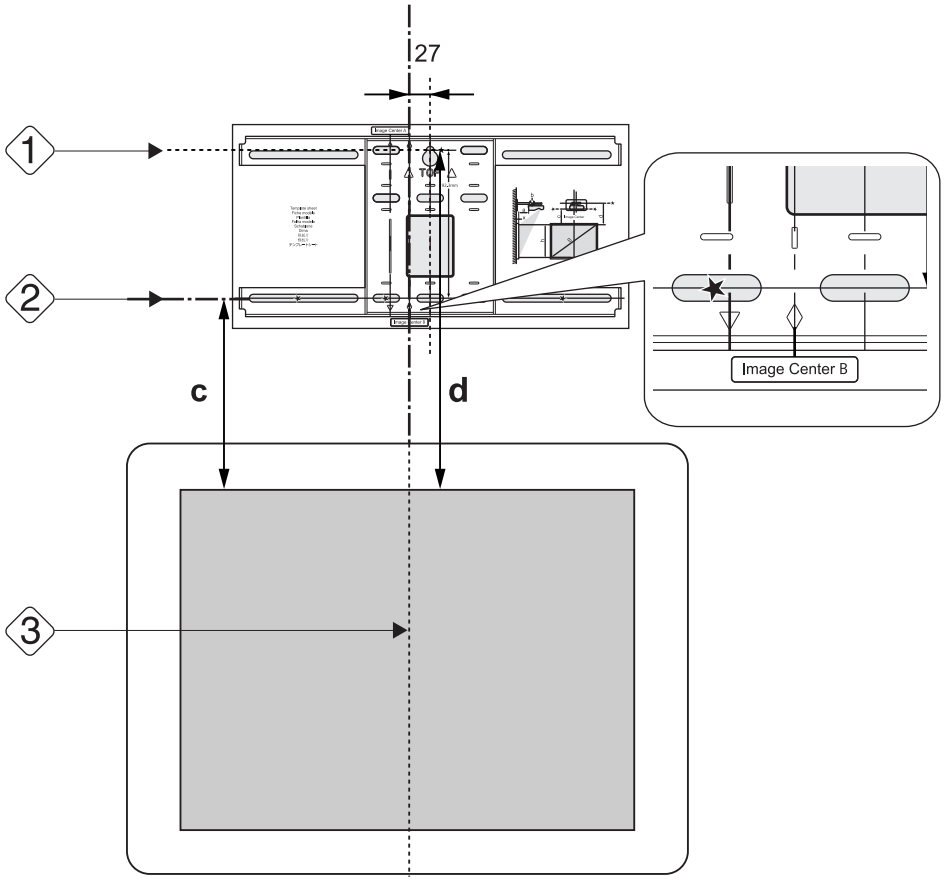
2 הצמד את השבלונה אל הקיר

- התאם את קו האמצע (3) שסומן בשלב 1 אל הקו **Image Center B** שבשבלונה.

בדוק את מיקום קורות הבטון בתוך הקיר, ותקן את מקום ההתקנה כנדרש.
(הסטייה האופקית המקסימלית המותרת, ימינה או שמאלה מקו האמצע של משטח ההקרנה היא 45 מ"מ).

- התאם את הגובה (1) ו-(2) שסומן בשלב 1 אל הקו ★ שבשבלונה.

[יחידת מידה: מ"מ]

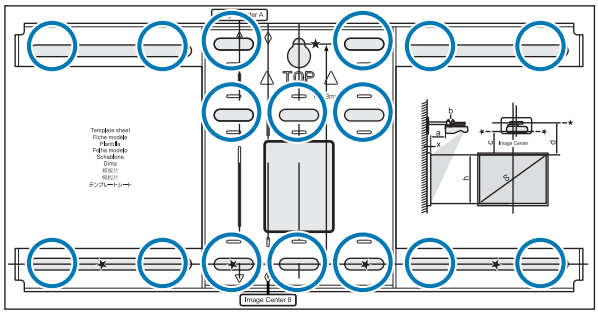


3 הברג בורג M10 הזמין בחנויות אל תוך פתח התבריג הזמני בלוח הקיר

השאר מרווח של 6 מ"מ לפחות בין הקיר לראש הבורג.

4 קבע את המיקומים של הפתחים להתקנת לוח הקיר

הדק לפחות ארבע נקודות מתוך פתחי הברגים המופיעים בתרשים בהמשך, לשמירה על איזון אופטימלי.

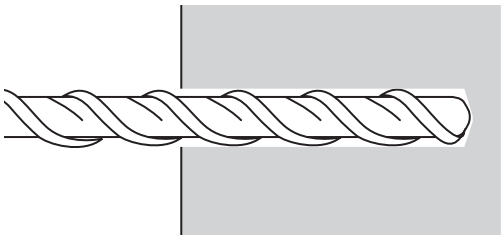


5 קדח את החורים בקיר

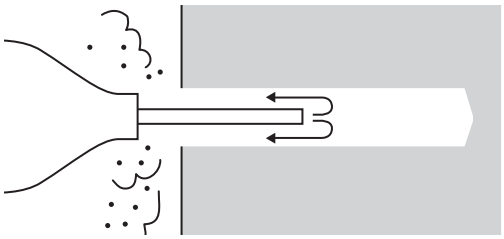
קוטר קידוח: 10.5 מ"מ

עומק חור ראשי: 45 מ"מ

עומק חור עיגון: 40 מ"מ

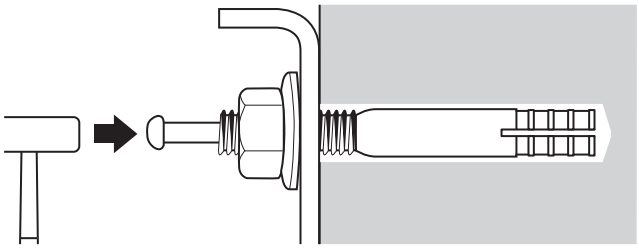


6 הסר את השבלונה ונקה את האבק מהחורים באמצעות שואב אבק

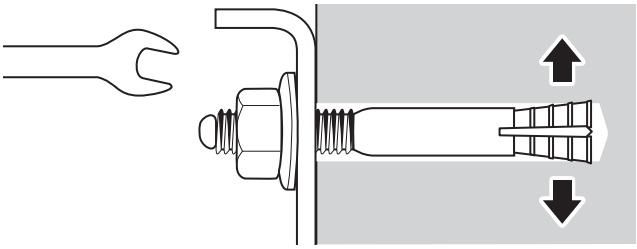


7 מקם את לוח הקיר על הקיר והכנס בורגי M10 x 60 מ"מ הזמינים לרכישה בחנויות

חבר את הבורג ודפוק עליו עם פטיש עד שראשו ייגע בחלקו העליון של העוגן.



8 הדק את הבורג בעזרת מפתח ברגים (זמין לרכישה בחנויות) כדי להדק את לוח הקיר אל הקיר



קבע את מרחק ההקרנה, ולאחר מכן נתב את הכבלים דרך לוח החיבור

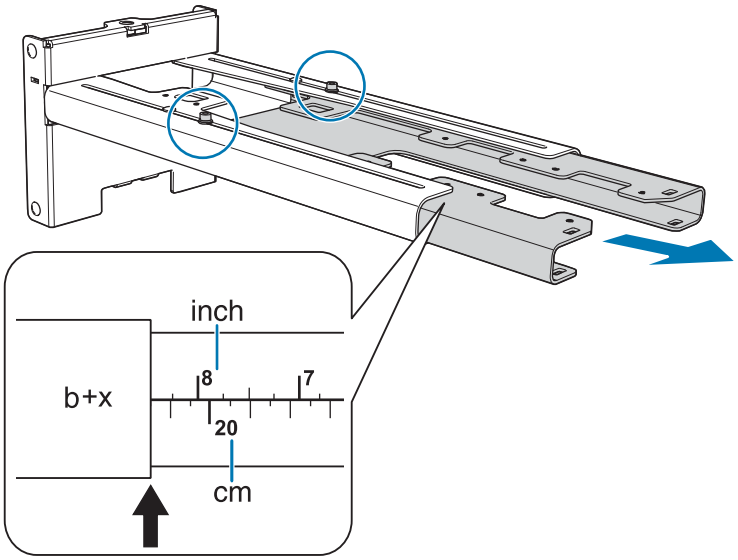
1 בדוק את הערכים האלה בטבלת מרחקי ההקרנה

- מספרים על-גבי סקאלת הסטת הזרוע (b)
- מרחק ממשטח המסך לקיר (x)

"טבלת מרחקי הקרנה" עמ' 19☛

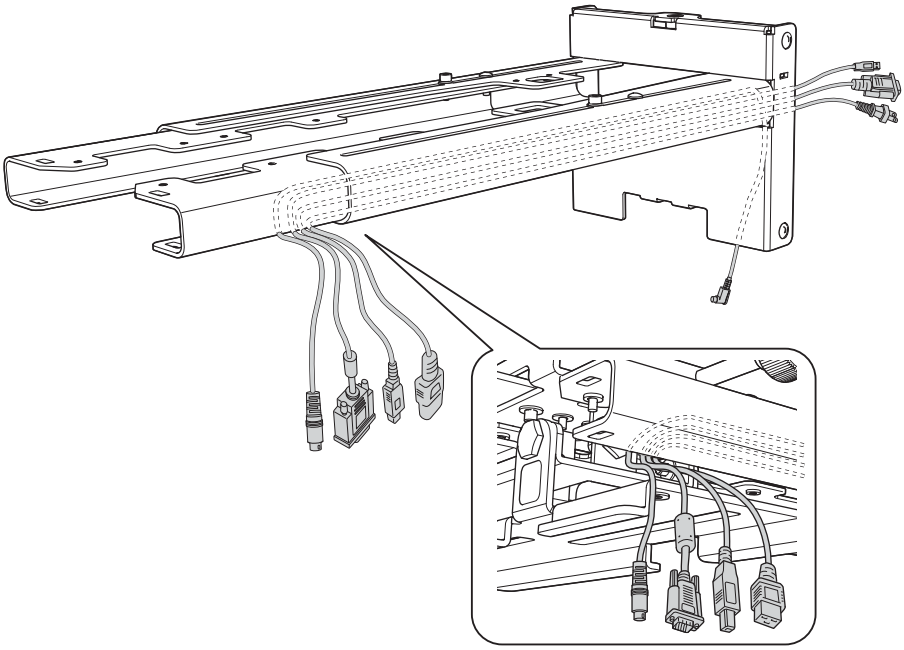
2 שחרר את בורגי M4 x 12 מ"מ (2) ופתח את הסטת הזרוע על לוח החיבור

התאם את הזרוע למרחקים המשולבים של (b) ו-(x) שאותם סימנת בשלב 1.



3 נתב את הכבלים הנחוצים דרך לוח החיבור

עיין בתרשים שלהלן לניתוב הכבלים, כך שקצוות הכבלים אשר מתחברים אל המקרן יימצאו בצד הממשק של המקרן.



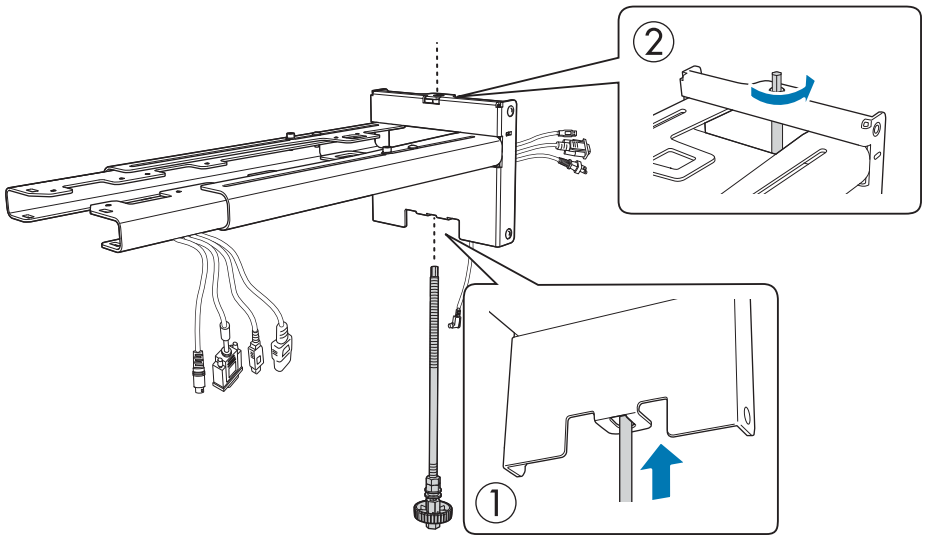
אזהרה

אל תתלה את יתרת הכבל מעל ללוח החיבור. הם עלולים ליפול ולגרום תאונה.

העבר את כבל החיבור של יחידת המגע דרך לוח החיבור. העבר את הכבל כך שהקצה שמתחבר ליחידת המגע יהיה בחלק התחתון של לוח החיבור.

חיבור לוח החיבור ללוח הקיר

1 הכנס את הציר המשושה אל לוח החיבור

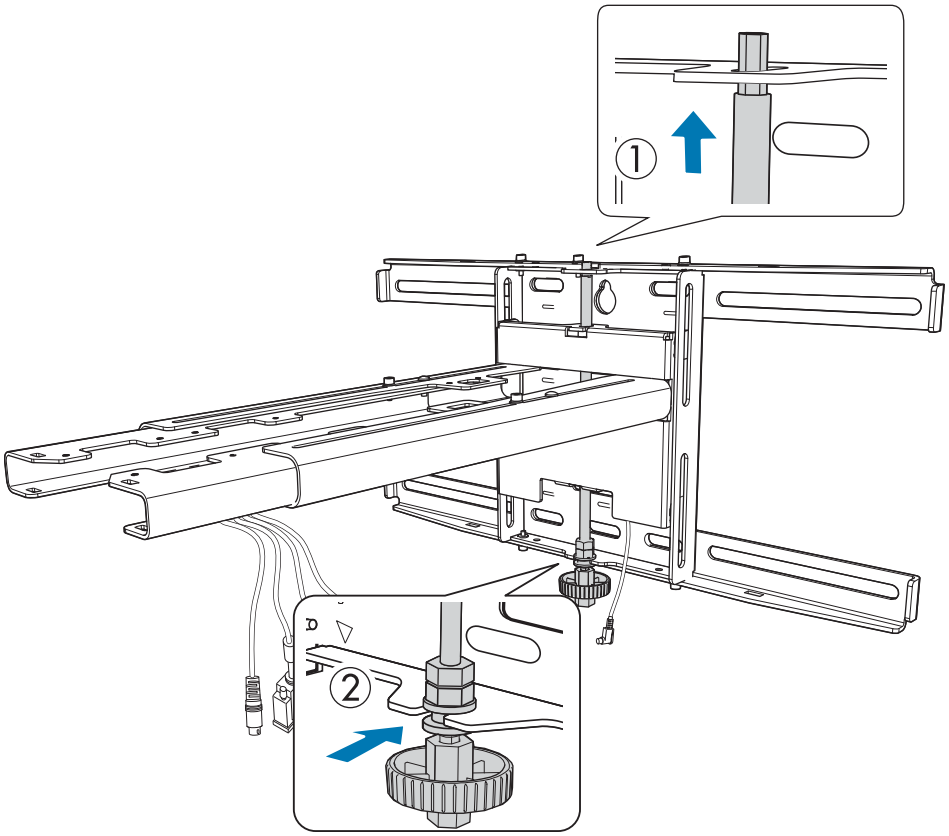


2 התקן את לוח החיבור על לוח הקיר

הכנס את החלק העליון של הציר המשושה אל לוח הקיר, ולאחר מכן הכנס אותו אל החריץ שבתחתית.

זהירות

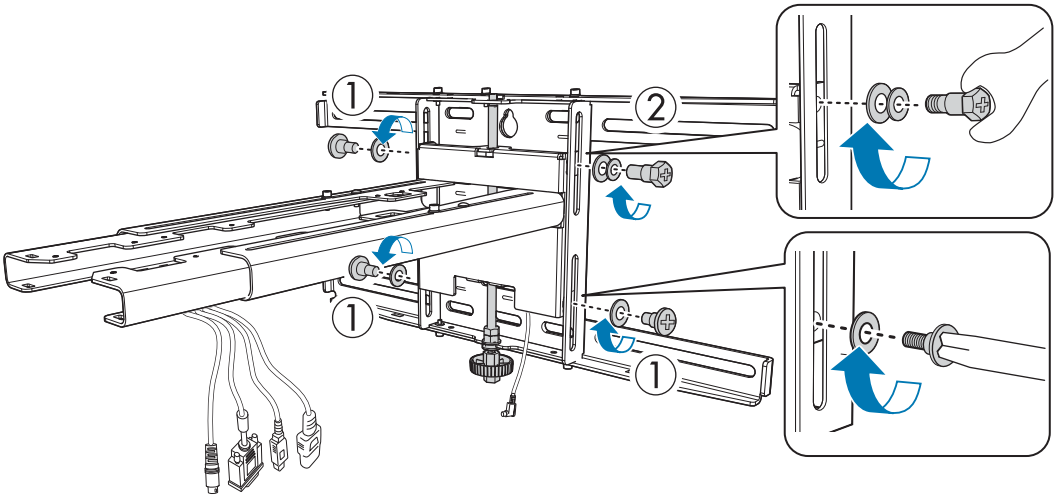
- אל תחבר את כבל החיבור של יחידת המגע אל הקיר. אם הוא יחובר אל הקיר, לא תוכל לחבר אותו ליחידת המגע.
- היזהר לא לתפוס את הכבלים בין לוח החיבור ללוח הקיר.



3

הדק את לוח החיבור ואת לוח הקיר

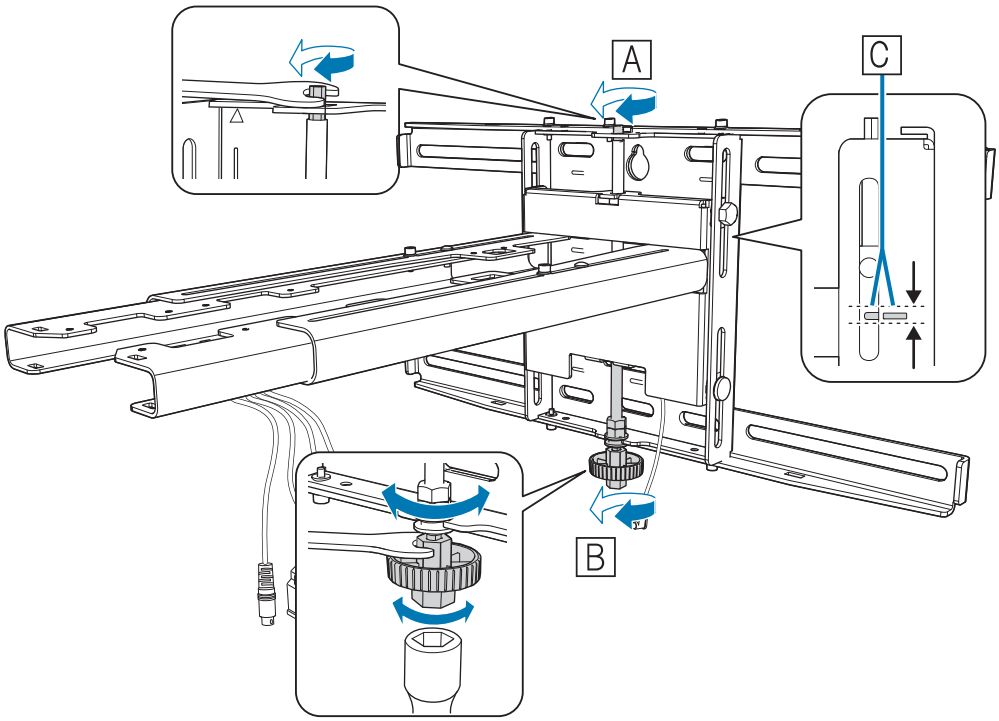
הדק את בורגי M6 המצורפים (3) בעזרת מברג פיליפס מספר 3 ולאחר מכן הדק מעט את בורג M6 (1) בעזרת מפתח הברגים.



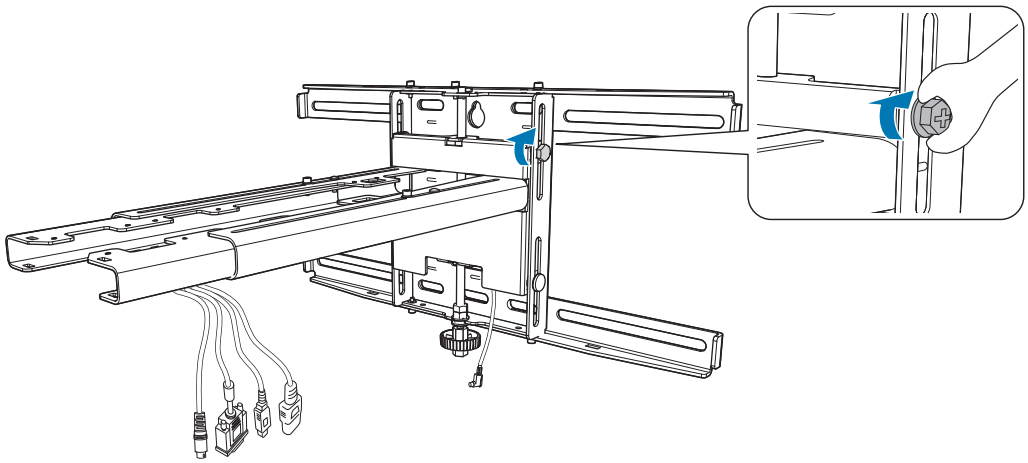
4

כוונן את ההיסט האנכי בעזרת מפתח הברגים בעל הקצה הפתוח ויישר אותו לפי המיקום הסטנדרטי (C)

- הידוק הציר המשושה בחלק העליון (A) מגביה את לוח החיבור, ושחרור הציר מנמיך אותו.
- הידוק בורג ה-M8 בתחתית (B) מנמיך את לוח החיבור, ושחרור הבורג מגביה אותו. (ניתון להשתמש גם במפתח ברגים 17 מ"מ).

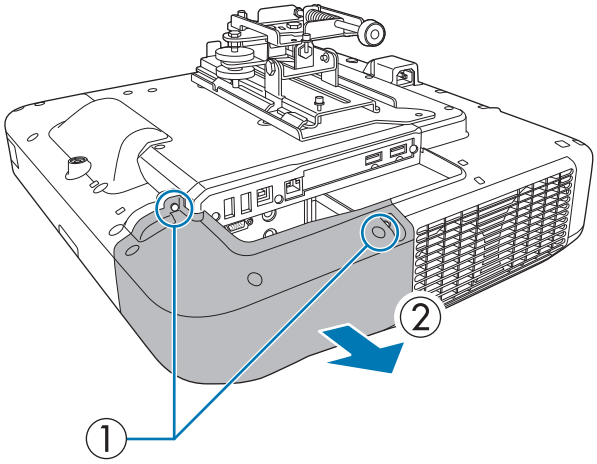


5 הדק את בורג ה-M6 (1) כדי לקבע את לוח החיבור למקומו



הידוק המקרן ללוח החיבור

1 שחרר את הברגים (2) והסר את כיסוי הכבלים מהמקרן

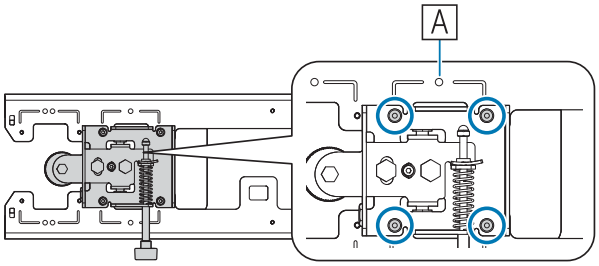


2

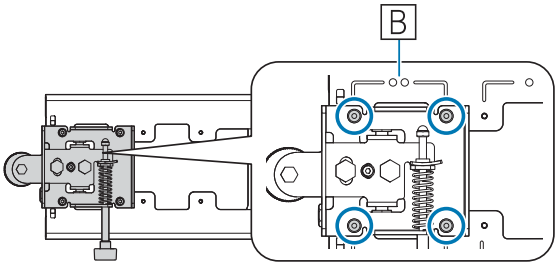
חבר את יחידת הכוונון התלת-צירית ללוח החיבור באמצעות בורגי M4 x 12 מ"מ (4) המצורפים

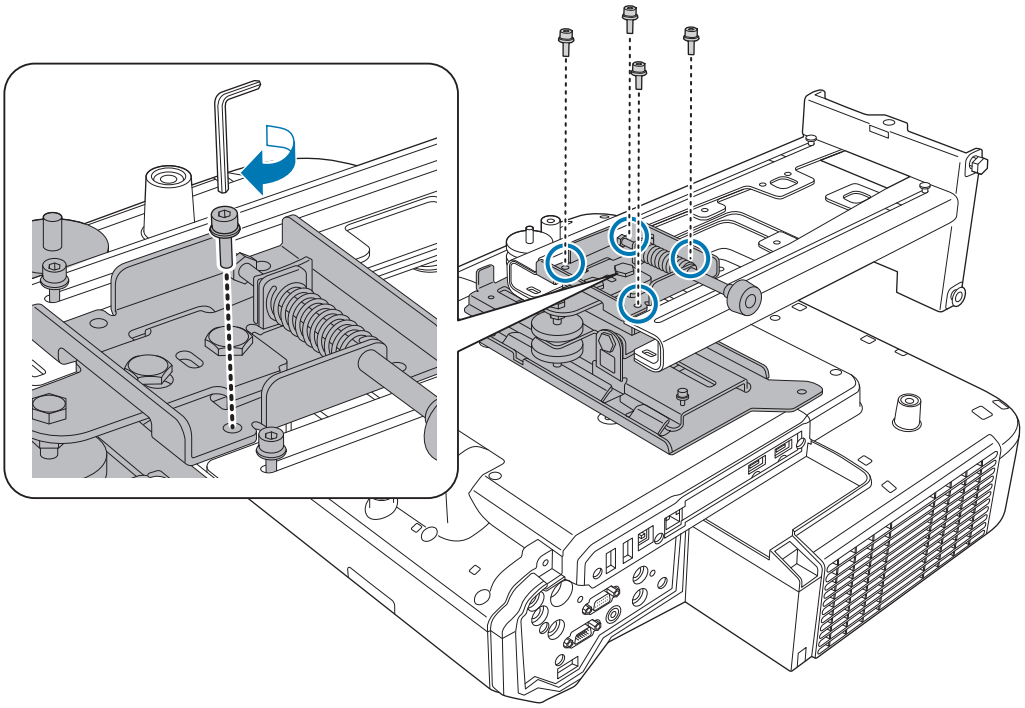
- כאשר התמונה המוקרנת קטנה מ-190.5 ס"מ (85 אינץ'): הרכב את היחידה בסימון ◯ (A).
- כשהתמונה המוקרנת היא בגודל 85 אינץ' או יותר: חבר את היחידה אל ◯◯ החותמת (B).

◯ : קטנה מ-85 אינץ'



◯◯ : 85 אינץ' או יותר





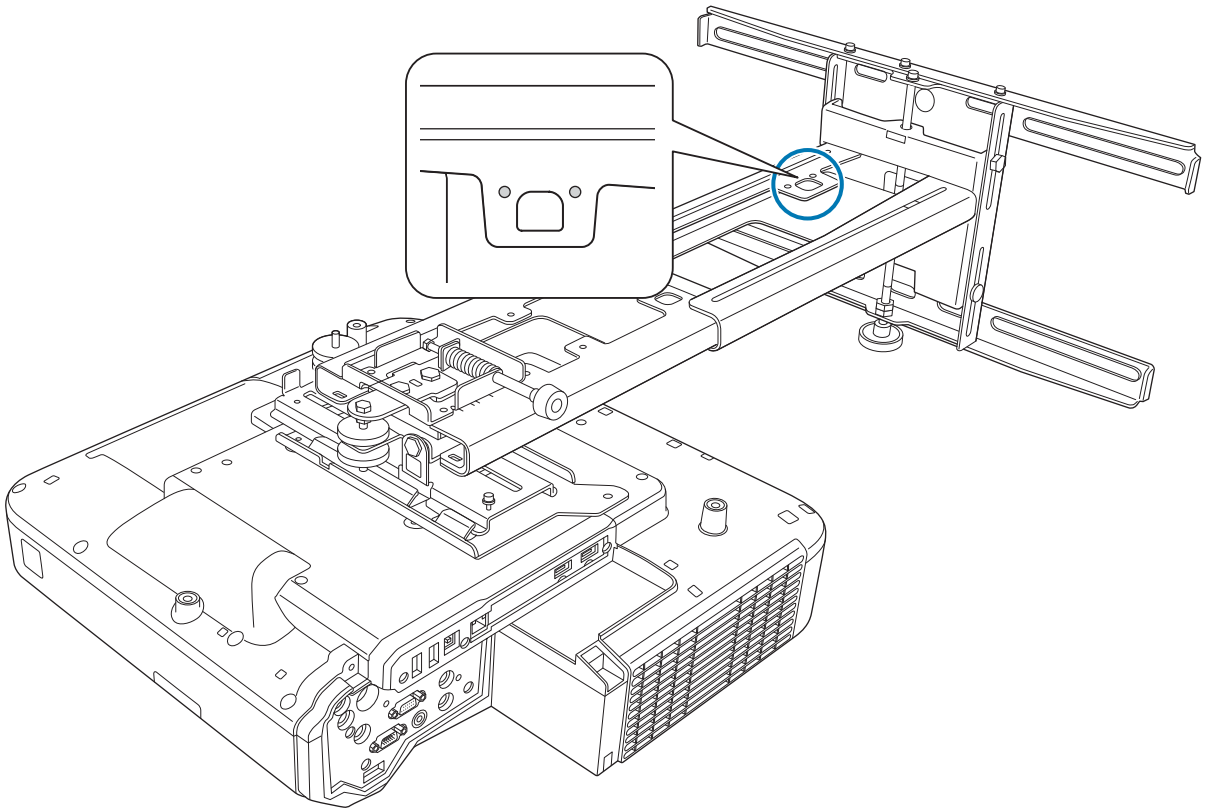
3

חבר את הכבלים למקרן

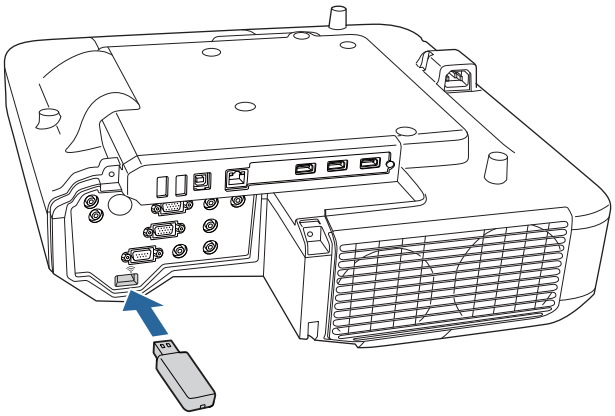
☛ "חיבור התקנים" עמ' 27

לבסוף, חבר את כבל החשמל.

השתמש בבורגי M4 הזמינים בחנויות כדי להדק התקנים היקפיים ואביזרים כגון טיונרים חיצוניים אל פתחי ההברגה שבתרשים הבא.



התקן את מודול ה-LAN האלחוטי והאופציונלי בחריץ מודול יחידת ה-LAN האלחוטית.



כוונון מיקום המקרן

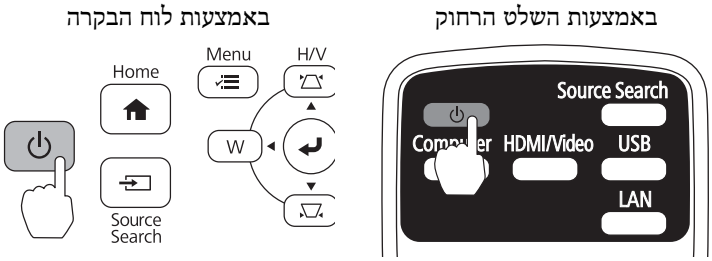
- אל תבצע כוונונים באמצעות התכונה Keystone של המקרן. אם תעשה כך, הדבר עלול לפגוע באיכות התמונה.
- אם אתה מגדיר מספר מקרנים באמצעות תכונת הגדרות האצווה, בצע את הגדרות האצווה לפני כוונון התמונה המוקרנת.

☛ "תכונת הגדרות אצווה" עמ' 100

בזמן ההתקנה של יחידת המגע, אם ישנם עצמים בתחתית הלוח הלבן כגון מסגרת או מגשים, הדבק את מחזירי האור האינפרא-אדום לאורך השוליים התחתונים של הלוח הלבן לפני שתכוון את המקרן.

☛ "הדבקת מחזירי האור האינפרא-אדום" עמ' 46

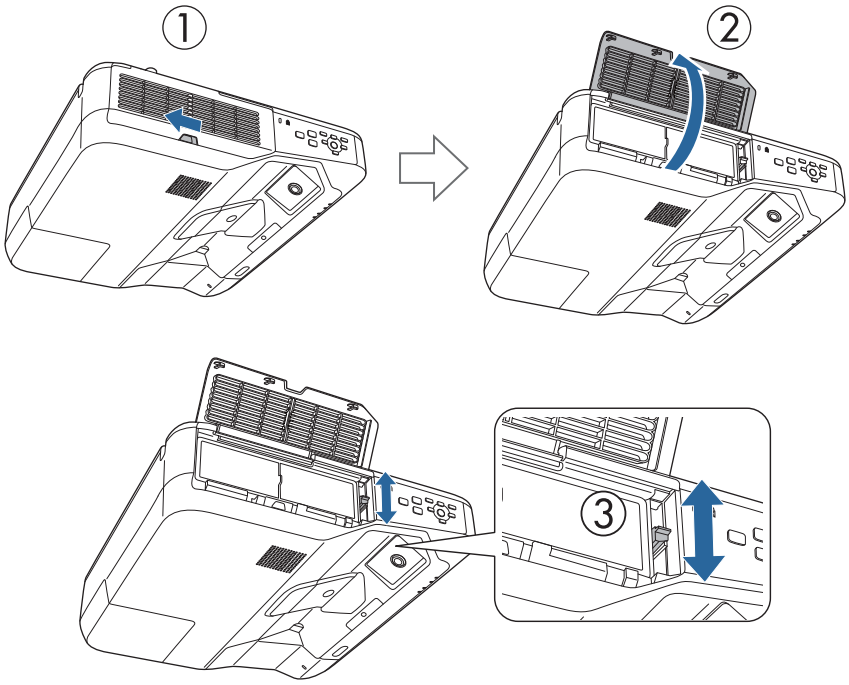
1 לחץ על הלחצן [Power] (הפעלה) בשלט או בלוח הבקרה כדי להדליק את המקרן



זהירות

בזמן ההקרנה, אל תקרב את פניך או את ידיך אל פתח יציאת האוויר, ואל תניח חפצים שעלולים להתעוות או להינזק מחום ליד פתח האוורור. אוויר חם מפתח האוורור עלול לגרום כוויות, עיוותים או תאונות.

2 פתח את מכסה מסנן האוויר וכוונן את המיקוד בעזרת ידית המיקוד



בצע כוונון עדין של המיקוד בשלב מאוחר יותר.

בסיום הכוונון, סגור את מכסה מסנן האוויר.

- תוכל גם לשנות את שפת התצוגה מהאפשרות **שפה** שבתפריט **מורחב**.

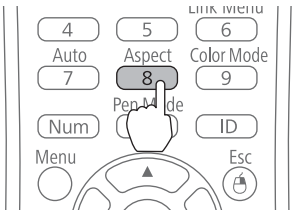
  ☛ התפריט *מדריך למשתמש* - מקרן
- כשתפעיל את המקרן בפעם הראשונה, תוצג ההודעה "**האם ברצונך להגדיר את השעה?**". אם תרצה לכוון את השעה בשלב מאוחר יותר, בחר באפשרות **לא**.

3 שנה את יחס הגובה-רוחב של התמונה המוקרנת (רק כאשר יש צורך בכך)

הקרן תמונות מהתקן מחובר, ולאחר מכן לחץ [Aspect] (גובה-רוחב) בשלט.

בכל פעם שתלחץ על הלחצן, שם יחס הגובה-רוחב יוצג ויחס הגובה-רוחב ישתנה.

באמצעות השלט הרחוק

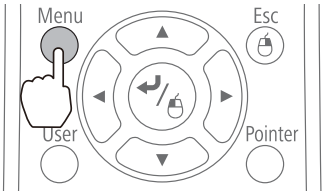


- לפרטים על חיבור התקנים והקרנת תמונות, עיין ב*מדריך להפעלה מהירה*.
- יחס הגובה-רוחב אינו משתנה כאשר לא מוקרנות תמונות מההתקן המחובר.
- תוכל גם לשנות את יחד הגובה-רוחב מהאשפרות **גובה-רוחב** שבתפריט **אות**.

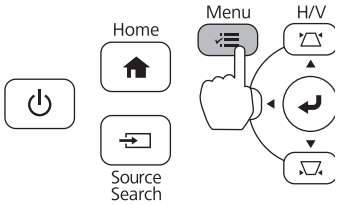
☛ התפריט *מדריך למשתמש* - מקרן

4 לחץ על הלחצן [Menu] במקרן.

באמצעות השלט הרחוק

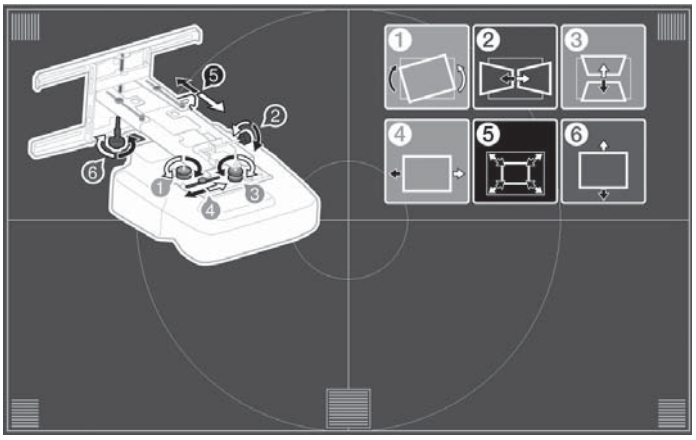


באמצעות לוח הבקרה



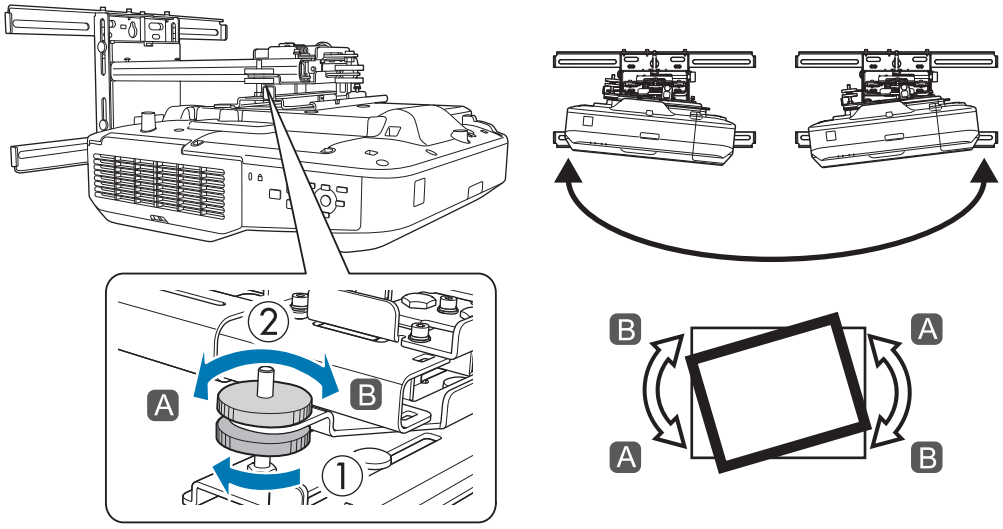
5 בחר באפשרות **מדריך התקנה** מהגדרות

כעת יוצג מסך ההדרכה.



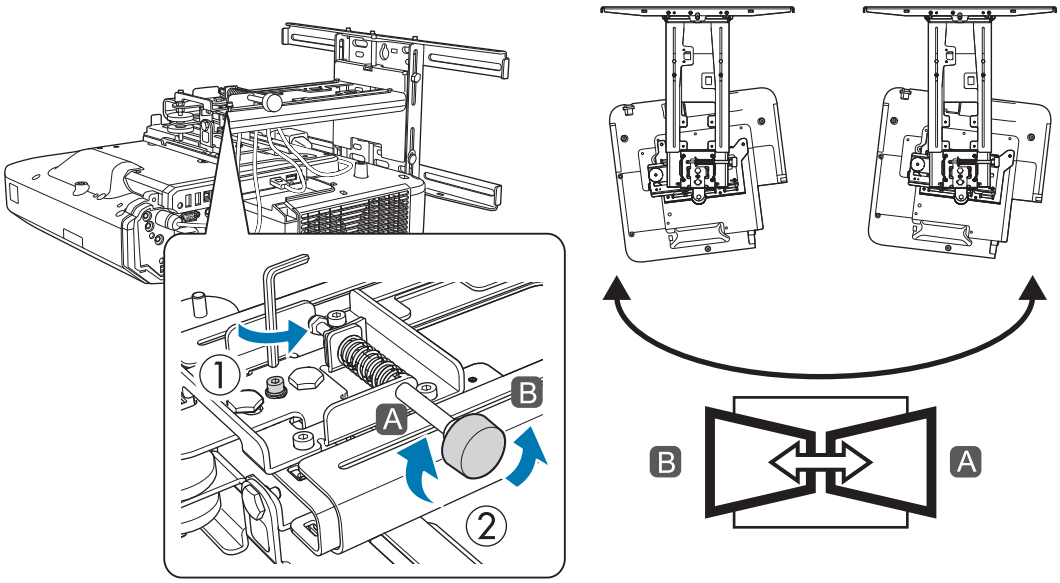
6 לאחר שחרור חוגת הכיוון שבתחתית, כוון את הגלגלת האופקית תוך שימוש בחוגת הכיוון שבחלק העליון.

חזור על שלבים 6 עד 11 בהתאם לצורך.



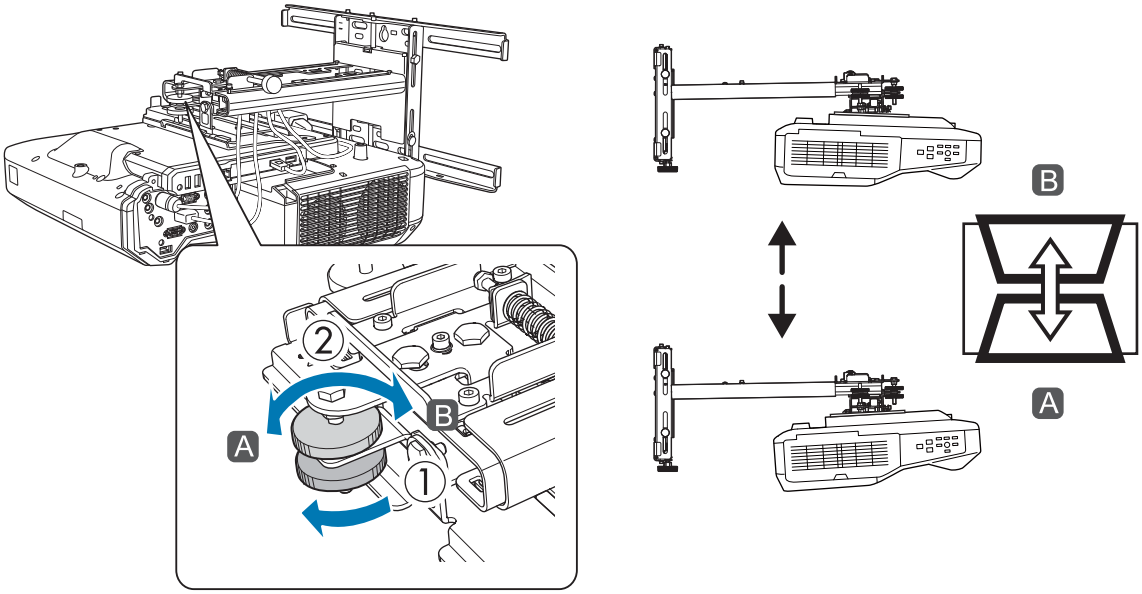
בסיום הכוונון, הדק את חוגת הכיוון שבתחתית.

7 שחרר את בורג M4 (1) בעזרת מפתח ברגים משושה ולאחר מכן כוונן את זווית הגלגול האופקי בעזרת החוגה



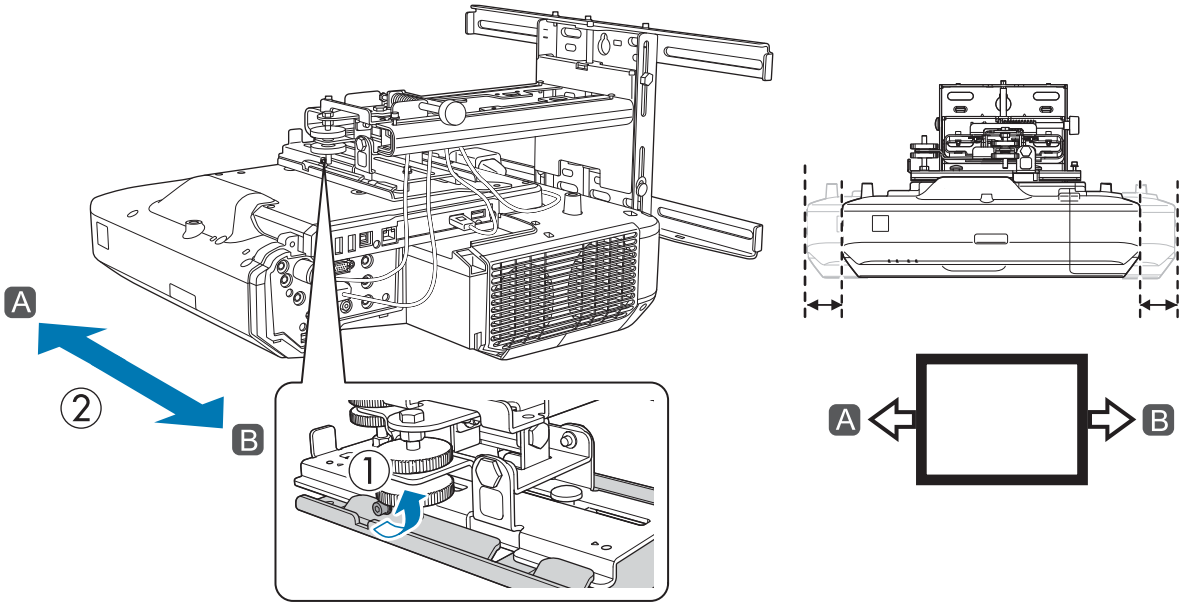
בסיום הכוונון, הדק את בורגי M4 ששחררת קודם לכן.

8 לאחר שחרור חוגת הכיוון שבתחתית, כוון את ההטיה האנכית תוך שימוש בחוגת הכיוון שבחלק העליון.



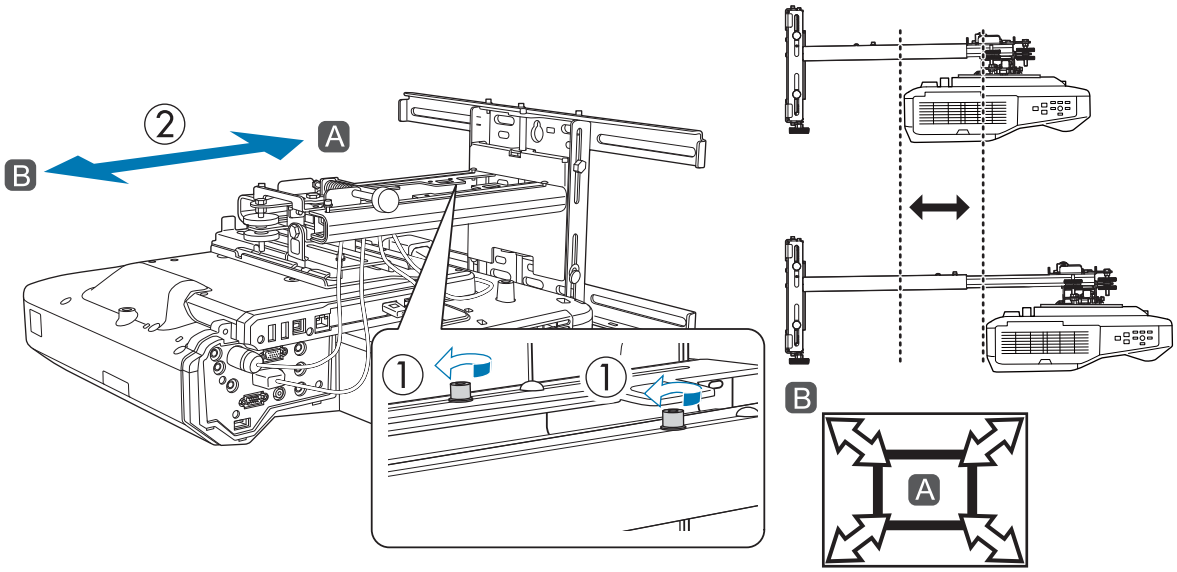
בסיום הכוונון, הדק את חוגת הכיוון שבתחתית.

9 שחרר את בורג M4 בעזרת מפתח ברגים משושה ולאחר מכן כוונן את זווית ההסטה האופקית



בסיום הכוונון, הדק את בורג M4 ששחררת קודם לכן.

10 שחרר את בורגי M4 (2) בעזרת מפתח ברגים משושה ולאחר מכן כוונן את זווית ההסטה קדימה/אחורה

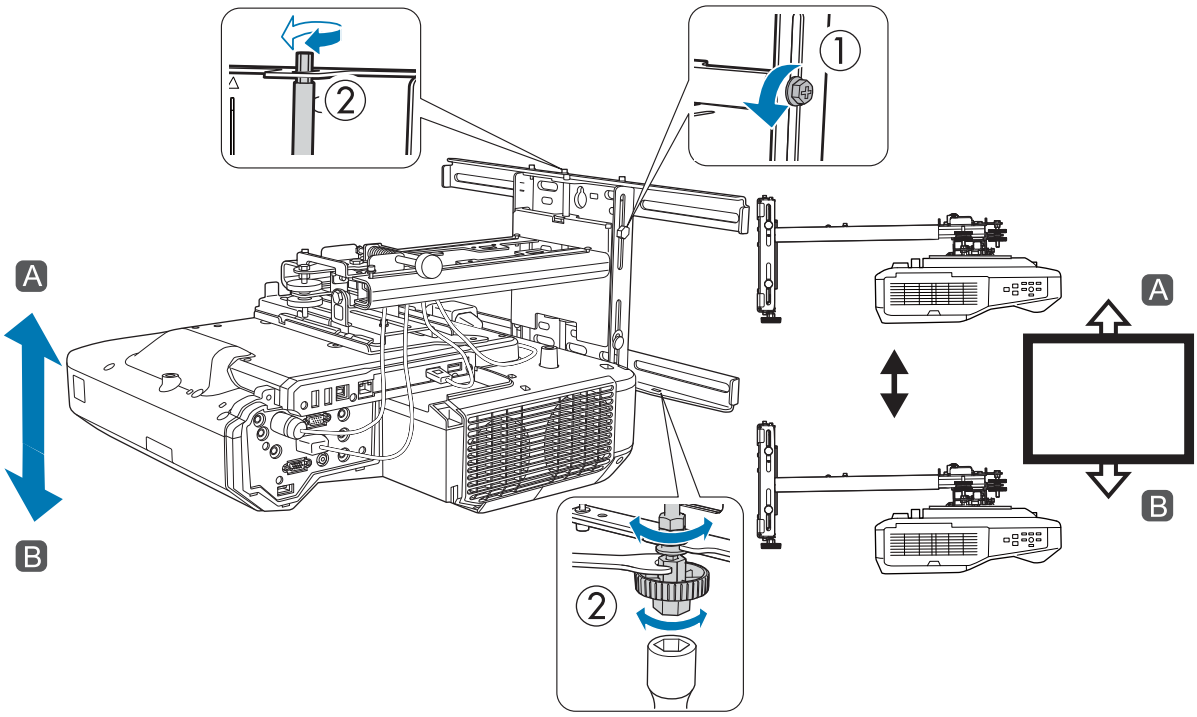


בסיום הכוונון, הדק את בורגי M4 ששחררת קודם לכן.

11 שחרר את בורג M6 (1) בעזרת מפתח ברגים פתוח ולאחר מכן כוונן את זווית ההסטה האנכית

כוונן את זווית ההסטה האנכית בעזרת הציר המשושה בחלק העליון או התחתון.

- הידוק הציר המשושה בחלק העליון מגביה את לוח החיבור ושחרור הציר מנמיך אותו.
- הידוק בורג ה-M8 בתחתית מנמיך את לוח החיבור ושחרור הבורג מגביה אותו. (ניתן להשתמש גם במפתח ברגים 17 מ"מ).



בסיום הכוונון הדק את בורג M6 ששחררת קודם לכן.

12 ודא שכל הברגים ששחררת בשלבים 6 עד 11 מהודקים כהלכה

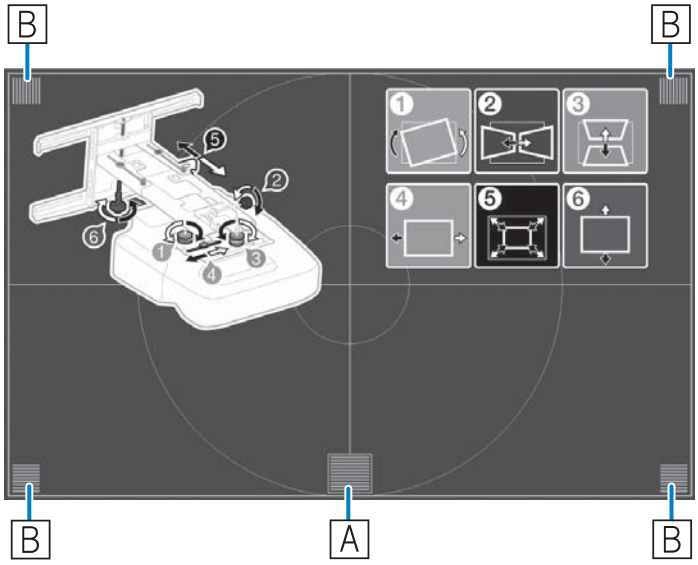
אזהרה

הדק היטב את כל הברגים. אחרת, המוצר עלול ליפול ולגרום פציעה או נזק לרכוש.

13 כוונן את המיקוד כך שיתאים לתרשים הזה (A)

פתח את מכסה מסנן האוויר וכוונן את המיקוד.

כאשר (A) ממוקד, בדוק את האזורים (B). אם אחד מהאזורים (B) אינם ממוקדים, כוונן את המיקוד עד שכל האזורים (B) יהיו אחידים.

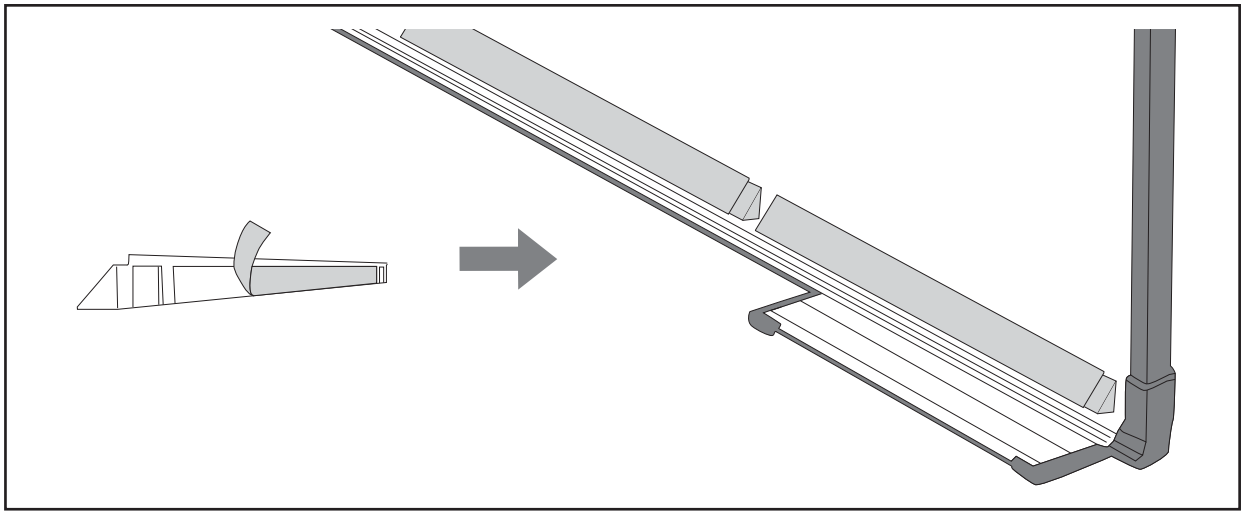


בסיום הכוונון, סגור את מכסה מסנן האוויר.

14 לחץ על [Esc] בשלט או בלוח הבקרה כדי לסגור את מסך ההנחיות

הדבקת מחזירי האור האינפרא-אדום

בהתקנה של יחידת המגע, אם קיימים עצמים כגון מסגרת או מגש בתחתית הלוח הלבן, פעולות המגע לא תפעלנה כשורה. במידה וישנם חפצים כלשהם, הדבק את מחזירי האינפרה אדום לאורך הקצה התחתון של הלוח הלבן לפני שתכוון את מיקום המקרן.

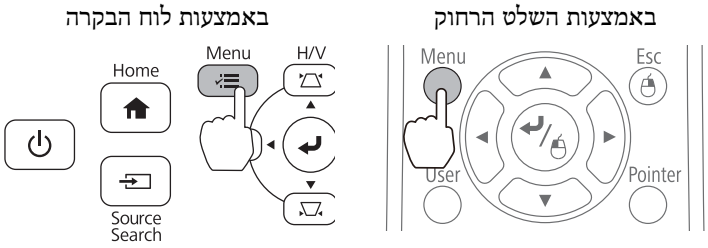


- אחרי שהדבקת מחזיר אור אינפרה-אדום, אין להסיר אותו. עוצמת הדבק שבגב הסרט עלולה להיחלש.
- אל תדביק סרט הדבקה או תניח עצמים על גבי מחזירי האור האינפרה-אדום. ייתכן שמחזיר האור האינפרה-אדום לא יפעל כהלכה.

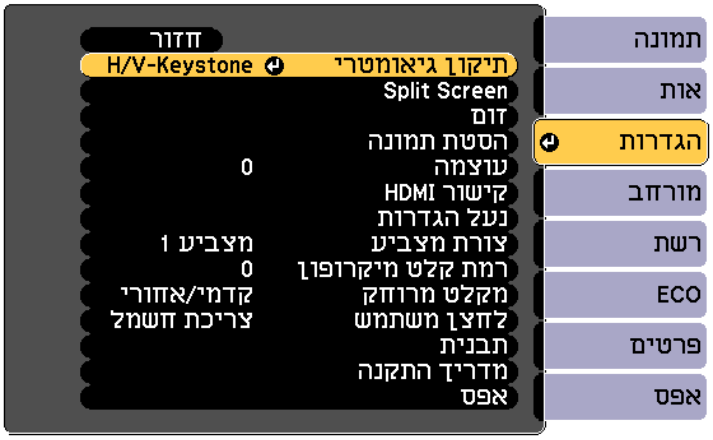
תיקון קשתי

בזמן הכוונון הצורה של התמונה המוקנת, בצע תיקון קשתי.

1 הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]



2 בחר באפשרות **תיקון גיאומטרי** בתפריט **הגדרות**



3 בחר באפשרות **תיקון קשתי**

4 בחר באפשרות **תיקון קשתי**

5 בחר בצד שתרצה לתקן

6 תקן את הצד הנבחר

במידה ומוצגת ההודעה "**לא ניתן לבצע כיוון נוסף.**" תוך כדי הכיוון, לא ניתן להמשיך ולכוון את הצורה בכיוון שצוין על ידי המשולש האפור.

7 חזור על שלבים 5 ו-6 לפי הצורך, כדי לכוון את הצדדים שנותרו.

כיול העט

הקפד לכוונן את מיקום המקרן לפני שתתחיל לכייל את העט האינטראקטיבי.

☛ "כוונון מיקום המקרן" עמ' 40

קיימות שתי שיטות זמינות לכיול העט; **כיול אוטומטי** וכן **כיול ידני**. בכיול הראשון של העט לאחר התקנת המקרן, בצע **כיול ידני** כדי להגיע לכיול מיטבי.

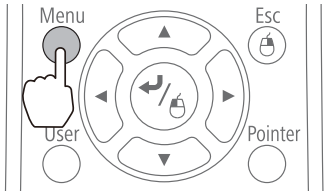
אם תרצה להשתמש בשיטה **כיול אוטומטי**, עיין ב*מדריך למשתמש* של המקרן (בתקליטור התיעוד).

במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית, כוון את תכונות האינטראקטיביות בריבוי הקרנות לפני שתכוון את העט.

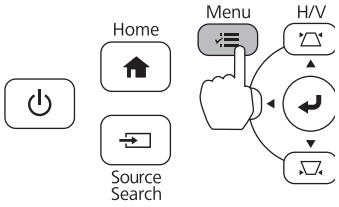
☛ "במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית" עמ' 91

1 הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]

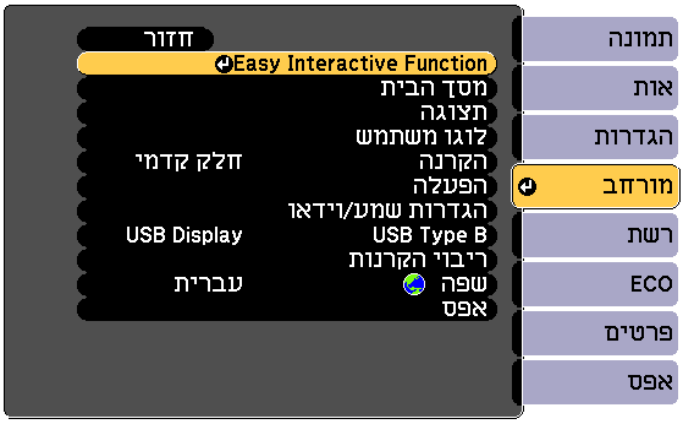
באמצעות השלט הרחוק



באמצעות לוח הבקרה



2 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב



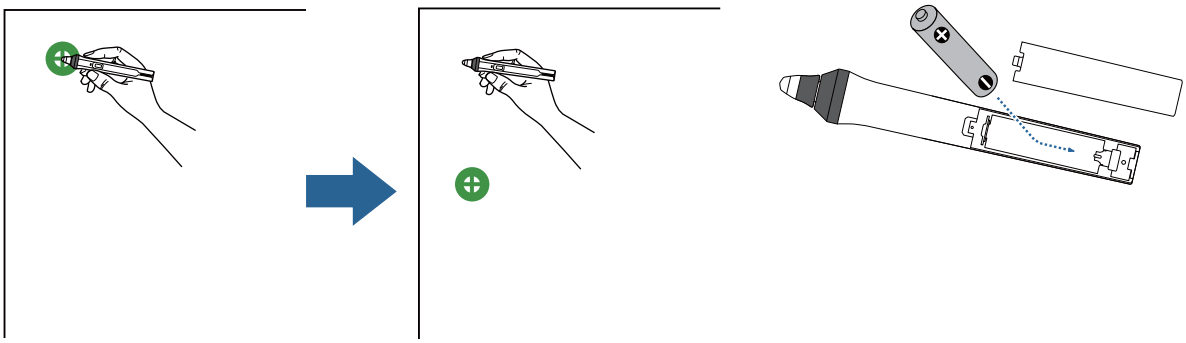
3 לחץ על כיול ידני

4 בדוק שהמסך ממוקד ובחר את **כן**

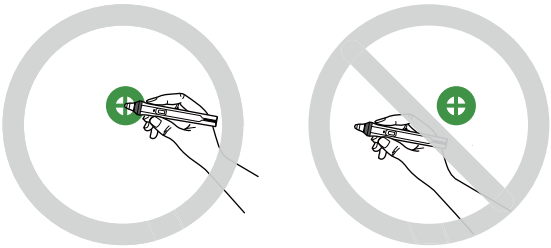
נקודה ירוקה תופיע למעלה משמאל במסך ההקרנה.

5 גע במרכז הנקודה בעזרת קצה העט האינטראקטיבי

הנקודה תיעלם ותעבור למיקום הבא.



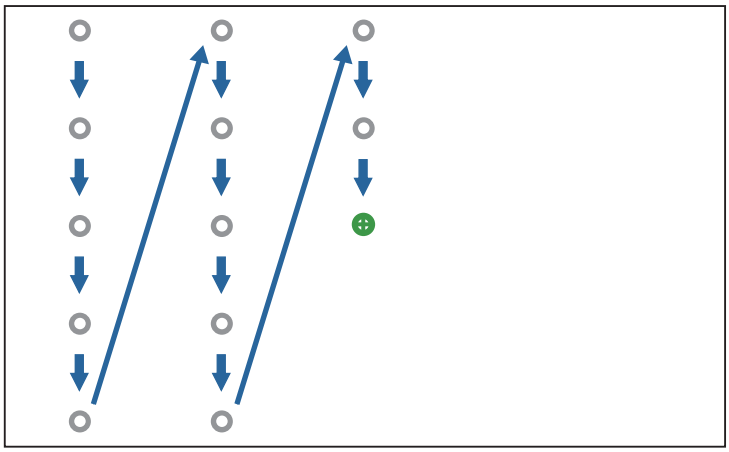
הקפד לגעת במרכז הנקודה. אחרת, ייתכן שהכוונון לא יבוצע כהלכה.



6

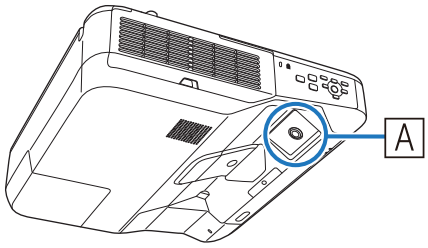
חזור על שלב 5 עד שכל הנקודות תיעלמנה

הנקודה מופיעה ראשית בצד השמאלי העליון וזזה לצד הימני תחתון.



הכיול יסתיים לאחר שכל הנקודות תיעלמנה.

- ודא שאין מכשולים בין העט האינטראקטיבי לבין המקלט של מקלט העט האינטראקטיבי (A).

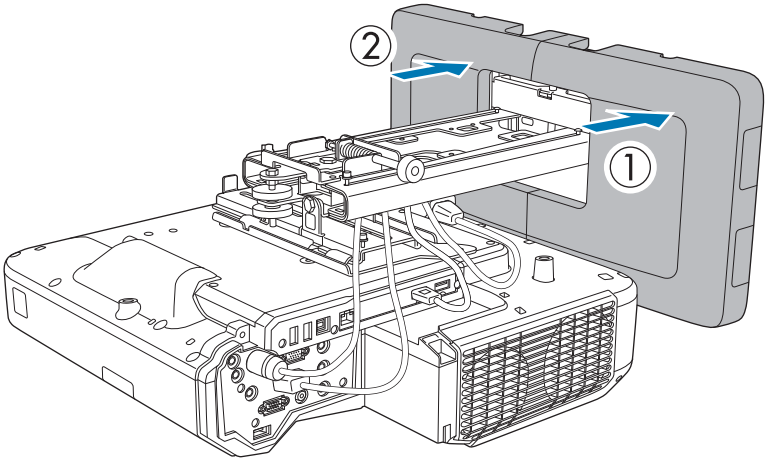


- אם נגעת במקום הלא נכון, לחץ על [Esc] בשלט כדי לחזור אל הנקודה הקודמת.
- לביטול הכיול, לחץ לחיצה ממושכת על [Esc] למשך שתי שניות.

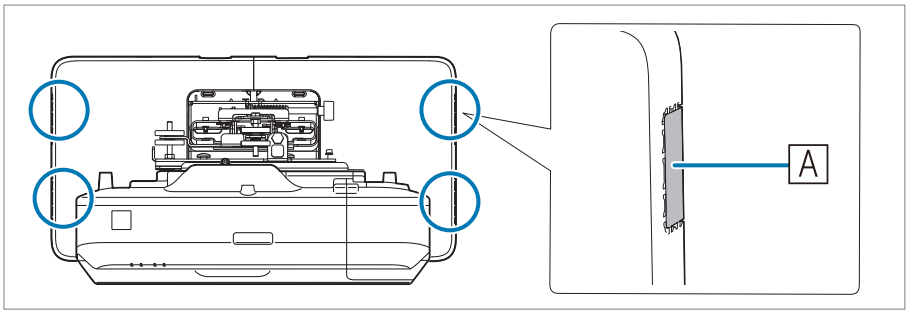
חיבור הכיסויים

1 חבר את כיסויי לוח הקיר

תחילה התקן את הכיסוי הימני.



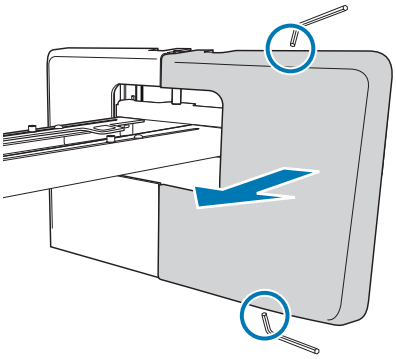
- בהתאם לתצורת הכבלים, ייתכן שיהיה עליך ליצור חריצים (A) בכיסויי לוח הקיר כדי לנתב את הכבלים. שייף את האזורים שנחתכו כדי להחליק קצוות חדים.



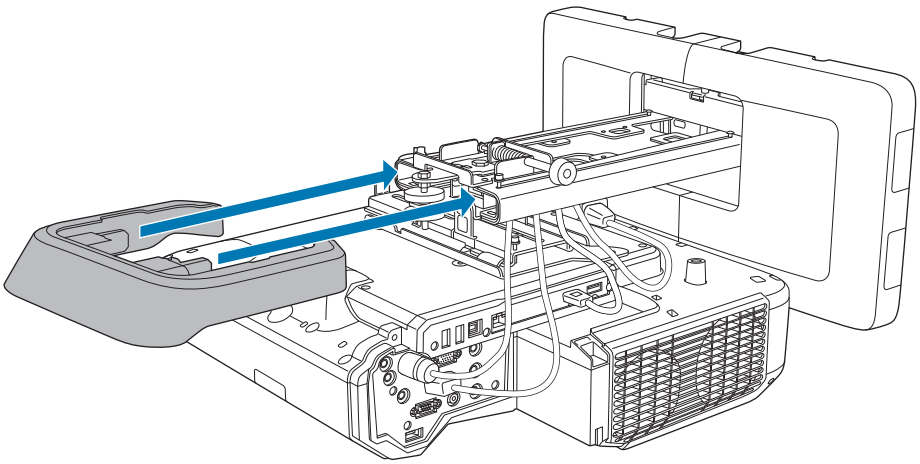
היזהר שלא לפגוע בכבלים כאשר אתה מנתב אותם דרך הפתחים שחתכת.

כמו כן, הקפד להפעיל את סכין החיתוך באופן בטוח.

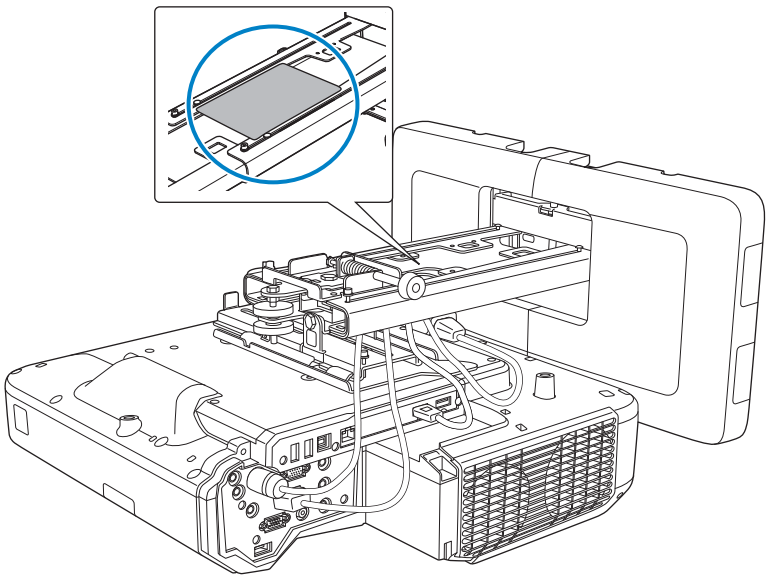
- בהסרה של כיסוי לוח הקיר, לחץ על הלשוניות שבחלק העליון והתחתון של גב כיסוי לוח הקיר בעזרת מפתח ברגים משושה ומשוך אותו קדימה.



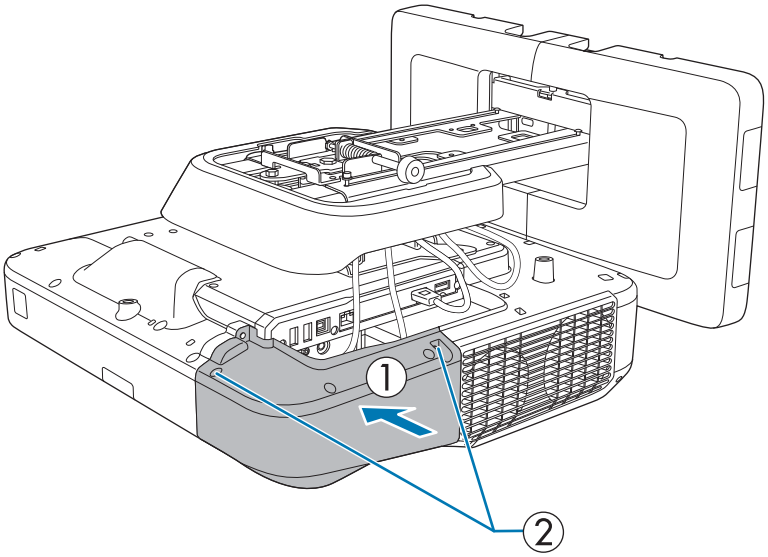
2 התאם את מכסה הקצה ללוחית הקיבוע



במידה ואינך בטוח לגבי החריץ שבזרוע, הדבק את מדבקת המיסוך המצורפת.



3 חבר את כיסוי הכבלים למקרן, והדק אותו בעזרת הברגים (2)



זהירות

ההתקנה או ההסרה של המקרן ממתקן התלייה תיעשה אך ורק על-ידי איש מקצוע, גם אם מדובר בהסרה לצורך תחזוקה. להוראות תחזוקה ותיקון, עיין ב*מדריך למשתמש* של המקרן.

אזהרה

- אין לשחרר את הברגים או האומים לאחר ההתקנה. בדוק מעת לעת שהברגים לא התרופפו. אם גילית ברגים רופפים, הדק אותם בחוזקה. אחרת, המוצר עלול ליפול ולגרום פציעה או נזק לרכוש.
- אין להיתלות על המוצר ואין לתלות עליו עצמים כבדים. אם המוצר נופל, הוא עלול לגרום פציעה ואף מוות.

התקנת יחידת המגע

הקפד לסיים את התהליכים שלהלן לפני שתתקין את יחידת המגע.

- התקנת המקרן (עמ' 27)
- כוונון מיקום המקרן (עמ' 40)
- כיול העט האינטראקטיבי (עמ' 48)

נוהל זה ישתנה כתלות במקום בו תתקין את יחידת המגע.

- כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה) (עמ' 55)
- כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה) (עמ' 78)

כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה)

תהליך ההתקנה

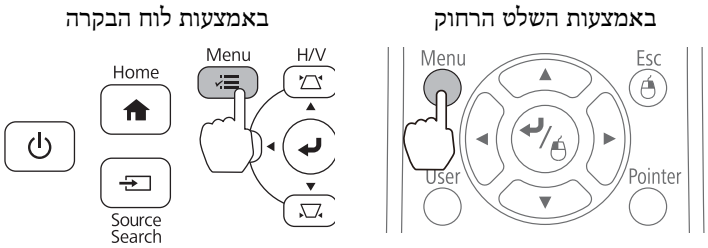
התקן את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה וחבר אותה אל המקרן.

ודא שהמסך מקביל לפני השטח במקום בו מותקנת יחידת המגע.

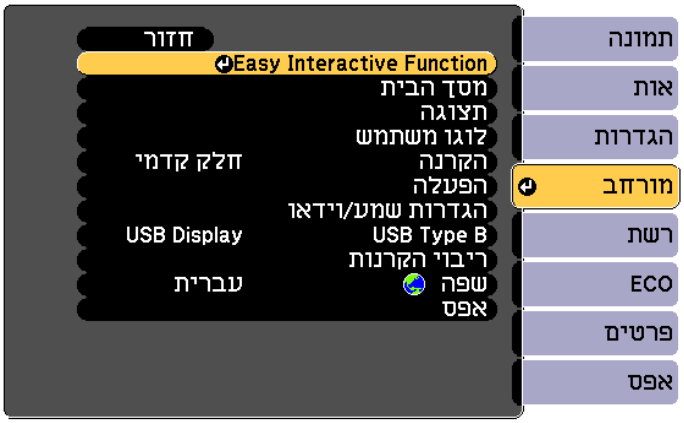
זהירות

חבר את יחידת המגע רק אל EB-696Ui. אל תחבר אותה למקרנים או להתקנים אחרים.

1 הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]



2 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב

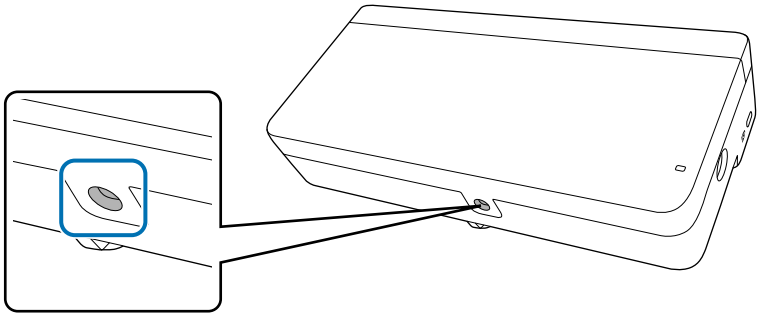


3 בחר את הגדרת יחידת מגע

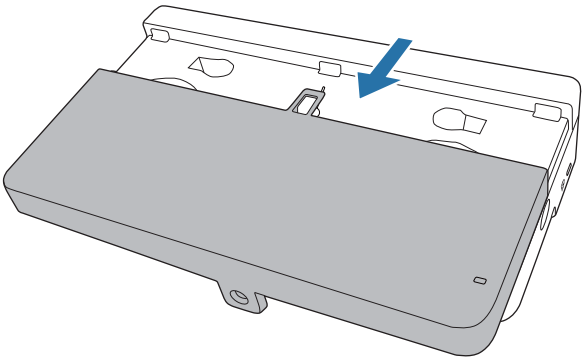
4 בחר את תבנית התקנה

תבנית ההתקנה תוצג בתמונה המוקרנת.

5 שחרר את הברגים שבחלק התחתון של מכסה החוגה באמצעות מברג פיליפס רגיל מס' 2



6 החלק את המכסה של החוגה למטה כדי להסיר אותו

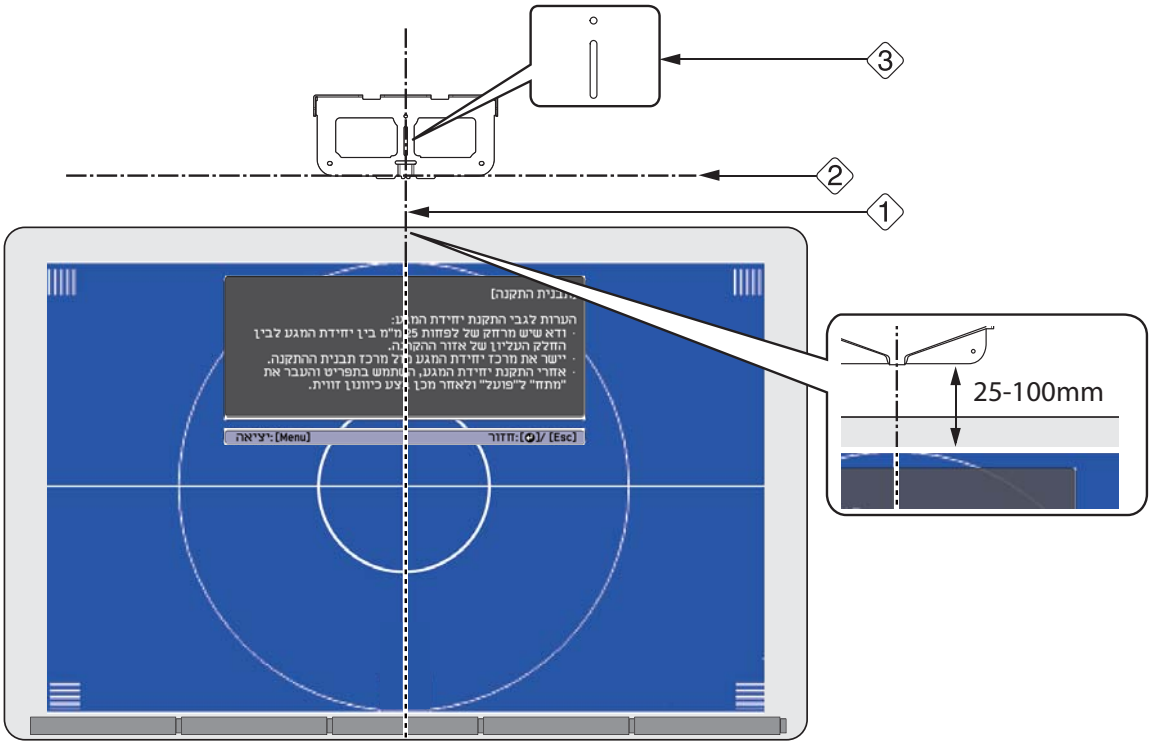


7 קבע את מיקום ההתקנה של תושבת יחידת המגע

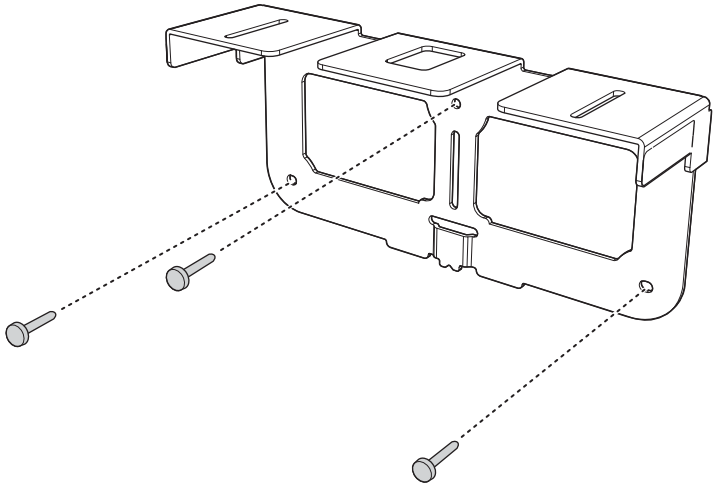
מומלץ לסמן את מיקומי ההתקנה האלה (מיקומי פתחי הברגים) כדי להקל על ההתקנה.

(1): קו האמצע של תבנית ההתקנה. יישר אל מול הקו האמצעי (3) של לוח ההתקנה.

(2): 25 עד 100 מ"מ מהקצה העליון (קו לבן) של התמונה המוקרנת. יישר אל מול הקו התחתון של לוח ההתקנה.

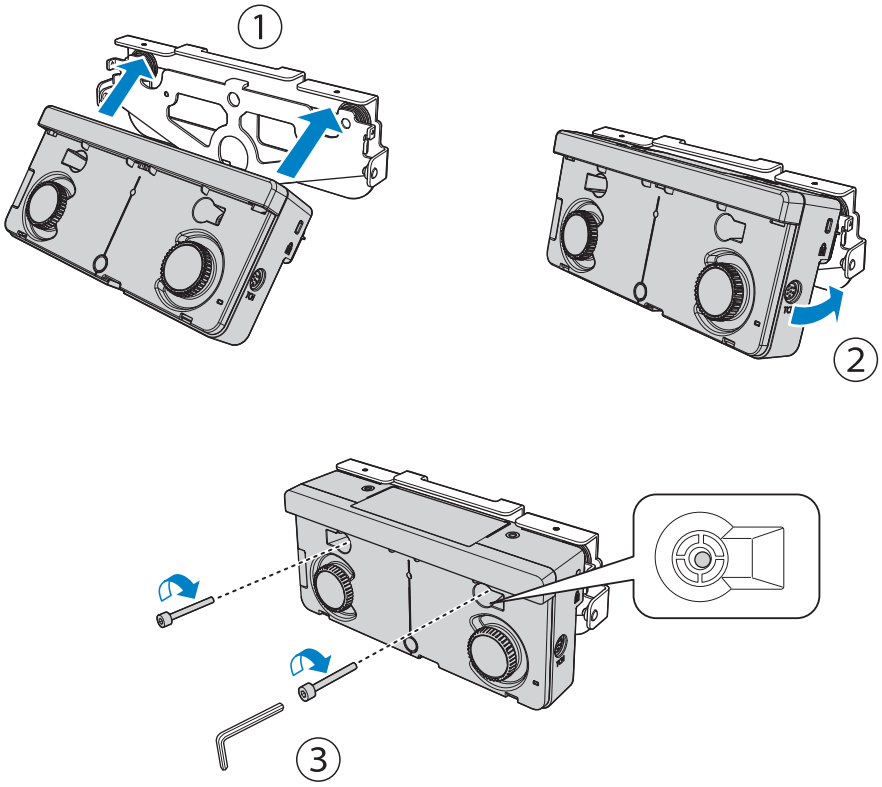


8 התקן את לוחית ההתקנה באמצעות שלושה בורגי עץ M4 בקוטר 4 מ"מ הזמינים בחנויות, או שלושה בורגי עיגון M4



9 חבר את לוח ההידוק אל החלק האחורי של יחידת המגע באמצעות שני בורגי M4 x 25 מ"מ המצורפים

כוון את המיקום כך ששני פתחי הברגים של יחידת המגע ושני פתחי הברגים של לוח ההידוק יהיו מיושרים. הדק את הברגים אל לוח ההידוק באמצעות מפתח הברגים המשושה.

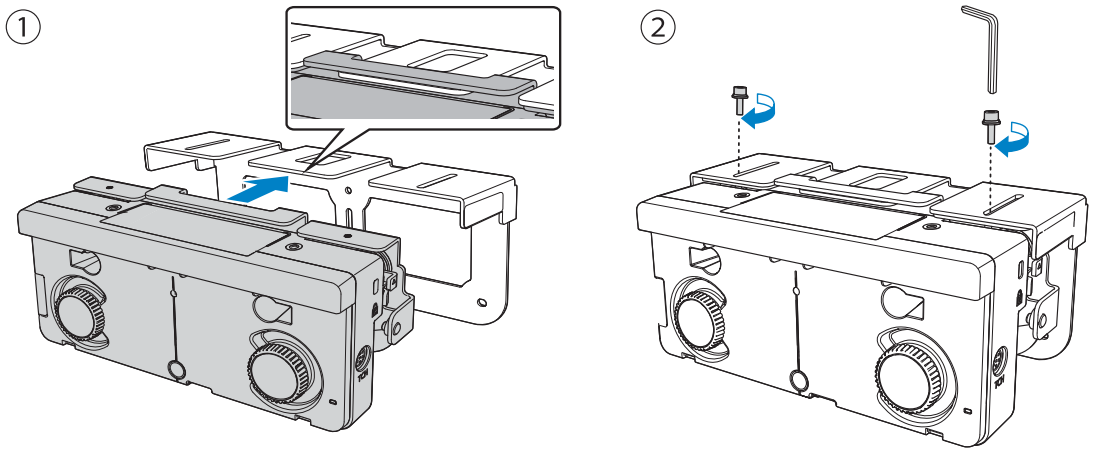


זהירות

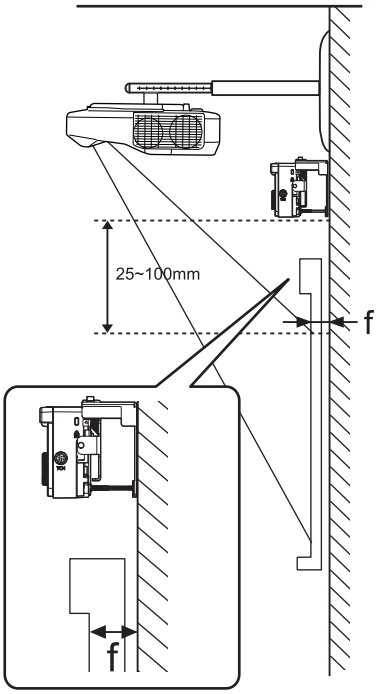
בגב יחידת המגע ישנו מגנט חזק. אל תשים את היד בין יחידת המגע ללוח ההידוק.

10 השתמש בבורגי M4 x 12 מ"מ (2) המצורפים להתקנת לוח ההידוק אל לוח ההתקנה.

הדק את הברגים אל לוח ההידוק באמצעות מפתח הברגים המשושה.

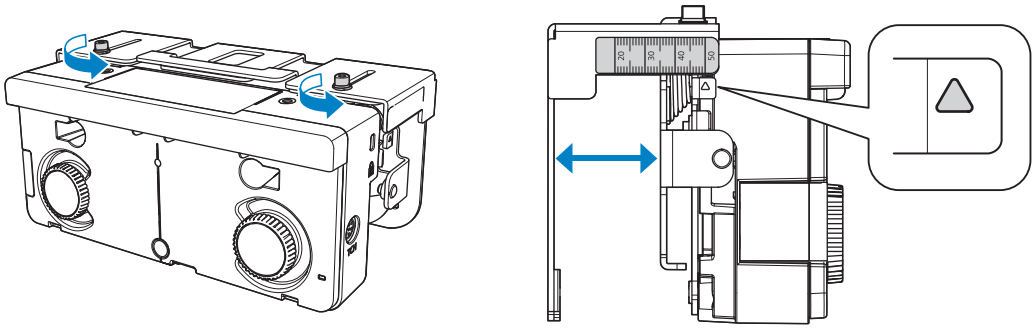


11 מדוד את המרחק בין הקיר אל פני השטח של המסך (f)



12 כוון את הגובה בצד שמאל וימין בהתאם לערך (f) הנמדד בשלב 11

שחרר את שני הברגים והזז את יחידת המגע קדימה ואחורה כדי לכוון את צד שמאל וימין כך שהחץ יהיה מיושר עם הערך שבמאזניים, כמו בתרשים (f). בסיום הכיוונים, הדק את שני הברגים.

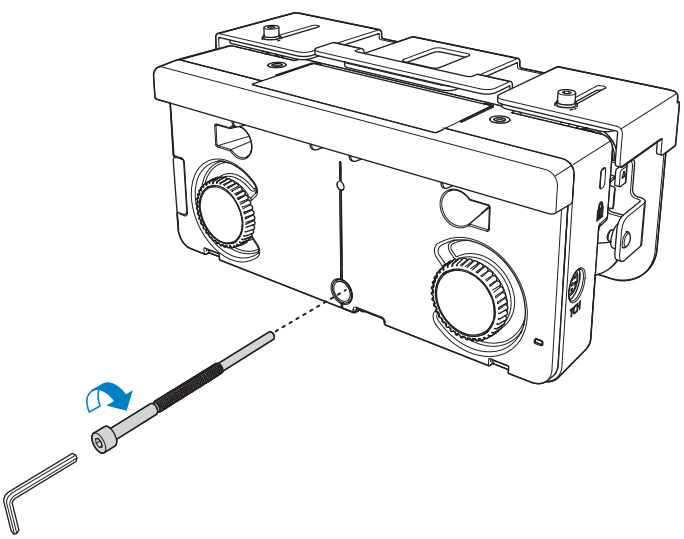


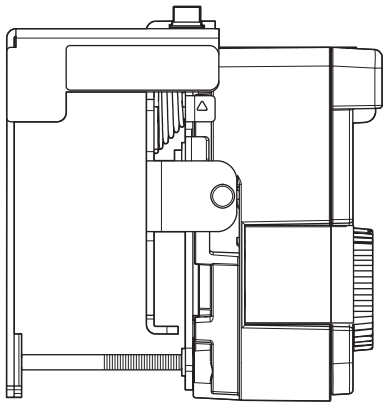
13 הדק את יחידת המגע ואת לוח ההתקנה בעזרת בורג עם ראש משושה

הבורג בו יש להשתמש ישתנה בהתאם למרחק (f) בין הקיר אל פני השטח של המסך, אותו מדדת בשלב 11. הדק את הבורג אל לוח ההתקנה באמצעות מפתח הברגים המשושה.

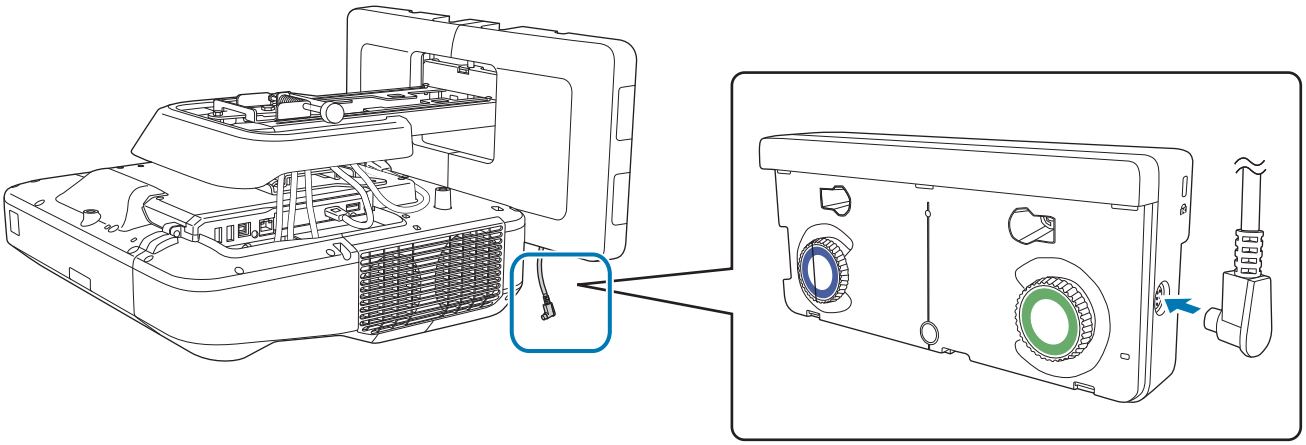
כאשר (f) = 20 עד 35 מ"מ: בורג M4 x 55 מ"מ

כאשר (f) = 35 עד 50 מ"מ: בורג M4 x 70 מ"מ



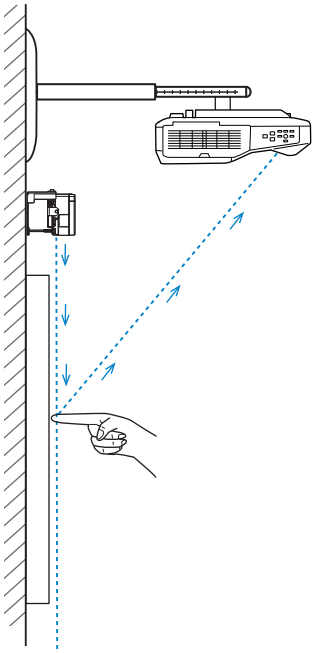


14 חבר את כבל החיבור של יחידת המגע שמחובר למקרן אל היציאה TCH ביחידת המגע

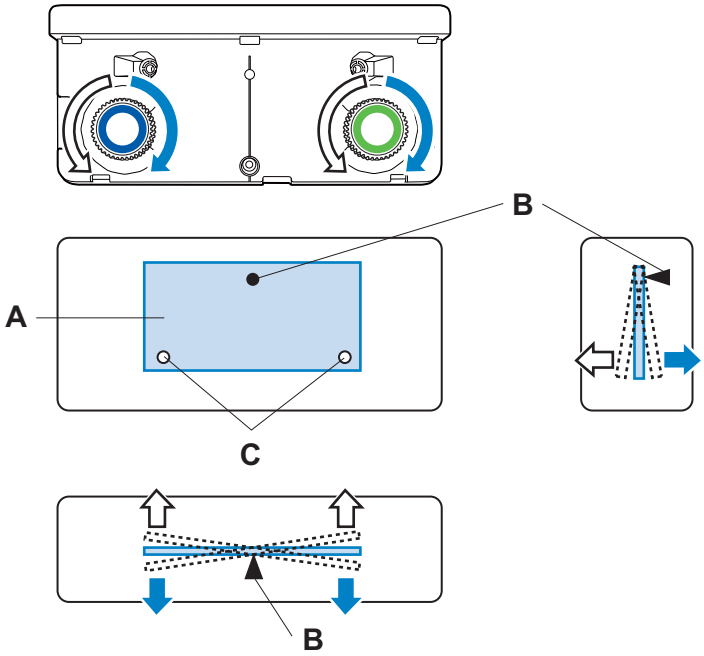


כיוונון זווית

יחידת המגע פולטת אור לייזר אינפרה אדום בצורת וילון. אור הלייזר האינפרה אדום משתקף מהאצבע כאשר תיגע בלוח הלבן, וכך יזהה את מיקום. מצלמת האינפרה אדום של המקרן תוכל לזהות את המיקום המשתקף.



כוונן את הזווית של קרן הלייזר שיוצאת מיחידת המגע כך שהמקרן יוכל לזהות את מיקום האצבעות שלך.

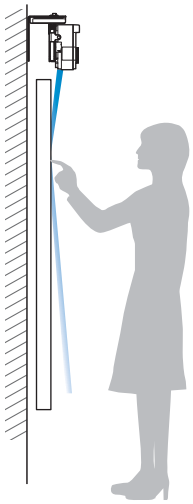
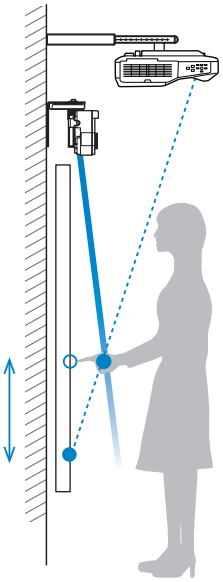


A: יחידת פליטת לייזר אינפרה אדום

B: נקודת משען

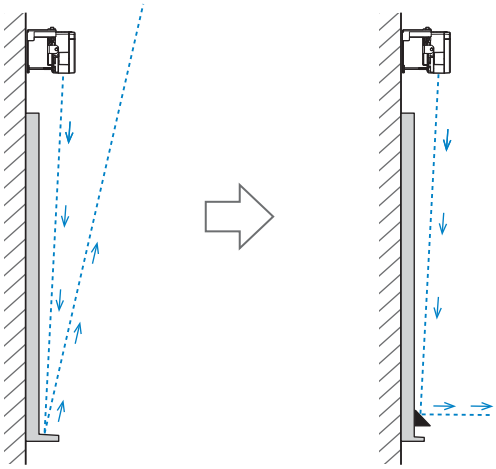
C: נקודת תנועה אנכית

במידה ואור הלייזר אינו נפלט במקביל למסך, המקרן לא יזהה כהלכה את פעולות המגע או את מיקום האצבע.

כאשר הלייזר אינו מקביל למסך	
	
• ייתכן שהמקרן לא יזהה את מיקום האצבע גם אם תיגע בתמונה המוקרנת. • גם אם אינך נוגע בתמונה המוקרנת, ייתכן שתזוהינה פעולות מגע שגויות והדבר יגרום לביצוע של פעולות בטעות.	• ייתכן שמיקום האצבע אותו המקרן מזהה לא יהיה תואם למיקום בפועל, וייתכן שתתבצענה פעולות בטעות. • המקרן יעבור למצב בו עדיין מזוהה מגע, ופעולת לחיצה לא תזוהה.

אם קיימים עצמים כגון מסגרת או מגש בתחתית הלוח הלבן, אור הלייזר ישתקף ומיקום האצבע לא יזוהה כשורה. הדבק מחזירי אור אינפרה אדום על המסגרת והמגשים כדי למנוע מהם מלשקף את הלייזר.

☛"הדבקת מחזירי האור האינפרא-אדום" עמ' 46



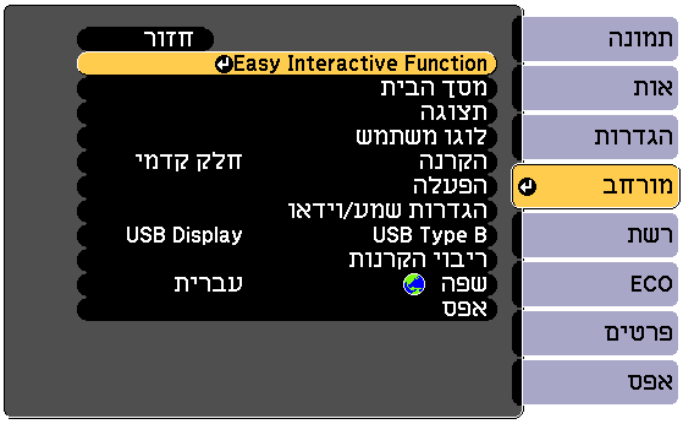
- במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה מעוניין להשתמש בפונקציה האינטראקטיבית, כוון מראש את תכונות האינטראקטיביות בריבוי הקרנות.

☛"במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית" עמ' 91

- לפני כוונון הזווית, ודא שסיימת את הכיול של העט האינטראקטיבי.

☛ "כיול העט" עמ' 48

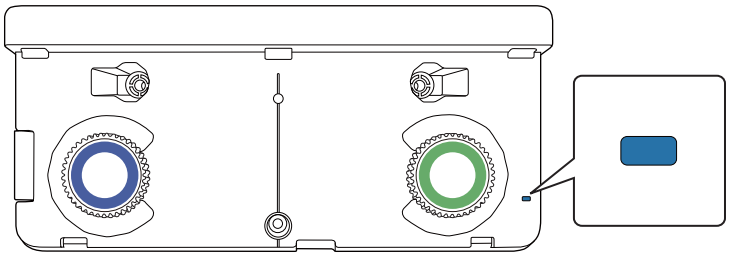
1 בחר באפשרות **Easy Interactive Function** מהתפריט **מורחב** של המקרן



2 בחר את **הגדרת יחידת מגע**

3 הגדר את מתח לאפשרות פועל

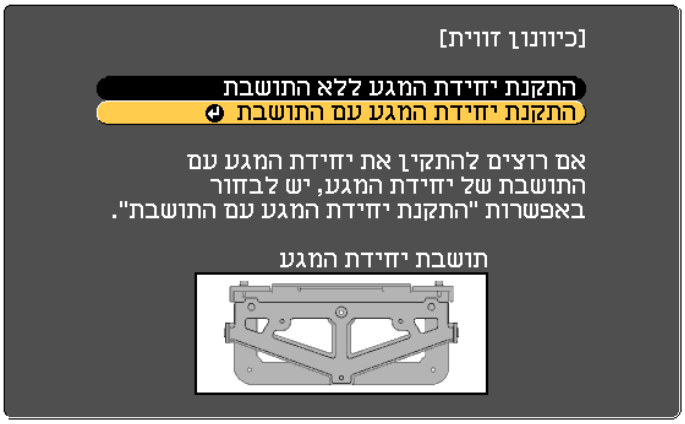
יחידת המגע תידלק ונורית החיווי תאיר בצבע כחול.



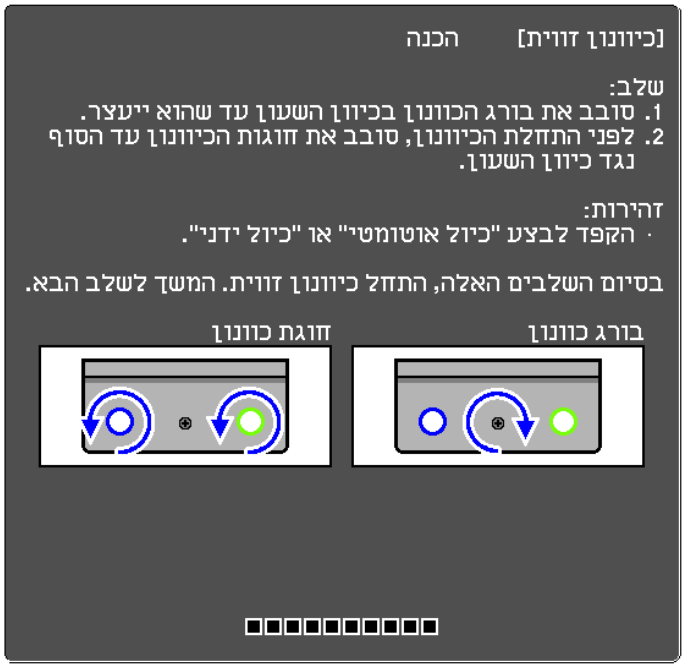
כאשר מתח מוגדר אל פועל, בפעם הבאה שמדליקים את המקרן גם יחידת המגע תידלק אוטומטית.

4 בחר את כיוונון זווית

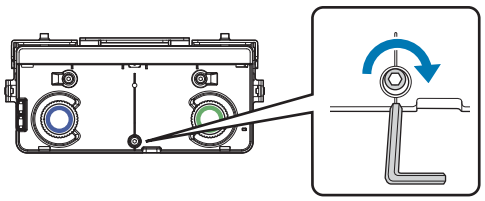
5 בחר באפשרות **התקנת יחידת המגע עם התושבת**



המסך הזה מוצג.

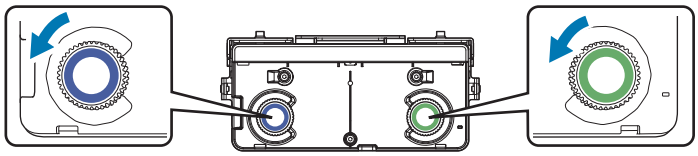


6 סובב את בורג הכיוון של יחידת המגע עם כיוון השעון עד הסוף, בעזרת מפתח הברגים המשושה שסופק יחד עם לוח הכיוון.



7

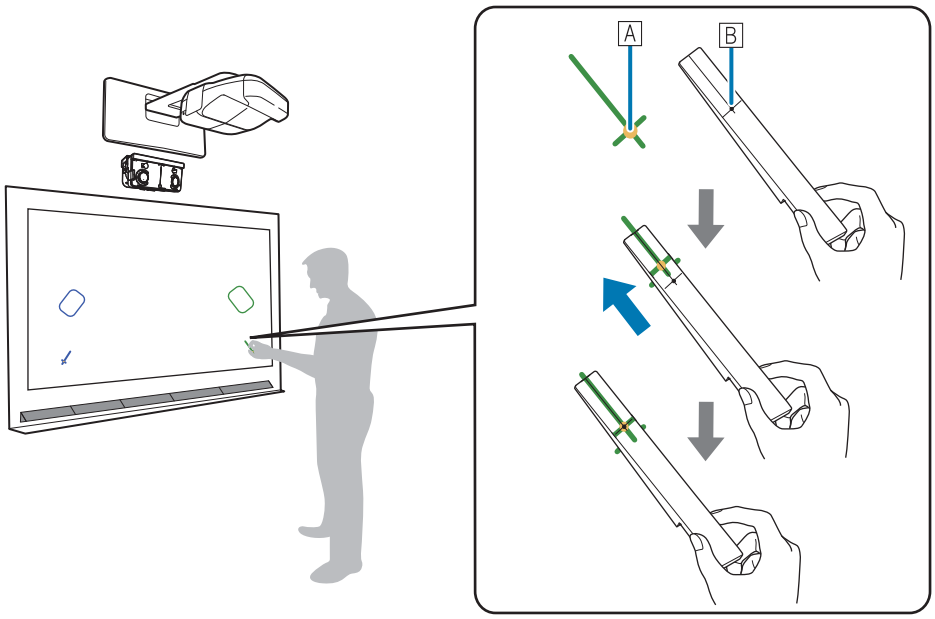
סובב את חוגות הכוונון ביחידת המגע נגד כיוון השעון עד שיישמע צליל נקישה



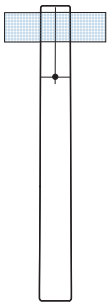
כשתשמע צליל נקישה מחוגת הכוונון, הפסק לסובב ולחץ על הלחצן [↵] בשלט. המסך הזה מוצג.

8 חבר את שני הסמנים המצורפים אל מיקומי הסמנים ( ) ( ) במסך ההקרנה

התאם את המיקומים כך שהצלבים (B) של הסמנים יחפפו אל הנקודות (A) עבור ( ) ( ).



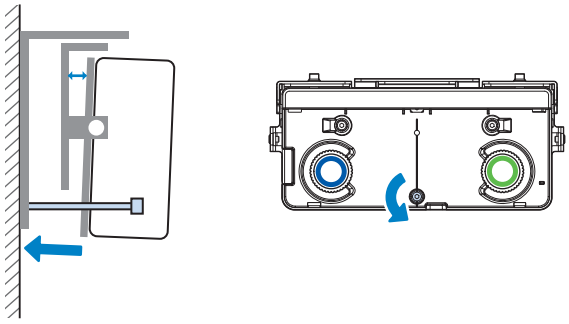
- מסכים מגנטיים: הנח את החלק התחתון של הסמנים על המסך.
- מסכים שאינם מגנטיים: השתמש בסרט ההדבקה המצורף כדי לאבטח את הסמנים. חבר את הסרט כך שקצות הסמנים לא יתנתקו מהמסך.

נכון	שגוי
	

אין להניח דבר מלבד הסמנים ליד התמונה המוקרנת בזמן כוונון הזווית. אם יש עצמים אחרים על התמונה המוקרנת, ייתכן שכוונון הזווית לא יבוצע כהלכה.

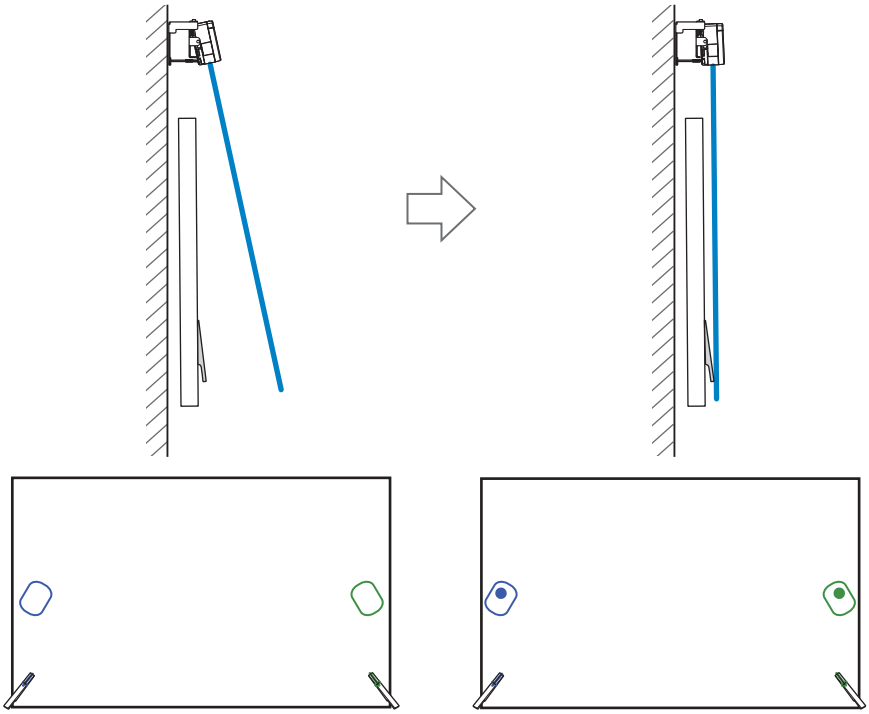
9 סובב את בורג הכוונון ביחידת המגע נגד כיוון השעון להצגת המצביעים ( ) ( ) ( )

כיוון זווית יחידת המגע תוך שימוש בבורג הכיוון



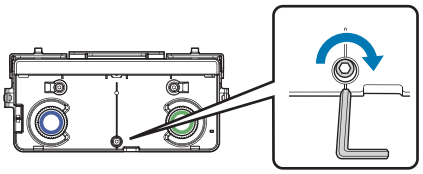
לפני הכיוון

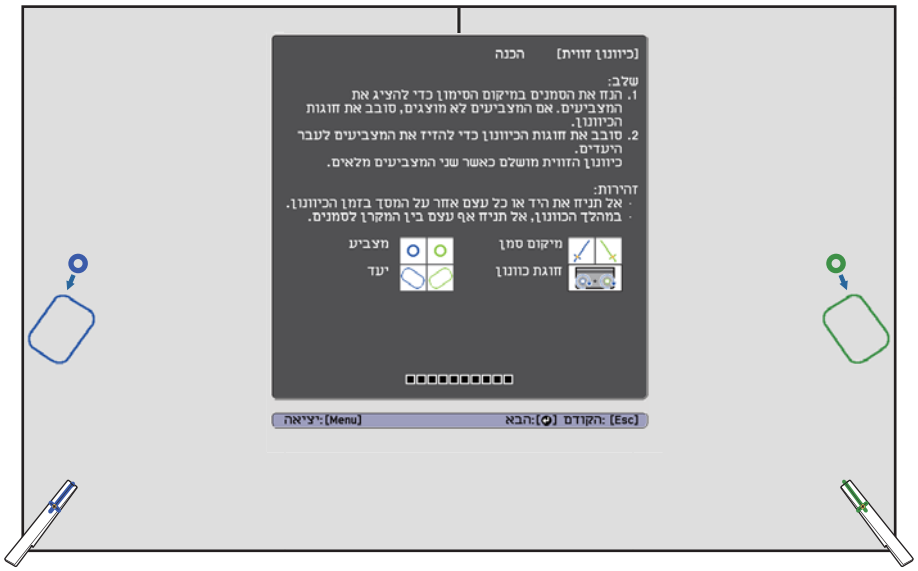
לאחר הכיוון



כשהמצביעים חופפים במיקום הנכון, הצבעים הופכים לאחידים ( ) ( ).

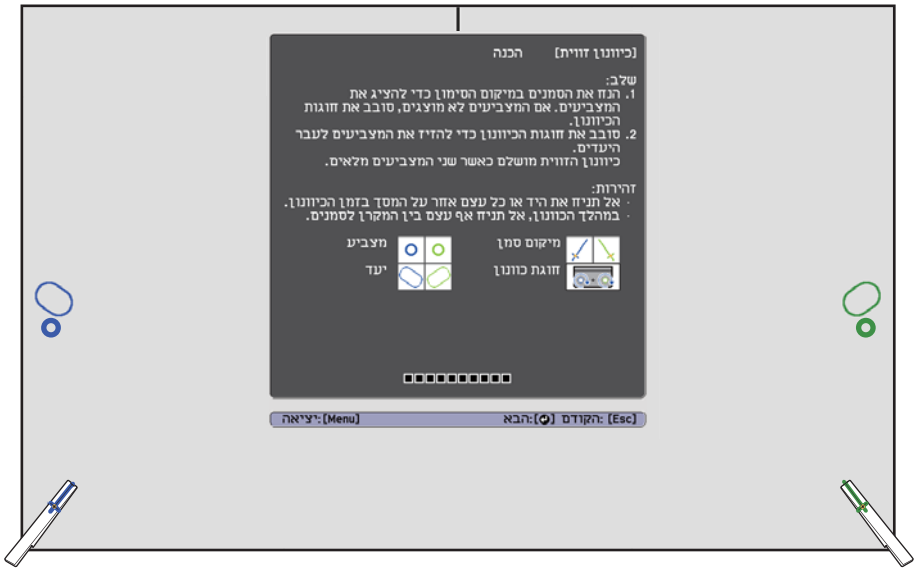
סובב את בורג הכיוון עם כיוון השעון כדי להזיז את המצביע למטה על פי הצורך.





- כשאתה מסובב את בורג הכיוון, הקפד שצלליות מהזרוע או הגוף שלך לא יסתירו את הסמנים.
- במידה והמצביעים אינם מופיעים בצבעים מלאים ( ) ( ), ודא שיחידת המגע והמסך מקבילים זה לזה. כוון את תושבת יחידת המגע כך שיחידת המגע והמסך יהיו מקבילים.

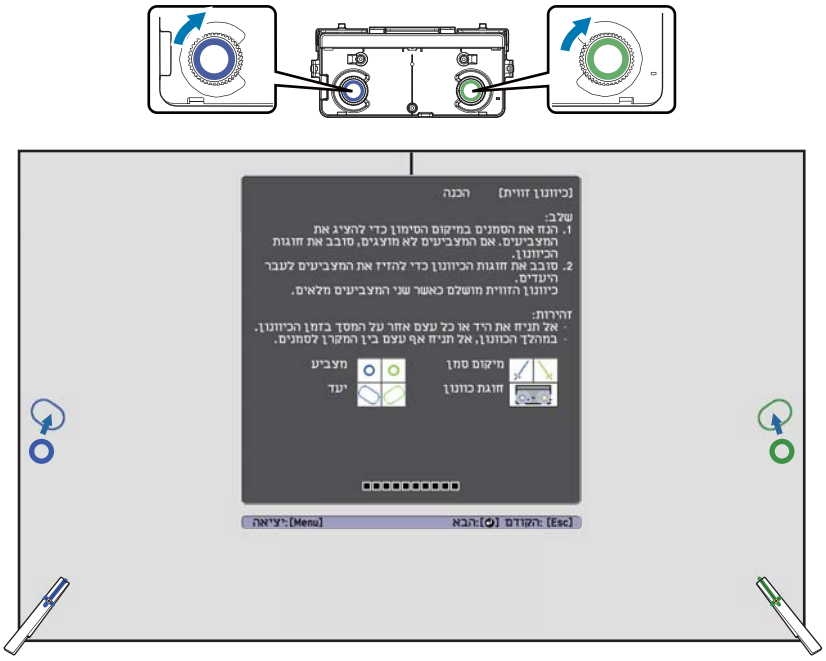
10 כשהצבע של המצביעים משמאל ומימין יהפוך לאחיד ( ) ( ), לחץ על הלחצן [⏎] בשלט המסך הזה מוצג.



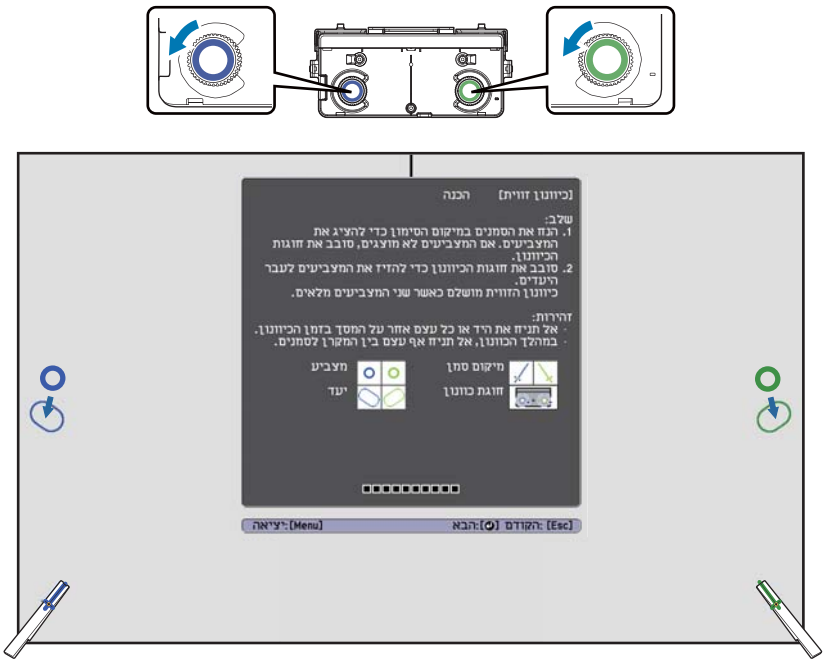
11

סובב את חוגות הכוונון ביחידת המגע כדי להזיז את המצביעים ( ) ( ) כך שהם יחפפו עם המטרה ( ) ( ) באותו הצבע בשני הצדדים

כשמסובבים את חוגת הכוונון בכיוון השעון, המצביע זז באלכסון למעלה, כלפי אמצע התמונה המוקרנת.



כשמסובבים את חוגת הכוונון נגד כיוון השעון, המצביע זז באלכסון למטה ומתרחק מאמצע התמונה המוקרנת.



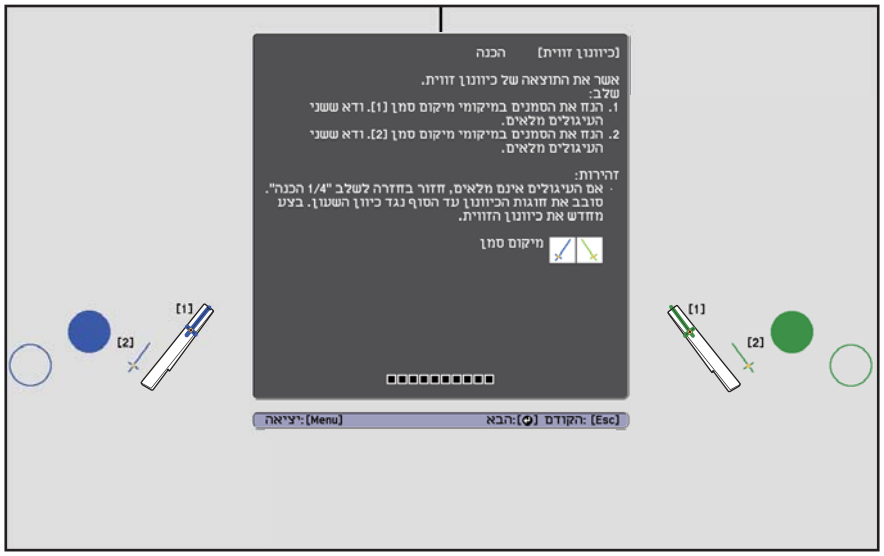
כשהמצביעים חופפים במיקום הנכון, הצבעים הופכים לאחידים ( ) ( ).

- אם יישמע צליל נקישה מהחוגה, לא ניתן להזיז עוד את המצביע.
- כשאתה מסובב את החוגות, הקפד שצלליות מהזרוע או הגוף שלך לא יסתירו את הסמנים.

12 כשהצבע של המצביעים משמאל ומימין יהפוך לאחיד ( ) ( ), לחץ על הלחצן [↵] בשלט המסך הזה מוצג.

13 הנח את הסמנים במיקומים העליונים של הסמנים [1] ( ) ( )

אם ביצעת את כוונון הזווית כהלכה, הצבע של המצביעים העליונים יהפוך לאחיד ( ) ( ).



אם הצבע של המצביעים העליונים לא הופך לאחיד ( ) ( ), התחל מחדש משלב 1.

14 הנח את הסמנים במיקומים התחתונים של הסמנים [2] ( ) ( ) ( )

אם ביצעת את כוונון הזווית כהלכה, הצבע של המצביעים התחתונים יהפוך לאחיד ( ) ( ).

אם הצבע של המצביעים התחתונים לא הופך לאחיד ( ) ( ), התחל מחדש משלב 4.

15 בסיום הבדיקה, הסר את הסמנים ולחץ על הלחצן [↵] בשלט

המסך הזה מוצג.

16

עבור על הנקודות (●) באמצעות האצבע

אם ביצעת את כוונון הזווית כהלכה, הנקודות שעליהן עברת ייעלמו.

אם מדביקים ציפורניים מלאכותיות או מורחים לכה לציפורניים, או אם האצבעות חבושות בתחבושת, ייתכן שפעולות המגע לא יבוצעו כהלכה.

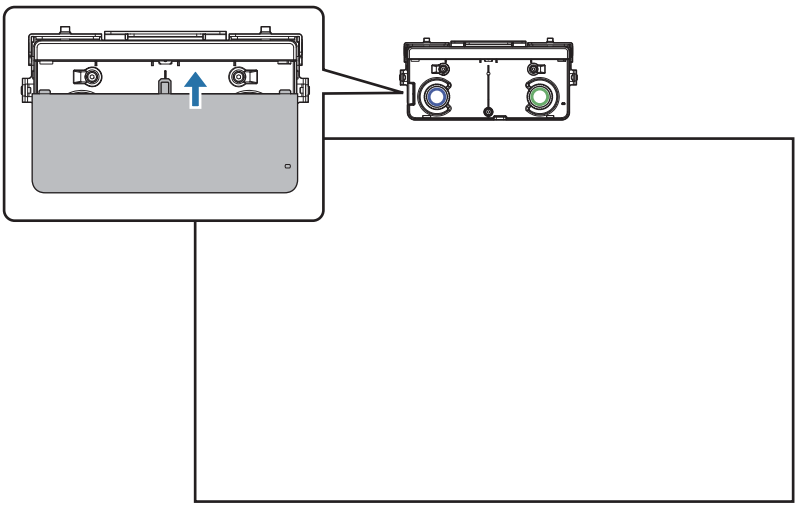
לאחר שכל הנקודות נעלמו, בחר באפשרות **סיום** ולאחר מכן לחץ [↵] בשלט. לאחר מכן, עבור אל שלב 17.

אם חלק מהנקודות נותרות, כפי שמוצג באיור הבא, בדוק את הפרטים האלה.

במידה והנקודות בצד שמאל וימין אינן נעלמות: הסר חפצים שנמצאים בצד שמאל וימין של מסך ההקרנה. אחרי שהסרת את כל העצמים, לחץ על הלחצן [▲] או [▼] בשלט וחזור על שלב 16. בצע כיוון נוסף אם גם אחרי השלב הזה הנקודות עדיין נותרות. לחלופין, ייתכן שישנם עצמים חוסמים שלא ניתן להסיר כגון מגשי לוח או מסגרות.

☛"כיוונים נוספים" עמ' 74

17 חבר את מכסה החוגה והברג את הברגים שבתחתית המכסה



בסיום הכיוונים, בצע כיול מגע.

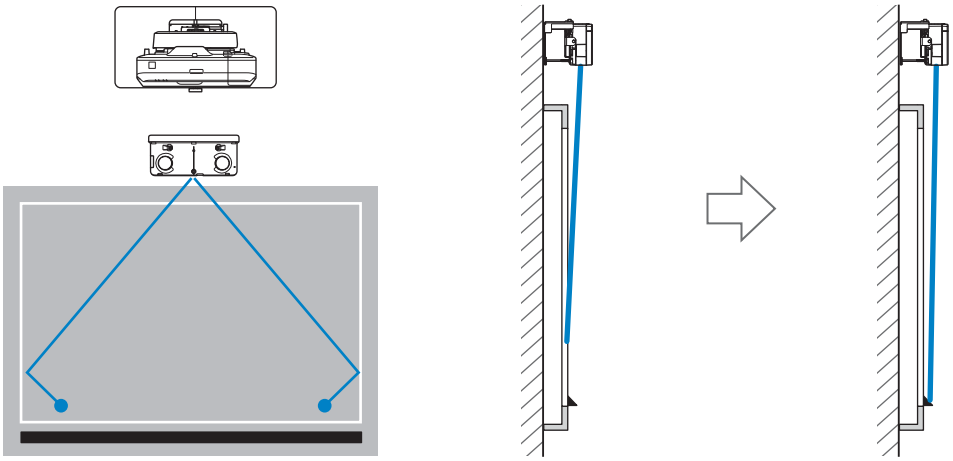
☛"כיול מגע" עמ' 76

הקפד לאחסן את הסמנים במקום בטוח.

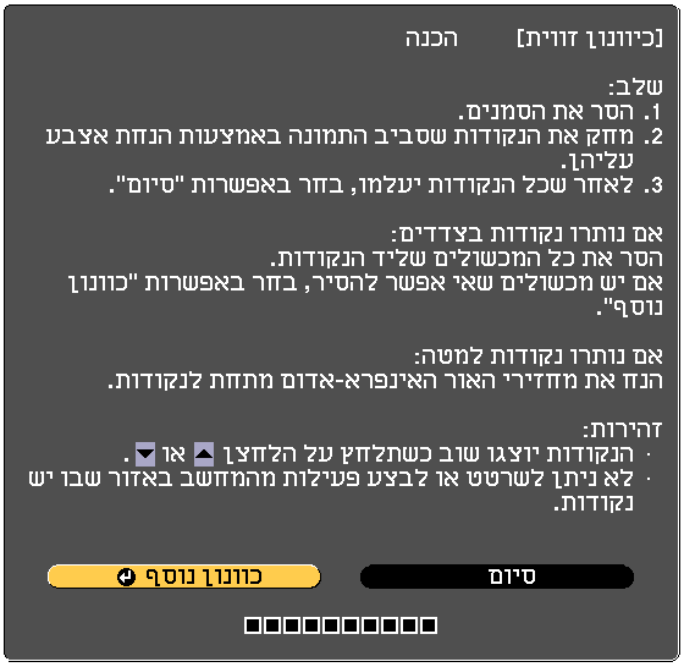
כיוונים נוספים

בצע כיוונים נוספים במידה והנקודות שבצד שמאל וימין נשארות לאחר כיוון הזווית.

במידה והלייזר חוצה את מסגרת המסך, הוא ישתקף במסך ולא ניתן יהיה לבצע פעולות מגע בצורה תקינה. כיוונים נוספים יקבעו את גובה קרן הלייזר כך שלא תחצה את המסגרת שבצד שמאל וימין.



1 בחר באפשרות **כוונון נוסף**



המסך הזה מוצג.

לאחר מכן, בצע כיוון זווית באותו הנוהל משלב 11. פעל על פי ההנחיות המוצגות כדי לבצע את הכיוונים.

☛"כיוונון זווית" עמ' 60

בסיום הכיוונים, בצע כיול מגע.

☛"כיול מגע" עמ' 76

הקפד לאחסן את הסמנים במקום בטוח.

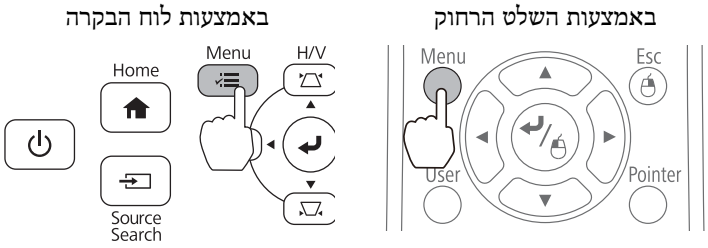
כיול מגע

בצע את כיול המגע כדי שהמקרן יוכל לזהות את פעולות המגע באופן מדויק.

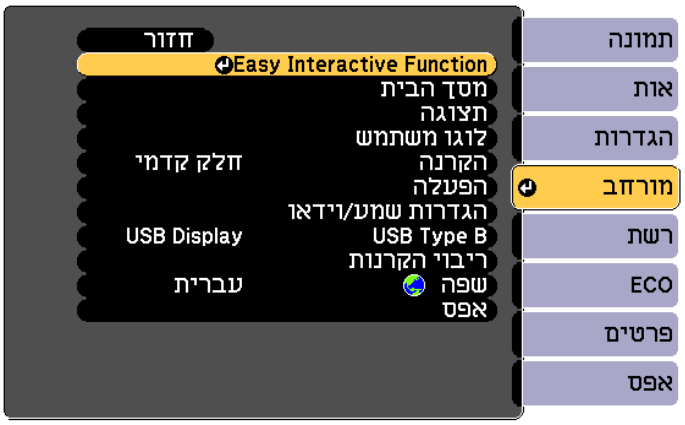
במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית, בדוק את הדברים הבאים לפני שתבצע כיול מגע.

- תכונות האינטראקטיביות עבור ריבוי מקרנים הוגדרו
  - "במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית" עמ' 91
- המקרנים ויחידת המגע פעילים

1 לחץ על הלחצן [Menu] במקרן



2 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב

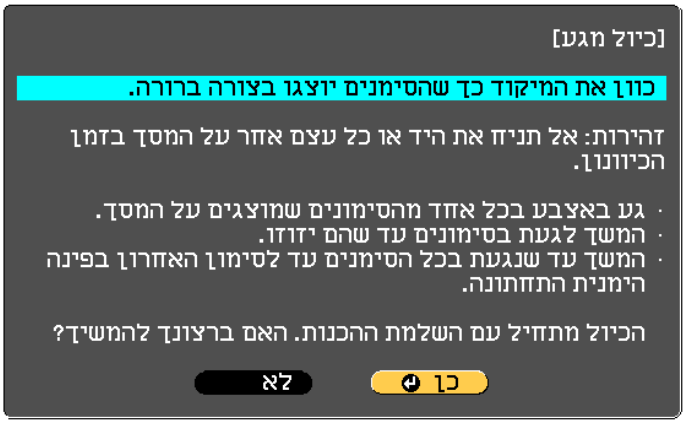


3 בחר את הגדרת יחידת מגע

4 בחר את **כיול מגע**

ההודעה של כוונון המיקוד תוצג.

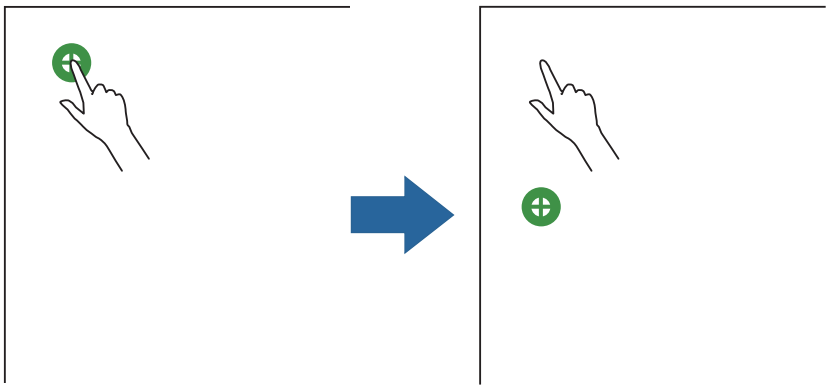
5 בדוק שהמסך ממוקד ובחר את **כן**



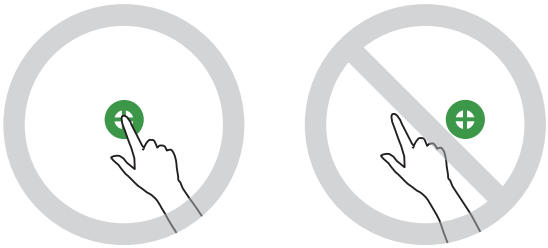
נקודה תופיע למעלה משמאל במסך ההקרנה.

6 גע בנקודה עם האצבע

כשהנקודה נעלמת וזזה למיקום הבא, הרם את האצבע.

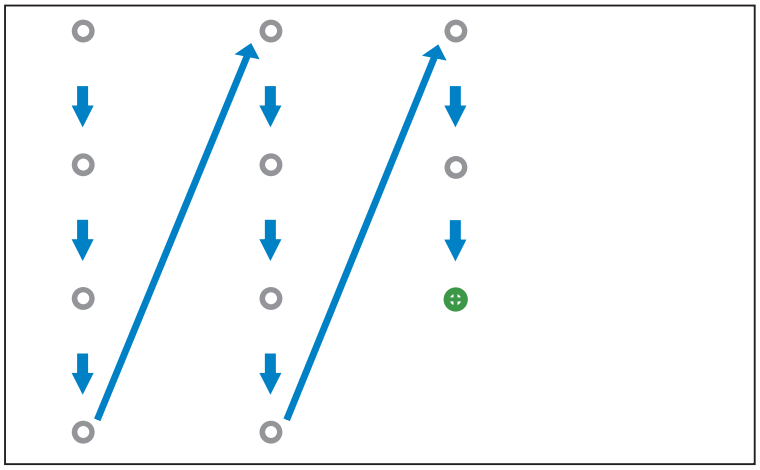


- הקפד לגעת במרכז הנקודה. אחרת, ייתכן שהכוונון לא יבוצע כהלכה.



- גע רק באמצעות קצה האצבע בלבד.

7 חזור על שלב 6 עד שכל הנקודות ייעלמו



כשכל הנקודות ייעלמו, כיול המגע הושלם.

- אם נגעת במיקום שגוי, לחץ על הלחצן [Esc] בשלט או בלוח הבקרה. כך תוכל לחזור לנקודה הקודמת. לא ניתן לחזור שתי נקודות אחורה.
- כדי לבטל את כיול המגע, לחץ לחיצה ארוכה על הלחצן [Esc] במשך שתי שניות.
- אחרי שכל הנקודות ייעלמו, ייתכן שתצטרך להמתין מספר שניות עד שכיול המגע יושלם.

כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה)

על ההתקנה

- בגב יחידת המגע קיימים מגנטים מובנים. לרוב, ההתקנה של יחידת המגע היא באמצעות חיבור המגנטים למסך.
- אם לא ניתן לחבר את המגנטים למסך, יש להשתמש בברגים מסוג M4 רגילים (3x).
- חבר את יחידת המגע למשטח באותו גובה כמו משטח המסך.

תהליך ההתקנה

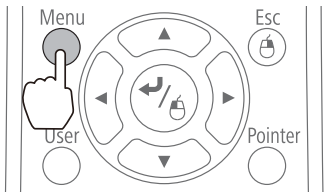
התקן את יחידת המגע ולאחר מכן חבר אותה אל המקרן.

זהירות

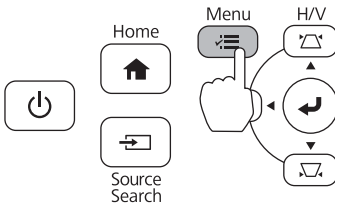
חבר את יחידת המגע רק אל EB-696Ui. אל תחבר אותה למקרנים או להתקנים אחרים.

1 הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]

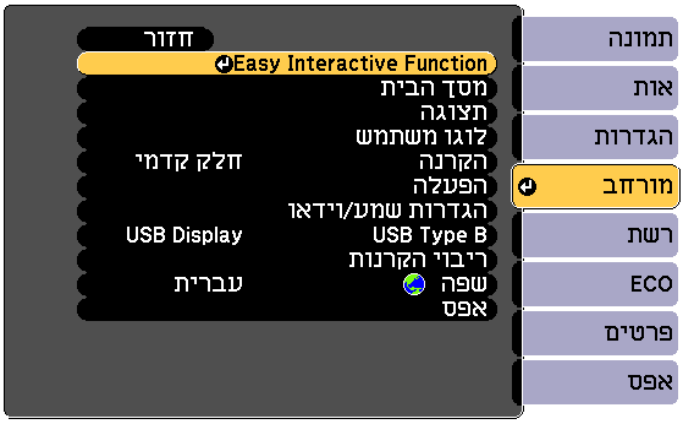
באמצעות השלט הרחוק



באמצעות לוח הבקרה



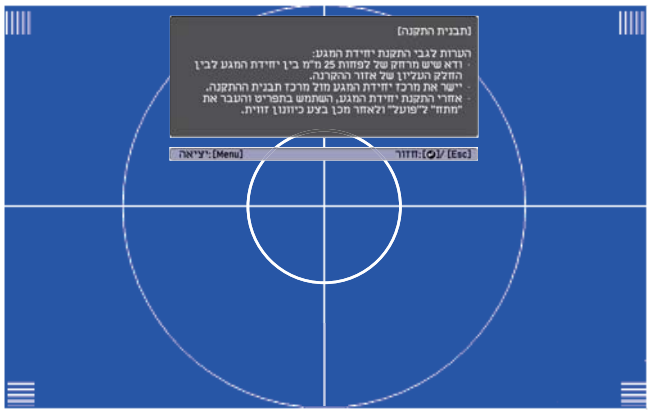
2 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב



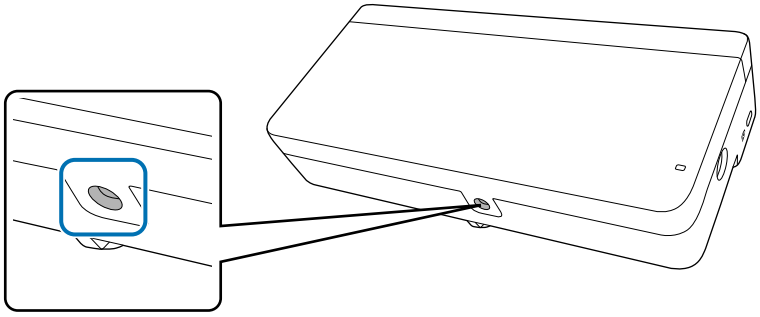
3 בחר את הגדרת יחידת מגע

4 בחר את **תבנית התקנה**

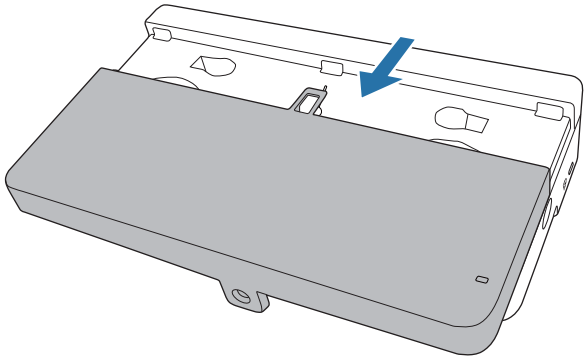
תבנית ההתקנה תוצג בתמונה המוקרנת.



5 שחרר את הברגים שבחלק התחתון של מכסה החוגה באמצעות מברג פיליפס רגיל מס' 2



6 החלק את המכסה של החוגה למטה כדי להסיר אותו



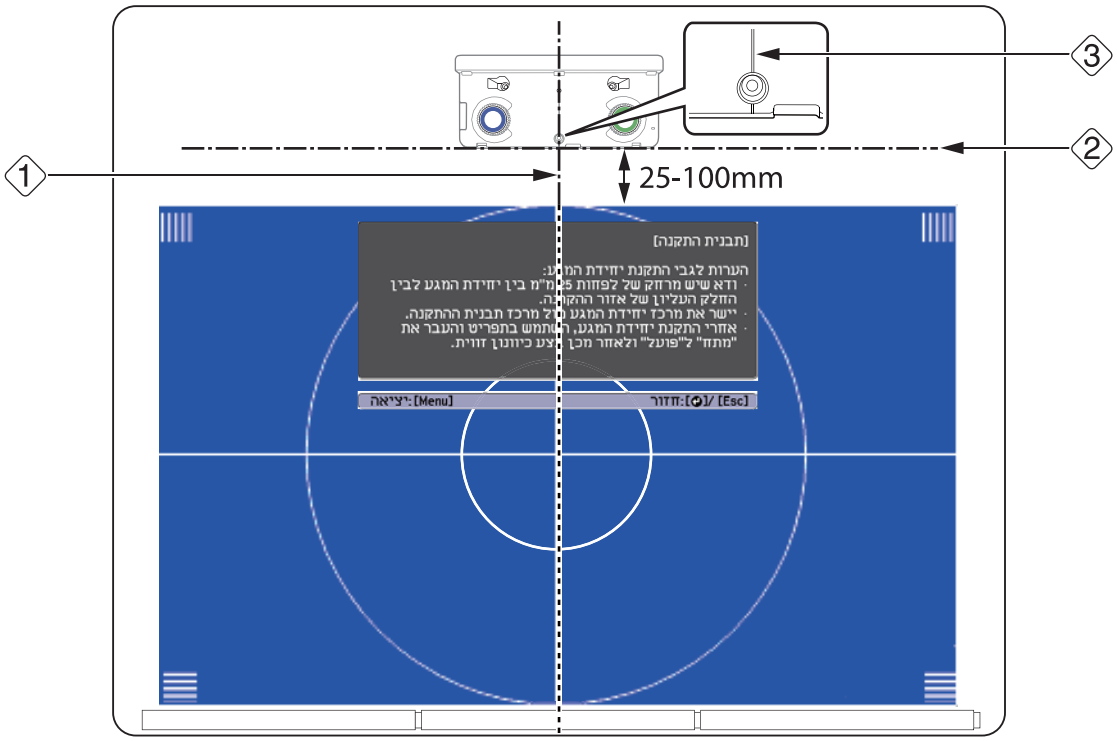
7

קבע את מיקום ההתקנה של יחידת המגע

מומלץ לסמן את מיקומי ההתקנה האלה כדי להקל על ההתקנה.

(1): קו האמצע של תבנית ההתקנה. יישר אל מול הקו האמצעי של יחידת המגע (3).

(2): 25 עד 100 מ"מ מהקצה העליון של התמונה המוקרנת. יישר אל מול הקצה התחתון של יחידת המגע.



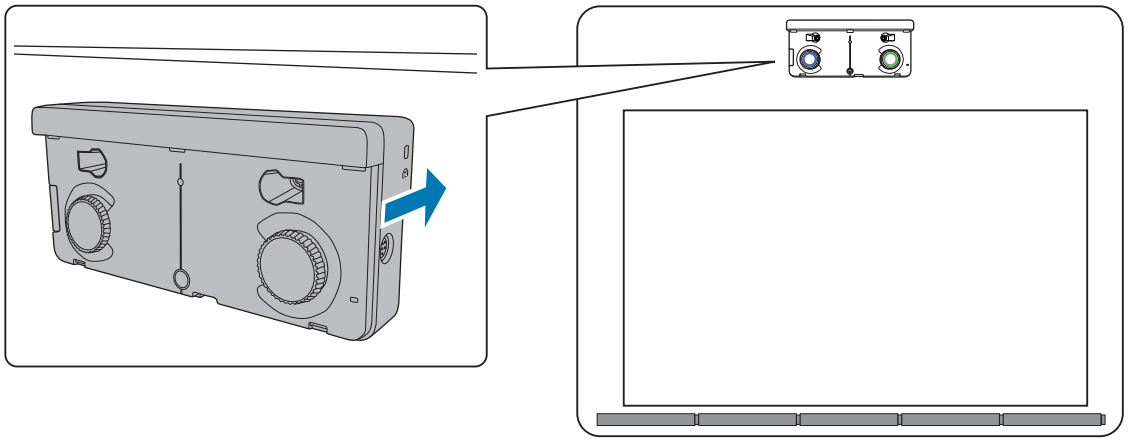
8

אבטחת יחידת המגע

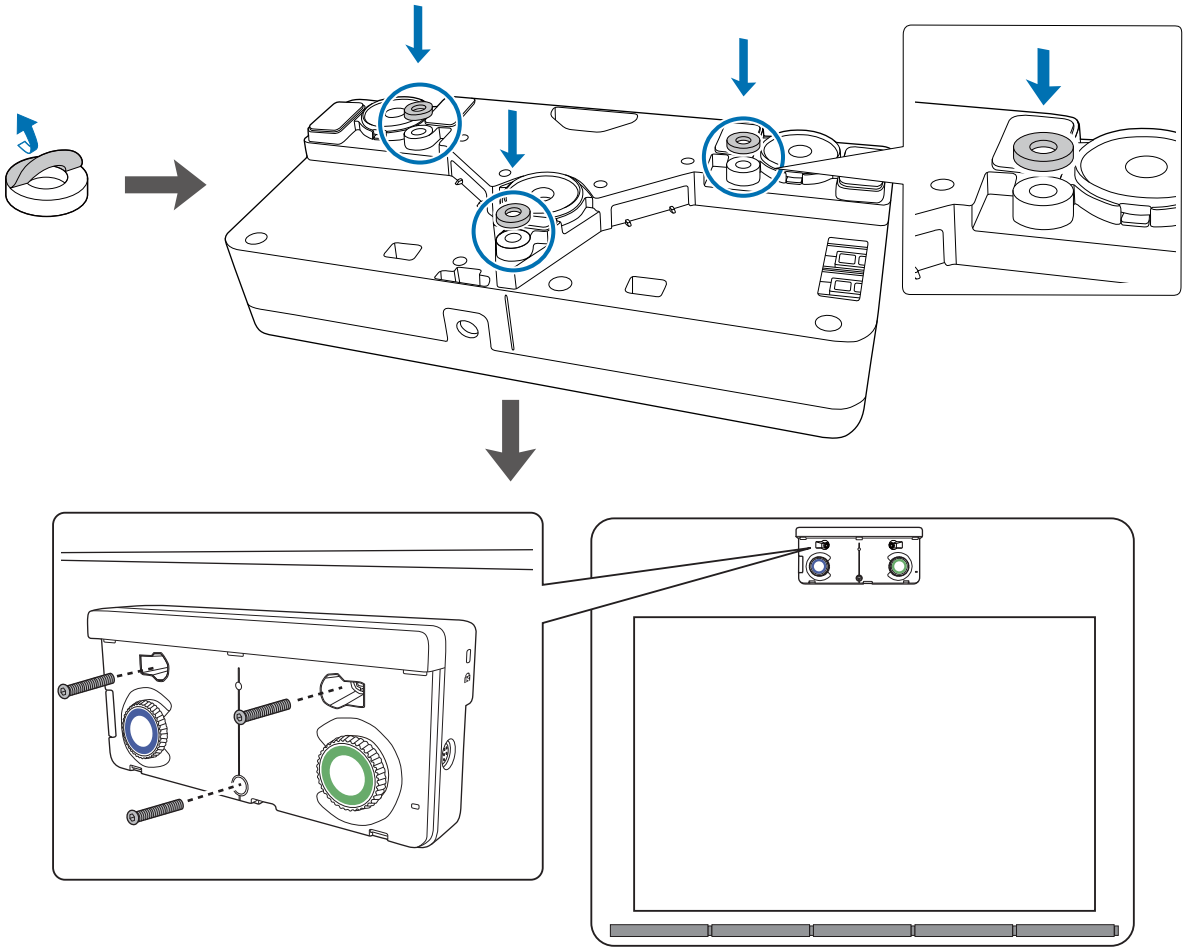
- מסכים מגנטיים: הנח את גב יחידת המגע על גבי משטח המסך ואבטח אותה.

זהירות

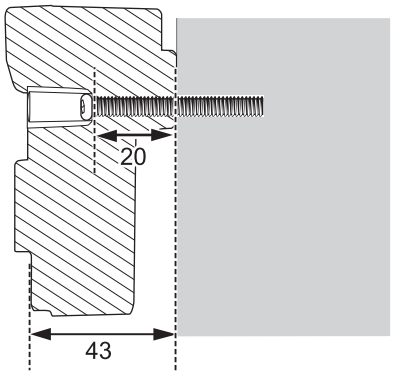
כשאתה מתקין את יחידת המגע על גבי משטח מגנטי, היזהר שהאצבעות או חלקי גוף אחרים שלך לא ילכדו בין המגנטים לבין משטח ההתקנה. המגנטים חזקים ועלולים לפצוע אותך אם האצבעות שלך ילכדו.



- מסכים לא מגנטיים: חבר את המרווחים ואבטח אותם באמצעות ברגים מסוג M4 (3x).

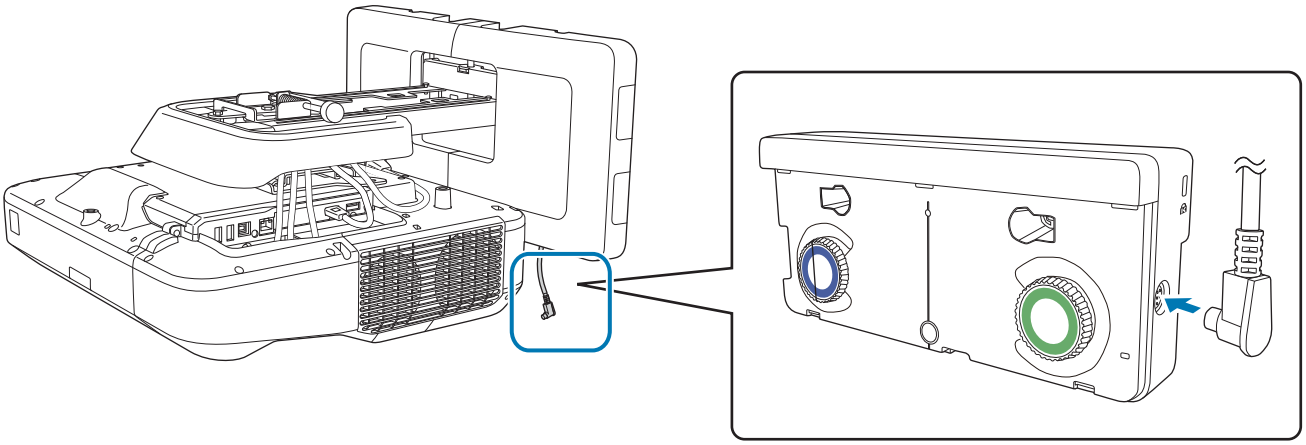


[יחידת מידה: מ"מ]



חתך חור הברגה

9 חבר את כבל החיבור של יחידת המגע שמחובר למקרן אל היציאה TCH ביחידת המגע



כיוונון זווית

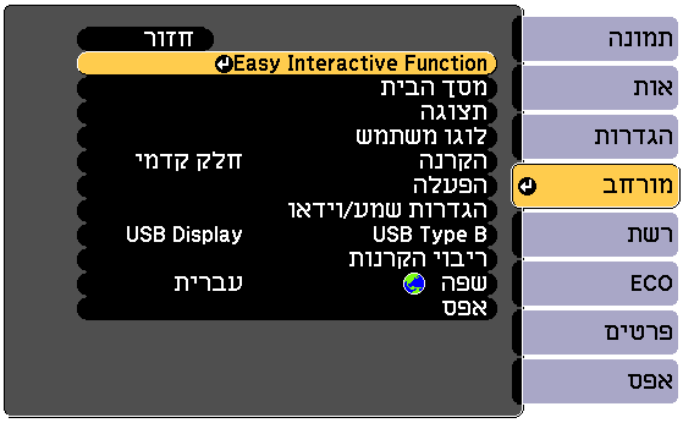
סעיף זה מסביר כיצד לכוון את זווית יחידת המגע. לפרטים אודות כיוון זווית, ראה עמ' 60.

- במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה מעוניין להשתמש בפונקציה האינטראקטיבית, כוון מראש את תכונות האינטראקטיביות בריבוי הקרנות.

  "הגדרות ריבוי מקרנים" עמ' 87
- לפני כוונון הזווית, ודא שסיימת את הכיול של העט האינטראקטיבי.

  "כיול העט" עמ' 48

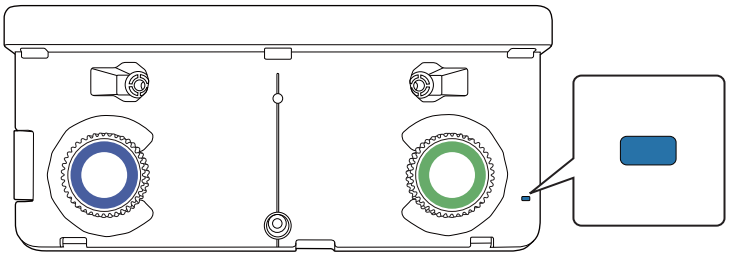
1 בחר באפשרות **Easy Interactive Function** מהתפריט **מורחב** של המקרן



2 בחר את הגדרת יחידת מגע

3 הגדר את מתח לאפשרות פועל

יחידת המגע תידלק ונורית החיווי תאיר בצבע כחול.



כאשר מתח מוגדר אל פועל, בפעם הבאה שמדליקים את המקרן גם יחידת המגע תידלק אוטומטית.

4 בחר את כיוונון זווית

5

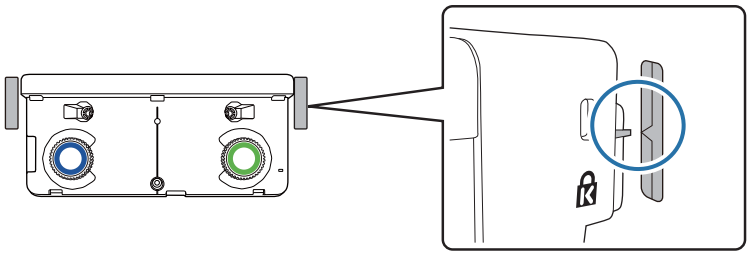
בחר באפשרות התקנת יחידת המגע ללא התושבת

המסך הזה מוצג.

הנהלים הבאים זהים לכיוון הזווית (לאחר שלב 11) בהתקנה מחוץ ללוח הלבן ותוך שימוש בתושבת.

☛"כיוונון זווית" עמ' 60

- כשמתקינים את יחידת המגע תוך שימוש במגנטים, הדבק תוויות על הלשוניות שבצידי יחידת המגע. הדבק את מרכז התוויות על הלשוניות.



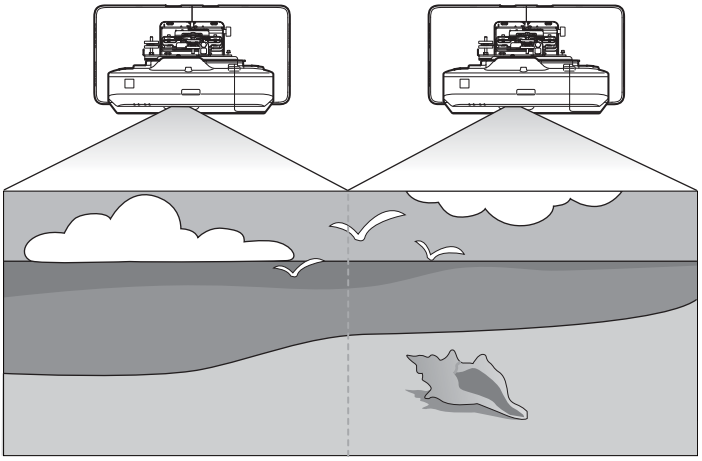
- אם יחידת המגע זזה ממקומה, השתמש בתוויות כדי להחזיר אותה למיקום הנכון.

בסיום הכיוונים, בצע כיול מגע.

☛"כיול מגע" עמ' 76

התקנת מספר מקרנים במקביל (ריבוי מקרנים)

התקנה של מספר מקרנים במקביל תאפשר הקרנה של תמונה אחת גדולה (ריבוי מקרנים).



אם אתה מתקין מספר מקרנים במקביל, בדוק את הדברים הבאים (☛"תהליך ההתקנה" עמ' 9)

בהקרנה על המסך ממחשב, יש לבצע את ההכנות הבאות. עיין בתיעוד המצורף למחשב שברשותך, ובדוק כיצד לבצע את ההגדרות.

- חבר כבל ממחשב אחד לכל מקרן (יש לוודא שיש במחשב שתי יציאות של כרטיס מסך)
- הגדר פלט של תמונה לריבוי מסכים ממחשב אחד

הגדרות ריבוי מקרנים

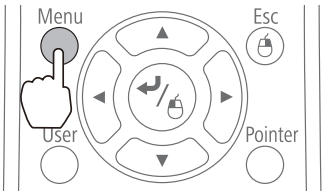
בצע את הפעולות הבאות אם תרצה להשתמש בתכונת ריבוי המקרנים.

1. קביעת מזהה המקרן (☛ עמ' 87)
2. כוונון התמונה במצב ריבוי מקרנים (☛ עמ' 90)

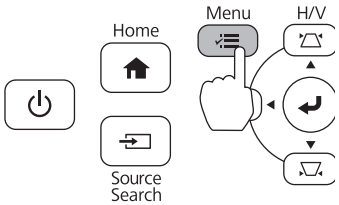
קביעת מזהה המקרן

1. הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]

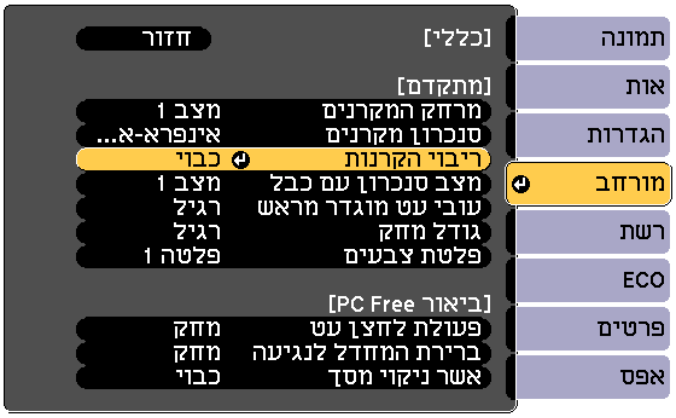
באמצעות השלט הרחוק



באמצעות לוח הבקרה



2 בחר באפשרות **ריבוי הקרנות** מ **מורחב**



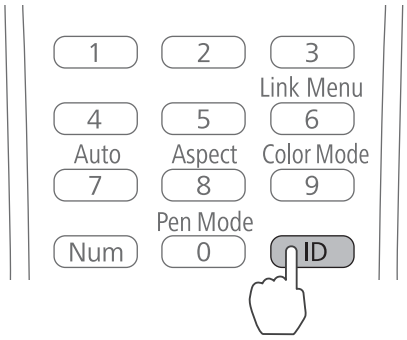
3 בחר באפשרות **מזהה מקרן**

4 בחר במזהה עבור מקרן היעד

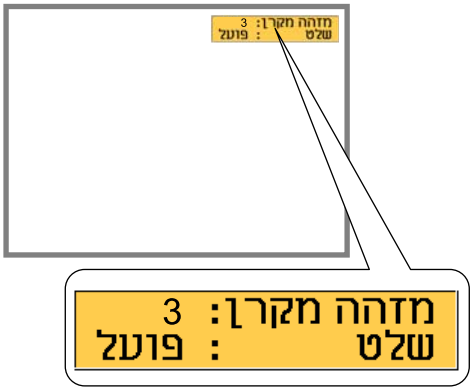
5 לחץ [Menu] כדי לסגור את התפריט

חזור על שלבים 1 עד 5 עבור המקרנים שנותרו.

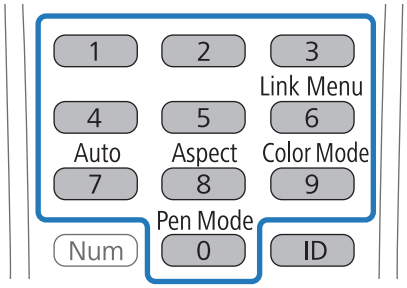
6 כוון את השלט אל המקרן שברצונך להפעיל, ולאחר מכן לחץ [ID].



המזהה המוגדר עבור המקרן יוצג במסך המוקרן. התצוגה תכבה לאחר כשלוש שניות.

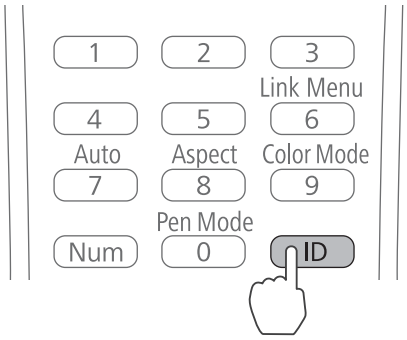


7 לחץ והחזק את הלחצן [ID], ובמקביל לחץ על הלחצן הנושא את אותו המספר כמו מספר המזהה של המקרן הרצוי



פעולות השלט הרחוק עבור המקרן בעל המזהה הנבחר תתאפשרנה.

8 לחץ [ID] ולאחר מכן בדוק את הגדרות המזהה



המידע הבא יוצג.

- שלט: האפשרות פועל מוצגת: ניתן להפעיל את המקרן הנוכחי.
- שלט: האפשרות כבוי מוצגת: אי אפשר להפעיל את המקרן באמצעות השלט הרחוק. חזור על הפעולות שלמעלה כדי לאפשר את פעולות השלט.

- בכל פעם שתפעיל את המקרן, יהיה עליך לבחור את מזהה המקרן הרצוי. כאשר המקרן פעיל, המזהה המוגדר עבור השלט הינו 0.
- כאשר **מזהה מקרן** הינו **כבוי**, תוכל להפעיל את המקרן באמצעות השלט ללא תלות בהגדרות המזהה שנבחרו בשלט.
- כאשר מזהה השלט הינו 0, תוכל להפעיל את כל המקרנים ללא תלות בהגדרות מזהה המקרן.

כוונון התמונה במצב ריבוי מקרנים

- ודא שכיוון מיקום המקרן הושלם

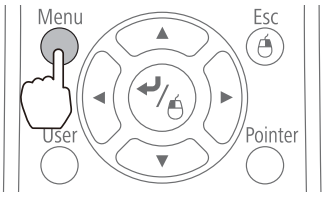
"כוונון מיקום המקרן" עמ' 40

- אם ישנה בעיה ביישור של התמונות המוקרנות במצב ריבוי מקרנים, נסה לבצע תיקון קשת.

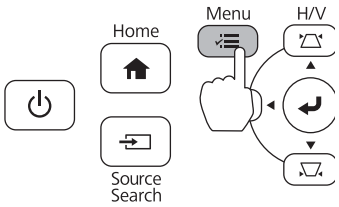
"תיקון קשתי" עמ' 47

1 הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]

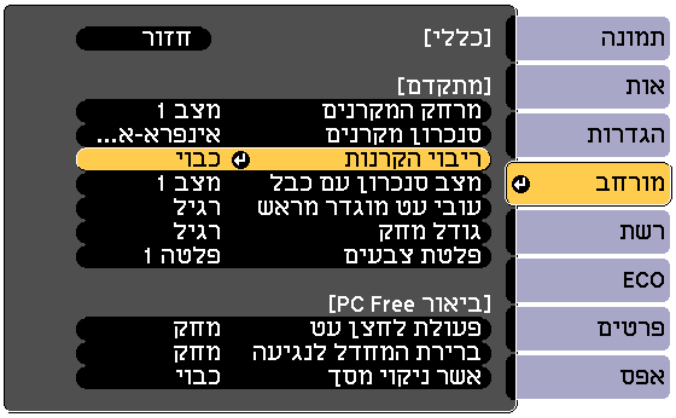
באמצעות השלט הרחוק



באמצעות לוח הבקרה



2 בחר באפשרות **ריבוי הקרנות** מ **מורחב**



3 הגדר את **ריבוי הקרנות** לאפשרות **פועל**

לחץ [Esc] כדי לחזור אל המסך הקודם.

4 בצע כל הגדרה

מצב צבעים	קבע את אותו הערך עבור כל מקרן.
אחידות צבעים	כיוון איזון הצבעים במסך כולו (רק כאשר יש צורך בכך).
רמת בהירות	במידה והבהירות שונה בין הנורות, כוון את רמת הבהירות בערכים שבין 1 ל-5. כוון על פי הנורה הכהה ביותר. אפשרות זו זמינה רק כאשר האשפרות **צריכת חשמל** במצב **רגיל** בתפריט **ECO**.
התאמת צבעים	כוון את הצבעים ואת הבהירות בהדרגות מלבן מלא לשחור מלא.

במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, ואתה משתמש בפונקציה האינטראקטיבית

במידה ומותקנים שני מקרנים במקביל, בצע את ההגדרות הבאות. בצע את ההגדרות עבור כל מקרן בנפרד. לא ניתן להגדיר שני מקרנים בו זמנית.

1 קביעת סנכרון מקרנים (☛ עמ' 91)

2 קביעת אינטראקטיביות בריבוי מקרנים (☛ עמ' 93)

כאשר שתי תמונות חופפות, הפונקציה האינטראקטיבית לא תפעל כשורה.

קביעת סנכרון מקרנים

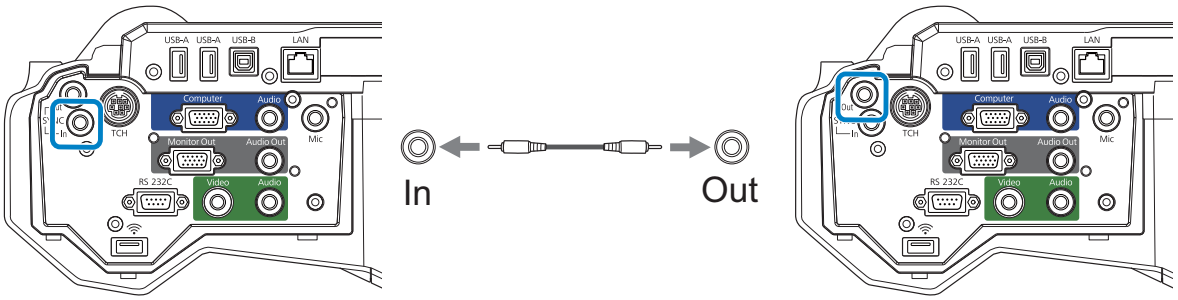
כאשר נעשה שימוש בפונקציה האינטראקטיבית לריבוי מקרנים, פעולות העט האינטראקטיבי תהפוכנה ללא יציבות בשל הפרעות בתדרי האינפרה אדום. בצע את הפעולות הבאות כדי לייצב את פעולות העט האינטראקטיבי. ודא שההתקנה הסתיימה עבור שני המקרנים לפני שתבצע את ההגדרות.

☛ "התקנת לוח החיבור" עמ' 27

1 חבר את יציאות SYNC של כל מקרן באמצעות ערכת כבלי השלט האופציונלית (ELPCK28)

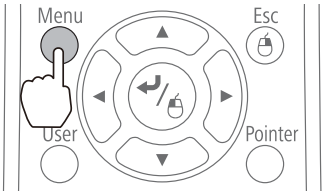
במידה והמקרנים מחוברים בכבל, פעולות העט האינטראקטיבי תיוצבנה.

ליציאה SYNC שקע IN ושקע OUT. אם אתה מחבר קצה אחד של ערכת כבלי השלט לשקע IN, חבר את הקצה האחר לשקע OUT.

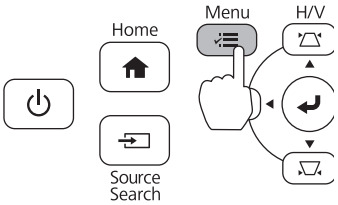


2 הדלק את המקרן, ולחץ [Menu]

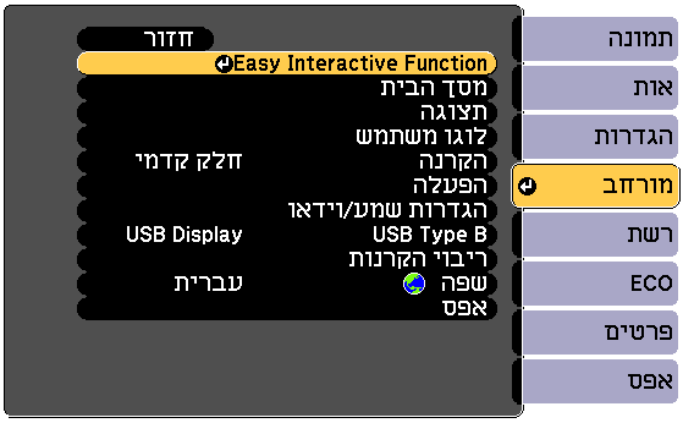
באמצעות השלט הרחוק



באמצעות לוח הבקרה



3 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב



4 בחר מתקדם

5 הגדר את **סנכרון מקרנים** לאפשרות **קווית**

קביעת אינטראקטיביות בריבוי מקרנים

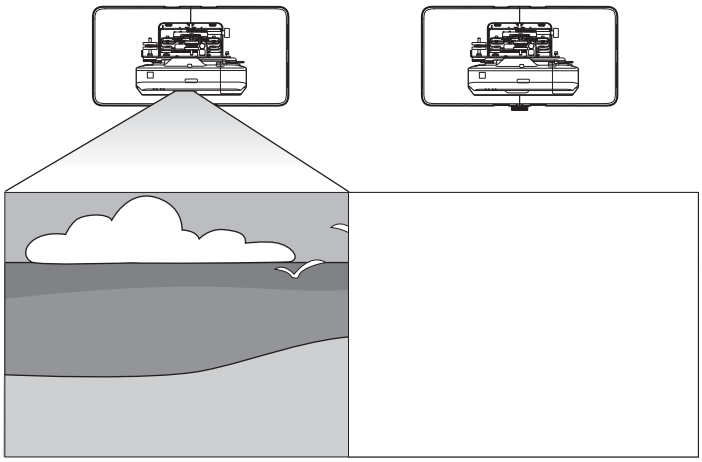
לפני קביעת אינטראקטיביות בריבוי מקרנים, ודא שסיימת לכוון את התמונה לריבוי מקרנים. אם תבצע כיוון תמונה לאחר קביעת הפונקציה האינטראקטיבית, ייתכן שמיקום העט יהיה שגוי.

☛ "כוונון התמונה במצב ריבוי מקרנים" עמ' 90

נוהל זה ישתנה כתלות בשימוש ביחידת המגע.

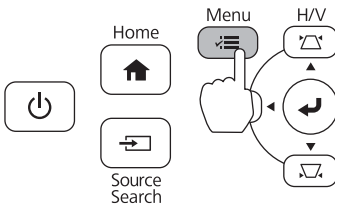
אם לא נעשה שימוש ביחידת המגע

1 הפעל את המקרן השמאלי וכבה את המקרן הימני

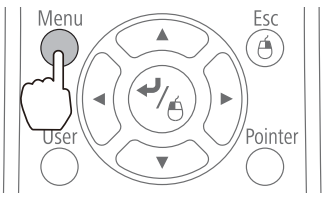


2 לחץ על הלחצן [Menu].

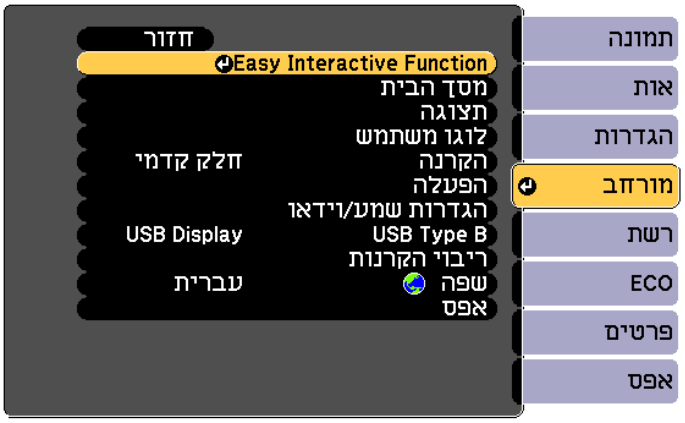
באמצעות לוח הבקרה



באמצעות השלט הרחוק



3 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב



4 בחר באפשרות מתקדם מכללי

5 בחר באפשרות ריבוי הקרנות

6 בחר **שמאל**

7 כייל את העט (☚ עמ' 48)

8 כבה את המקרן השמאלי

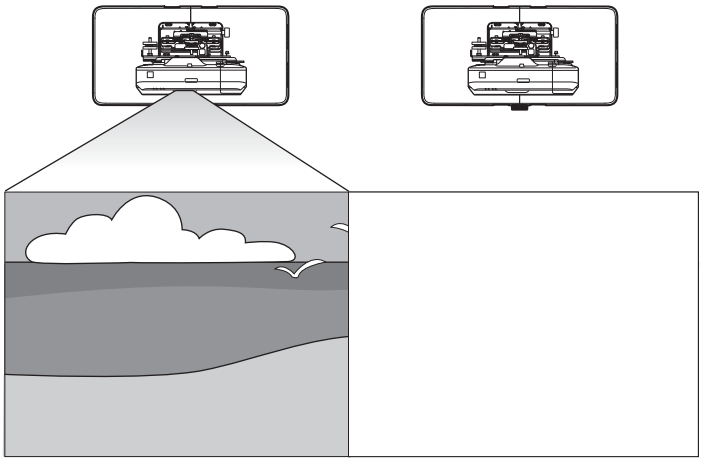
9 הפעל את המקרן הימני, ובצע את הפעולות שבשלבים 2 עד 5

10 בחר באפשרות **ימין** מתוך **ריבוי הקרנות**

11 כייל את העט (☚ עמ' 48)

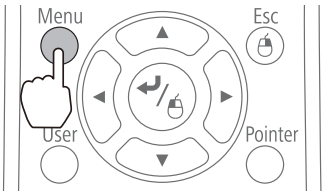
אם משתמשים ביחידת המגע

1 הפעל את המקרן השמאלי וכבה את המקרן הימני

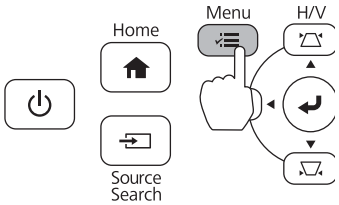


2 לחץ על הלחצן [Menu].

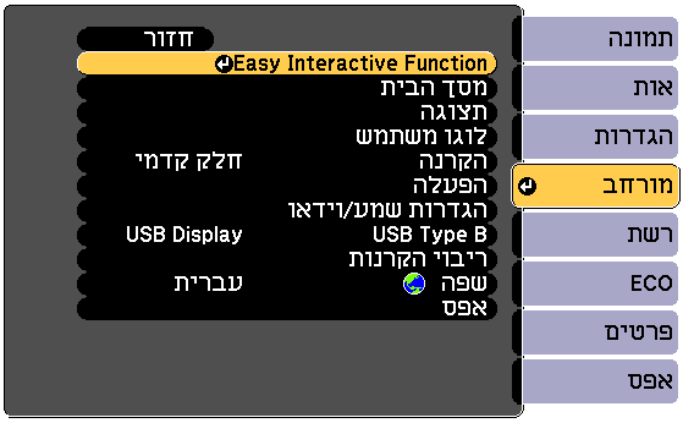
באמצעות השלט הרחוק



באמצעות לוח הבקרה

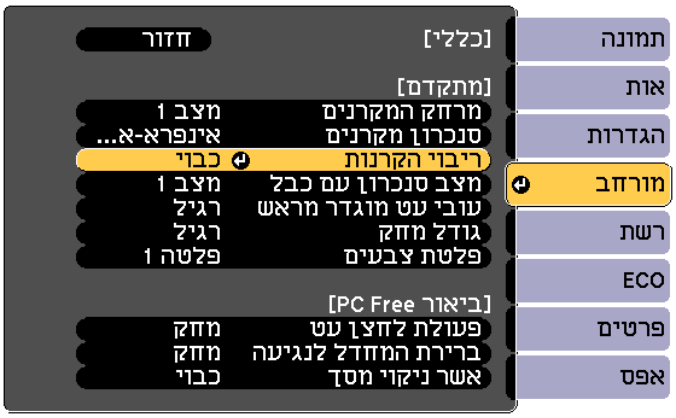


3 בחר באפשרות Easy Interactive Function מ מורחב



4 בחר באפשרות מתקדם מכללי

5 בחר באפשרות ריבוי הקרנות



6 בחר שמאל

7 כייל את העט (☚ עמ' 48)

8 התקנה וכיוון הזווית של יחידת המגע

נוהל זה ישתנה כתלות במקום בו תתקין את יחידת המגע.

כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה)

1 התקנת יחידת המגע (☛ עמ' 55)

2 כוונון הזווית של קרן הלייזר (☛ עמ' 60)

כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה)

1 התקנת יחידת המגע (☛ עמ' 79)

2 כוונון הזווית של קרן הלייזר (☛ עמ' 83)

9 כבה את המקרן השמאלי

10 הפעל את המקרן הימני, ובצע את הפעולות שבשלבים 2 עד 5

11 בחר באפשרות ימין מתוך ריבוי הקרנות

12 כייל את העט (☛ עמ' 48)

13 התקנה וכיוון הזווית של יחידת המגע

נוהל זה ישתנה כתלות במקום בו תתקין את יחידת המגע.

- כשמתקינים את יחידת המגע מחוץ ללוח הלבן (תוך שימוש בתושבת יחידת ההתקנה)
  - התקנת יחידת המגע (☛ עמ' 55)
  - כוונון הזווית של קרן הלייזר (☛ עמ' 60)
- כשמתקינים את יחידת המגע על הלוח הלבן (מבלי להשתמש בתושבת יחידת ההתקנה)
  - התקנת יחידת המגע (☛ עמ' 79)
  - כוונון הזווית של קרן הלייזר (☛ עמ' 83)

14 הפעל את המקרן השמאלי והימני

15 ביצוע כיול למגע עבור כל מקרן(☛ עמ' 76)

תכונת הגדרות אצווה

לאחר שקבעת את הגדרות התפריט של המקרן עבור מקרן אחד, תוכל להעתיק את ההגדרות למקרנים נוספים (פונקציית הגדרות אצווה). התכונה 'הגדרות אצווה' מיועדת לשימוש אך ורק במקרנים בעלי מספר דגם זהה.

פעל בהתאם לאחת מהשיטות האלה.

- הגדרה באמצעות כונן USB.
- הגדרה על ידי חיבור המחשב והמקרן באמצעות כבל USB.
- הגדרה באמצעות EasyMP Network Updater.

מדריך זה מסביר כיצד להעביר את ההגדרות באמצעות כונן USB וכבל USB.

- הגדרות התפריט שלהלן אינן מועתקות באמצעות התכונה 'הגדרות אצווה'.
  - הגדרות התפריט רשת (פרט לתפריט התראה ולתפריט אחרים)
  - שעות נורה וכן סטטוס מהתפריט פרטים
- לפני כוונון מיקום המקרנים, בצע את הגדרות האצווה. ערכי הכוונון של התמונה המוקרנת, כגון Keystone, מועתקים בהגדרות האצווה. אם מתבצעת הגדרת אצווה לאחר כוונון מיקום המקרנים, הכוונונים שביצעת עשויים להשתנות.
- התכונה 'הגדרות אצווה' תעתיק גם את לוגו המשתמש הרשום למקרנים האחרים. אין לציין מידע חסוי או מידע דומה בלוגו המשתמש.

זהירות

ביצוע הגדרות האצווה הוא באחריות הלקוח. אם הגדרות האצווה נכשלות כתוצאה מהפסקת חשמל, מתקלה בתקשורת וכדומה, הלקוח יהיה אחראי לעלויות התיקון.

הגדרה באמצעות כונן USB

סעיף זה מסביר כיצד לבצע הגדרות אצווה באמצעות כונן USB.

- השתמש בכונן USB עם מערכת קבצים מסוג FAT.
- התכונה 'הגדרות אצווה' לא תוכל להשתמש בכונני USB עם תכונות אבטחה. השתמש בכונן USB שאינו מכיל תכונות אבטחה.
- לא ניתן להשתמש בתכונה 'הגדרות אצווה' בקוראי כרטיסים או בכוננים קשיחים בחיבור USB.

שמירת ההגדרות בכונן USB

1 נתק את כבל החשמל מהמקרן, וודא שכל נוריות החיווי של המקרן כבויות

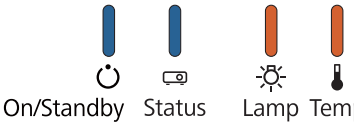
2 חבר את כונן ה-USB ליציאת USB-A של המקרן

- חבר את כונן ה-USB ישירות אל המקרן. אם כונן ה-USB מחובר אל המקרן באמצעות מפצל USB, ייתכן שההגדרות לא תישמרנה כהלכה.
- חבר כונן USB ריק. אם כונן ה-USB מכיל נתונים פרט לקובץ הגדרות האצווה, ייתכן שההגדרות לא תישמרנה כהלכה.
- אם שמרת בכונן ה-USB קובץ הגדרות אצווה ממקרן אחר, מחק את הקובץ או שנה את שם הקובץ. התכונה 'הגדרות אצווה' אינה יכולה למחוק קובץ הגדרות אצווה.
- שם קובץ הגדרות האצווה הוא PJCONFDATA.bin. אם תרצה לשנות את שם הקובץ, הוסף טקסט אחרי PJCONFDATA. אם תשנה את אזור PJCONFDATA של שם הקובץ, ייתכן שהמקרן לא יצליח לזהות את הקובץ.
- ניתן להשתמש בשם הקובץ אך ורק בתווים בעלי בית אחד.

3 לחץ לחיצה ממושכת על [Esc] בשלט או בלוח הבקרה וחבר את כבל החשמל למקרן

נורית החיווי של הסטטוס ונורית החיווי של ההפעלה יאירו בצבע כחול ונורית החיווי של הנורה ושל הטמפרטורה יאירו בצבע כתום.

לאחר שכל נוריות החיווי של המקרן נדלקו, הרפה מהלחצן [Esc].

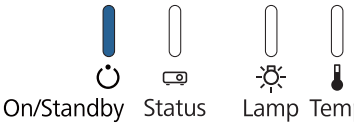


כשכל נוריות החיווי מהבהבות, קובץ הגדרות האצווה נכתב.

זהירות

- אל תנתק את כבל החשמל מהמקרן כאשר הקובץ נכתב. אם כבל החשמל התנתק, ייתכן שהמקרן לא יתחיל לפעול כהלכה.
- אל תנתק את כונן ה-USB מהמקרן כאשר הקובץ נכתב. אם כונן ה-USB התנתק, ייתכן שהמקרן לא יתחיל לפעול כהלכה.

אם הכתיבה הסתיימה בהצלחה, המקרן ייכבה ורק נורית החיווי של ההפעלה תאיר בצבע כחול.



לאחר שהמקרן נכבה, שלוף את כונן ה-USB.

העתקת ההגדרות השמורות למקרנים אחרים

1 נתק את כבל החשמל מהמקרן, וודא שכל נוריות החיווי של המקרן כבויות

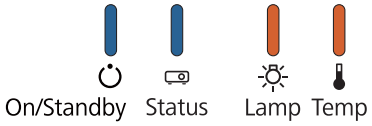
2 חבר את כונן ה-USB שמכיל את קובץ הגדרות האצווה השמור ליציאת USB-A של המקרן

- אם כונן ה-USB מכיל 1-3 סוגים של קובצי הגדרות אצווה, הקובץ עבור אותו מספר הדגם יועתק אל המקרן. אם קיימים מספר קבצים עבור מקרן בעל מספר דגם זהה, ייתכן שההגדרות לא תועתקנה באופן תקין.
- אם קיימים ארבעה סוגים של קובצי הגדרות אצווה או יותר בכונן ה-USB, ייתכן שההגדרות לא תועתקנה כהלכה.
- אין לשמור נתונים בכונן ה-USB פרט לקובץ הגדרות האצווה. אם כונן ה-USB מכיל נתונים פרט לקובץ הגדרות האצווה, ייתכן שההגדרות לא תועתקנה כהלכה.

3 לחץ לחיצה ממושכת על [Menu] בשלט או בלוח הבקרה וחבר את כבל החשמל למקרן

נורית החיווי של הסטטוס ונורית החיווי של ההפעלה יאירו בצבע כחול ונורית החיווי של הנורה ושל הטמפרטורה יאירו בצבע כתום.

לאחר שכל נוריות החיווי של המקרן נדלקו, הרפה מהלחצן [Menu]. נורית החיווי יידלקו לפרק זמן של כ-75 שניות.

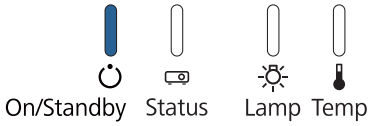


כשכל נוריות החיווי מתחילות להבהב, ההגדרות נכתבות.

זהירות

- אל תנתק את כבל החשמל מהמקרן כאשר ההגדרות נכתבות. אם כבל החשמל התנתק, ייתכן שהמקרן לא יתחיל לפעול כהלכה.
- אל תנתק את כונן ה-USB מהמקרן כאשר ההגדרות נכתבות. אם כונן ה-USB התנתק, ייתכן שהמקרן לא יתחיל לפעול כהלכה.

אם הכתיבה הסתיימה בהצלחה, המקרן ייכבה ורק נורית החיווי של ההפעלה תאיר בצבע כחול.



לאחר שהמקרן נכבה, שלוף את כונן ה-USB.

הגדרה על ידי חיבור המחשב והמקרן באמצעות כבל USB

מערכות ההפעלה האלה תומכות בתכונה 'הגדרות אצווה'.

- Windows Vista ומעלה
- Mac OS X 10.5.3 ומעלה

שמירת הגדרות במחשב

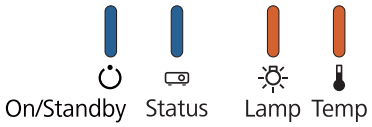
1. נתק את כבל החשמל מהמקרן, וודא שכל נוריות החיווי של המקרן כבויות

2. חבר את יציאת ה-USB של המחשב ליציאת USB-B של המקרן, באמצעות כבל USB

3. לחץ לחיצה ממושכת על [Esc] בשלט או בלוח הבקרה וחבר את כבל החשמל למקרן

נורית החיווי של הסטטוס ונורית החיווי של ההפעלה יאירו בצבע כחול ונורית החיווי של הנורה ושל הטמפרטורה יאירו בצבע כתום.

לאחר שכל נוריות החיווי של המקרן נדלקו, הרפה מהלחצן [Esc].



המקרן יזוהה במחשב ככונן נייד.

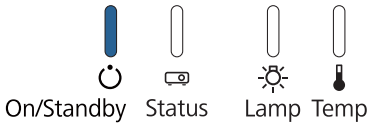
4. פתח את הכונן הנייד ושמור את קובץ הגדרות האצווה (PJCONFDATA.bin) במחשב

אם תרצה לשנות את שם קובץ הגדרות האצווה, הוסף טקסט אחרי PJCONFDATA. אם תשנה את אזור PJCONFDATA של שם הקובץ, ייתכן שהמקרן לא יצליח לזהות את הקובץ. ניתן להשתמש בשם הקובץ אך ורק בתווים בעלי בית אחד.

5. בצע פעולת "הסרת התקן USB" במחשב ולאחר מכן נתק את כבל ה-USB

אם מערכת ההפעלה היא OS X, בצע את הפעולה "הסר את EPSON_PJ".

המקרן ייכבה ורק נורית החיווי של ההפעלה תאיר בצבע כחול.



העתקת ההגדרות השמורות למקרנים אחרים

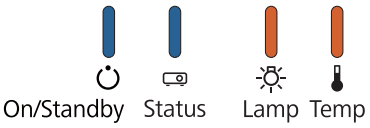
1. נתק את כבל החשמל מהמקרן, וודא שכל נוריות החיווי של המקרן כבויות.

2. חבר את יציאת ה-USB של המחשב ליציאת USB-B של המקרן, באמצעות כבל USB

3. לחץ לחיצה ממושכת על [Menu] בשלט או בלוח הבקרה וחבר את כבל החשמל למקרן

נורית החיווי של הסטטוס ונורית החיווי של ההפעלה יאירו בצבע כחול ונורית החיווי של הנורה ושל הטמפרטורה יאירו בצבע כתום.

לאחר שכל נוריות החיווי של המקרן נדלקו, הרפה מהלחצן [Menu].



המקרן יזוהה במחשב ככונן נייד.

4. העתק את קובץ הגדרות האצווה (PJCONFDATA.bin) שנשמר במחשב אל התיקייה הראשית של הכונן הנייד

> אל תעתיק לכונן הנייד קבצים ותיקיות פרט לקובץ הגדרות האצווה.

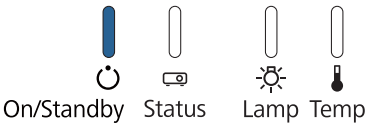
5. בצע פעולת "הסרת התקן USB" במחשב ולאחר מכן נתק את כבל ה-USB

> אם מערכת ההפעלה היא OS X, בצע את הפעולה "הסר את EPSON_PJ".

כשכל נוריות החיווי מתחילות להבהב, ההגדרות נכתבות.

> **זהירות**
>
> אל תנתק את כבל החשמל מהמקרן כאשר ההגדרות נכתבות. אם כבל החשמל התנתק, ייתכן שהמקרן לא יתחיל לפעול כהלכה.

אם הכתיבה הסתיימה בהצלחה, המקרן ייכבה ורק נורית החיווי של ההפעלה תאיר בצבע כחול.



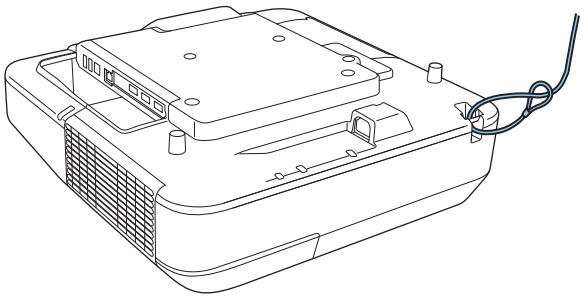
אם ההגדרות נכשלו

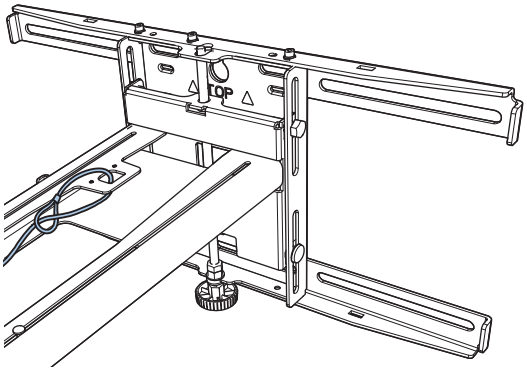
בדוק	פתרון
האם נוריות החיווי של הנורה והטמפרטורה מהבהבות במהירות בכתום? On/Standby Status Lamp Temp	ייתכן שקובץ הגדרות האצווה פגום, או שכונן ה-USB או כבל ה-USB אינם מחוברים היטב. נתק את כבל כונן ה-USB או את כבל ה-USB ולאחר מכן נתק וחבר את כבל החשמל של המקרן ונסה שנית.
האם נוריות החיווי של הסטטוס ושל ההפעלה מהבהבים במהירות בצבע כחול ונוריות החיווי של הנורה והטמפרטורה מהבהבות במהירות בכתום? On/Standby Status Lamp Temp	ייתכן שכתיבת ההגדרות נכשלה ואירעה שגיאה בקושחת המקרן. הפסק להשתמש במקרן, נתק את תקע החשמל מהשקע בקיר וצור קשר עם Epson לקבלת עזרה.

חיבור כבל אבטחה

ניתן לחבר למוצר זה כבל נעילה נגד גנבה.

העבר את כבל הנעילה נגד גנבה דרך נקודות ההתקנה של המקרן ודרך לוח החיבור. להוראות נעילה, עיין במדריך המצורף לכבל הנעילה.

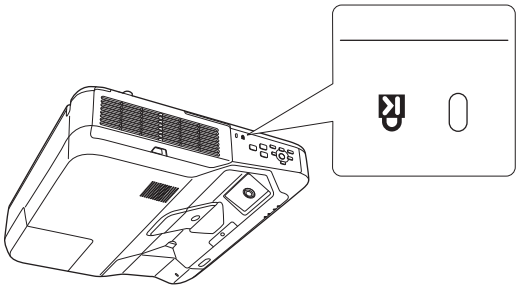




חריץ האבטחה של המוצר תואם למוצר Microsaver Security System מתוצרת Kensington. קרא את המידע המופיע בהמשך לקבלת פרטים נוספים אודות מערכת האבטחה Microsaver.

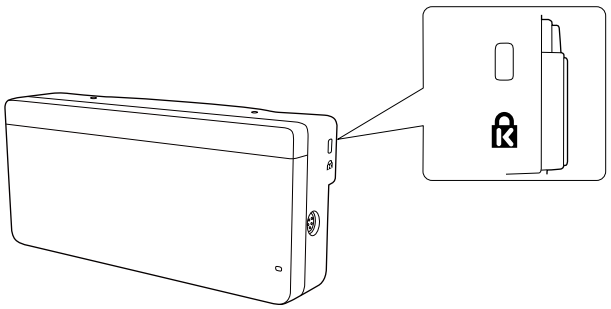
http://www.kensington.com/

המקרן



יחידת המגע

(לא ניתן להשתמש בה כאשר היא בתושבת)



הודעה כללית

OS X הוא סימן מסחרי של Apple Inc.

Microsoft ו-Windows הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של חברת Microsoft Corporation בארצות הברית ו/או במדינות נוספות.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2016. All rights reserved.