

מפסקי חכם מדריך למשתמשים



הקדמה

ברכות על רכישת מוצר מסדרת **igh** מבית גרינפוינט מערכות. מוצרי **igh** מספקים שליטה אוטומטית, שליטה מרחוק ובקרת צריכת אנרגיה של כל מוצרי החשמל המחוברים למערכת **igh** בביתך. המערכת כוללת מגוון של מוצרים השולטים מקרוב ומרחוק ומוודדים את צריכת האנרגיה של מוצרי החשמל השונים ואת התנאים הסביבתיים בביתך. המערכת הינה מודולרית, ניתן להתחיל בהתקנה של חדר אחד בלבד ולהרחיבה בהמשך בהתאם לצורך. מוצרי **igh** מבית Green Point systems תוכננו עם תשומת לב רבה לפרטים ושימוש בחומרים ורכיבים באיכות הגבוהה ביותר. השימוש במוצרי **igh** מבטיח רמת ביצועים גבוהה לאורך זמן, חיסכון באנרגיה ושמירה על איכות הסביבה.

אזהרה!!!

שליטה בתאורה, תריסים/וילונות ומכשירי חשמל: השליטה באמצעות מוצר **igh** אפשרית מרחוק ובאופן אוטומטי ללא צורך בנוכחות בחדר. יש להקפיד שפעולות אלו על המוצר הנשלט לא יסכנו את הנמצאים בחדר.

חשוב ביותר

יש לקרוא לפני התקנה

1. חשוב להתקין את המוצרים בהתאמה לחוקים ולתקנות המקובלים בישראל, ולוודא כי המתקין הינו חשמלאי מוסמך המורשה לעסוק בהתקנה כזאת.
2. בסופה של התקנה מוצלחת, מפסק ה- **igh** יהווה מפסק קיר סטנדרטי המאפשר שימוש בלחצני הדלקה/כיבוי פתיחה/סגירה בלבד. רק לאחר הגדרתו במערכת ה-**igh**, יוכל לבצע פעולות חכמות ואוטומטיות.
3. המוצרים של מערכת **igh** מאושרים להתקנה בסביבה מקורה המוגנת מפני חדירת מים ושימוש פנימי בלבד בטמפרטורה סביבתית שבין מינוס 10 מעלות צלזיוס עד פלוס 50 מעלות צלזיוס.
4. מפסק **igh** זקוק לקו הזנה אפס (Neutral) אשר בדרך כלל מסומן בחוט בצבע כחול.
5. מומלץ להשתמש במסגרת שאינה ממתכת ומאושרת לשימוש בישראל.
6. חלה חובה על המתקין ליידע את המשתמשים בכל המידע הכתוב בחלק זה ולוודא כי הבינו זאת.
7. על המתקין להיזהר שלא להפוך ולהחליף בין החוטים בזמן חיבור חוטי החשמל על מנת שלא יגרם נזק למוצר.
8. במקרה של תקלה או שבר נא לפנות למתקין מוסמך או למרכז התמיכה של חברת Green point systems.
9. מוצרי **igh** אינם דורשים שירות ואחזקה שוטפת.

10. אין לצבוע את מוצרי **igh** .

11. ייתכן כי המגע עם מפסק **igh** יהיה חמים בעת

הפעלה סטנדרטית.

12. חובה לנתק את החשמל מהמפסק ע"י כיבוי מפסק

פחת ראשי לפני ובזמן החלפת המפסק המחובר.

13. יש לנקות את מוצרי **igh** בעזרת מטלית רכה ויבשה

בלבד וללא שימוש בחומרי ניקוי .

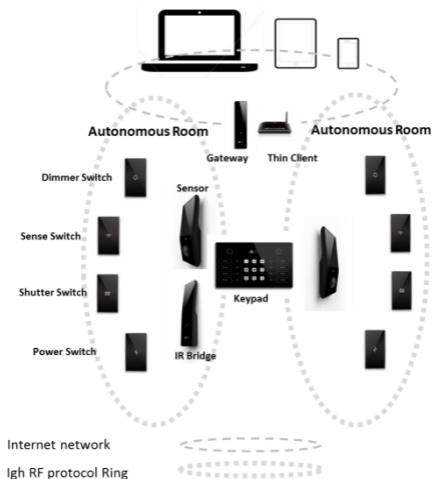
Intelligent green home

מבט כולל על המערכת

הינה מערכת אוטונומית למדידה, שליטה, בקרה וחיסכון באנרגיה בכל סוג של צרכני חשמל כגון: תאורות, תריסים, וילונות, מוצרי בידור ושמע, מיזוג אוויר, דוודי חימום מים, מכונות כביסה ועוד. המערכת כוללת:

- מפקד חכם ואוטונומי
- חיישן סולארי
- לוח הפעלה חכם
- מגשר אינפרה אדום
- מגשר לאינטרנט

קישוריות המערכת



המפסק החכם

תכונות עיקריות:

- הפעלות אוטומטיות
- תזמון משולב (עד שישה עשר תזמנים)
- שליטה מרחוק על ידי לוח הפעלה חכם, סמארטפון או מפסק מחליף.
- הפעלה ידנית באמצעות חיישני מגע בחזית המפסק.
- תצוגה של סמלים מוארים בחזית המפסק המייצגים את מצבו הנוכחי.

שלושת מצבי הפעלה העיקריים

ישנם 3 מצבי פעולה אשר ניתן להחליף ביניהם ידנית, בשליטה מרחוק או ע"י תזמנים מוגדרים מראש, מה שמאפשר התאמה מיטבית של המערכת לאורח החיים של המשתמשים בו.

מצב אוטומטי

כל התאורות התריסים/וילונות ומוצרי החשמל נשלטים באופן אוטומטי לחלוטין באמצעות מידע המגיע מחיישן סולארי המדווח על נוכחות בחדר, עוצמת האור, טמפרטורה ושעה.

מצב חסכוני

התאורות ומוצרי החשמל נכבים באופן אוטומטי בהתחשב בהעדפות מוגדרות מראש של המשתמשים ומידע המגיע מהחיישן הסולארי.

מצב ידני

כיבוי/סגירה והדלקה/פתיחה של התאורות
התריסים/וילונות ומוצרי החשמל נעשים באופן ידני בלבד
מבלי שימוש באוטומציה.

יכולות פנימיות של המפסק החכם

יכולות המשדר/מקלט תדר רדיו-

המשדר/מקלט הפנימי פועל על 433.050 MHz (ISM BAND
434.790 MHz - טווח התקשורת של המשדר/מקלט
הוא עד 10 מ' בהתחשב במכשולים).

מדידת הספק בזמן אמת

מדידת הספק בזמן אמת נעשית באמצעות שימוש
בדגימות דיגיטליות ועיבודן, לקבלת ההספק הנצרך
במצבי הצריכה השונים.

יכולת קבלת החלטות

בכל מפסק מוטמעת תוכנת בית חכם המקבלת החלטות
בזמן אמת על פי נתונים סביבתיים והעדפות
המשתמשים. המערכת לומדת את אורח החיים של
המשתמשים ממצבים קיימים ומשנה את עצמה על מנת
לאפשר אורח חיים נוח ומשופר יותר תוך כדי חיסכון
מרבי באנרגיה.

מאפיינים טכניים של מפסקי igh

מפסק תאורה - IGHH

- 230V – 50Hz
- 400W / 360VA
- מקסימום הספק למפסקי IGHH בקופסת חיבורים אחת – 500W

מפסק התאורה מתוכנן לשימוש בהתקנים מקובעים בלבד. אין להשתמש בשקעים, מנועים, או כל מוצר חשמל אחר שאינו משמש לתאורה.

השימוש ביכולת העמעום מוגבל לתאורות המאושרות לכך ע"י היצרן שלהן (שיטת העמעום - leading edge)

אזהרה- אין לבחור באפשרות העמעום במפסק התאורה במידה והתאורה המחוברת למפסק אינה מאושרת על ידי היצרן כבעלת יכולת עמעום. חיבור שכזה עלול לגרום נזק למפסק ה-IGHH ו/או לתאורה עצמה.

מפסק תריס/וילון - IGTH

- 230V – 50Hz
- 400VA

מפסק IGTH חכם מיועד לשימוש עם תריסים/וילונות חשמליים במתח חילופין 230V.

אזהרה- במידה והתריס מותקן במעבר חובה להגדירו כתריס מעבר מה שימנע שליטה אוטומטית ומרוחקת בכיוון מטה.

מפסק כוח/מפסק סנס - IGPH/IGSH

• 230V – 50Hz

• 15A

מפסק IGPH/IGTH חכם מיועד לשימוש עם כל מכשיר חשמלי כולל תאורה המוזן ממתח של 230V.

הוראות התקנה

זהירות התחשמלות!

יש לנתק את מפסק הפחת בארון החשמל המחובר אל המקום אליו הנך מתכוון להתקין את מפסק ה- igh ולוודא שהחשמל מנותק. כל החיבורים של חוטי החשמל חייבים להתבצע אך ורק לאחר ניתוק החשמל. אי קיום הוראה זו יכולה לגרום לפגיעה פיזית באדם המתקין, ו/או נזק למפסק.

1. יש לנתק את החשמל המתחבר למקום בו הנך מתקין, בארון החשמל. אזהרה: וודא כי החשמל מנותק בארון החשמל לפני המשך התקנה.
2. יש להסיר את המסגרת של המפסק/ים הקיימים/ים.
3. יש להסיר בזהירות את המפסק הישן מקופסת ההתקנה, **חובה לשים לב** שלא לנתק את חוטי החשמל מהמפסק.
4. יש לנתק את החוטים מהמפסק הישן ולחבר אותם למפסק החכם ע"פ איור מס' 1 ו-2 בהתאמה.
5. יש להכניס את המפסק החכם לקופסת ההתקנה תוך כדי הימנעות מלכופף יתר על המידה את חוטי המתח.
6. יש להרכיב חזרה את המסגרת.
7. יש לחבר חזרה את החשמל בארון החשמל ולבחון את המערכת.

המסגרת של המפסקים אינה מסופקת על ידי חברת חברת גרינפוינט מערכות בע"מ. במידה והמסגרת אינה מתאימה למפסק **igh** עליך לרכוש מסגרת מתאימה וסטנדרטית אשר ניתן להשיגה ברוב החנויות המוכרות לצידוד חשמל ומפסקים.

חיווט-מידע חשוב

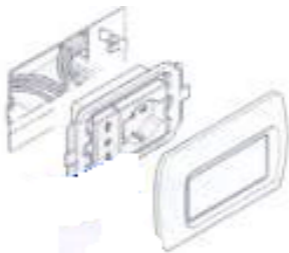
במפסקים חכמים בעלי חיבור מהיר (IGTH ו- IGHH) יש להשתמש בחוטים חד גידיים בקוטר של 1.5 מ"מ.

הוראות למפסקי IGTH ו- IGHH :

1. יש לגלף אורך של 8 מ"מ מקצה החוט.
2. יש לאחוז בחוטים המגולפים יחד , בצורה מקבילה וישרה מבלי לשזור את החוטים בדרכם למפסק.
3. יש להכניס את החוטים , אחד בכל פעם, למחברים עד סופם בזווית של 180 מעלות, ולוודא חיבור יציב על ידי משיכה קצרה של החוט המחובר.

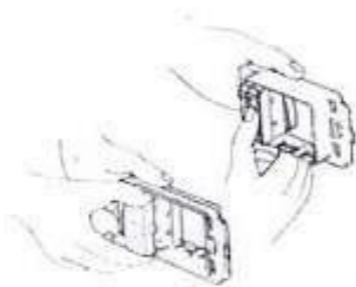
תרשים הרכבה

תרשים הרכבה בקיר



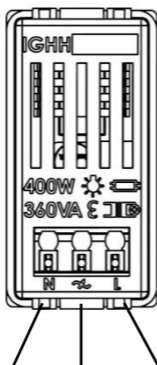
התקנת מפסק חכם

שחרור הרכיבים הקדמיים. שיטת ההרכבה החדשנית של מפסקי **igh** מאפשרת הכנסה והוצאה של המפסקים מהחזית הקדמית, דבר הנועד להקל על ההרכבה והחיווט של המפסק גם לאחר הרכבה של המסגרת החיצונית. יש לשחרר את הרכיבים הקדמיים מהמסגרת באמצעות מברג.



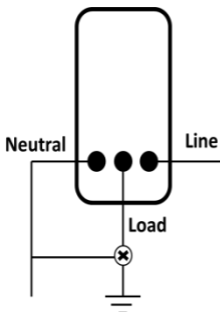
מפסק תאורה - IGHH

חיבור חוטי החשמל - מבט מאחור
איור מס' 1



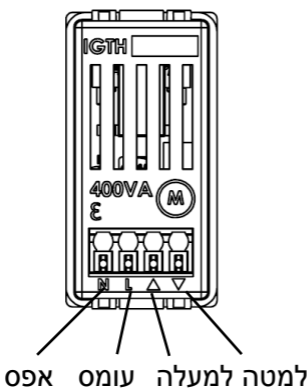
פאזה עומס אפס

תרשים חיווט חשמלי - מפסק תאורה
איור מס' 2

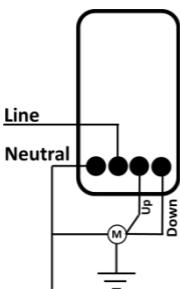


מפסק תריס/וילון - IGTH

חיבור חוטי החשמל - מבט מאחור
איור מס' 1



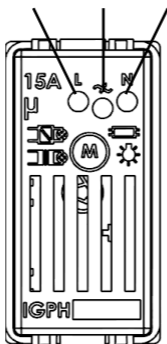
תרשים חיווט חשמלי - מפסק תריס/וילון
איור מס' 2



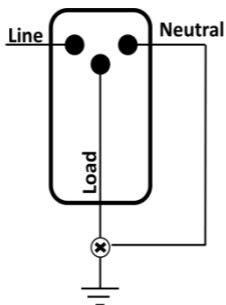
מפסק כוח - IGPH

חיבור חוטי החשמל - מבט מאחור
איור מס' 1

אפס עומס פאזה



תרשים חיווט חשמלי – מפסק כוח
איור מס' 2



מפסק סנס - IGSH

חיבור חוטי החשמל - מבט מאחור

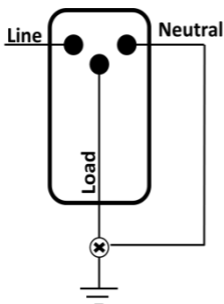
איור מס' 1

אפס עומס פאזה



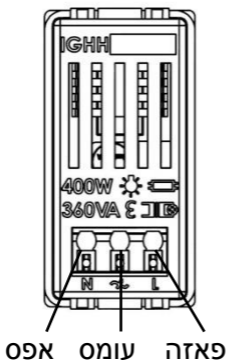
תרשים חיווט חשמלי - מפסק סנס

איור מס' 2

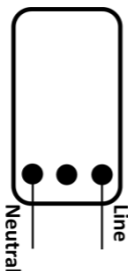


מפסק מחליף - IGXX

חיבור חוטי החשמל - מבט מאחור
איור מס' 1



תרשים חיווט חשמלי – מפסק מחליף
איור מס' 2



הוראות הפעלה

המפסק מופעל ע"י טכנולוגיית מגע. נגיעה בחלקו הקדמי של המפסק יגרום להפעלתן של פעולות שונות.

סמלים מוארים



כחול – דלוק
אדום – שידור/תקלה

יחק – אוטומטי
כתם – חסכוני

אדום- קליטה
לבן – תזמנים מופעלים

פעולות מתקדמות

1. מעבר בין הפעלה וכיבוי של התזמנים- יש ללחוץ על הכפתור האמצעי (מצב) שש פעמים. תאורת סמל התזמנים תשתנה.
2. הפעלה קבוצתית- יש ללחוץ על הכפתור האמצעי(מצב) עד להדלקת נורה אדומה תחתונה. כעת כל פעולה תתבצע על כל קבוצת המפסקים.
3. מצב שינה- יש ללחוץ על הכפתור האמצעי(מצב) עד להדלקת נורה אדומה תחתונה, כעת יש ללחוץ שנית על הכפתור האמצעי עד להדלקת נורה כחולה עליונה מהבהבת.

מפסק תאורה - IGHH

הדלקה/כיבוי

נגיעה קצרה בחלקו העליון של המפסק תדליק את האור.
נגיעה קצרה בחלקו התחתון של המפסק תכבה את האור.

עמעום

נגיעה ארוכה על חלקו העליון/תחתון של המפסק תגביר/תחליש את עוצמת האור עד ניתוק המגע.

מצבים

נגיעה קצרה על חלקו האמצעי של המפסק תחליף בין שלושת המצבים: אוטומטי, חסכוני וידני.

יכולות יחודיות למפסק תאורה

- עמעום תאורה
- תאורת לילה- האור יכבה באופן אוטומטי בזריחה (בזיהוי אור).
- מצב כבוי מותאם אישית- יצירת אווירה על ידי הגדרה מראש של עוצמת אור נמוכה כמצב כבוי.
- ביקור קצר- המפסק יזהה ביקור קצר בחדר ובהתאמה יכבה את האור באופן אוטומטי.
- למידת מצב- המפסק לומד את כמות התנועות בחדר ובהתאם לזאת משנה באופן אוטומטי את זמני הכיבוי.



מפסק תריס/וילון – IGTH

פתיחה/סגירה

נגיעה קצרה בחלקו העליון/תחתון של המפסק תפתח/תסגור את התריס/וילון.

פתיחה/סגירה חלקית

לחיצה ארוכה על חלקו העליון/תחתון של המפסק תפתח/תסגור את התריס/וילון עד ניתוק המגע.

מצבים

לחיצה קצרה על חלקו האמצעי של המפסק תחליף בין שלושת המצבים: שמירת עוצמת אור עכשווית (ירוק), שמירת עוצמת אור מוגדרת מראש (כתום) וידני(ללא שמירה על עוצמת האור).

יכולות יחודיות למפסק תריס/וילון

- **למידה אוטומטית**- לומד את תכונות התריס באופן עצמאי: זמן פתיחה/סגירה, הספק ניצרך ותחילת תנועה.
- **תזוזה למיקום נבחר**- על ידי לוח הפעלה חכם ו/או סמארטפון.
- **ניהול אור**- שמירה על כמות אור בחדר על ידי שינוי אוטומטי של מיקום התריס/וילון.
- **תריס מעבר** - חוסם הפעלות מרחוק ואוטומטיות כלפי מטה.



מפסק כוח - IGPH

הדלקה/כיבוי

נגיעה קצרה בחלקו העליון/תחתון של המפסק תדליק/תכבה את המכשיר החשמלי המחובר למפסק.

מצבים

לחיצה קצרה על חלקו האמצעי של המפסק תחליף בין שלושת המצבים: אוטומט, חסכוני וידני.



מפסק סנס - IGSH

הדלקה/כיבוי

נגיעה קצרה בחלקו העליון/תחתון של המפסק תדליק/תכבה את המכשיר החשמלי המחובר למפסק באמצעות שדר למשדר האינפרא אדום.

מצבים

לחיצה קצרה על חלקו האמצעי של המפסק תחליף בין שלושת המצבים: אוטומט, חסכוני וידני.



מפסק מחליף - IGXX



המפסק מסוגל לבצע את אותן הפעולות אשר מאפיינות את המפסק אותו הוא מחקה

משטח המגע במפסק המחליף יהיה זהה למפסק אותו הוא מחקה.

אחריות

כל מוצרי **igh** מלווים באחריות למשך שנה ממועד הרכישה. אחריות זו כוללת תיקון או החלפה של המוצר הפגום בלבד ואינה כוללת תיקון או החלפה של מוצר נלווה מחברה אחרת אשר ניזוק בזמן שהיה מחובר למוצר **igh**.

תקנים

מוצרי חברת Green point systems עומדים
בדרישות התקינה האירופאיות והישראליות.

Safety

EN60669-2-1: 2004 + A1: 2009 + A12: 2010 +
AC: 2007

Switches for household and similar fixed electrical
installations - Part 2-1: Particular requirements -
Electronic switches

EN60669-1: 1999 + A1: 2002 + A2: 2008

Switches for household and similar fixed-electrical
installations - Part 1: General requirements

EMC

ETSI EN301489-1 and EN301489-17

Electromagnetic compatibility and Radio
Spectrum Matters (ERM); Electro-Magnetic
Compatibility (EMC) standard for radio Equipment
and services: Part 1: Common Technical
requirements

Radio

ETSI EN 300 220 V2.4.1 (2012-01)

Electromagnetic compatibility and Radio
spectrum Matters (ERM); Short Range Devices
(SRD); Radio equipment to be used in the 25
MHz to 1,000 MHz frequency range with power
levels ranging up to 500 mW; Part 1: Technical
characteristics and test methods