

מספר חשבון חוזה

הזמנה מספר 301633101

לשירותך, 24 שעות ביממה:

מערכת יצרנים בדיגיטל -

<https://manufacturers.iec.co.il>

בו ניתן לשלם את החשבון, לראות

את מצב ההזמנה ולקבל מידע

בנושאים שונים.

מידע על מרכזי השירות, השירותים ושעות

הפעילות ניתן לקבל באתר האינטרנט של

החברה בכתובת:

<https://www.iec.co.il/pages/servicecenters.aspx>

י"א בטבת תשפ"ו
31/12/2025

לכבוד:

המרכז האקדמי רופין

מכללת רופין

כפר מונש

להחזרה:

כתובת מקום האספקה:

מכללת רופין, כפר מונש

תשובת מחלק לחיבור/שילוב מתקן ייצור לרשת החלוקה
(בהתאם לאמת מידה 2335 (ט))

שלום רב,

הנדון: תשובת מחלק על בקשה לחיבור/שילוב מתקן ייצור לרשת החלוקה

בהתאם לספר אמות המידה (להלן "אמות המידה") שפרסמה רשות החשמל (להלן "הרשות"),
הרינו להודיעך כי בקשתך לחיבור/שילוב ייצור לרשת החלוקה אושרה.

1. פרטי הבקשה:

סוג הבקשה: שילוב

טכנולוגיית הייצור המבוקשת: פוטו וולטאי

שם האסדרה: חיבור מתקן עד 630 תעריף 2025

תעריף: 0.32686208 ש"ח

מסלול תעריף: לא צמוד למדד

עבור מתקן פוטו וולטאי, אופן הקמת המתקן: דו שימוש - גג

הספק המתקן המבוקש (KW): 567.00

עבור מתקן פוטו - וולטאי, הספק הפנלים (קו"ט): 700.00

ההספק המותקן (מהפכים) של מתקן הפוטו - וולטאי (קו"ט): 455.00

הספק הזרמה מרבי מבוקש לרשת (קו"ט): 455.00

גודל חיבור קיים במ"ג (אמפר): 50.000

גודל חיבור מבוקש (אמפר): 50.000

מועד החיבור או השילוב המבוקש: 15/11/2026

המועד המחייב המרבי לסינכרון: 31/12/2026

שיטת התחשבות: כולל מונה ייצור בשיטת ייצור

2. מועד ההתחייבות, גודל החיבור וההספק המאושר:

ניתן לחבר את המיתקן עד מועד החיבור או השילוב המבוקש: כן

מועד ההתחייבות לחיבור: 15/11/2026

ניתן לחבר את המתקן עד המועד המרבי לסנכרון: כן

הספק הזרמה המרבי לרשת המאושר במועד ההתחייבות לחיבור (קו"ט): 455.00

ההספק המבוקש המאושר למיתקן הייצור (מתוך ההספק המבוקש kW): 567

המועד המאוחר ביותר להעברת המסמכים לצורך עמידה בתנאים לסנכרון: 16/10/2026

3. מגבלות ותנאים:

נדרשת הגדלת חיבור/חיבור חדש: לא

חיבור חדש: לא

גודל החיבור המאושר בנק' החיבור לרשת (A) (PCC): 50.000

החיבור מוגדר כחיבור חריג או מיוחד: לא

נדרש להקים חדר שנאים: לא

נדרש להקים חדר מדידה במתח גבוה בשטח לקוח: לא נדרש

נדרשת התקנת ארון תקשורת או חיבור לארון תקשורת קיים: לא נדרש - ארון תקשורת (מ"ג)

נדרש להתקין מגבילי זרם קצר: לא

הגבלת הזרמה או צריכה מהרשת באמצעות ממסר יתרת זרם כיווני או אמצעי טכני אחר שיסוכם בתאום הטכני:
דרישה להתקנת אמצעי קבוע להגבלת הזרמת אנרגיה לרשת: לא
(ההגבלה תחול על הזרמה לרשת בלבד, ניתן לייצר את ההפרש של ההספק המתקן המאושר לצורך צריכה עצמית בלבד)

דרישה להתקנת אמצעי קבוע להגבלת צריכת/טעינת אנרגיה מהרשת: לא

לתשומת לבך:

בהתאם לאמת המידה 4335, מתקן שהספקו עולה על 100KW מחויב בהתקנת ציוד התאום לדרישת פרוטוקול התקשורת IEEE 2030.5 וזאת לצורך ויסות מתקן הייצור ולעמידה בהוראות ו/או בדרישות המחלק ביחס לחיבור התקשורת. //

לידיעתך, הרי שבהתאם לאמת מידה 2335, ובכפוף להוראת המעבר שנקבעה בה ופורסמה ביום 14.01.23, יהיה רשאי המחלק להגביל את הוצאת האנרגיה מהמתקן בהיקף שנתי של 200 שעות אקוויולנטיות וזאת למשך 3 שנים ממועד ההפעלה המסחרית.

לאחר 3 שנים, היקף השעות יעמוד על 100 שעות אקוויולנטיות. יובהר כי בגין הגבלה זו, לא יהיה למבקש כל טענות ו/או דרישות ו/או תביעות, לא כל שכן, הגבלה זו אינה מזכה בפיצוי או שיפוי.

לידיעתך, הרי שבהתאם לאמת מידה 4335(ד), מחלק יסנכרן מיתקן אם המבקש השלים את העבודות שהיה עליו לבצע בהתאם לתיאום הטכני, והגיש למחלק, לפחות 21 ימי עבודה לפני מועד ההתחייבות לחיבור, את המסמכים והנתונים המפורטים להלן:

(א) תצהיר חתום על ידי המבקש כי העבודות שסוכם כי יבוצעו על ידי המבקש במסגרת התיאום הטכני בוצעו בהתאם לתיאום הטכני ולתנאי היתר ההפעלה; (ב) הסכם רכישה חתום על ידי המבקש; אם הודיע המבקש כי היצרן יהיה צד להסכם, בהתאם לאמור בסעיף (ו)(2) לאמת מידה 3335 – הסכם חתום על ידי המבקש והיצרן; (ג) פוליסות או אישורי ביטוח התואמים את הוראות הסכם ה-PPA;

(ד) מבקש שבתנאי הזכאות לתעריף שלו נקבע שהוא זכאי להאריך את המועד לסנכרון בכפוף להעמדת בטוחה כאמור באמת מידה 2335(יא) (המשת"י לאסדרה תחרותית ו/או אגירה ו/או גגות ו/או גגות ללא מכרז – יידרש להמציא אישור להספקת חשמל לפי תקנות התכנון והבנייה (אישורים למתן שירותי חשמל, מים וטלפון), התשמ"א-1981 מאת הרשות המאשרת בעבור מיתקן הייצור. יחד עם זאת ובהתאם להנחיית היועץ המשפטי לממשלה (אזרחי), הוראות אלה לא רלוונטיות למתקנים שאינם כלולים

בפטור שבתקנה 24, כגון: מתקני פיו. קרקעיים, מתקני ייצור בטכנולוגיה שאינה פוטו-וולטאית (רוח, ביו גז וכו') (לרבות אלה שמוקנים על גג מבנה או על הקרקע, מתקני פיו. בהספק של מעל 700 קו"ט על גגות מבנים וכיוב'. לגבי מתקנים אלה נדרש לקבל היתרי בניה למתקן ולמבנה עצמו בהיתרן שאינם פטורים מרישוי, מלכתחילה.

(ה) היה המיתקן פטור מהיתר בניה – יגיש המבקש במקום המסמך האמור ברישא, העתק מטופס הדיווח על ביצוע עבודה הפטורה מהיתר שניתן לוועדה המקומית לתכנון ובנייה, בהתאם לתקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר), התשע"ד-2014

(ו) מבקש אחר – קרי כל מי שמשת"י לאסדרה תעריפית ו/או ברירת מחדל ו/או ביו גז ו/או רוח ו/או אחר, ימציא את התחייבותו להמצאת המסמכים האמורים לעיל וזאת עד 7 ימים טרם מועד הקבוע לבדיקת המתקן. במסגרת התחייבותו זו יציין את פרטי המבקש, פרטי הבקשה, והודעה לפיה אם המבקש לא ימציא את המסמכים במועד האמור, תפקע תשובת המחלק;

כמו כן, יובהר כי היה ולמתקן קשורות הזמנות חיבור, כגון הגדלה ו/או חיבור חדש, הרי שתנאי לשילוב ו/או חיבור מתקן הייצור, יהיה עמידה בכל הנדרש לקידום הזמנות אלו, טרם סנכרון המתקן לרשת ומתן אישור להפעלתו המסחרית

עמוד

3/4

סימן ג' בפרק ג' לספר אמות המידה שפרסמה רשות החשמל קובע את התנאים לחיבור או שילוב מתקן ייצור לרשת החלוקה ואת המועדים הרלוונטיים. ככל שלא תעמוד בתנאים ובמועדים המפורטים באמות המידה ו/או כל הוראת דין, מכל סיבה שהיא, תפקע תשובה זו. אין באמור במענה זה כדי לסתור האמור באמות המידה של רשות החשמל ובתנאי ההליך התחרותי שפרסמה הרשות ובכל מקרה של סתירה בין מענה זה להוראות אמות המידה ומסמכי ההליך התחרותי יגברו הוראות אמות המידה ומסמכי ההליך התחרותי.

לשירותך בכל עת,
חברת החשמל

תאום טכני לחיבור או שילוב מתקן ייצור במתח נמוך



חברת החשמל לישראל

עמוד
1/4

מספר חשבון חוזה: 360021482

הזמנה מספר: 301633101

ט"ז בסיון תשפ"ו
01/06/2026

אגף רשת: חיפה וצפון
מרכז ביצוע: עמקים
רח' דרך צה"ל 50 חדרה
טל': 103
פקס: 076-8630391

לשירותך, 24 שעות ביממה:
מערכת יצרנים בדיגיטל -
<https://manufacturers.iec.co.il>
בו ניתן לשלם את החשבון, לראות
את מצב ההזמנה ולקבל מידע
בנושאים שונים.

תאום טכני עם הלקוח התבצע בתאריך: 11/05/2026
מספר הזמנת חיבור/הודעת שירות: 301633101
שם מבקש החיבור (שם + ח"פ): המרכז האקדמי רופין, ח"פ
במתקן בגוש: חלקה: מגרש:
בכתובת: רח' מכללת רופין כפר מונש

פרטי מיתקן הצריכה
שם: המרכז האקדמי רופין
גודל חיבור:

רקע לפגישה:
הפגישה נועדה לתיאום טכני של הכנות מבקש החיבור לקליטת החיבור, לוח זמנים לביצועו ולמתן הנחיות טכניות משלימות, שיאפשרו חיבור מיתקן הייצור, בכפוף לדרישות.

נתוני מיתקן הייצור:
1. מתח נקוב של האספקה למתקן הייצור: 400V
2. הספק המבוקש המאושר למיתקן הייצור (KW): 567.0
3. צימוד המתקן:

התייחסות לתכנון חיבור מתקן הייצור הסולארי:
4. צריכה עצמית זמנית לפני ביצוע ע.רשת: לא
5. הספק הצריכה העצמית הזמנית (קו"א):
6. מועד התחייבות לחיבור מיתקן הייצור (בהתאם למועד שניתן בתשובת המחלק): 12/05/2027
7. מועד הגדלת החיבור: 15/11/2026
8. כיוון החיבור - הצומת החשמלית ממנה ניזון החיבור (עמוד/תחנה/פילר): דח/ויפור תללכמ: 11
9. מיקום המתקן: גגות
למתקן ממוקם בתחום קיבוץ/מחלק היסטורי/בעל חיבור מרוכז - (יש להתייחס גם לגבול התחום/הקו הכחול).
10. דרישה להתקנת אמצעי קבוע להגבלת הזרמת אנרגיה לרשת:
דרישה להתקנת אמצעי קבוע להגבלת צריכת/טעינת אנרגיה מהרשת:
הערה: באחריות מבקש החיבור לרכוש ולהתקין את האמצעי להגבלת הזרמת/טעינת אנרגיה מהרשת.
11. האם החיבור יהיה מוגדר כחריג/מיוחד: לא נדרש
12. ככל וקבע מגבלת הזרמה ו/או טעינה בתשובת המחלק, המגבלה תיושם ע"י:
14. האם נדרשת תחנה פנימית: לא
15. מספר השנאים בתחנה הפנימית:

התייחסות למרכיבי מתקן הייצור
17. מיקום/אופן התקנת מונים

גומחה מוגן

מונה יצור בגבול מגרש בסמוך למונה צריכה
יש לצרף תצא הכולל פריסת מערכת וסימון מונים צריכה ויצור עתידי
את הטופס יש להחזיר חתום למערכת

הערה: התקנת מונה הייצור תבצע לאחר עמידתו בהצלחה של המתקן בבדיקה לצורך היתר ובבדיקת סנכרון וחיסור.

18. אופן קריאת מונה הייצור
במידה ויידרש להתקין מונה קריאה מרחוק, הלקוח יספק חיבור חשמל מתאים.

19. כמות מונים לחיוב והציוד שיתקן ע"י המחלק/ מזמין

* על פי סעיפים אלו יעודכן החיוב ללקוח

הערה: הלקוח יתקין (על חשבון) גם בצד הכניסה וגם בצד היציאה מהארון מנייה מפסק/מנתק (סה"כ 2 מפסקים/מנתקים), בגודל הזרם הנקוב ובעל יכולת ניתוק מתאימה. חיבור מערכת המנייה למנתקים/מפסקים בכניסה וביציאה ממערכת הייצור יהיו באמצעות כבלי נחושת חד גדיים בהתאם לגודל החיבור.

20. חיבור מתקן הייצור לרשת החשמל כרוך בעבודות רשת החלוקה במ"נ ובמ"ג הבאות:

סוג עבודה לחיבור רשת	זמן מקסימלי לביצוע (חודשי עבודה)
----------------------	----------------------------------

21. אופן ביצוע הפרדה פיזית וחשמלית בין מתקן ייצור קיים (אם ישנו) למתקן המבוקש או בין המיתקן המבוקש למתקני חשמל קיימים יהיה בהתאם לסעיף 4 בהנחיות מנהל מינהל החשמל להתקנת מיתקן ייצור פוטו-וולטאי – התשפ"ב 2022 .

התקנת ארון מניה ע"י: חברת חשמל

22. פעילויות נדרשות מצד חברת החשמל ומצד המזמין (גומחות, צנרת, מרחקים וכו'):

מונה יצור בגבול מגרש בסמוך למונה צריכה

יש לצרף תצא הכולל פריסת מערכת וסימון מונים צריכה ויצור עתידי

את הטופס יש להחזיר חתום למערכת

פעילות	תאריך התחלה	תאריך סיום
--------	-------------	------------

הערות ודרישות נוספות

- במידת הצורך, חברת החשמל תפיץ את התכנית לחיבור מתקן הייצור לרשויות הרלוונטיות, היצרן יוכל להתעדכן מעת לעת בסטטוס קבלת האישורים.
- בהתאם לקבוע באמות המידה של רשות החשמל חברת החשמל תבצע את עבודת החיבור בהתאם לתיאום הטכני וללוחות הזמנים שנקבעו בו, בכפוף למועד שבו יתקבלו כל אישורי הרשויות הנדרשים לביצוע החיבור.
- כאשר אמצעי ההגנה בפני חשמול הינו הארקת הגנה ומקור הארקה הינה צנרת המים חובה להתקין אלקטרודה מקומית תקנית בנוסף לצנרת הקיימת.
- המיתקן יעמוד בתקנות החשמל הרלוונטיות.
- המיתקן יעמוד בהנחיות מינהל החשמל ורשות החשמל.
- המיתקן יוקם בהתאם לכללי המקצוע המקובלים.
- כל הציוד והאביזרים יהיו תקינים ותיקניים בהתאם לציוד המאושר על ידי מכון התקנים הישראלי.
- כוונן מהפכים לתגובה בחריגות מתח ותדר במתקן הייצור יבוצע על ידי יצרן הציוד ובהתאם למסמך המעודכן.
- גנרטור במתקן הצריכה אליו מתחבר מיתקן הייצור:

הערות: אם מחובר גנרטור במתקן, יש לצרף סכמה חשמלית מפורטת של תצורת חיבור הגנרטור ומתקן הייצור למתקן לאישור ראש תחום בדיקות מתקן במרכז הביצוע, טרם המשך תהליך החיבור והטיפול בהזמנה.

החיבור הסופי של מיתקן הייצור מותנה בבדיקה של הגנרטור שתבוצע על ידי בודק חברת החשמל.

למתקן יצור על גג/בחטיבת קרקע, שיהיו מחוברים כ"א בנפרד ובאותו תחום לרשת החשמל, נדרש:

- הסדרת ניתוק משותף של המבנה/מבנים והמערכת הסולארית. הסדרה זו מחייבת הזמנה ותשלום מצד המבקש החיבור, לפי תעריפי עבודות על חשבון "אחרים" (ע"א) שקובעת הרשות.
- הניתוק המשותף יבוצע על-ידי חברת החשמל ויושלם עד להשלמת עבודות החיבור למתקן הייצור.
- האם נדרשות עבודות ע"א:

לתשומת לבך !

אין לראות באישור זה משום התחייבות של חח"י לחיבור בפועל של המתקן ברשת החשמל ו/או להפעלה מסחרית המתקן.
חיבור המתקן ו/או הפעלתו המסחרית, כפופים לעמידתכם בהוראות אמות המידה של הרשות ובעמידה בכל תנאי הסף ושלבי הביצוע הנדרשים באמות המידה ובכפוף לכל דין.
יובהר כי חח"י אינה אחראית למועדים בהם יתקבלו אישורים מטעם צדדים שלישיים, מקום בו יידרשו אישורים אלו ובכל מקרה ובהתאם לאמות המידה, הרי שביצוע התיאום הטכני יושלם בתוך 30 ימי עבודה מיום קבלת אחרון אישורי הרשויות לביצוע החיבור. אם מסיבות אלו, כאמור ובשל עיכובים שאינם באחריותה ו/או בשליטתה של חח"י, לא יחובר המתקן לרשת החשמל במועדים הקבועים באמות המידה, קרי בתום פרק הזמן כפי שנקבע באסדרה הרלוונטית, חח"י לא תהא אחראית לכך ולא יהיה תהיה ליצרן דרישה ו/או טענה ו/או תביעה בגין נזקים ו/או אי הפעלתו המסחרית של המתקן, כאמור.

אישור התיאום הטכני לעיל :
נציגי המבקש החיבור:

שם: אורן שדה
שם:
שם:
שם:
שם:

נציגי חברת החשמל:

שם: סלים סעד
שם:
שם:
שם:
שם:

אוריאל
אוריאל שדה
ח.ר. 119007

ע.צ. אנרגיה ירוקה
יועץ אנרגיה ותשתיות
ח.מ. 5805505
אוריאל

0542801618
טל'
טל'
טל'
טל'
טל'

076-8632296
טל'
טל'
טל'
טל'
טל'

סקר טכני

המרכז האקדמי רופין

27.05.2026



ניהול ובקרה



טעינה ואגירה



מתקנים סולארים

מנהלים אנרגיה חכמה



מפת התמצאות



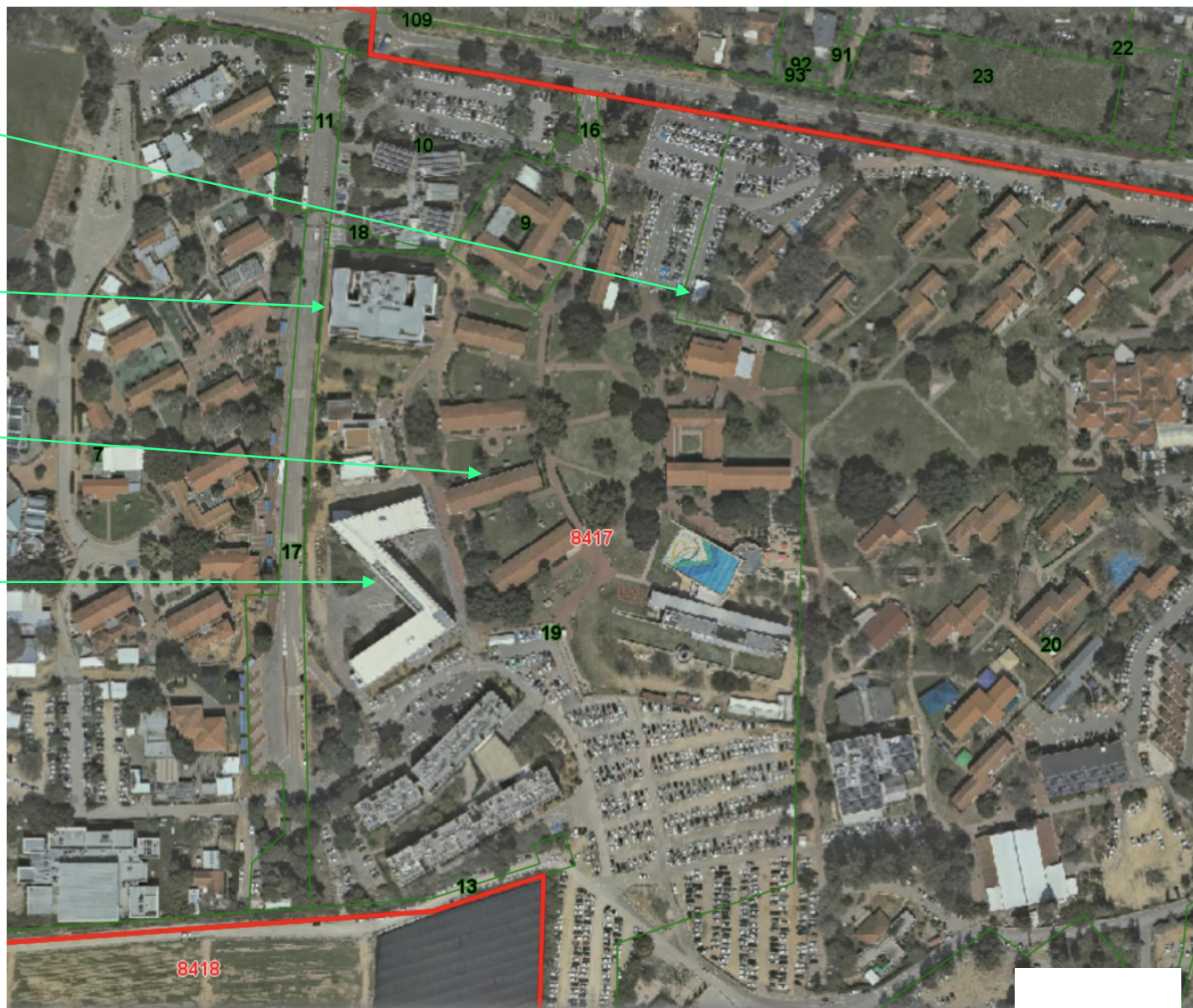
מפ"י מסומן

חדר חשמל ראשי ומונה צריכה

מבנה הנדסה

מבני רעפים

מבנה Z



רשימת מבנים עם פוטנציאל לסולארי

שם המבנה	הספק KWP	הספק KW	גודל חיבור
מבנה 27 הנדסה	200	150	910
מבנה Z	200	150	2000
מבנה רעפים 21	50	40	125
מבנה רעפים 22	60	45	160
מבנה רעפים 23	50	40	630
מבנה רעפים 24	50	40	1250
מבנה רעפים 31	100	62	630
ספריה	50	40	200
	760	567	

מבנה הנדסה



מיקום ארון מניה מבנה הנדסה

ניתן למקם ארון מניה
על קיר סמוך ללוח חשמל



מבנה Z



מיקום ארון מניה מבנה Z

ניתן למקם ארון מניה
על קיר סמוך לחדר חשמל



מבנה רעפים 24

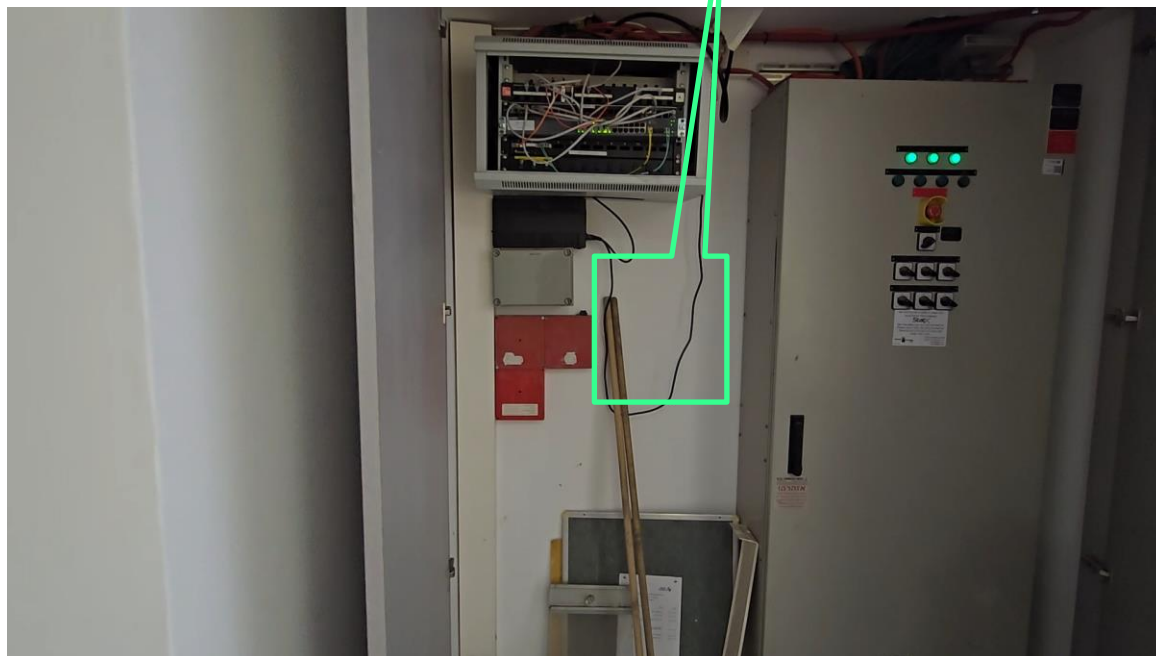


מבנה רעפים 23



מבנה רעפים 21

ניתן למקם מונה ישיר
בנישה ליד לוח חשמל



מבנה רעפים 23

ניתן למקם מונה ישיר
על קיר לוח חשמל



מבנה רעפים 23

ניתן למקם מונה ישיר
בנישה ליד לוח חשמל

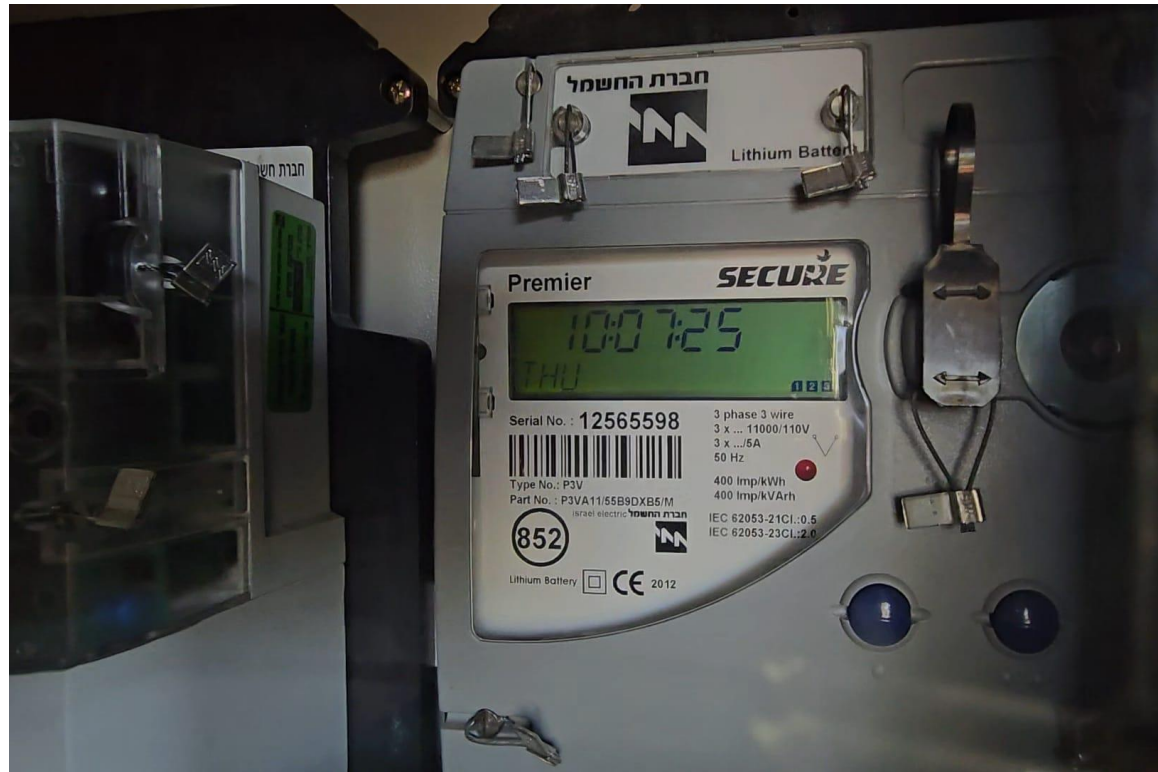


מבנה רעפים 31

ניתן למקם ארון מניה
על קיר אחורי של לוח חשמל



מונה צריכה של כל המתחם ליד שער כניסה צפוני



חדר מתח גבוה מונה צריכה של כל המתחם ליד שער כניסה צפוני

