

מוצר חדש

TRENE-P100B215I

מערכת אחסון אנרגיה (ESS) עבור C&I

גרסה: V1.4
מחלקה: שיווק
תאריך: 31 ביולי



תוכן עניינים

05

פרמטרים טכניים



04

תפעול ותחזוקה קלים
במיוחד



03

מערכות יישום



02

מאפיינים עיקריים



01

סקירה



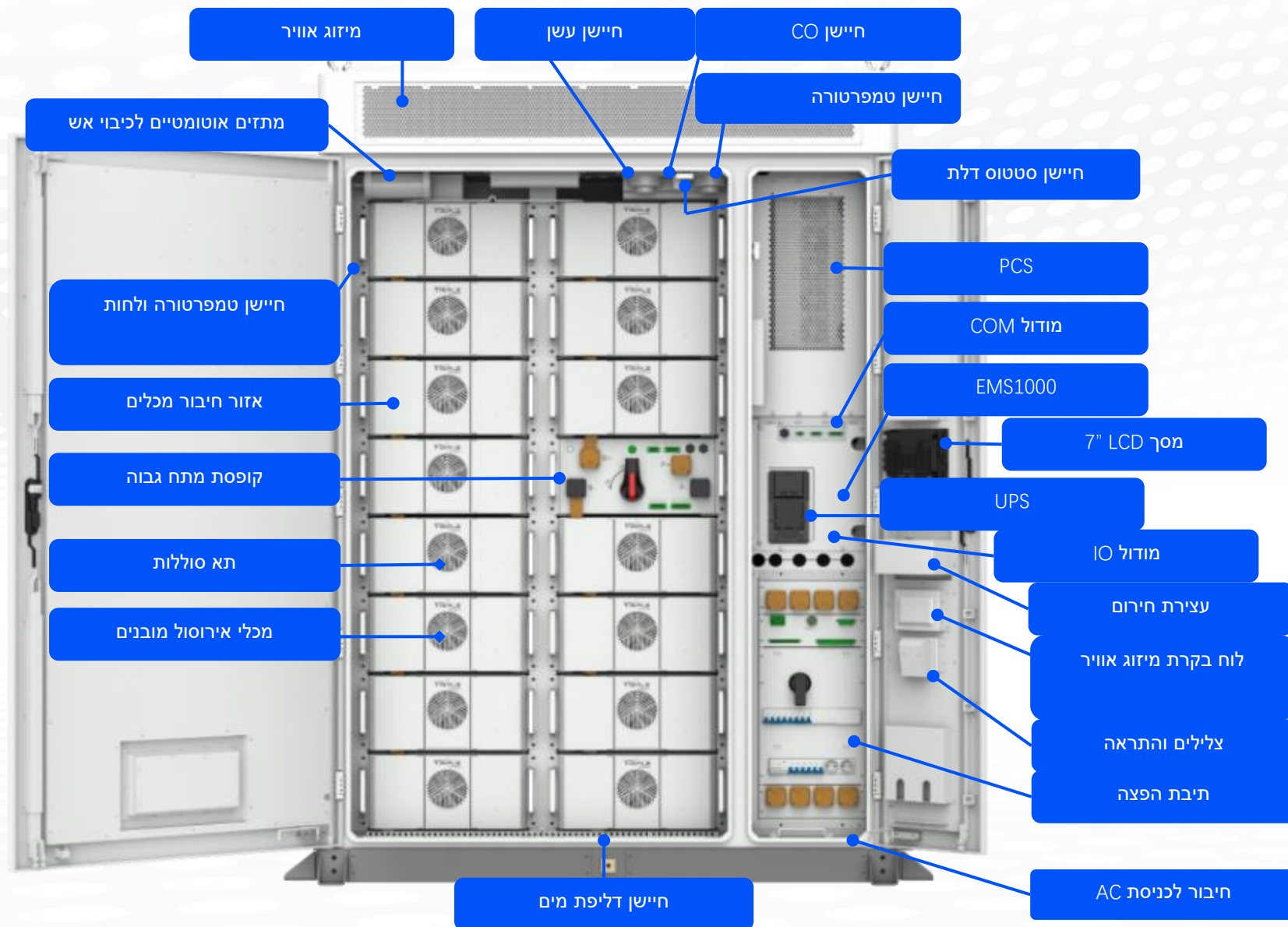
מערכת אחסון אנרגיה חכמה מקוררת באוויר מיועדת ל-C&I

פתרון מקיף



קיבולת עצמאית של 215kWh

ה- TRENE 215kWh העצמאית הינה מערכת משולב
הכוללת ארונות מקוררים באוויר לאחסון אנרגיה בן
שעתיים של 100 kW.



סקירת המערכת

• פתרון מקיף

תרחישים מרובים

- תומכת ב- micro-grid
- תומכת בתפעול VPP
- מחסנים, מפעלים, קניונים וכו'
- עמדות טעינה

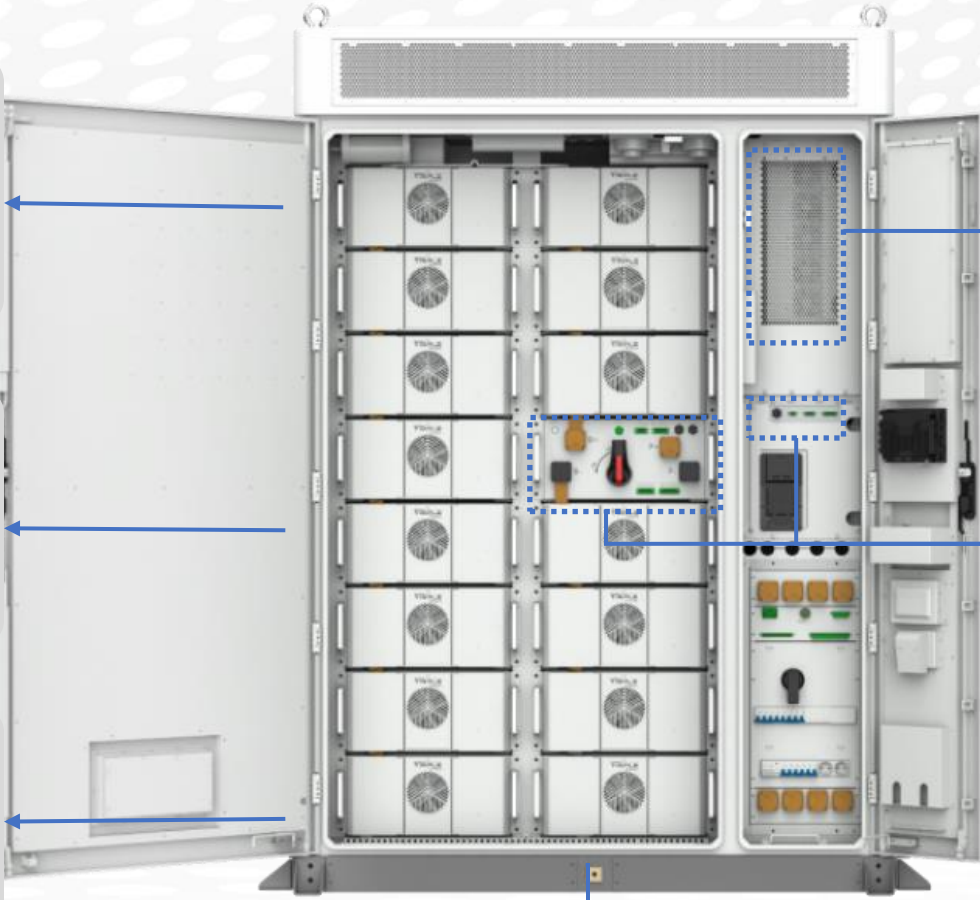
קיבולת גבוהה במיוחד

- סוללת 280AH LFP
- סוללת 215 kWh
- כולל הארכה ל- MWh

בטיחות חזקה

מודול קירור באוויר

- טווח סיבולת טמפרטורה רחב
- ארבע רמות הגנה מפני שריפה



ורסטיליות גבוהה

PCS

- 100kW, הספק מקסימלי של 110kW
- תמיכה בוויסות חשמל אקטיבי וריאקטיבי
- מערכת של 3P4W

ניהול אנרגיה חכם

- BMS ו-EMS בפיתוח עצמי.
- ענן ואפליקציית Solax
- לוח זמנים חכם וסביבה חכמה
- ניטור בזמן אמת אחר נתונים ברמת תא
- שמירת נתונים מקומיים עד שנה

עיצוב מקיף

- התקנה מהירה ופשוטה
- תפעול ותחזוקה קלים במיוחד

מגוון תרחישים



חוות סולאריות



מפעלים וקניונים



עמדות טעינה



Micro grid באי

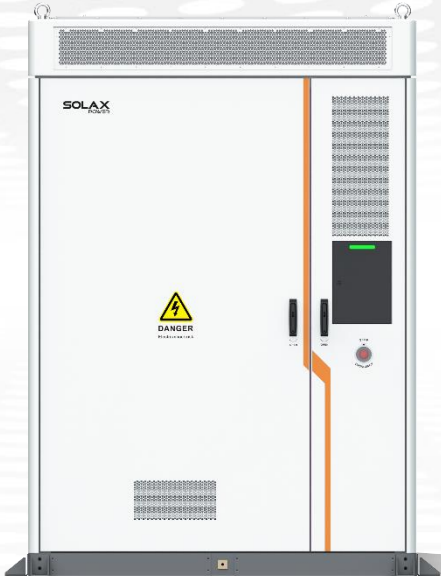
מיועדת לתרחישים תעשייתיים ומסחריים

התקנה מהירה ופשוטה

✓ התקנת המערכת כולה תוך שעה אחת בלבד

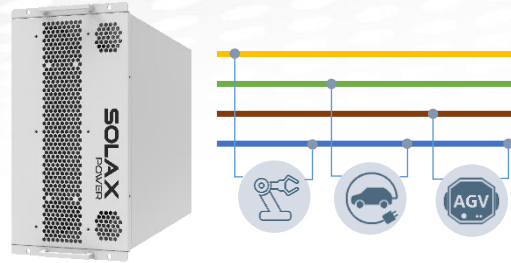
חיווט קל

יש לחבר רק לחוטי החשמל



מחברים מהירים

עיצוב 3P4W המתאים לכל עומסי ה- 1P ו- 3P



On-grid Off-grid

הספק נומינלי* 100kW → 100kW

שנאי



רשת אלחוטית

ניתן לחיבור עם גשר אלחוטי לגישה מהירה לרשת



הגדרה קלה

EMS מובנה, המוגדר דרך מסך מגע



תוכן עניינים

05

פרמטרים טכניים



04

תפעול ותחזוקה קלים
במיוחד



03

מערכות יישום



02

מאפיינים עיקריים



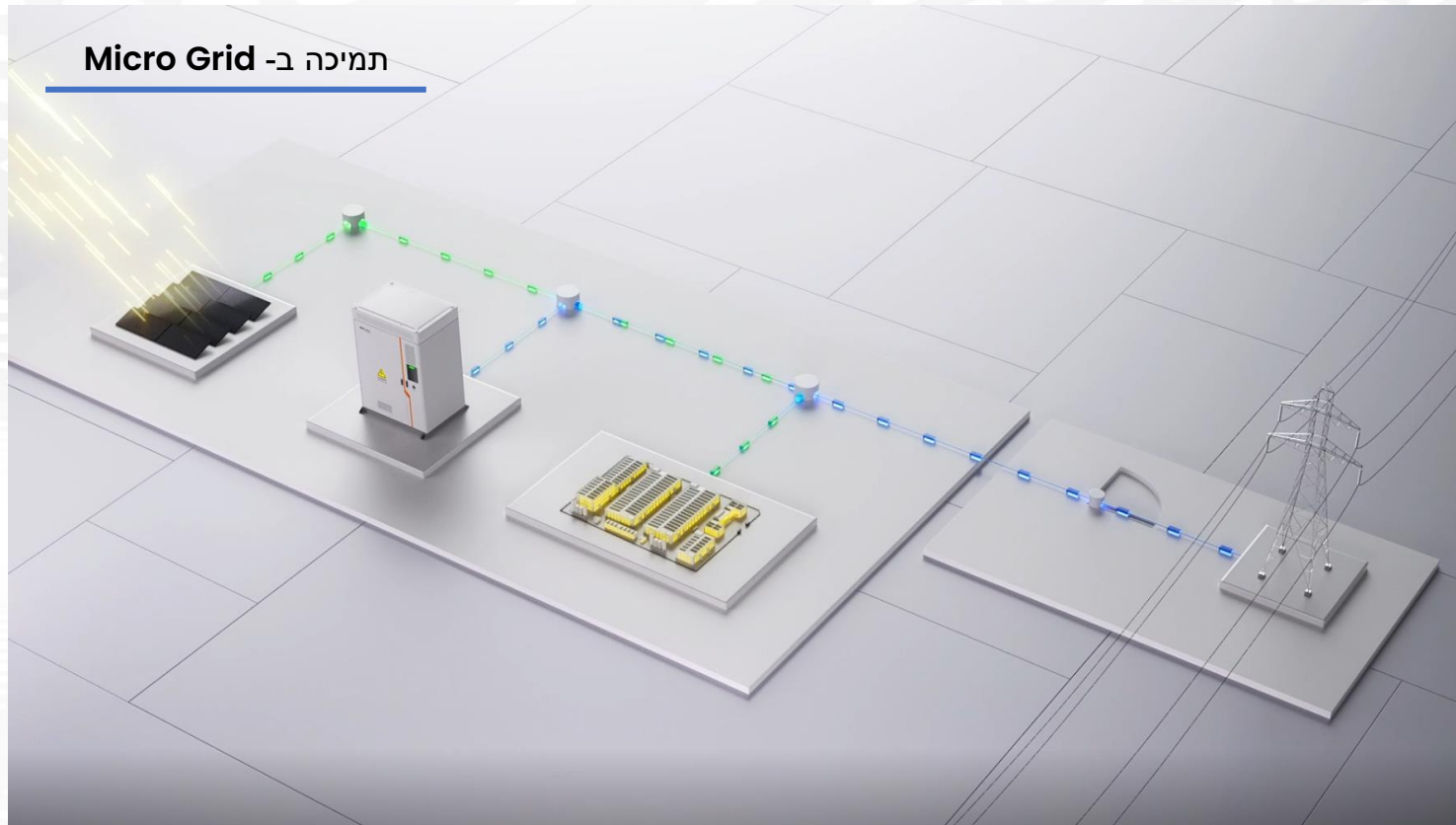
01

סקירה



מערכת PCS ורסטילית במיוחד

יכולות חזקות גם מול רשת לא יציבה



מאפשרת חיבור ממירי מחרוזת ל- PV גם
במהלך הפסקות חשמל



הפעלת עומס באמצעות
גנרטור

מערכת PCS ורסטילית במיוחד

גמישה וניתנת להרחבה על פי הצורך

תומכת במקסימום של 10 יחידות במקביל

- קיבולת הספק מוגדלת הממלאת את הדרישות למגוון רחב יותר של תרחישים תעשייתיים ומסחריים.



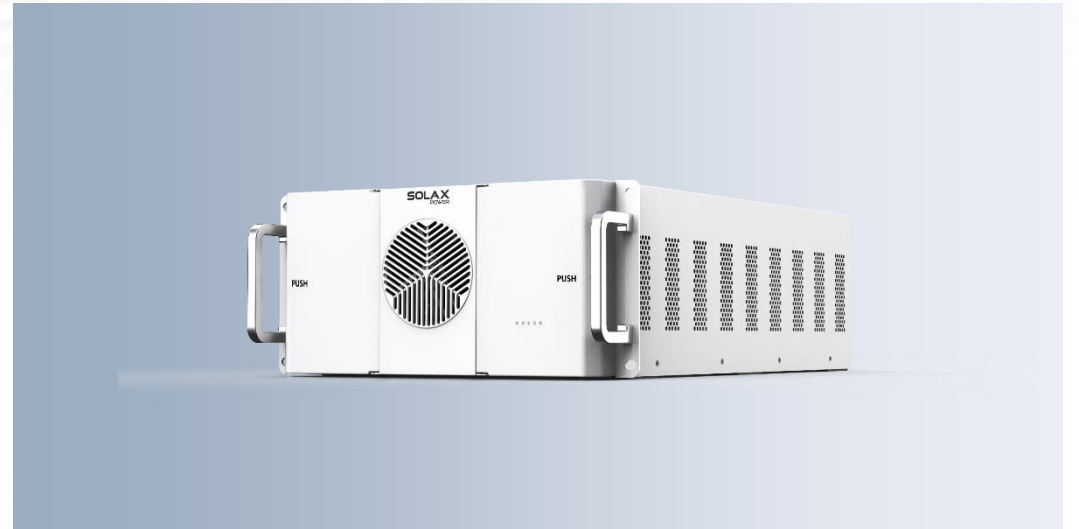
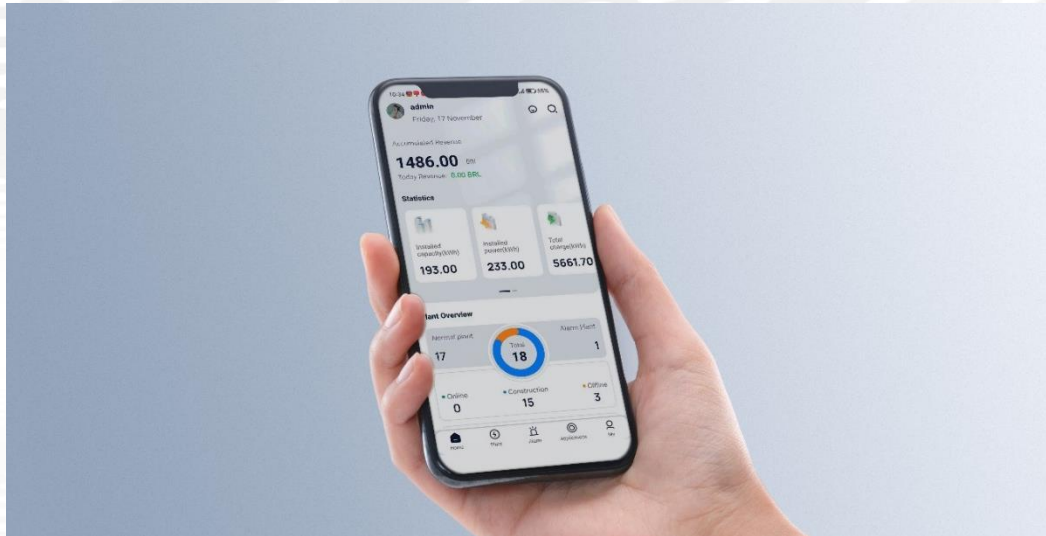
סוללה תעשייתית

הגנה חזקה למקסימום אנרגיה

ניטור בזמן אמת ברמת תא

צפייה מרחוק במתח, זרם, טמפרטורה, SoC, ייצור יומי ונתונים היסטוריים בכל עת.

יחידת ניהול סוללה מתקדמת בפיתוח וייצור של Solax, BMU מאמצת גילוי סכנות מתקדמות והגנה מוקדמת לשיפור מערכת הסוללה.



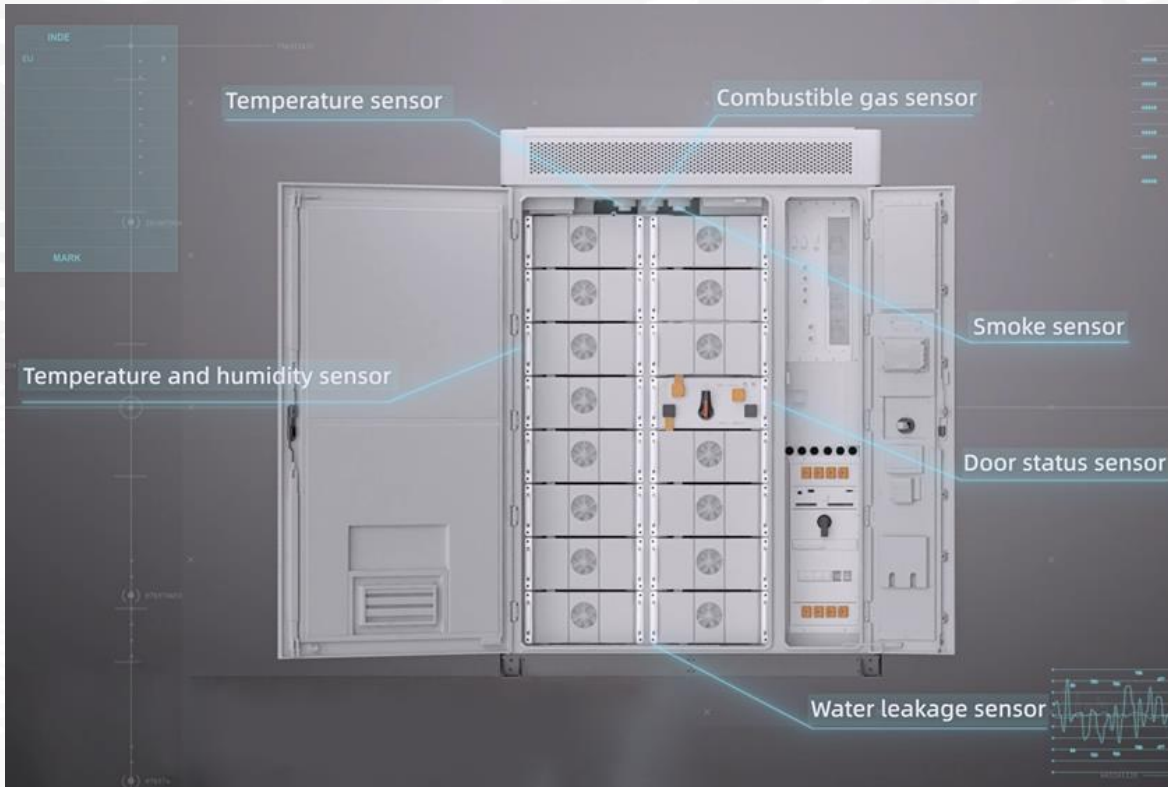
● סוללה יחידה של 14.3kWh

● קיבולת עצמאית של 215kWh

● סוללת 280Ah LFP

ארבע רמות בטיחות

1. חיישנים מרובים לניטור בזמן אמת ולהפקת התראה מוקדמת



SOC



טמפרטורה



מתח



זרם



AI לניטור בריאות התא על פי
טכנולוגיית חישה

ארבע רמות בטיחות 2. מפסק רב- שלבי לתקלות חמורות



2. מפסק PCS

1. מפסק כונן

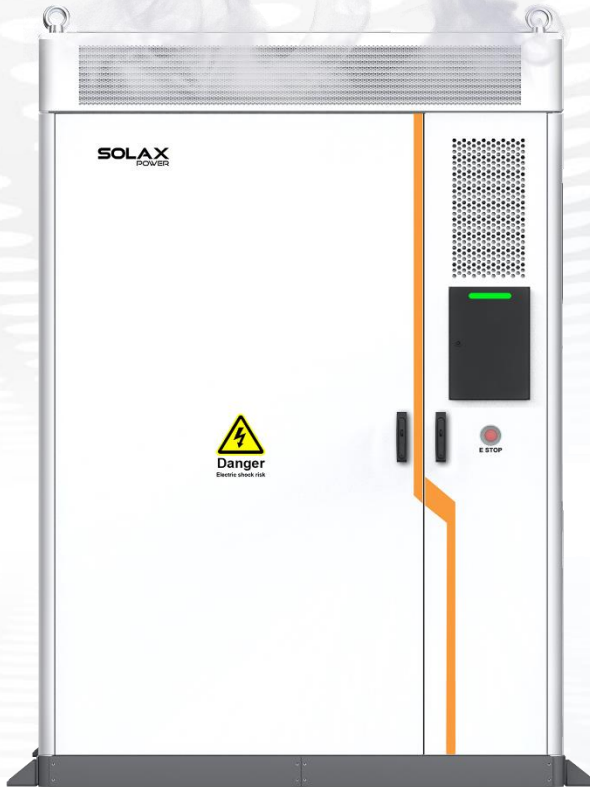
3. מפסק קומבינר

זיהוי מדויק של תקלות חמורות ופתיחה אוטומטית של המעגל להפחתת ההפסד.

מפסק כונן -> מפסק PCS -> מפסק קומבינר

ארבע רמות בטיחות

3. כיבוי אש בריסוס אירוסול ומים, מגנים כפולים מפני שריפות



שסתום שחרור לחץ



מטף אירוסול



מערכת מתזי מים

ארבע רמות בטיחות

4. עיצוב ממודר המבטיח מחיצות העמידות בפני אש במשך שעה וחצי.



עיצוב ממודר המאט ביעילות את התפשטות השריפה

תוכן עניינים

05

פרמטרים טכניים



04

תפעול ותחזוקה קלים
במיוחד



03

מערכות יישום



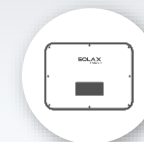
02

מאפיינים עיקריים



01

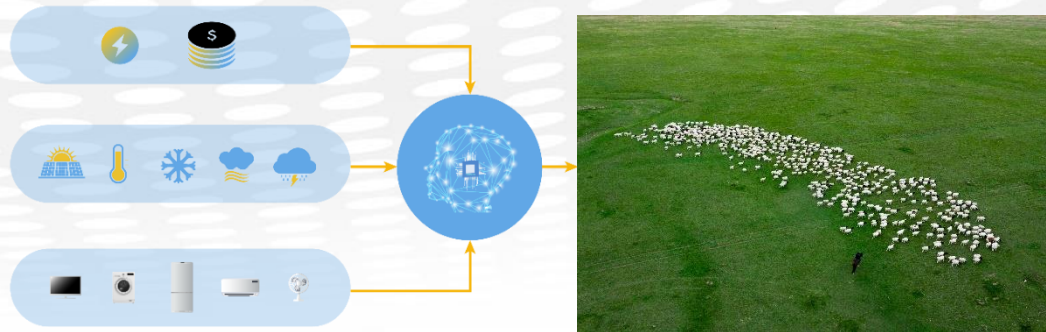
סקירה



ניהול אנרגיה חכם

לוח זמנים חכם- יצירת פתרון מותאם לצרכים ספציפיים

לוח זמנים חכם



כוונן אוטומטי למצבי עבודה אופטימליים המבוססים על למידה עמוקה של תחזית מזג האוויר, הרגלי שימוש ומחיר החשמל למיקסום ניצולת האנרגיה.

התאמה למבחר תרחישים

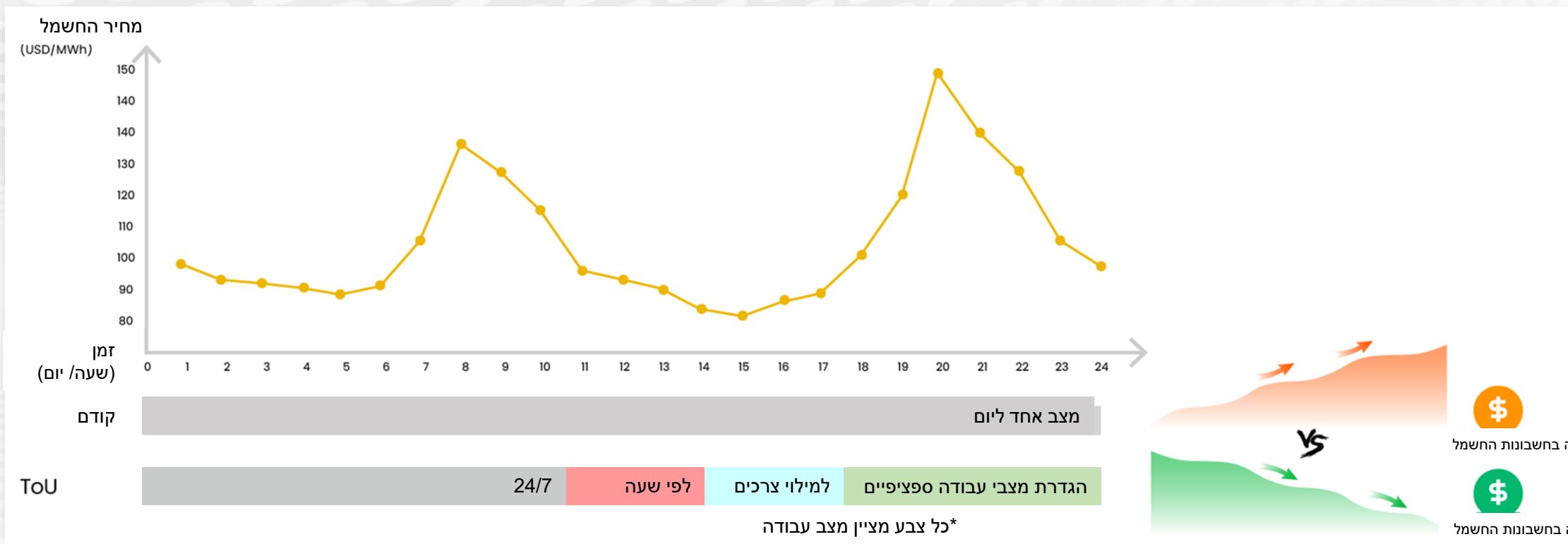


בחווה, הסביבה החכמה לוקחת בחשבון את תנאי מזג האוויר, כולל קרינת אור וטמפרטורה והדרישות התפעוליות בזמנים ספציפיים, תוך מילוי דרישות העומסים כמו משאבת מים ואורות חממה, למיטוב יעיל של השימוש באנרגיה.

ניהול אנרגיה חכם

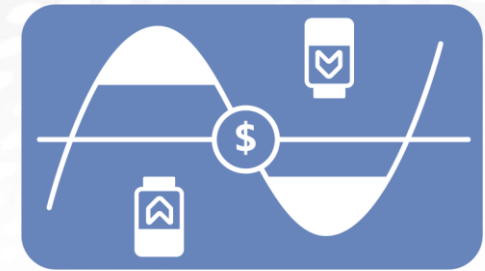
זמן שימוש של 7x24 - התאמה וחיסכון בחשבונות

- הגדרת מצבי עבודה ספציפיים לכל שעה ביום, 7 ימים בשבוע. ניתן לחזור על התוכנית השבועית.
- מבחר מצבי עבודה לבחירה: טעינה/ פריקה/ המתנה
- תמיכה ביבוא חופשות
- תמיכה בפריסה רחבה(בקרוב)



מילוי תרחישי יישום מגוונים

● סופרמרקטים



- אסטרגיית יום עבודה
- אסטרגיית סופי שבוע וחופשות
- אסטרגיית מקרי חירום

באמצעות הגדרת מצבי עבודה שונים לזמני פתיחה וסגירה, פונקציית TOU מאפשרת לקניונים לחסוך בחשמל במהלך שעות השיא בשעות הפעילות.

ניהול אנרגיה חכם

סביבה חכמה- הגדרת פתרון מותאם לצרכים

סביבה חכמה

הסביבה החכמה החדשנית מציעה סט מותאם של תנאי ופעולות א-אז, המאפשרים למשתמשים ליצור תרחישים חכמים, כמו טעינה/ פריקה אוטומטיים של הסוללה על פי התנאים הקיימים, אשר מקלים משמעותית את החיים



✓ יעיל



✓ אוטומטי



✓ חסכוני

דוגמה

אם- מה שהגדרת תנאי אם מוגדר בשעה 2 לפנות בוקר, כאשר התחזית צופה גשם ב- 8 השעות הבאות

אז- מה שתקבל בתגובה לתנאי זה, פעולת אז מתוכנת לטעון את הסוללה ל- 100% בשתיים לפנות בוקר, כאשר מחיר החשמל בדרך כלל נמוך יותר



צפי לגשם מחר

EMS1000



טעינה אוטומטית

התאמה למגוון תרחישים



אז

אם

מצב טעינה

גשם ומחיר החשמל > 0.3 אירו

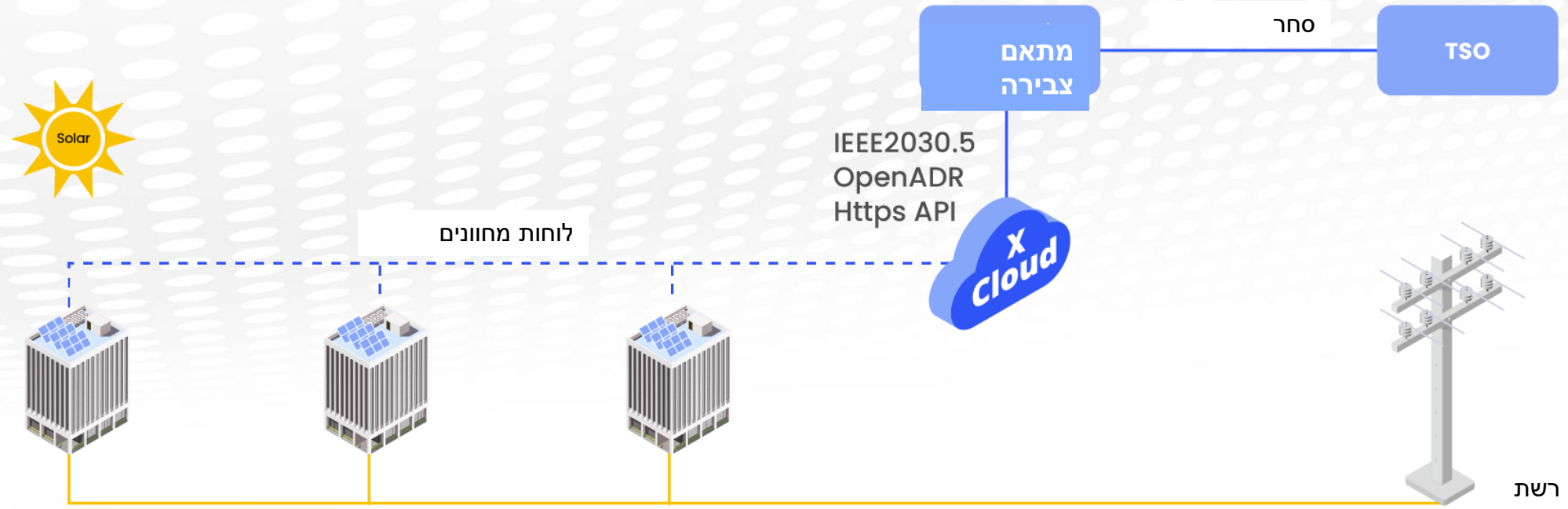


כיבוי הטעינה

דרישת חשמל < 200kW ומחיר החשמל < 0.5 אירו



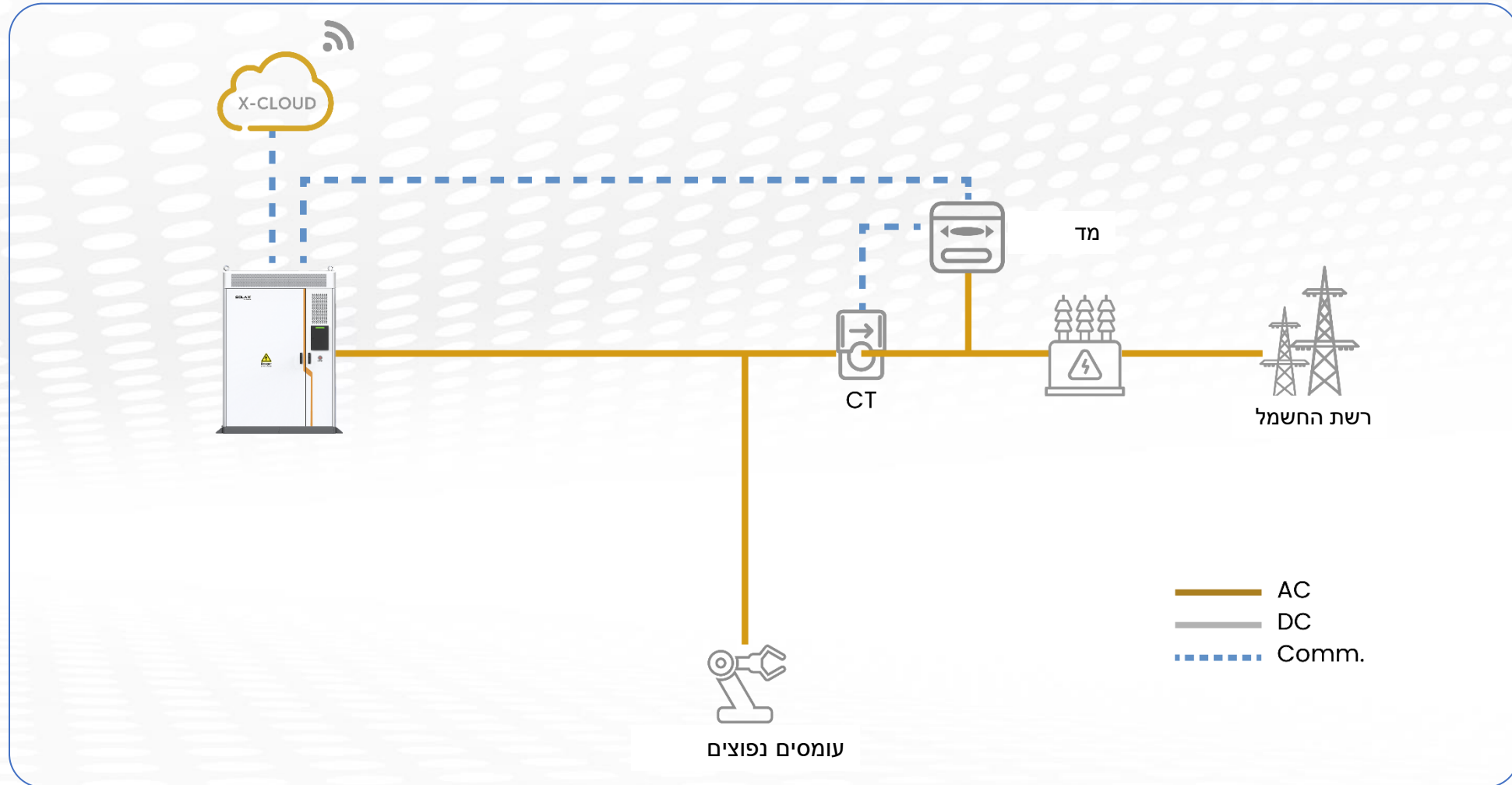
ניהול אנרגיה חכם תמיכה בתפעול VPP



VPP, הידועה כתחנת כוח וירטואלית, הינה רשת של מערכות מבזרות להפקת אנרגיה, כמו מערכת סולרית, המחוברות ומנוהלת על ידי פלטפורמת תפעול VPP.

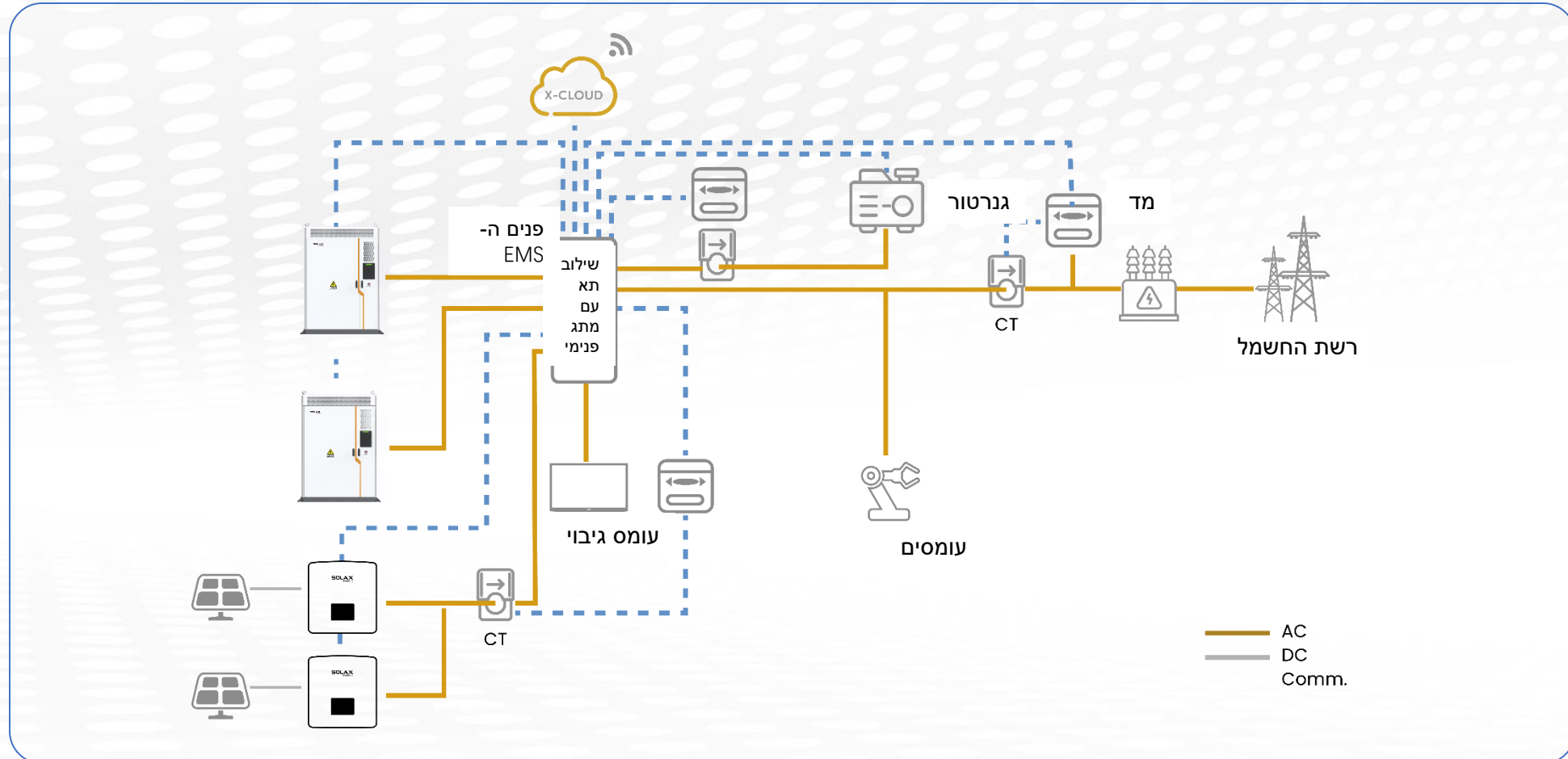
עם תמיכה ב- IEEE2030.5 / API - Open ADR, המוצר שלנו משתלב בקלות עם פלטפורמות תפעול VPP. פונקציה זו משמשת כרגע במדינות ספציפיות.

עומסים נפוצים

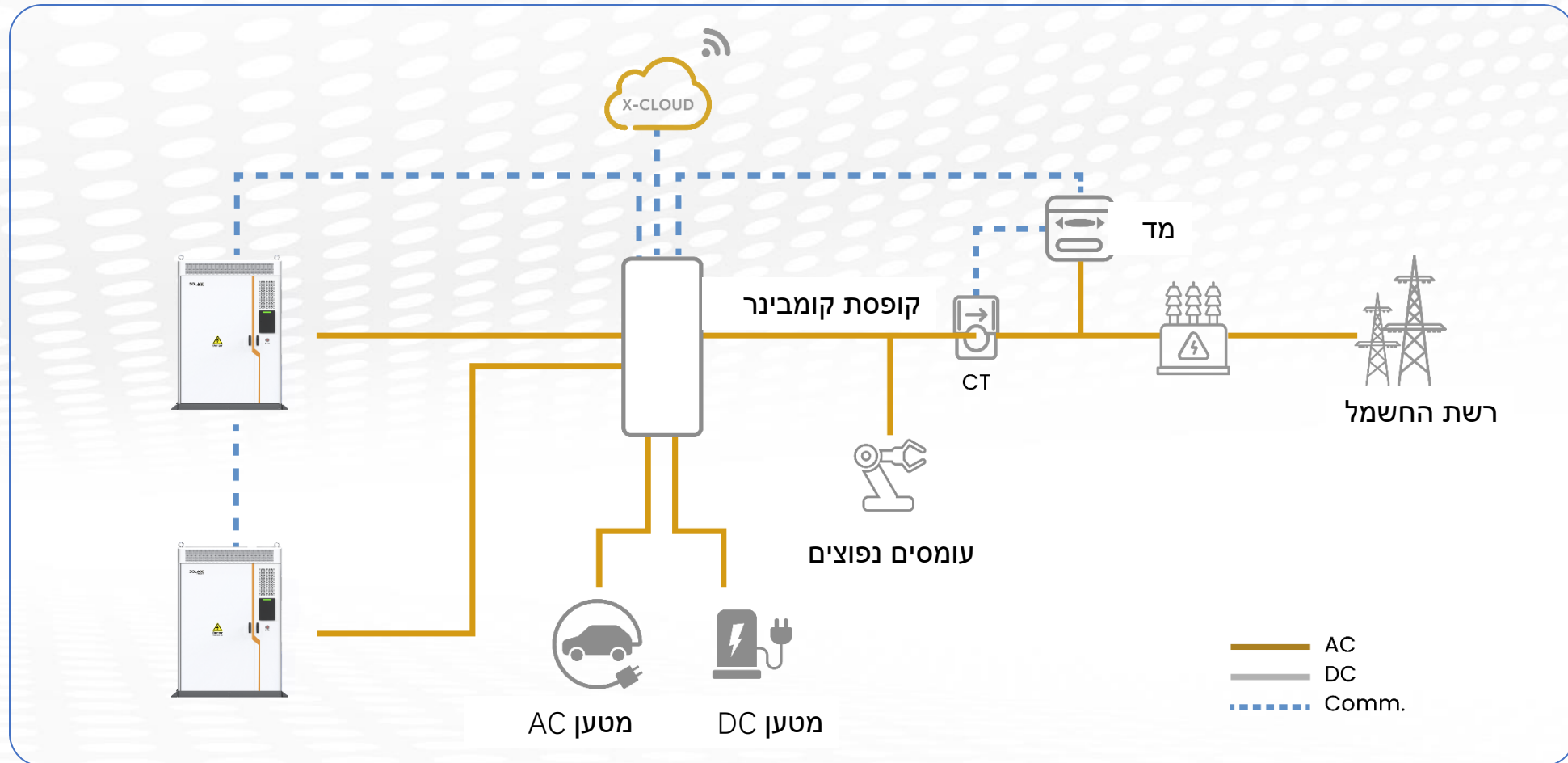


Micro Grid

יחד עם ממירי on-grid וגנרטור דיזל, נוצרת Micro Grid עצמאית המספקת לאי אנרגיה לשימוש עצמי.



מטען EV



תוכן עניינים

05

פרמטרים טכניים



04

תפעול ותחזוקה קלים
במיוחד



03

מערכות יישום



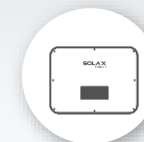
02

מאפיינים עיקריים



01

סקירה



שליטה ושדרוג מרחוק לנוחות מובטחת

שדרוג OTA



בקרה אלחוטית



פלטפורמת ניהול חשמל מקיפה



• ריענון נתונים בזמן אמת כל 10 שניות.

• ניטור הצריכה.

• ממשק אינטואיטיבי

• התאמת לוח המחוונים

• אפליקציות זמינות ב- Google Play וב- App Store

שירות תמיכה גלובלי

- כל המוצרים פותחו ויוצרו באופן בלעדי על ידי SolaX, כולל הממירים ההיברידיים, סוללות הגיבוי וה-BMS.
- ממחקר ופיתוח עד הייצור, ממכירות לתמיכה שלאחר המכירה, אנו מבטיחים לספק מוצרים ושירותים איכותיים.



תוכן עניינים

05

פרמטרים טכניים



04

תפעול ותחזוקה קלים
במיוחד



03

מערכות יישום



02

מאפיינים עיקריים

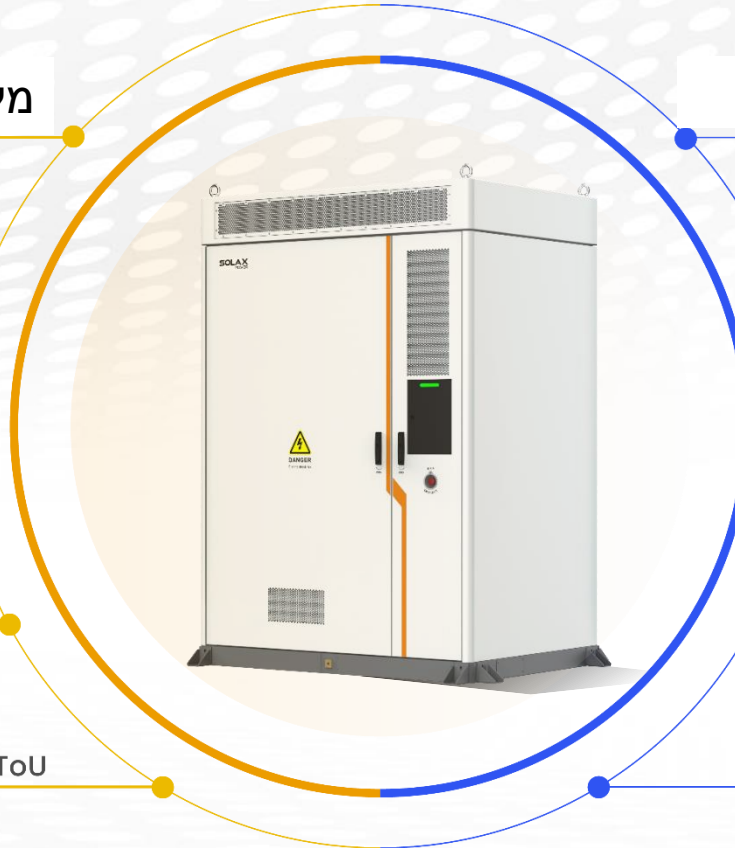


01

סקירה



קיבולת עצמאית של 215 kWh



התקנה תוך שעה

שמירת נתונים מקומיים עד שנה

עומס יתר של 120% ב- AC

סוללת LFP של 280 Ah

עמידות בפני אש של שעה וחצי

מקסימום 10 יחידות במקביל

ארבע רמות הגנה מפני שריפה

תמיכה בעומסים לא מאוזנים off-grid בתלת פאזי

עלייה של 10% בהכנסות מאספקה

7×24 ToU

פרמטרים טכניים

TRENE-P100B2151	דגם מערכת
פרמטרים בסיסיים	
IP55	הגנה מפני כניסה
-30 ~ 55	טווח טמפרטורה תפעולית [°C]
3000 >	גובה תפעול מקסימלי [מטרים]
0 ~ 95	לחות יחסית (ללא עיבוי) [%]
1680 × 2420 × 1200	מידות (עומק × גובה × רוחב) [מ"מ]
2800	משקל (ק"ג)
קירור חכם באוויר	שיטת קירור
(אופציונלי: אירוסול / Novtec1230) / מים	מערכת כיבוי אש
7" LCD	מסך
אתרנט / 4G / CAN / USB	ממשק תקשורת
לא מבודדת	טופולוגיה
IEC621619, IEC63056:2000, IEC61000-6-2&-6-4, IEC62477-1, UN38.3	אישורים

פרמטרים טכניים

TRENE-PI00B215I	דגם מערכת
יציאת AC	
100	הספק נומינלי [kW]
144.4	זרם AC מדורג [A]
110	הספק AC כולל מקסימלי [kVA]
400 / 230V, 380 / 220V	מתח רשת נומינלי [V]
50 / 60	תדר רשת נומינלי [Hz]
140	טעינה מקסימלית/ זרם פריקה [A]
0.99 מקדים ~ 0.99 מפגר	טווח מתכוונן של גורם ההספק
3 >	THD[%]

פרמטרים טכניים

TRENE-P100B215I	דגם מערכת
סוללה	
LFP / 280Ah	סוג סוללה
1P240S	תצורת מערכת
768	מתח נומינלי [d.c.V]
630 ~ 876	טווח מתח סוללה [d.c.V]
215	קיבולת נומינלית [kWh]
100	הספק נומינלי [kW]
הגנה	
ן	הגנה אנטי- איילנדינג
ן	הגנה מפני זרם יתר AC
ן	הגנה מפני קוטביות הפוכה DC
ן	זיהוי עמידות בידוד
ן	הגנה מפני מתח עודף/ מועט
ן	הגנה מפני חימום יתר
סוג II	SPD (צד AC)

תודה

מתקדמים לעתיד ירוק

SOLAX
POWER

טל': +86 571-56260008

www.solaxpower.com

info@solaxpower.com