



PHINERGY



PHINERGY

---

מצגת חברה

---

ינואר 2021

PHINERGY

# הבהרה משפטית

מצגת זו הוכנה על ידי פינרג'י בע"מ (להלן: "החברה") כמצגת כללית אודות החברה והתאגידים המוחזקים על ידה (לרבות חברות כלולות) (להלן: "הקבוצה"). מצגת זו מהווה הצגה נוחה שיווקית ותמציתית בלבד של עיקר פעילות הקבוצה. המצגת אינה מתיימרת להקיף או להכיל את כל המידע העשוי להיות רלוונטי לצורך קבלת החלטה כלשהי בנוגע להשקעה בניירות הערך של החברה, היא אינה ממצה את מלוא הנתונים אודות הקבוצה ופעילותה, אינה מחליפה את הצורך לעיין בדיווחים שפרסמה או שתפרסם החברה לציבור, ובייחוד בטיטת התשקיף או בתשקיף החברה הסופי שמתעדדת החברה לפרסם ולרשום לפיו את מניותיה לראשונה בבורסה לניירות ערך בתל אביב בע"מ (להלן: "התשקיף"), אינה מהווה בסיס לקבלת החלטות השקעה, אינה מהווה המלצה או חוות דעת של יועץ השקעות או יועץ מס ואינה מחליפה איסוף וניתוח מידע עצמאיים.

הואיל ומצגת זו נערכת עוד לפני גיבוש הנוסח הסופי של התשקיף, יתכנו שינויים בנתונים המוצגים במצגת זו. אין להסתמך על מצגת זו ואין לראות במצגת זו משום מצג או התחייבות כלשהם, לרבות לא לשלמות או לדיוק המידע הכלול בה.

בכל מקרה של סתירה או אי התאמה בין המידע במצגת זו לבין המידע הרשום בטיטת התשקיף ו/או בתשקיף ו/או בפרסומים רשמיים, יגבר האמור במידע הרשום בטיטת התשקיף, בתשקיף או בפרסומים רשמיים כאמור. בכל מקום בו מצוין "החברה", הכוונה לחברה ולתאגידים המוחזקים על ידי החברה, במישרין או בשרשור (לרבות חברות כלולות).

השקעה בניירות ערך של החברה נושאת סיכון. יש לקחת בחשבון כי נתוני עבר אינם מצביעים בהכרח על ביצועים בעתיד. רכישת ניירות ערך של החברה דורשת עיון מעמיק בטיטת התשקיף, בתשקיף, בהודעה המשלימה ובמידע נוסף שפירסמה החברה וניתוח משפטי, חשבונאי, מיסויי וכלכלי שלהם.

מידע הכלול במצגת זו עשוי להיחשב ככזה שמוצג באופן שונה מהאופן שבו הוצג בטיטת התשקיף או בתשקיף, אך הוא ניתן לחישוב מתוך הנתונים שנכללו בטיטת התשקיף או בתשקיף כאמור.

מצגת זו כוללת, בין היתר, הערכות, יעדים, הנחות ותחזיות המהוות "מידע צופה פני עתיד" כהגדרת המונח בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968, המבוסס במידה מהותית על ציפיות והערכות החברה לגבי התפתחויות כלכליות, ענפיות ואחרות, כמו גם על הוצאתן לפעול של תוכניות החברה במועדים המוערכים על ידי החברה ועל השתלבותן אלה באלה. התממשות או אי התממשות, כולו או חלקו, או התממשותו באופן שונה מהותית מזה הנחזה על ידי החברה של המידע צופה פני עתיד עשוי להיות משופע, בין היתר מגורמי סיכון המאפיינים את פעילות החברה (כמפורט בסעיף 6.34 לפרק 6 לטיטת התשקיף שפרסמה החברה ביום 5.1.2021, מס' אסמכתא: 2021-01-001449, הנכללת על דרך ההפניה) ומגורמים אחרים אשר לא ניתן להעריך ואשר אינם מצויים בשליטת החברה ו/או תאגידים בשליטתה. לפיכך, קוראי מצגת זו מוזהרים בזאת, כי תוצאותיה והישגיה בפועל של החברה בעתיד עלולים להיות שונים מהותית מאלו שהוצגו במידע צופה פני עתיד המובא במצגת זו.

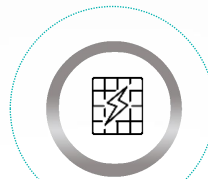
כמו כן, תחזיות והערכות צופות פני עתיד מתבססות על נתונים ומידע המצויים בידי החברה במועד המצגת והחברה אינה מחויבת בעדכון או שינוי כל תחזית ו/או הערכה כאמור על מנת שישקפו אירועים או נסיבות שיחולו לאחר מועד המצגת.



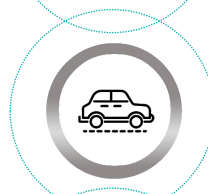
# כרטיס ביקור

## טכנולוגיה פורצת דרך לייצור ואגירת אנרגיה נקיה וזולה ממתכות

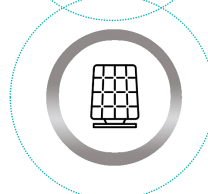
נכון להיום, פינרג'י מוכרת מערכות גיבוי אנרגיה נקיות לשוק הטלקום



בנוסף, פינרג'י מטמיעה את הטכנולוגיה ברכבים חשמליים ללא צורך בחיבור לחשמל



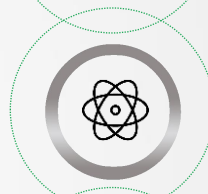
אנרגיה מתחדשת: פינרג'י מפתחת טכנולוגיית אגירה מהפכנית לשוק האנרגיה המתחדשת



פינרג'י הוקמה בשנת 2009 ונכון להיום מעסיקה 45 עובדים



פינרג'י בעלת כ-30 פטנטים: 20 הוענקו וכ-10 נוספים הוגשו



פינרג'י גייסה עד כה כ-240 מיליון ש"ח



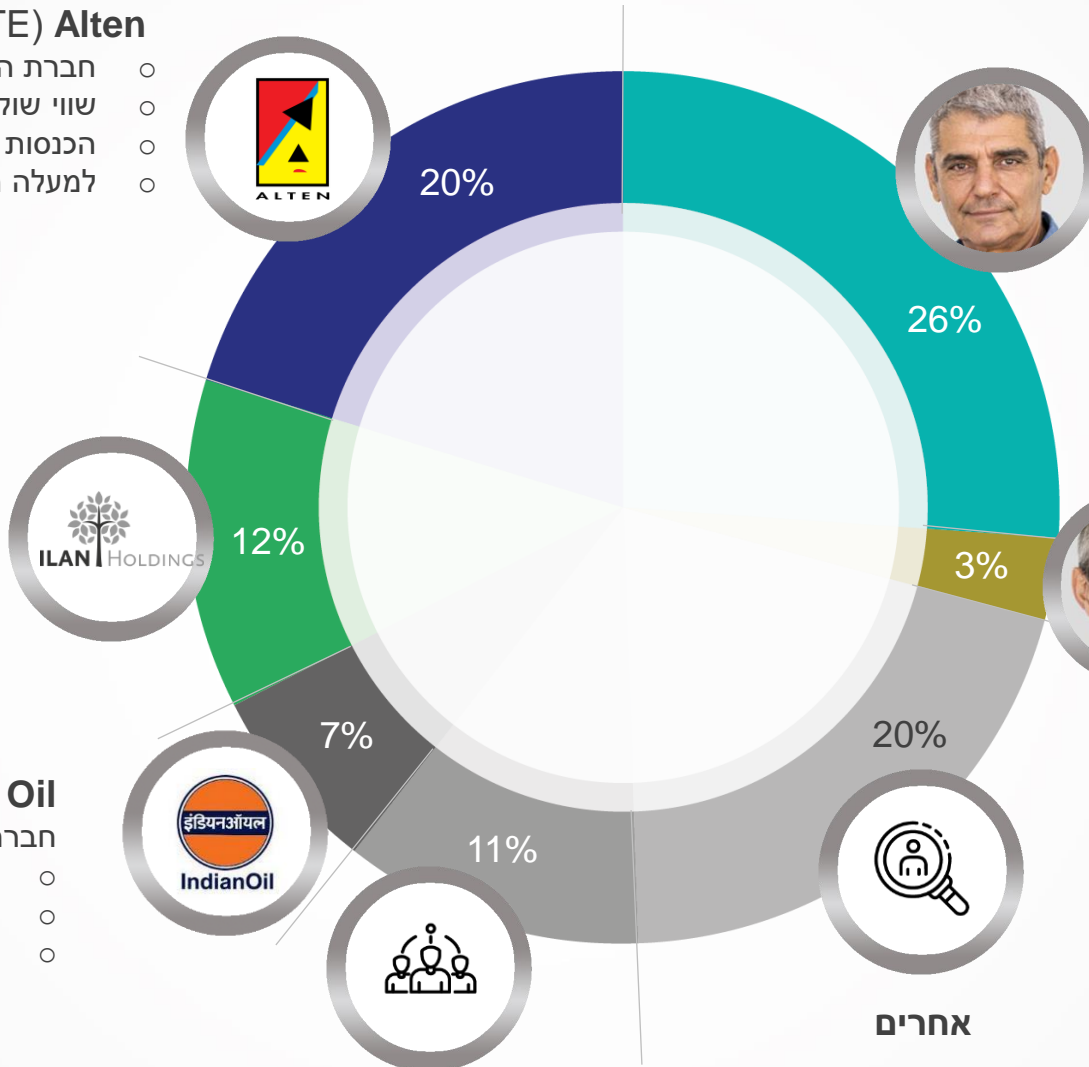
לפינרג'י שיתופי פעולה עם חברות מובילות בארץ ובעולם



# בעלי מניות עיקריים

**אביב צידון** (מייסד ויו"ר)  
 יזם ישראלי שניהל בהצלחה למעלה  
 מעשר חברות הייטק, בהן שלוש  
 נסחרו ב-NASDAQ

**דקל צידון**  
 (מייסד וסמנכ"ל חדשנות)



**(EPA: ATE) Alten**  
 חברת הנדסה וייעוץ טכנולוגי אירופאית:  
 שווי שוק ~ 4 מיליארד דולר  
 הכנסות בשנה ~ 4 מיליארד דולר  
 למעלה מ-30,000 עובדים

**אילן אחזקות**  
 חברת השקעות ישראלית המתמקדת בטכנולוגיות  
 חדשניות

**(NSE: IOC) Indian Oil**  
 חברת ענק הודית בתחום האנרגיה:  
 שווי שוק ~ 12 מיליארד דולר  
 הכנסות בשנה ~ 70 מיליארד דולר  
 למעלה מ-30,000 תחנות דלק





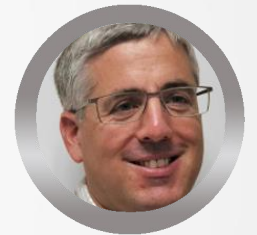
# צוות ניהולי מנוסה ורב-תחומי



**אביב צידון - מייסד ויו"ר**

מנכ"ל החברה עד 2018

יזם סדרתי עם רקורד מוכח: בין היתר הקים את BVR, Vizrt ו-Eviation



**דייוויד מאיר - מנכ"ל**

בחברה מ-2017, מנכ"ל מאז 2018  
לשעבר ראש חטיבה עסקית בחברת RADA



**דר' אבי ידגר - סמנכ"ל טכנולוגיה**

מוביל את פעילות המו"פ וניהול מוצרי פינרג'י  
ניסיון רב-תחומי בהנדסת חשמל, כימיה, חומרה ותוכנה



**ליזה אוחיון - סמנכ"ל כספים**

מובילה את פעילות הכספים וגיוס הון  
לשעבר חשבת בחברות הייטק ורואת חשבון ב-Big 4



**דקל צידון - מייסד וסמנכ"ל חדשנות**

מוביל את אסטרטגיית החדשנות של פינרג'י  
מומחה לקניין רוחני ופטנטים



**עמנואל לוי - משנה למנכ"ל**

מוביל את הפעילות המסחרית והתפעולית של החברה  
לשעבר יועץ בכיר בחברת יעוץ בינלאומית



**יהודית יבניאלי - סמנכ"ל פיתוח עסקי**

מובילה שת"פים עסקיים בדגש על הודו (טלקום ורכב חשמלי)  
לשעבר אנליסטית בחברות הייטק ותקשורת בינלאומיות



# שתי טכנולוגיות עיקריות: מתכת כמקור אנרגיה נקי, זול ויעיל

מערכת אגירה מודולרית העושה שימוש באבץ לאגירת חשמל מאנרגיות מתחדשות

## ZN-AIR

מערכת לייצור חשמל העושה שימוש באלומיניום כ-"דלק" נקי, זול ועשיר באנרגיה

## AL-AIR



מתכת  
כמקור  
אנרגיה



חשמל



### נפוץ בטבע

אלומיניום ואבץ – מתכות נפוצות בטבע



### שימוש חוזר

אלומיניום ואבץ – חומרי גלם הניתנים למחזור



### נקי

ללא  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_x$ ,  $\text{CO}_2$



### זול

חסכון משמעותי בעלות כוללת ביחס למתחרים







# AL-AIR

אלומיניום כמקור אנרגיה נקי למערכות גיבוי באתרים קריטיים  
ולרכבים חשמליים

### מהי מערכת אלומיניום-אוויר?

מערכת המייצרת חשמל מאלומיניום



בצפיפות אנרגטית גבוהה מאוד

### איך זה עובד?

תגובה כימית בין אלומיניום, מים, וחמצן באמצעות



קתודה ייחודית הפועלת כריאה מלאכותית

### מה השימושים?

1. מערכת גיבוי אנרגיה באתרים קריטיים



2. אלומיניום כדלק לרכבים חשמליים

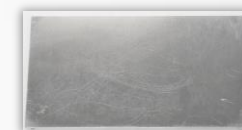


קתודת אוויר



+

פלטת אלומיניום  
(מקור האנרגיה)







# AL-AIR

חסכון משמעותי  
בעלות הכוללת  
למשתמש



אישור CE ועמידה  
בתקנים בינלאומיים



יכולת בקרה  
ושליטה מרחוק



תחזוקה פשוטה  
ומהירה



מערכת שקטה ובטוחה  
ללא פליטות מזהמות



יתרונות המערכת

טווח טמפרטורות  
רחב (-20° עד +50°)



גיבוי ארוך:  
עשרות שעות עד  
מספר ימים



אורך חיי מערכת:  
מעל 10 שנים



הארכת גיבוי במקרה של הפסקת  
חשמל ארוכה  
**OPEX**

שירותי תפעול שוטפים  
"דמי שירות" לאורך חיי המערכת  
**OPEX**

מכירה והתקנת  
מערכות  
**CAPEX**

המודל העסקי  
של פינרג'י

## מערכות נייחות לגיבוי אתרים קריטיים יתרונות המוצר ומודל עסקי

### תיאור מוצר



מערכת מודולרית  
מספר יחידות לפי צרכי הלקוח

**80**  
קילו-וואט שעה  
קיבולת

**4**  
קילו-וואט  
הספק





# AL-AIR

## מערכות נייחות לגיבוי אתרים קריטיים<sup>1</sup>



### CASE STUDY

הזמנה ראשונית של 250 מערכות  
חוזה ל-12 שנים

פיילוט מוצלח  
של 18 חודשים

אפיון צרכים  
והתאמת מערכת



**נחתם**



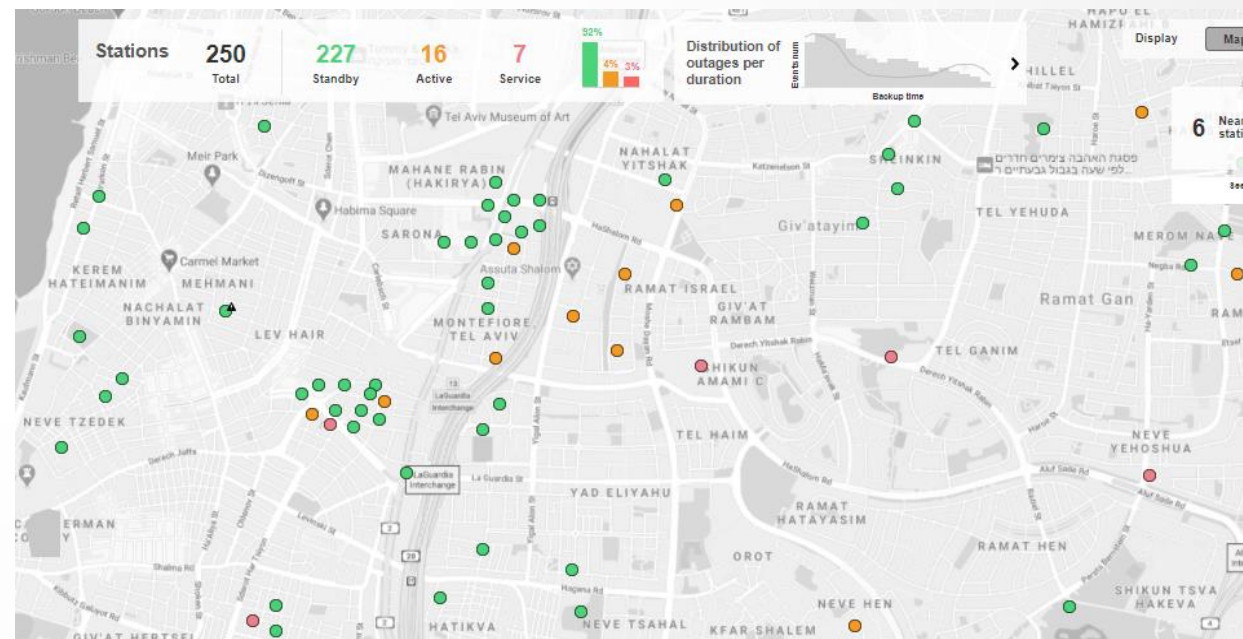
**בוצע**



**בוצע**



**התקנה ותפעול מערכות פינרג'י לגיבוי באתרי סלקום**



**מערכת בקרה ושליטה מרחוק**

<sup>1</sup> כעת כושר הייצור עומד על עד 250 מערכות לשנה. הקמת מפעל ייצור סידרתי כתוצאה מההנפקה יגדיל את כושר הייצור לכ-5,000 לשנה.





# AL-AIR

## מערכות נייחות לגיבוי אתרים קריטיים - הפוטנציאל שוקי יעד ומפת דרך מסחרית

### שלב ראשון (נוכחי)

מכירת מערכות בישראל הסכם פיילוט  
חתום באירופה



### אתרי תקשורת

5 מיליון אתרים בעולם<sup>1</sup> × מחיר ממוצע למערכת גיבוי<sup>2</sup> = 5,000 דולר × 25 מיליארד דולר



### שלב שני

פיתוח מערכות גדולות (קיבולת והספק)  
בסיס טכנולוגי קיים

### אתרים מסחריים ותעשייתיים

- בתי חולים, מפעלים, מרכזים מסחריים, דאטה סנטר
- שוק גנרטורי דיזל לגיבוי: 11.5 מיליארד דולר<sup>3</sup>
- שוק סוללות עופרת חומצה לגיבוי: 17 מיליארד דולר<sup>4</sup>



### שלב שלישי

חדירה דרך מפצים, ספקי שירות  
וחברות חשמל מקומיות

### מגורים ורשתות מקומיות

- 54 מיליון בתים פרטיים בארה"ב, מתוכם 4.7% עם גנרטור לגיבוי אנרגיה<sup>5</sup>
- צמיחה מהירה עם המעבר לרשתות חשמל מקומיות



1. Source: [TowerXchange](#)  
2. Source: הערכת פינרג'

3. Source: [Datamintelligence](#)  
4. Source: [Grandviewresearch](#)  
5. Source: [Generac investor presentation](#)







# AL-AIR

## אלומיניום כ - "דלק" לרכבים חשמליים הבעיה ברכבים חשמליים והפתרון של פינרג'י



### רכב חשמלי עם מערכת פינרג'י

טווח נסיעה דומה לרכבים רגילים

החלפת אלומיניום ונוזל – דקות ספורות

ההחלפה מתבצעת בתחנות דלק  
ובתשתיות קיימות

ייצור מסחרי צפוי ב-2024



### רכב חשמלי רגיל עם סוללת ליתיום-יון

טווח נסיעה מוגבל ומושפע ממצג-אוויר

טעינה ארוכה ~4-8 שעות

טעינה חשמלית התלויה  
בחיבור לרשת החשמל

טווח נסיעה



זמן טעינה / "תדלוק"



חיבור לתשתיות



מחיר לק"מ: אלומיניום כ- "דלק"  
**OPEX**

מכירת מערכות ליצרני רכב  
**CAPEX**

המודל העסקי  
של פינרג'י





# AL-AIR

## אלומיניום כ - "דלק" לרכבים חשמליים: שווקי יעד



רכבי נוסעים



רכבים מסחריים קלים



רכבים תלת-גלגליים



אוטובוסים חשמליים



פותח אב-טיפוס משותף



ASHOK LEYLAND

מו"מ מתקדם לפיתוח אב-טיפוס

שותפים  
עיקריים

נכון להיום, פינרג'י פועלת בשוק ההודי להקמת אקוסיסטם מלא בתחום הרכבים החשמליים, המורכב משלושה אבני יסוד:

אספקת "אלומיניום כדלק"  
עם יצרני אלומיניום מקומיים

הקמת חברה משותפת (JV)  
עם אינדיאן אויל, המעניקה גישה  
ל-30,000 תחנות דלק

פיתוח אב-טיפוס ורכבי ניסוי  
עם יצרני רכבים חשמליים

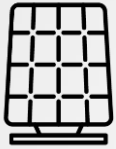




# ZN-AIR

הכפלת יכולת אגירת אנרגיה מתחדשת  
בעלות תוספתית מזערית





### מה הבעיה בפתרונות הקיימים?

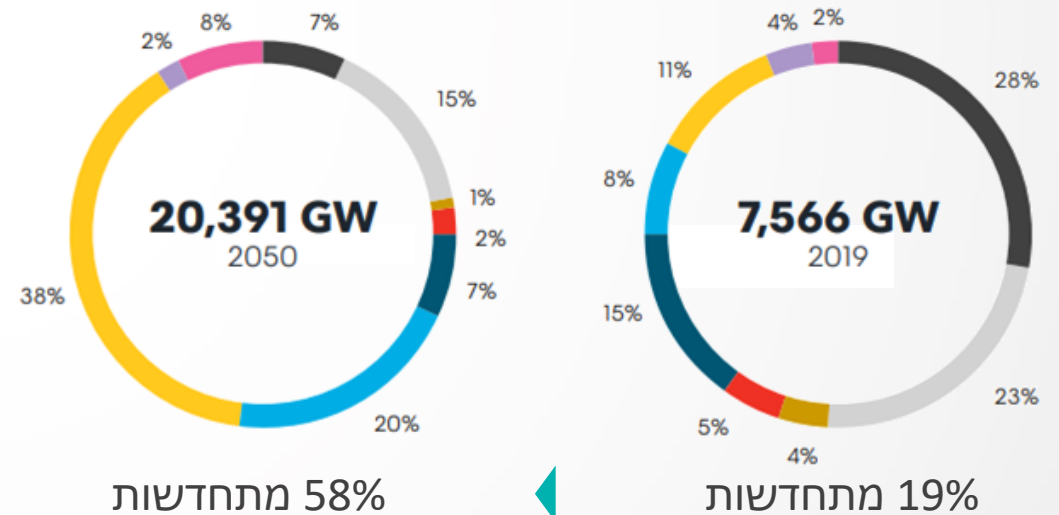
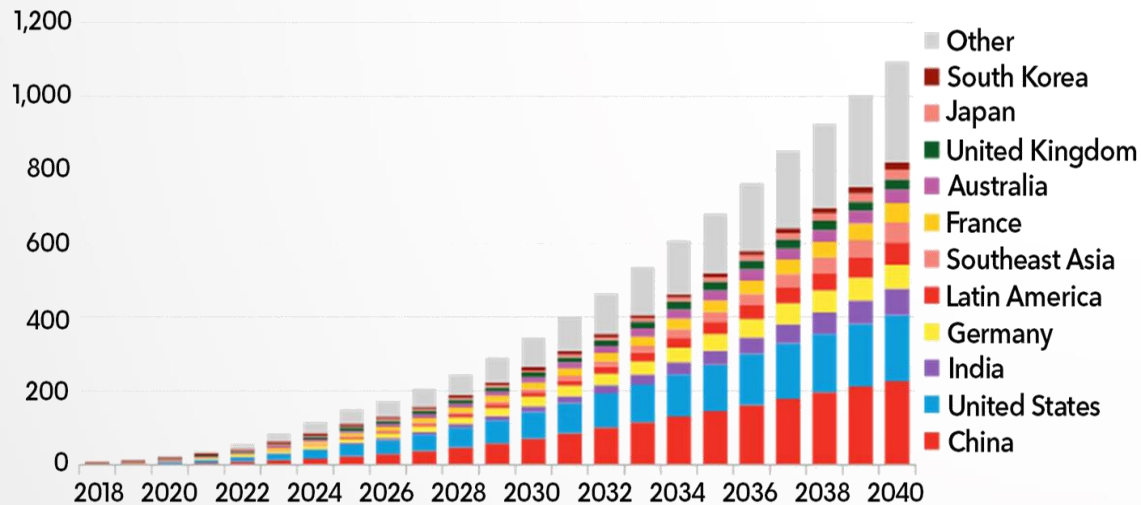
- סוללות אגירה קיימות מוגבלות ביחס ההספק/קיבולת שהן מייצרות
- טכנולוגיות קיימות מספקות אגירת אנרגיה לשעות בודדות בלבד
- הכפלת יכולת האגירה כרוכה בהכפלת עלות המערכת

### למה צריך אגירת אנרגיה?

תחום האנרגיות המתחדשות צומח בקצב מהיר, אך נדרשת אגירת אנרגיה לצורך אספקת חשמל רציף

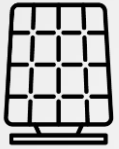
### אגירת אנרגיה – צבר התקנות בעולם<sup>1</sup>

### ייצור אנרגיה עולמי – חלוקה לפי מקורות<sup>1</sup>



● פחם ● גז ● נפט ● גרעינית ● הידרו ● רוח ● שמש ● אגירה ● אחר





# ZN-AIR

## אגירת חשמל מאנרגיות מתחדשות

מערכת פינרג'י: אגירת אנרגיה מתחדשת בעלות נמוכה וקיבולת גבוהה (שעות עד ימים)

הפרדה בין יחידת האגירה לבין יחידות טעינה ופריקה מאפשרת הכפלת יכולת אגירת אנרגיה מתחדשת בעלות תוספתית נמוכה<sup>1</sup>



שת"פ Doral Group לנצור פיתוח והטמעת מערכת אבץ-אוויר במתקנים סולאריים



סיום שלב המו"פ למערכת אגירת אנרגיה צפוי ב-2023.



מחקר צד ג' שבוצע ע"י חברת ייעוץ בינלאומית על מבנה העלויות של טכנולוגיית פינרג'י: Source:

# אז מה השגנו עד היום... שיתופי פעולה עם חברות מובילות בארץ ובעולם



שת"פ עם ספקית התקשורת  
המובילה בעולם



הזמנת 250 מערכות מחברת התקשורת  
המובילה בישראל



מו"מ מתקדם עם יצרן האוטובוסים  
הגדול בהודו



פיתוח אב-טיפוס עם יצרן רכבים חשמליים  
הגדול בהודו



שת"פ אסטרטגי עם החברה הגדולה בהודו,  
בעלת 30,000 תחנות דלק



הסכם שת"פ אגירת אנרגיה מתחדשת  
עם חברה ישראלית מובילה







## רכבים חשמליים

- יצירת שיתופי-פעולה עם יצרני רכב מובילים נוספים
- מעבר לייצור סדרתי ומכירות\*



## גיבוי אנרגיה

- הרחבת בסיס הלקוחות בקרב חברות תקשורת בישראל ובעולם
- התאמת מערכת הגיבוי לשווקים נוספים: Data Centers, בתי חולים וכו'



## אגירת אנרגיה

- הדגמת פתרון האגירה במתקנים סולאריים תעשייתיים
- יצירת שיתופי פעולה עם חברות אנרגיה מתחדשת בארץ ובחו"ל\*