

התקדמות חשובה לבלייד ריינג'ר לקראת מסחור הרובוט לניקוי פאנלים סולאריים:
הושלם ניסוי מוצלח של מערכת PLECO באתר מסחרי הכולל מערכת
סולארית פעילה על גבי בניין במרכז הארץ

רמת אפעל, 12 באוגוסט 2021 - חברת הטכנולוגיה והאנרגיה הירוקה, בלייד ריינג'ר, (ת"א: בלרן) המפתחת מערכות רובוטיות ניידות, מנוהלות בענן, לניקוי וניטור פאנלים סולאריים המיועדות לאפשר ניצול מירבי של הפקת החשמל ושימוש מיטבי באנרגית השמש באמצעות הפאנלים הסולאריים מודיעה היום על ניסוי מוצלח במערכת ניקוי הפאנלים הסולאריים – הרובוט PLECO.

בניסוי, אשר נערך במסגרת ניסויי ביטא של החברה, הודגמה לראשונה פעילות הדגם המעודכן של רובוט ה- PLECO. הרובוט הציג בהצלחה יכולות תנועה וניקוי ובכוונת החברה להמשיך בניסויים דומים.

אסף פרידלר, מנכ"ל בלייד ריינג'ר ציין: "אנו שמחים שהמערכת עמדה בציפיות שלנו וביצעה ניקוי יעיל ותנועה טובה על גבי פאנלים באתר מסחרי ופעיל. אנחנו ממשיכים לקדם ניסויים ותהליכי הנדסה לקראת תחילת ייצור ומכירות פיילוט ולאחריהן מכירות מסחריות של רובוט ה- PLECO ללקוחות ברחבי העולם".

בלייד ריינג'ר מפתחת 3 קווי מוצר אשר ככל שפיתוחם יושלם בהצלחה יאפשרו את ניקיון הפאנלים הסולאריים ועימו יאפשרו ייצור חשמל בצורה מיטבית:

✓ **רובוט ה- PLECO**, רובוט נייד ואוטונומי, המונע על ידי סוללה נטענת ופועל ללא מים בגגות ומתקנים מסחריים. מעבר ליכולות הניקוי, החברה מפתחת עם הרובוט מערכת איסוף וניהול נתונים ויכולות ניטור וזיהוי תקלות ולכלוך. נתונים אלה יאפשרו, בשילוב עם נתוני המיקום של הרובוט, מיפוי דינאמי איכותי של רמת הניקיון, תקלות בפאנלים, לכלוך קשה להסרה ועוד.

✓ **מערכת המכונה 3P**, לניהול וניטור של צוות רובוטים באתר בודד, כולל ניטור מצב המשימה של כל רובוט, המלצה לחלוקת משימות בין רובוטים שונים, דיווח על מצב סוללה ועוד. מערכת ה-3P מיועדת לייעל ולטייב את השימוש במספר רובוטים במקביל באתר של פאנלים סולאריים. מערכת 3P מצויה, בשלבי פיתוח ראשוני.

✓ **רובוט ה- PLOVER**, ה- PLOVER הנו רובוט רחפן המיועד לשוק מערכות העקיבה ובמתקנים בהם הגישה לפאנלים קשה. הוא מיועד גם להטסה ע"י מפעיל וגם ככלי אוטונומי הוא מצוי בשלב המחקר ופיתוח, וככל שפיתוחו יסתיים בהצלחה ה- PLOVER יוכל לנחות בזהירות על גבי שורות פאנלים סולאריים, להתחיל את תהליך הניקיון, ובסיומו לחזור בחזרה אל עמדת השיגור.

אודות בליידרינג'ר:

בליידרינג'ר הוקמה בדצמבר 2015 על-ידי הון הטבע, אסף פרידלר, פרופסור גל קמינקא מאוניברסיטת בר-אילן ומהמובילים בעולם בתחום הרובוטיקה והבינה המלאכותית, וחברת הרובוטיקה קוגניטיים. החברה מפתחת טכנולוגיה ייחודית לניקוי וניטור מתקנים סולאריים פוטו-וולטאיים. אחד האתגרים המשמעותיים בהפקת חשמל מפאנלים סולאריים הוא נצילות הפקת החשמל מהפאנלים ביחס לכמות השמש שאותם פאנלים קולטים. להגברת נצילות הפקת החשמל משמעותיות כלכליות בנוגע לכדאיות של התקנתם והיקף ייצור החשמל מהם. עם האתגר הזה מתמודדת החברה על ידי נקיון הפאנלים בעזרת הרובוטים האוטונומיים שהיא מפתחת. המוצר הראשון שמפתחת החברה הוא רובוט ה-**PLECO**, המונע על-ידי סוללה נטענת ומנקה ללא מים את שורות הפאנלים הסולאריים. הרובוט האוטונומי נע על גבי השורות, יכול לחצות מרווחים של כ-10 ס"מ, ולכסות שטח של כ-3,200 מ"ר בכל טעינה. הייחודיות שלו היא בשירותי הבינה המלאכותית המאפשרים ניטור תקלות, מיפוי הפאנלים ומתן פלט אודות הניקיון, כמו כן, הרובוט, ככל שפיתוחו יסתיים בהצלחה מיועד לשמש כיחידת IoT, מגובה בשירות מבוסס ענן לשיפור התחזוקה של השדות הסולאריים.