

מערכת ניטור חכמה

למערכות אלקטרומכניות

התפתחות מערכת הניטור החכמה מאתרת כשלים במערכות הנעה הנובעים כתוצאה מהתחממות יתר, תזוזות ורעידות, זרם חוסר כזה ועוד. כלל המדדים הפיזיקליים נדגמים באופן רציף 24 שעות ביממה ובמידה וקיימת חריגה, המערכת מספקת התראה בזמן אמת.

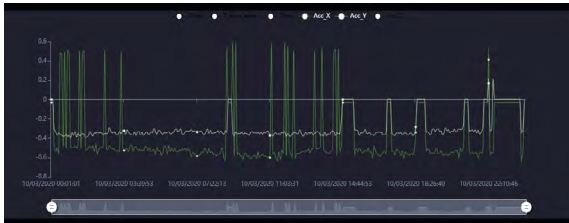
על המערכות

- ✓ ניטור של כלל הציוד הסובב והסטטי עם אפשרות לאבחן את מקור ההתחממות: מסבים, ליכופי מנוע, חיבורי חשמל, טמפ' צירים, גירים ושאר רכיבים קריטיים.
- ✓ המערכת מורכבת מקבוצת חיישנים, כאשר המרכזי שבהם הוא חיישן רדיומטרי המודד את הטמפרטורה של כל חלק בשדה הראייה שלו (200,000 נקודות דגימה) מד רעידות, חיישן זרם ומשך זמן עבודת מנוע.
- ✓ ניתוח והשוואה לבסיס נתונים במאגר המידע.
- ✓ כל המדדים הפיזיקליים נדגמים בצורה רציפה, 24 שעות ביממה, בתזמון שנקבע מראש.
- ✓ שימוש בבינה מלאכותית על מנת ליצור תכנית ספציפית עבור כל לקוח, לפי פרופיל המערכות המנטרות.
- ✓ המידע נאגר ומועבר לשרת מרכזי מקומי או בענן.
- ✓ חריגת פרמטר מסוים מהרמה שהוגדרה מפעילה שידור התרעת אזהרה באמצעי תקשורת כגון מייל, SMS וכו'.
- ✓ הצפנת המידע - מיקום ההתקנה ונתוני המדידות הינם חשאיים ומאובטחים.



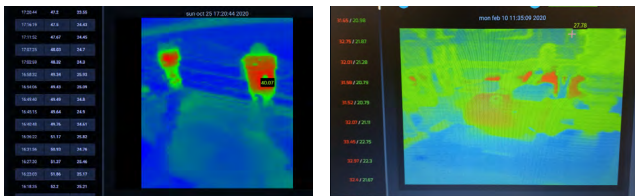
מידת עוצמת רעידות

מד רעידות שמונח על המשאבה מודד את עוצמת הרעידות. כל גידול בעוצמת הרעידות יכול להעיד על יציאה מאיזון או עבודה מאומצת יותר על המיידה של המשאבה, המערכת מתריעה על כל שינוי מעוצמת הרעידות הנורמלית לעבודת המשאבה.



מידת זרם

דרך מידת הזרם ניתן למדוד צריכה חשמלית ולקבוע אחרי אופן ההפעלות. חריגה בצריכת הזרם או שינוי באופן ההפעלות יכול להעיד על התפתחות תקלה.



מצלמה מנטרת סמפרטורה

מצלמה מנטרת טמפ' באופן רדיומטרי כך שמתקבל ניטור מכל נק' בכריים כולל טמפ' סביבה. ע"י מיקום הנקודה החמה ביותר ניתן להסיק באיזה חלק במערכת מתפתחת בעיה.

תוצאות מהשטח

פיתוח יכולות אחזקה מונעת | מימוש אחריות יצרן | תכנון נהלי עבודה | מעקב שימוש במכונה | **חיסכון באנרגיה**



יצירת תכנית ייעודית ומדויקת לאופטימיזציה של הניטור



חיסכון במשאבים | צמצום עלויות אחזקה | הארכת חיי הצידוד | **בריאות המערכות**



התראה מיידיית ואיתור מוקדם של תקלות וכשלים



מניעת התקפות סייבר | הגנה על מאגר הנתונים



מיגון סייבר מובנה לחומרה, לתוכנה ולרשת התקשורת



שיכור וייעול מתקני האתר | הפקת דוחות תקופתיים



בסיס מידע נגיש וזמין למעקב

