



תחזוקה מבוססת נתונים

שיפור זמינות אספקת החשמל

הימנע מכשל חשמלי בעזרת ציוד מיתוג חכם הבקרה

כל הפסקת חשמל במערכת המשפיעה על מרכז נתונים עולה כסף. ציוד מיתוג התומך בתקשורת והתקני הגנה ומדידה יכולים לשפר משמעותית את הזמינות הכוללת של מערכת חלוקת חשמל. הציוד נותן לטכנאים אספקה מתמדת של מידע על מצב המערכת ומאפשר להם ליישם תפיסת תחזוקה מבוססת מצב. ניתן לזהות הפסקות מתקרבות בשלב מוקדם ובדרך כלל ניתן להימנע מראש מההפסקה. כתוצאה מכך, ניתן להביא את זמינות המערכת לרמה שהתצורה החשמלית לבדה אינה מסוגלת להשיג. יחד עם זאת, אימוץ תפיסת תחזוקה מבוססת מצב מסייעת לקצץ בעלויות, שכן אמצעי זהירות בלבד ואמצעים מבוססי זמן או עומס מתיישנים.

תוספת קטנה להשקעה, הפחתה משמעותית בהוצאות תפעול:

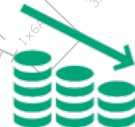
אסטרטגיית תחזוקה סבירה מצריכה ניטור מצב, אך זה כשלעצמו אינו מביא לחסכון רלוונטי. במקום זאת, חיסכון הוא הרבה יותר תוצאה של הזמינות הגבוהה יותר בשל הימנעות מזמן השבתה המתאפשר על ידי מכשירים בעלי יכולת ניטור פנימית, בעלי יכולת תקשורת, המוציאים התראות בזמן. לכן המטרה העיקרית היא לא כל כך להפחית את עלויות התחזוקה, אלא להשיג הפחתה מתמשכת בעלות ההפסקות הודות לזמינות גבוהה יותר. יש לשקול זאת כבר משלב התכנון.



הודות להנדסה המבוססת על תוכנת SIMARIS, ניתן לשלב ניטור מצב הציוד ללא תקורות נוספות.



ניטור מצב הציוד משיג גם שיפור בר קיימה של כ-30% בזמינות הציוד, לפי מחקר שנערך במשך ההגנה האמריקאי.



אסטרטגיית תחזוקה המבוססת על מצב ציוד בעל יכולות תקשורת מקטינה את עלויות התחזוקה בעד 25%.



ניטור מצב תמידי מאפשר זיהוי תקלות לפני שהן גורמות לכשל מערכת. עד 70% מהפסקות האספקה ניתנות למניעה.

SIVACON

Technology Partner

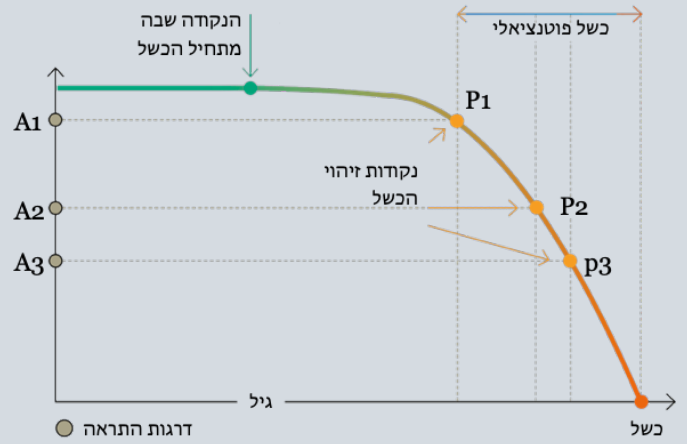
SIEMENS

העיקרון הטכני הבסיסי העומד בבסיס ניטור המצב הוא תצפית וניתוח מתמידים של מצב המכשיר. אזעקה מופעלת אם הערכים בפועל חורגים או יורדים מתחת לערכי הגבול שנקבעו עבור פרמטרים מסוימים (P1, P2, P3). ניתן לזהות תקלות צפויות בדרך זו ולתקן אותן כחלק מאסטרטגיית תחזוקה מבוססת מצב לפני שהן מתפרשות על תפקוד המערכת.

כדי להבטיח תפקוד תקין, רוב הפרמטרים חייבים להיות מתועדים כבר בתוך המכשירים ורצוי לפרש שם. לכן חשוב לקבוע עד כמה המכשירים חייבים להיות חכמים כאשר אתה מתכנן לראשונה את האסטרטגיה שלך.

אנו מסייעים למתכנני חשמל ומנהלי פרויקטים העובדים עבור EPC בבחירת המכשירים המתאימים ביותר, בתכנון, וגם בהפעלה באמצעות כלים, דוגמאות שיטות עבודה ותיעוד. נסביר את ההקשר הטכנולוגי של פרמטרי הניטור המרכזיים ונבהיר בפירוט כיצד ובאילו אמצעים תוכלו לשפר את הזמינות של מערכת חלוקת החשמל שלכם ללא עלויות השקעה נוספות. כך אנו עוזרים לך להציב אסטרטגיה חכמה לניטור מצב עבור הלקוחות שלך.

זוה תקלות לפני הפסקת אספקה



זמינות מתוכננת ומיושמת בקלות מההתחלה



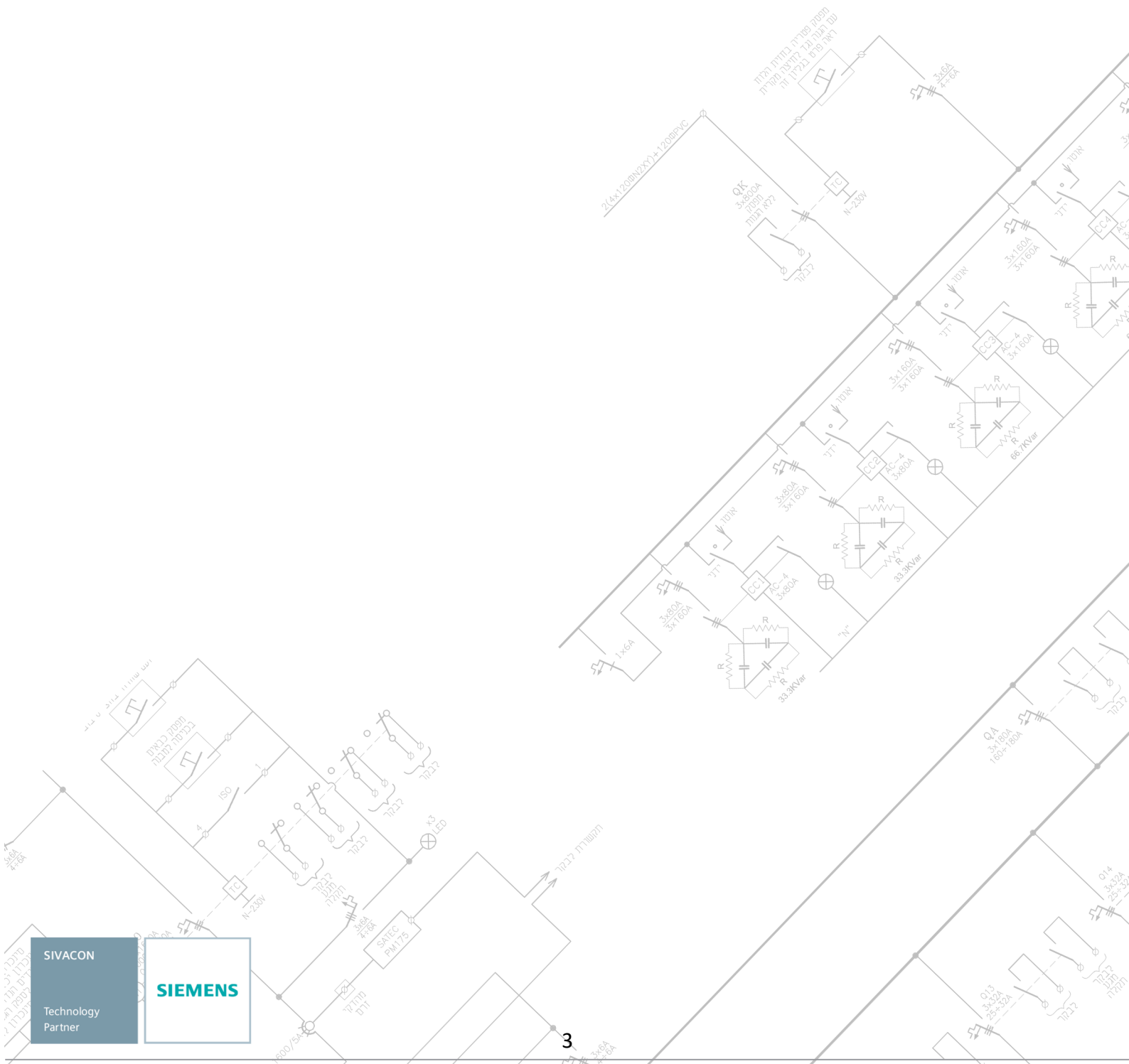
- רכיבים הכוללים יכולת ניטור מובנית
- אסטרטגיית תחזוקה מתאימה.
- כח אדם שעבר הדרכה מתאימה
- תמיכה מהירה ואמינה

- מערכת בדוקה במלואה
- כלי תוכנה התומכים בקונפיגורציה של ציוד מיתוג, למשל שימוש בתוכנת SIMARIS לאפיון רכיבים.
- יצרן מרכיב שעבר הדרכה ונמצא בפיקוח מתמידי של יצרן המקור

- בחירת מוצרים עמידים עם סבילות גבוהה לתקלות ועלויות תקורה נמוכות בכל הקשור לתחזוקה

- חלוקת חשמל עם אסטרטגיה נכונה עבור מערכות אספקת חשמל כלליות וגיבוי

זמינות מתוכננת היא קריטריון חשוב בעת תכנון אסטרטגיית חלוקת החשמל. שיקולים מרכזיים בבחירת רכיבי המערכת הם נקודת הכשל הבודדת וההשלכות הצפויות של הפסקת חשמל. רכיבים חכמים בלוח החשמל יכולים לשפר משמעותית את הזמינות הכוללת של המתקן.



SIVACON
Technology
Partner

SIEMENS