

## התקנת גנרטורים למתח נמוך

### הגנה בפני חישימול של מיתקן ארעי המוזן מגנרטור ארעי

**?** אני עובד בחברה המשכירה גנרטורים לצורך אספקת חשמל עצמאית במיתקנים אשר אינם מחוברים לרשת חברת החשמל; לדוגמא: אתרי אירועים בשטחים פתוחים. אבקש לקבל את התייחסותכם, למשל, לזינת מיתקן החשמל של במת אירועים הפועלת בערב יום העצמאות על כר דשא תחת כיפת השמיים. בדרך כלל, אנו מתקינים לוח חלוקה (ארעי) נייח המוזן באמצעות כבל חשמל לגנרטור הנמצא ברוב המקרים במרחק ממנו. אבקש לקבל חוות דעת מקצועית בעניין צורת חיבור לוח החלוקה לגנרטור (שיטת האספקה), ובהתאם לגבי סוג ההגנה בפני חישימול: האם עדיפה הארקת הגנה (TT) או איפוס (TN-C-S, TN-S), או שעדיף ליישם זינה צפה (IT)? אשמח לקבל המלצה כיצד לפעול בעניין ומה הן דרישות התקנות הרלבנטיות לעניין. שאלה נוספת וכללית יותר: האם לגבי כל גנרטור שמושכר ומוצב באתר הלקוח, בין אם לתקופה קצרה ובין אם לתקופה ממושכת, יש לבצע בדיקה על-ידי בודק מוסמך לפני תחילת השימוש בו? האם גנרטור כזה חייב לקבל היתר הפעלה ממשרד התשתיות הלאומיות?

#### תשובת הוועדה

**!** בחירת אמצעי ההגנה בפני חישימול של מיתקן חשמל נקבעת על-ידי מתכנן המיתקן, בהתאם לשיקול דעתו המקצועי ובכפוף לכל הדרישות הרלבנטיות בתקנות החשמל, תוך שימת דגש על הנדרש בתקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חישימול במתח עד 1,000 וולט). תקנה 2 לתקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חישימול במתח עד 1,000 וולט) קובעת, שכל מיתקן חשמלי חייב להיות מוגן בפני חישימול, ומגדירה את אמצעי ההגנה בפני חישימול המותרים. מיתקן המוזן באמצעות גנרטור צריך לעמוד גם בנדרש בתקנות החשמל (התקנת גנרטורים למתח נמוך). תקנה 15 לתקנות הללו מגדירה את הדרישות בהתייחס ליישום שיטה בלתי-מאורקת במיתקן ארעי הניזון מגנרטור ארעי. בהתאם לנקבע בתקנות 3 ו-25 בתקנות החשמל (התקנת גנרטורים למתח נמוך), היתר ממנהל ענייני החשמל במשרד התשתיות הלאומיות להפעלת גנרטור נדרש רק במקרה של גנרטור קבוע במיתקן קבוע.

בתקנה 26 לתקנות החשמל (התקנת גנרטורים למתח נמוך) נקבע:

- (1) כל גנרטור ייבדק בידי חשמלאי-בודק, בעל רישון מתאים, לפני הפעלתו הראשונה, לאחר ביצוע שינויים בו, וכן אחת לחמש שנים לפחות.
  - (2) מיועד הגנרטור לאספקה חלופית, חלקית או מלאה, ייבדק לוח החיבורים שלו לפני הפעלתו הראשונה גם בידי חברת החשמל בעלת הרשת.
- מכאן נובע, שכל גנרטור חייב בבדיקה על-ידי חשמלאי בודק לפני תחילת השימוש בו.