

הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול במתח עד 1,000 וולט

שימוש במפסקי מגן מדגם AC

? בתקנה 76 בתקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול במתח עד 1,000 וולט), העוסקת ב"תקינות מערכת ההארקה ואמצעי ההגנה בפני חישמול", נקבע:

"מערכת ההארקה ואמצעי ההגנה בפני חישמול יהיו במצב תקין ויעיל בכל עת. נתגלו ליקויים במערכת ההארקה או באמצעי ההגנה בפני חישמול, יופסק המיתקן הלקוי או החלק הלקוי שלו או המכשיר הלקוי עד לתיקון התקלה, אלא אם כן נאמר אחרת בתקנות אלה".

בתקנה 82 העוסקת ב"תחולה" נקבע:

- "תקנות אלה יחולו על-
- כל מיתקן חשמלי שהותקן לאחר תחילתן.
- כל שינוי יסודי שיעשה לאחר תחילתן במיתקן שהיה קיים לפני תחילתן. לעניין פסקה זו, "שינוי יסודי" - שינוי במיתקן הנעשה לשם הגדלת מבטח המיתקן או שינוי בשיטת ההגנה של המיתקן".

נשאלת השאלה: האם במיתקן חשמלי ישן (למשל בית אבות), בו מותקנים בלוחות החשמל מפסקי מגן מדגם AC, קיימת חובה להחליף את מפסקי המגן במפסקים מדגם A, על מנת להבטיח את הדרישה ש"מערכת ההארקה ואמצעי ההגנה בפני חישמול יהיו במצב תקין ויעיל בכל עת"? נבקש לציין, שהמיתקן החשמלי נבנה במועד בו מותר היה להתקין מפסקי מגן מדגם AC.

האם קיימת התייחסות שונה במקרה בו מדובר במיתקן חשמל הכולל אמצעי מיחשוב לסוגיהם (מחשבים, מסכי מחשב, מכשירי פקס, מודמים, וכו')?

! תשובת הוועדה

בתקנת משנה 29 ד' בתקנות החשמל (התקנת לוחות במתח עד 1,000 וולט) נקבע:

"לוח במיתקן דירתי יצויד במפסק מגן, אחד או יותר, כך שכל מעגל סופי במיתקן יוגן בפני זרם דלף העולה על 0.030 אמפר; מפסק המגן האמור יותקן בין המפסק הראשי לבין מבטחי המעגלים הסופיים, אך יכול שהוא יהיה יחידה משולבת עם המפסק הראשי".

בתקנות החשמל לא נקבע מאיזה דגם (A, AC, B) צריך להיות מפסק המגן הנדרש בהתאם לתקנת המשנה 29 ד'. ההתייחסות לדגמים השונים של מפסקי המגן מופיעה בתקינה הישראלית בנושא זה. התקנים הרלבנטיים הם:

המשך בגב הדף

הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול במתח עד 1,000 וולט

03-53

- ת"י 832 חלק 2.01 – "מפסק מגן הפועל בזרם-דלף ללא שילוב הגנה מפני זרם יתר והמיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים: חלות הדרישות הכלליות על המפסק שפעולתו אינה תלויה במתח הזינה".
- ת"י 1038 חלק 2.01 – "מפסק מגן משולב הפועל בזרם-דלף ובזרם-יתר לשימוש ביתי ולשימושים דומים: חלות הדרישות הכלליות על מפסק שפעולתו אינה תלויה במתח הזינה".
- ת"י 61008 חלק 1 – "מפסק מגן הפועל בזרם שיורי (דלף) ללא שילוב הגנה מפני זרם יתר, והמיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים: דרישות כלליות".
- ת"י 61009 חלק 1 – מפסק מגן הפועל בזרם דלף שיורי (דלף) בשילוב הגנה מפני זרם-יתר (מפסק מגן משולב), המיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים: דרישות כלליות".

ביולי 2001 התפרסמה רביזיה של התקנים ת"י 1-832 ות"י 1-1038 לשם התאמתם לדרישות המעודכנות בתקנים הרלבנטיים של IEC. במסגרת הרביזיה נקבע, שבמיתקני החשמל בארץ אסור להשתמש במפסקי מגן מדגם AC.

באופן עקרוני, תקנות חשמל מחייבות החל ממועד פרסומן, ולכן אין אפשרות להחיל דרישות חדשות באופן גורף על מיתקנים "ישנים" (מיתקנים שבוצעו בטרם כניסתן של הדרישות העדכניות לתוקף). במיתקנים "ישנים" מוטלת האחריות על המתכנן לבחון, האם מאפייני מכשירי הצריכה במיתקן הם כאלה המחייבים החלפת מפסק המגן למפסק מדגם A, ולכוון את הלקוח בהתאם.