

מא"ז במגש אבזרים של עמוד תאורה

? השואל הוא מהנדס חשמל בודק מיתקנים. מעגלי תאורת רחובות מוזנים לרוב באמצעות כבלים בעלי מוליכים בחתך 10 או 16 ממ"ר. מנגד, בתוך העמוד מוזן פנס התאורה באמצעות מוליכים בחתך נמוך יותר (1.5 ממ"ר). לשם כך מותקן במגש האבזרים בעמוד מא"ז לזרם נקוב של עד 10 אמפר. לטענת השואל, חלק מהיזמים (רשויות מקומיות, רשויות דרכים וכדומה) דורשים שהמא"ז הנ"ל יהיה מא"ז דו-קוטבי, הכולל למעשה גם ניתוק של מוליך האפס.

בתקנה 31 בתקנות החשמל (מעגלים סופיים הניזונים במתח עד 1,000 וולט) נדרש, כי לכל מכשיר חשמלי יותקן מפסק קבוע דו-קוטבי למכשיר חד-מופעלי, ומפסק בעל 3 או 4 קטבים למכשיר תלת-מופעלי.

השואל מבקש לדעת, האם יש להתייחס לפנס לתאורת-חוץ כמכשיר המחייב למעשה התקנת מפסק דו-קוטבי.

! תשובת הוועדה

בתקנה 31 בתקנות החשמל (מעגלים סופיים הניזונים במתח עד 1,000 וולט) נקבע:

- למכשיר חשמלי קבוע או נייד יותקן מפסק קבוע אשר יתאים לזרם הנקוב של המכשיר.
- המפסק יהיה נפרד מהמכשיר ויותקן בטווח ראייה ממנו, אלא אם כן ניתן המפסק לנעילה במצב מופסק.
- המפסק יהיה דו-קוטבי למכשיר חד-מופעלי ובעל שלושה או ארבעה קטבים למכשיר תלת-מופעלי.
- על אף האמור בתקנת משנה (א), מותר להתקין מפסק נפרד לכל סוג אספקה אם המכשיר ניזון מסוגי אספקה אחדים; מפסקים כאמור יותקנו זה ליד זה, ועל המכשיר יצוין באופן בולט כי הוא ניזון מסוגי אספקה אחדים.

בתקנות הללו מוגדר מכשיר כ"ציוד חשמלי המיועד להמרה במתכוון של אנרגיה חשמלית באנרגיה חשמלית אחרת או באנרגיה מסוג אחר".

בתקנה 9 בתקנות החשמל (העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים במתח עד 1,000 וולט) נקבע: "מבטח להגנה בפני זרם העמסת יתר ומבטח להגנה בפני זרם קצר יותקנו בכל הסתעפות של מעגל שבה חלה הקטנה בכושר ההעמסה של המוליך עקב הקטנת חתכו, שינוי אופן התקנתו או שינוי סוג הבידוד".

המשך בגב הדף

פירושים לתקנות החשמל

לאור האמור לעיל:
יש להתקין במגש האבזרים שבעמודי תאורה אמצעים מתאימים שיאפשרו
עמידה בשתי הדרישות שפורטו - מפסק דו-קוטבי ומבטח מתאים.
שימוש במא"ז דו-קוטבי בעל זרם נומינלי מתאים, בהתאם לשטח החתך
של מוליך הזינה לגוף התאורה, עונה על שתי הדרישות.

אזהרה