

הפסקת מתקן על-ידי משגוח ב"זינה צפה" (חוברת 67 - יולי 97) (03-20)

הבעיה

כאשר משתמשים בשיטת ההגנה "זינה צפה" (IT), האם מותר להשתמש במגעי המשגוח גם לניתוק המתקן בעת תקלה?

תשובת הועדה

תקנה 4(3) של תקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול במתח עד 1000 וולט) התשנ"א - 1991 (ק"ת 5375 - 1.8.1991), מגדירה בדיוק את תכלית ההגנה בשיטת IT:

"תכלית הגנה בפני חישמול

זינה צפה (IT) - מניעת סגירתו של מעגל לולאת התקלה, דרך גוף אדם, תוך מתן התראה במקרה של תקלה בבידוד המערכת כלפי המסה הכללית של האדמה או כלפי גופים מתכתיים נגישים".

כפי שנראה באיור, המציג שיטת הגנה זו, תקלה בבידודו של מכשיר לא יכולה לגרום לזרימת זרם דרך גוף אדם, כי הצד המשני של השנאי אינו מוארק ולכן אין נתיב לזרימת זרם התקלה בחזרה אל השנאי.

שיטה זו מקובלת כאשר רוצים לקיים אספקה סדירה גם במקרה של תקלה בבידוד הציוד ולדחות את התיקון למועד נוח יותר מבחינת השימוש במתקן.

מאידך, לא כתוב בשום מקום שאסור להפסיק את פעולת המתקן עם התהוות התקלה הראשונה וההחלטה על כך היא בידי המתכנן ו/או המשתמש. אין חוק המחייב בעל מתקן להשאירו מחובר לזינה עם אין רצונו בכך. לכן, אם הוא מחליט להפעיל את מגעי העזר של המשגוח גם לצורך ניתוק (ולא רק להתראה) זוהי זכותו.