



הרב ישראל רוזן, מהנדס, ראש מכון 'צומת

ב"ה, חורף תשע"ב, 2012

## פיקוד שבת 'גרמא' למיכשור רפואי

### א. רקע הלכתי

פיקוד 'גרמא' מיועד להפעלת מיכשור רפואי/בטחוני חיוני בשבת, גם במצב שאינו מוגדר כפיקוח נפש. כידוע, מלאכות שבת הותרו לצרכים חשובים בשיטת ה'גרמא' העקיפה. בהתייעצות עם פוסקים מובהקים יש היתר הלכתי להפעיל ציוד חשמלי/אלקטרוני הקשור לרפואה או לבטחון באמצעות מנגנון כזה.

### ב. הסבר שיטת ה'גרמא'

בשקע החשמלי אין מתח, וגם אם מכניסים מכשיר לתוכו - הוא איננו מופעל.

האדם מסיט מתג הנמצא על קופסת הפיקוד, ובינתיים לא מתרחש דבר, גם לא בתוך הקופסא. במתג שהוסט אין מתח ולא זרם, והריהו כמתג בקיר שהוסט בזמן ששעון שבת ניתק את המתח בכל הבית.

מעגל אלקטרוני מחזורי סורק את המתג בקופסת הפיקוד מדי כ-10 בערך (ניתן להבחין בפולסים המחזוריים בנורית החיווי). כאשר הבדיקה המחזורית הקצרצרה מגלה שנעשה שינוי במתג - המכשיר יופעל.

פולסי הבדיקה ממשיכים כל הזמן. גם כאשר המתג מוסט למצב 'כיבוי' - דבר לא מתרחש. רק בעת הבדיקה המחזורית הקבועה יתגלה מצב המתג והמכשיר יכבה.

קיימת הבטחה שההפעלה או הניתוק לא יתרחשו בו-זמנית בעת שינוי המתג.

### ג. הוראות שימוש:

#### לפני שבת:

הכניסו את התקע של פיקוד הגרמא לשקע 220VAC.

נורית הסימון תדלק בצבע ירוק.

ודאו שהמתג נמצא במצב 'OFF' (כבוי). במצב זה אין מתח בשקע שבקופסת הפיקוד.

#### בשבת, בעת הצורך:

הכניסו את המכשיר הרפואי/בטחוני לשקע בפיקוד השבת.

הסיטו את המתג למצב 'ON' והמתינו.

בתוך 10-20 שניות (באקראיות) המכשיר יופעל, והמתח יסומן בנורית חיווי אדומה.

כדי לכבות את המכשיר הרפואי העבירו את המתג בקופסת הפיקוד למצב "OFF" והמתינו. כעבור 10-20 שניות המכשיר יכבה ונורית הסימון תהיה ירוקה. במצב זה, אם יש צורך, ניתן גם לשלוף את המכשיר מהשקע.

#### שבת שלום

רפואה שלמה, השקט ובטח