



דיני

חשמל ומכשיריו



חשמל בשבת

א- גדרי גרמא:

- a. אסור לעשות מלאכה בגרמא
- b. התיירו גרמא במקום הפסד, או לשאר צורך גדול אף על פי שהוא מצרכי הרשות, או לצורך מצוה.
- c. בכל המלאכות יש פטור גרמא.
- d. גרמא באיסור דרבנן יש פוסקים, הסוברים דאין בזה כל איסור.

גרמא





חשמל בשבת

א- גדרי גרמא:

a. הסיר מניעה וגרם ע"י כך לפעול מלאכה, הרי זה איסור ממש ולא גרמא, 'נר דולק שהוא מונח קרוב אל הדלת (נגד פתיחת הדלת ממש) בענין שכשיפתחו הדלת יוכל לכבות אם ינשב הרוח מבחוץ אסור לפתוח הדלת כנגדו שמא יכבנו' [רעז, א].

b. דמעשה הנעשה ע"י כלי כיון שנעשה מכחו כיד אריכתא דמי, ואפילו עשה ע"י דבר הפועל בטבע כמים ואש בלא כחו, נקרא מעשה דידי', כאשר תיכף מתחילה הפעולה - [מנח"י ח"ב סי טז].

גרמא





חשמל בשבת

א- גדרי גרמא:

a. מניעת המניעה מותר - 'אבל אם הדלת פתוחה כבר מותר לנעלה בשביל שלא יכבה הנר ואין בזה משום גרם הבערה וכן החלון שכנגד נר שעל השלחן מותר לנועלו ואסור לפתחו אם הנר קרוב אליו קצת' [רעז, א].

גרמא





חשמל בשבת

א- גדרי גרמא:

a. 'לא התירו בדליקה לגרום כיבוי אלא שיהיו המים בתוך כלי כגון כלי חרס חדשים מלאים מים שהם אינם יכולים לקבל האור וכשמגיע האור להם הם מתבקעים ומכבים **שנמצא האור הוא שמכבהו והאדם אינו אלא גורם** בעלמא שהרי כשנתן המים בכלים אלו היה הפסק מחיצה בין המים להאור דהיינו דופני הכלים' [רסה, ח] **'לא גזרו במקום הפסד על גורם כיבוי כזה שבשעה שנותן המים יש דבר המפסיק בינם לאור דהיינו דופני הכלי שנותנם בתוכו והאור הוא שמבקע את הכלי ומכבה את עצמו והאדם הנותן מים אינו אלא גורם בעלמא' [שלד, כב].**

גרמא





חשמל בשבת

א- גדרי גרמא:

a. 'בענין שאין המים מכבים מה שהודלק כבר **אלא שהם מונעים האור מלשרוף יותר** כגון טלית שאחזה בה האור מותר ליתן משקה על הטלית רחוק קצת מן האור שכשיגיע שם האור לא יוכל לשרוף יותר ומאליו יכבה' [רסה, ח]. 'טלית שאחז בה האור מצד אחד מותר ליתן עליה משקין רחוק קצת מן האור כדי שיכבה האור כשיגיע לשם **ואף על פי שאין כאן דבר המפסיק בינם לאור מכל מקום הם אינם מכבין כלל** מה שנדלק כבר **אלא שמונעים האור מלדלוק יותר** והוא כבה מאליו' [שלד, כג].

גרמא





חשמל בשבת

א- גדרי גרמא:

a. 'אסור ליתן [מעש"ק] מים לתוך שפופרת שתוחב בה נר של שעוה או של חלב אפילו מבעוד יום שהרי כשמגיע האור לשם המים הם מכבים ממש (אבל מותר לתחוב הנר לתוך החול וכיוצא בו בענין שכשיגיע האור לשם ימנעו מלשרוף ' [רסה, ט].

b. פעולה הנגרמת מכח כוחו, אף כשזה ללא שיהוי. ה"ה כגרמא ולא ככוחו. ולכן השופך מים לרה"י בריחוק מרה"ר 'בענין שיציאתן היא מאליהן .. כחו הוא גורם בלבד' [שנז, א עיי"ש].

גרמא





חשמל בשבת

א- מפסקי גרמא למיניהם -

ב- מפסק גרמא מכון טכנולוגי: בתוך מתג הגרמא פועל מלפני השבת מעגל אלקטרוני שתפקידו לבצע תהליך פנימי המתמשך לאורך זמן מסוים וכשייגמר התהליך יפעיל מעגל שני המבצע פעולה חיצונית הדרושה לאדם המעגל העורך את התהליך מצויד במנגנון החזרה אלקטרונית אשר אם יופעל לפני גמר התהליך יחזיר אותו להתחלתו מעגל נוסף במתג הגרמא יוצר אימפולסים קצרצרים של אור אחת לכל כמה שניות כאשר אימפולס אור נקלט ע"י תא פוטו חשמלי הנמצא בקרבת מקום מופעל מעגל ההחזרה הנ"ל והתהליך חוזר לתחילתו הזמן בין אימפלוסי האור קצר מאורך הזמן שמתמשך התהליך כך שתמיד מוחזר התהליך להתחלתו טרם הספיק להיגמר.

גרמא - מכון טכנולוגי





חשמל בשבת

א- מפסקי גרמא למיניהם -

ב- מפסק גרמא מכון צומת : סורק בעל מחזור קצרצר בודק את הלחצן או את המתג שאין בו לא זרם ולא מתח הבדיקה היא מדי כ-10 שניות למשך 0.01 שנייה (מאית של שנייה), לחצן השבת הוא מסוג יציב ולא קפיצי וכך כל לחיצה משנה בקביעות את מצב המדרגון מ'ON' ל'OFF'. תוך כדי הלחיצה לא מתרחש דבר משום שהחוטטים של הלחצן הם ללא מתח פעיל מרבית הזמן. רק בבוא התנועה נבדק הלחצן האם שינה את המחזורית הקרובה מצבו מאז הבדיקה הקודמת. אם הבדיקה הקצרצרה מגלה שינוי במצב הלחצן אזי מתרחשת התוצאה הרצויה עליה או ירידה. על הלחצן קיימת אבטחה אלקטרונית שלעולם לא יקרה שהאדם ילחץ ובו זמנית תתרחש תוצאה אלא במקרה כזה הפעולה תידחה לסריקה הבאה'.

גרמא - צומת





חשמל בשבת

א- מפסקי גרמא למיניהם -

ב- שוללים מפסקי גרמא : דעת גדולי הפוסקים שבכל המפסקים הבנויים על שיטת הגרמא והסרת המניעה (עיין הערה) ישנם חששות כבדים של איסור תורה, כיון שזו דרך פעולתם, והסרת המניעה נחשבת לכיבוי ולנטילת חלק מחומרי הבעירה בידיים, וההדלקה בכה"ג נחשבת להוספה בידיים של חומר בעירה, מלבד מה שיש בדבר זלזול וביזוי לכבוד שבת.

גרמא - השוללים





חשמל בשבת

א- מפסקי גרמא למיניהם -

ב- להלן מספר מכשירים :

a. מערכות איתות חולה אחות

b. כיוונון מיטה ומנוף סיעודי.

c. מדרגון

גרמא - יושומיים





חשמל בשבת

א- חיישנים

נ"מ מכל זה גם לעניין פעולות שנעשות ע"י חיישנים:

a. שיש שסבר שכל פעולות אלו ה"ה בגדר גרמא כיון שהאדם גורם לחיישן להפעיל מערכת.

a. אך רבים חולקים על זה כיון שהרי זה כפעולה ישירה דאף שנעשית בסיוע כח אחר עדיין אי"ז גרמא כאמור.

חיישנים





חשמל בשבת

א- חיישנים

a. אין להיכנס לבית הכסא או לכל חדר אחר באם יש חיישנין שמפעילים תאורה או אפילו מאוורר.
i. האריכו הפוסקים בנוגע ללצאת מחדר כזה.

b. העובר בדרכו ליד בית שיש בו חיישנים המדליקים תאורה ילך בדרך אחרת. ואם אין לו דרך אחרת כלל ואיננו נהנה מזה כלל יש מקום להיתר.

חיישנים





חשמל בשבת

א- חיישנים

a. אין לפתוח דלת ע"י חיישנים, באם גרם לפתיחת דלת

בשוגג \:

- i. תלוי בסוג החיישנים ישנם חיישנים שמזהים כל תנועה ולכן אליו להסתלק משם. [וישנם להיפך] – והמצוי הוא מהסוג שיש להסתלק.
- ii. באם זו הדרך היחידה להכנס לחדר ופתחה בשוגג, נראה שרשאי להכנס לחדר.

חיישנים





חשמל בשבת

א- חיישנים

- i. באם נפתחה הדלת ע"י גוי, מותר להכנס באם נכנס יחד עימו, היינו שהגוי הינו הראשון שהחיישן זיהה, ואח"כ רץ היהודי ונכנס עמו.
- ii. אם לא הספיק להכנס עמו ממש יש מקום להקל בתוך מסי שניות קצר וצ"ע.
- iii. לכן אין להתארח במקום שכל הדלתות הינם אלקטרוניות.

חיישנים





חשמל בשבת

א- חיישנים

a. כיור המוציא מים ע"י חיישן, אסור לקרב את הידים אליו, באם כבר קירב רשאי לסלק את ידיו, דהוי רק גרם כיבוי.

a. בית הכסא שהורדת המים נעשית ע"י חיישן אסור להשתמש בו, וכאשר אין בית הכסא אחר יש מקום להתיר.

חיישנים





חשמל בשבת

א- חיישנים

a. כאשר מערכת ניקוז המים היא ע"י משאבה הפועלת אוטומטית:

b. באם מיד לאחר הורדת המים המערכת נדלקת הדבר אסור

c. אך באם רק לאחר שמתאספת כמות של מים המשאבה נדלקת הוי רק גרמא,

d. ויש להתיר להשתמש במקום הצורך.

חיישנים





חשמל בשבת

א- תרמוסטט:

- a. במקום שע"י פתיחת הדלת וכיו"ב יגרום לתרמוסטט להפעיל את המערכת החשמלית, באם ההפעלה הינה בקשר ישיר למעשה הדבר אסור.
- b. ומזה נ"מ למערכות רבות, כלדקמן:

תרמוסטט





חשמל בשבת

א- תרמוסטט:

- a. כירה חשמלית אסורה להחזיר עליי סיר קר. [אפיי באם נתקיימו כללי החזרה],
- b. ויש להזהר בזה ב'קראק פאטי' שלא להחזיר אלא כשהחימום דולק.
- c. יש להזהר בזה בהעברת **רדיאטור** מחדר לחדר [אף שכשעושה את זה ברגלון].

תרמוסטט
מכשירי חימום





חשמל בשבת

א- תרמוסטט:

- a. יש להזהר שלא לפתח דלת של **תנור** - שלא מותקן בו התיקן שבת – אא"כ עושים זאת בעת שהרואים שגוף החימום עובד. איסור זה הוא אף ביו"ט, ובמקום הצורך ניתן להקל ביו"ט בשינוי.
- b. סגירת דלת, שגורמת לכך שבעתיד הטרמוסטט יפסיק את הפעולה – מותרת, אפי' בתנור כנ"ל.
- c. דנו הפוסקים בנוגע להוצאת מים חמים **ממיחם** שאין לו התקן שבת.

טרמוסטט מכשירי חימום





חשמל בשבת

תרמוסטט: א

- a. נח' הפוסקים האם מותר לפתוח דלת של מקרר שיש בו תרמוסטט.
- i. תשובת הרי"י פיקרסקי להתיר פתיחת המקרר דלא הוי אלא פס"ר בגרמא באיסור דרבנן, ועוד הביא בשם הרב ר"א שווי שיש לפתוח כלאחר יד ואז אין בזה חשש.
- b. גם לדעת המתירים לפתוח את דלת המקרר, אסור להכניס לתוכו מאכל חם, אא"כ הטרומוסטט מושבת 'מצב שבת'.
- c. למעשה כיום חובה שתהיה כשרות למקרר, כיון שהוא רושם כל תנועה ותנועה.

תרמוסטט מכשירי קירור





חשמל בשבת

תַּרְמוֹסֵט:

- a. במקום צער כגון **במזגן**, וכן **בהסקה** רבים התירו, מחמת צער הגוף להקל, ובפרט הרבה פעמים גודל החדר מונע את ההשפעה הישירה.
- b. מזגן אינוורטר - באינוורטר יש סיכוי ממשי שיהיה מצב שפעולת האדם תשפיע ב'פסיק רישאי' על שינוי עצמת המנוע עצמו, הדבר תלוי במיקום החלון או הדלת הנפתחים, בטמפרטורה בפנים ובחוץ. ורבים מקלים, ויר"ש יקנה עם הכשר.
- c. קולר – מותר להוציא כמות קטנה, אך כמות גדולה אסור.

תרמוסטט מכשירי קירור





חשמל בשבת

א- שעון שבת

- ב- יש מי שאסר את השימוש בשעון שבת, ויש מי שהגביל את השימוש בו למלאכות שהותרה בהם אמירה לנכרי כגון כיבוי האור אך לא להדיק פלטה לחימום.
- ג- אך דעת הפוסקים המקובלת היא כי מותר להעריך שעון שבת מעש"ק שיכבה את החשמל וידליקו בשבת.
- ד- לכו"ע אין להפעיל מכשירים המשמיעים קול צליל או מראה, כרדיו, טייפ, וידיאו, וכיוב – משום זילותא דשבת.

שעון שבת - האם מותר





חשמל בשבת

א- שעון שבת

- ב- אסור לגרום לזרוז כיבוי, או לזירוז הדלקה ע"י שינוי המתגים של השעון שבת. אך במקום שהותר גרמא כגון צורך גדול או צורך מצוה נראה שיש להתיר ונכון שיעשה בשינוי.
- ג- יש מגדולי הפוסקים שהתיר להאריך מצב קיים, ויש שחשש בזה לאיסור מלאכה ממש.
- ד- ולמעשה יש לסמוך על דברי המתיר רק במקום הצורך ורק בשינוי.

שעון שבת - שינויים





חשמל בשבת

א- שעון שבת

ב- בשעון - שבת המתוכנן בצורה כזאת, שמעשה שינוי שעת הכיבוי או ההדלקה מביא עמו הפסקה זמנית של פעולת הכיבוי וההדלקה של השעון, כגון שצריך לפתוח בורג על מנת להזיז את המחוג ושוב להדקו, לכו"ע אסור לשנות בו מצב.

ג- שעון - שבת דיגיטאלי אסור לעשות בו כל פעולה בשבת ובחג, מכיון שבכל שינוי בו הוא "מוחק" אותיות ומספרים ו"כותב" אחרים במקומם.

שעון שבת - שינויים





חשמל בשבת

א- שעון שבת

- ב- נחי הפוסקים האם מותר לבשל ע"י העמדת הסיר מעש"ק והדלקת הכירה בשבת ע"י שעון שבת. ולמעשה כל שאיננו מבושל או שנתקרר יש להמנע. אך באם התבשיל מבושל כל צרכו והכירה גרו"ק נראה שמותר להניח עליי מעש"ק אף שכעת היא כבויי ורק אח"כ השעון שבת ידליקה.
- ג- באם הסירים נשארים חמים מותר להדליק ולכבות את הפלטה ע"י שעון שבת.

שעון שבת - שימושים





חשמל בשבת

א- שעון שבת

- ב- התירו לחמם מקוה ע"י שעון שבת [כשהיה חם] מעש"ק.
- ג- מדיח כלים המפועל ע"י שעון שבת אין להשתמש בו כיוון שסגירת הדלת גורמת להפעלת המדיח.
- ד- בשעה שזרם החשמל בבית מופסק, מותר להוציא את התקע - מן השקע (או לעשות פעולה דומה במתג) כדי שהאור לא יידלק עם חיבורו מחדש של זרם החשמל, אלא שיש לעשות כן כלאחר יד.
- ה- הכנסת התקע לשקע, בעת הפסקת החשמל הי"ה כגרמא.

שעון שבת - שימושים

