

פתרונות מאולתרים

בקשר לבעיית השפעת חום גופו של אדם, או השפעת אויר חם החודר לחדר, על המזגן, ישנן מספר עצות שונות ומגוונות, אך בלתי מושלמות.

אחת העצות היא, להפעיל את המזגן במידת הטמפרטורה הנמוכה ביותר המתאפשרת, כך שהוא "יאלץ" ממילא לפעול ללא הפוגה גם ללא השפעה חיצונית על התרמוסטט. אך כמובן שבמצב זה עלול לשרוד בחדר קור עז כל כך שלא יאפשר שהיה בו. מה גם שלא בכל מצב נפתרות הבעיות באופן מוחלט. מלבד זאת, בחימום, פתרון זה כמעט ואיננו מעשי. לחילופין, ניתן להגיע לתוצאה דומה, באמצעות השארת חלון או דלת פתוחים במשך כל השבת, אשר יזרימו כל העת אויר חם ולח פנימה ו"יאלצו" את המזגן לפעול ללא הפוגה. במקרה זה החיסרון הוא להיפך, שהמזגן לא יוכל למלא את תפקידו כהלכה ולקרר את החדר. בנוסף, גם במקרה זה השפעת המשתמש אינה נשללת לחלוטין.

עצה נוספת היא, התקנת שעון שבת - טיימר, שיפעיל את המזגן לסירוגין בכל רבע שעה, וינתק אותו לאחר מכן לרבע שעה, וחוזר חלילה, בדומה לשעונים מסוג זה המורכבים על מקררים. החסרונות שבהצעה זו ברורות מאליהן, והן משלבות את החסרונות של שתי ההצעות הקודמות גם יחד. במצב זה, שבו המזגן אינו פועל בהתאם להשפעת התרמוסטט, ייווצרו מצבים שבהם לעתים ישירוד בחדר קור או חום עז, הרבה מעבר לדרוש, ולעתים לא יצליח המזגן להתגבר על חום החדר והלחות השוררת בו בקיץ, או על הקור השורר בו בחורף, נוסף על השחיקה המהירה שתגרום למזגן כתוצאה מהפעלתו בדרך זו.



פונקציית "איי-פיל" (IFELL)

היו שרצו ליישם כפתרון את מצב ה"איי-פיל" שבשלט המזגן. מצב זה מנטרל את ה'רגש' הקבוע במזגן עצמו, כשבמקומו ה'רגש' הקבוע בשלט הוא זה שמאותת לפיקוד המזגן על המעלות הרצויות. מטרתה המקורית של תכונה זו היא, לקבוע את



הטמפרטורה המבוקשת בהתאם למיקומו של השלט, השונה לעיתים מרמת הטמפרטורה במיקומו של המזגן עצמו.

הפתרון אפוא - כך סברו - להעביר את המזגן למצב איי-פיל ולהטמין את השלט במקום מבודד מחוץ לחדר בו שוהים האנשים, כך לא יושפעו ה'רגש' ובעקבותיו פיקוד המזגן מחום גופם של האנשים השוהים בחדר ולא מפתיעות דלתות וחלונות, כאשר המזגן פועל בהתאם לטמפרטורת מקום השלט, מבלי להיות מושפע כלל משינויי הטמפרטורה בחדר עצמו.

דא עקא, בדיקה של מהנדסי המכון המדעי טכנולוגי להלכה העלתה כי אין בפתרון זה ממש. נמצא, כי כעבור סך דקות מסוים, משקלט פיקוד המזגן שה'רגש' שבשלט אינו משדר את עוצמת הקור המורגשת, מתבטלת אוטומטית פונקציית ה"איי-פיל" וה'רגש' שבמזגן שב להשפיע ולשדר את רמת הקור והחום שבחדר.



הידורו של המכון המדעי טכנולוגי להלכה

המכון המדעי טכנולוגי להלכה, על רבניו וצוות מהנדסיו, שקד על המלאכה תקופה ארוכה, והצליח למצוא פתרון מהודר של פיקוד שבת, העונה על כל החששות הקיימים הן במזגנים רגילים והן במזגני אינוורטר.

פיקוד השבת המהודר של המכון, המובנה מראש בתוך המזגן, מנטרל את ה'מוח' של המזגן המווסת את רמת תפוקת הקירור והחימום לפי שידורי ה'רגש', ובכך למעשה מתיירתת פעולתו של ה'רגש'.

פעולת המנוע ותפוקת הקור והחום מתבצעים בהתאם לטיימר, הקובע מראש לוח זמנים, במספר אפשרויות לבחירה