**תרגיל 3 – שלט מזגן**

הדרוג של התעניינותי בתחומי האלקטרוניקה או הפיזיקה הוא :2

השלט של מזגן פועל בדרך כלל באמצעות אותות אינפרה אדום כדי לתקשר עם המזגן

כאשר משתמש לוחץ על כפתור בשלט, הוא שולח אות תואם למזגן. כל כפתור בשלט משויך לפונקציה ספציפית, כגון התאמת הטמפרטורה, שינוי מהירות המאוורר או החלפת הכוח.

השלט פולט אותות אור אינפרא אדום המכילים קודים דיגיטליים המייצגים את הכפתור שעליו לוחץ המשתמש. אותות אלו עוברים באוויר ונקלטים על ידי יחידה במזגן האחראית לקבלתם

היא מפענחת את הקודים הדיגיטליים כדי לקבוע איזה כפתור נלחץ ואיזו פעולה צריך לנקוט ודואגת להפעיל את הפונקציה, הפקודה המתאימה

חלק מהמזגנים מספקים משוב לשלט כדי לאשר שהפקודה התקבלה ובוצעה

משוב זה עשוי לכלול מחוונים חזותיים על הצג של השלט או אותות קוליים

בסך הכל, השלט של המזגן מאפשר למשתמשים להתאים בנוחות הגדרות שונות ללא צורך באינטראקציה ידנית עם המזגן עצמו. הוא מסתמך על טכנולוגיית אינפרא אדום להעברת פקודות מהשלט למזגן, מה שמאפשר הפעלה ושליטה מרחוק.