

חלק ג:

1. דירוג 3.

2. איך עובד שלט של מזגן?

- a - מהו אופן השידור בין השלט למזגן?
אופן השידור הוא ע"י אותות - כאשר המשתמש לוחץ על לחצן בשלט, נשלחים אותות אל המזגן. המזגן מקבל את האותות ומפענח אותם לפקודות, על מנת לבצע את הפעולה המתאימה כמו: חום, קור, העלאת טמפרטורה, הורדת טמפרטורה וכו'.
- b - אילו רכיבים צריכים להיות בצד השלט ואילו בצד המזגן?
בצד השלט:
שדר - המשדר את האותות אל המזגן.
קלט - הקולט אותות מן המזגן.
מעבד - המעבד את המידע שנשלח מהמשתמש על ידי לחיצה על הלחצנים, את המידע שעובד הוא מעביר אל השדר.
לחצנים - המאפשרים למשתמש לבחור איזה פעולות הוא רוצה לעשות.
מסך תצוגה - המציג את הנתונים הנוכחיים.
בטריות - המספקות חשמל לשלט.
בצד המזגן:
שדר - משדר אותות אל השלט (למשל אם המשתמש שינה את הטמפרטורה דרך לחצן המזגן).
קלט - הקולט אותות מן השלט.
מעבד - מעבד את המידע שנקלט מהשלט ומבצע את הפעולה המתאימה, ומעבד גם את הפעולות שנשלחות מהמשתמש על ידי לחיצה על הלחצנים במזגן.
לחצנים - המאפשרים למשתמש לשלוט בפעולות המזגן ישירות ללא שלט.
מסך תצוגה - מציג את הנתונים הנוכחיים על המזגן.
מאוורר - מפזר את האוויר הקר או החם בחדר.
מנועים - מאפשרים את הפעולה של החימום או הקירור.
חיישנים - בודקים את טמפרטורת החדר ומאפשרים שליטה ברמת הטמפרטורה.
צינורות - מכילים את נוזל הקירור על מנת לגרום להעברת החום מהבית לחוץ.
- c - איך המזגן יודע איזה לחצן לוחצים בשלט?
קוד ייחודי - לכל לחצן בשלט יש קוד ייחודי וכאשר המשתמש לוחץ על לחצן מסוים, קוד זה נשלח על ידי המעבד של השלט דרך השדר והקלט של המזגן מקבל קוד זה דרך איתות והוא עובר למעבד של המזגן שמפענח קוד זה לפעולה המתאימה לפי הקוד הייחודי.
תדר שונה - כל לחצן בשלט משדר אותות על תדרים שונים, כאשר המשתמש לוחץ על לחצן מסוים השדר של השלט שולח את האותות אל המזגן הקלט מקבל את האותות ומזהה באיזה תדר הוא נשלח וכך המעבד של המזגן יודע איזה לחצן נלחץ ומה הפעולה שלו.