

README ארדואינו- קבוצה 29

הורד את התוכנית "מערכת לחדר חכם של תינוקות-התראה מפני שריפה ובדיקת טמפרטורה לא מתאימה" לבקר Arduino, חבר את הבקר למתח באמצעות כבל USB.

- המערכת פועלת כל שעות היום.
- המערכת כל הזמן בודקת טמפרטורה וגז.
- אם בדיקת הגז תקינה: על מסך ה-LCD יודפס הטמפרטורה שנדגמה. אם הטמפרטורה קטנה מ-22 מעלות צלזיוס יופעל מזגן חימום (מנוע הסרבו) עד הגעה לטמפרטורה תקינה. בנוסף, יודפס על המסך שהמזגן פועל על חימום. אם הטמפרטורה גדולה מ-24 מעלות צלזיוס יופעל מזגן קירור (מנוע הסרבו) עד הגעה לטמפרטורה 24 מעלות. בנוסף, יודפס על המסך שהמזגן קירור פועל. אם הטמפרטורה בין 22 ל-24 מעלות צלזיוס, המזגן לא יעבוד ותודפס הודעה על המסך שהטמפרטורה תקינה לתינוק.
- אם בדיקת הגז לא תקינה: המזגן ייעצר משיקולי בטיחות (המנוע סרבו ייעצר), תודפס הודעת התראה על זיהוי גז במסך LCD ותדלק נורת אזהרה אדומה.

הנורות נותנות חיווי:

1. נורה ירוקה – המזגן פועל על קירור. (מנוע סרבו דולק)
2. נורה אדומה – זיהוי גז בחדר התינוק. (מנוע סרבו נעצר)
3. נורה צהובה – המזגן פועל על חימום. (מנוע סרבו דולק)