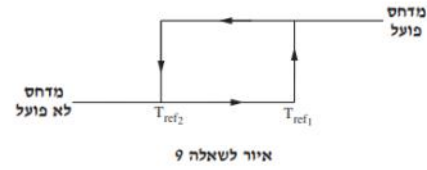


תשעא שאלה 9 אנלוגי

יום חמישי 24 דצמבר 2020 09:42

שאלה 9

מערכת לבקרת מיווג אוויר, הנשלטת על-ידי בקר ברתכנות, כוללת לוח הפעלה וחיווי שמרכיביו הם: מפסק ראשי (b1) ונוריות סימון (L1 ו-L2). המדחס של מערכת המיווג פועל כמתואר באיור לשאלה 9:



כלומר:

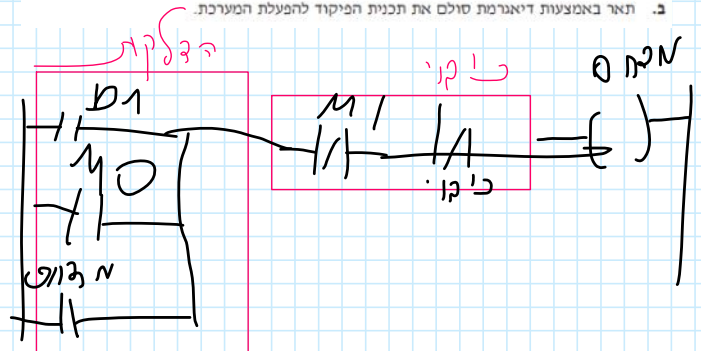
המדחס מתחיל לפעול כאשר $Temp \geq T_{ref1}$ (10) כאשר נתון: $T_{ref1} > T_{ref2}$.
המדחס נפסק לפעול כאשר $Temp < T_{ref2}$ (11).
(Temp - טמפרטורת החדר; T_{ref1} , T_{ref2} - טמפרטורות ייחוס).
טמפרטורת החדר (Temp) נמדדת באמצעות חיישן טמפרטורה, הנדגם על-ידי הבקר ברתכנות, וערכה נרשם באוגר.

הפעולות שלהלן מבוצעות על-ידי מערכת הפיקוד, לפי הסדר הבא:

1. המפסק הראשי b1 נסגר, ומערכת המיווג מתחילה לפעול.
2. נורית סימון ירוקה L1 מהבהבת (שנייה אחת דולקת ושנייה אחת כבויה) כאשר המדחס של מערכת המיווג פועל.
3. נורית סימון אדומה L2 דולקת כאשר המדחס של מערכת המיווג אינו פועל.

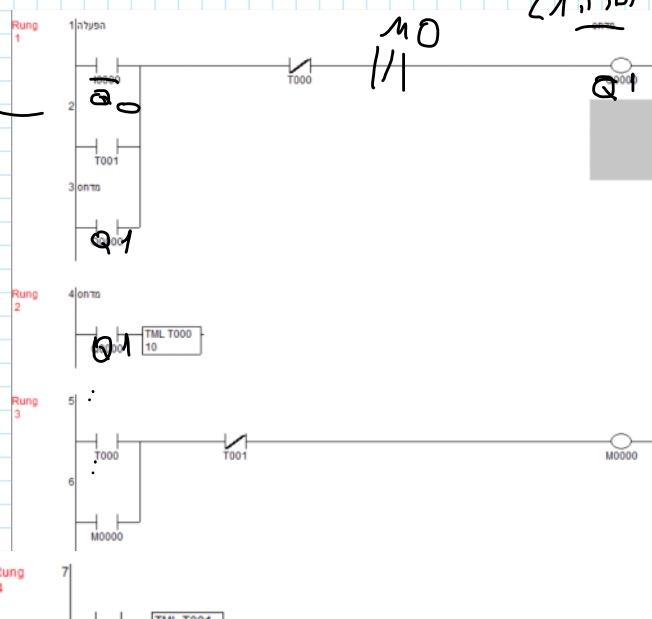
א. הנדר את המבואות ואת המוצאים של הבקר.

ב. תאר באמצעות דיאגרמת סולם את תכנית הפיקוד להפעלת המערכת.



מנורה מהבהבת

מנורה L1



תשעא שאלה 9 אנלוגי

תחילת הקלטת שמע: 10:32 יום שני 28 דצמבר 2020

Rung
4

7

M0000

TML T001
15