

תשף שאלה 9- דיאגרמת סולם

יום שלישי 27 אוקטובר 2020 12:59

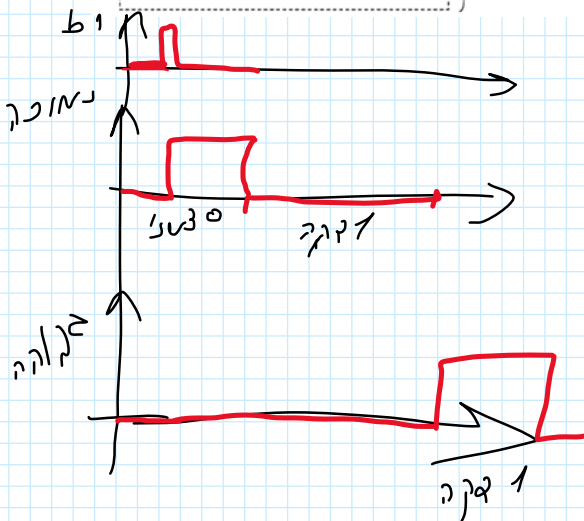
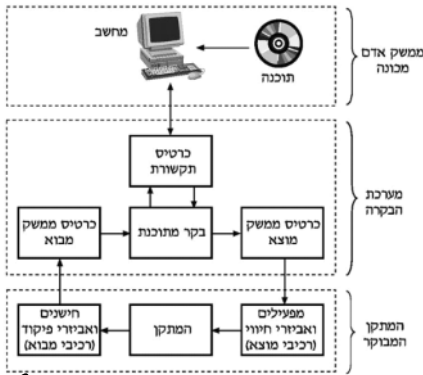
שאלה 9

מנוע השראה בעל שתי מהירויות סיבוב כולל שתי מערכות סלילים. המערכת החשמלית להפעלת המנוע כוללת לוח חשמל, שמרכיביו הם: לחצן הפעלה (b_1), לחצן הפסקה (b_2), הגנה תרמית למנוע (OL), נורית סימון ירוקה (LG) למהירות גבוהה, נורית סימון כחולה (LB) למהירות נמוכה, נורית סימון צהובה (LY) להפסקת פעולת המנוע, נורית סימון אדומה (LR) למצב תקלה. לחיצה על לחצן ההפעלה תגרום לפעולת המנוע להתבצע בסדר שלהלן:

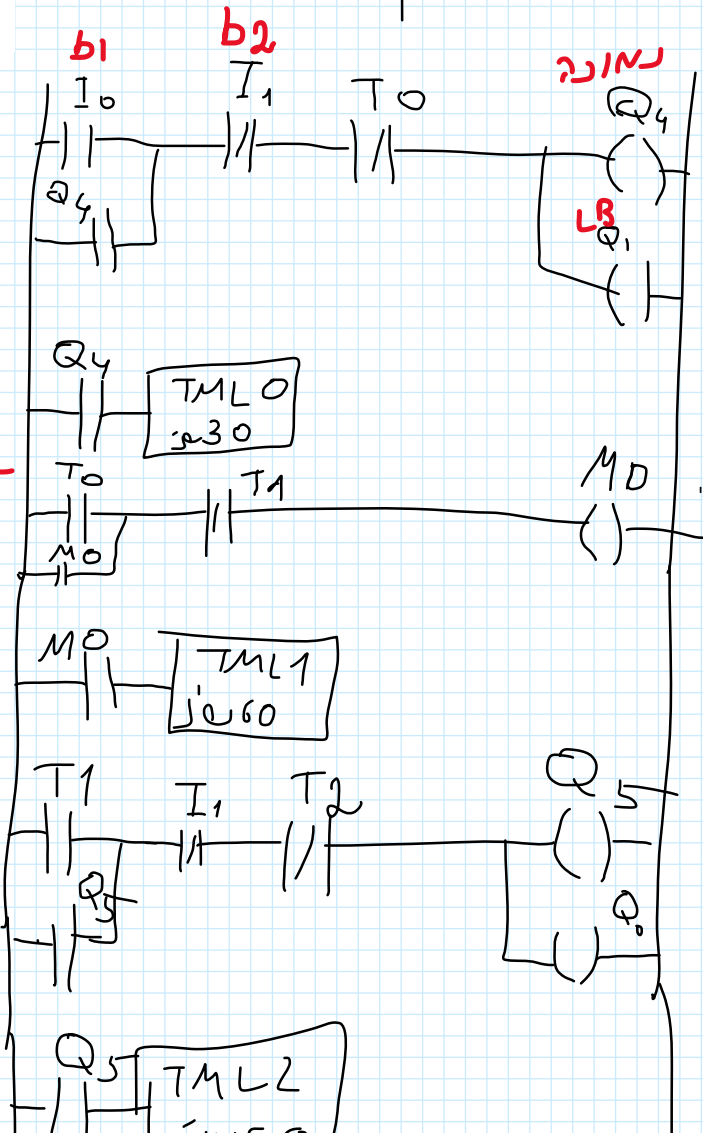
1. הפעלת המנוע במהירות נמוכה. לפרק זמן של 30 שניות.
 2. הפסקת פעולת המנוע לפרק זמן של דקה אחת.
 3. הפעלת המנוע במהירות גבוהה. לפרק זמן של דקה אחת.
- מערכת ההפעלה מבוקרת באמצעות בקר בר־תכנות.

10) נק' א. הגדר את המבואות ואת המוצאים של הבקר.

15) נק' ב. תאר באמצעות דיאגרמת סולם את תוכנית הפיקוד להפעלת המערכת החשמלית.



INPUT בניסות	OUTPUT יציאות
I_0 לחצן הפעלה B1	Q_0 נורית סימון ירוקה LG
I_1 לחצן הפסקה B2	Q_1 נורית סימון כחולה LB
I_2 הגנה תרמית למנוע OL	Q_2 נורית סימון צהובה LY
	Q_3 נורית סימון אדומה LR
	Q_4 מנוע במהירות נמוכה
	Q_5 מנוע במהירות גבוהה



החזקה עצמית לשמור הזנה לטימר השני

