:Read me הוראות למפעיל

שלב 1: הפעלת ואתחול הבקר

- 1. יש להדליק את הבקר
- Connection Destination \rightarrow Connection 1 \rightarrow Serial USB \rightarrow USB \rightarrow OK \rightarrow OK .2
 - Compile → Rebuild All .3
 - Online → Remote Operation(s) .4
 - STOP \rightarrow yes \rightarrow ok .5
 - Online → Write to PLC .6
 - Press on Parameters + Program .7
 - Press Execute .8
 - Online \rightarrow Remote Operation(s) .9
 - RUN \rightarrow yes \rightarrow ok.10

שלב 2: אתחול חומרי גלם

- 1. יש ללחוץ על כפתור התחלת הסימולציה.
- yeast_input,) יש לאתחל את שלושת המשתנים המייצגים את שלושת סוגי חומרי הגלם (malt_input, fluff_inpot).
 watch 1- ולהזין את כמות חומר הגלם הרצויה בכל אחד מהם ב (malt_input, fluff_inpot).
 לשם תחילת התהליך יש להזין כמות המספיקה לשישיית בירה אחת לפחות).

שלב 3: תחילת יום עבודה

- 1. יש ללחוץ על לחצן קפיצי X7 על מנת להתחיל את יום העבודה. במידה והוזנו כמויות מספיקות לשישיית בירה יחל יום העבודה. נורה Y7 תישאר דלוקה לאורך כל יום העבודה.
 - 2. לאורך כל יום העבודה, במידה והתגלתה תקלה ניתן להרים את מתג החירום X11 ויום העבודה ייעצר.

שלב 4: תהליך הבישול

- 1. יש לסובב את Analog Input1 על פי סוג הבירה הרצויה -
 - . (כולל) ס − לאגר ערך הגדול מ 0 וקטן מ 5 (כולל). o
 - . (כולל) מ 10 וקטן מ 10 (כולל). o
- 2. ש להרים את מתג X1 לצורך התחלת תהליך הבישול. משך זמן התהליך הינו 4 שניות שבמהלכו תדלוק נורה Y4.
 - 3. כמות חומר הגלם במכלי המלאי (yeast, malt, fluff) מתעדכנת בהתאם לסוג הבירה שמיוצר.

שלב 5: תהליך התסיסה

- 1. על מנת להעביר את הבירה המיוצרת מתהליך הבישול לתהליך התסיסה יש ללחוץ על X5.
- 2. בזמן תהליך התסיסה נורות Y3 ו-Y4 מהבהבות לסירוגין, למשך זמן מסוים בהתאם לסוג הבירה:
 - ס לאגר 3 שניות הבהוב ⊙
 - ס פילזנר 4 שניות הבהוב ○

שלב 6: סיום התהליך ואחסון הבירה

- 1. לאחר סיום תהליך התסיסה, יש להרים את מתג X2 לתחילת אחסון הבירה.
 - 2. כדי לארוז בקבוק בודד יש להרים את מתג X0.
- 3. מרגע תחילת אריזת הבקבוק הראשון ועד לסיום שישה בקבוקים (6 פעמים בהם מרימים את X0) נורה Y2 דולקת.
 - 4. בסיום אריזת השישה, היא מועברת למיכל האחסון והמלאי בו עולה ב- 1.

<u>סיום יום העבודה</u>

- 1. סיום יום העבודה יכול לקרות בשני מצבים:
- ס חוסר בחומר גלם (שמרים/לתת/כשות) ⊙
- 20. כאשר אחד מהמצבים קורה, נורה Y7 תכבה ויוצג על המסך של ANALOG OUTPUT מספר שישיות = 0.2 שישיות הבירה שבמיכל האחסון. (המספר יוצג ביחידות עשרוניות, לדוגמא: 2 שישיות = 0.2 בהצגה)
 - על מנת להתחיל יום עבודה חדש יש לחזור לשלב 3.