

README

****יש לקרוא את הוראות המפעיל מההתחלה ועד הסוף לצורך שימוש נכון בהדמיה.**

שלב 1: אתחול וטעינת הבקר

1. יש להדליק את הבקר

Connection Destination → Connection1 → Serial USB → USB → OK → OK
2.

3. Compile → Rebuild All

4. Online → Remote Operation(s)

5. STOP → yes → ok

6. Online → Write to PLC

7. Press on Parameters + Program

8. Press Execute

9. Online → Remote Operation(s)

10. RUN → yes → ok

שלב 2: אתחול חומרי גלם

1. הקלקה על מקש ימני בחלון watch1

2. בחירת "start watch"

3. הזנת ערכים ראשוניים רצויים עבור המלאי לחומרי הגלם השונים במשתנים

הבאים:

Dchocofill

Dnutsfill

Dpistfill

Dkadfill

שלב 3: תחילת יום עבודה

1. יש ללחוץ על לחצן קפיצי X7 על מנת להתחיל את יום העבודה. במידה ויש כמות מלאי מספיקה, נורה Y7 תישאר דלוקה לאורך כל יום העבודה.
2. לאורך כל יום העבודה, במידה והתגלתה תקלה ניתן להרים את מתג החירום X5 ויום העבודה ייעצר.

שלב 4: תהליך ההמסה והיציקה

1. יש ללחוץ על מתג X1 לצורך העברת מטבעות שוקולד ממכל המלאי למיכל ההמסה.
2. במהלך ההמסה Y1 נדלקת, בזיהוי הגעת הטמפרטורה ל45 מעלות יש להרים את המתג X2 ונורה Y1 תיכבה.
3. לאחר תהליך ההמסה יחל תהליך היציקה לתבניות.
4. יש להרים את מתג X3 בכל פעם שישנה תבנית ריקה ליציקה במקום הדרוש (סה"כ 4 פעמים בריצה תקינה)
5. נורה Y2 תידלק לאחר ספירה של 4 תבניות ריקות במקום למשך 4 שניות.

שלב 6: מילוי הקרם

1. יש לבחור ערך עבור סוג מילוי נבחר ולהתאים את analog_input_1 לפי הערך.
2. על מנת לבצע דגימה עבור סוג מילוי הקרם יש להרים את המתג X4 – ערך הדגימה Analog Input1:
במידה וערך הדגימה בין 0 ל-5 נייצר **שוקולד מיקס אגוזים** ובמידה והוא בן 5 ל-10 נייצר **שוקולד דובאי**.
3. לאחר בחירת סוג שוקולד, חומרי הגלם יועברו למיכל המילוי ויחל תהליך מילוי הקרם.
4. בזמן תהליך המילוי נורות Y4 Y3 מהבהבות לסירוגין למשך 5 שניות.

שלב 7: תהליך קירור והאריזה

1. על מנת להעביר את טבלאות השוקולד לאחר מילוי לקירור יש ללחוץ על מתג X6 – **אין להוריד את המתג עד לסיום תהליך הקירור**.
2. נורה Y6 דולקת למשך זמן הקירור 3 שניות.
3. על מנת להורות על אריזת טבלת שוקולד בודדת יש להרים את מתג X0.
4. נורה Y5 דולקת – כאשר מארז בעל 4 טבלאות נארז.
5. על מנת לארוז מארז שלם המכיל 4 טבלאות יש להרים 3 פעמים נוספות את מתג X0.

6. בסיום אריזת מארז המכילה 4 טבלאות שוקולד מתג X0 למטה ונורה Y5 נכבית, האריזה מועברת למיכל האחסון ומלאי המארזים עולה ב-1.

סיום יום העבודה

סיום יום העבודה יכול לקרות בשני מצבים:

- חוסר בחומר גלם.

- הרמת מתג חירום (X5).

כאשר אחד מהמצבים קורה, נורה Y7 תכבה ויוצג על המסך של ה-ANALOG OUTPUT מספר המארזים המכילים 4 טבלאות במיכל האחסון. המספר יוצג ביחידות עשרוניות (לדוגמה: 2 מארזים = 0.2 בהצגה).

הערות:

- על מנת להתחיל יום עבודה חדש, יש לחזור לשלב 2- אתחול חומרי גלם.
- במהלך יום עבודה, כל מתג שמרימים יש להוריד לאחר ההרמה, פרט למתג X6 שאותו יש להשאיר מורם עד שמנורה Y6 נכבית ורק לאחר מכן להוריד.