

## נספח 1 – הוראות למפעיל

### שלב 1: אתחול הבקר

1. Online → remote operations
2. Stop → yes → ok
3. Complie → rebuild all
4. Online → remote operations
5. Run → yes → ok

### שלב 2: הכנות ליום עבודה

1. וודא כי כלל המתגים לכיוון מטה
  2. Start monitoring
  3. הזן ערכים במשתני האתחול של החומרים : Initial\_XXX תחת watch 1
- ♥ שים
- אם לא תזין כמות חומרים מספקת ליצירת שני סוגי השוקולדים (גם אם ברצונך להזין סוג שדורש פחות מהשני) לא יתחיל יום העבודה.

### שלב 3: תחילת יום עבודה

- בתור מפעיל המערכת, יש לך אחריות להיצמד להוראות ההפעלה ולבצע את הכנת השוקולד לפי הסדר הכרונולוגי של הדברים.
- הכרזה על סיום שלב באמצעות האינדקציה המפורטת בהוראות מטה תורה לך לבצע שתי פעולות: הורדת הכפתורים שהרמת באותו שלב והתקדמות לשלב הבא.
1. לחץ על X7, נורה Y7 תדלק. נורה זו דלוקה כל עוד יום העבודה פעיל.
  2. לחץ על מתג X1 להעברת מטבעות השוקולד למיכל ההמסה ותחילת תהליך ההמסה. שים לב כאשר הטמפרטורה מגיעה ל45 מעלות עלייך להרים את מתג X2. נורה Y1 דולקת כל עוד תהליך ההמסה מתמשך.
  3. לחץ על מתג X3 לתחילת תהליך היציקה, תהליך זה מתמשך 4 שניות ובמהלכו נורה Y2 דולקת.
  4. בחר בעזרת גלגלת הקלט האנלוגי Input analog 1 את סוג השוקולד שתרכה להכין.  
בין 0-5 שוקולד מיקס אגוזים.  
בין 5-10 שוקולד דובאי.
  5. לחץ על מתג X4 לדגימת סוג השוקולד. כעת החומרים הנדרשים יועברו למיכל המילוי ויחל תהליך מילוי הקרם. זמן מילוי הקרם הינו 5 שניות ובמהלכו נורות Y4 & Y3 יבהבו לסירוגין.
  6. בסיום מילוי הקרם, הרם את מתג X6 לצורך העברת השוקולד אל מערכת הקירור. תהליך הקירור אורך 3 שניות ובמהלכו נורה Y5 דולקת.
  7. לאחר סיום תהליך הקירור, הרם את מתג X0 4 פעמים (לצורך אריזת 4 טבלאות השוקולד)  
נורה Y5 תדלק לאחר אריזת טבלת השוקולד הראשונה ותכבה בסיום מארז השוקולד (4 טבלאות)

8. וודא שכלל המתגים כבויים (מצב 0)

9. על מנת להתחיל איטרציה נוספת חזור לשלב 2 (שים לב שיש לך מספיק חומר גלם)

#### הוראות נוספות :

- יום העבודה מסתיים בשני מצבים – אם נגמר המלאי או אם קרה מצב חירום. אם קורה לך במהלך יום העבודה מצב חירום עליך להרים את מתג X5 אשר יפסיק את הייצור באופן מיידי.
- אם נגמר יום העבודה, כדי להתחיל יום חדש עליך לחזור לשלב 1. כמויות החומרים יוזנו על בסיס כמות החומרים שהזנת ביום העבודה הראשון.