

## הוראות למפעיל:

1. הכנס ערכי מלאי לחומרי הגלם ל-Watch1 המייצגים כמה חומרי גלם יש לנו במחסן בתחילת העבודה.  
יש לנו 2 סוגי גומיגם:  
- על מנת לייצא מארז (הכולל 7 יחידות) גומיגם רגיל דרושים (בגרמים) :  
280 פטל, 455 לימון, 105 חומר מייצב, 28 דובוני גומי  
- על מנת לייצא מארז (הכולל 7 יחידות) גומיגם פינוק דרושים (בגרמים):  
385 פטל, 665 לימון, 210 חומר מייצב, 70 דובוני גומי.
2. יש להזין ל-analog input1 ערך בין 0 ל-10 המייצג את סוג הגומיגם שנדרש לייצר.  
עבור גומיגם רגיל יש להזין ערך בין 0 ל-5, ועבור גומיגם פינוק יש להזין ערך בין 6 ל-10.
3. על מנת להתחיל את יום העבודה יש ללחוץ על לחצן X7. מרגע זה ולאורך כל יום העבודה נורה Y7 תישאר דולקת למעט שני מצבים:  
- אין מספיק חומר גלם במחסן כדי לייצר מארז גומיגם רגיל.  
- הרמת מתג X5 המייצג את לחצן החירום שמפסיק את יום העבודה מיידית.
4. לאחר תחילת יום העבודה ובחירת סוג הגומיגם ע"י המשתמש, יתחיל ייצור הגלידה. הרמת מתג X1 תתחיל את ייצור הגלידה, כאשר נורה Y0 תישאר דולקת לאורך כל זמן הייצור (5 שניות). אין צורך להוריד את מתג X1 עד סיום התהליך.
5. בסיום הכנת הגלידות, הרמת מתג X2 תתחיל את תהליך קירור הגלידות. במהלך כל זמן הקירור, נורה Y2 תישאר דולקת. סיום הקירור יתבצע במקרים הבאים:  
- הרמת מתג X3 המסמל חישן טמפרטורה שזיהה שהטמפרטורה נמוכה מ-10 מעלות.  
- עברו 8 שניות מתחילת תהליך הקירור.
6. לאחר הקירור, הגלידות יעברו למיכל הערבוב. למיכל זה יש להוסיף את מספר דובוני הגומי הנדרש לפי סוג הגומיגם. במהלך כל תהליך הערבוב, יהבהבו לסירוגין נורות Y5 ו-Y6 במשך זמן הנקבע ע"י סוג הגומיגם. עבור גומיגם רגיל, יהבהבו במשך 3 שניות, ועבור גומיגם פינוק יהבהבו הנורות במשך 5 שניות.
7. לאחר הקירור יחל תהליך האריזה. התהליך יחל לאחר הרמת מתג X4, במהלך האריזה הגומיגם מועבר לגביעים אישיים ונארז ביחידות. כל מארז מכיל 7 יחידות גומיגם. כל אריזה של גביע גומיגם בודד יסומלץ ע"י הרמת מתג X0. האריזה של הגביע הראשון, תדליק את נורה Y4 והיא תישאר דולקת במהלך כל זמן אריזת המארז. לאחר שנוסיף את הגביע השביעי והאחרון למארז, הנורה תיכבה.
8. בסוף תהליך האריזה, תעודכן בפלט analog output כמות מארזי הגומיגם שיוצרו מהלך היום בתצוגה עשרונית. ( למשל עבור 4 מארזים יוצג המשפר 0.4)
9. במידה ונורה Y7 עדיין דולקת ונדרש לייצר מארז גומיגם נוסף או להחליף את סוג הגומיגם המיוצר, יש להוריד את כל המתגים ולשנות את ערך הקלט ב-analog input בהתאם. כדי להתחיל את תהליך הייצור מהתחלה יש לחזור ולהמשיך משלב 4.