## ברוכות הבאות!

המערכת מדמה תהליך ייצור של משטחh קרמבו. התהליך כולל שישה שלבים: אתחול, זילוף, שינוע, טבילה, אריזה וסיום. שימו לב התהליך מדמה אריזה של משטח אחד אך מסוגל לייצר מספר משטחים בטור.

על מנת להתחיל את סימולציית יום העבודה יש להזין תחילה את כמויות המלאי הנדרשות. בעזרת חלון watch1 יש להזין את כמויות המלאי הראשוניות ליום עובדה זה עבור קצפת בעזרת חלון whip\_start\_reg)), שוקולד (choco\_start\_reg)). יש לשים לב שעבור ריצה אחת המערכת דורשת מלאי מינימום של 300 ג' קצפת, 240 ג' שוקולד ו-6 יחידות ביסקוויטים - כלומר סך הכול התהליך מייצר 6 קרמבו במגש אחד.

על מנת להתחיל את יום העבודה יש להרים את מתג X7, כך שבתנאי שיש מלאי מספיק נורה Y7 תדלק כחיווי ליום עבודה פעיל. במידה ולא שום נורה לא תדלק, כך שלא ניתן להתחיל את יום העבודה.

על מנת להתחיל את פעולת הזילוף יש להעביר את הקצפת למלאי העבודה ואת הביסקוויטים למשטח העבודה על ידי לחיצה על הלחצן X11. לאחר מכן, בהינתן שיתקיימו התנאים לזילוף (במצב האפס נדרש רק להרים את לחצן X3 שמהווה חיישן מגע), לאחר לחיצה על כפתור X10 פעולת הזילוף תחל וכחיווי לכך נורה Y4 תדלק. בכל שלב הרמה של מתג X5 יכרום לפעולת הזילוף להיעצר, כך שהורדה של המתג ידרוש מחדש את כלל התנאים שציינו למעלה עבור תחילת פעולת הזילוף.

על מנת לסיים את פעולת הזילוף יש להרים את מתג X4 שמדמה את חיישן המצלמה. כתוצאה מכך פעולת השינוע לאזור הטבילה תחל מידית וניתן לקבל לכך חיווי על ידי נורות Y1 ו-Y2 שיהבהבו לסירוגין לפרק זמן קצר.

על מנת להתחיל את פעולת הטבילה יש לברור את סוג הציפוי הרצוי - ערכים בין 0-5 ב-40 (40 החוס איתנו ציפוי רגיל (20 גרם ליחידה) וערכים בין 6-10 ייתנו ציפוי כפול (40 גרם ליחידה). על מנת לבחור סופית את הציפוי יש להרים את מתג X6 אשר יחל מידית את פעולת הטבילה. כחיווי לכך ניתן לראות שנורה Y3 נדלקה למשך זמן הציפוי, ובנוסף ניתן לראות את סוג הציפוי שנבחר על ידי הנורות הבאות - רגיל (Y5) וכפול (Y6).

לאחר סיום הטבילה הקרמבו מגיע ישירות לאזור האריזה. על מנת לארוז קרמבו בודד יש להרים את מתג X0. ניתן לקבל חיווי לפעולת אריזה בכך שלאחר אריזה של 5 קרמבו נורה Y2 תדלק ולאחר אריזת הקרמבו ה-6 הנורה תכבה.

על מנת להתחיל סיבוב נוסף של משטח, יש להוריד את כלל המתגים, וללחוץ על לחצן X11. במידה ויש מספיק מלאי על מנת ליצור עוד משטח נורה Y7 תישאר דלוקה, במידה ולא נורה זו תהבהב 3 פעמים לציון סיום יום העבודה כתוצאה מחוסר בלפחות אחד מחומרי הגלם הנדרשים לייצור משטח עבודה אחד, וב-Analog Output יוצגו כמות היחידות שיוצרו בתצוגה עשרונית (לדוג' 1.2 בשעון מסמן ש-12 יחידות יוצרו במהלך יום העבודה).

שימו לב שכל פעולה תלוי בפעולה שקודמת לה, כך שפעולות עתידיות לא משפיעות כלל על תהליך הייצור. כמו כן חשוב לא לחזור על פעולות שכבר ביצענו בעבר, לעיתים הדבר יכול לגרום לתקלה.