

การใช้งานโปรแกรม Open BUILDS Control เบื้องต้น

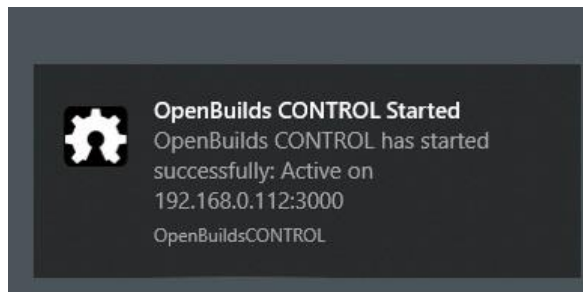
Download โปรแกรมเพื่อนำมาติดตั้งได้ที่

<https://software.openbuilds.com/>

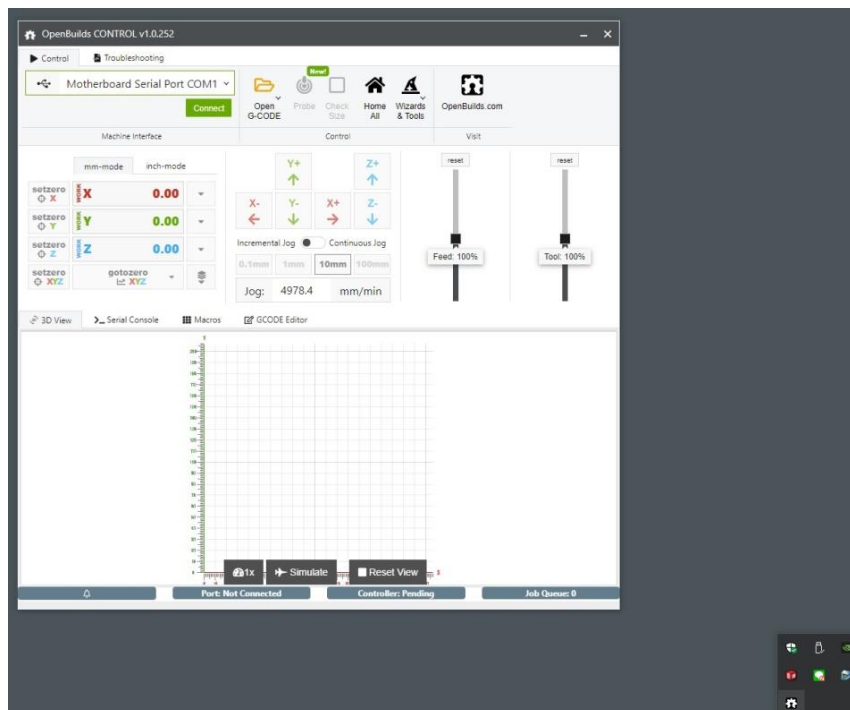
หลังจากทำการติดตั้งแล้ว ให้ทำการเปิดโปรแกรมโดยคลิกที่ Icon Open Builds ดังรูป



จะมีข้อมูล IP เครื่อง และข้อมูลอื่นๆขึ้นด้านล่างขวามือของจอ ให้คลิกเพื่อเปิดเรียกโปรแกรมใช้งานดังรูป



เมื่อคลิกแล้วโปรแกรมจะเปิดขึ้นดังรูป



ให้เชื่อมต่อ USB กับเครื่อง CNC รอสักครู่ แล้วให้ไปเลือกแถบเชื่อมต่อเพื่อเชื่อมต่อกับเครื่อง CNC ดังรูป

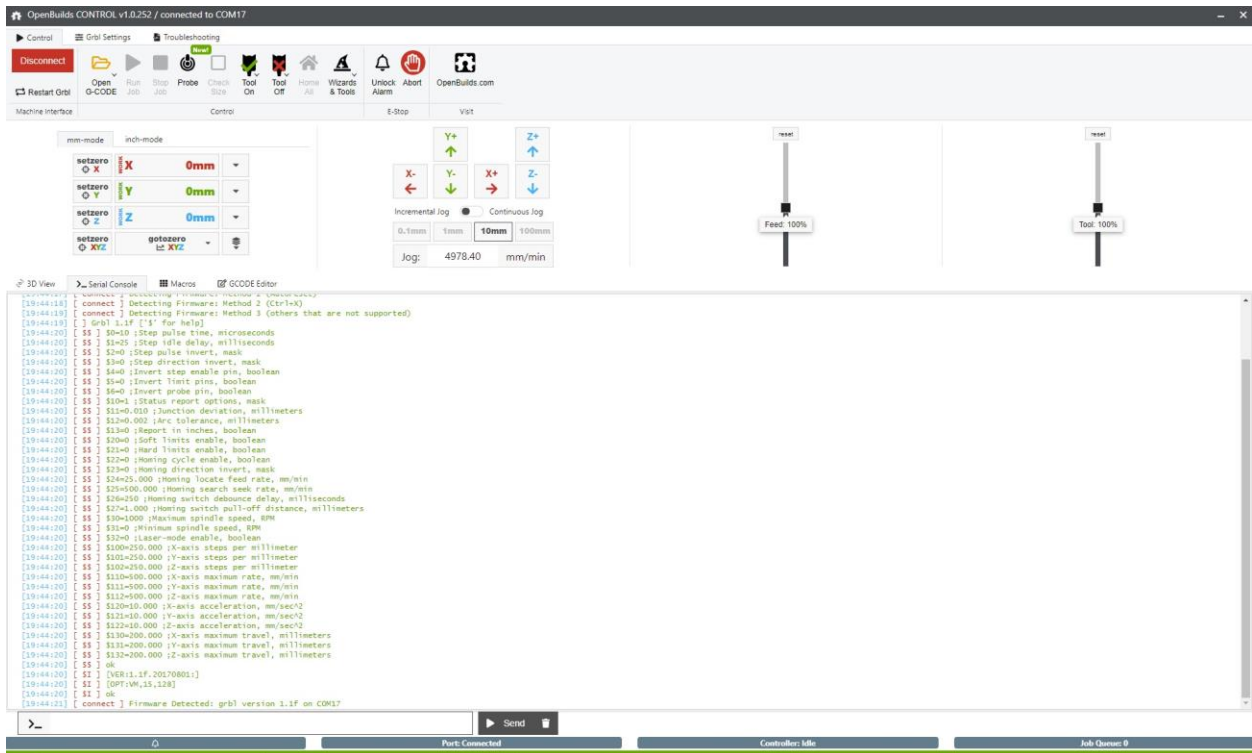


บอร์ดที่ใช้จะเป็นบอร์ด มีคำว่า FTDI

นำหน้า และเลข COM XX ตามที่คอมพิวเตอร์จะกำหนดให้เอง

ให้เลือกแล้วกด Connect

จากนั้นโปรแกรมจะเรียกข้อมูลของ CNC มาดังรูป หลังจากนั้นเครื่องพร้อมใช้งานแล้ว



การตั้งค่าควบคุมตำแหน่งของหัวเครื่อง CNC

การควบคุมตำแหน่งของเครื่องสามารถทำได้ 2 แบบ คือ

1.คลิกที่ปุ่มบนหน้าจอแสดงผลเพื่อให้มีการเคลื่อนที่ ในแต่ละแกน X Y Z ดังรูปภาพ

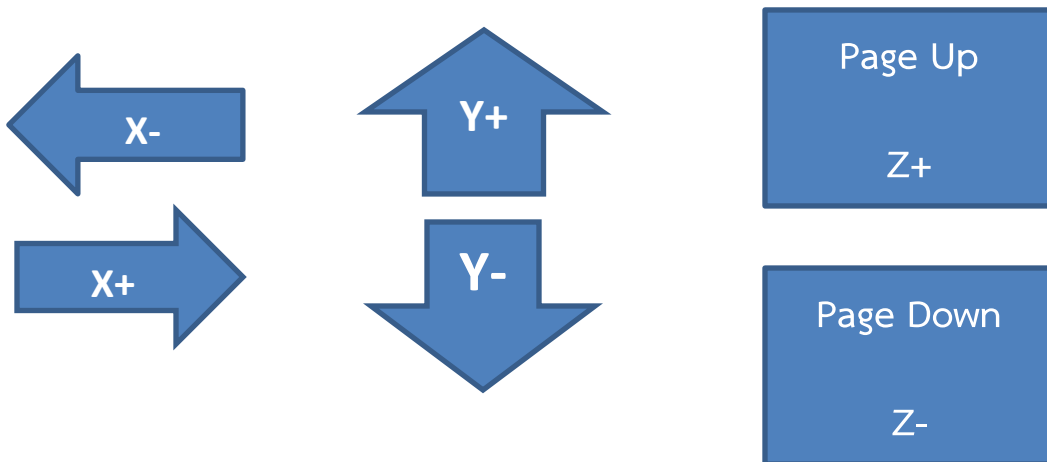


นำเม้ามาคลิกเพื่อส่งการเคลื่อนที่

ความละเอียดในการเคลื่อนที่แต่ละครั้ง

ความเร็วในการเคลื่อนที่ จะ 1 ครั้ง จะอยู่ที่ 100-5000 mm/min

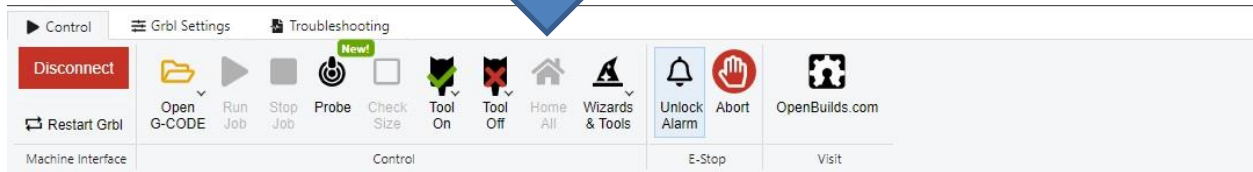
2. การควบคุมผ่านคีย์บอร์ด โดยใช้ปุ่มลูกศร และ Page Up / Page Down



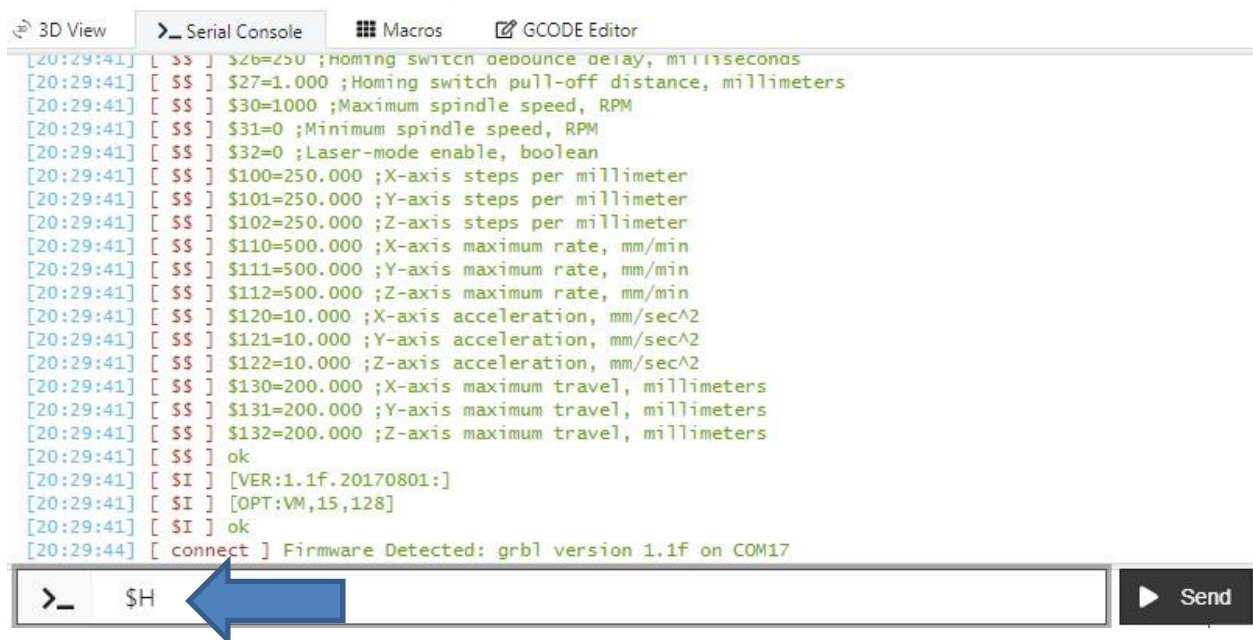
การสั่งเข้าตำแหน่ง HOME และตั้งค่า ตำแหน่งเริ่มงาน

การสั่งให้เครื่องCNC เข้าตำแหน่งHOME ทำได้ หลายวิธี แต่โดยในเอกสารนี้จะแนะนำ 2
วิธีการ

1.สั่งโดยการกดปุ่ม HOME ALL



2.การสั่งด้วย คำสั่ง G-code => \$H โดยพิมพ์สั่งใน แถบ Command ด้านล่างของ
โปรแกรม ในหน้าของ Serial Console ดังภาพ



การตั้งค่า ตำแหน่งเริ่มงาน หรือตำแหน่งจุด 0,0 ของชิ้นงาน

หลังจากที่เราทำการสั่งให้เครื่อง CNC เคลื่อนที่ไปที่ตำแหน่งที่เราต้องให้เริ่มงานแล้ว ตำแหน่ง X Y Z ไม่ได้มีค่าเป็น 0 เนื่องจากเราต้องการเริ่มงานที่จุดอ้างอิง X0 Y0 Z0 เสมอเราจึงต้องทำการ OFF SET ค่าของตำแหน่งการเคลื่อนที่ ให้มีค่า เป็น 0 ก่อน โดยการคลิกที่ ปุ่ม SET ZERO ในแต่ละแกน



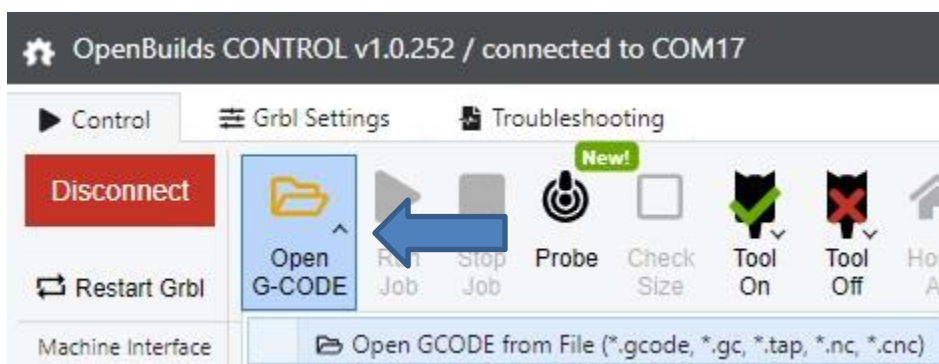
ค่าที่ได้จะเป็นดังนี้



การเปิด G-code เพื่อสั่งงานควบคุมการทำงาน

การเปิดไฟล์ G-Code หรือ ไฟล์ Text เพื่อนำ โปรแกรม G-Code ที่เขียนไว้หรือสร้างจากโปรแกรมอื่นมาใช้งาน โดย สามารถรองรับไฟล์ .gcode , .nc , .tap, .txt, .cnc และอื่นๆในการทำงานได้ โดยเปิดไฟล์ ดังนี้

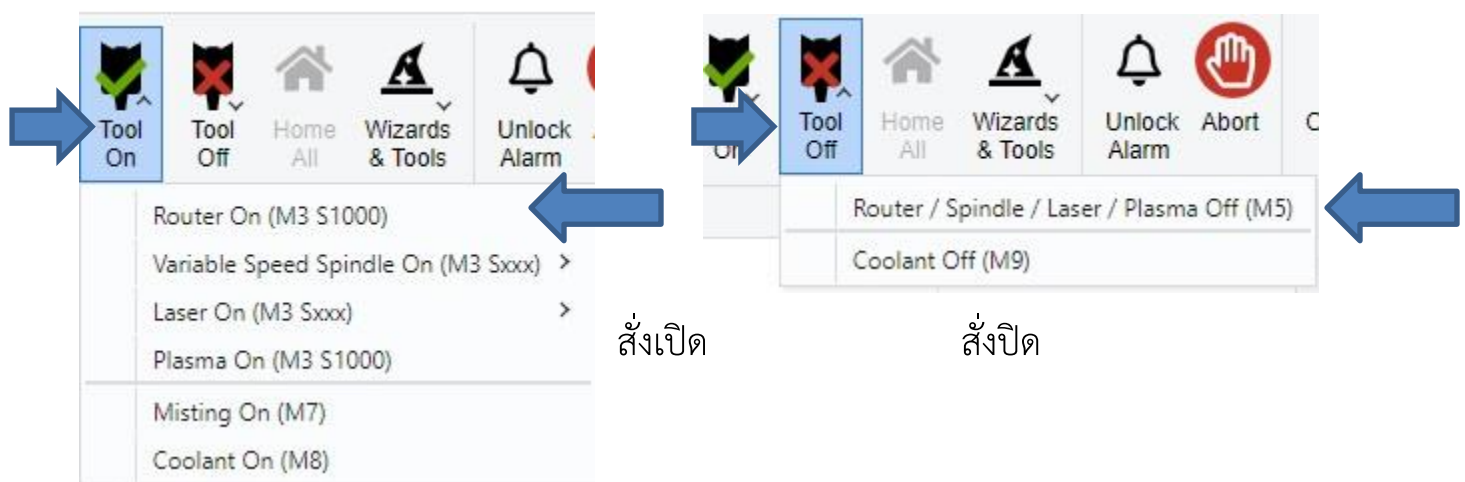
คลิกปุ่ม Open G-Code แล้วทำการเลือก Open Gcode from File



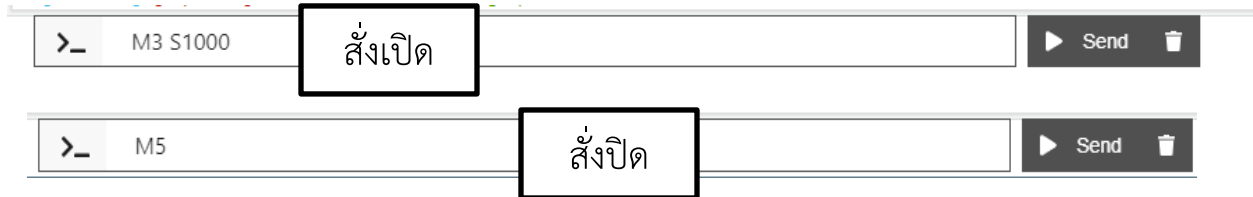
การสั่งงาน เปิดปิด หัวกัด หรือ งาน Laser

การสั่งงานเปิดปิด มอเตอร์ตัดงาน หรือ laser สามารถ สั่งงานได้ 2 วิธี

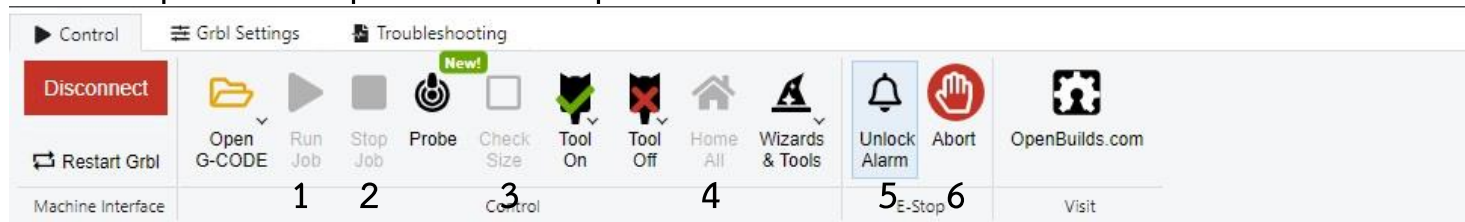
1. ใช้ปุ่มคำสั่งเปิด/ปิด คลิกเลือก สั่งงาน ตามต้องการ ดังรูป



2. การสั่งด้วย คำสั่ง G-code => M3 S1000 (เปิด) /M5 (ปิด) โดยพิมพ์สั่งในแถบ Command ด้านล่างของโปรแกรม ในหน้าของ Serial Console ดังภาพ



การควบคุม ทำงาน หยุด ยกเลิก และหยุดชั่วคราว



1.สั่งทำงาน

2.สั่งหยุดทำงาน

3.เช็คขนาดของงาน

4.สั่งเข้า HOME

5. ปลด ค่า เตือน หรือค่าต่างๆ

6.หยุดงานชั่วคราว