DX100 Utilities

Software Manual

Wisnu and Supak Co., Ltd 102/111-112 Tessabansongkroh Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel (662)591-1916, (662)954-3280-1, Fax (662)580-4427 – www.wisco.co.th – info@wisco.co.th

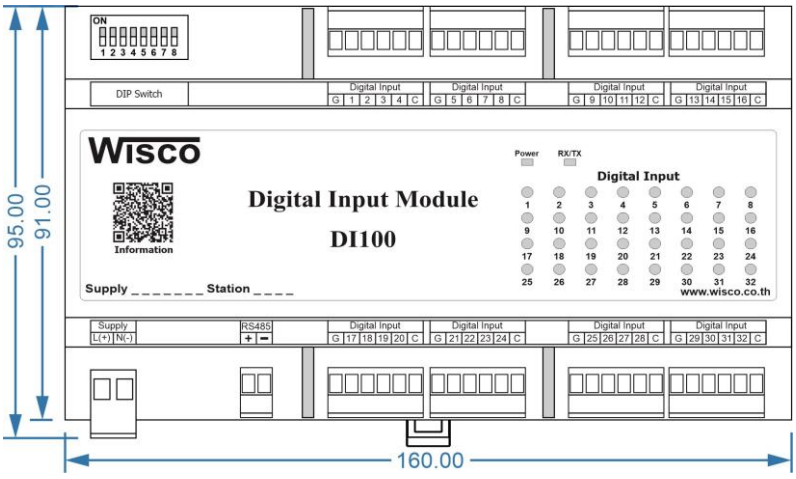
บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. (02)591-1916, (02)954-3280-1, แฟกซ์ (02)580-4427 – www.wisco.co.th – info@wisco.co.th

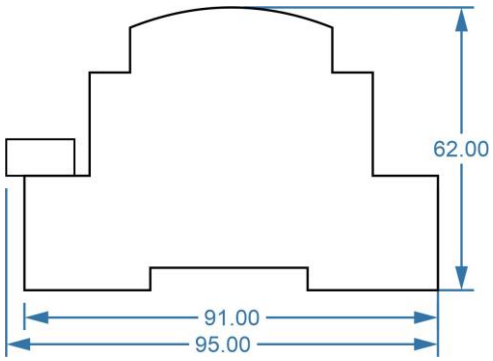
Digital Input Module
DI100

- 32 Digital Input (Opto Isolated)
- RS485 Isolated
- MODBUS Protocol
- DIN Rail Mounting

Digital Input Module DI100 เป็นอุปกรณ์ที่รับสัญญาณ Digital Input ได้ทั้งหมด 32 ช่อง โดยสามารถอ่านสถานะของสัญญาณผ่านทาง RS485 ทำให้สามารถใช้ Computer, PLC, Touch Screen เขียนโปรแกรมขึ้นมาอ่านค่า Digital ได้ ตัวอย่างการใช้งาน เช่น แสดงสภาวะการทำงานของเครื่องจักร, แสดงสภาวะการเกิด Alarm, ขยายจำนวน Digital Input ของ PLC เป็นต้น

Dimensions (Unit: mm.)

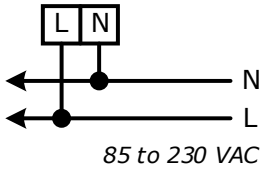




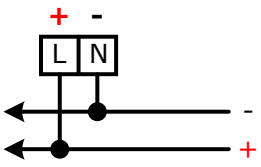
Wisnu and Supak Co., Ltd 102/111-112 Tessabansongkroh Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel (662)591-1916, (662)954-3280-1, Fax (662)580-4427, www.wisco.co.th, E-mail info@wisco.co.th

Wiring

Supply



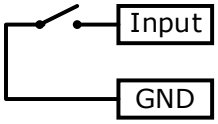
85 to 230 VAC



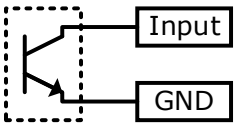
12 to 35 VDC Optional

Digital Input

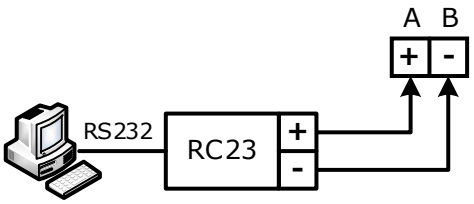
Dry Contact (DI to GND)



Dry Contact (NPN Open Collector)

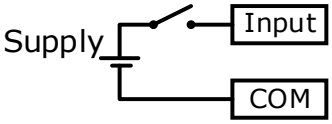


RS485

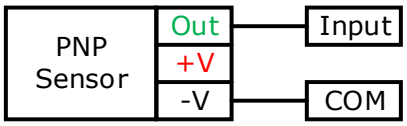


PC, PLC, Etc.

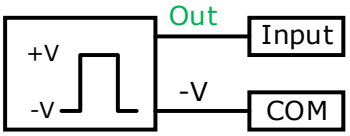
Wet Contact (DI to COM)



Wet Contact (PNP Output)



Wet Contact or D.C. Pulse



Note: G = GND, C = COM

บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. (02)591-1916, (02)954-3280-1, แฟกซ์ (02)580-4427, www.wisco.co.th, อีเมล์ info@wisco.co.th

การตั้งค่า **Dip Switch**

Dipswitch S1 ใช้สำหรับเลือก Station (ตำแหน่งที่ 1 - 5), Baud Rate (ตำแหน่งที่ 6 - 7), Protocol (ตำแหน่งที่ 8)

1	2	3	4	5	Station
0	0	0	0	0	0 (00h)
1	0	0	0	0	1 (01h)
0	1	0	0	0	2 (02h)
1	1	0	0	0	3 (03h)
0	0	1	0	0	4 (04h)
1	0	1	0	0	5 (05h)
0	1	1	0	0	6 (06h)
1	1	1	0	0	7 (07h)
0	0	0	1	0	8 (08h)
1	0	0	1	0	9 (09h)
0	1	0	1	0	10 (0Ah)

1	2	3	4	5	Station
1	1	0	1	0	11 (0Bh)
0	0	1	1	0	12 (0Ch)
1	0	1	1	0	13 (0Dh)
0	1	1	1	0	14 (0Eh)
1	1	1	1	0	15 (0Fh)
0	0	0	0	1	16 (10h)
1	0	0	0	1	17 (11h)
0	1	0	0	1	18 (12h)
1	1	0	0	1	19 (13h)
0	0	1	0	1	20 (14h)
1	0	1	0	1	21 (15h)

1	2	3	4	5	Station
0	1	1	0	1	22 (16h)
1	1	1	0	1	23 (17h)
0	0	0	1	1	24 (18h)
1	0	0	1	1	25 (19h)
0	1	0	1	1	26 (1Ah)
1	1	0	1	1	27 (1Bh)
0	0	1	1	1	28 (1Ch)
1	0	1	1	1	29 (1Dh)
0	1	1	1	1	30 (1Eh)
1	1	1	1	1	31 (1Fh)

6	7	Baud rate
0	0	4800
1	0	9600
0	1	19200
1	1	57600

8	Protocol
0	MODBUS RTU
1	MODBUS ASCII / WISCO

Dipswitch S2 ใช้สำหรับเลือก Data Bit (ตำแหน่งที่ 1), Parity (ตำแหน่งที่ 2 - 3), Stop Bit (ตำแหน่งที่ 4)

1	Data Bit
0	8
1	7

2	3	Parity
0	0	None
0	1	Even
1	0	Odd

4	Stop Bit
0	1
1	2

Dipswitch S3 ใช้สำหรับเลือก Pair Mode (ตำแหน่งที่ 1 - 2) เป็นการจับคู่ระหว่าง DI100 กับ DO100 ดูรายละเอียดได้ใน Remote Switch (Type A: Control 8 Input/Output)

1	Data Bit
0	Master
1	Slave

Wisnu and Supak Co., Ltd 102/111-112 Tessabansongkroh Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel (662)591-1916, (662)954-3280-1, Fax (662)580-4427, www.wisco.co.th, E-mail info@wisco.co.th

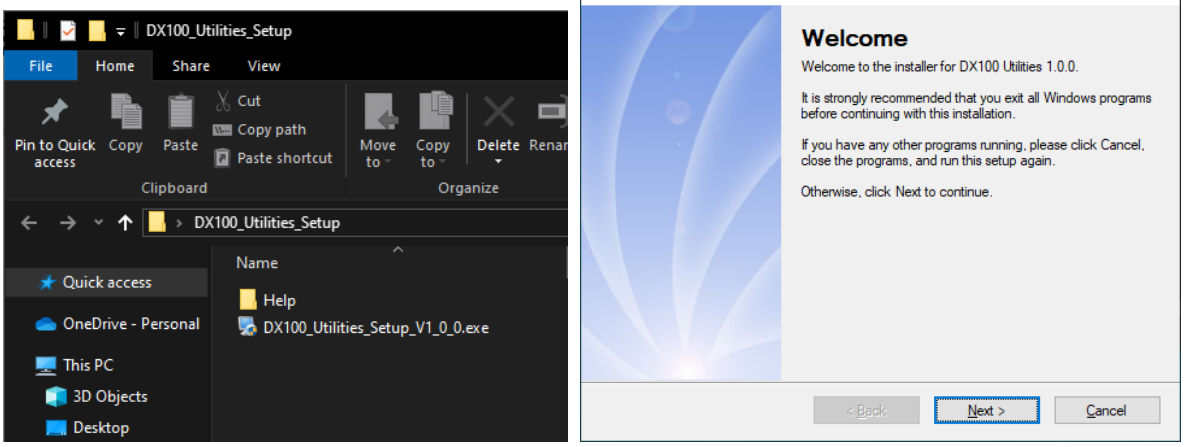
1. โครงสร้างการใช้โปรแกรมร่วมกับ **Module**

โปรแกรม DX100 Utilities จะมีหน้าที่ทดสอบการทำงานของ Digital Input / Output ทำงานถูกต้องหรือไม่ และสามารถกำหนดค่า Mode ของ Digital Output ให้โมดูลได้อีกด้วย โดยโปรแกรมจะติดต่อกับโมดูลได้เพียงครั้งละ 1 โมดูลเท่านั้น โมดูลที่ใช้งานร่วมด้วย ได้แก่ Model DI100, DI2000, DO100, DO2000, DIO2000, DIO2100, DIO100

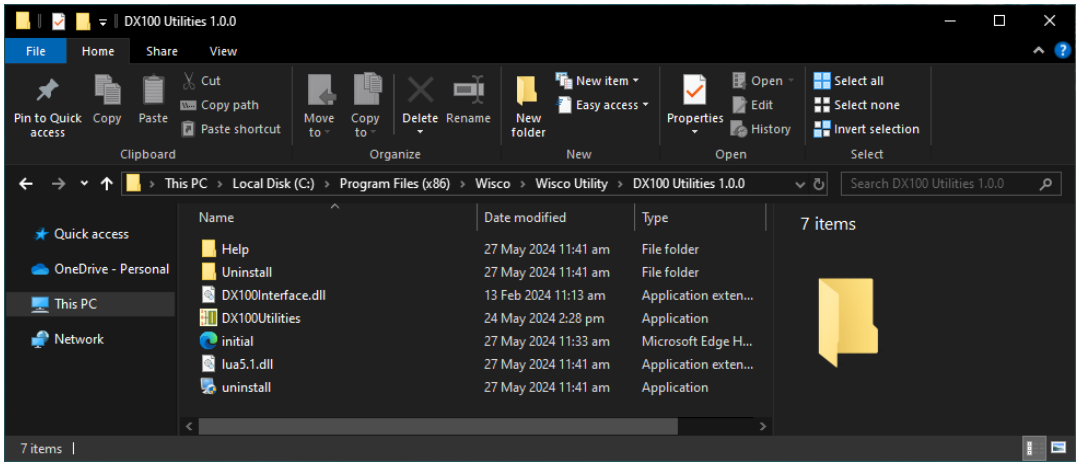
2. การติดตั้งโปรแกรม **DX100 Utilities**

ตัวติดตั้งโปรแกรม DX100 Utilities สามารถหาได้จากเว็บไซต์ของทางบริษัท www.wisco.co.th/main

- เปิดไฟล์ DX100_Utilities_Setup_V1_0_0.exe



- เมื่อหน้าต่างติดตั้งโปรแกรมแสดงขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม 'Next' ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งสิ้นสุดการติดตั้ง

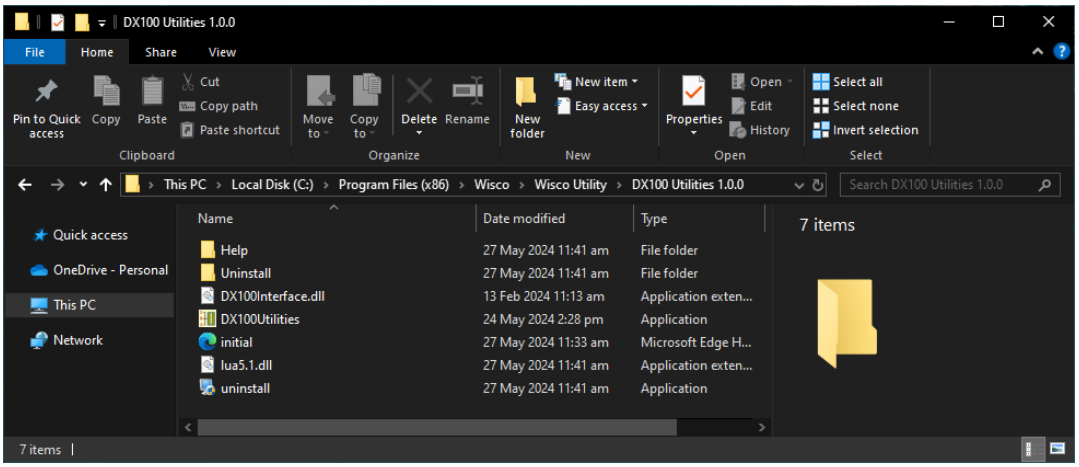


โปรแกรมที่ติดตั้งแล้วโดยปกติจะอยู่ในกลุ่มของ Program Files: [Windows Drive] > Program Files > Wisco > Wisco Utility > DX100 Utilities 1.0.0 > DX100 Utilities.exe

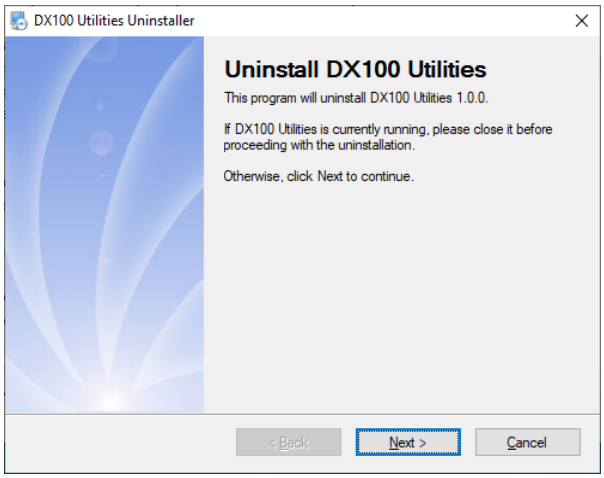
บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. (02)591-1916, (02)954-3280-1, แฟกซ์ (02)580-4427, www.wisco.co.th, อีเมล์ info@wisco.co.th

และ shortcut ที่ทำให้เปิดโปรแกรม DIO-Utility จะอยู่ใน Programs Group: Start > Wisco > DX100 Utilities

วิธีถอดโปรแกรมออกจากระบบ



เข้าไปในกลุ่มของ Program Files: [Windows Drive] > Program Files > Wisco > Wisco Utility > DX100 Utilities 1.0.0 > Uninstall.exe



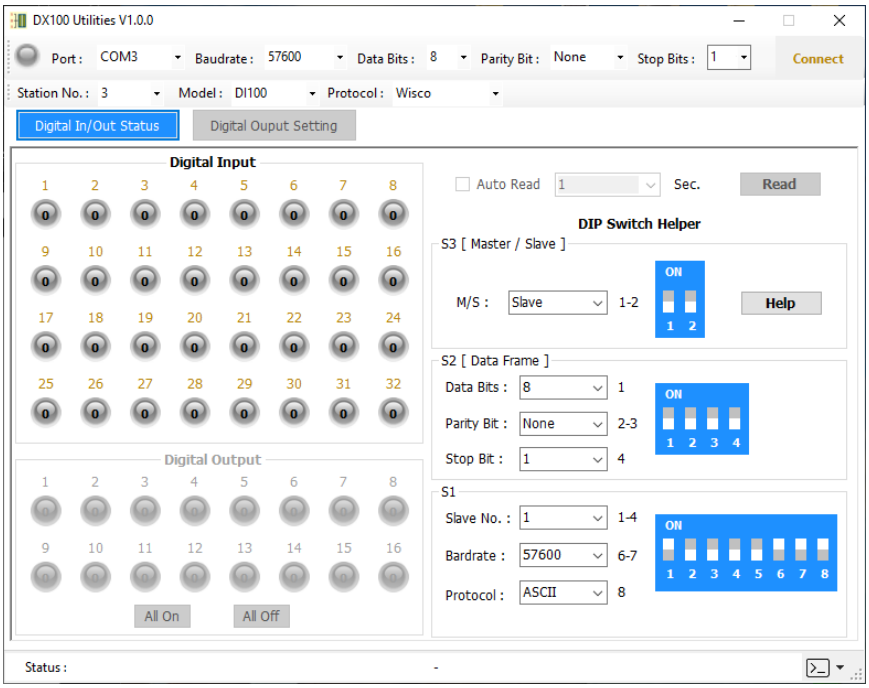
จะปรากฏหน้าต่างให้ยืนยันการลบโปรแกรมออกจากระบบ คลิกปุ่ม Next > และ รอสักครู่ Windows จะทำการลบโปรแกรมออกจากระบบ

หลังจากนั้นอาจยังมีโฟลเดอร์ของโปรแกรมเหลืออยู่ ซึ่งสามารถลบโฟลเดอร์ที่ไม่ใช้งานแล้วด้วยตนเองได้

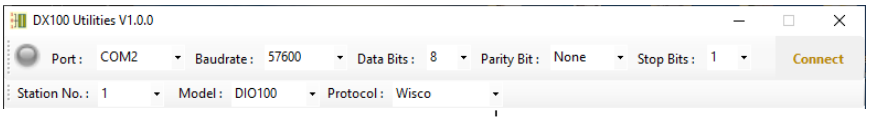
Wisnu and Supak Co., Ltd 102/111-112 Tessabansongkroh Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel (662)591-1916, (662)954-3280-1, Fax (662)580-4427, www.wisco.co.th, E-mail info@wisco.co.th

3. โครงสร้างการใช้งานโปรแกรม

เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาจะพบหน้าต่างการทำงานดังรูปต่อไปนี้



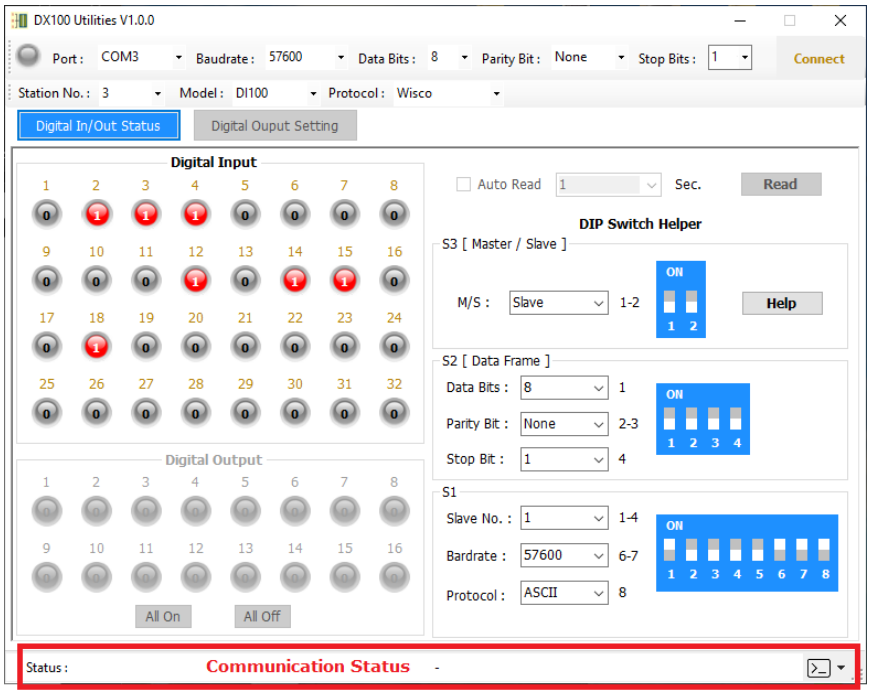
Communication Setting



Port	เลือก คอมพอร์ท ที่ใช้ติดต่อกับโมดูล
Baudrate	เลือก ความเร็วพอร์ท ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับโมดูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล
Data Bits	เลือก บิตข้อมูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล
Parity Bit	เลือก Parity โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล
Stop Bits	เลือก บิตหยุด โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล
Station No.	เลือก หมายเลขเครื่องโมดูล ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับตัวโมดูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล (0 - 31)
Model	เลือกรุ่นของโมดูลที่ใช้ในการเชื่อมต่อ ดังนี้ DI100, DO100, DIO100
Protocol	เลือก Protocol ที่ใช้ในการติดต่อกับโมดูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล (MODBUS ASCII/RTU, Wisco)
ปุ่ม Connect	ใช้สำหรับ เปิด/ปิด คอมพอร์ทที่ใช้ในการติดต่อกับโมดูล หากสั่ง Open ได้เรียบร้อย จะมีไฟสีเขียวติดอยู่ข้างๆ ปุ่ม

บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. (02)591-1916, (02)954-3280-1, แฟกซ์ (02)580-4427, www.wisco.co.th, อีเมล์ info@wisco.co.th

Read & Write Digital Input/Output



ปุ่ม Read	ใช้สำหรับอ่านค่าของ Digital Input/Output
Auto Read	ทำการอ่านค่าอย่างต่อเนื่อง ตามเวลาที่กำหนดไว้
Digital Input Status	แสดงสถานะของ Digital Input ของแต่ละช่อง โดย สีเทา (0) = OFF, สีแดง (1) = ON
Dip Switch Helper	แสดงตัวอย่างการตั้งค่าต่างๆของ Dip Switch

Communication Status แสดงสถานะการติดต่อและคำสั่งสำหรับ ส่ง/รับ ระหว่างโปรแกรมกับตัวโมดูล

Edit: 21/04/2025

Wisnu and Supak Co., Ltd 102/111-112 Tessabansongkroh Rd., Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel (662)591-1916, (662)954-3280-1, Fax (662)580-4427, www.wisco.co.th, E-mail info@wisco.co.th