

DIO-Utility

Software Manual



Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

Page I



Page II

Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

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



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 แสดงสภาวะการ ทำงานของเครื่องจักร, แสดงสภาวะการเกิด Alarm, ขยายจำนวน Digital Input ของ PLC เป็นต้น Dimensions (Unit: mm.)



Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

Page 1 of 7





Note: G = GND, C = COM

Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. (02)591-1916, (02)954-3280-1, แฟกซ์ (02)580-4427, <u>www.wisco.co.th</u>, อีเมล์ <u>info@wisco.co.th</u>



การตั้งค่า **Dip Switch**

Dipswitch ที่ใช้สำหรับเลือก Station (ตำแหน่งที่ 1 - 5), Baud Rate (ตำแหน่งที่ 6 - 7), Protocol (ตำแหน่งที่ 8) ดังนี้

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



การใช้งานโปรแกรม **DIO-Utility**

1. โครงสร้างการใช้โปรแกรมร่วมกับ Module

โปรแกรม DIO-Utility จะมีหน้าที่ทดสอบการทำงานของ Digital Input / Output ทำงาน ถูกต้องหรือไม่ และสามารถกำหนดค่า Mode ของ Digital Output ให้โมดูลได้อีกด้วย โดยโปรแกรม จะติดต่อกับโมดูลได้เพียงครั้งละ 1 โมดูลเท่านั้น โมดูลที่ใช้งานร่วมด้วย ได้แก่ Model DI100, DI2000, DO2000, DIO2000, DIO2100

2. การติดตั้งโปรแกรม DIO-Utility

ตัวติดตั้งโปรแกรม DIO-Utilityสามารถหาได้จากเว็บไซต์ของทางบริษัท www.wisco.co.th/main



✤ เปิดไฟล์ DIO-Utility_v2.1_setup.exe

 ◆ เมื่อหน้าต่างติดตั้งโปรแกรมแสดงขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม `Next' ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งสิ้นสุดการ ติดตั้ง

Page 4 of 7

Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900



โปรแกรมที่ติดตั้งแล้วโดยปกติจะอยู่ในกลุ่มของ Program Files: [Windows Drive] >

Program Files > Wisco > Wisco Utility > DIO-Utility 2.1

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

Programs > Wisco > Wisco Utility > DIO-Utility 2.1

	<u> </u>	Windows Explorer		Startup XoftSpy) 				
				Wisco	•	i۳	Wisco Utility	×	DIO-Utility Document 2.1
		Programs		¥		Ē	Wisco Virtual Port	P	🧱 DIO-Utility 2.1
0.000		Documents	•						👹 Uninstall DIO-Utility 2.1
									Location: E:\Program Files\Wisco\Wisco Utility\DIO-Utility 2
nal	4	Settings	•						
essio	\mathbf{P}	Search	•						
Prof	?	Help and Support							
s XP		Run							
wopu	P	Log Off BOM							
Ŵ	0	Turn Off Computer							
4	/ sta	nt 🛛 🙆 🖉 🚺	5						

วิธีถอดโปรแกรมออกจากระบบ

ให้ใช้ shortcut ใน Programs Group เพื่อสั่งให้ระบบลบโปรแกรม DIO-Utility ออกไป หลังจากนั้นอาจยังมีโฟลเดอร์ของโปรแกรมเหลืออยู่ ซึ่งสามารถลบโฟลเดอร์ที่ไม่ใช้งานแล้วด้วยตนเองได้

	Windows Explorer			Startup					
	\sim	windows Explorer		XoftSpy	۱L				
	-		b	Wisco	• G	👔 Wisco Utility	≯	1	DIO-Utility Document 2.1
		Programs •		×	6) Wisco Virtual Port	×		DIO-Utility 2.1
	3	Documents •						1	Uninstall DIO-Utility 2.1
nal	4	Settings							
essic	\mathbf{p}	Search •							
Prof	?	Help and Support							
XP		Run							
wopu	P	Log Off BOM							
Wir	0	Turn Off Computer							
4	🛿 sta	rt 🛛 🕼 🖄 🖾							

Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

Page 5 of 7



3. โครงสร้างการใช้งานโปรแกรม

เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาจะพบหน้าต่างการทำงานดังรูปต่อไปนี้

📼 Wisco DIO-Utility v2.1	
Protocol Select Module >> Select Module >>	Communication Setting 3,1 Comm.Port 🔹 Baud rate 57600 💌 Station 0 💌
Read 6: Write Digital Input/Output: 3.3 Read D1 / D0 Auto Read 0 Sec Digital Input Status 0 0 0 Di1 Di2 Di3 Di4 Di5 Di6 Di1 Di2 Di3 Di4 Di5 Di6 Di7 Di8 Di9 Di10 Di1 Di2 Di3 Di4 Di5 Di6 Di9 Di10 Di12 Di3 Di4 Di5 Di6 Di9 Di10 Di2 Di2 Di2 Di2 Di2 Di2 Di9 Di10 Di20 Di21 Di22 Di23 Di24 O O O O O O O O Di25 Di26 Di27 Di28 Di29 Di30 Di31 Di32 Digital Output Status 0 Do11 Do12 Do13 Do14 Do15 Do16 D03 Do14 Do15 Do16 Set all D0 'OFF' Di16 Di16	Read & write Hold Time Digital Output Value 3.4 Ch1 Ch2 Ch3 Ch4 C Latch C Latch Pulse 1 y Sec 1 y Sec 1 y Sec Ch5 C Latch C Latch C Latch C Pulse 1 y Sec Ch5 C Latch C Pulse 1 y Sec C Pulse C Pulse 1 y Sec C Pulse 1 y Sec C Pulse C Pulse C Pulse 1 y Sec C Pulse C Pulse V Sec C Latch C Latch C Pulse V Sec V Sec V Sec V Sec
Communication Status :	

Communication Setting

Comm. Port	เลือก คอมพอร์ท ที่ใช้ติดต่อกับโมดูล (1 - 16)
Baud Rate	เลือก ความเร็วพอร์ท ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับโมดูล โดยตั้งให้ตรง
	กับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล
Station	เลือก หมายเลขเครื่องโมดูล ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับตัวโมดูล
	โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ DIP Switch ของโมดูล (0 - 31)
ปุ่ม Open	ใช้สำหรับ เปิด/ปิด คอมพอร์ทที่ใช้ในการติดต่อกับโมดูล หากสั่ง
	Open ได้เรียบร้อย จะมีไฟสีเขียวติดอยู่ข้างๆ ปุ่ม
Protocol Setting	
Protocol	เลือก Protocol ที่ใช้ในการติดต่อกับโมดูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับ
	DIP Switch ของโมดูล (MODBUS ASCII/RTU, Wisco
	ASCII)
Select Module	เลือกรุ่นของโมดูลที่ใช้ในการเชื่อมต่อ ดังนี้
	DI2000 ใช้กับรุ่น DI2000, DI100
	DO2000 ใช้กับรุ่น DO2000, DO100
	DIO2000 ใช้กับรุ่น DIO2000, DIO2100, DIO100

Page 6 of 7 Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

บริษัท วิศณุและสุภัค จำกัด 102/111-112 หมู่บ้านสินพัฒนาธานี ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. (02)591-1916, (02)954-3280-1, แฟกซ์ (02)580-4427, <u>www.wisco.co.th</u>, อีเมล์ <u>info@wisco.co.th</u>



ปุ่ม Read DI	ใช้สำหรับอ่านค่าของ Digital Input
ปุ่ม Read DO	ใช้สำหรับอ่านค่าของ Digital Output
Auto Read	0 จะทำการ Read เพียงครั้งเดียว
	1-60 วินาที จะทำการอ่านค่าอย่างต่อเนื่อง ตามเวลาที่กำหนดไว้
Digital Input Status	แสดงสถานะของ Digital Input ของแต่ละช่อง
	โดย สีขาว = OFF, สีแดง = ON
Digital Output Status	แสดงสถานะของ Digital
	โดย สีขาว = OFF, สีแดง = ON
	ซึ่งปุ่มที่ประจำแต่ละช่องสามารถสั่งให้ Digital Output ของช่อง
	นั้นๆเปลี่ยนค่าเป็น ON/OFF
ปุ่ม Set all DO `ON′	สั่งให้ DO ทุกช่องเปลี่ยนค่าเป็น ON
ปุ่ม Set all DO `OFF′	สั่งให้ DO ทุกช่องเปลี่ยนค่าเป็น OFF
Read & Write Hold Ti	me Digital Output Value
Latch	กำหนดให้ Digital Output ของช่องนั้นๆติดค้างไว้ เมื่อสัง ON
	และจะดับ เมื่อสั่ง OFF
Pulse	กำหนดให้ Digital Output ของช่องนั้นๆติดค้างไว้ตามเวลาที่
	กำหนด เมื่อสั่ง ON ซึ่งจะเลือกได้จากค่า Hold Time ข้างล่าง
	ของแต่ละช่อง โดยจะตั้งได้ตั้งแต่ 0.1 - 25.5 วินาที (ความ
	ละเอียด 0.1)
ปุ่ม Write Config	ใช้สำหรับตั้งค่า Hold Time ไปยังโมดูล
ปุ่ม Read Config	ใช้สำหรับอ่านค่า Hold Time ที่โมดูลเก็บไว้มาแสดงผล
Communication State	us แสดงสถานะการติดต่อและคำสั่งสำหรับ ส่ง/รับ ระหว่าง

โปรแกรมกับตัวโมดูล

Edit: 12/01/2022

Wisco DIO-Utility Manual V2.1.0

Page 7 of 7