

# DIO-Utility

## Software Manual

VERSION 2.1

สำหรับ *Digital Module* รุ่น  
*DI2000, DIO2000, DO2000*



**WISCO**  
Industrial Instruments



## การใช้โปรแกรม **DIO-Utility**

### 1. โครงสร้างการใช้โปรแกรมร่วมกับ **Module**

โปรแกรม **DIO-Utility** จะมีหน้าที่หลักคือการทดสอบการทำงานของ Digital Module ว่าถูกต้องหรือไม่ และสามารถกำหนดค่า Mode ของ Digital Output ให้โมดูลได้อีกด้วย โดยโปรแกรมจะติดต่อกับโมดูลได้เพียงครั้งละ 1 คอมพอร์ท และ 1 โมดูลเท่านั้น

โมดูลที่ร่วมใช้งานด้วย ได้แก่

- DI2000 (ที่วางจำหน่ายตั้งแต่ ปี 2549) ดังรูปนี้



- DIO2000 (ที่วางจำหน่ายตั้งแต่ เดือน เมษายน ปี 2548) ดังรูปนี้



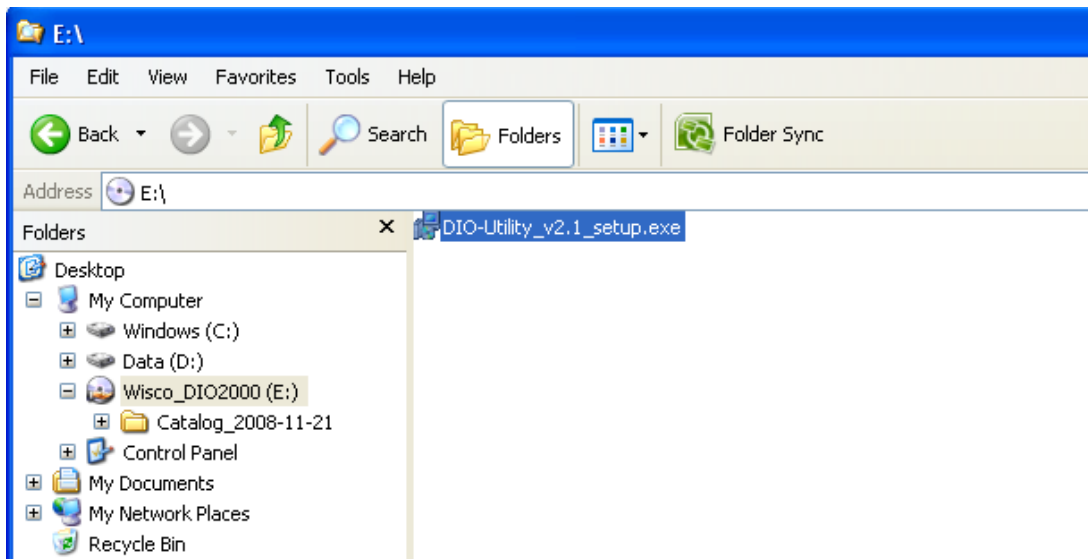
- DO2000 (ที่วางจำหน่ายตั้งแต่ เดือน ตุลาคม ปี 2548) ดังรูปนี้



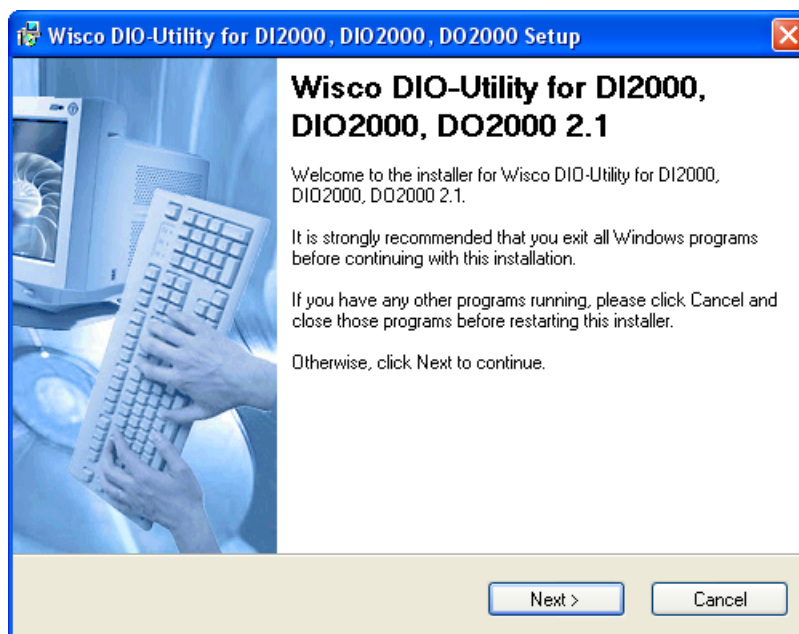
## 2. การติดตั้งโปรแกรม DIO-Utility

ตัวติดตั้งโปรแกรม **DIO-Utility** (DIO-UTILITYv2.1ALLsetup.exe) สามารถหาได้จาก 2 แหล่งดังนี้

- เว็บไซต์ของทางบริษัท [www.wisco.co.th/download.html](http://www.wisco.co.th/download.html)
- ใน CD Program ที่ทางบริษัทแถมไปให้
  - ใส่ Wisco CD ลงใน CD-ROM แล้ว RUN DIO-Utility\_v2.1\_setup.exe



เมื่อนำหน้าต่างติดตั้งโปรแกรมแสดงขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม 'Next' ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งสิ้นสุดการติดตั้ง

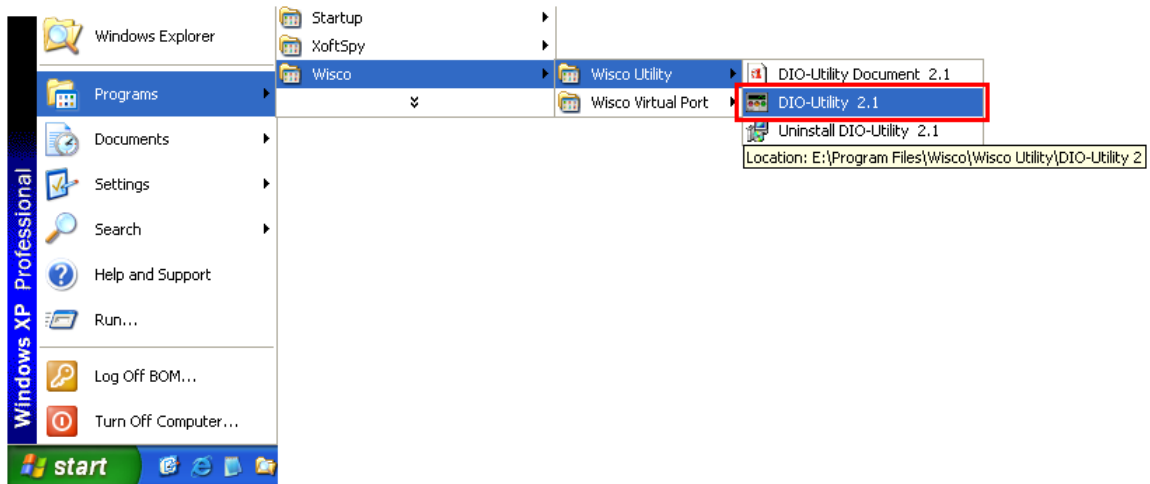


โปรแกรมที่ติดตั้งแล้วโดยปกติจะอยู่ในกลุ่มของ Program Files ดังนี้

**[Windows Drive] > Program Files > Wisco > Wisco Utility > DIO-Utility 2.1**

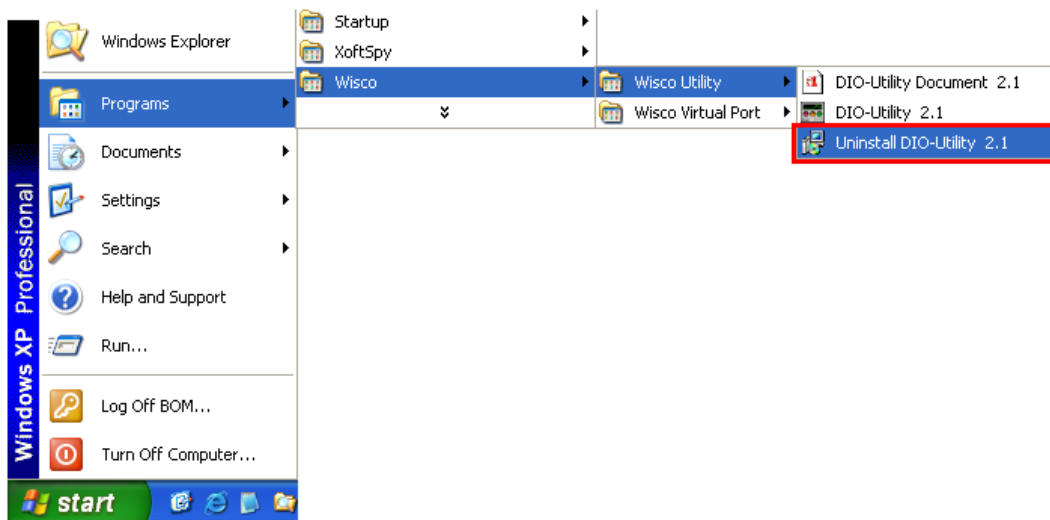
และ shortcut ที่ทำให้เปิดโปรแกรม DIO-Utility จะอยู่ใน Programs Group ดังนี้

**Start > Programs > Wisco > Wisco Utility > DIO-Utility 2.1**



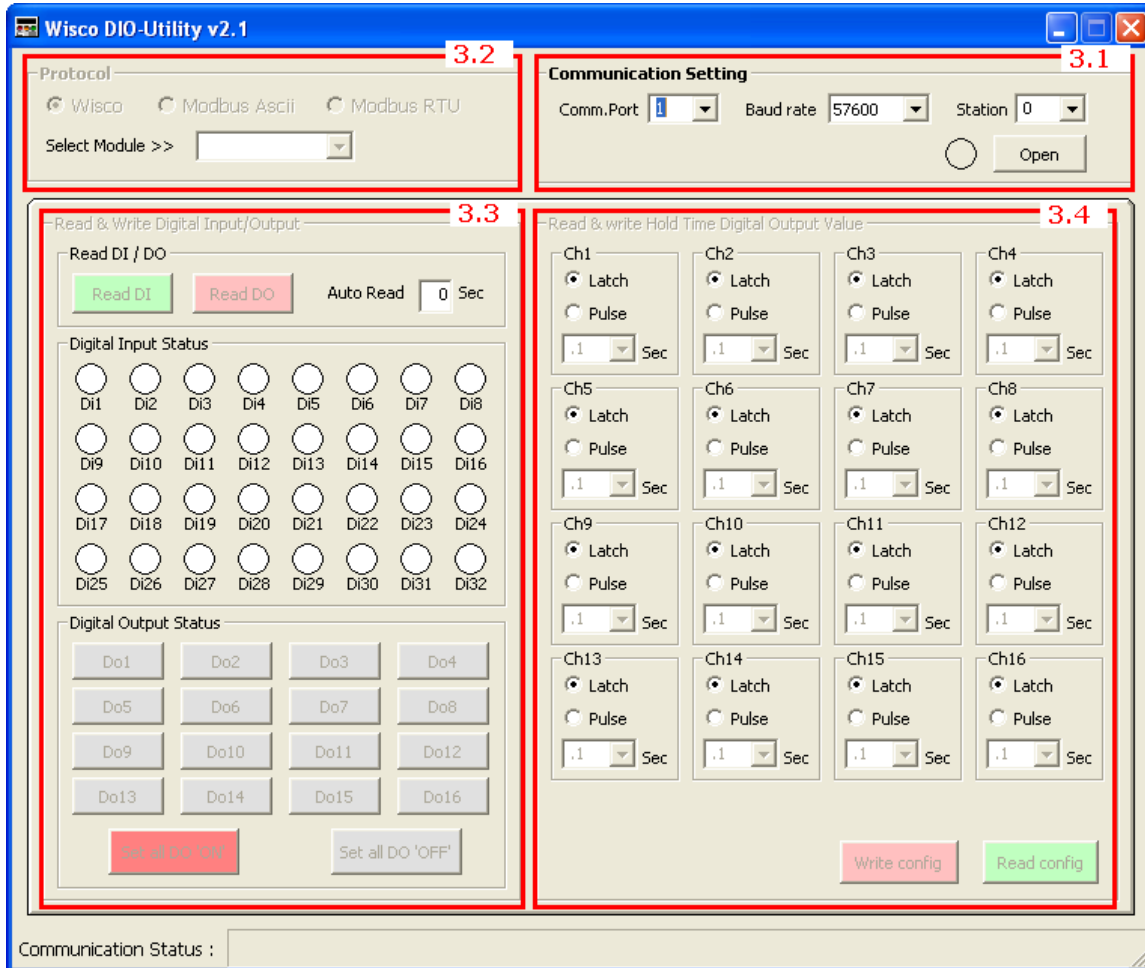
### วิธีถอดโปรแกรมออกจากระบบ

ให้ใช้ shortcut ใน programs group เพื่อสั่งให้ระบบถอดโปรแกรม DIO-Utility ออกไป หลังจากนั้นอาจยังมีไฟล์เดสก์ทอปของโปรแกรมเหลืออยู่ ซึ่งสามารถลบไฟล์เดสก์ทอปที่ไม่ใช้งานแล้ว ด้วยตนเองได้



### 3. โครงสร้างการใช้งานโปรแกรม

เมื่อสั่ง run โปรแกรมขึ้นมาจะพบหน้าต่างการทำงานดังรูปต่อไปนี้



ตัวโปรแกรมจะแบ่งโซนไว้ดังต่อไปนี้

#### Communication Setting

- Comm. Port      เลือก คอมพอร์ท ที่จะใช้ติดต่อกับตัวโมดูล (เลือกได้ 1-16)
- Baud rate      เลือก ความเร็วพอร์ท ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับตัวโมดูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับไว้ที่ dipswitch ของโมดูล
- Station          เลือก หมายเลขเครื่องโมดูล ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับตัวโมดูล โดยตั้งให้ตรงกับที่ปรับไว้ที่ dipswitch ของโมดูล (เลือกได้ 0-31)
- ปุ่ม Open        ใช้สำหรับ เปิด/ปิด คอมพอร์ทที่ใช้ในการติดต่อกับโมดูล หากสั่ง Open ได้เรียบร้อย จะมีไฟสีเขียวติดอยู่ข้างๆ ปุ่ม

## Protocol Setting

Protocol	เลือก ข้อกำหนด ที่ใช้ในการติดต่อกับโมดูล
Module Type	เลือกชนิดของโมดูลที่ติดต่อกับอยู่

## Read & Write Digital Input/output

ปุ่ม Read DI/DO	สั่งให้ Read Digital Input หรือ Read Digital Output ตามชื่อของปุ่ม
Auto Read	0 จะทำการ Read เพียงครั้งเดียว 1-60 จะทำการ Read ต่อเนื่องโดยเว้นช่วงในแต่ละครั้งตามเวลาที่ตั้งไว้ คิดเป็นวินาที
Digital Input Status	แสดงสถานะของ Digital Input ของแต่ละช่อง สำหรับโมดูล DI2000 และ DIO2000 โดย สีขาว = OFF, สีแดง = ON
Digital Output Status	แสดงสถานะของ Digital Output สำหรับโมดูล DIO2000 และ DO2000 โดย สีขาว = OFF, สีแดง = ON ซึ่งปุ่มที่ประจำแต่ละช่องสามารถสั่งให้ Digital Output ของช่องนั้นเปลี่ยนค่าเป็นตรงกันข้ามได้ด้วย
ปุ่ม Set all DO 'ON'	สั่งให้ DO ทุกช่องที่โมดูลชนิดนั้นมีเปลี่ยนค่าเป็น ON
ปุ่ม Set all DO 'OFF'	สั่งให้ DO ทุกช่องที่โมดูลชนิดนั้นมีเปลี่ยนค่าเป็น OFF

## Read & Write Hold Time Digital output Value

Latch	กำหนดให้ Digital Output ของช่องนั้นติดค้างไว้ เมื่อสั่ง ON และจะดับ เมื่อสั่ง OFF
Pulse	กำหนดให้ Digital Output ของช่องนั้นติดค้างไว้ เมื่อสั่ง ON ตามเวลาที่กำหนด ซึ่งจะเลือกได้จากค่า Hold Time ข้างล่างของแต่ละช่อง โดยจะตั้งได้ตั้งแต่ 0.1-25.5 วินาที (ความละเอียด 0.1)
ปุ่ม Write Config	ทำการตั้งค่า Hold Time ที่ได้กำหนดไว้แล้วไปยังตัวโมดูล
ปุ่ม Read Config	ทำการอ่านค่า Hold Time ที่ตัวโมดูลเก็บไว้มาแสดง

## Communication Status

แสดงสถานะการติดต่อและคำสั่งที่ ส่ง/รับ ระหว่างโปรแกรมกับตัวโมดูล

แก้ไขครั้งสุดท้าย 3 / ธันวาคม / 2551