

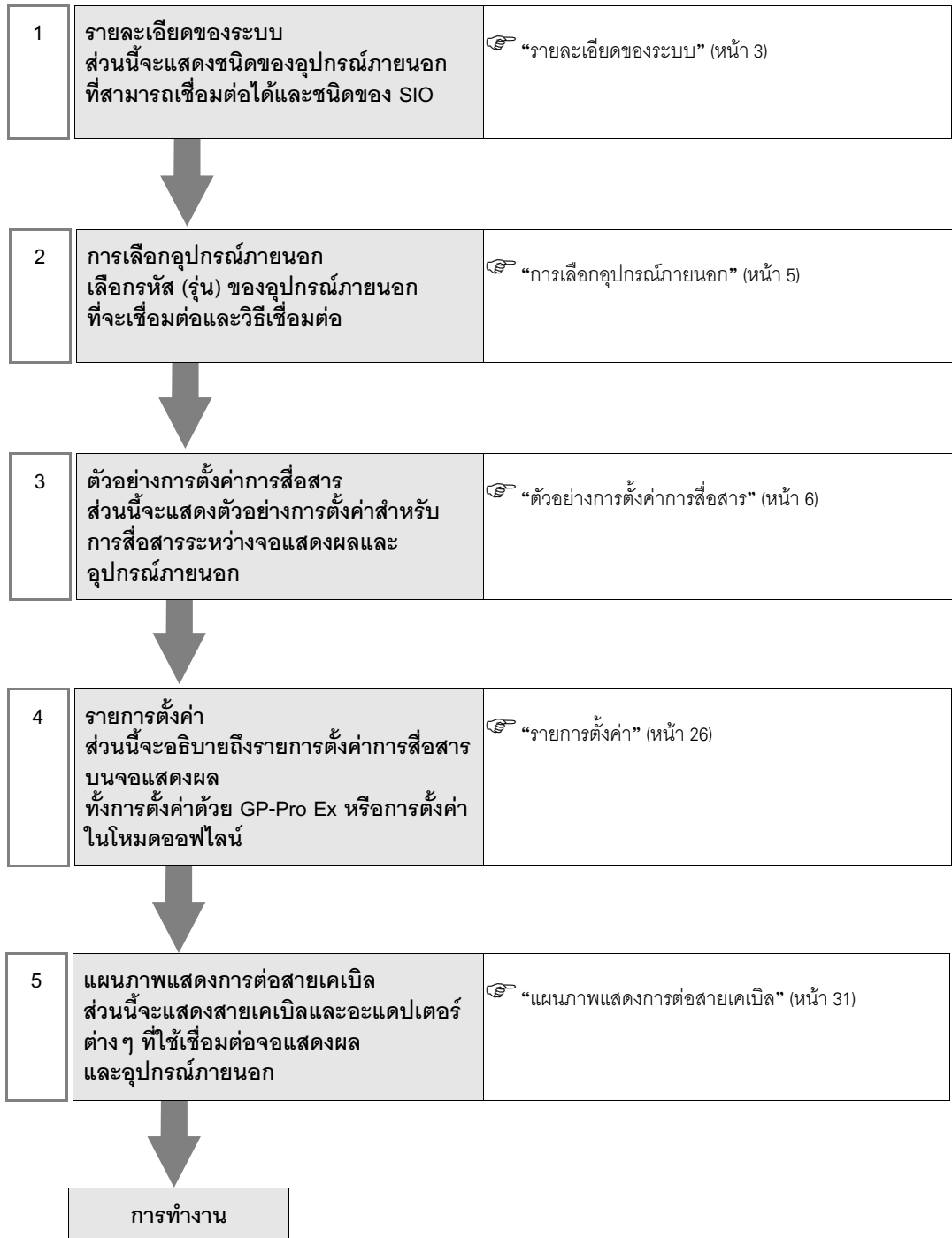


ไดรเวอร์ DH-485

1	รายละเอียดของระบบ	3
2	การเลือกอุปกรณ์ภายนอก	5
3	ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร	6
4	รายการตั้งค่า	26
5	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล	31
6	อุปกรณ์ที่รองรับ	34
7	รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่ง	40
8	ข้อความแสดงข้อผิดพลาด	42

ข้อมูลเบื้องต้น

คู่มือนี้จะอธิบายถึงวิธีเชื่อมต่อจอแสดงผล (GP3000 series) เข้ากับอุปกรณ์ภายนอก (PLC เป้าหมาย) โดยคุณสามารถดูคำอธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อได้ในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้

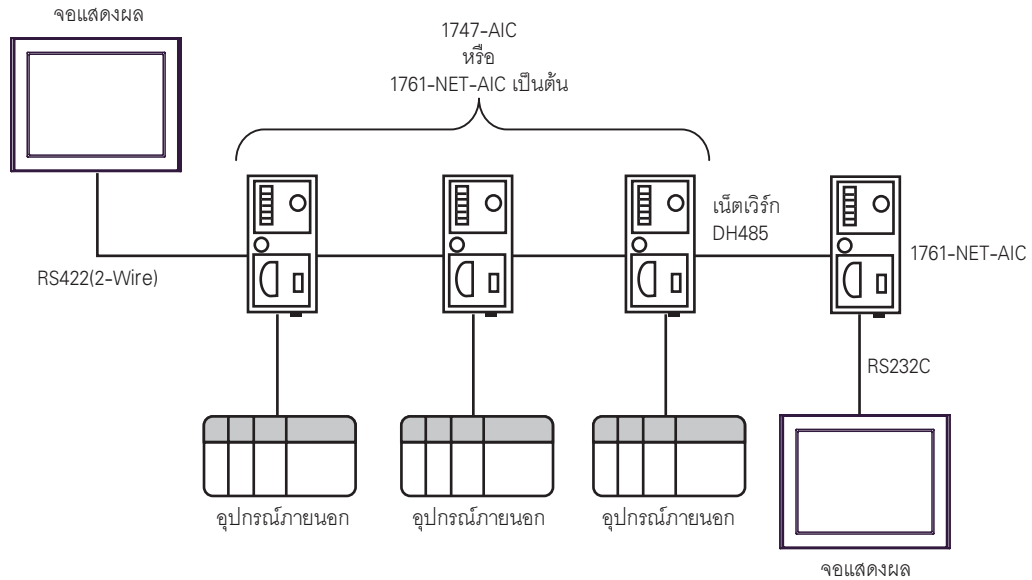


1 รายละเอียดของระบบ

รายละเอียดของระบบเมื่อต่อเชื่อมอุปกรณ์ภายนอกของ Rockwell Automation, Inc. เข้ากับจอแสดงผลมิตดังต่อไปนี้

รุ่น	CPU	โมดูลอินเทอร์เฟซ	ชนิดของ SIO	ตัวอย่างการตั้งค่า	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล
SLC500	SLC 5/01 SLC 5/02	พอร์ต DH-485	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1 (หน้า 6)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3 (หน้า 10)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)
	SLC 5/03 (ช่องสัญญาณ 1)		RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2 (หน้า 8)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4 (หน้า 12)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)
	SLC 5/03 SLC 5/04 SLC 5/05	ช่องสัญญาณ 0	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2 (หน้า 8)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4 (หน้า 12)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)
ControlLogix	Logix5550	CPU Direct	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5 (หน้า 14)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 6 (หน้า 16)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)
MicroLogix	MicroLogix 1500 (1764-LRP)	ช่องสัญญาณ 1	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 8 (หน้า 20)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 10 (หน้า 24)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)
	MicroLogix 1000 (1764-LSP, 1764-LRP)	ช่องสัญญาณ 0	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 7 (หน้า 18)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 9 (หน้า 22)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)
	MicroLogix 1200 MicroLogix 1500 (1764-LSP, 1764-LRP)		RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 8 (หน้า 20)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 31)
			RS422/485 (2wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 10 (หน้า 24)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 32)

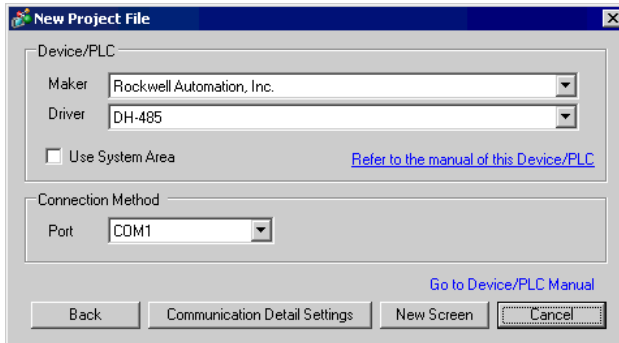
■ รายละเอียดในการเชื่อมต่อ



- ความยาวสูงสุด (ระยะห่างจากโหนดแรกถึงโหนดสุดท้าย) ของเน็ตเวิร์ก DH-485 คือ 1,219 ม. (4,000 ฟุต)
- คุณสามารถเชื่อมต่อจอสแสดงผลและอุปกรณ์ภายนอกในเน็ตเวิร์ก DH-485 รวมกันได้ไม่เกิน 32 ยูนิต
- จอสแสดงผล 1 ยูนิตสามารถสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอกได้สูงสุด 16 ยูนิต

2 การเลือกอุปกรณ์ภายนอก

เลือกอุปกรณ์ภายนอกที่จะเชื่อมต่อกับจอแสดงผล



รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Maker	เลือกผู้ผลิตอุปกรณ์ภายนอกที่จะใช้เชื่อมต่อ เลือก “Rockwell Automation, Inc.”
Driver	เลือกรหัส (รุ่น) ของอุปกรณ์ภายนอกที่จะเชื่อมต่อและวิธีเชื่อมต่อ เลือก “DH-485” คุณสามารถตรวจสอบอุปกรณ์ภายนอกที่สามารถเชื่อมต่อใน “DH-485” ได้จากรายละเอียดของระบบ ☞ “รายละเอียดของระบบ” (หน้า 3)
Use System Area	เลือกตัวเลือกนี้เมื่อคุณซิงโครไนซ์พื้นที่เก็บข้อมูลระบบของจอแสดงผลกับอุปกรณ์ (หน่วยความจำ) ของอุปกรณ์ภายนอก หลังจากซิงโครไนซ์แล้ว คุณสามารถใช้แลตเตอร์โปรแกรมของอุปกรณ์ภายนอก เพื่อสลับจอแสดงผลหรือแสดงหน้าต่างบนจอแสดงผลได้ Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “ภาคผนวก 1.4 พื้นที่ LS (เฉพาะวิธีการเชื่อมต่อโดยตรงเท่านั้น)” คุณยังสามารถตั้งค่านี้ได้ด้วย GP-Pro EX หรือตั้งค่าในโหมดออฟไลน์ของจอแสดงผล Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “การตั้งค่าพื้นที่ระบบ, 6.13.6 คำแนะนำในการตั้งค่า [System Setting Window]” Cf. คู่มือผู้ใช้สำหรับ GP3000 Series “4.3.6 การตั้งค่าพื้นที่ระบบ”
Port	เลือกพอร์ตการแสดงผลที่จะเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก

3 ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร

ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสารของจอแสดงผลและอุปกรณ์ภายนอกตามที่ Pro-face แนะนำ
เมื่อคุณเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์ก DH485 ให้ใช้ GP-Pro EX และแลตเตอร์ซอฟต์แวร์เพื่อตั้งค่าตามที่แสดงในภาพ
ด้านล่างนี้

3.1 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

SIQ Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=SLC500 Series, Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]
 เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่าของ DH485 จากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์และตั้งค่าดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก คู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Baud	192003
Node Address	1

3.2 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

SIQ Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=SLC500 Series.Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]
 เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่า DH485 จากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ และตั้งค่าในแท็บ [Chan.1-System] ดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Driver	DH485
Baud	19200
ตำแหน่งปุ่มสูงสุด	31
Token Hold Factor	1
Node Address	1

หมายเหตุ

- พอร์ตเชื่อมต่อบางพอร์ตอาจจะตั้งค่าข้างต้นในแท็บ [Chan.0-System] แทน

3.3 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

RS232C
 RS422/485(2wire)
 RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC



In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=SLC500 Series.Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]
 เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่า DH485 จากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์และตั้งค่าดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก คู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Baud	19200
Node Address	1

3.4 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=SLC500 Series.Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]
 เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่า DH485 จากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ และตั้งค่าในแท็บ [Chan.1-System] ดังนี้
 โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Driver	DH485
Baud	19200
Max.Node Address	31
Token Hold Factor	1
Node Address	1

หมายเหตุ

- พอร์ตเชื่อมต่อบางพอร์ตอาจจะตั้งค่าข้างต้นในแท็บ [Chan.0-System] แทน

3.5 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

RS232C
 RS422/485(2wire)
 RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC



In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=ControlLogix Series_Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]
 เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบคุณสมบัติชุดควบคุมจากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ และตั้งค่าในแท็บ [Serial Port] และในแท็บ [System Protocol] ดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

◆ แท็บ [Serial Port]

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Mode	System
Control	No Handshake
Baud Rate	19200

◆ แท็บ [System Protocol]

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Protocol	DH485
Max Station Address	31
Token Hold Factor	1
Station Address	1

3.6 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 6

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

SIQ Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CT9) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs 16 Unit[s]

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=ControlLogix Series, Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]
 เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่น ๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบคุณสมบัติชุดควบคุมจากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ และตั้งค่าในแท็บ [Serial Port] และในแท็บ [System Protocol] ดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

◆ แท็บ [Serial Port]

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Mode	System
Control	No Handshake
Baud Rate	19200

◆ แท็บ [System Protocol]

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Protocol	DH485
Max Station Address	31
Token Hold Factor	1
Station Address	1

3.7 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 7

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

The screenshot shows the 'Device/PLC 1' configuration window. It includes the following sections and settings:

- Summary:**
 - Maker: Rockwell Automation, Inc.
 - Series: DH-485
 - Port: COM1
 - Text Data Mode: 1 (Change)
- Communication Settings:**
 - SIQ Type: RS232C, RS422/485(2wire), RS422/485(4wire)
 - Speed: 19200
 - Data Length: 7, 8
 - Parity: NONE, EVEN, ODD
 - Stop Bit: 1, 2
 - Flow Control: NONE, ER(DTR/CTS), XON/XOFF
 - Timeout: 3 (sec)
 - Retry: 2
 - Wait To Send: 0 (ms)
- DH485 Protocol:**
 - Source ID: 0
 - Maximum ID: 31
- RI / VCC:**
 - RI, VCC
 - Note: In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.
- Device-Specific Settings:**
 - Allowable No. of Device/PLCs: 16 Unit(s)
 - Table:

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=MicroLogix Series, Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่าของ DF1/485 จากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์และตั้งค่าดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Primary Protocol	DH485
Baud	19200
Node Address	1

3.8 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 8

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

SIO Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC


In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.


Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=MicroLogix Series, Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]

เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่าช่องสัญญาณจากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ และตั้งค่าในแท็บ [Chan.0] ดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Driver	DH485
Baud	19200
Max.Node Address	31
Token Hold Factor	1
Node Address	1

หมายเหตุ

- พอร์ตเชื่อมต่อบางพอร์ตอาจจะตั้งค่าข้างต้นในแท็บ [Chan.1] แทน

3.9 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 9

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

SID Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC

In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=MicroLogix Series, Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่าของ DF1/485 จากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์และตั้งค่าดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Primary Protocol	DH485
Baud	19200
Node Address	1

3.10 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 10

■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

Device/PLC 1

Summary [Change Device/PLC](#)

Maker Series Port

Text Data Mode [Change](#)

Communication Settings

SID Type RS232C RS422/485(2wire) RS422/485(4wire)

Speed

Data Length 7 8

Parity NONE EVEN ODD

Stop Bit 1 2

Flow Control NONE ER(DTR/CTS) XON/XOFF

Timeout (sec)

Retry

Wait To Send (ms)

DH485 Protocol

Source ID

Maximum ID

RI / VCC RI VCC


In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.


Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 16 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	Series=MicroLogix Series, Destination ID=1

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]

เมื่อคุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกหลายเครื่อง ให้คลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกเครื่องอื่นๆ อีก



■ การตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

เปิดกล่องโต้ตอบการกำหนดค่าช่องสัญญาณจากแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ และตั้งค่าในแท็บ [Chan.0] ดังนี้ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Driver	DH485
Baud	19200
Max. Node Address	31
Token Hold Factor	1
Node Address	1

หมายเหตุ

- พอร์ตเชื่อมต่อบางพอร์ตอาจจะตั้งค่าข้างต้นในแท็บ [Chan.1] แทน

4 รายการตั้งค่า

ตั้งค่าการสื่อสารของจอแสดงผลด้วย GP-Pro EX หรือตั้งค่าในโหมดออฟไลน์ของจอแสดงผล
ค่าของแต่ละพารามิเตอร์ต้องเหมือนกับค่าของอุปกรณ์ภายนอก

☞ “ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร” (หน้า 6)


4.1 รายการตั้งค่าใน GP-Pro EX


■ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
SIO Type	เลือกชนิดของ SIO เพื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
Speed	เลือกความเร็วในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ภายนอกและจอแสดงผล
Data Length	เลือกความยาวข้อมูล
Parity	เลือกวิธีตรวจสอบพาริตี
Stop Bit	เลือกความยาวของบิตสิ้นสุดการสื่อสาร
Flow Control	เลือกวิธีการควบคุมการสื่อสารเพื่อป้องกันโอเวอร์โฟลว์ของข้อมูลการส่งและการรับ
Timeout	ป้อนระยะเวลา (เป็นวินาที) ที่จอแสดงผลจะรอการตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็ม ตั้งแต่ 1 ถึง 127
Retry	ป้อนจำนวนครั้งที่จอแสดงผลจะส่งคำสั่งใหม่ในกรณีที่ไม่มีกรตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Wait To Send	ป้อนระยะเวลาแสดงน้ดบาย (เป็นมิลลิวินาที) ของจอแสดงผลนับตั้งแต่รับแพ็กเก็ตจนถึงส่งคำสั่งครั้งต่อไป ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Source ID	ป้อนหมายเลข ID ของยูนิตจอแสดงผลด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 31
Maximum ID	ป้อนจำนวนสูงสุดของหมายเลข ID ของยูนิตจอแสดงผลด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 31
RI/VCC	คุณสามารถสลับ RI/VCC ของขาที่ 9 ได้เมื่อคุณตั้งค่า SIO type เป็น RS232C

■ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้คลิก  ([การตั้งค่า]) ของอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings]

เมื่อตั้งค่า [Allowable No. of Device/PLCs] ให้สามารถใช้อุปกรณ์/PLC หลายเครื่องได้ คุณสามารถคลิก  จาก [Device-Specific Settings] ของ [Device/PLC Settings] เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ภายนอกที่สามารถตั้งค่าได้



รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Series	เลือกชื่อรุ่นของไดรเวอร์ระหว่าง “SLC500 Series”, “ControlLogix Series” หรือ “MicroLogix Series”
Destination ID	ป้อนหมายเลข ID ของยูนิตอุปกรณ์ภายนอกด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 31

4.2 รายการตั้งค่าในโหมดออฟไลน์

หมายเหตุ

- โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีเข้าสู่โหมดออฟไลน์หรือข้อมูลการดำเนินการได้จากคู่มือผู้ใช้สำหรับ GP3000 Series Cf. คู่มือผู้ใช้สำหรับ GP3000 Series “บทที่ 4 การตั้งค่า”

■ การตั้งค่าการสื่อสาร

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้แตะ [Device/PLC Settings] จาก [Peripheral Settings] ในโหมดออฟไลน์ จากนั้นแตะอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจากรายชื่อที่แสดงอยู่ (หน้า 1/2)

Comm.	Device	Option		
DH-485			[COM1]	Page 1/2
SIO Type		RS232C		
Speed		19200		
Data Length		8		
Parity		EVEN		
Stop Bit		1		
Flow Control		ER(DTR/CTS)		
Timeout(s)		3		
Retry		2		
Wait to Send(ms)		0		
Exit				Back
				2005/09/02 13:09:56

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
SIO Type	เลือกชนิดของ SIO เพื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
Speed	เลือกความเร็วในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ภายนอกและจอแสดงผล
Data Length	เลือกความยาวข้อมูล
Parity	เลือกวิธีตรวจสอบพาริตี
Stop Bit	เลือกความยาวของบิตสิ้นสุดการสื่อสาร
Flow Control	เลือกวิธีการควบคุมการสื่อสารเพื่อป้องกันโอเวอร์โฟลว์ของข้อมูลการส่งและการรับ
Timeout (s)	บ่อนระยะเวลา (เป็นวินาที) ที่จอแสดงผลจะรอการตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็ม ตั้งแต่ 1 ถึง 127
Retry	บ่อนจำนวนครั้งที่จอแสดงผลจะส่งคำสั่งใหม่ในกรณีที่ไม่มีการตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Wait To Send (ms)	บ่อนระยะเวลาแสดงตนับ (เป็นมิลลิวินาที) ของจอแสดงผลนับตั้งแต่รับแพ็กเก็ตจนถึงคำสั่งครั้งต่อไป ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255

(หน้า 2/2)

Comm.	Device	Option		
DH-485			[COM1]	Page 2/2
Source ID <input type="text" value="0"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="▲"/> Maximum ID <input type="text" value="31"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="▲"/> (Please confirm that the Source ID is not greater than the Maximum ID.)				
				<input type="button" value="←"/>
Exit		Back		2005/09/02 13:09:58

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Source ID	ป้อนหมายเลข ID ของยูนิตจอแสดงผลด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 31
Maximum ID	ป้อนจำนวนสูงสุดของหมายเลข ID ของยูนิตจอแสดงผลด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 31

■ การตั้งค่าอุปกรณ์

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้แตะ [Device/PLC Settings] จาก [Peripheral Settings] ในโหมดออฟไลน์ จากนั้นแตะที่อุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจากรายชื่อที่แสดงอยู่ แล้วแตะที่ [Device Settings]

Comm.	Device	Option		
DH-485			[COM1]	Page 1/1
Device/PLC Name <input type="text" value="PLC1"/> <input type="button" value="▼"/> Series SLC-500 Series Destination ID <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="▼"/> <input type="button" value="▲"/> (Please confirm that the Destination ID is not greater than the Maximum ID.)				
				<input type="button" value="←"/>
Exit		Back		2005/09/02 13:10:00

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Device/PLC Name	เลือกอุปกรณ์ภายนอกที่จะตั้งค่าอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์คือชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่ตั้งค่าด้วย GP-Pro EX (ค่าเริ่มต้นคือ [PLC1])
Series	แสดงชื่อรุ่นที่เลือก

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Destination ID	ป้อนหมายเลข ID ของยูนิตอุปกรณ์ภายนอกด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 31

■ ตัวเลือก

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้แตะที่ [Device/PLC Settings] จาก [Peripheral Settings] จากนั้นแตะที่ อุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจากรายการที่แสดงอยู่ แล้วแตะที่ [Option]

Comm.	Device	Option		
DH-485			[COM1]	Page 1/1
RI / VCC <input checked="" type="radio"/> RI <input type="radio"/> VCC In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI(Input) or VCC(5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC.				
Exit		Back		2005/09/02 13:10:02

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
RI/VCC	คุณสามารถสลับ RI/VCC ของขาที่ 9 ได้เมื่อคุณตั้งค่า SIO type เป็น RS232C

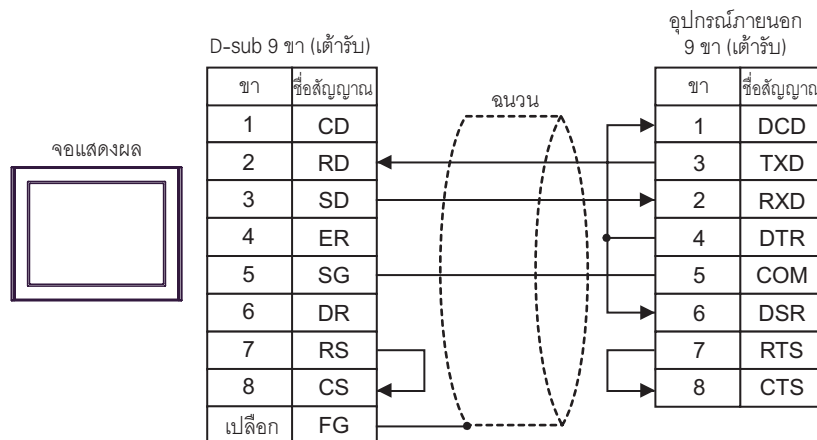
5 แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล

แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลที่แสดงอยู่ที่ด้านล่างนี้อาจแตกต่างไปจากแผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลที่ Rockwell Automation, Inc. แนะนำให้ใช้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าการปฏิบัติตามแผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลซึ่งแสดงไว้ในคู่มือนี้ไม่ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน

- ขา FG ของอุปกรณ์ภายนอกจะต้องลงดินแบบ D-class โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก
- SG และ FG เชื่อมต่อกันภายในจอแสดงผล เมื่อเชื่อมต่อ SG กับอุปกรณ์ภายนอก ให้ออกแบบระบบไม่ให้เกิดการลัดวงจร

แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล	หมายเหตุ
GP (COM1)	สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 15 เมตร

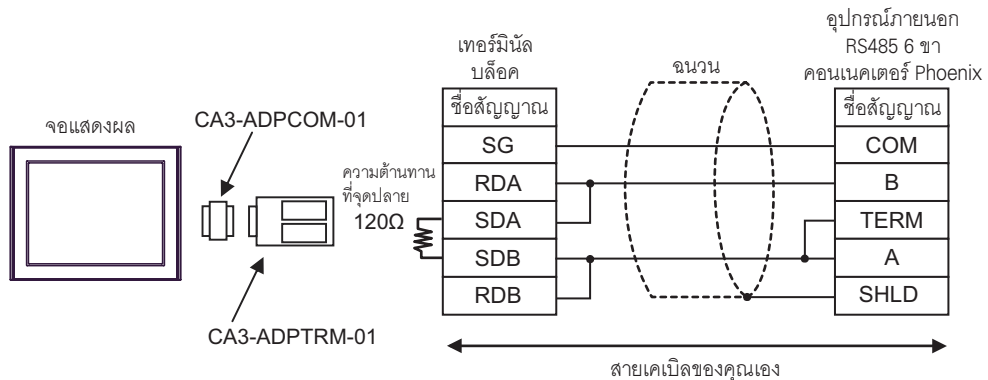


แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2

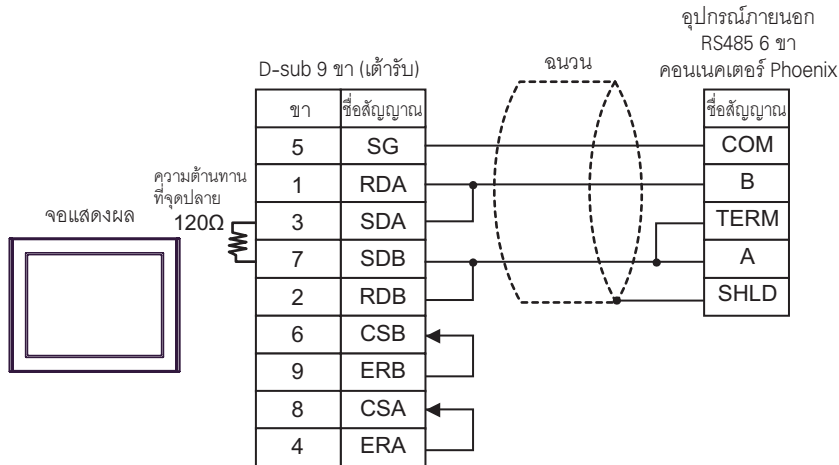
จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล	หมายเหตุ
GP*1 (COM1) AGP-3302 (COM2)	A ตัวแปลงพอร์ตสื่อสารของ Pro-face CA3-ADPCOM-01 + ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ของ Pro-face CA3-ADPTRM-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 15 เมตร
	B สายเคเบิลของคุณเอง	
GP*1 (COM2)	C อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ของ Pro-face CA4-ADPONL-01 + ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ของ Pro-face CA3-ADPTRM-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 15 เมตร
	D อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ของ Pro-face CA4-ADPONL-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	

*1 GP ทุกรุ่นยกเว้น AGP-3302

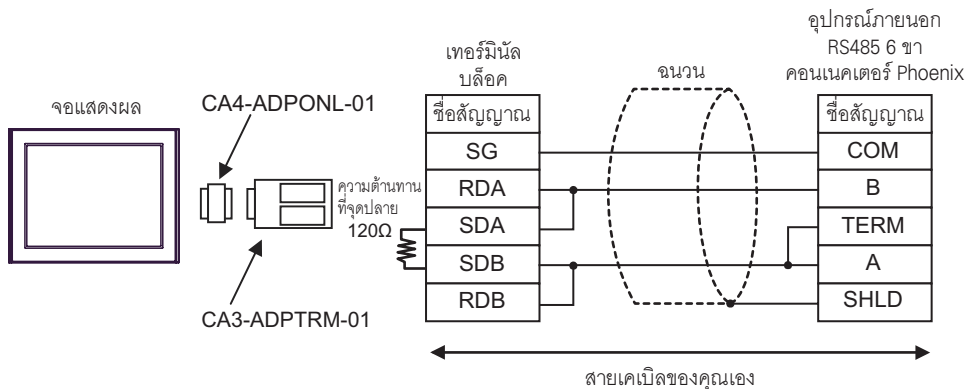
A) เมื่อใช้ตัวแปลงพอร์ตสื่อสาร (CA3-ADPCOM-01), ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ของ Pro-face และสายเคเบิลของคุณเอง



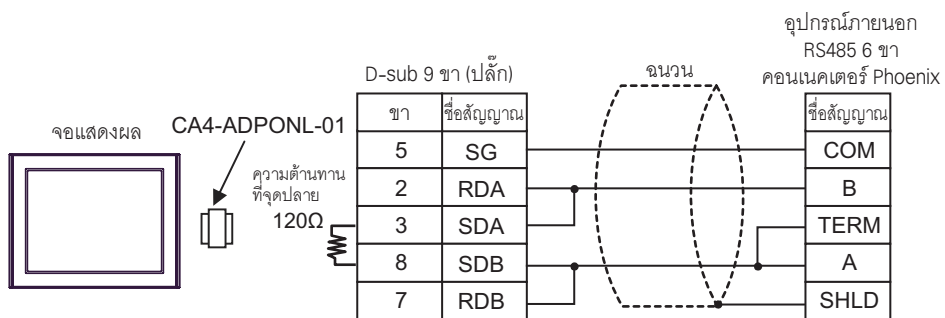
B) เมื่อใช้สายเคเบิลของคุณเอง



C) เมื่อใช้อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ (CA4-ADPONL-01), ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ช่อง Pro-face และสายเคเบิลของคุณเอง




D) เมื่อใช้อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ (CA4-ADPONL-01) ของ Pro-face และสายเคเบิลของคุณเอง



6 อุปกรณ์ที่รองรับ

ตารางด้านล่างนี้แสดงช่วงตำแหน่งอุปกรณ์ที่รองรับ โปรดทราบว่าช่วงของอุปกรณ์ที่รองรับจริงจะแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ภายนอกที่จะใช้ โปรดตรวจสอบช่วงจริงในคู่มือของอุปกรณ์ภายนอกของคุณ

6.1 SLC500 Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต*1	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ	
อินพุตไฟล์		I:00.000/00 - I:63.255/15	I:00.000 - I:63.255	[L/H]		
เอาต์พุตไฟล์		O:00.000/00 - O:63.255/15	O:00.000 - O:63.255			
ไฟล์สถานะ		S:0/0 - S:163/15	S:0 - S:163			
บิตไฟล์		B3:0/0 - B3:255/15 B9:0/0 - B255:255/15	B3:0 - B3:255 B9:0 - B255:255			
ไฟล์ตั้งเวลา	ใช้งานได้	T4:0/ - T4:255/ T9:0/ - T255:255/	EN		---	
	ตั้งเวลา		TT		---	
	เสร็จ		DN		---	
	กำหนดค่า		---		PRE	
	สะสม		---		ACC	
ไฟล์ตัวนับ	นับขึ้นได้	C5:0/ - C5:255/ C9:0/ - C255:255/	CU		---	
	นับลงได้		CD	---		
	เสร็จ		DN	---		
	โอเวอร์โฟลว์		OV	---		
	อันเดอร์โฟลว์		UN	---		
	อัปเดตสะสม		UA	---		
	กำหนดค่า		---	PRE		
	สะสม		---	ACC		

ต่อ

อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต*1		ตำแหน่งเวิร์ด		32 บิต	หมายเหตุ
ไฟล์ควบคุม	ใช้งานได้	R6:0/ - R6:255/ R9:0/ - R255:255/	EN	R6:0. - R6:255. R9:0. - R255:255.	---	[L/H]	
	ยกเลิกการโหลดได้		EU		---		
	เสร็จ		DN		---		
	ไม่มีข้อมูล		EM		---		
	ข้อผิดพลาด		ER		---		
	ยกเลิกการโหลด		UL		---		
	ระงับการคำนวณ		IN		---		
	ผลลัพธ์		FD		---		
	ความยาว		---		LEN		
	ตำแหน่ง		---		POS		
ไฟล์จำนวนเต็ม	N7:0/0 - N7:255/15 N9:0/0 - N255:255/15	N7:0 - N7:255 N9:0 - N255:255					
ไฟล์ตั้งพอยต์ไฟล์	-----	F8:0 - F8:255 F9:0 - F255:255				*2	
สตริงไฟล์	-----	ST9:0 - ST255:255					
ไฟล์ ASCII	A9:0/0 - A255:255/15	A9:0 - A255:255					


*1 เมื่อคุณเขียนตำแหน่งบิต จอแสดงผลจะอ่านตำแหน่งเวิร์ดที่สองคล้อยกับตำแหน่งของอุปกรณ์ภายนอกก่อน ให้เปลี่ยนเฉพาะตำแหน่งบิตเป้าหมายในกลุ่มข้อมูลเวิร์ดเมื่ออ่านข้อมูล และเขียนข้อมูลเวิร์ดลงในอุปกรณ์ภายนอก โปรดทราบว่าหากคุณเปลี่ยนค่าตำแหน่งเวิร์ดในแลตเตอร์โปรแกรม ขณะที่จอแสดงผลกำลังอ่านข้อมูลของอุปกรณ์ภายนอกและเขียนข้อมูลนั้นลงในอุปกรณ์ภายนอก ข้อมูลที่เขียนอาจจะไม่ถูกต้อง

*2 เข้าใช้ข้อมูลชนิด 32 บิตเท่านั้น

หมายเหตุ

- โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่เก็บข้อมูลระบบจากคู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX
Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “ภาคผนวก 1.4 พื้นที่ LS (เฉพาะวิธีการเชื่อมต่อโดยตรงเท่านั้น)” (หน้า 8)
- โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับไอคอนในตารางจากข้อควรระวังในคู่มือ
☞ “สัญลักษณ์และคำศัพท์ที่ใช้ในคู่มือ”

6.2 MicroLogix Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต*1		ตำแหน่งเวิร์ด		32 บิต	หมายเหตุ
อินพุตไฟล์		I:00.000/00 - I:08.255/15		I:00.000 - I:08.255		L/H	
เอาต์พุตไฟล์		O:00.000/00 - O:08.255/15		O:00.000 - O:08.255			
ไฟล์สถานะ		S:0/0 - S:163/15		S:0 - S:163			
บิตไฟล์		B3:0/0 - B3:255/15 B9:0/0 - B255:255/15		B3:0 - B3:255 B9:0 - B255:255			
ไฟล์ตัวตั้งเวลา	ใช้งานได้	T4:0/ - T4:255/ T9:0/ - T255:255/	EN	T4:0. - T4:255. T9:0. - T255:255.	---		
	ตั้งเวลา		TT		---		
	เสร็จ		DN		---		
	กำหนดค่า		---		PRE		
	สะสม		---		ACC		
ไฟล์ตัวนับ	นับขึ้นได้	C5:0/ - C5:255/ C9:0/ - C255:255/	CU	C5:0. - C5:255. C9:0. - C255:255.	---		
	นับลงได้		CD		---		
	เสร็จ		DN		---		
	โอเวอร์โฟลว์		OV		---		
	อันเดอร์โฟลว์		UN		---		
	อัปเดตสะสม		UA		---		
	กำหนดค่า		---		PRE		
	สะสม		---		ACC		
ไฟล์ควบคุม	ใช้งานได้	R6:0/ - R6:255/ R9:0. - R255:255/	EN	R6:0. - R6:255. R9:0. - R255:255.	---		
	ยกเลิกการโหลดได้		EU		---		
	เสร็จ		DN		---		
	ไม่มีข้อมูล		EM		---		
	ข้อผิดพลาด		ER		---		
	ยกเลิกการโหลด		UL		---		
	ระงับการคำนวณ		IN		---		
	ผลลัพธ์		FD		---		
	ความยาว		---		LEN		
	ตำแหน่ง		---		POS		

ต่อ

อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต*1	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
ไฟล์จำนวนเต็ม	N7:0/0 - N7:255/15 N9:0/0 - N255:255/15	N7:0 - N7:255 N9:0 - N255:255	[L/H]	
ไฟล์ตั้งพอยต์ไฟล์	-----	F8:0 - F8:255 F9:0 - F255:255		*2
สตริงไฟล์	-----	ST9:0 - ST255:255		
เวิร์ดไฟล์แบบยาว	L9:0/0 - A255:255/31	L9:0 - L255:255		


*1 เมื่อคุณเขียนตำแหน่งบิต จอแสดงผลจะอ่านตำแหน่งเวิร์ดที่สองคล้องกับตำแหน่งของอุปกรณ์ภายนอกก่อน ให้เปลี่ยนเฉพาะตำแหน่งบิตเป้าหมายในกลุ่มข้อมูลเวิร์ดเมื่ออ่านข้อมูล และเขียนข้อมูลเวิร์ดลงในอุปกรณ์ภายนอก โปรดทราบว่าหากคุณเปลี่ยนค่าตำแหน่งเวิร์ดในแลตเตอร์โปรแกรม ขณะที่จอแสดงผลกำลังอ่านข้อมูลของอุปกรณ์ภายนอกและเขียนข้อมูลนั้นลงในอุปกรณ์ภายนอก ข้อมูลที่เขียนอาจจะไม่ถูกต้อง

*2 เข้าใช้ข้อมูลชนิด 32 บิตเท่านั้น

หมายเหตุ


- โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่เก็บข้อมูลระบบจากคู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX
Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “ภาคผนวก 1.4 พื้นที่ LS (เฉพาะวิธีการเชื่อมต่อโดยตรงเท่านั้น)” (หน้า 8)
- โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับไอคอนในตารางจากข้อควรระวังในคู่มือ
☞ “สัญลักษณ์และคำศัพท์ที่ใช้ในคู่มือ”

6.3 ContorLogix Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต ^{*1}	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
BOOL	BOOL0:0/0 - BOOL999:999/31	BOOL0:000 - BOOL999:999	[L/H]	*2
INT	INT0:0/0 - INT999:999/15	INT0:000 - INT999:999		*2
REAL	-----	REAL0:000 - REAL999:999		*2
DINT	DINT0:0/0 - DINT999:999/31	DINT0:000 - DINT999:999		*2
SINT	SINT0:0/0 - SINT999:999/7	SINT0:000 - SINT999:998		 *2

- *1 เมื่อคุณเขียนตำแหน่งบิต จะแสดงผลจะอ่านตำแหน่งเวิร์ดที่สองคล้อยกับตำแหน่งของอุปกรณ์ภายนอกก่อน ให้เปลี่ยนเฉพาะตำแหน่งบิตเป้าหมายในกลุ่มข้อมูลเวิร์ดเมื่ออ่านข้อมูล และเขียนข้อมูลเวิร์ดลงในอุปกรณ์ภายนอก โปรดทราบว่าหากคุณเปลี่ยนค่าตำแหน่งเวิร์ดในแลตเตอร์โปรแกรม ขณะที่จอแสดงผลกำลังอ่านข้อมูลของอุปกรณ์ภายนอกและเขียนข้อมูลนั้นลงในอุปกรณ์ภายนอก ข้อมูลที่เขียนอาจจะไม่ถูกต้อง
- *2 คุณจำเป็นต้องตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอกก่อน จึงจะสามารถเข้าถึงตำแหน่งเหล่านั้นและใช้ตำแหน่งเหล่านั้นในโปรแกรมของอุปกรณ์ภายนอกได้

หมายเหตุ	
	<ul style="list-style-type: none"> โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่เก็บข้อมูลระบบจากคู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “ภาคผนวก 1.4 พื้นที่ LS (เฉพาะวิธีการเชื่อมต่อโดยตรงเท่านั้น)” (หน้า 8) โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับไอคอนในตารางจากข้อควรระวังในคู่มือ  “สัญลักษณ์และคำศัพท์ที่ใช้ในคู่มือ”

6.4 ขั้นตอนการตั้งค่าของอุปกรณ์ภายนอก

ขั้นตอนต่อไปนี้จะแสดงถึงวิธีการจัดสรรอุปกรณ์ในซอฟต์แวร์ RSLogix5000 และระบุตำแหน่งใน GP-Pro EX

1) การตั้งค่าแท็กของอุปกรณ์ภายนอก
สร้างชื่อแท็กในซอฟต์แวร์ RSLogix5000 และตั้งค่าชนิด จับคู่ชื่อแท็กที่สร้างขึ้นกับหมายเลขไฟล์

- ชื่อแท็ก : เลือกตั้งค่าได้ตามต้องการ
- ชนิด : เลือกชนิดข้อมูลต่างๆ ต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าอิลิเมนต์ โดยเลือกให้ตรงกับชื่ออุปกรณ์ของ GP-Pro EX
BOOT(ข้อมูลชนิด 32 บิต)
INT(ข้อมูลชนิดเวิร์ด)
DINT(ข้อมูลชนิด dword)
SINT(ข้อมูลชนิดไบต์)
REAL(ข้อมูลชนิดโฟลต)

ตั้งค่าช่วงของอีลิเมนต์ที่ใช้ใน GP-Pro EX จำนวนอีลิเมนต์สูงสุดที่ GP-Pro EX สามารถเข้าถึงได้คือ 999 หาก你不กำหนดอีลิเมนต์ จะสามารถใช้รายการได้เพียงรายการเดียวเท่านั้น (ตัวอย่าง) ชื่อแท็ก: N8, ชนิด: เมื่อตั้งค่า INT สามารถใช้ได้เพียงหนึ่งเวิร์ดของ N8 เท่านั้น

<ตัวอย่าง 1>

ชื่อแท็ก	ชนิด
N7	INT[200]
DINT1	DINT[100]
DATA2	SINT[50]

- บรรทัดที่ 1: ชื่อแท็ก “N7” เป็นข้อมูลชนิด INT ที่มีอีลิเมนต์ 200
- บรรทัดที่ 2: ชื่อแท็ก “DINT1” เป็นข้อมูลชนิด DINT ที่มีอีลิเมนต์ 100
- บรรทัดที่ 3: ชื่อแท็ก “DATA2” เป็นข้อมูลชนิด SINT ที่มีอีลิเมนต์ 50

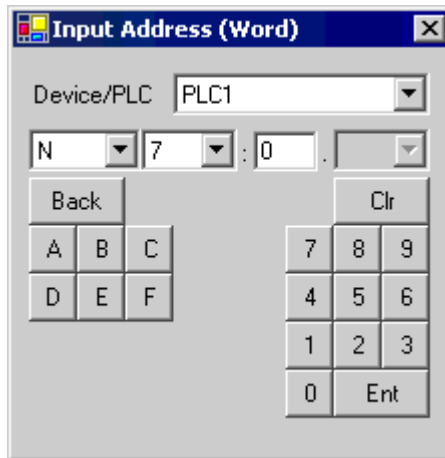
- หมายเลขไฟล์: ระบุชื่อแท็กที่สร้างโดย RSLogix5000 ลงในหมายเลขไฟล์ที่เลือก คุณไม่สามารถระบุชื่อแท็กอื่นในหมายเลขไฟล์เดียวกันได้

<ตัวอย่าง 2>

หมายเลขไฟล์	ชื่อแท็ก
2	DATA2
1	DINT1
7	N7

2) การระบุตำแหน่งใน GP-Pro EX

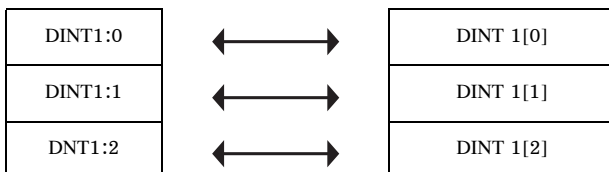
เมื่อคุณเข้าถึงอุปกรณ์ภายนอกจาก GP-Pro EX ให้ระบุชนิด หมายเลขไฟล์และอีลิเมนต์



<ตัวอย่างการจับคู่ตำแหน่งของ GP-Pro EX และอุปกรณ์ภายนอก>

GP-Pro EX
ตำแหน่ง

อุปกรณ์ภายนอก
หน่วยความจำหมายเลขไฟล์ 1



7 รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่ง

ใช้รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่งเมื่อคุณเลือกชนิดตำแหน่งของการแสดงข้อมูลเป็น “Device Type & Address”

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์จำนวนเต็ม	N	0000	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
ไฟล์ตติงพอยต์ไฟล์	F	0001	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
สตริงไฟล์	ST	0002	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + (ตำแหน่งเวิร์ด x 0x10)
ไฟล์ ASCII	A	0003	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
เวิร์ดไฟล์แบบยาว	L	0005	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
INT	INT	0010	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
REAL	REAL	0011	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
DINT	DINT	0012	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
SINT	SINT	0013	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + (ตำแหน่งหารด้วย 2)
อินพุตไฟล์	I	0080	0x10000 + (หมายเลขสล็อต x 0x100) + ตำแหน่งเวิร์ด
เอาต์พุตไฟล์	O	0081	(หมายเลขสล็อต x 0x100) + ตำแหน่งเวิร์ด
บิตไฟล์	B	0082	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
ไฟล์สถานะ	S	0083	0x20000 + ตำแหน่งเวิร์ด
BOOL	BOOL	0090	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
ไฟล์ตัวตั้งเวลา	EN	00E0	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	TT	00E1	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	DN	00E2	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	PRE	0060	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	ACC	0061	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด

ต่อ

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์ตัวนับ	CU	00E3	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	CD	00E4	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	DN	00E5	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	OV	00E6	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	UN	00E7	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	UA	00E8	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	PRE	0062	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	ACC	0063	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
ไฟล์ควบคุม	EN	00F0	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	EU	00F1	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	DN	00F2	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	EM	00F3	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	ER	00F4	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	UL	00F5	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	IN	00F6	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	FD	00F7	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	LEN	0064	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
	POS	0065	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด

8 ข้อความแสดงข้อผิดพลาด

หน้าจอแสดงผลจะแสดงข้อความแสดงข้อผิดพลาดในรูปแบบต่อไปนี้ “หมายเลข: ชื่ออุปกรณ์:
ข้อความแสดงข้อผิดพลาด (พื้นที่ที่เกิดข้อผิดพลาด)” คุณสามารถดูคำอธิบายของแต่ละรายการได้ที่ด้านล่าง

รายการ	คำอธิบาย
หมายเลข	หมายเลขข้อผิดพลาด
ชื่ออุปกรณ์	ชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่เกิดข้อผิดพลาด ชื่ออุปกรณ์คือชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่ตั้งค่าด้วย GP-Pro EX (ค่าเริ่มต้นคือ [PLC1])
ข้อความแสดงข้อผิดพลาด	แสดงข้อความที่เกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
พื้นที่ที่เกิดข้อผิดพลาด	แสดงตำแหน่ง IP หรือตำแหน่งอุปกรณ์ของอุปกรณ์ภายนอกที่เกิดข้อผิดพลาด หรือรหัสข้อผิดพลาดที่ได้รับจากอุปกรณ์ภายนอก <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">หมายเหตุ</div> <ul style="list-style-type: none"> • รหัสข้อผิดพลาดที่ได้รับจะแสดงเป็น “เลขฐานสิบ [เลขฐานสิบหก]” • ตำแหน่ง IP จะแสดงเป็น “ตำแหน่ง IP (เลขฐานสิบ): ตำแหน่ง MAC (เลขฐานสิบหก)”

ตัวอย่างข้อความแสดงข้อผิดพลาด

“RHAA035: PLC1: Error has been responded for device write command (Error Code: 2 [02])”

- หมายเหตุ

 - โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรหัสข้อผิดพลาดที่ได้รับได้จากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก