

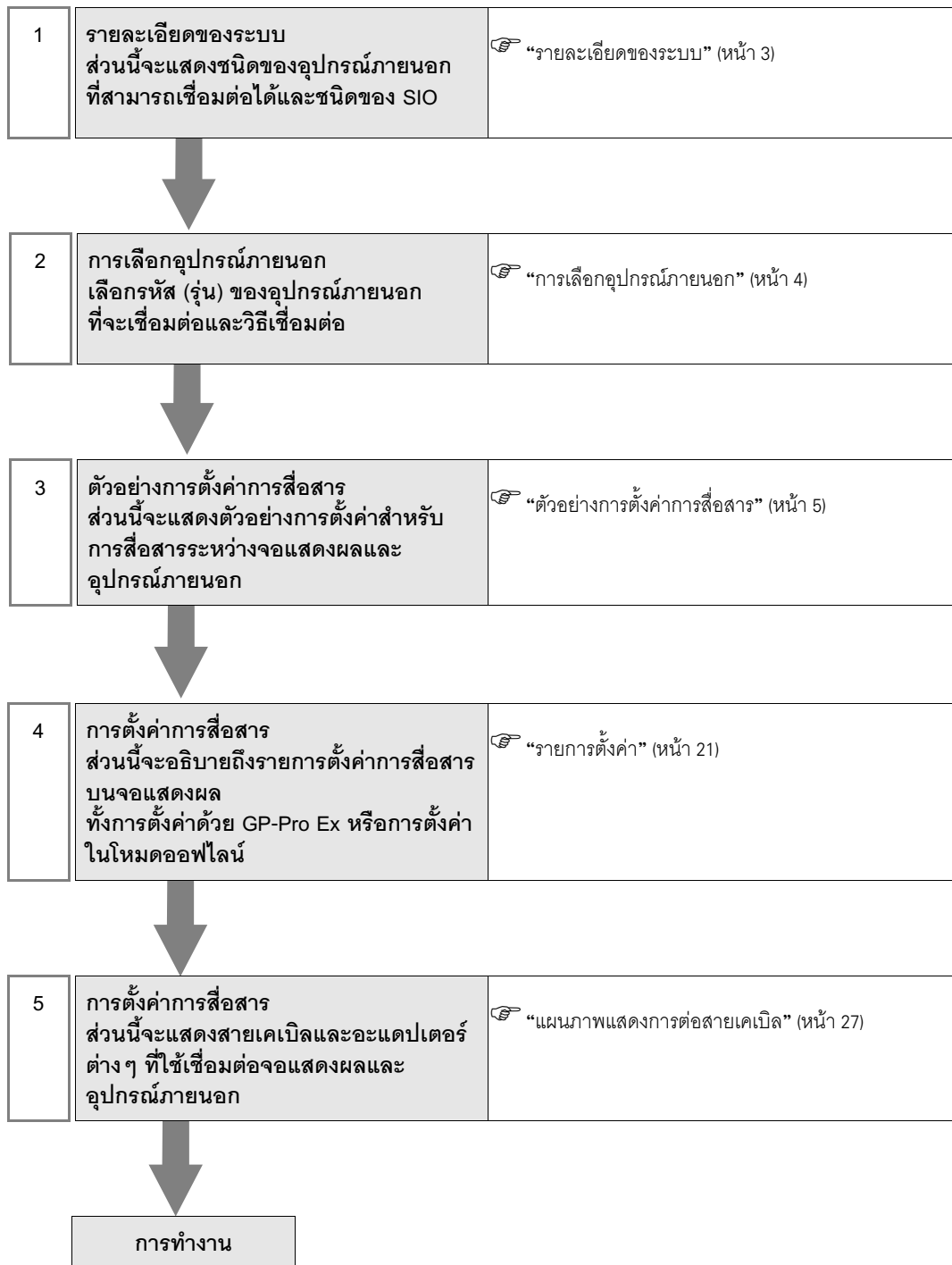


# ไดรเวอร์ DF1

1	รายละเอียดของระบบ .....	3
2	การเลือกอุปกรณ์ภายนอก .....	4
3	ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร .....	5
4	รายการตั้งค่า .....	21
5	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล .....	27
6	อุปกรณ์ที่รองรับ .....	34
7	รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่ง .....	43
8	ข้อความแสดงข้อผิดพลาด .....	51

**ข้อมูลเบื้องต้น**

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



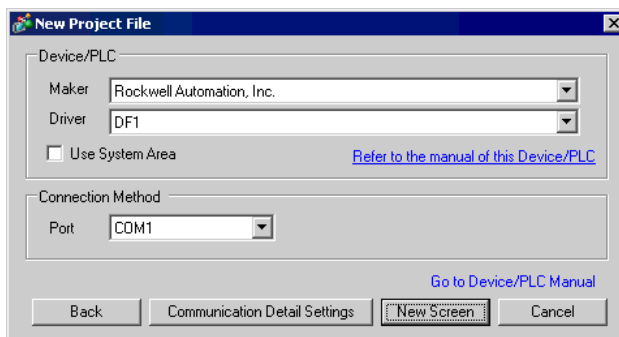
# 1 รายละเอียดของระบบ

รายละเอียดของระบบเมื่อต่อเชื่อมอุปกรณ์ภายนอกของ Rockwell Automation, Inc. เข้ากับจอแสดงผล มีดังต่อไปนี้

รุ่น	โมดูล CPU	โมดูล อินเทอร์เน็ต	ชนิดของ SIO	ตัวอย่างการตั้งค่า	แผนภาพแสดง การต่อสายเคเบิล
SLC500	SLC 5/03 SLC 5/04 SLC 5/05	ช่องสัญญาณ 0	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1 (หน้า 5)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 27)
		1770-KF3 2760-RB 1775-KA 5130-RM	RS232C		แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 28)
		1771-KGM	RS232C		แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 3 (หน้า 29)
PLC-5	PLC-5/11 PLC-5/20 PLC-5/30 PLC-5/40 PLC-5/40L PLC-5/60 PLC-5/60L	ช่องสัญญาณ 0	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2 (หน้า 8)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 28)
			RS422/485 (4wire)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3 (หน้า 11)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 6 (หน้า 32)
ControlLogix	Logix5550	CPU Direct	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4 (หน้า 14)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 27)
MicroLogix	MicroLogix 1500 (1764-LRP)	ช่องสัญญาณ 1	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5 (หน้า 18)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 27)
	MicroLogix 1000 MicroLogix 1200 MicroLogix 1500 (1764-LSP, 1764-LRP)	ช่องสัญญาณ 0	RS232C		แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 4 (หน้า 30)
	AIC + ตัวแปลง อินเทอร์เน็ตขั้นสูง 1761-NET-AIC	RS232C	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 5 (หน้า 31)		
CompactLogix	1769-L20 1769-L30 1769-L31 1769-L32E 1769-L35E	ช่องสัญญาณ 0	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4 (หน้า 14)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 27)

## 2 การเลือกอุปกรณ์ภายนอก

เลือกอุปกรณ์ภายนอกที่จะเชื่อมต่อกับจอแสดงผล



รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Maker	เลือกผู้ผลิตอุปกรณ์ภายนอกที่จะใช้เชื่อมต่อ เลือก “Rockwell Automation, Inc.”
Driver	เลือกรหัส (รุ่น) ของอุปกรณ์ภายนอกที่จะเชื่อมต่อและวิธีเชื่อมต่อ เลือก “DF1” คุณสามารถตรวจสอบอุปกรณ์ภายนอกที่สามารถเชื่อมต่อใน “DF1” ได้จากรายละเอียดของระบบ ☞ “รายละเอียดของระบบ” (หน้า 3)
Use System Area	เลือกตัวเลือกนี้เมื่อคุณซิงโครไนซ์พื้นที่เก็บข้อมูลระบบของจอแสดงผลกับอุปกรณ์ (หน่วยความจำ) ของอุปกรณ์ภายนอก หลังจากซิงโครไนซ์แล้ว คุณสามารถใช้แลตเตอร์โปรแกรมของอุปกรณ์ภายนอกเพื่อสลับจอแสดงผลหรือแสดงหน้าต่างบนจอแสดงผลได้ 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

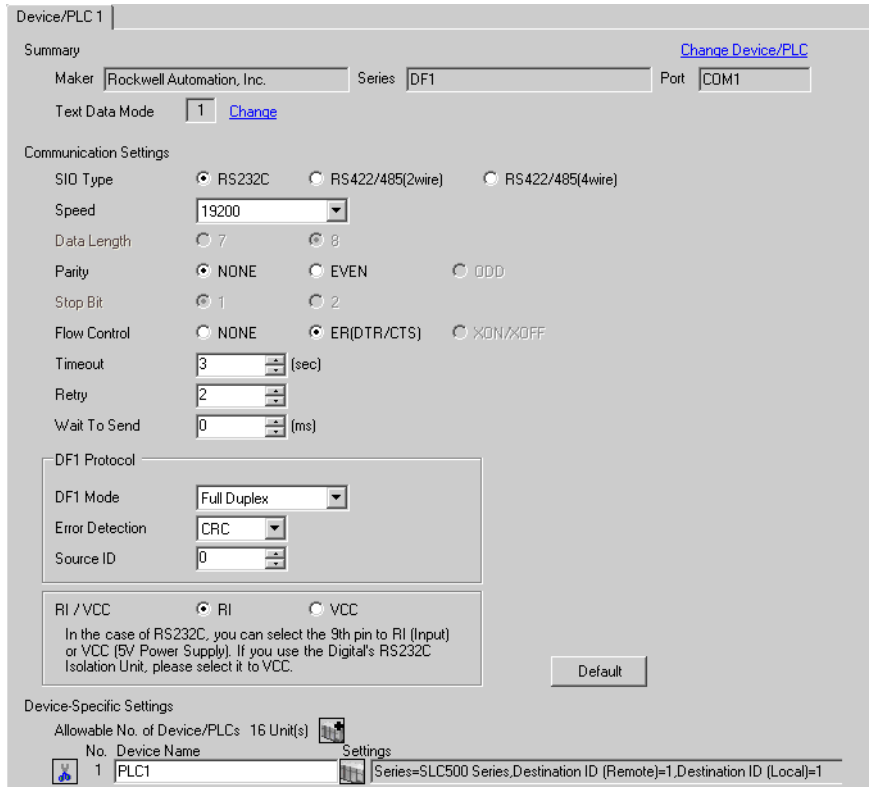
ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสารของจอแสดงผลและอุปกรณ์ภายนอกตามที่ Pro-face แนะนำ

#### 3.1 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1

##### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

##### ◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

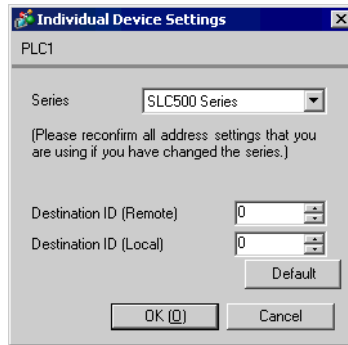
หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้เลือก [Device/PLC Settings] จาก [System setting window] ในพื้นที่ทำงาน



**หมายเหตุ** • สำหรับ [DF1 Mode] ให้เลือกระหว่าง [Full Duplex] หรือ [Half Duplex Mster] แล้วแต่ไดรเวอร์ของคุณ

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

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



- 
- หมายเหตุ**
- สำหรับโหมด Full Duplex จะไม่ใช่ตัวเลือก “Destination ID (Local)”
-

■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

ใช้แลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “RSLogix 500” เพื่อตั้งค่าการสื่อสาร  
เปิด “Channel Configuration” ของ “RSLogix 500” เพื่อทำการตั้งค่าในแท็บ “Chan. 0 - System”

◆ สำหรับโหมด Full Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Driver	DF1 Full Duplex
Baud	19200
Parity	NONE
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
Error Detection	CRC
Embedded Responses	Auto-detect
Duplicate Packet Detect	Disabled
ACK Timeout	50
NAK Retries	3
ENQ Retries	3
Source ID	0

◆ สำหรับโหมด Half Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Driver	DF1 Half Duplex Slave
Baud	19200
Parity	NONE
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
Error Detection	CRC
EOT Suppression	Disabled
Duplicate Packet Detect	Disabled
Poll Timeout	3000
Message Retries	3
Pre Transmit Delay	0
Node Address	0

◆ หมายเหตุ

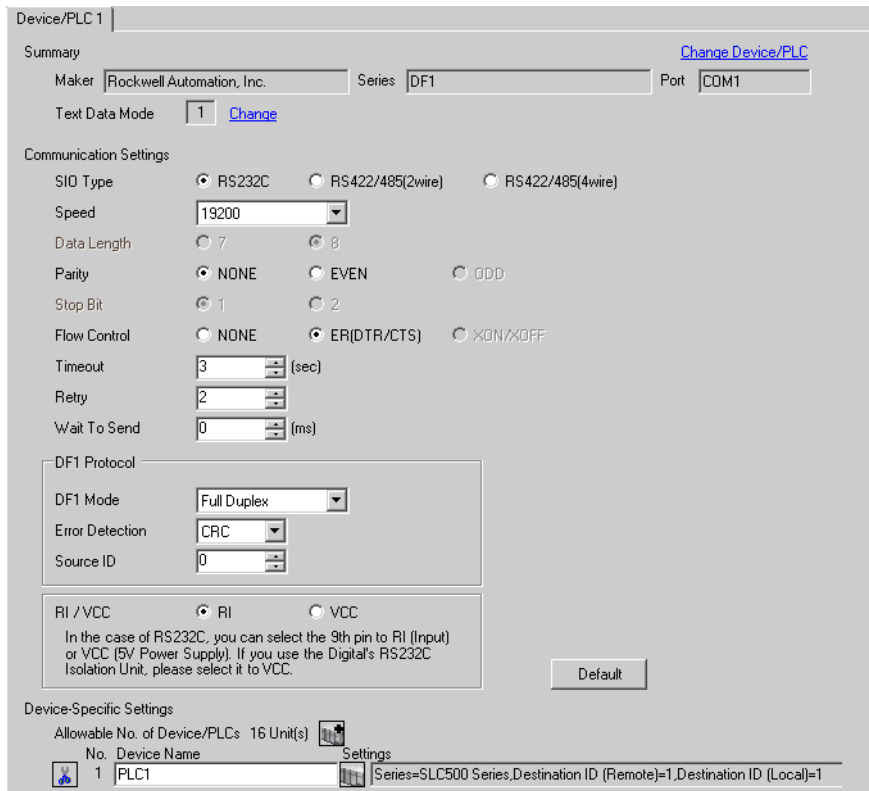
- โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำอธิบายการตั้งค่าอื่นๆ ได้จากคู่มือของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์

### 3.2 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2

#### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

#### ◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

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



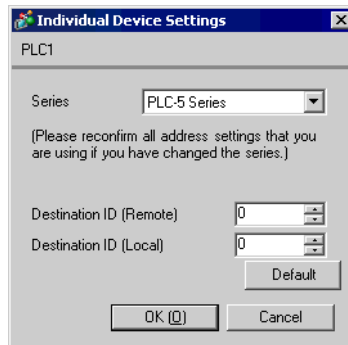
**หมายเหตุ**

- สำหรับ [DF1 Mode] ให้เลือกระหว่าง [Full Duplex] หรือ [Half Duplex Mster] แล้วแต่ไดรเวอร์ของคุณ



◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

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



- หมายเหตุ**
- สำหรับโหมด Full Duplex จะไม่ใช่ตัวเลือก “Destination ID (Local)”

## ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

ใช้แลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “RSLogix 5” เพื่อตั้งค่าการสื่อสาร  
เปิด “Channel Configuration” ของ “RSLogix 5” เพื่อทำการตั้งค่าในแท็บ “Chan. 0”

### ◆ สำหรับโหมด Full Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Communication Mode	System (Point-To-Point)
Baud Rate	19200
Parity	NONE
Bits per Char	8
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
Error Detection	CRC
Embedded Responses	Auto-detect
Detect Duplicate Messages	Disabled
ACK Timeout	50
NAK Receive	3
DF1 ENQs	3
MSG Application Timeout	30 seconds
Station Address	0

### ◆ สำหรับโหมด Half Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Communication Mode	System (Slave)
Baud Rate	19200
Parity	NONE
Bits per Char	8
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
Error Detection	CRC
Detect Duplicate Messages	Disabled
RTS Send Delay	0
RTS Off Delay	0
ACK Timeout	50
DF1 Retries	3
MSG Application Timeout	30 seconds
Station Address	0

### ◆ หมายเหตุ

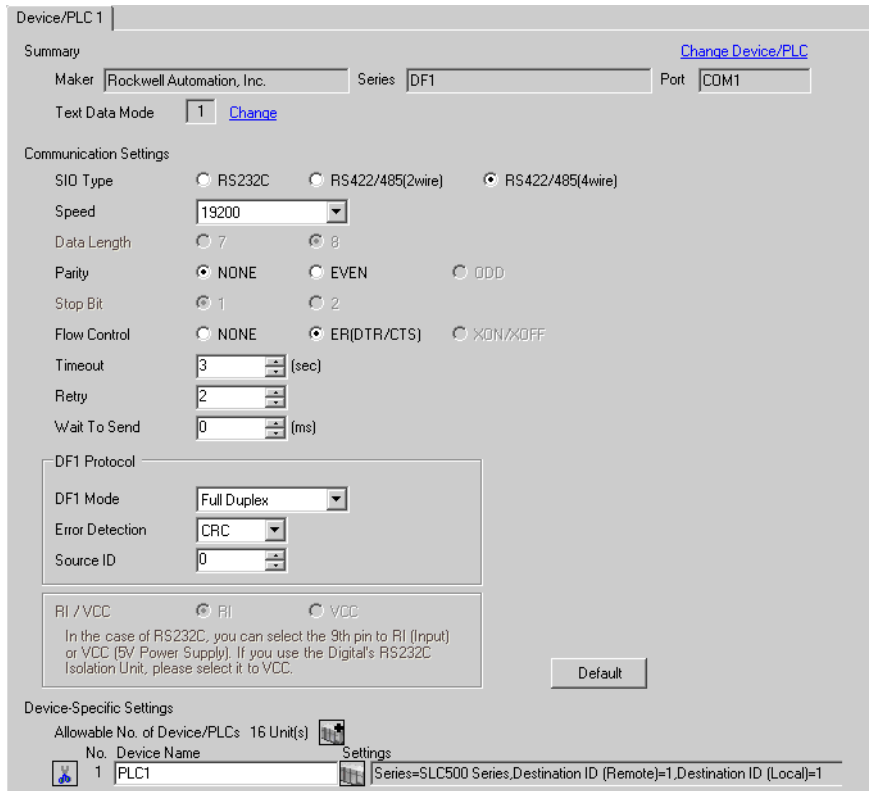
- โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำอธิบายการตั้งค่าอื่นๆ ได้จากคู่มือของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์

### 3.3 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3

#### ■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

#### ◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

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

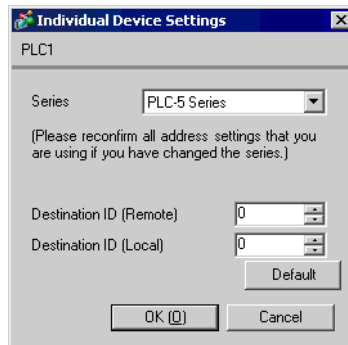


**หมายเหตุ**

- สำหรับ [DF1 Mode] ให้เลือกระหว่าง [Full Duplex] หรือ [Half Duplex Mster] แล้วแต่ไดรเวอร์ของคุณ

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

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



- 
- หมายเหตุ**
- สำหรับโหมด Full Duplex จะไม่ใช่ตัวเลือก “Destination ID (Local)”
-

■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

ใช้แลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “RSLogix 5” เพื่อตั้งค่าการสื่อสาร  
เปิด “Channel Configuration” ของ “RSLogix 5” เพื่อทำการตั้งค่าในแท็บ “Chan. 0”

◆ สำหรับโหมด Full Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Communication Mode	System (Point-To-Point)
Baud Rate	19200
Parity	NONE
Bits per Char	8
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
Error Detection	CRC
Embedded Responses	Auto-detect
Detect Duplicate Messages	Disabled
ACK Timeout	50
NAK Receive	3
DF1 ENQs	3
MSG Application Timeout	30 seconds
Station Address	0

◆ สำหรับโหมด Half Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Communication Mode	System (Slave)
Baud Rate	19200
Parity	NONE
Bits per Char	8
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
Error Detection	CRC
Detect Duplicate Messages	Disabled
RTS Send Delay	0
RTS Off Delay	0
ACK Timeout	50
DF1 Retries	3
MSG Application Timeout	30 seconds
Station Address	0

◆ หมายเหตุ

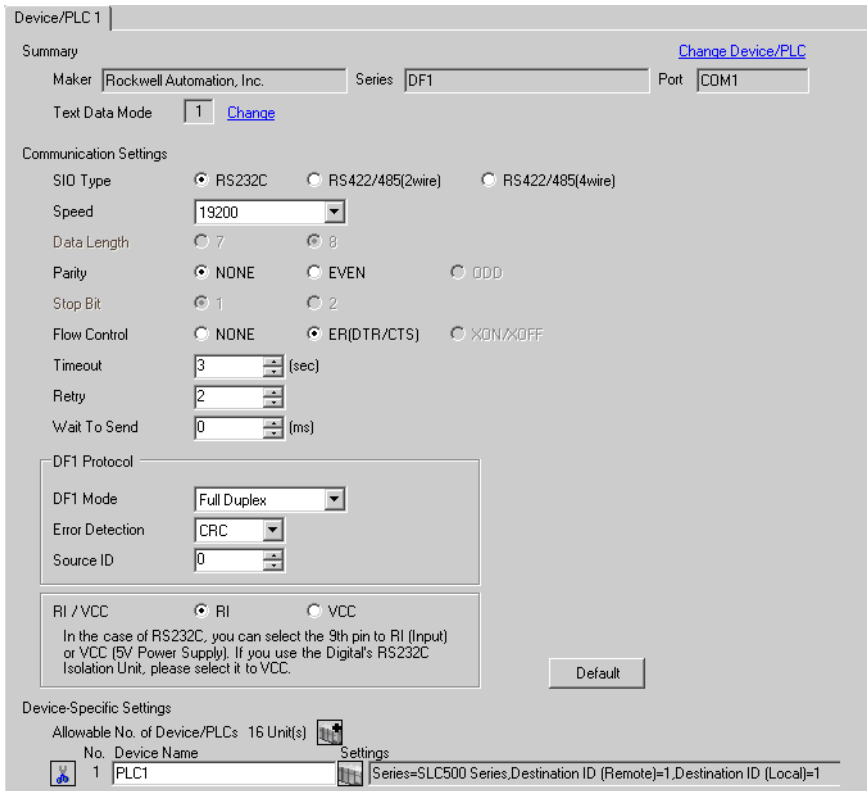
- โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำอธิบายการตั้งค่าอื่นๆ ได้จากคู่มือของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์

### 3.4 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4

#### ■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

#### ◆ การตั้งค่าการสื่อสาร



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

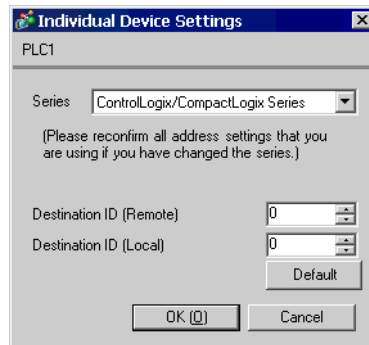


**หมายเหตุ**

- สำหรับ [DF1 Mode] ให้เลือกระหว่าง [Full Duplex] หรือ [Half Duplex Mster] แล้วแต่ไดรเวอร์ของคุณ

### ◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

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



#### หมายเหตุ

- สำหรับโหมด Full Duplex จะไม่ใช่ตัวเลือก “Destination ID (Local)”

■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

ใช้แลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “RSLogix 5000” เพื่อตั้งค่าการสื่อสาร  
เปิด “Channel Configuration” ของ “RSLogix 5000” เพื่อทำการตั้งค่าในแท็บ “Serial Port Protocol”

◆ สำหรับโหมด Full Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Protocol	Point to Point
Baud	19200
Parity	NONE
Data Bits	8
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
RTS Send Delay	0
RTS Off Delay	0
Error Detection	CRC
Embedded Response	Autodetect
Enable Duplicate Detection	Disabled
ACK Timeout	50
NAK Receive Limit	3
ENQ Transmit Limit	3
Station Address	0

◆ สำหรับโหมด Half Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Protocol	DF1 Slave
Baud	19200
Parity	NONE
Data Bits	8
Stop Bits	1
Control Line	No Handshaking
RTS Send Delay	0
RTS Off Delay	0
Error Detection	CRC
EOT Suppression	Disabled
Enable Duplicate Detection	Disabled
Transmit Retries	3
Slave Poll Timeout	3000
Station Address	0



## ◆ หมายเหตุ

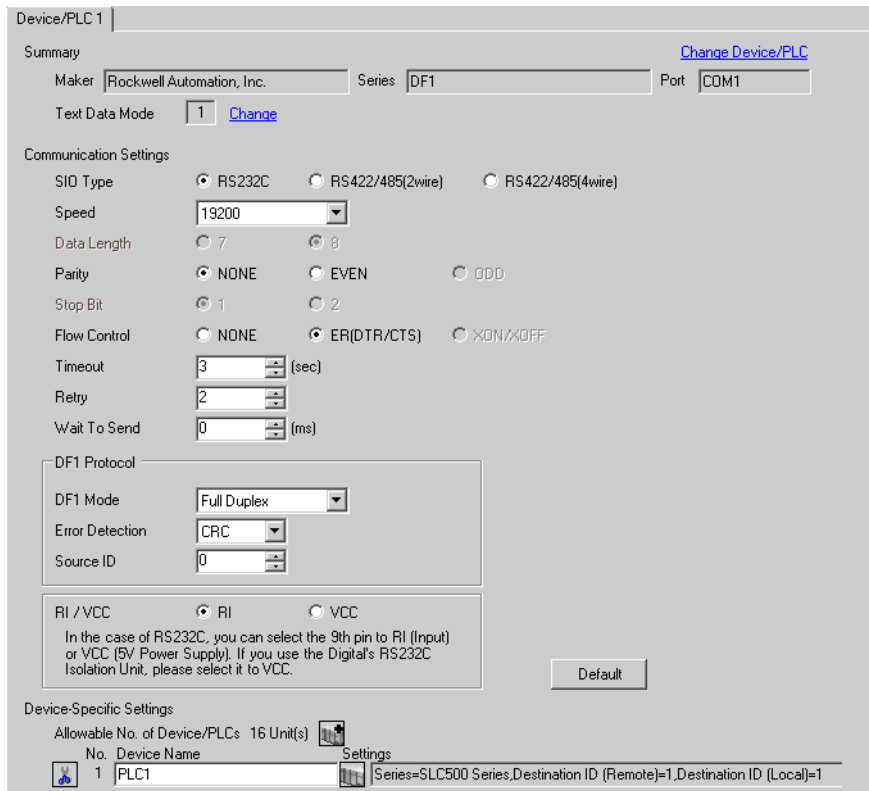
- โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำอธิบายการตั้งค่าอื่นๆ ได้จากคู่มือของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์

### 3.5 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5

#### ■ การตั้งค่าของ GP-Pro EX

#### ◆ การตั้งค่าการสื่อสาร

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



**หมายเหตุ**

- สำหรับ [DF1 Mode] ให้เลือกระหว่าง [Full Duplex] หรือ [Half Duplex Mster] แล้วแต่ไดรเวอร์ของคุณ

◆ การตั้งค่าอุปกรณ์

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



- 
- หมายเหตุ**
- สำหรับโหมด Full Duplex จะไม่ใช่ตัวเลือก “Destination ID (Local)”
-

■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

ใช้แลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “RSLogix 500” เพื่อตั้งค่าการสื่อสาร  
เปิด “Channel Configuration” ของ “RSLogix 500” เพื่อทำการตั้งค่าในแท็บ “Chan. 0 - System”

◆ สำหรับโหมด Full Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Primary Protocol	DF1 Full Duplex
Baud	19200
Parity	NONE (กำหนดตายตัว)
Stop Bits	1 (กำหนดตายตัว)
Control Line	No Handshaking (กำหนดตายตัว)
Error Detection	CRC
Embedded Responses	Auto-detect
Enable Duplicate Detection	Disabled
ACK Timeout	50
DLE NAK Retries	3
DLE ENQ Retries	3
Node Address	1

◆ สำหรับโหมด Half Duplex

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Primary Protocol	DF1 Half Duplex Slave
Baud	19200
Parity	NONE (กำหนดตายตัว)
Stop Bits	1 (กำหนดตายตัว)
Control Line	No Handshaking (กำหนดตายตัว)
Error Detection	CRC
EOT Suppression	Disabled
Poll Timeout	3000
RTS On Delay	0
RTS Send Delay	0
Message Retries	3
Pre-Transmit Delay	0
Node Address	1

◆ หมายเหตุ

- โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำอธิบายการตั้งค่าอื่นๆ ได้จากคู่มือของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์

## 4 รายการตั้งค่า

ตั้งค่าการสื่อสารของจอแสดงผลด้วย GP-Pro EX หรือตั้งค่าในโหมดออฟไลน์ของจอแสดงผล  
ค่าของแต่ละพารามิเตอร์ต้องเหมือนกับค่าของอุปกรณ์ภายนอก

☞ “ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร” (หน้า 5)

### 4.1 การตั้งค่าการสื่อสารด้วย GP-Pro EX


#### ■ การตั้งค่าการสื่อสาร


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

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
SIO Type	เลือกชนิดของ SIO เพื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
Speed	เลือกความเร็ว (bps) ในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ภายนอกและจอแสดงผล
Data Length	เลือกความยาวข้อมูล
Parity	เลือกวิธีตรวจสอบพาริตี
Stop Bit	เลือกความยาวของบิตสิ้นสุดการสื่อสาร
Flow Control	เลือกวิธีการควบคุมการสื่อสารเพื่อป้องกันโอเวอร์โฟลว์ของข้อมูลการส่งและการรับ
Timeout	ป้อนจำนวนวินาที (วินาที) ก่อนที่จอแสดงผลจะเกิดข้อผิดพลาดใหม่เอาต์ในการรับสัญญาณเมื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 1 ถึง 127
Retry	ป้อนจำนวนครั้งที่จอแสดงผลจะส่งคำสั่งใหม่ในกรณีที่ไม่มีการตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Wait To Send	ป้อนระยะเวลาแสดงนียบ (เป็นมิลลิวินาที) ของจอแสดงผลนับตั้งแต่รับแพ็คเกจถึงจนส่งคำสั่งครั้งต่อไป ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
DF1 Mode	ตั้งค่าชนิดของโปรโตคอล DF1 โดยเลือกระหว่าง “Full Duplex” หรือ “Half Duplex Master”
Error Detection	ตั้งค่าวิธีตรวจสอบข้อผิดพลาด โดยเลือกระหว่าง “CRC” หรือ “BCC”
Source ID	ตั้งค่าหมายเลข ID ของจอแสดงผล
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	เลือกชื่อรุ่นระหว่าง “SLC500 Series”, “PLC-5 Series”, “ControlLogix Series”, “MicroLogix Series” หรือ “CompactLogix Series”
Destination ID (Remote)	ป้อนหมายเลข ID ปลายทางด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 254
Destination ID (Local)	ป้อนหมายเลข ID ปลายทาง (โลคัล) ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 254

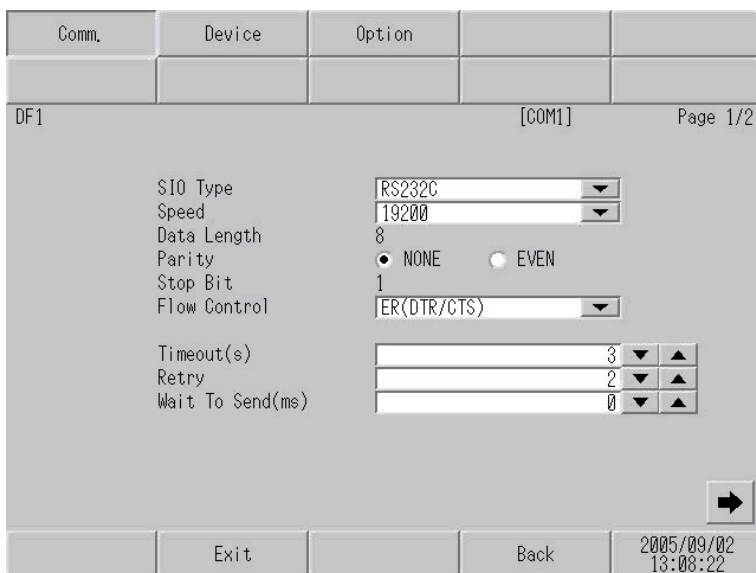
## 4.2 การตั้งค่าหน้าจอในโหมดออฟไลน์

**หมายเหตุ**

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

### ■ การตั้งค่าการสื่อสาร

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



รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
SIO Type	เลือกชนิดของ SIO เพื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
Speed	เลือกความเร็ว (bps) ในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์ภายนอกและจอแสดงผล
Data Length	เลือกความยาวข้อมูล
Parity	เลือกวิธีตรวจสอบพาริตี
Stop Bit	เลือกความยาวของบิตสิ้นสุดการสื่อสาร
Flow Control	เลือกวิธีการควบคุมการสื่อสารเพื่อป้องกันโอเวอร์โฟลว์ของข้อมูลการส่งและการรับ
Timeout	ป้อนจำนวนวินาที (วินาที) ก่อนที่จอแสดงผลจะเกิดข้อผิดพลาดใหม่เอาต์ในการรับสัญญาณเมื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 1 ถึง 127
Retry	ป้อนจำนวนครั้งที่จอแสดงผลจะส่งคำสั่งใหม่ในกรณีที่ไม่มีคำตอบจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Wait To Send	ป้อนระยะเวลาแสดงต้นบาย (เป็นมิลลิวินาที) ของจอแสดงผลนับตั้งแต่รับแพ็กเก็ตจนถึงส่งคำสั่งครั้งต่อไป ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255

(หน้า 2/2)

Comm.	Device	Option		
DF1			[COM1]	Page 2/2
DF1 Mode		Full Duplex		
Error Detection		CRC		
Source ID		0		
Exit		Back		2005/09/02 13:08:24

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
DF1 Mode	ตั้งค่าชนิดของโปรโตคอล DF1 โดยเลือกระหว่าง “Full Duplex” หรือ “Half Duplex Master”
Error Detection	ตั้งค่าวิธีตรวจสอบข้อผิดพลาด
Source ID	ตั้งค่าหมายเลข ID ของจอแสดงผล



### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์

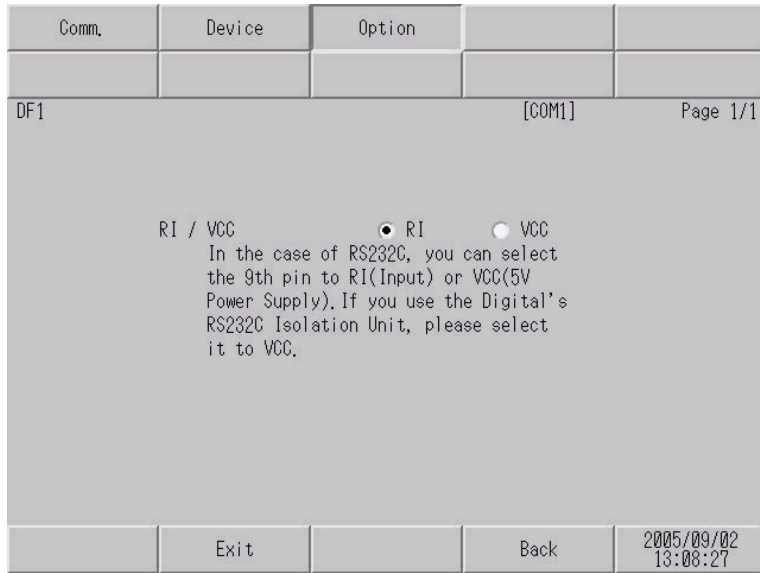
หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้แตะที่ [Device/PLC Settings] จาก [Peripheral Settings] จากนั้นแตะที่ อุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจากรายชื่อที่แสดงอยู่ แล้วแตะที่ [Device Settings]

Comm.	Device	Option		
DF1			[COM1]	Page 1/1
Device/PLC Name <input type="text" value="PLC1"/>				
Series <input type="text" value="SLC500 Series"/>				
Destination ID (Remote) <input type="text" value="1"/> ▼ ▲				
Destination ID (Local) <input type="text" value="1"/> ▼ ▲				
Exit		Back		2005/09/02 13:08:25

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Device/PLC Name	เลือกอุปกรณ์ภายนอกที่จะตั้งค่าอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์คือชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่ตั้งค่าด้วย GP-Pro EX (ค่าเริ่มต้นคือ [PLC1])
Series	เลือกชื่อรุ่นระหว่าง “SLC500 Series”, “PLC-5 Series”, “ControlLogix Series”, “MicroLogix Series” หรือ “CompactLogix Series”
Destination ID (Remote)	ป้อนหมายเลข ID ของผู้รับด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 254
Destination ID (Local)	ป้อนหมายเลข ID ของผู้รับ (โลคัล) ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 254

■ ตัวเลือก

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



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

## 5 แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล

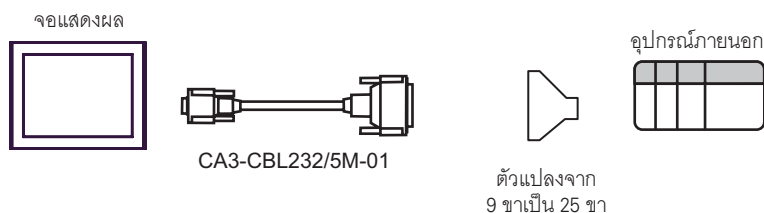
แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลที่แสดงอยู่ที่ด้านล่างนี้อาจแตกต่างไปจากแผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลที่ Rockwell Automation, Inc. แนะนำให้ใช้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าการปฏิบัติตามแผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล ซึ่งแสดงไว้ในคู่มือนี้ไม่ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน

- ขา FG ของตัวเครื่องหลักของอุปกรณ์ภายนอกจะต้องต่อลงดินแบบ D-Class โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก คู่มือของอุปกรณ์ภายนอก
- SG และ FG เชื่อมต่อกันภายในจอแสดงผล เมื่อเชื่อมต่อ SG กับอุปกรณ์ภายนอก ให้ออกแบบระบบไม่ให้เกิด การลัดวงจร

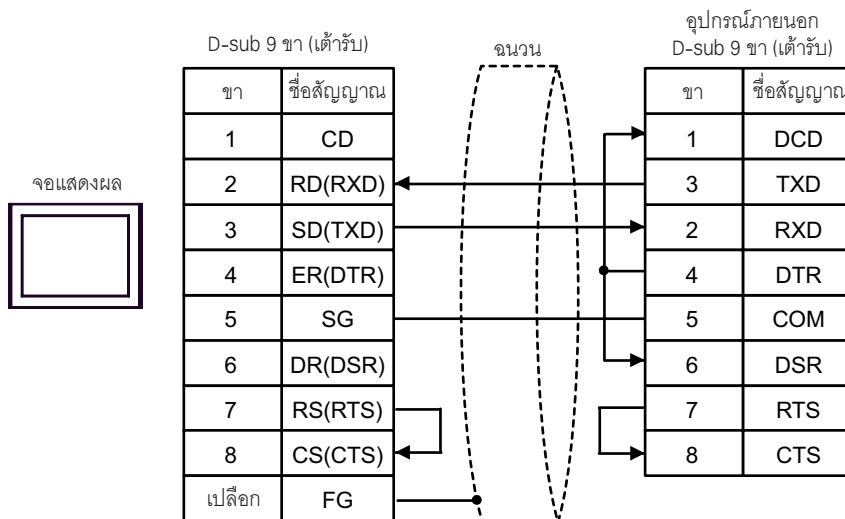
### แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล	หมายเหตุ
GP (COM1)	A	สายเคเบิล RS232C ของ Pro-face CA3-CBL232/5M-01 (5m)
	B	สายเคเบิลของคุณเอง

A) เมื่อใช้สายเคเบิล RS232C (CA3-CBL232/5M-01) ของ Pro-face



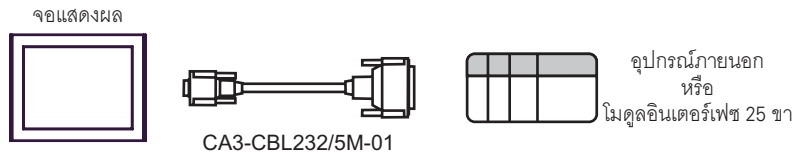
B) เมื่อใช้สายเคเบิลของคุณเอง



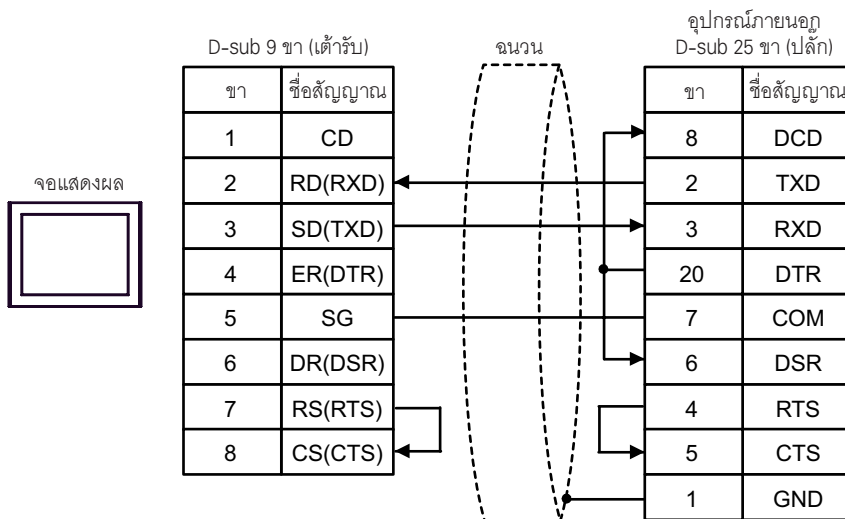
แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล		หมายเหตุ
GP (COM1)	A	สายเคเบิล RS232C ของ Pro-face CA3-CBL232/5M-01 (5m)	
	B	สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 15 เมตร

A) เมื่อใช้สายเคเบิล RS232C (CA3-CBL232/5M-01) ของ Pro-face

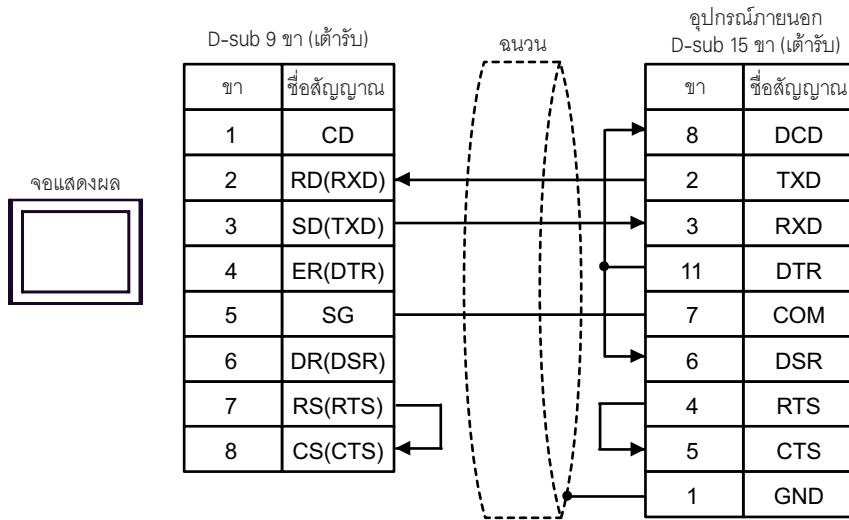


B) เมื่อใช้สายเคเบิลของคุณเอง



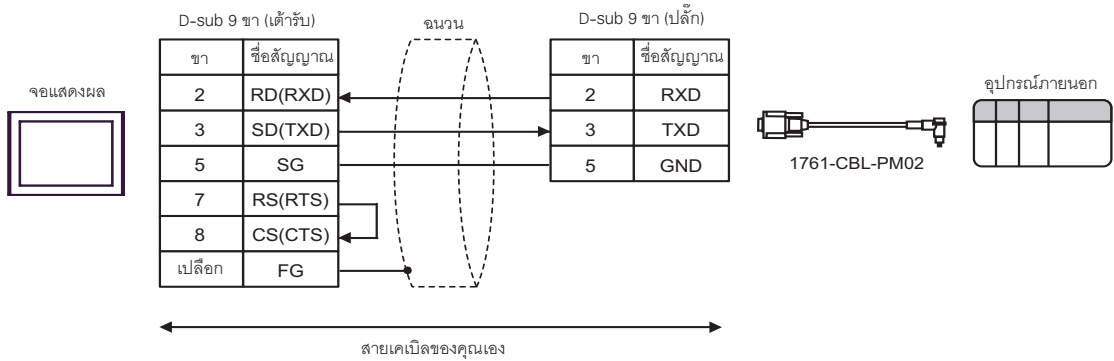
แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 3

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



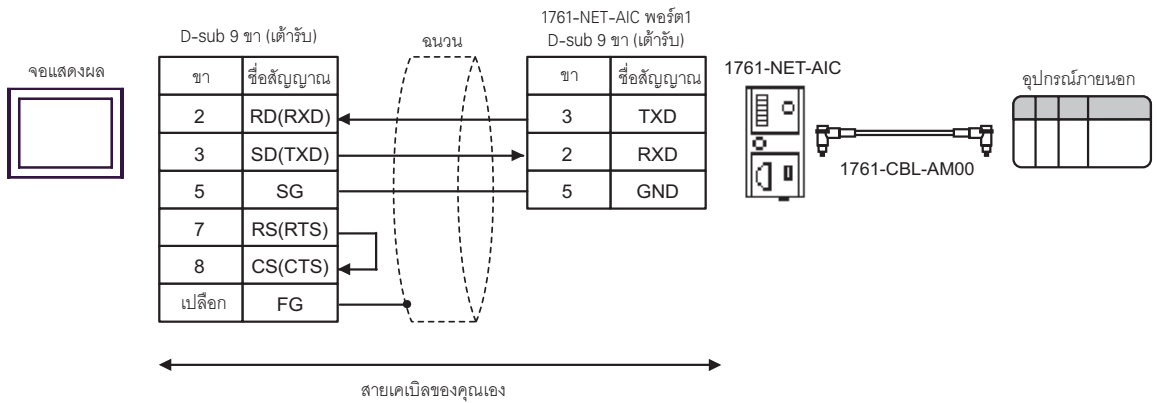
แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 4

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล	หมายเหตุ
GP (COM1)	สายเคเบิลของคุณเอง + สายเคเบิล RS232C ของ Rockwell Automation 1761-CBL-PM02	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 15 เมตร



แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 5

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

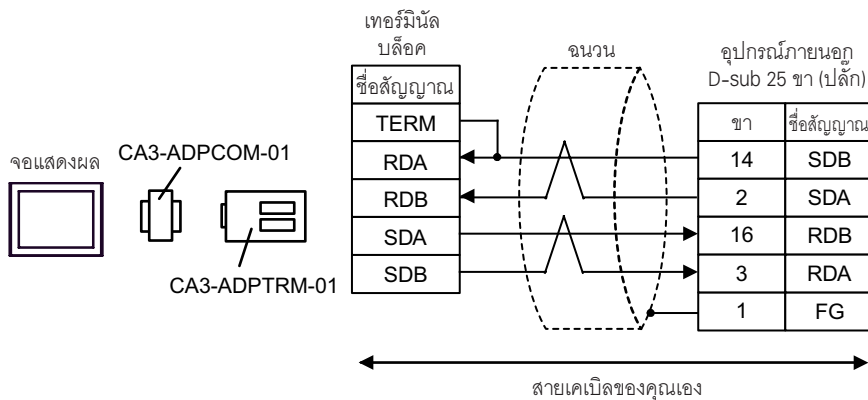


แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 6

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล		หมายเหตุ
GP*1 (COM1) AGP-3302 (COM2)	A	ตัวแปลงพอร์ตสื่อสารของ Pro-face CA3-ADPCOM-01 + ตัวแปลงสำหรับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ของ Pro-face CA3-ADPTRM-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 61 เมตร
	B	สายเคเบิลของคุณเอง	
GP*1 (COM2)	C	อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ของ Pro-face CA4-ADPONL-01 + ตัวแปลงสำหรับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ของ Pro-face CA3-ADPTRM-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	
	D	อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ของ Pro-face CA4-ADPONL-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	

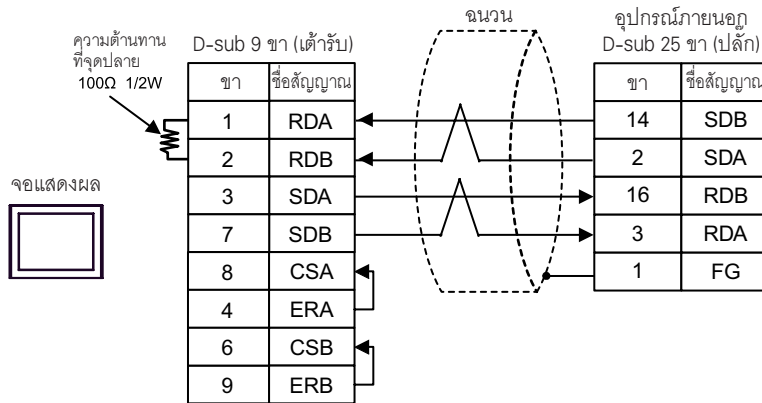
\*1 GP ทุกรุ่นยกเว้น AGP-3302

A) เมื่อใช้ตัวแปลงพอร์ตสื่อสาร (CA3-ADPCOM-01), ตัวแปลงสำหรับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ (CA3-ADPTRM-01) ของ Pro-face และสายเคเบิลของคุณเอง

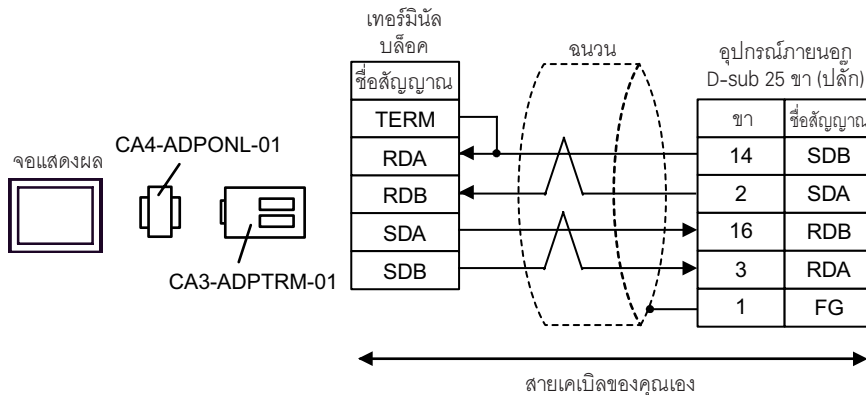




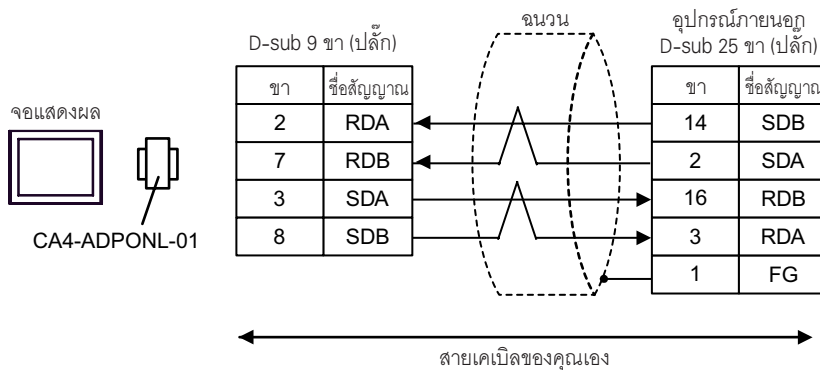
B) เมื่อใช้สายเคเบิลของคุณเอง



C) เมื่อใช้อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ (CA4-ADPONL-01), ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ (CA3-ADPTRM-01) ของ Pro-face และสายเคเบิลของคุณเอง



D) เมื่อใช้สายเคเบิลของคุณเอง



## 6 อุปกรณ์ที่รองรับ

ตารางด้านล่างนี้แสดงช่วงตำแหน่งอุปกรณ์ที่รองรับ โปรดทราบว่าช่วงของอุปกรณ์ที่รองรับจริงจะแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ภายนอกที่จะใช้ โปรดตรวจสอบช่วงจริงในคู่มือของอุปกรณ์ภายนอกของคุณ

### 6.1 SLC500 Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้


อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต <sup>*1</sup>	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ	
อินพุตไฟล์		I:00.000/00 - I:63.255/15	I:00.000 - I:63.255	<b>[L/H]</b>		
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			
ไฟล์ตัวตั้งเวลา	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		



อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต <sup>*1</sup>		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				เฉพาะตำแหน่งบิต 32 บิต	
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

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

6.2 PLC-5 Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้


อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต		ตำแหน่งเวิร์ด		32 บิต	หมายเหตุ
อินพุตไฟล์		I:0/0 - I:377/17		I:0 - I:377		L / H	
เอาต์พุตไฟล์		O:0/0 - I:377/17		O:0 - I:377			
ไฟล์สถานะ		S:0/0 - S:163/15		S:0 - S:163			
บิตไฟล์		B3:0/0 - B3:999/15		B3:0 - B3:999			
ไฟล์ตั้งเวลา	ใช้งานได้	T3:0/ - T999:999/	EN	T3:0. - T999:999.	-		
	ตั้งเวลา		TT		-		
	เสร็จ		DN		-		
	กำหนดค่า		-		PRE		
	สะสม		-		ACC		
ไฟล์นับ	นับขึ้นได้	C3:0/ - C999:999/	CU	C3:0. - C999:999.	-		
	นับลงได้		CD		-		
	เสร็จ		DN		-		
	โอเวอร์โฟลว์		OV		-		
	อันเดอร์โฟลว์		UN		-		
	อัปเดตสะสม		UA		-		
	กำหนดค่า		-		PRE		
	สะสม		-		ACC		
ไฟล์ควบคุม	ใช้งานได้	R3:0/ - R999:999/	EN	R3:0. - R999:999.	-		
	ยกเลิกการไหลได้		EU		-		
	เสร็จ		DN		-		
	ไม่มีข้อมูล		EM		-		
	ข้อผิดพลาด		ER		-		
	ยกเลิกการไหล		UL		-		
	ระงับการคำนวณ		IN		-		
	ผลลัพธ์		FD		-		
	ความยาว		-		LEN		
	ตำแหน่ง		-		POS		
	ไฟล์จำนวนเต็ม		N3:0/0 - N999:999/15		N3:0 - N999:999		

อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
โฟลตติงพอยต์ไฟล์	-----	F3:0 - F999:999	[L/H]	เฉพาะ ตำแหน่ง ชนิด 32 บิต
สตริงไฟล์	-----	ST3:0 - ST999:999		
ไฟล์ ASCII	A3:0/0 - A999:999/15	A3:0 - A999:999		
ไฟล์ BCD	D3:0/0 - D999:999/15	D3:0 - D999:999		

หมายเหตุ
----------

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

6.3 MicroLogix Series


 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์		ตำแหน่งบิต*1		ตำแหน่งเวิร์ด		32 บิต	หมายเหตุ
อินพุตไฟล์		I:00.000/00 - I:08.255/15		I:00.000 - I08.255			
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.	-	L/H	
	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		-		
	โอเวอร์ไฟล์		OV		-		
	อันเดอร์ไฟล์		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.	-		
	ยกเลิกการไหลได้		EU		-		
	เสร็จ		DN		-		
	ไม่มีข้อมูล		EM		-		
	ข้อผิดพลาด		ER		-		
	ยกเลิกการไหล		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			


อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต <sup>*1</sup>	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
โฟลตติงพอยต์ไฟล์	-----	F8:0 - F8:255 F9:0 - F255:255	[L/H]	เฉพาะตำแหน่งบิต 32 บิต
สตริงไฟล์	-----	ST9:0 - ST255:255		
เวิร์ดไฟล์แบบยาว	L9:0/0 - A255:255/31	L9:0 - L255:255		

\*1 เมื่อคุณเขียนตำแหน่งบิต จอแสดงผลจะอ่านตำแหน่งเวิร์ดที่สองคล้อยกับตำแหน่งของอุปกรณ์ภายนอกก่อน ให้เปลี่ยนเฉพาะตำแหน่งบิตเป้าหมายในกลุ่มข้อมูลเวิร์ดเมื่ออ่านข้อมูล และเขียนข้อมูลเวิร์ดลงในอุปกรณ์ภายนอก โปรดทราบว่าหากคุณเปลี่ยนค่าตำแหน่งเวิร์ดในแลตเตอร์โปรแกรม ขณะที่จอแสดงผลกำลังอ่านข้อมูลของอุปกรณ์ภายนอกและเขียนข้อมูลนั้นลงในอุปกรณ์ภายนอก ข้อมูลที่เขียนอาจจะไม่ถูกต้อง

**หมายเหตุ**

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

6.4 ControlLogix/CompactLogix Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต <sup>*1</sup>	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
BOOL	BOOL0:0/0 - BOOL999:999/31	BOOL0:000 - BOOL999:999	<b>L/H</b>	*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 จอแสดงผลจะอ่านตำแหน่งเวิร์ดที่สองคล้อยกับตำแหน่งของอุปกรณ์ภายนอกก่อน ให้เปลี่ยนเฉพาะตำแหน่งบิตเป้าหมายในกลุ่มข้อมูลเวิร์ดเมื่ออ่านข้อมูล และเขียนข้อมูลเวิร์ดลงในอุปกรณ์ภายนอก โปรดทราบว่าหากคุณเปลี่ยนค่าตำแหน่งเวิร์ดในแลตเตอร์โปรแกรม ขณะที่จอแสดงผลกำลังอ่านข้อมูลของอุปกรณ์ภายนอกและเขียนข้อมูลนั้นลงในอุปกรณ์ภายนอก ข้อมูลที่เขียนอาจจะไม่ถูกต้อง



\*2 คุณจำเป็นต้องตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอกก่อน จึงจะสามารถเข้าถึงตำแหน่งเหล่านั้นและใช้ตำแหน่งเหล่านั้นในโปรแกรมของอุปกรณ์ภายนอกได้

ขั้นตอนต่อไปนี้จะแสดงถึงวิธีการจัดสรรอุปกรณ์ในซอฟต์แวร์ RSLogix5000 และระบุตำแหน่งใน GP-Pro EX

- การตั้งค่าแท็กของอุปกรณ์ภายนอก  
สร้างชื่อแท็กในซอฟต์แวร์ RSLogix5000 และตั้งค่าชนิด จับคู่ชื่อแท็กที่สร้างขึ้นกับหมายเลขไฟล์

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

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

<ตัวอย่าง 1>

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

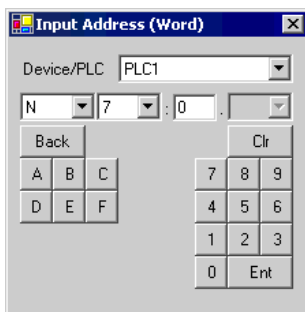
- บรรทัดที่ 1: ชื่อแท็ก “N7” เป็นข้อมูลชนิด INT ที่มีอีลิเมนต์ 200
- บรรทัดที่ 2: ชื่อแท็ก “DINT1” เป็นข้อมูลชนิด DINT ที่มีอีลิเมนต์ 100
- บรรทัดที่ 3: ชื่อแท็ก “DATA2” เป็นข้อมูลชนิด SINT ที่มีอีลิเมนต์ 50

หมายเลขไฟล์	: ระบุชื่อแท็กที่สร้างโดย RSLogix5000 ลงในหมายเลขไฟล์ที่เลือก คุณไม่สามารถระบุชื่อแท็กอื่นในหมายเลขไฟล์เดียวกันได้
-------------	--

<ตัวอย่าง 2>

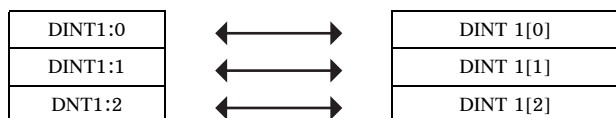
หมายเลขไฟล์	ชื่อ
2	DATA2
1	DINT1
7	N7

- การระบุตำแหน่งใน GP-Pro EX  
เมื่อคุณเข้าถึงอุปกรณ์ภายนอกจาก GP-Pro EX ให้ระบุชนิด หมายเลขไฟล์และอีลิเมนต์



<ตัวอย่างการจับคู่ตำแหน่งของ GP-Pro EX และอุปกรณ์ภายนอก>

ตำแหน่งของ GP-Pro EX                      หน่วยความจำไฟล์หมายเลข 1 ของอุปกรณ์ภายนอก



**หมายเหตุ**

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

## 7 รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่ง

ใช้รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่งเมื่อคุณเลือกชนิดตำแหน่งของการแสดงข้อมูลเป็น “Device Type & Address”

### 7.1 SLC500 Series

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์จำนวนเต็ม	N	0000	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
ไฟล์ติดตั้งพอยต์ไฟล์	F	0001	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
สตริงไฟล์	ST	0002	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + (ตำแหน่งเวิร์ด x 0x40)
ไฟล์ ASCII	A	0003	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
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
ไฟล์ตัวตั้งเวลา	T	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
ไฟล์ตัวนับ	C	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

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์ควบคุม	R	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

## 7.2 PLC-5 Series

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 0x40)
ไฟล์ ASCII	A	0003	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
ไฟล์ BCD	D	0004	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
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
ไฟล์ตัวตั้งเวลา	T	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
ไฟล์ตัวนับ	C	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

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์ควบคุม	R	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

## 7.3 ControlLogix Series

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
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)
BOOL	BOOL	0090	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด

## 7.4 MicroLogix Series

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์จำนวนเต็ม	N	0000	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
โพลต์ติงพอยต์ไฟล์	F	0001	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
สตริงไฟล์	ST	0002	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + (ตำแหน่งเวิร์ด x 0x40)
เวิร์ดไฟล์แบบยาว	L	0005	(หมายเลขไฟล์ x 0x10000) + ตำแหน่งเวิร์ด
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
ไฟล์ตัวตั้งเวลา	T	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
ไฟล์ตัวนับ	C	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



อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
ไฟล์ควบคุม	R	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

## 7.5 CompactLogix Series

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
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)
BOOL	BOOL	0090	(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"> <li>• รหัสข้อผิดพลาดที่ได้รับจะแสดงเป็น “เลขฐานสิบ [เลขฐานสิบหก]”</li> <li>• ตำแหน่ง IP จะแสดงเป็น “ตำแหน่ง IP (เลขฐานสิบ): ตำแหน่ง MAC (เลขฐานสิบหก)”</li> </ul>

ตัวอย่างข้อความแสดงข้อผิดพลาด

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

**หมายเหตุ**

- โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรหัสข้อผิดพลาดที่ได้รับได้จากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก

---

# บันทึก