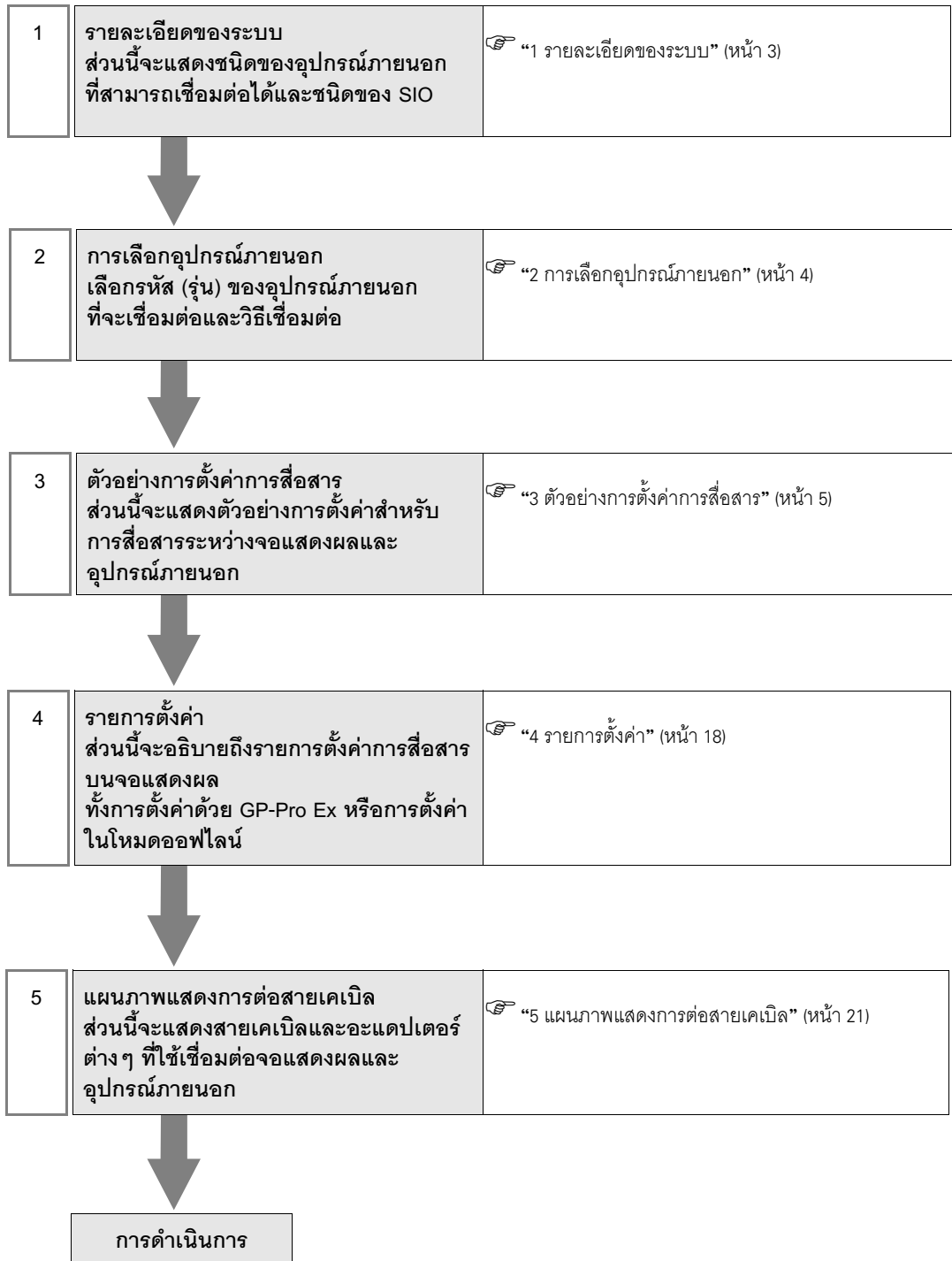


# ไทรเวอร์ KV-700/1000 Series CPU Direct

1	รายละเอียดของระบบ .....	3
2	การเลือกอุปกรณ์ภายนอก .....	4
3	ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร .....	5
4	รายการตั้งค่า .....	18
5	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล .....	21
6	อุปกรณ์ที่รองรับ .....	27
7	รหัสอุปกรณ์และรหัสตำแหน่ง .....	30
8	ข้อความแสดงข้อผิดพลาด .....	32

**ข้อมูลเบื้องต้น**

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



# 1 รายละเอียดของระบบ

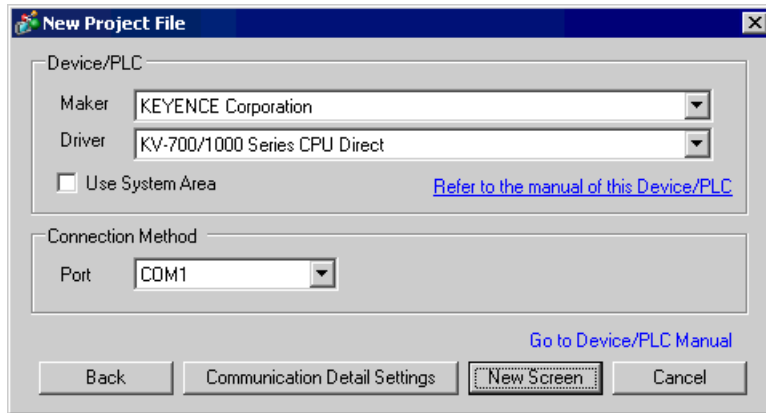
รายละเอียดของระบบเมื่อต่อเชื่อมอุปกรณ์ภายนอกของ KEYENCE Corporation เข้ากับจอแสดงผลมีดังต่อไปนี้

รุ่น	CPU	โมดูลอินเทอร์เฟซ	ชนิดของ SIO	ตัวอย่างการตั้งค่า	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล
KV-700 Series	KV-700	CPU Direct <sup>*1</sup>	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1 (หน้า 5)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 21)
		KV-L20	RS232C (การเชื่อมต่อพอร์ต 1)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2 (หน้า 6)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 22)
			RS232C (การเชื่อมต่อพอร์ต 2)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4 (หน้า 10)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 3 (หน้า 23)
			RS422/485 (4 สาย) (การเชื่อมต่อพอร์ต 2)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 6 (หน้า 14)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 4 (หน้า 24)
		KV-L20R	RS232C (การเชื่อมต่อพอร์ต 1)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3 (หน้า 8)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 22)
			RS232C (การเชื่อมต่อพอร์ต 2)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5 (หน้า 12)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 3 (หน้า 23)
			RS422/485 (4 สาย) (การเชื่อมต่อพอร์ต 2)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 7 (หน้า 16)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 4 (หน้า 24)
KV-1000 Series	KV-1000	CPU Direct <sup>*1</sup>	RS232C	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1 (หน้า 5)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1 (หน้า 21)
		KV-L20R	RS232C (การเชื่อมต่อพอร์ต 1)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3 (หน้า 8)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2 (หน้า 22)
			RS232C (การเชื่อมต่อพอร์ต 2)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5 (หน้า 12)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 3 (หน้า 23)
			RS422/485 (4 สาย) (การเชื่อมต่อพอร์ต 2)	ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 7 (หน้า 16)	แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 4 (หน้า 24)

\*1 การใช้คอนเนคเตอร์แบบโมดูลาร์บน CPU

## 2 การเลือกอุปกรณ์ภายนอก

เลือกอุปกรณ์ภายนอกที่จะเชื่อมต่อกับจอแสดงผล



รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Maker	เลือกผู้ผลิตอุปกรณ์ภายนอกที่จะใช้เชื่อมต่อ เลือก “KEYENCE Corporation”
Series	เลือกรหัส (รุ่น) ของอุปกรณ์ภายนอกที่จะเชื่อมต่อและวิธีเชื่อมต่อ เลือก “KV-700/1000 Series CPU Direct” คุณสามารถตรวจสอบอุปกรณ์ภายนอกที่สามารถเชื่อมต่อใน “KV-700/1000 Series CPU Direct” ได้จากรายละเอียดของระบบ ☞ “1 รายละเอียดของระบบ” (หน้า 3)
Use System Area	เลือกตัวเลือกนี้เมื่อคุณซึ่งใครโซซึพื้นที่เก็บข้อมูลระบบของจอแสดงผลกับอุปกรณ์ (หน่วยความจำ) ของอุปกรณ์ภายนอกหลังจากซึ่งใครโซซึแล้ว คุณสามารถใช้แพลตฟอร์มโปรแกรมของอุปกรณ์ภายนอกเพื่อสลับจอแสดงผลหรือแสดงหน้าต่างบนจอแสดงผลได้ Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “ภาคผนวก 1.4 พื้นที่ LS (เฉพาะวิธีการเชื่อมต่อโดยตรงเท่านั้น)” คุณยังสามารถตั้งค่านี้ได้ด้วย GP-Pro EX หรือตั้งค่าในโหมดออฟไลน์ของจอแสดงผล Cf. คู่มืออ้างอิงสำหรับ GP-Pro EX “ 6.13.6 คำแนะนำในการตั้งค่า [System Setting Window] ■ คำแนะนำในการตั้งค่า [Main Unit Settings] ◆ การตั้งค่าพื้นที่ระบบ” Cf. คู่มือผู้ใช้สำหรับ GP3000 Series “4.3.6 การตั้งค่าพื้นที่ระบบ”
Port	เลือกพอร์ตการแสดงผลที่จะเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก

### 3 ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร

ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสารของจอแสดงผลและอุปกรณ์ภายนอกตามที่ Pro-face แนะนำ

#### 3.1 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 1

##### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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

SI0 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)

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.

[Default](#)

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 1 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	

##### หมายเหตุ

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

##### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

ไม่มีการตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก ความเร็วจะเปลี่ยนโดยอัตโนมัติตามการตั้งค่าจอแสดงผล

## 3.2 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 2

### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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)

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.

[Default](#)

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs  [Settings](#)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	<a href="#">Settings</a>

#### หมายเหตุ

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

- (1) เรียกใช้ [New Project] จาก [File] บนแถบเมนูของแลตเดออร์ซอฟต์แวร์ “KV STUDIO”
- (2) ป้อนชื่อโปรเจกต์ที่เลือกในกล่องโต้ตอบ [New Project] ตรวจสอบให้แน่ใจว่า [Support Model] แสดงอุปกรณ์ภายนอกแล้วคลิก [OK]
- (3) โปรเจกต์จะถูกสร้างขึ้น และระบบจะถามคุณว่าต้องการตั้งค่ายูนิตหรือไม่ คลิก [Yes]
- (4) หน้าต่าง [Unit Editor] จะแสดงขึ้น คลิกแท็บ [Unit Selection (2)] ที่ด้านขวาของหน้าต่าง เลือก “KV-L20” จากรายชื่อยูนิตที่แสดงอยู่ จากนั้นให้ลากไปปล่อยในพื้นที่วางยูนิตที่ด้านซ้ายของหน้าต่าง

- (5) ดับเบิลคลิก KV-L20 ซึ่งเป็นอุปกรณ์ภายนอกในพื้นที่วางยูนิต แท็บ [Unit Settings (3)] ที่ด้านขวาของหน้าจะแสดงขึ้น รายการตั้งค่าของ KV-L20 จะปรากฏขึ้น ดังค่าการสื่อสารดังต่อไปนี้

	รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
พอร์ต 1	Operation Mode	โหมด KV-BUILDER
	Interface	RS-232C
	Baud rate	Auto
	Data Bit Length	8 bits
	Start Bit	1 bit
	Stop Bit	1 bit
	Parity	Even
	Check Sum	None
	RS/CS Flow Control	Disable

- (6) จากนั้น เรียกใช้ [Relay/DM Auto Assign] จาก [Convert] บนแถบเมนู

- (7) เรียกใช้ [Save and Exit] จาก [File] บนแถบเมนู

### 3.3 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 3

#### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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)

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.

[Default](#)

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs 1 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	

#### หมายเหตุ

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

#### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

- (1) เรียกใช้ [New Project] จาก [File] บนแถบเมนูของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “KV STUDIO”
- (2) ป้อนชื่อโปรเจกต์ที่เลือกในกล่องโต้ตอบ [New Project] ตรวจสอบให้แน่ใจว่า [Support Model] แสดงอุปกรณ์ภายนอกแล้วคลิก [OK]
- (3) โปรเจกต์จะถูกสร้างขึ้น และระบบจะถามคุณว่าต้องการตั้งค่ายูนิตหรือไม่ คลิก [Yes]
- (4) หน้าต่าง [Unit Editor] จะแสดงขึ้น คลิกแท็บ [Unit Selection (2)] ที่ด้านขวาของหน้าต่าง เลือก “KV-L20R” จากรายชื่อยูนิตที่แสดงอยู่ จากนั้นให้ลากไปปล่อยในพื้นที่วางยูนิตที่ด้านซ้ายของหน้าต่าง



- (5) ดับเบิลคลิก KV-L20R ซึ่งเป็นอุปกรณ์ภายนอกในพื้นที่วางยูนิิต แท็บ [Unit Settings (3)] ที่ด้านขวาของหน้าจะแสดงขึ้น รายการตั้งค่าของ KV-L20R จะปรากฏขึ้น ตั้งค่าการสื่อสารดังต่อไปนี้

รายการตั้งค่า		คำอธิบายการตั้งค่า
พอร์ต 1	Operation Mode	โหมด KV-BUILDER / KV-STUDIO
	Interface	RS-232C
	Baud Rate	Auto
	Data Bit Length	8 bits
	Start Bit	1 bit
	Stop Bit	1 bit
	Parity	Even
	Check Sum	None
	RS/CS Flow Control	Disable
หมายเลขสถานี	Station No.	0
การตั้งค่า รายละเอียด	Transfer Timeout	3

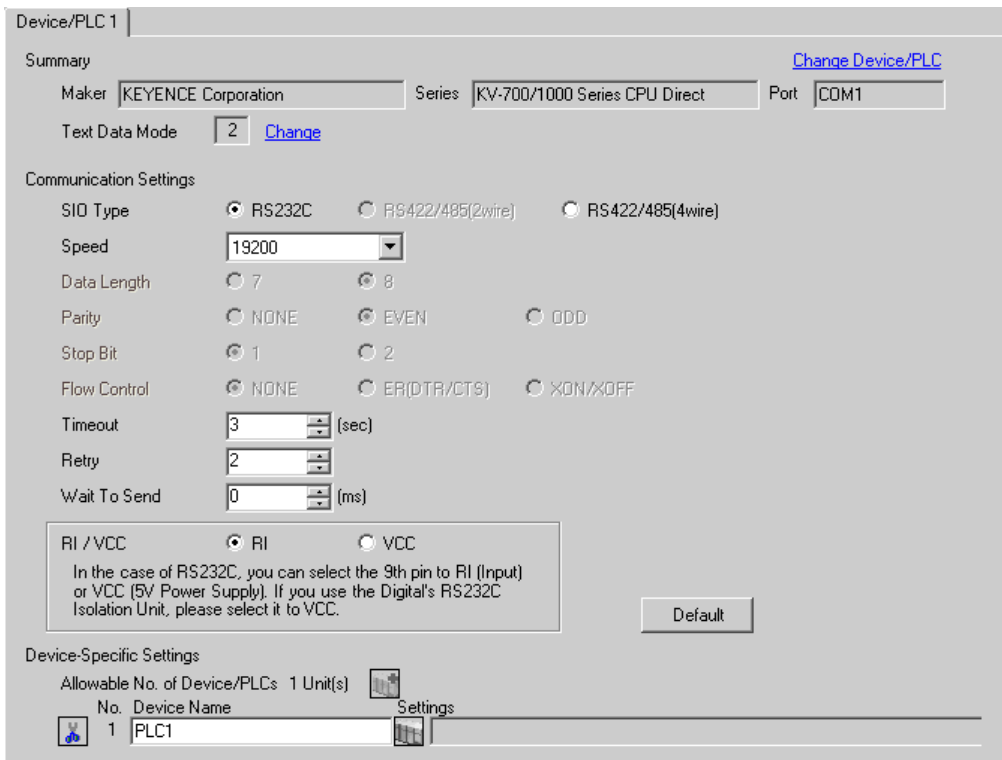
- (6) จากนั้น เรียกใช้ [Relay/DM Auto Assign] จาก [Convert] บนแถบเมนู

- (7) เรียกใช้ [Save and Exit] จาก [File] บนแถบเมนู

### 3.4 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 4

#### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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



**หมายเหตุ**

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

#### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

- (1) เรียกใช้ [New Project] จาก [File] บนแถบเมนูของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “KV STUDIO”
- (2) ป้อนชื่อโปรเจกต์ที่เลือกในกล่องโต้ตอบ [New Project] ตรวจสอบให้แน่ใจว่า [Support Model] แสดงอุปกรณ์ภายนอกแล้วคลิก [OK]
- (3) โปรเจกต์จะถูกสร้างขึ้น และระบบจะถามคุณว่าต้องการตั้งค่ายูนิตหรือไม่ คลิก [Yes]
- (4) หน้าต่าง [Unit Editor] จะแสดงขึ้น คลิกแท็บ [Unit Selection (2)] ที่ด้านขวาของหน้าต่าง เลือก “KV-L20” จากรายชื่อยูนิตที่แสดงอยู่ จากนั้นให้ลากไปปล่อยในพื้นที่วางยูนิตที่ด้านซ้ายของหน้าต่าง

- (5) ดับเบิลคลิก KV-L20 ซึ่งเป็นอุปกรณ์ภายนอกในพื้นที่วางยูนิต แท็บ [Unit Settings (3)] ที่ด้านขวาของหน้าต่างจะแสดงขึ้น รายการตั้งค่าของ KV-L20 จะปรากฏขึ้น ดังค่าการสื่อสารดังต่อไปนี้

	รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
พอร์ต 1	Operation Mode	โหมด KV-BUILDER
	Interface	RS-232C
	Station No.	0
	Baud Rate	Auto
	Data Bit Length	8 bits
	Start Bit	1 bit
	Stop Bit	1 bit
	Parity	Even
	Check Sum	None

- (6) จากนั้น เรียกใช้ [Relay/DM Auto Assign] จาก [Convert] บนแถบเมนู

- (7) เรียกใช้ [Save and Exit] จาก [File] บนแถบเมนู

### 3.5 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 5

#### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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)

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.

[Default](#)

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs 1 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	

**หมายเหตุ**

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

#### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

- (1) เรียกใช้ [New Project] จาก [File] บนแถบเมนูของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “KV STUDIO”
- (2) ป้อนชื่อโปรเจกต์ที่เลือกในกล่องโต้ตอบ [New Project] ตรวจสอบให้แน่ใจว่า [Support Model] แสดงอุปกรณ์ภายนอกแล้วคลิก [OK]
- (3) โปรเจกต์จะถูกสร้างขึ้น และระบบจะถามคุณว่าต้องการตั้งค่ายูนิตหรือไม่ คลิก [Yes]
- (4) หน้าต่าง [Unit Editor] จะแสดงขึ้น คลิกแท็บ [Unit Selection (2)] ที่ด้านขวาของหน้าต่าง เลือก “KV-L20R” จากรายชื่อยูนิตที่แสดงอยู่ จากนั้นให้ลากไปปล่อยในพื้นที่วางยูนิตที่ด้านซ้ายของหน้าต่าง

- (5) ดับเบิลคลิก KV-L20R ซึ่งเป็นอุปกรณ์ภายนอกในพื้นที่วางยูนิิต แท็บ [Unit Settings (3)] ที่ด้านขวาของหน้าจะแสดงขึ้น รายการตั้งค่าของ KV-L20R จะปรากฏขึ้น ตั้งค่าการสื่อสารดังต่อไปนี้

รายการตั้งค่า		คำอธิบายการตั้งค่า
พอร์ต 1	Operation Mode	โหมด KV-BUILDER / KV-STUDIO
	Interface	RS-232C
	Baud Rate	Auto
	Data Bit Length	8 bits
	Start Bit	1 bit
	Stop Bit	1 bit
	Parity	Even
	Check Sum	None
หมายเลขสถานี	Station No.	0
การตั้งค่ารายละเอียด	Transfer Timeout	3

- (6) จากนั้น เรียกใช้ [Relay/DM Auto Assign] จาก [Convert] บนแถบเมนู

- (7) เรียกใช้ [Save and Exit] จาก [File] บนแถบเมนู

### 3.6 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 6

#### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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)

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 1 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	<input type="button" value="Settings"/>

**หมายเหตุ**

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

#### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

- (1) เรียกใช้ [New Project] จาก [File] บนแถบเมนูของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “KV STUDIO”
- (2) ป้อนชื่อโปรเจกต์ที่เลือกในกล่องโต้ตอบ [New Project] ตรวจสอบให้แน่ใจว่า [Support Model] แสดงอุปกรณ์ภายนอกแล้วคลิก [OK]
- (3) โปรเจกต์จะถูกสร้างขึ้น และระบบจะถามคุณว่าต้องการตั้งค่ายูนิตหรือไม่ คลิก [Yes]
- (4) หน้าต่าง [Unit Editor] จะแสดงขึ้น คลิกแท็บ [Unit Selection (2)] ที่ด้านขวาของหน้าต่าง เลือก “KV-L20” จากรายชื่อยูนิตที่แสดงอยู่ จากนั้นให้ลากไปปล่อยในพื้นที่วางยูนิตที่ด้านซ้ายของหน้าต่าง

- (5) ดับเบิลคลิก KV-L20 ซึ่งเป็นอุปกรณ์ภายนอกในพื้นที่วางยูนิต แท็บ [Unit Settings (3)] ที่ด้านขวาของหน้าจะแสดงขึ้น รายการตั้งค่าของ KV-L20 จะปรากฏขึ้น ดังค่าการสื่อสารดังต่อไปนี้

รายการการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า	
พอร์ต 1	Operation Mode	โหมด KV-BUILDER
	Interface	RS-422A
	Station No.	0
	Baud Rate	Auto
	Data Bit Length	8 bits
	Start Bit	1 bit
	Stop Bit	1 bit
	Parity	Even
	Check Sum	None

- (6) จากนั้น เรียกใช้ [Relay/DM Auto Assign] จาก [Convert] บนแถบเมนู

- (7) เรียกใช้ [Save and Exit] จาก [File] บนแถบเมนู

### 3.7 ตัวอย่างการตั้งค่าที่ 7

#### ■ การตั้งค่า GP-Pro EX

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)

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.

[Default](#)

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 1 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	

**หมายเหตุ**

- คุณสามารถตั้งค่าความเร็วเป็น 9600-57600 สำหรับ KV-700 Series หรือ 9600-115200 สำหรับ KV-1000 Series

#### ■ การตั้งค่าอุปกรณ์ภายนอก

- (1) เรียกใช้ [New Project] จาก [File] บนแถบเมนูของแลตเตอร์ซอฟต์แวร์ “KV STUDIO”
- (2) ป้อนชื่อโปรเจกต์ที่เลือกในกล่องโต้ตอบ [New Project] ตรวจสอบให้แน่ใจว่า [Support Model] แสดงอุปกรณ์ภายนอกแล้วคลิก [OK]
- (3) โปรเจกต์จะถูกสร้างขึ้น และระบบจะถามคุณว่าต้องการตั้งค่ายูนิตหรือไม่ คลิก [Yes]
- (4) หน้าต่าง [Unit Editor] จะแสดงขึ้น คลิกแท็บ [Unit Selection (2)] ที่ด้านขวาของหน้าต่าง เลือก “KV-L20R” จากรายชื่อยูนิตที่แสดงอยู่ จากนั้นให้ลากไปปล่อยในพื้นที่วางยูนิตที่ด้านซ้ายของหน้าต่าง



- (5) ดับเบิลคลิก KV-L20R ซึ่งเป็นอุปกรณ์ภายนอกในพื้นที่วางยูนิต แท็บ [Unit Settings (3)] ที่ด้านขวาของหน้าจะแสดงขึ้น รายการตั้งค่าของ KV-L20R จะปรากฏขึ้น ตั้งค่าการสื่อสารดังต่อไปนี้

รายการตั้งค่า		คำอธิบายการตั้งค่า
พอร์ต 1	Operation Mode	โหมด KV-BUILDER / KV-STUDIO
	Interface	RS-422A/485 (4 wire)
	Baud Rate	Auto
	Data Bit Length	8 bits
	Start Bit	1 bit
	Stop Bit	1 bit
	Parity	Even
	Check Sum	None
หมายเลขสถานี	Station No.	0
การตั้งค่ารายละเอียด	Transfer Timeout	3

- (6) จากนั้น เรียกใช้ [Relay/DM Auto Assign] จาก [Convert] บนแถบเมนู

- (7) เรียกใช้ [Save and Exit] จาก [File] บนแถบเมนู

## 4 รายการตั้งค่า

ตั้งค่าการสื่อสารของจอแสดงผลด้วย GP-Pro Ex หรือตั้งค่าในโหมดออฟไลน์ของจอแสดงผล  
ค่าของแต่ละพารามิเตอร์ต้องเหมือนกับค่าของอุปกรณ์ภายนอก  
☞ “3 ตัวอย่างการตั้งค่าการสื่อสาร” (หน้า 5)

### 4.1 รายการตั้งค่าใน 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)

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.

[Default](#)

Device-Specific Settings

Allowable No. of Device/PLCs: 1 Unit(s)

No.	Device Name	Settings
1	PLC1	

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
SIO Type	เลือกชนิดของ SIO เพื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
Speed	เลือกความเร็วในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์การสื่อสารและจอแสดงผล
Data Length	เลือกความยาวข้อมูล
Parity	เลือกวิธีตรวจสอบพาริตี
Stop Bit	เลือกความยาวของบิตสิ้นสุดการสื่อสาร
Flow Control	เลือกวิธีการควบคุมการสื่อสารเพื่อป้องกันโอเวอร์โฟลว์ของข้อมูลการส่งและการรับ
Timeout	ป้อนระยะเวลา (เป็นวินาที) ที่จอแสดงผลจะรอการตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 1 ถึง 127

ต่อ

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Retry	ป้อนจำนวนครั้งที่จอแสดงผลจะส่งคำสั่งใหม่ ในกรณีที่ไม่มีคำตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Wait To Send	ป้อนระยะเวลาแสดงต้นบาย (เป็นมิลลิวินาที) ของจอแสดงผลนับตั้งแต่รับแพ็คเกจจนถึงส่งคำสั่งครั้งต่อไป ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
RI/VCC	คุณสามารถสลับ RI/VCC ของขาที่ 9 ได้เมื่อคุณตั้งค่า SIO type เป็น RS232C

## 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

Comm.	Option			
KV-700/1000 Series CPU Direct		[COM1]	Page 1/1	
SIO Type		RS232C	▼	
Speed		19200	▼	
Data Length		8		
Parity		EVEN		
Stop Bit		1		
Flow Control		NONE		
Timeout(s)		3	▼	▲
Retry		2	▼	▲
Wait to Send(ms)		0	▼	▲
Exit		Back		2005/09/02 13:16:12

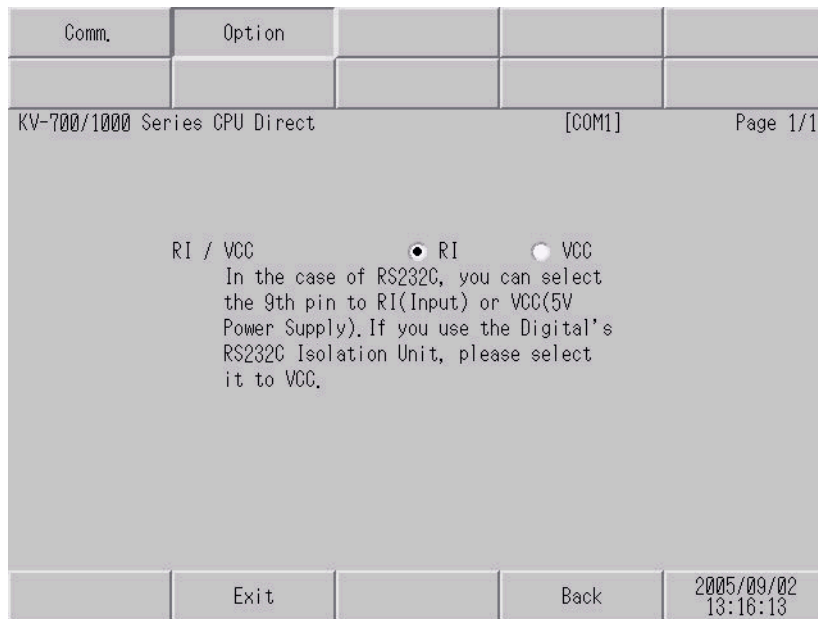
รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
SIO Type	เลือกชนิดของ SIO เพื่อสื่อสารกับอุปกรณ์ภายนอก
Speed	เลือกความเร็วในการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์การสื่อสารและจอแสดงผล
Data Length	แสดงความยาวข้อมูล
Parity	แสดงวิธีตรวจสอบพาริตี
Stop Bit	แสดงความยาวของบิตสิ้นสุดการสื่อสาร
Flow Control	วิธีการควบคุมการสื่อสารเพื่อป้องกันโอเวอร์โฟลว์ของข้อมูลการส่งและการรับ

ต่อ

รายการตั้งค่า	คำอธิบายการตั้งค่า
Timeout (s)	ป้อนระยะเวลา (เป็นวินาที) ที่จอแสดงผลจะรอการตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็ม ตั้งแต่ 1 ถึง 127
Retry	ป้อนจำนวนครั้งที่จอแสดงผลจะส่งคำสั่งใหม่ ในกรณีที่ไม่มี การตอบสนองจากอุปกรณ์ภายนอก ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255
Wait to Send (ms)	ป้อนระยะเวลาแสดงน้บย (เป็นมิลลิวินาที) ของจอแสดงผลนับตั้งแต่รับแพ็กเก็ตจนถึงส่งคำสั่งครั้งต่อไป ด้วยจำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ถึง 255

■ **ตัวเลือก**

หากต้องการแสดงหน้าจอการตั้งค่า ให้แตะ [Device/PLC Settings] จาก [Peripheral Settings] จากนั้นแตะอุปกรณ์ภายนอกที่คุณต้องการตั้งค่าจากรายชื่อที่แสดงอยู่ และแตะ [Option]



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

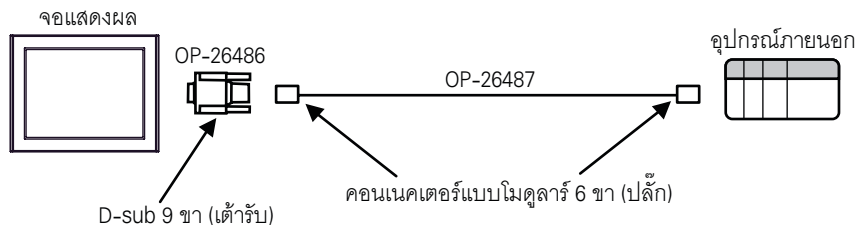
## 5 แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล

แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลที่แสดงอยู่ที่ด้านล่างนี้อาจแตกต่างไปจากแผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลที่ KEYENCE Corporation แนะนำให้ใช้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าการปฏิบัติตามแผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิลซึ่งแสดงไว้ในคู่มือนี้ไม่ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน

- ขา FG ของตัวเครื่องหลักของอุปกรณ์ภายนอกจะต้องต่อลงดินแบบ D-Class โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือของอุปกรณ์ภายนอก
- SG และ FG เชื่อมต่อกันภายในจอแสดงผล เมื่อเชื่อมต่อ SG กับอุปกรณ์ภายนอก ให้ออกแบบระบบไม่ให้เกิดการลัดวงจร

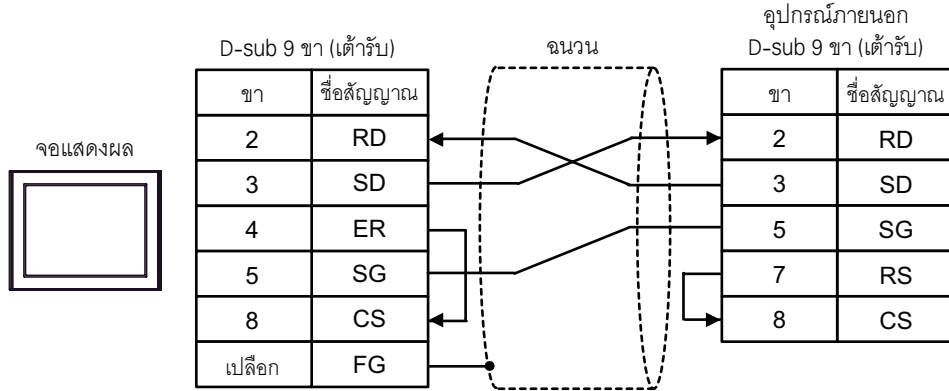
### แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 1

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล	หมายเหตุ
<b>GP (COM1)</b>	สายเคเบิลแบบโมดูลาร์ของ KEYENCE Corporation OP-26487 (2.5m) + Dsub9Pin ของ KEYENCE Corporation OP-26486	



แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 2

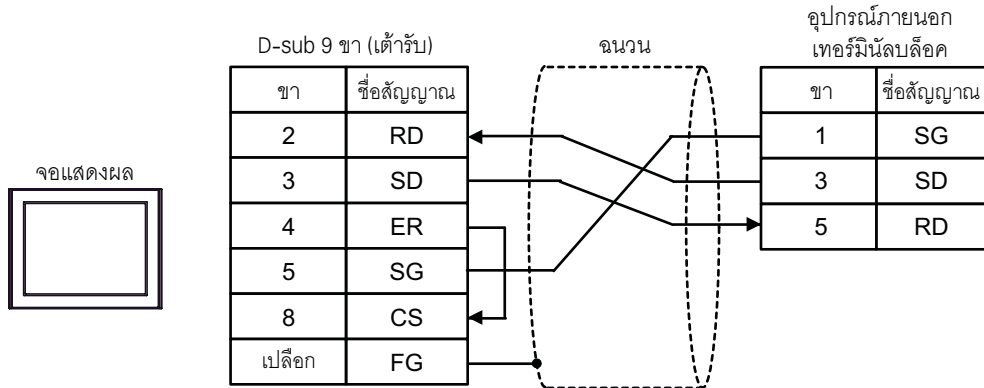
จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล	หมายเหตุ
GP (COM1)	สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 15 เมตร



แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 3

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

- หมายเหตุ**
- ตั้งค่าสวิตช์สลับสถานะ PORT2 บนอุปกรณ์ภายนอกเป็น “232C”



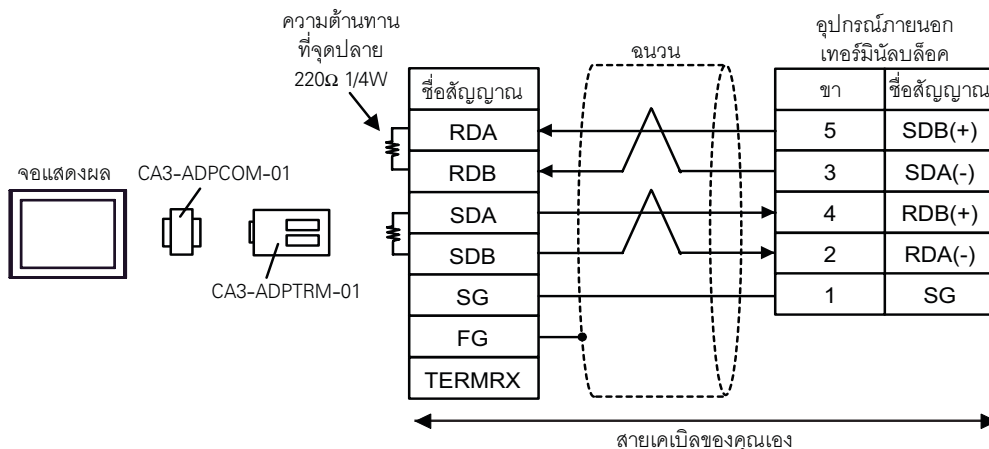
แผนภาพแสดงการต่อสายเคเบิล 4

จอแสดงผล (พอร์ตเชื่อมต่อ)	สายเคเบิล		หมายเหตุ
GP*1 (COM1) AGP-3302 (COM2)	A	ตัวแปลงพอร์ตสื่อสาร (สำหรับ COM1) ของ Pro-face CA3-ADPCOM-01 + ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ ของ Pro-face CA3-ADPTRM-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 500 เมตร
	B	สายเคเบิลของคุณเอง	
GP*1 (COM2)	C	อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ของ Pro-face CA4-ADPONL-01 + ตัวแปลงสำหรับต่อกับเทอร์มินัลบล็อกของคอนเนคเตอร์ ของ Pro-face CA3-ADPTRM-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	สายเคเบิลต้องยาวไม่เกิน 500 เมตร
	D	อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ของ Pro-face CA4-ADPONL-01 + สายเคเบิลของคุณเอง	

\*1 GP ทุกรุ่นยกเว้น AGP-3302

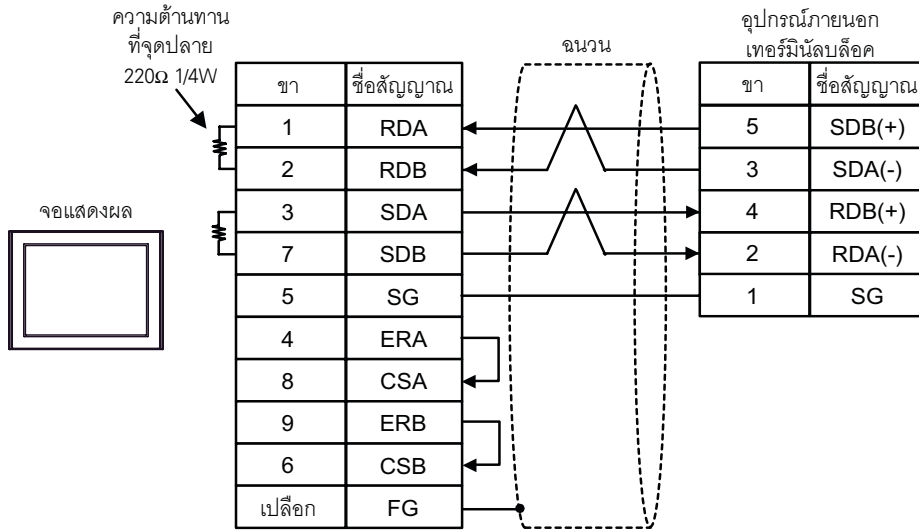
- |          |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หมายเหตุ | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งค่าสวิตช์สลับสถานะ PORT2 บนอุปกรณ์ภายนอกเป็น “422A 485(4)” และเปิดสวิตช์ของเทอร์มินเนเตอร์ด้วย</li> <li>โปรดทราบว่าขั้ว A และขั้ว B ของจอแสดงผลและอุปกรณ์ภายนอกจะมีขั้วสลับกัน</li> </ul> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

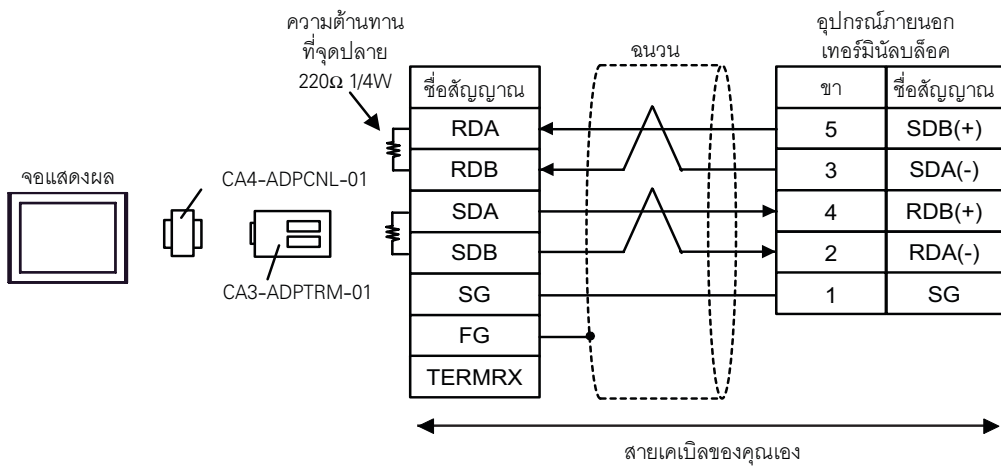




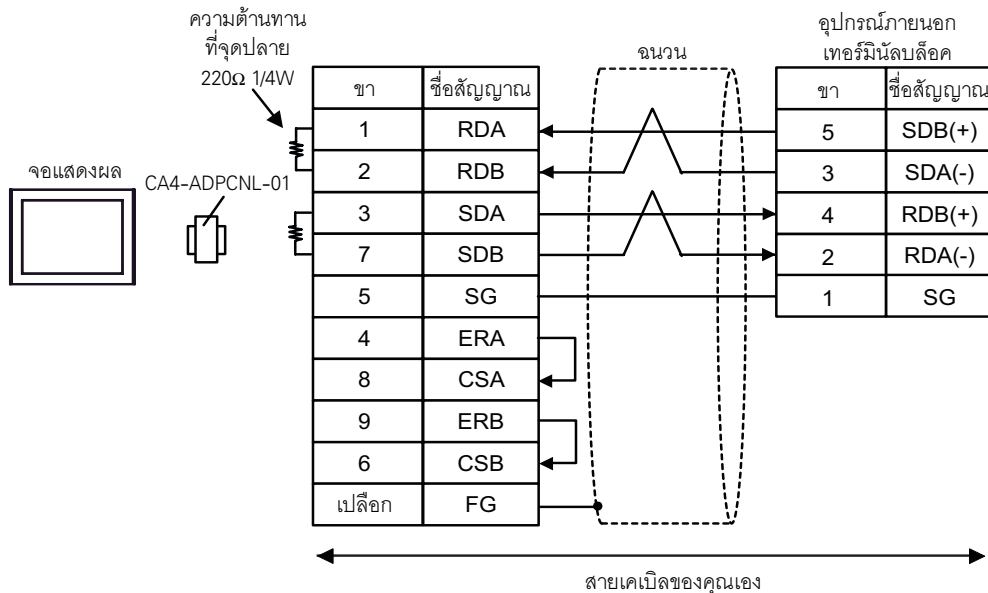
B) เมื่อใช้สายเคเบิลของคุณเอง



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



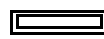
D) เมื่อใช้อะแดปเตอร์สำหรับเชื่อมต่อออนไลน์ (CA4-ADPCNL-01) ของ Pro-face และสายเคเบิลของคุณเอง



## 6 อุปกรณ์ที่รองรับ

ตารางด้านล่างนี้แสดงช่วงตำแหน่งอุปกรณ์ที่รองรับ โปรดทราบว่าช่วงของอุปกรณ์ที่รองรับจริงจะแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ภายนอกที่จะใช้ โปรดตรวจสอบช่วงจริงในคู่มือของอุปกรณ์ภายนอกของคุณ

### 6.1 KV-700 Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
อินพุตรีเลย์	00000 - 59915	000 - 599	<b>L/H</b>	
เอาต์พุตรีเลย์				
รีเลย์ช่วยภายใน				
รีเลย์ควบคุม	CR0000 - CR3915	CR00 - CR39		
ตัวตั้งเวลา (หน้าสัมผัส)	T000 - T511	-----		
ตัวนับ (หน้าสัมผัส)	C000 - C511	-----		
ตัวเปรียบเทียบตัวนับ ความเร็วสูง (หน้าสัมผัส)	CTC0 - CTC3	-----		*1
ตัวตั้งเวลา (ค่าที่ตั้งไว้)	-----	TS000 - TS511		
ตัวนับ (ค่าที่ตั้งไว้)	-----	CS000 - CS511		
ตัวตั้งเวลา (ค่าปัจจุบัน)	-----	TC000 - TC511		
ตัวนับ (ค่าปัจจุบัน)	-----	CC000 - CC511		
หน่วยความจำข้อมูล	-----	<b>DM00000 - DM39999</b>		
หน่วยความจำชั่วคราว	-----	TM000 - TM511		
หน่วยความจำควบคุม	-----	CM0000 - CM3999		<b>B15</b>
เครื่องมือตัดแต่งแบบดิจิทัล	-----	TRM0 - TRM7		
ตัวนับความเร็วสูง (ค่าปัจจุบัน)	-----	CTH0 - CTH1		
ตัวเปรียบเทียบตัวนับ ความเร็วสูง (ค่าที่ตั้งไว้)	-----	CTC0 - CTC3	*2	


\*1 เขียนข้อมูลไม่ได้



\*2 อุปกรณ์ชนิด 32 บิต

#### ข้อสำคัญ

- เมื่อเชื่อมต่อ KV-700 Series ให้ใช้ภายในช่วงตำแหน่งอุปกรณ์ตามที่แสดงทางด้านบน
- เมื่อคุณพยายามเข้าใช้ตำแหน่งอุปกรณ์ที่รองรับโดย KV-1000 Series เท่านั้น ข้อความแสดงข้อผิดพลาด “Error has been responded for device read command (Error Code: (02)[(0x02)]” หรือ “Error has been responded for device write command (Error Code: (02)[(0x02)]” จะแสดงขึ้น

6.2 KV-1000 Series

 ตำแหน่งนี้สามารถระบุเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลระบบได้

อุปกรณ์	ตำแหน่งบิต	ตำแหน่งเวิร์ด	32 บิต	หมายเหตุ
อินพุตรีเลย์	00000 - 59915	000 - 599	<b>L/H</b>	*1
เอาต์พุตรีเลย์				
รีเลย์ช่วยภายใน	MR00000 - MR99915	MR000 - MR999		
แลทชรีเลย์	LR00000 - LR99915	LR000 - LR999		
รีเลย์ควบคุม	CR0000 - CR3915	CR00 - CR39		
ตัวตั้งเวลา (หน้าสัมผัส)	T0000 - T3999	-----		
ตัวนับ (หน้าสัมผัส)	C0000 - C3999	-----		
ตัวเปรียบเทียบตัวนับ ความเร็วสูง (หน้าสัมผัส)	CTC0 - CTC3	-----		*2
ตัวตั้งเวลา (ค่าที่ตั้งไว้)	-----	TS0000 - TS3999		*3
ตัวนับ (ค่าที่ตั้งไว้)	-----	CS0000 - CS3999		
ตัวตั้งเวลา (ค่าปัจจุบัน)	-----	TC0000 - TC3999		
ตัวนับ (ค่าปัจจุบัน)	-----	CC0000 - CC3999		
หน่วยความจำข้อมูล	-----	<b>DM00000 - DM65534</b>		
หน่วยความจำข้อมูลเสริม EM	-----	EM00000 - EM65534		
หน่วยความจำข้อมูลเสริม FM	-----	FM00000 - FM32766		
หน่วยความจำข้อมูลชั่วคราว	-----	TM000 - TM511		
หน่วยความจำควบคุม	-----	CM00000 - CM11998		
อินเด็กซ์รีจิสเตอร์	-----	Z01 - Z12	 *4	
เครื่องมือตัดแต่งแบบดิจิทัล	-----	TRM0 - TRM7		
ตัวนับความเร็วสูง (ค่าปัจจุบัน)	-----	CTH0 - CTH1	*3	
ตัวเปรียบเทียบตัวนับ ความเร็วสูง (ค่าที่ตั้งไว้)	-----	CTC0 - CTC3		

\*1 ใน KV-1000 จะแสดง R000 ถึง R599 (R00000 ถึง R59915), แต่ใน GP-Pro EX จะแสดง 000 ถึง 599 (00000 ถึง 59915)

\*2 เขียนข้อมูลไม่ได้

\*3 อุปกรณ์ชนิด 32 บิต

\*4 ห้ามเขียนใน Z11 และ Z12 เพราะตำแหน่งทั้งคู่ใช้ในระบบของอุปกรณ์ภายนอก

**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 KV-700 Series

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
อินพุตรีเลย์	-----	0080	ตำแหน่งเวอร์ต
เอาต์พุตรีเลย์			
รีเลย์ช่วยภายใน			
รีเลย์ควบคุม	CR	008A	ตำแหน่งเวอร์ต
ตัวตั้งเวลา (ค่าที่ตั้งไว้)	TS	0062	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต
ตัวนับ (ค่าที่ตั้งไว้)	CS	0063	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต
ตัวตั้งเวลา (ค่าปัจจุบัน)	TC	0060	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต
ตัวนับ (ค่าปัจจุบัน)	CC	0061	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต
หน่วยความจำข้อมูล	DM	0000	ตำแหน่งเวอร์ต
หน่วยความจำข้อมูลชั่วคราว	TM	0001	ตำแหน่งเวอร์ต
หน่วยความจำควบคุม	CM	0002	ตำแหน่งเวอร์ต
เครื่องมือปรับแต่งแบบดิจิทัล	TRM	0064	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต
ตัวนับความเร็วสูง (ค่าปัจจุบัน)	CTH	0065	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต
ตัวเปรียบเทียบตัวนับความเร็วสูง (ค่าที่ตั้งไว้)	CTC	0066	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ต

## 7.2 KV-1000 Series

อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์ (HEX)	รหัสตำแหน่ง
อินพุตรีเลย์	-----	0080	ตำแหน่งเวอร์ด
เอาต์พุตรีเลย์			
รีเลย์ช่วยภายใน	MR	0082	ตำแหน่งเวอร์ด
แลทซ์รีเลย์	LR	0084	ตำแหน่งเวอร์ด
รีเลย์ควบคุม	CR	008A	ตำแหน่งเวอร์ด
ตัวตั้งเวลา (ค่าที่ตั้งไว้)	TS	0062	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด
ตัวนับ (ค่าที่ตั้งไว้)	CS	0063	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด
ตัวตั้งเวลา (ค่าปัจจุบัน)	TC	0060	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด
ตัวนับ (ค่าปัจจุบัน)	CC	0061	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด
หน่วยความจำข้อมูล	DM	0000	ตำแหน่งเวอร์ด
หน่วยความจำข้อมูลเสริม EM	EM	0010	ตำแหน่งเวอร์ด
หน่วยความจำข้อมูลเสริม FM	FM	0011	ตำแหน่งเวอร์ด
หน่วยความจำข้อมูลชั่วคราว	TM	0001	ตำแหน่งเวอร์ด
หน่วยความจำควบคุม	CM	0002	ตำแหน่งเวอร์ด
อินเด็กซ์รีจิสเตอร์	Z	0003	ตำแหน่งเวอร์ด
เครื่องมือปรับแต่งแบบดิจิทัล	TRM	0064	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด
ตัวนับความเร็วสูง (ค่าปัจจุบัน)	CTH	0065	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด
ตัวเปรียบเทียบตัวนับความเร็วสูง (ค่าที่ตั้งไว้)	CTC	0066	ตำแหน่งดับเบิลเวอร์ด

## 8 ข้อความแสดงข้อผิดพลาด

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

รายการ	คำอธิบาย
หมายเลข	หมายเลขข้อผิดพลาด
ชื่ออุปกรณ์	ชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่เกิดข้อผิดพลาด ชื่อโหนดคือชื่อของอุปกรณ์ภายนอกที่ตั้งค่าด้วย GP-Pro EX (ค่าเริ่มต้น [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])”

### ◆ รายการแสดงรหัสข้อผิดพลาดของอุปกรณ์ภายนอก

รหัสข้อผิดพลาด (HEX)	คำอธิบายข้อผิดพลาด
02	เข้าใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง <ul style="list-style-type: none"> <li>• เขียนข้อมูลลงในอุปกรณ์ที่เขียนข้อมูลไม่ได้</li> <li>• เข้าใช้อุปกรณ์หรือตำแหน่งที่ไม่มีอยู่จริง</li> </ul>
04	พยายามสื่อสารด้วยอัตราการส่งข้อมูลที่อุปกรณ์ภายนอกไม่รองรับ
31	เข้าใช้อุปกรณ์ที่ไม่ได้กำหนดเป็นอุปกรณ์ในอุปกรณ์ภายนอก <sup>*1</sup>
0B	อ่านข้อมูลมอนิเตอร์ด้วยมอนิเตอร์ที่ไม่ได้ลงทะเบียน

\*1 เมื่อคุณเขียนข้อมูลลงในตัวตั้งเวลา (หน้าสัมผัส/ค่าปัจจุบัน/ค่าที่ตั้งไว้), ตัวนับ (หน้าสัมผัส/ค่าปัจจุบัน/ค่าที่ตั้งไว้), ตัวนับความเร็วสูงและตัวเปรียบเทียบตัวนับความเร็วสูง (ค่าที่ตั้งไว้) จะต้องตั้งค่าแลตเตอร์โปรแกรมไว้ล่วงหน้า