11 สวิตช์

ในบทนี้จะอธิบายวิธีการใช้ "สวิตช์" ใน GP-Pro EX และการทำงานขั้นพื้นฐานในการวางสวิตช์ โปรดเริ่มต้นด้วยการอ่าน "11.1 เมนูการตั้งค่า" (หน้า 11–2) แล้วจึงไปอ่านหน้าที่เกี่ยวข้อง

9/	
เมนูการตั้งค่า	11-2
การสร้างสวิตช์เปิด/ปิดบิต	11-4
การกลับการเปิด/ปิดบิต	
การเขียนค่า	
การเพิ่ม/การลดค่า	
สวิตช์เปิดบิตตามเงื่อนไข (การเปรียบเทียบ)	
การใช้อินเตอร์ล็อคเพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ	11-15
การสุร้างสวิตช์หน่วงการทำงาน	11-18
การตั้งเวลาหน่วงการทำงานสำหรับสวิตช์ปิด	11-21
การยืนยันก่อนเปิดสวิตช์ (การแตะสองครั้ง)	
การสร้างสวิตช์เปลี่ยนสี	
การทำงานหลายฟังก์ชันด้วยสวิตช์ตัวเดียว	
การสร้างสวิตช์แบบกลุ่ม	
คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณสวิตช์	
ข้อจำกัดของสวิตช์	
	เมนูการตั้งค่า การสร้างสวิตซ์เปิด/ปิดบิต การกลับการเปิด/ปิดบิต การเขียนค่า การเพิ่ม/การลดค่า

11.1 เมนูการตั้งค่า





11.2 การสร้างสวิตช์เปิด/ปิดบิต

11.2.1 ข้อมูลเบื้องต้น

∎ บิตชั่วคราว



บิตที่กำหนดจะเปิดขึ้นตราบเท่าที่คุณกดสวิตช์ไว้ เมื่อคุณเอานิ้วออกจากสวิตช์ บิตจะปิดลง

11.2.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ



- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"
 - 🌮 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์ที่จะเปิดตำแหน่งบิต (M100) เป็นระยะเวลานานเท่าที่กดสวิตช์ค้างไว้



1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🌻 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ

Switch/Lamp			×
Parts ID SL_0000 === Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Commo	n Lamp Feature Color Label Bit Switch Word Screen Screen Bit Address Copy from Lamp Copy to Lamp Bit Action Bit Set	Selector Switch
	Add Delete Copy and Add		
Help (<u>H</u>)		OK (<u>O</u>)	Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์



5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Momentary]

B	it Action	
ļ	Bit Momentary	•

หมายเหตุ

 หากคุณเปลี่ยนค่าของ [Bit Action] คุณสามารถสร้างสวิตช์เปิดบิต (Bit Set) หรือสวิตซ์ปิดบิต (Bit Reset) ได้ด้วย

6 ตั้งค่าสีของสวิตซ์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ

คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท

11.3 การกลับการเปิด/ปิดบิต

11.3.1 ข้อมูลเบื้องต้น

∎ บิตสลับ



เมื่อคุณกดสวิตช์ บิตที่กำหนดไว้จะเปิดขึ้นจนกว่าจะมีการกดสวิตช์ครั้งต่อไป แตะสวิตช์เดิมอีกครั้ง บิตที่ระบุไว้จะปิดลง จนกว่าจะมีการกดสวิตช์ในครั้งต่อไป สวิตช์จะเปิด/ปิดสลับไปมาทุกครั้งที่กด

11.3.2 ขั้นตอนการตั้งค่า



- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
 ^{CP} "11.14 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณสวิตช์" (หน้า 11-38)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"
 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์ที่จะเปิด/ปิดตำแหน่งบิต (M100) สลับไปมาเมื่อถูกกด



1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🥌 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ

Switch/Lamp		2
Parts ID <u>SL_0000</u> Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Commo	n Lamp Feature Color Label Image: Discrete Switch Image: Disc
	Add Delete Copy and Add	
Help (<u>H</u>)		OK (<u>O</u>) Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์



5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Invert]

B	lit Action	
	Bit Invert	•

6 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ • คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท

การเขียนค่า 11.4

ข้อมูลเบื้องต้น 11.4.1

∎ การเขียนข้อมูล



แตะสวิตช์ เพื่อเขียนค่าคงที่ (เช่น 100) ลงในตำแหน่งที่ระบุไว้ใน [Word Address] (เช่น D00102)

ขั้นตอนการตั้งค่า 11.4.2



• สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท" "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์เพื่อเพิ่มค่าที่จัดเก็บไว้ในตำแหน่งเวิร์ด (D102) ขึ้นทีละ 1 ทุกครั้งที่กดสวิตช์



เขียนข้อมูลค่าคงที่ลงในตำแหน่งเวิร์ด ที่กำหนด

100





1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Word Switch (W)] หรือคลิก 🥌 วางพาร์ทบน หน้าจอ

💰 Switch/Lamp			×
Parts ID SL_0000 Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Common	A Lamp Feature Color Label Bit Switch Word Bit Switch Switch Chan Word Address [PLC1]D00000 V III Copy from Copy to Lamp Word Action Write Data V	Data Type Dec Bit Length 16 Bit Constant T

- 3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]
- 4 ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด (D102) ที่คุณต้องการเขียนข้อมูลลงใน [Word Address]

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง

เลือกอุปกรณ์ "D" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "102" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"



5 ที่ [Word Action] ให้เลือก [Write Data]



6 พิมพ์ "100" ใน [Constant]



7 ตั้งค่าสีของสวิตซ์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ

คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท

11.5 การเพิ่ม/การลดค่า

11.5.1 ข้อมูลเบื้องต้น

∎ การบวกข้อมูล



ทุกครั้งที่กดสวิตช์ ค่าคงที่ที่เป็นบวก (เช่น 1) จะถูกบวกเพิ่มเข้าไปในค่าปัจจุบัน (เช่น 98) ของตำแหน่งเวิร์ดที่ระบุไว้ (เช่น D102)

∎ การลบข้อมูล



ทุกครั้งที่กดสวิตช์ ค่าคงที่ที่เป็นลบ (เช่น -1) จะถูกเพิ่มเข้าไปในค่าปัจจุบัน (เช่น 101) ของตำแหน่งเวิร์ดที่ระบุไว้

11.5.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"
 - 🀨 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์เพื่อเพิ่มค่าที่จัดเก็บไว้ในตำแหน่งเวิร์ด (D102) ขึ้นทีละ 1



- 1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Word Switch (W)] หรือคลิก 🥌 วางพาร์ทบน หน้าจอ
- 2 ดับเบิลคลิกที่พาร์ทสวิตช์ที่วางไว้ กล่องโต้ตอบดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

💰 Switch/Lamp		×
Switch/Lamp Parts ID SL_0000 Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Common Switch Feature Multi-function List Word Switch	n Lamp Feature Color Label I Lamp Feature Color Label Bit Switch Word Ochange Special Special Selector Word Address [PLC1]D00000 V W Word Action Data Type Word Action Data Type Write Data V Lamp Bit Length 16 Bit V Constant
	Add Defete Copy and Add	
Help (<u>H</u>)		Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ใน [Word Address] ให้ตั้งค่าตำแหน่ง (D102) ซึ่งจะจัดเก็บผลลัพธ์ (ค่า) ของการบวก

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง	เลือกอุปกรณ์ "D" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "102" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"	
Word Address [PLC1]D00000 💽 🖬 คลิก	Input Address Imput Address Device/PLC PLC1 D 102 Back Cir A B D F 4 5 1 2 0 Ent	Word Address [PLC1]D00102

5 ที่ [Word Action] ให้เลือก [Add Data]

Word Action	
Add Data	•

6 ใน [Addition Base Word Address] ให้ตั้งค่าตำแหน่ง (D102) ซึ่งจะจัดเก็บข้อมูลเดิมไว้ และป้อน "1" ลงใน [Constant]

Word Action		Data Type
Add Data 💌		Bin 💌
Addition Base Word Address		Constant
[PLC1]D00102 🔽 🧰	+	1 📰 🏢
		🔲 Continuous Add Feature

7 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ • คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท

11.6 สวิตช์เปิดบิตตามเงื่อนไข (การเปรียบเทียบ)

11.6.1 ข้อมูลเบื้องต้น

∎ การเปรียบเทียบ



เมื่อกดสวิตช์ ข้อมูลตำแหน่งเวิร์ด (เช่น 128) และค่าคงที่ที่กำหนดไว้ (เช่น 64) จะถูกเปรียบเทียบกัน หากเป็นไปตามเงื่อนไข (เช่น "ข้อมูลตำแหน่งเวิร์ดมากกว่าค่าคงที่") บิตที่ระบุไว้จะเปิดขึ้น

11.6.2 ขั้นตอนการตั้งค่า



สร้างสวิตช์เพื่อเปิดตำแหน่งบิตที่กำหนดด้วยการแตะ เมื่อค่าของตำแหน่งเวิร์ดมากกว่า 64

หากตรงตามเงื่อนไข สวิตช์จะเปิดเมื่อถูกแตะ



1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🌻 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ

Switch/Lamp		×
<mark>is Switch/Lamp</mark> Parts ID <u>βL_0000</u> Comment	Switch Feature Switch Common Lamp Feature Color Label	x ilector ritch ktended
	Bit Address	
Normal	Copy from Lamp Copy to Lamp	
Select Shape	Bit Action	
🗖 No Shape	Bit Set	
	Add Delete	

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง

เลือกอุปกรณ์ "M" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"

Bit Address [PLC1]X00000 Pan Pan Pan	Address PLC PLC1 PLC1 PLC1 PLC1 PLC1 PLC1 PLC1 PLC1	
--	---	--

5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Comparison]



6 ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด (D102) เพื่อเปรียบเทียบใน [Comparison Word Address] เลือก [Comparison Condition] เป็น ">" และป้อน "64" ลงใน [Constant]

Bit Action		Data Type
Comparison 💌		Dec 💌
Comparison Word Address	Comparison Condition	Constant
[PLC1]D00102 💽 🧰	> •	64 🕂 🏥

7 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ • คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท

11.7 การใช้อินเตอร์ล็อคเพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ

11.7.1 ข้อมูลเบื้องต้น



การแตะสวิตช์ทำได้เฉพาะเมื่อตำแหน่งบิตที่ระบุไว้ในตำแหน่งอินเตอร์ล็อคตรงกับเงื่อนไขใช้งานการแตะเท่านั้น

- หากตั้งค่าเงื่อนไขใช้งานการแตะเป็น [Bit ON]: การแตะสวิตช์จะทำงานเฉพาะเมื่อตำแหน่งอินเตอร์ล็อคเปิดอยู่เท่านั้น
- หากตั้งค่าเงื่อนไขใช้งานการแตะเป็น [Bit OFF]: การแตะสวิตช์จะทำงานเฉพาะเมื่อตำแหน่งอินเตอร์ล็อคปิดอยู่เท่านั้น

11.7.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ	 โปรดอ่านร ^{CP} "11.14 	ายละเอียดจากคำ คำแนะนำในกา	าแนะนำในการต่ วตั้งค่าไฟสัญญ	ขั้ง ค่า าณสวิตช์" (ห	น้า 11-38)
		~ ~ ~	,	8	

- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"
 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)
- สร้างสวิตซ์เพื่อเปิดตำแหน่งบิต (M100) เฉพาะเมื่อตำแหน่งบิต (M105) ที่กำหนดไว้ปิดอยู่เท่านั้น



- 1 จากเมนู [Parts (P)] ซี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🌻 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ
- 2 ดับเบิลคลิกที่พาร์ทสวิตซ์ที่วางไว้ กล่องโต้ตอบดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

Switch/Lamp				×
Switch/Lamp Parts ID SL_0000 Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Common Switch Feature Multi-function List Bit Switch	Lamp Feature Color Label Bit Switch Word Switch Sc Bit Address [PLC1]X0000 Copy from Lamp Copy to Bit Action Bit Set	reen hange Lamp	Selector Switch >>Extended
Help (<u>H</u>)	Add Delete Copy and Add		<u>OK (Q)</u>	Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง		เลือกอุปกรณ์ "M" แล้วป้อนตำแหน่ เป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"	٩		
Bit Address [PLC1]X00000 💌 คลิก	3	Input Address Image: Constraint of the second		Bit Address [[PLC1]M000100	

5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Set]

Bit Action	
Bit Set	•

0 Ent

6 ที่แท็บ [Switch Common] ให้ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Interlock Feature]

ใน [Interlock Address] ให้ตั้งค่าตำแหน่งบิต (M105) ที่จะให้ใช้การแตะได้/ไม่ได้ แล้วเลือก [Touch Enable Condition] เป็น [Enable when Bit is OFF]



7 ตั้งค่าสีของสวิตซ์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ

- คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท
- หากคุณต้องการให้สีและป้ายชื่อของสวิตช์เปลี่ยนไปเมื่อสวิตช์มีสถานะ Interlocked ให้ทำเครื่องหมายที่ ช่อง [Set Interlocked Condition Display] ในแท็บ [Switch Common] - [Details] คุณสามารถตั้งค่า [Interlocked] บน [Select State] ของแท็บ [Color] และ [Label] ได้

Switch Feature Switch Common L	Lamp Feature	Color	Label
--------------------------------	--------------	-------	-------

Interlock Feature						
Interlock Address	Touch Enable Condition	Switch Feature	Switch Common	Lamp Feature	Color	L
[PLC1]M000105	Enable when Bit is ON	Select State Display Color	Normal Normal Interlocked	T link	Nor	ne

11.8 การสร้างสวิตช์หน่วงการทำงาน

11.8.1 ข้อมูลเบื้องต้น



หากกดสวิตช์ค้างไว้เป็นระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ (เช่น 3 วินาที) บิตที่ระบุไว้จะเปิดขึ้น ซึ่งมีประโยชน์ในการป้องกัน การป้อนข้อมูลโดยบังเอิญ หากคุณเลิกกดสวิตช์ก่อนที่สวิตช์จะทำงาน สวิตช์จะไม่ทำงานและออดสัญญาณจะไม่ส่งเสียง

และส^{ิ่}วิตช์จะกลับไปมีลักษณะเหมือนตอนอยู่ในสถานะไม่ทำงาน

11.8.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ	 โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า ""11.14 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณสวิตช์" (หน้า 11-38)
	 สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"

ไปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท" 🍧 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์ที่เปิดตำแหน่งบิต (M100) หลังจากกดสวิตช์ค้างไว้ 3 วินาที



- 1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🌻 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ
- 2 ดับเบิลคลิกที่พาร์ทสวิตซ์ที่วางไว้ กล่องโต้ตอบดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

💰 Switch/Lamp		×
Switch/Lamp Parts ID SL_0000 Comment	Switch Feature Switch Common Switch Feature Multi-function List Bit Switch	Lamp Feature Color Label Color
Normal Select Shape No Shape		[PLC1]X00000 Image: Copy from Lamp Copy from Lamp Copy to Lamp Bit Action Image: Copy from Lamp Bit Set Image: Copy from Lamp
	Add Delete Copy and Add	
Help (<u>H</u>)		OK (0) Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง	เลือกอุปกรณ์ "M" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"	
Bit Address [PLC1]X00000 💽 🖬 คลิก	Input Address Image: Content of the second sec	Bit Address [PLC1]M000100

5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Set]

B	it Action	
	Bit Set	•

6 ที่แท็บ [Switch Common] ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Delay Feature] แล้วตั้งค่า [Delay Action] เป็น [ON Delay] ตั้งค่า [Delay Time] ไว้ 3 วินาที

🔽 Delay Feature			
Delay Action		Delay Time	
ON Delay	•	3	÷ #

7 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ	 คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท หากคุณต้องการให้สีและป้ายชื่อของสวิตช์เปลี่ยนไปเมื่อ Delay Feature กำลังทำงาน ให้ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Show Interlocked Condition] ในแท็บ [Switch Common] - [Detail คุณสามารถตั้งค่า [Select State] เป็น [In Delay] จากแท็บ [Color] และ [Label] 					
	Delay Feature Delay Action Delay Time ON Delay V 3 📑 🎬		Switch Feature	Switch Common Lamp Feature	Color	
	Show In-Delay Status		Display Color	Normal	Man	

11.9 การตั้งเวลาหน่วงการทำงานสำหรับสวิตช์ปิด

11.9.1 ข้อมูลเบื้องต้น



หลังจากปล่อยสวิตซ์ บิตที่ระบุไว้จะรอจนครบตามจำนวนเวลาที่ตั้งค่าไว้ (เช่น 3 วินาที) ก่อนจะปิดลง หากกดสวิตซ์อีกครั้งขณะรอให้บิตปิด จะมีช่วงเวลารออีกช่วงหนึ่ง (เช่น 3 วินาที) หลังจากปล่อยสวิตซ์ก่อน ที่บิตที่ระบุไว้จะปิดการทำงาน

11.9.2 ขั้นตอนการตั้งค่า



สร้างสวิตช์ชั่วคราวที่ปิดตำแหน่งบิต (M100) หลังจากปล่อยสวิตช์ไป 3 วินาที



1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🌻 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ

Switch/Lamp			×
Switch/Lamp Parts ID SL_0000 Comment Comment Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Common	n Lamp Feature Color Label	X
	Add Delete Copy and Add		
Help (<u>H</u>)		OK (Q) Cancel	

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์



5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Momentary]

В	lit Action	
	Bit Momentary	-

6 ที่แท็บ [Switch Common] ให้ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Delay Feature] แล้วตั้งค่า [Delay Action] เป็น [OFF Delay] ตั้งค่า [Delay Time] ไว้ 3 วินาที

Delay Feature			
Delay Action		Delay Time	
OFF Delay	•	3	÷ #

7 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท หากคุณต้องการให้สีและป้ายชื่อของสวิตช์เปลี่ยนไปเมื่อ Delay Feature กำลังทำงาน

 หากคุณต้องการให้สและป่ายชื่อของสวิตช์เปลี่ยนไปเมื่อ Delay Feature กำลังท้างาน ให้ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Show In-Delay Status] ในแท็บ [Switch Common] - [Details] คุณสามารถตั้งค่า [Select State] เป็น [In Delay] จากแท็บ [Color] และ [Label] ได้

Delay Action Delay Time OFF Delay 3 3 3 1 Normal Normal	Lat	Color	Lamp Feature	Switch Common	Switch Feature			Delay Feature	
Normal Normal			•	In Delay	Select State	÷ #	DelayTime 3	Delay Action OFF Delay	
Display Color In Delay	one	No	link	Normal In Delay	Display Color			Show In-Delay Status	

11.10 การยืนยันก่อนเปิดสวิตช์ (การแตะสองครั้ง)

11.10.1 ข้อมูลเบื้องต้น



เมื่อแตะสวิตช์ครั้งแรก สวิตช์จะเริ่มกะพริบ ซึ่งจะรอให้ป้อนข้อมูลลงไป เมื่อแตะสวิตช์ครั้งที่สองขณะกำลังกะพริบ (สถานะรอป้อนข้อมูล) บิตที่ระบุไว้จะเปิดขึ้น ซึ่งมีประโยชน์ในการป้องกันการป้อนข้อมูลโดยบังเอิญ หากไม่ได้แตะสวิตช์ครั้งที่สองขณะกำลังกะพริบ (สถานะรอป้อนข้อมูล) บิตที่ระบุไว้จะไม่เปิด นอกจากนี้ หากกดสวิตช์อื่นระหว่างอยู่ในสถานะรอ สถานะรอจะสิ้นสุดลง และบิตที่ระบุไว้จะไม่เปิด

สี และป้ายชื่อ

11.10.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ	 โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
	🐨 "11.14 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณสวิตช์" (หน้า 11-38)
	 สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง

โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท" 🐨 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์เพื่อเปิดตำแหน่งบิต (M100) หากกดสวิตช์สองครั้งภายใน 5 วินาที



1 จากเมนู [Parts (P)] ซี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🏓 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ

Switch/Lamp			×
Parts ID SL_0000 📻 Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Commo	n Lamp Feature Color Label	Selector Switch >>Extended
	Add Delete Copy and Add		
Help (<u>H</u>)		OK (<u>Q</u>)	Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์



5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Set]

Bit Action	
Bit Set	•

6 ที่แท็บ [Switch Common] ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Delay Feature] แล้วตั้งค่า [Delay Action] เป็น [Double Touch] ตั้งค่า [Standby Time] ไว้ 5 วินาที

🔽 Delay Feature		
Delay Action	Standby Time	
Double Touch	💌 1· 5 📑 🖽	Seconds

หมายเหตุ

7 คลิก [Details] แล้วทำเครื่องหมายที่ช่อง [Show In-Delay Status]

🔽 Delay Feature					
Delay Action		Standby	Time		
Double Touch	•	1 -	5	÷ #	Seconds
Show In-Delay Status					

8 ที่แท็บ [Color] ให้ตั้งค่า [Select State] เป็น [In Delay] ใน [Display Color] ให้ตั้งค่าสีของสวิตซ์ขณะกำลังรอ ป้อนข้อมูล และตั้งค่า [Blink] เป็น [Medium]

Select State In Delay
Display Color 🗖 6 💌 Blink Medium 💌

9 ตั้งค่าป้ายชื่อที่จะแสดงผลขณะอยู่ระหว่างการหน่วงเวลาบนแท็บ [Label] ตามต้องการ และคลิก [OK]

11.11 การสร้างสวิตซ์เปลี่ยนสี

11.11.1 ข้อมูลเบื้องต้น



เมื่อรวมสวิตช์กับคุณสมบัติไฟสัญญาณเข้าด้วยกัน คุณก็สามารถเปลี่ยนสีได้ตามสถานะที่กำหนด (เปิด/ปิด)

11.11.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ

- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
 ⁽³⁷⁾ "11.14 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟลัญญาณสวิตช์" (หน้า 11-38)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"
 ^(S) "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์ซึ่งเปลี่ยนสี (ปิด: เขียว, เปิด: แดง) ได้ทุกครั้งที่กดสวิตช์ และการดำเนินการของตำแหน่งบิต (M100) จะเกิดขึ้น



1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 🎐 วางพาร์ทสวิตช์บน หน้าจอ

Switch/Lamp							×
Switch/Lamp Parts ID SL_0000 Comment	Switch Feature Switch Common Switch Feature Multi-function List Bit Switch	n Lamp Feature C Bit Switch W Bit Address [PLC1]>00000	Vord Schwitch	i Screen Shange	Special Switch	Selector Switch	X
Normal Select Shape No Shape	Add	Copy from Lamp Bit Action Bit Set	Copy tr) Lamp			
Help (<u>H</u>)	Copy and Add			0	к <u>©</u>	Cancel	

- 3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]
 - หมายเหตุ
- คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท
- 4 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะที่สวิตช์

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง	เลือกอุปกรณ์ "M" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"	
Bit Address [PLC1]X00000 💽 🖬 คลิก	Input Address Image: Content of the second seco	

5 ที่ [Bit Action] ให้เลือก [Bit Invert]

Bit Action	
Bit Invert	•

6 ที่แท็บ [Lamp Feature] ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Lamp Feature] และคลิก [Copy from Switch] ตำแหน่งซึ่งเป็น ตำแหน่งเดียวกันกับที่กำหนดไว้บนแท็บ [Switch Feature] จะปรากฏขึ้นใน [Bit Address]

Switch Feature Switch Co	ommon	Lamp Featur	e Color	Label
🔽 Lamp Feature				
Bit Address				
[PLC1]M000100		- 🖂		
Copy from Switch	Copy t	o Switch		

7 บนแท็บ [Color] ให้ตั้งค่าสีของสวิตช์ในสถานะ OFF (เขียว)

Switch Feature	Switch Common 🛛 Lamp Feature	Color Label
Calcat Chata		
Select State	1101	
Display Color	2 🗾 Blink	None

8 ใน [Select State] เลือก [ON] และตั้งค่าสีของสวิตช์ในสถานะ ON (แดง)

Switch Feature	Switch Common Lamp Feature	Color	Label
Select State	ON 💌		
Display Color	4 Slink	No	ne 💌

9 ตั้งค่าข้อความที่จะแสดงในแต่ละสถานะบนแท็บ [Label] ตามต้องการ และคลิก [OK]

11.12 การทำงานหลายฟังก์ชันด้วยสวิตช์ตัวเดียว

11.12.1 ข้อมูลเบื้องต้น

ทำงานหลายอย่างด้วยการแตะสวิตช์เพียงตัวเดียว



คุณสามารถตั้งค่าให้สวิตช์ตัวเดียวทำงานได้ถึง 16 อย่าง

เมื่อตำแหน่งของสวิตช์ที่ลงทะเบียนไว้ตำแหน่งแรกเปิดขึ้น การทำงานของสวิตช์จะเกิดขึ้นตามลำดับที่ลงทะเบียนไว้ คุณสามารถตั้งค่าลำดับการทำงานของสวิตช์ได้ การเปลี่ยนหน้าจอจะเกิดขึ้นหากลงทะเบียนไว้เป็นการทำงานลำดับ สุดท้าย คุณสมบัตินี้เป็นประโยชน์สำหรับหน้าจอที่มีเนื้อที่จำกัด

11.12.2 ขั้นตอนการตั้งค่า



🏈 "9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตซ์เพื่อเขียนข้อมูล "100" ลงในตำแหน่งเวิร์ด (D102) ปิดตำแหน่งบิต (M100) แล้วกลับไปยังหน้าจอ ก่อนหน้านี้

ทำงานหลายอย่างด้วยการแตะสวิตช์เพียงตัวเดียว



1 จากเมนู [Parts (P)] ซี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Word Switch (W)] หรือคลิก 🎐 วางพาร์ทบน หน้าจอ

Switch/Lamp		×
Switch/Lamp Parts ID SL0000 Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Common Lamp Feature C Multi-function List Switch Switch Switch Word Switch Switch Switch Switch Word Switch Word Address [PLC1]D00000 Copy from Word Action Write Data Write Data	Vord Vord Vord Vord Vord Vord Vord Screen Special Switch Selector Switch Switch Selector Selector S
Help (<u>H</u>)		<u>OK (Q)</u> Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ตั้งค่าต่ำแหน่ง (D102) ที่คุณต้องการเขียนข้อมูลเมื่อคุณแตะสวิตซ์ใน [Word Address]

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง เลือกอุปกรณ์ "D" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "102" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"



5 ที่ [Word Action] ให้เลือก [Write Data]

Word Action	
Write Data	•

6 ตั้งค่า [Constant] เป็น "100" ฟังก์ชันของสวิตช์ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ดก็จะเสร็จสมบูรณ์

Data Type	
Dec	-
Bit Length	
16 Bit	•
Constant	
100 🗦 🏨	

7 คลิก [Add] และเลือก [Bit Switch]

เมื่อหน้าจอเปลี่ยนไปเป็นการตั้งค่าสวิตซ์เปิดปิดบิต สวิตซ์เปิดปิดบิตจะถูกเพิ่มลงในการแสดงผลใน [Multi-function List]

Add Bit Switch	Switch Feature Switch Common	Lamp Feature Color Label
Delete Word Switch Copy and Add Copy and Add	Switch Feature Multi-function List	Bit Switch Switch Change
		Bit Address [PLC1]x00000 Copy from Lamp Copy to Lamp

8 ระบุ [Bit Address] (M100) ที่คุณต้องการปิดเมื่อแตะที่สวิตช์



9 ใน [Bit Action] ให้เลือก [Bit Reset] การตั้งค่าคุณสมบัติสวิตช์เปิดปิดบิตก็จะเสร็จสมบูรณ์



10 คลิก [Add] และเลือก [Change Screen Switch] เมื่อหน้าจอเปลี่ยนไปเป็นการตั้งค่าสวิตซ์เปลี่ยนหน้าจอ สวิตซ์เปลี่ยนหน้าจอจะถูกเพิ่มลงในการแสดงผลใน [Multi-function List]



11 ใน [Screen Change Action] เลือก [Previous Screen] การตั้งค่าสวิตช์เปลี่ยนหน้าจอก็จะเสร็จสมบูรณ์

Screen Change Action	
Previous Screen	•
Screen	(1 - 9999)
🔲 Hierarchical Screen C	lhange

12 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK]

หมายเหตุ • คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท

การสร้างสวิตช์แบบกลุ่ม 11.13

ข้อมูลเบื้องต้น 11.13.1



หากคุณลงทะเบียนสวิตช์หลายตัวไว้ในหนึ่งกลุ่ม เมื่อสวิตช์ตัวหนึ่งในกลุ่มถูกแตะและบิตที่ระบุไว้เปิดขึ้น สวิตช์อื่น ๆ ที่เหลือจะปิด

เมื่อสวิตซ์ตั้วอื่นในกลุ่มเดียวกันถูกแตะ จะเกิดการดำเนินการในลักษณะเดียวกันนี้เช่นกัน







• ตั้งค่า [Group with Auto OFF] แล้วบิตจะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อหน้าจอเปลี่ยนไปหรือหน้าต่างปิดลง

ขั้นตอนการตั้งค่า 11.13.2

หมายเหตุ	 โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า "F" "11.14 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณสวิตช์" (หน้า 11-38)
	 สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ "ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท"

"9.6.1 การแก้ไขพาร์ท" (หน้า 9-38)

สร้างสวิตช์แบบกลุ่มที่ประกอบด้วยกลุ่มสวิตช์ตำแหน่งบิต 3 ตำแหน่ง ได้แก่ M100, M101 และ M102



1 จากเมนู [Parts (P)] ชี้ไปที่ [Switch Lamp (C)] และเลือก [Bit Switch (B)] หรือคลิก 💄 วางพาร์ทบนหน้าจอ

2 ดับเบิลคลิกที่พาร์ทสวิตช์ที่วางไว้ กล่องโต้ตอบดังต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น

Switch/Lamp		×
Parts ID SL_0000 Comment Normal Select Shape No Shape	Switch Feature Switch Commo	n Lamp Feature Color Label
	Add Delete Copy and Add	
Help (<u>H</u>)		OK (Q) Cancel

3 เลือกรูปร่างจาก [Select Shape]

4 ระบุ [Bit Address] (M100) หนึ่งตำแหน่งที่คุณต้องการดำเนินการเมื่อแตะสวิตช์

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแป้นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง	เลือกอุปกรณ์ "M" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"	
Bit Address [PLC1]X00000	Input Address X Device/PLC PLC1 ▼ M 100 ■ Back . Clr A B C 7 8 9 D E F 4 5 6 1 2 3 0 Err. •	Bit Address [PLC1]M000100
5 จาก [Bit Action] เลือก [Bit Set]		
	Bit Action Bit Set	

6 คลิก [Details]

Bit Address		<u><<basic< u=""></basic<></u>
[PLC1]M000100		
Copy from Lamp	Copy to Lamp	
Bit Action Bit Set	Group Feature Disable	
	Group D	
	Auto OFF Time	;

7 ใน [Group Feature] ให้เลือก [Group] และตั้งค่า [Group No.]

Group Feature	
Number	•
Group	
1	開発
Auto OFF Time	
1	A 44

8 ตั้งค่าสีของสวิตช์และข้อความที่จะแสดงบนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] แล้วคลิก [OK] สวิตช์ที่เปิดตำแหน่ง M100 ก็จะเสร็จสมบูรณ์

หมายเหตุ

คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท
9 เลือกสวิตซ์ที่สร้างไว้ คลิกขวา แล้วเลือก [Duplicate (W)]

เมื่อกล่องโต้ตอบ [Duplicate] ปรากฏขึ้น ให้เปลี่ยน [In X Direction] เป็น "3", [In Y Direction] เป็น "1" และตรวจดูให้แน่ใจว่า [Assign Individual Addresses] เป็น "M100" คลิก [OK]



สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสำเนา โปรดดูที่ "9.4.5 ทำสำเนา" (หน้า 9-28)

้สร้างสวิตช์แบบกลุ่มให้เสร็จสมบูรณ์ด้วยตำแหน่งบิต 3 ตำแหน่งตามลำดับในหมายเลขกลุ่มเดียวกัน



หมายเหตุ

หมายเหตุ

- รวมสวิตช์เปิดปิดบิตทั้ง 3 สวิตช์ที่ต่างสร้างขึ้นบนหน้าจอเดียวกันให้เป็นหนึ่งกลุ่ม โดยตั้งค่าสวิตช์ทั้งหมด ให้มีค่า [Group Number] เดียวกันโดยไม่ต้องคัดลอก
- คุณสามารถใส่สวิตช์ตัวเดิมได้โดยใช้คำสั่ง [Copy] และ [Paste] โดยไม่ต้องใช้ [Duplicate]
- สำหรับคำสั่ง [Duplicate] คุณสามารถสร้างสำเนาตำแหน่งที่ถูกเพิ่มได้โดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับ การตั้งค่า [Assign Addresses] และ [Increment Each Address by] แต่หากคุณรวมสวิตช์ที่ไม่มีตำแหน่งเรียงตามลำดับให้เป็นหนึ่งกลุ่ม คุณจะต้องเปลี่ยนค่า [Bit Address] ของสวิตช์ตัวที่ 2 และตัวที่ 3

11.14 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณสวิตช์

💣 Switch/Lamp						×
Switch/Lamp Parts ID SL_0000 ** Comment OFF Select Shape	Switch Feature Switch Common	amp Feature 1 Bit Switch Bit Address [FPLC1X0000 Copy from L Bit Action Bit Set	Color Labe	Screen Change	Special Switch	Selector Switch
Help (<u>H</u>)					ЭК <u>(0)</u>	Cancel

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Part ID	พาร์ทที่วางไว้จะถูกกำหนดหมายเลข ID โดยอัตโนมัติ เลข ID ของพาร์ทไฟสวิตซ์: SL_**** (เลข 4 หลัก) ส่วนที่เป็นตัวอักษรจะถูกกำหนดไว้ตายตัว ส่วนที่เป็นตัวเลขสามารถแก้ไขค่าได้ตั้งแต่ 0000 ถึง 9999
Comment	คำอธิบายของแต่ละพาร์ทจะยาวได้ไม่เกิน 20 อักขระ
Status Display	แสดงรูปร่างและสถานะของพาร์ทที่เลือกใน [Select Shape] เมื่อรวมคุณสมบัติสวิตช์และคุณสมบัติไฟล์สัญญาณเข้าด้วยกัน คุณสามารถแสดงผลการตั้งค่าต่าง ๆ สำหรับแต่ละสถานะ (สถานะ ON/สถานะ OFF) ได้โดยการเปลี่ยน [Select State] บนแท็บ [Color] และแท็บ [Label]

ต่อ

การตั้งค่า	คำอธิบาย		
Select Shape	เปิดกล่องโต้ตอบ Select Shape เพื่อเลือกรูปร่าง		
	💰 Shape Browser		
	Parts Palette Standard Parts Browse State State 0		
	Pats Number New Polete Create Delete Create Delete Create Delete Create Delete		
	เมื่อคลิก 💽 ที่อยู่ด้านขวาของ [Parts Palette] หรือ [Browse] ระบบจะแสดงพาร์ทจานสี ซึ่งมีสี 65535, 256, หรือ 64 สี ให้เลือกพาร์ทจานสีตามจำนวนสีของผลิตภัณฑ์ของคณ		
	คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท		
No Shape	้. เลือกว่าจะให้พาร์ทโปร่งใสและไม่มีรูปร่างหรือไม่ คุณสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อไม่ได้ใช้คุณสมบัติไฟสัญญาณเท่านั้น		
Switch Feature	กำหนดว่าจะใช้คุณสมบัติสวิตซ์หรือไม่ ^เ หมายเหตุ		
	 เมื่อใช้คุณสมบัติไฟสัญญาณคุณไม่จำเป็นต้องกำหนดตัวเลือกนี้ 		
Types of Switches	 Bit Switch เปิด/ปิดบิตที่กำหนด "11.14.1 Bit Switch" (หน้า 11-41) Word Switch ตั้งค่าข้อมูลในตำแหน่งเวิร์ดที่กำหนด "11.14.2 Word Switch" (หน้า 11-54) Screen Change เปลี่ยนหน้าจอ "11.14.3 Change Screen Switch" (หน้า 11-58) Special Switch จัดการคุณสมบัติพิเศษต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยน GP เป็นโหมดออฟไลน์ และการแสดงหน้าต่าง ""11.14.4 Special Switch" (หน้า 11-59) Selector Switch เมื่อแตะสวิตช์นี้ จะเปิดบิตที่ระบุไว้ขึ้นมา (จำนวนสูงสุด 4 บิต) เรียงตามลำดับ "11.14.5 Selector Switch" (หน้า 11-69) 		
Multi-function List	แสดงชนิดของสวิตซ์ที่ตั้งค่าไว้ เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติหลายอย่างในสวิตช์ตัวเดียว คุณสมบัติที่ตั้งค่าไว้จะปรากฏตามลำดับในรายการ โดยเริ่มจากด้านบนสุด การประมวลผลจะเกิดขึ้นตามลำดับโดยเริ่มจากด้านบนสุดของรายการ คุณสมบัตินี้		

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Add	เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติหลายอย่างในสวิตช์ตัวเดียว ให้เพิ่มคุณสมบัติลงไป คลิกปุ่มนี้ เลือกสวิตช์ที่คุณต้องการเพิ่ม คุณสมบัตินั้นจะถูกเพิ่มลงไปใน [Multi-function List]
Delete	เมื่อตั้งค่าสวิตซ์ให้มีการทำงานหลายอย่าง ให้ลบการทำงานที่เลือกในแผง [Multi–function List]
Copy and Add	เมื่อตั้งค่าสวิตซ์ให้มีการทำงานหลายอย่าง ให้คัดลอกการทำงานที่เลือกในแผง [Multi–function List] แล้ววางไว้ตรงท้ายรายการ
↑↓ (Move Up/Down)	เลื่อนคุณสมบัติที่เลือกไว้ใน [Multi-function List] ขึ้น (หรือลง) หนึ่งตำแหน่ง การเลื่อนนี้จะไม่เปลี่ยนลำดับของคุณสมบัติ [Change Screen Switch] แต่อย่างใด

11.14.1 Bit Switch

∎ Switch Feature/เบื้องต้น



การตั้งค่า	คำอธิบาย	
Bit Address	ระบุตำแหน่งบิตที่คุณต้องการดำเนินการ	
Bit Action	 เลือกการทำงานของบิต Bit Set เมื่อแตะที่สวิตซ์ บิตที่ระบุไว้ใน [Bit Address] จะเปิดขึ้น Bit Reset เมื่อแตะที่สวิตซ์ บิตที่ระบุไว้ใน [Bit Address] จะปิดลง Bit Momentary ขณะแตะสวิตซ์ บิตที่ระบุไว้ใน [Bit Address] จะเปิดขึ้น บิตในตำแหน่งดังกล่าวจะปิดลง เมื่อปล่อยสวิตซ์ Bit Invert เมื่อแตะที่สวิตซ์ บิตที่ระบุไว้ใน [Bit Address] จะเปิดขึ้น บิตในตำแหน่งดังกล่าวจะปิดลง Comparison เมื่อแตะที่สวิตซ์ ข้อมูลตำแหน่งเวิร์ดและค่าคงที่จะถูกเปรียบเทียบกัน หากได้ผลลัพธ์ การเปรียบเทียบตรงตามเงื่อนไขที่ต้องการ บิตที่ระบุไว้ใน [Bit Address] จะเปิดขึ้น Comparison เมื่อแตะที่สวิตซ์ ข้อมูลตำแหน่งเวิร์ดและค่าคงที่จะถูกเปรียบเทียบกัน หากได้ผลลัพธ์ การเปรียบเทียบตรงตามเงื่อนไขที่ต้องการ บิตที่ระบุไว้ใน [Bit Address] จะเปิดขึ้น Comparison เมื่อแตะที่สวิตซ์ หมายเหตุ การทำงานของ Bit Momentary จะเริ่มขึ้นเมื่อแตะเพื่อเปิดบิต ไม่ว่าจะตั้งค่า [Touch Panel Detection] ในแท็บ [Mode] ใน [Main Unit] ของ System Settings ไว้เช่นไรก็ตาม 	
Copy from Lamp	การตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] จะถูกคัดลอกลงใน [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตซ์ให้กับตำแหน่ง เดียวกัน	
Copy to Lamp	การตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] จะถูกคัดลอกลงใน [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่ง เดียวกัน	

Comparison



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Comparison Word Address	ระบุตำแหน่งเวิร์ด (16 บิต) ที่จะเปรียบเทียบ ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในตำแหน่งเวิร์ดนี้จะถูกนำไป เปรียบเทียบกับ [Constant] และหากตรงตามเงื่อนไข [Bit Address] จะเปิดขึ้น
Comparison	เลือกเงื่อนไขการเปรียบเทียบจาก =, <, >, <>, <=, >=
Constant	ระบุค่าที่จะเปรียบเทียบ [Data Type] แต่ละชนิดมีช่วงค่าแตกต่างกัน Dec : – 32,768 ถึง 32,767 BCD : 0 ถึง 9999 Hex : 0 ถึง FFFF
Data Type	เลือกชนิดข้อมูลของค่าคงที่ระหว่าง [DEC], [BCD] หรือ [Hex]

∎ Switch Feature/แบบละเอียด

ใช้คุณสมบัติกลุ่มเมื่อตั้งค่า Bit Action เป็น [Bit Set], [Bit Momentary] หรือ [Bit Invert]

Switch Feature Switch Common	Lamp Feature Color Label Lamp Feature Color Label Image: Bit Switch Bit Address Image: Color Switch Bit Address Copy from Lamp Copy from Lamp	
Add	Bit Action Bit Set Set Sisable Group Group Caroup	

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Group Feature	กำหนดว่าจะใช้คุณสมบัติกลุ่มหรือไม่ เมื่อตั้งค่า Bit Action เป็น [Bit Set], [Bit Momentary] หรือ [Bit Invert] จึงจะสามารถใช้คุณสมบัติ กลุ่มได้ • Do Not Use ไม่ใช้คุณสมบัติกลุ่ม • Group จัดการสวิตช์หลายตัวเป็นกลุ่มเดียว เมื่อสวิตช์ตัวหนึ่งในกลุ่มเปิดขึ้น สวิตช์ตัวอื่นจะปิด คุณสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อตั้งค่า [Bit Action] เป็น [Bit Set] เท่านั้น • Group with Auto OFF จัดการสวิตช์หลายตัวเป็นกลุ่มเดียว เมื่อสวิตช์ตัวหนึ่งในกลุ่มเปิดขึ้น สวิตช์ตัวอื่นจะปิด เมื่อสวิตช์ตัวหนึ่งในกลุ่มเปิดขึ้น หลังจากเวลาที่ตั้งค่าไว้ใน [Auto OFF Time] ผ่านไป สวิตช์ตัวนั้นจะปิดโดยอัตโนมัติ หมายเหตุ • หากคณตั้งค่า [Group] หรือ [Group with Auto OFF]
Group Number	 คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัติการหน่วงเวลาได้ ตัวเลือกนี้จะปรากฏขึ้น เมื่อ [Group Feature] เป็น [Group] หรือเลือก [Group with Auto OFF] ไว้ สวิตช์ที่อยู่บนหน้าจอเดียวกัน และมีหมายเลขกลุ่มเดียวกันจะถูกจัดการเป็นกลุ่มเดียวกัน ข้อมูลด้านล่างต่อไปนี้คือช่วงการตั้งค่าสำหรับหมายเลขกลุ่ม บนหนึ่งหน้าจอ Group : 0 ถึง 255 Group with Auto OFF : 0 ถึง 63 <u>ข้อสำคัญ</u> แม้ว่าหมายเลขกลุ่มใน [Group] และ [Group with Auto OFF] จะซ้ำกัน แต่กลุ่มจะถูกจัดการแยกกัน คนละกลุ่ม
Auto OFF Time	เมื่อเลือก [Group Feature] เป็น [Group with Auto OFF] ให้ตั้งค่าเวลาปิดอัตโนมัติ ตั้งแต่ 0 ถึง 60 วินาที เมื่อตั้งค่า Auto OFF Time เป็น "0" คุณสามารถตั้งค่ากลุ่มที่จะไม่ปิดโดยอัตโนมัติได้

∎ Switch Common/เบื้องต้น

Switch Feature Switch Common	amp Feature Color Label	
		>>Extended
Interlock Address	Touch Enable Condition Touch Enable when Bit is ON	C Enable when Bit is OFF
Delay Feature Delay Action ON Delay	Delay Time 7 3 📑 🌉	

การตั้งค่า	คำอธิบาย	
Interlock Feature	กำหนดว่าจะใช้คุณสมบัติอินเตอร์ล็อค (คุณสมบัติที่ทำให้แตะที่หน้าจอได้เฉพาะเมื่อตรงตามเงื่อนไข เท่านั้น) หรือไม่	
Interlock Address	หากใช้งานคุณสมบัติอินเตอร์ล็อค ให้เลือกตำแหน่งบิตซึ่งจะควบคุมว่าการแตะที่หน้าจอจะใช้งานได้ หรือใช้งานไม่ได้ การแตะที่หน้าจอจะใช้งานได้เฉพาะเมื่อตำแหน่งชึ่งกำหนดไว้ที่นี่อยู่ในสถานะ เดียวกับ [Touch Enable Condition] เท่านั้น	
Touch Enable Condition	เมื่อใช้คุณสมบัติอินเตอร์ล็อค ให้เลือกเงื่อนไขสำหรับใช้งานการแตะ	
	 Enable when Bit is ON สามารถแตะได้เฉพาะเมื่อตำแหน่ง [Interlock Address] ที่ระบุไว้เปิดขึ้นเท่านั้น 	
	 Enable when Bit is OFF สามารถแตะได้เฉพาะเมื่อตำแหน่ง [Interlock Address] ที่ระบุไว้ปิดลงเท่านั้น 	
Delay Feature	กำหนดว่าจะใช้คุณสมบัติการหน่วงเวลาหรือไม่ ฟังก์ชันนี้ทำให้ผลจากการแตะสวิตซ์ล่าซ้าออกไป ตามระยะเวลาที่ระบุไว้ ^[หมายเหตุ] • หากคุณตั้งค่า [Group] หรือ [Group with Auto OFF] ในคุณสมบัติกลุ่ม คุณจะไม่สามารถใช้ คุณสมบัติการหน่วงเวลาได้ • สามารถแตะสวิตซ์ได้เมื่อบิตเปิดอยู่ ไม่ว่าการตั้งค่า [Touch Panel Detection] บน System Settings - [Main Unit] - แท็บ [Operation] จะมีค่าเช่นไรก็ตาม • ฟังก์ชันนี้ไม่สามารถใช้กับ Selector Switch ได้	

การตั้งค่า	คำอธิบาย		
Delay Action	 เลือกเงื่อนไขที่จะใช้งานคุณสมบัติสวิตซ์ได้ ได้แก่ [ON Delay], [OFF Delay] หรือ [Double Touch] ON Delay Nnคุณกดสวิตซ์ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาตามที่กำหนดใน [Delay Time] คุณสมบัติสวิตซ์จะใช้งานได้ สวิตซ์จะไม่ทำงานหากคุณปล่อยสวิตซ์ก่อนที่จะครบระยะเวลาที่กำหนดใน [Delay Time] OFF Delay ปิดเมื่อครบระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน [Delay Time] หลังจากปล่อยสวิตซ์ ใช้งานได้เฉพาะเมื่อตั้งค่า [Bit Action] เป็น [Bit Momentary] เท่านั้น Double Touch หลังจากกดสวิตซ์ครั้งแรก หากคุณกดสวิตซ์อีกครั้งภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน [Standby Time] คุณสมบัติสวิตซ์จะใช้งานได้ สวิตซ์จะใช้งานไม่ได้เมื่อคุณกดสวิตซ์อีกครั้งหลังจากครบระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน [Standby Time] แล้ว 		
Delay Time	เมื่อ [Delay Action] เป็น [ON Delay] หรือ [OFF Delay] ให้ตั้งค่าระยะเวลาสำหรับการหน่วงเวลา สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 30 วินาที		
Standby Time	เมื่อ [Delay Action] เป็น [Double Touch] ให้ตั้งค่าระยะเวลา (เป็นวินาที) ที่สวิตช์จะรอการแตะ ครั้งที่สองหลังจากแตะครั้งแรก คุณสามารถป้อนค่าได้ตั้งแต่ 2 ถึง 30 วินาที [หมายเหตุ] • เวลาที่ใช้ตรวจสอบเริ่มนับตั้งแต่ตอนที่ปล่อยสวิตช์ Delay Feature Delay Action Double Touch 1. 5 Seconds		

■ Switch Common/**แบบละเอียด** คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกต่อไปนี้สำหรับคุณสมบัติสวิตช์ระหว่างแตะที่สวิตช์ได้ รวมถึงตัวเลือกเสียงและการแสดงผล ตรงกันข้าม

Switch Feature Switch Common Lamp Feature Color Label			
- ✓ Interlock Feature	<u>≺<basic< u=""></basic<></u>		
Interlock Address Touch Enable Condition [PLC1 X00000 G Enable when Bit is DN Show Interlocked Condition	C Enable when Bit is OFF		
🔽 Delay Feature			
Delay Action Delay Time ON Delay Image: Constraint of the second se			
Show In-Delay Status			
Preferences			
Reverse Display			
I Buzzer			
L One Shot			

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Show Interlocked Condition	เมื่อใช้คุณสมบัติอินเตอร์ล็อค ให้กำหนดว่าจะตั้งค่าการแสดงผลเพื่อแสดงว่าสวิตซ์อยู่ในสถานะ Interlocked หรือไม่ เมื่อกำหนดค่านี้แล้ว ตัวเลือก [Interlocked] จะถูกเพิ่มลงใน [Select State] บนแท็บ [Color] และแท็บ [Label] คุณสามารถตั้งค่าสีและป้ายชื่อของสวิตซ์สำหรับสถานะ Interlocked ได้
Show In-Delay Status	เมื่อใช้คุณสมบัติการหน่วงเวลา ให้กำหนดว่าจะตั้งค่าการแสดงผลเพื่อแสดงว่าสวิตซ์อยู่ในสถานะ In Delay อยู่หรือไม่ เมื่อกำหนดค่านี้แล้ว ตัวเลือก [In Delay] จะถูกเพิ่มลงใน [Select State] บนแท็บ [Color] และ แท็บ [Label] คุณสามารถตั้งค่าสีและป้ายชื่อของสวิตซ์สำหรับสถานะ In Delay ได้
Reverse Display	เลือกว่าจะแสดงสีกลับเป็นสีตรงกันข้ามขณะกดสวิตช์หรือไม่ เมื่อตั้งค่า [Lamp Feature] ไว้ จะใช้การตั้งค่านี้ไม่ได้ หมายเหตุ • สีในการแสดงผลตรงกันข้ามไม่สามารถเปลี่ยนได้
Buzzer	เลือกว่าจะให้ออดสัญญาณส่งเสียงหรือไม่เมื่อกดสวิตช์
One Shot	คุณสามารถตั้งค่าออดสัญญาณให้ส่งเสียงดังต่อเนื่องขณะที่ให้สวิตช์ชั่วคราวส่งเสียงเพียงครู่เดียวเท่านั้น โดยตั้งค่าได้เฉพาะเมื่อเลือก [Bit Action] เป็น [Bit Momentary] เท่านั้น
AUX Output	กำหนดว่าจะให้อุปกรณ์ภายนอก (ลำโพง) ที่เชื่อมต่ออยู่ส่งเสียงของออดสัญญาณเมื่อกดสวิตซ์หรือไม่ รุ่นที่ไม่มีอินเตอร์เฟซ AUX จะไม่สามารถส่งเสียงออดสัญญาณได้

∎ Lamp Feature/เบื้องต้น

Switch Feature Switch Common Lamp Feature Dior Label	
☑ Lamp Feature	
Bit Address	>>Extended
Copy from Switch Copy to Switch	

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Lamp Feature	ตั้งค่าว่าจะใช้คุณสมบัติของไฟสัญญาณหรือไม่ เมื่อรวมคุณสมบัตินี้กับคุณสมบัติสวิตช์ คุณสามารถสร้างสวิตช์ที่เปลี่ยนสีและป้ายชื่อได้โดยขึ้นอยู่กับ สถานะของบิตที่กำหนดไว้
Bit Address	กำหนดตำแหน่งบิตเพื่อควบคุมสถานะ (เปิด/ปิดไฟสัญญาณ)
Copy from Switch	การตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] จะถูกคัดลอกลงใน [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน
Copy to Switch	การตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] จะถูกคัดลอกลงใน [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน

■ Lamp Feature/Extended

Switch Feature Switch Common	Lamp Feature Col	or Label	
Lamp Feature			
Bit Address C Word A	ddress		
Number of States			<u><<basic< u=""></basic<></u>
Bit Address 1			
[PLC1]X00000 🔽 🥅	Copy from Switch	Copy to Switch	
Bit Address 2			
	Copy from Switch	Copy to Switch	
Bit Address 3			
	Copy from Switch	Copy to Switch	
Bit Address 4			
	Copy from Switch	Copy to Switch	

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Address Type	กำหนดตำแหน่งที่ทำหน้าที่ควบคุมสถานะระหว่าง [Bit Address] หรือ [Word Address]
Bit Address (1 ถึง 4)/ Word Address	ตั้งค่าตำแหน่ง การแสดงไฟสัญญาณจะเปลี่ยนไปโดยขึ้นอยู่กับสถานะบิตของตำแหน่งที่กำหนดไว้ที่นี่ และ [State Switch Condition]
Number of States	ตั้งค่าจำนวนสถานะการแสดงผล ช่วงค่าจะแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับ [State Switch Condition] และตั้งค่า Bit Address หรือ Word Address ไว้ • Bit Address สำหรับ [Change Condition by Bit]: 3 ถึง 5 สำหรับ [Change Condition by Bit Combination]: 2 ถึง 16 • Word Address สำหรับ [Change Condition by Bit]: 3 ถึง 17 สำหรับ [Change Condition by Bit]: 3 ถึง 17 สำหรับ [Change Condition by Bit]: 3 ถึง 16
State Switch Condition	 เมื่อตั้งค่า [Number of States] ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ให้เลือกเงื่อนไขที่จะเปลี่ยนสถานะ Change Condition by Bit สามารถตั้งค่าได้ไม่ว่าจะเป็น [Bit Address] หรือ [Word Address] สถานะจะถูกตัดสินโดยดูว่า บิตใดที่เปิดขึ้น Change Condition by Bit Combination สามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อตั้งค่า [Bit Address] เท่านั้น สถานะจะถูกตัดสินด้วยกลุ่มบิตที่เปิดขึ้น ของตำแหน่งบิต 1 ถึง 4 Change Condition by Data สามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อตั้งค่า [Word Address] เท่านั้น สถานะจะถูกตัดสินโดยค่าที่จัดเก็บไว้ ในบิต 4 บิตล่างของตำแหน่งเวิร์ด เมื่อเลือก [Change Condition by Bit] และมีหลายบิตเปิดอยู่ จะตัดสินสถานะโดยใช้บิตแรกสุด ที่ดำนาดให้ส่วนหน่ามิตนอะมิตล่าสดดงสำนางน่ามีร์ด

🔶 รายการสถานะ

		Bit Address		Word Address	
	ตัวเลือก [Select State]	By bit Change Condition	Change Condition by Bit Combination	Change Condition by Bit	Change Condition by Data
เมื่อ [Number of States] เป็น 1	Normal	-	-	-	-
เมื่อ [Number	OFF	-	-	-	-
of States] เป็น 2	ON	-	-	-	-
	State 0	OFF ทุกตำแหน่ง	OFF ทุกตำแหน่ง	OFF ทุกตำแหน่ง	ข้อมูล 0
	State 1	บิต 1 ON	บิต 1 ON	บิต 00 ON	ข้อมูล 1
	State 2	บิต 2 ON	บิต 2 ON	บิต 01 ON	ข้อมูล 2
	State 3	บิต 3 ON	บิต 1 และ 2 ON	บิต 02 ON	ข้อมูล 3
	State 4	บิต 4 ON	บิต 3 ON	บิต 03 ON	ข้อมูล 4
	State 5	-	บิต 1 และ 3 ON	บิต 04 ON	ข้อมูล 5
	State 6	-	บิต 2 และ 3 ON	บิต 05 ON	ข้อมูล 6
เมื่อ [Number	State 7	-	บิต 1, 2 และ 3 ON	บิต 06 ON	ข้อมูล 7
of States] เป็น 3 หรือ	State 8	-	บิต 4 ON	บิต 07 ON	ข้อมูล 8
มากกว่า	State 9	-	บิต 1 และ 4 ON	บิต 08 ON	ข้อมูล 9
	State 10	-	บิต 2 และ 4 ON	บิต 09 ON	ข้อมูล 10
	State 11	-	บิต 1, 2 และ 4 ON	บิต 10 ON	ข้อมูล 11
	State 12	-	บิต 3 และ 4 ON	บิต 11 ON	ข้อมูล 12
	State 13	-	บิต 1, 3 และ 4 ON	บิต 12 ON	ข้อมูล 13
	State 14	-	บิต 2, 3 และ 4 ON	บิต 13 ON	ข้อมูล 14
	State 15	_	ON ทุกตำแหน่ง	บิต 14 ON	ข้อมูล 15
	State 16	_	-	บิต 15 ON	-
Interlock	Interlocked	_			
Delay	In Delay	-			

Color

Switch Feature	Switch Common Lam	o Feature	olor	
Select State	OFF	•		
Display Color	2 💌	Blink	None 💌	
Pattern	None	-		
Border Color	7 🗸	Blink	None	

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Select State	เลือกสถานะ หากไม่ได้ใช้คุณสมบัติไฟสัญญาณ จะเลือกได้เฉพาะ [Normal] เท่านั้น ถ้าใช้คุณสมบัติไฟสัญญาณ ให้ตั้งค่าสีของสวิตช์ตามสถานะ ^[หมายเหตุ] • หากตั้งค่าสีที่อยู่ในสถานะ Interlocked หรือ In Delay ให้คลิก [Detail] ของแท็บ [Switch Common] แล้วกำหนด [Show Interlocked Condition] หรือ [Show In-Delay Status] ซึ่งจะเพิ่มตัวเลือก [Select State] ลงไป
Display Color	เลือกสี
Pattern	เลือกรูปแบบที่ต้องการจากทั้งหมด 9 ชนิด
Pattern Color	เลือกสีของรูปแบบ สีของสวิตช์จะแสดงผลตามค่า [Display Color] และ [Pattern Color]
Border Color	เลือกสีเส้นขอบของสวิตช์
Blink	เลือกว่าจะให้พาร์ทกะพริบหรือไม่ และกำหนดความเร็วในการกะพริบ คุณสามารถตั้งค่าการกะพริบ ของ [Display Color], [Pattern Color] และ [Border Color] แตกต่างกันได้ [หมายเหตุ] • การตั้งค่าการกะพริบได้หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับการตั้งค่า [Color] ของยูนิตหลักและการตั้งค่าระบบด้วย சு.5.1 การตั้งค่าสี ■ รายการสีที่มีอยู่" (หน้า 9-34)

หมายเหตุ

 คุณอาจตั้งค่า [Display Color], [Pattern Color] หรือ [Border Color] ไม่ได้ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของ ของสวิตช์

Label

กำหนดข้อความที่จะใส่ลงในไฟสัญญาณสวิตช์ คุณสามารถเปลี่ยนข้อความที่จะแสดงตามสถานะของพาร์ทได้

Switch Feature Switch	Common 🛛 Lamp Feature 🗍 Co	lor Label		
O Direct Text	Text Table			
Select State	FF 💌			
Font				
Font Type	Standard Font 📃	Size	8 x 16 Pixels	•
Display Language	ASCII	Text Attribute	Normal	•
			Taut Calar	Dial
				blink
				None
			Shadow Color	Blink
	1		Background Lolor	BIINK
	Copy to All Labels Cle	ear All Labels	Transparent 💌	None
Fixed Position	Tracking			
Line Spacing 0				
, ,		11		
			OK (<u>O)</u>	Cancel

การตั้งค่า		คำอธิบาย		
ชนิดข้อความ		 เลือกชนิดข้อความ Direct Text ป้อนข้อความในหน้าต่างป้อนข้อความ ซึ่งจะเป็นข้อความที่กำหนดไว้ตายตัว Text Table ใช้ข้อความจากตารางข้อความที่บันทึกไว้ก่อนหน้านี้ ³⁷ "15.7.4 คำแนะนำในการตั้งค่าป้ายชื่อสวิตซ์/ไฟลัญญาณ (เลือก Text Table)" (หน้า 15-56) 		
Select State		เลือกสถานะ หากไม่ได้ใช้คุณสมบัติไฟสัญญาณ จะเลือกได้เฉพาะ [Normal] เท่านั้น หากใช้คุณสมบัติไฟสัญญาณ ให้ตั้งค่าป้ายชื่อให้ตรงกับสถานะ [หมายเหตุ] • หากตั้งค่าป้ายชื่อที่อยู่ในสถานะ Interlocked หรือ In Delay ให้ตั้งค่ารายละเอียดของแท็บ [Switch Common] เป็น [Show Interlocked Condition] หรือ [Show In-Delay Status] ซึ่งจะเพิ่มตัวเลือก [Select State] ลงไป		
Font	Font Type	 เลือกประเภทแบบอักษร Standard Font สำหรับอักษรบิตแมพ คุณสามารถเลือกระดับการขยายความสูงและความกว้างของตัวอักษรได้ เมื่อคุณขยาย/ย่อตัวอักษร ลายเส้นของตัวอักษรอาจไม่คมชัดหรือตัวอักษรอาจดูเลอะเลือนได้ Stroke Font แบบอักษรชนิดนี้เป็นอักษรลายเส้นที่กำหนดอัตราส่วนความสูงต่อความกว้างของอักขระไว้ตายตัว ตัวอักษรจะมีลายเส้นคมชัดไม่ว่าคุณจะขยายหรือย่อขนาดตัวอักษรก็ตาม แต่แบบอักษรนี้มีขนาดใหญ่ซึ่งอาจมีผลให้ GP ทำงานช้าลง Image Font แสดงแบบอักษรของ Windows เป็นข้อมูลภาพ ดังนั้น จึงไม่สามารถแก้ไขได้เหมือนอย่างข้อมูล ที่เป็นข้อความ คุณสามารถเลือกช่องนี้ได้เฉพาะเมื่อตั้งค่า Text Type เป็น [Direct Text] เท่านั้น 		

ต่อ

การตั้งค่า		คำอธิบาย
	Font Type	หมายเหตุ • อักษรรูปภาพคือสาเหตุหลักที่ทำให้ไฟล์โปรเจคมีขนาดใหญ่ ข้อความที่ใช้อักษรรูปภาพจะมี ขนาด 50 ไบต์ต่อหนึ่งสตริงอักขระ • เมื่อเลือกอักษรรูปภาพ จะไม่สามารถกำหนดข้อความเป็นแนวตั้งได้
	Character Size	เลือกขนาดของข้อความ แบบอักษรแต่ละชนิดมีขนาดแตกต่างกัน Standard Font: คุณสามารถเลือกขนาดแบบอักษรได้ตั้งแต่ [8 x 8 pixel] ไปจนถึง [64 x 128 pixel] โดยเพิ่มขึ้นครั้งละ 8 พิกเซล หรือเลือกแบบอักษรขนาดคงที่ ได้แก่ [6 x 10 pixel], [8 x 13 pixel] หรือ [13 x 23 pixel] ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแบบอักษรที่ใช้ Stroke Font: เลือกได้ตั้งแต่ 6 ถึง 127
	Display Language	เลือกภาษาที่ใช้แสดงผลบนป้ายชื่อระหว่าง [ASCII], [Japanese], [Chinese (Simplified)], [Chinese (Traditional)], [Korean], [Cyrillic] หรือ [Thai] คุณสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อ [Font Type] เป็น [Standard Font] หรือ [Stroke Font] หมายเหตุ • คุณตั้งค่านี้ไม่ได้เมื่อเลือก [Text Table]
Font	Text Attribute	เมื่อ [Font Type] เป็น [Standard Font] หรือ [Stroke Font] ให้เลือกลักษณะตัวอักษรดังต่อไปนี้ Standard Font: เลือกระหว่าง [Standard], [Bold], [Shadow] (เมื่อใช้แบบอักษรขนาดคงที่ [6 x 10] สามารถเลือกได้ระหว่าง [Standard] หรือ [Shadow]) Stroke Font: เลือกระหว่าง [Standard], [Bold], [Outline]
	Select Font	ตัวเลือกนี้ปรากฏขึ้นเมื่อตั้งค่า [Font Type] เป็น [Image Font] กล่องโต้ตอบ [Font] จะปรากฏขึ้น เลือกแบบอักษร ลักษณะ และขนาด Font Font Type Image Font Select Font Microsoft Sans S Pant Pant Pant Pant Pant Pant Pant Pant
ฟิลด์ป้อนข้อความ		หากเลือก [Direct Text] ไว้ ให้ป้อนสตริงอักขระ สามารถป้อนจำนวนอักขระได้สูงสุด 400 ตัว (อักขระ 100 ตัวต่อหนึ่งแถว, 4 แถว)

ต่อ

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Copy to All Labels	คัดลอกข้อความที่ป้อนในฟิลด์ป้อนข้อความไปยังทุกสถานะที่สามารถเลือกได้ใน [Select State] การตั้งค่าอื่น ๆ ทั้งหมดในแท็บ [Label] จะถูกคัดลอกด้วย [หมายเหตุ] • ตัวเลือกนี้จะใช้ไม่ได้หากไม่ได้ตั้งค่าคณสมบัติไฟสัถเอเาณไว้
Clear All Labels	ล้างข้อมูลในฟิลด์ป้อนข้อความของทุกสถานะ การตั้งค่าอื่น ๆ ทั้งหมดของแท็บ [Label] เช่น Font Type และ Color จะยังคงเหมือนเดิม หมายเหตุ • ตัวเลือกนี้จะใช้ไม่ได้หากไม่ได้ตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณไว้
Text Color	ตั้งค่าสีสำหรับแสดงข้อความ
Background Color	ตั้งค่าสีพื้นหลังสำหรับข้อความ
Shadow Color	หาก [Font Type] เป็น [Standard Font] และเลือก [Shadow] ไว้จากเมนู [Text Attribute] ให้เลือกสี ของเงา
Blink	เลือกว่าจะให้พาร์ทกะพริบหรือไม่ และกำหนดความเร็วในการกะพริบ คุณสามารถตั้งค่าการกะพริบ ของ [Text Color] และ [Background Color] แตกต่างกันได้ [หมายเหตุ] • การตั้งค่าการกะพริบได้หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับการตั้งค่า [Color] ของยูนิตหลักและการตั้งค่าระบบด้วย [@] "9.5.1 การตั้งค่าสี ■ รายการสีที่มีอยู่" (หน้า 9-34)
Fixed Position	ตั้งค่าว่าจะกำหนดให้ป้ายชื่ออยู่ตรงกลางพาร์ทเสมอหรือไม่
Tracking	หลังจากวางพาร์ทแล้ว การเปลี่ยนแปลงใดที่เกิดขึ้นกับขนาดหรือตำแหน่งจะถูกคัดลอกลงใน สถานะอื่น ๆ ทุกสถานะ หากต้องการเปลี่ยนขนาดหรือตำแหน่งของป้ายชื่อของแต่ละสถานะโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อสถานะอื่น อย่าใช้ตัวเลือกนี้ ^[หมายเหตุ] • เมื่อตั้งค่า [Fixed Position] ไว้ การตั้งค่านี้จะใช้ไม่ได้ • คุณตั้งค่านี้ไม่ได้เมื่อเลือก [Text Table]
Row Spacing	ตั้งค่าตั้งแต่ 0 ถึง 255 ตั้งค่านี้ไม่ได้เมื่อ [Font Type] เป็น [Image Font]
Align	เลือกการจัดวางแนวของข้อความระหว่าง [Align Left], [Align Center] หรือ [Align Right] ได้ เมื่อตั้งค่า [Font Type] เป็น [Image Font] คุณยังสามารถเลือก [Align on Both Sides] ได้ด้วย

11.14.2 Word Switch

Switch Feature



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Word Address	ระบุตำแหน่งเวิร์ดที่จะจัดเก็บข้อมูลไว้
Word Action	 เลือก Word action Write Data เมื่อแตะสวิตช์ ข้อมูลจะถูกเขียนลงในตำแหน่งของอุปกรณ์/PLC ที่ระบุไว้ใน [Word Address] Add Data/Subtract Data เมื่อแตะสวิตช์ ค่าข้อมูลจะถูกบวกเข้าไปใน (ลบออกจาก) ข้อมูลในตำแหน่งเวิร์ดที่ระบุไว้ของ อุปกรณ์ในขณะนั้น แล้วเขียนผลลัพธ์ลงใน [Word Address] (* Add Data/Subtract Data" (หน้า 11-55) Digit Addition/Digit Subtraction ทุกครั้งที่กดสวิตช์ ข้อมูลของตัวเลขที่กำหนดจะถูกบวก (ลบ) ทีละหนึ่งและเขียนลงใน [Word Address] โดยเป็นการเพิ่มหรือลดตัวเลขเฉพาะหลักที่ต้องการเท่านั้น โดยไม่มีผลต่อค่าในหลักอื่น ๆ (* Digit Addition/Digit Subtraction" (หน้า 11-56) Operation คำนวณผลลัพธ์ของข้อมูลตำแหน่งเวิร์ดและค่าคงที่ของข้อมูลด้วยดำเนินการหนึ่ง ๆ (Boolean AND/OR/XOR) และจัดเก็บผลลัพธ์ไว้ใน [Word Address]
Data Type	▼ Operation (พ.ศ. 111-57) เลือกชนิดข้อมลของค่าคงที่จาก [Dec]. [BCD] หรือ [Hex]
Bit Length	เลือกความยาวบิตของค่าคงที่ระหว่าง [16 Bit] หรือ [32 Bit]

การตั้งค่า	คำอธิบาย	คำอธิบาย			
Constant	กำหนดค่าที่จะเขียนเ [Data Type] แต่ละข	กำหนดค่าที่จะเขียนลงใน [Word Address] ที่กำหนด [Data Type] แต่ละชนิดมีช่วงค่าแตกต่างกัน			
	Bit Length	Bit Length Data Type Constant			
		Dec	—32768 ถึง 32767		
	16 Bit	BCD	0 ถึง 9999		
		Hex	0 ถึง FFF		
		Dec	—2147483648 ถึง 2147483647		
	32 บิต	BCD	0 ถึง 99999999		
		Hex	0 ถึง FFFFFF		

♦ Add Data/Subtract Data

Word Action	Data Type
Add Data 💌	Bin 💌
Addition Base Word Address	Constant
[PLC1]D00000 🔽 🥅	+ 1 🐺
	🔲 Continuous Add Feature

การตั้งค่า	คำอธิบาย			
Addition Base Word Address (Subtraction Base Word Address)	ค่า [Constant] จะถูกบวกเข้าไปใน (ลบออกจาก) ข้อมูลนี้ แล้วเขียนผลลัพธ์ที่ได้ลงใน [Word Address]			
Data Type	เลือกรูปแบบข้อมูลของค่าคงที่ระหว่าง [Dec] หรือ [BCD]			
Constant	ระบุค่าที่จะบวก/ลบ [Data Type] แต่ละชนิดมีช่วงค่าแตกต่างกัน			
	Word Action	Data Type	Constant	
		Dec	0 ถึง 32767	
	Add	BCD	0 ถึง 9999	
	Subtract	Dec	0 ถึง 32768	
	Subliact	BCD	0 ถึง 9999	
Continuous Add Feature (Continuous Subtract Feature)	เลือกว่าคุณสมบัติการบวกหรือลบจะทำงานอย่างต่อเนื่อง (ฟังก์ชันการดำเนินการซ้ำ) ขณะกดสวิตช์หรือไม่ หมายเหตุ • หากตั้งค่า Continuous Add Feature ไว้ Delay Feature จะใช้ไม่ได้ • การตั้งค่านี้จะไม่ทำงานเมื่อตั้งค่าตัวเลือก [OFF Detect] ไว้ใน System Settings - [Display Unit] - แท็บ [Operation]			

◆ Digit Addition/Digit Subtraction

Word Action Digit Addition	Digit Position
	Data Type Bin
	🔲 Continuous Add Feature

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Digit Position	เลือกตำแหน่งของตัวเลขที่จะเพิ่มขึ้น (ลดลง) สามารถเลือกค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 4
Data Type	เลือกชนิดข้อมูลระหว่าง [Bin] หรือ [BCD]
Continuous Add Feature (Continuous subtract Feature)	เลือกว่าคุณสมบัติการบวกเลขหรือการลบเลขจะทำงานอย่างต่อเนื่อง (ฟังก์ชันการดำเนินการซ้ำ) ขณะกดสวิตช์หรือไม่ หมายเหตุ • หากตั้งค่า Continuous Add Feature ไว้ Delay Feature จะใช้ไม่ได้ • การตั้งค่านี้จะไม่ทำงานเมื่อตั้งค่าตัวเลือก [OFF Detect] ไว้ใน System Settings - [Main Unit] - แท็บ [Operation]

Operation

Word Action Operation		
Operation Base Word Address	Operator	Constant
[PLC1]D00000 🔽 🧰	AND 💌	1 🕀 🏢
		(Hex)

การตั้งค่า	คำอธิบาย		
Operation Base Word Address	ระบุตำแหน่งเวิร์ดที่เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับการทำงาน การทำงานจะใช้ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในตำแหน่ง ซึ่งกำหนดไว้ที่นี่และค่าคงที่ จากนั้น จะเขียนผลลัพธ์ที่ได้ลงใน [Word Address]		
Operator	เลือกระหว่าง [AND], [OR] หรือ [XOR] • AND (Logical AND) ผลลัพธ์คือ "0" เมื่อบิตใดบิตหนึ่งจากสองบิตเป็น "0" และคือ "1" เมื่อบิตทั้งคู่เป็น "1" • OR (Logical OR) ผลลัพธ์คือ "1" เมื่อบิตใดบิตหนึ่งจากสองบิตเป็น "1" และคือ "0" เมื่อบิตทั้งคู่เป็น "0" • XOR (Exclusive OR) ผลลัพธ์คือ "0" เมื่อบิตทั้งคู่มีค่าเหมือนกัน และคือ "1" เมื่อทั้งสองบิตมีค่าต่างกัน เช่น เมื่อค่า [Operation Base Word Address] เป็น 5, [Constant] จะเป็น 3		
	AND OR XOR Operation Base Word Address 0101 0101 0101 Constant 0011 0011 0011 0011 ผลการด้าเนินการ (ตำแหน่งเวิร์ด) 0001 1 0111 7 0110 6		
Constant	กำหนดค่าการดำเนินการ ช่วงค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง FFFF		

Switch Common/Lamp Feature/Color/Label

- กำหนดการตั้งค่าแบบทั่วไปโดยไม่ต้องคำนึงถึงชนิดของสวิตช์ "11.14.1 Bit Switch Switch Common/เบื้องต้น" (หน้า 11-44) "11.14.1 Bit Switch Lamp Feature/เบื้องต้น" (หน้า 11-47)
- "11.14.1 Bit Switch Color" (หน้า 11-50) Ĩ
- P "11.14.1 Bit Switch ■ Label" (หน้า 11-51)

Change Screen Switch 11.14.3

สร้างสวิตช์ที่เปลี่ยนหน้าจอหลัก

■ Switch Feature



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Screen Change Action	เลือกการเปลี่ยนหน้าจอ
	 Screen Change เมื่อแตะสวิตช์ หน้าจอจะเปลี่ยน (ข้าม) ไปยังหน้าจอที่ระบุไว้
	 Previous Screen เมื่อแตะสวิตช์ หน้าจอที่แสดงก่อนหน้านี้จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง สำหรับหน้าจอที่จัดเรียงตามลำดับชั้น หน้าจอที่สูงขึ้นไปอีกระดับ (หน้าจอหลัก) จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง
Screen	ระบุหมายเลขของหน้าจอที่คุณต้องการแสดงระหว่าง 1 ถึง 9,999 โดยสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะ เมื่อตั้งค่า [Screen Change Action] เป็น [Screen Change] เท่านั้น
Hierarchical Screen Change	คุณสามารถตั้งค่าระดับลำดับชั้นของการเปลี่ยนหน้าจอได้ โดยสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อตั้งค่า [Screen Change Action] เป็น [Screen Change] เท่านั้น สามารถตั้งค่าได้สูงสุด 32 ระดับ

Switch Common/Lamp Feature/Color/Label กำหนดการตั้งค่าแบบทั่วไปโดยไม่ต้องคำนึงถึงชนิด

- P
- "11.14.1 Bit Switch Switch Common/เบื้องต้น" (หน้า 11-44)
 "11.14.1 Bit Switch Lamp Feature/เบื้องต้น" (หน้า 11-47) P
- P "11.14.1 Bit Switch ■ Color" (หน้า 11-50)
- P "11.14.1 Bit Switch ■ Label" (หน้า 11-51)

11.14.4 Special Switch

สร้างสวิตช์ด้วยคุณสมบัติพิเศษ

Switch Feature



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Special Action	เลือกการดำเนินการพิเศษ
	 Window Display Switch เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทหน้าต่างซึ่งทริกเกอร์หน้าต่าง เมื่อกดสวิตช์ หน้าต่างที่กำหนด จะปรากฏขึ้น กดสวิตช์อีกครั้ง หน้าต่างจะปิดลง
	 Alarm History Switch เหมือนกับสวิตซ์ที่อยู่ในพาร์ทการแจ้งเตือน สร้างสวิตซ์เพื่อใช้จัดการ (รับทราบ/ย้าย/ล้าง) ประวัติการแจ้งเตือนที่แสดงอยู่
	🐨 " 🔶 Alarm History Switch" (หน้า 11-61)
	 Text Alarm Switch เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทการแจ้งเตือนด้วยข้อความ สร้างสวิตช์เพื่อใช้แสดงการเลื่อน ข้อความแจ้งเตือนหรือหน้าจอย่อยที่แสดงอยู่
	🎯 " 🔶 Text Alarm Switch" (หน้า 11-62)
	 Historical Trend Graph Switch เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในกราฟแสดงเทรนด์ข้อมูล สร้างสวิตช์เพื่อใช้แสดงและเลื่อนดูข้อมูลที่ผ่านมา (๑๕ ๛ Historical Trend Graph Switch" (หน้า 11-62)
	 Sampling Data Display Switch เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทแสดงผลข้อมูลที่สุ่มเก็บ สร้างสวิตช์เพื่อใช้เลื่อนดูพาร์ทแสดงผล ข้อมูลที่สุ่มเก็บ
	🍘 " 🔶 Sampling Data Display Switch" (หน้า 11-63)
	 File Item Switch เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Filing] สร้างสวิตช์เพื่อใช้ถ่ายโอนข้อมูล ไฟล์ลิ่งฟังก์ชัน, เลื่อนดูการแสดงผลไฟล์ลิ่งฟังก์ชัน ฯลฯ
	ัษ "✦ File Item Switch" (หน้า 11-63)
	 File Manager Display Switch เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [File Manager] สร้างสวิตช์เพื่อใช้แสดงตัว จัดการไฟล์บนหน้าจอ

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Special Action	 Data Transfer Switch การดำเนินการนี้เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Data Transmission] สร้างสวิตช์เพื่อใช้ถ่ายโอนข้อมูล CSV, เลื่อนดูการแสดงผลการถ่ายโอนข้อมูล ฯลฯ
	ਓ " 🔶 Data Transfer Switch" (หน้า 11-64)
	 Switch for CSV Display การดำเนินการนี้เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Show CSV] สร้างสวิตช์เพื่อใช้เลื่อนดูข้อมูล CSV ที่แสดงหรือพิมพ์ข้อมูล CSV
	🎯 " 🔶 Switch for CSV Display" (หน้า 11-64)
	 Movie Player Switch การดำเนินการนี้เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ใน Movie Player ให้สร้างสวิตช์เพื่อควบคุมหน้าจอ สำหรับการเล่นภาพเคลื่อนไหว
	ਓ ิ " 🔶 Movie Player Switch" (หน้า 11-65)
	 Start monitor switch ให้สร้างสวิตช์เพื่อแสดง Device Monitor และ Ladder Monitor บนหน้าจอ
	ั "✦ Start Monitor Switch" (หน้า 11-67)
	 Start Application ให้สร้างสวิตซ์เพื่อระบุและเริ่มใช้งานไฟล์ปฏิบัติการของแอ็พพลิเคชันโดยตรงเมื่อใช้ WinGP คุณสามารถระบุพารามิเตอร์เริ่มต้นและการตรวจสอบ (Watch) สำหรับการเริ่มทำงาน หลายแอ็พพลิเคชันได้
	ਓ " 🔶 Start Application" (หน้า 11-68)
	 Exit WinGP สร้างสวิตช์เพื่อออกจากการทำงานของ WinGP ☞ "◆ Exit WinGP+" (หน้า 11-68)
	 Remote PC Access window display Switch การดำเนินการนี้เหมือนกับสวิตช์ที่อยู่ในพาร์ทแสดงผลข้อมูล Remote PC Access ซึ่งจะแสดง หน้าต่าง RPA บนหน้าจอ
	ั∽ "36.3 แสดงผล/ควบคุมหนาจอคอมพวเตอรบน GP" (หนา 36-4) -
	 Reset สร้างสวิตช์เพื่อตั้งค่าการแสดงผลใหม่
	 Offline สร้างสวิตช์สำหรับเปลี่ยนจอแสดงผลให้เข้าสู่โหมดออฟไลน์ (ไม่มีการสื่อสารกับอุปกรณ์/PLC) หมายเหตุ
	• ไม่สามารถตั้งค่า [Reset] และ [Offline] ให้มัลติฟังก์ชันสวิตซ์ได้ (สวิตซ์ตัวเดียวทำงานหลายอย่าง)
Window Parts ID	ตั้งค่าเลข ID ของหน้าต่างที่จะแสดงขึ้นเมื่อแตะสวิตช์ คุณสามารถตั้งค่านี้ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 383

♦ Alarm History Switch

Special Action	
Alarm History Switch	•
Action	
Start	•
Freeze Mode	

การตั้งค่า	คำอธิบาย		
Action	เลือกการดำเนินการ: [Start], [End], [Acknowledge], [Move], [Clear], [Sort], [Sub Display] หรือ [Alarm Number Acquisition Key]		
Freeze Mode	เมื่อ [Action] เป็น [Start] ให้กำหนดว่าจะใช้ Freeze Mode (หยุดการแสดงผลการแจ้งเตือนในสถานะ ปัจจุบันและไม่ทำการอัพเดต) หรือไม่		
Detail Action	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Acknowledge], [Move], [Clear] หรือ [Sort] ให้เลือกรายละเอียดด้วย • Acknowledge เลือกระหว่าง [Acknowledge] หรือ [Check All] • Move เลือกระหว่าง [Move Upward], [Move Downward], [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] Action Move Details Scroll Up Number of Scroll Up/Scroll Down Moves 1 Continuous UP-and-Down Feature		
	 เสือกระหว่าง [Clear], [Clear All], [Clear Recovered Alarm], [Clear Acknowledged Alarm], [Clear All Recovered Alarms], [Clear All Acknowledged Alarms], [Clear All Number of Occurrences], [Clear Individual Number of Occurrences], [Clear All Accumulated Time] หรือ [Clear Individual Accumulated Time] Sort Sort เสือกระหว่าง [Sort by Triggered Date and Time], [Sort by Number of Occurrences], [Sort by Accumulated Time], [Alarm Sort by Registration Order], [Sort by Level & Date and Time], [Sort by Level & Number of Occurrences] หรือ [Sort in Reverse] 		
Continuous Move Feature	เมื่อเลือก [Detail Action] เป็น [Move Upward] หรือ [Move Downward] ให้เลือกว่าจะเลื่อนต่อเนื่อง หรือไม่ขณะกดสวิตช์ค้างไว้ ฟังก์ชันนี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทการแจ้งเตือน		
Number of Scroll Up/ Scroll Down Moves	เมื่อเลือก [Detail Action] เป็น [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] ให้ตั้งค่าจำนวนการเลื่อนขึ้น/ลง ทุกครั้งที่กดสวิตช์ สวิตช์จะมีการเลื่อนตำแหน่ง สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 768		
Continuous Up-and- Down Feature	เมื่อเลือก [Detail Action] เป็น [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] ให้เลือกว่าจะเลื่อนขึ้น (หรือลง) อย่างต่อเนื่องหรือไม่ขณะกดสวิตช์ค้างไว้ ฟังก์ชันนี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทการแจ้งเดือน		

♦ Text Alarm Switch

Special Action	
Text Alarm Switch	•
Action	
Move Upward	•
	Continuous Move Feature

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Action	เลือกการดำเนินการระหว่าง [Move Upward], [Move Downward], [Scroll Up], [Scroll Down], [Sub Display] หรือ [End]
Continuous Move Feature	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Move Upward] หรือ [Move Downward] ให้เลือกว่าจะเลื่อนต่อเนื่อง หรือไม่ขณะกดสวิตช์ค้างไว้ ฟังก์ชันนี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทการแจ้งเตือนด้วยข้อความ
Number of Scroll Up/ Scroll Down Moves	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] ให้ตั้งค่าจำนวนการเลื่อนขึ้นลงของสวิตซ์ ในการกดหนึ่งครั้ง สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 512
Continuous Up-and-Down Feature	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] ให้เลือกว่าจะเลื่อนขึ้น (หรือลง) อย่างต่อเนื่องหรือไม่ขณะกดสวิตซ์ค้างไว้ ฟังก์ชันนี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทการแจ้งเตือนด้วยข้อความ

♦ Historical Trend Graph Switch

Special Action		
Historical Trend Graph Switch	•	
Action		
Display Historical Data Switch 💌		

การตั้งค่า	คำอธิบาย
การดำเนินการ	เลือกการดำเนินการระหว่าง [Display Historical Data Switch], [Scroll for the Old Data] และ [Scroll for New Data]
Samples to Scroll	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll for the Old Data] หรือ [Scroll for New Data] ให้ตั้งค่าจำนวน ตัวอย่างที่เลื่อนได้ในการแตะหนึ่งครั้ง โดยสามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 65,535
Continuous Scroll Feature	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll for the Old Data] หรือ [Scroll for New Data] ให้กำหนดว่าจะเลื่อน อย่างต่อเนื่องหรือไม่เมื่อกดสวิตช์ค้างไว้ คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่ในพาร์ทกราฟแสดงเทรนด์ข้อมูล

♦ Sampling Data Display Switch

Special Action	
Sampling Data Display Switch	•
Action	Samples to Scroll
Scroll Up 💌	1 🕂 🏢
	Continuous Scroll Feature

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Action	เลือกการดำเนินการระหว่าง [Scroll Up], [Scroll Down], [Scroll Left] หรือ [Scroll Right]
Samples to Scroll	ตั้งค่าจำนวนตัวอย่างที่จะเลื่อนดูเมื่อกดหนึ่งครั้ง สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 ถึง 65,535 สำหรับ [Scroll Up] และ [Scroll Down] และตั้งแต่ 1 ถึง 514 สำหรับ [Scroll Left] และ [Scroll Right]
Continuous Scroll Feature	กำหนดว่าจะเลื่อนดูอย่างต่อเนื่องหรือไม่เมื่อกดสวิตซ์ค้างไว้ ฟังก์ชันนี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทแสดงผลข้อมูลที่สุ่มเก็บ

♦ File Item Switch

Special Action		
File Item Switch	•	
Action		
Transfer SRAM -> Device/PLC	•	
ID Number		
0 🕂 🏢		

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Action	เลือกการดำเนินการระหว่าง [Transfer SRAM→Device/PLC], [Transfer SRAM→Internal Device], [Transfer Device/PLC→SRAM], [Transfer Device/PLC→Internal Device], [Transfer Internal Device→SRAM], [Transfer Internal Device→Device/PLC], [Move Upward] หรือ [Move Downward]
ID Number	ตั้งค่าหมายเลข ID ของพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Filing] ที่คุณต้องการดำเนินการด้วยสวิตช์พิเศษ สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 255
Number of Moves	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Move Upward] หรือ [Move Downward] ให้ตั้งค่าจำนวนการเลื่อน สำหรับการแตะหนึ่งครั้งตั้งแต่ 1 ถึง 2,048
Continuous Move Feature	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Move Upward] หรือ [Move Downward] ให้เลือกว่าจะเลื่อนต่อเนื่อง หรือไม่ขณะกดสวิตซ์ค้างไว้ คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Filing]

Data Transfer Switch

Special Action	
Data Transfer Switch 💌	
Action	
Transfer from CF/USB to connected display 💌	

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Action	เลือกสวิตซ์สำหรับสั่งงานพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Data Transmission] ตั้งแต่ [Transfer to CF/ USB→Device/PLC], [Transfer to Device/PLC→CF/USB], [Scroll Up], [Scroll Down] หรือ [CSV Data Display]
Samples to Scroll	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] ให้ตั้งค่าจำนวนการเลื่อนสำหรับการแตะ หนึ่งครั้งตั้งแต่ 1 ถึง 100
Continuous Scroll Feature	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll Up] หรือ [Scroll Down] ให้เลือกว่าจะเลื่อนขึ้นลงอย่างต่อเนื่อง หรือไม่ขณะกดสวิตช์ค้างไว้ คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Data Transmission]

♦ Switch for CSV Display

Special Action		
Switch for CSV Display		•
Action		Samples to Scroll
Scroll Up	•	1 🗦 🏢
		Continuous Scroll

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Action	เลือกการดำเนินการระหว่าง [Scroll Up], [Scroll Down], [Scroll Left], [Scroll Right], [Print-All] หรือ [Print-Display]
Samples to Scroll	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll Up], [Scroll Down], [Scroll Left] หรือ [Scroll Right] ให้ตั้งค่า จำนวนการเลื่อนสำหรับการแตะหนึ่งครั้งตั้งแต่ 1 ถึง 1,000
Continuous Scroll Feature	เมื่อเลือก [Action] เป็น [Scroll Up], [Scroll Down], [Scroll Left] หรือ [Scroll Right] ให้เลือกว่า จะเลื่อนขึ้นลงอย่างต่อเนื่องหรือไม่ขณะกดสวิตช์ค้างไว้ คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่บนพาร์ทแสดงผลข้อมูลพิเศษ [Show CSV]

♦ Movie Player Switch

Special Action		
Movie Player Switch		•
Action		
Play	•	

การตั้งค่า	คำอธิบาย		
Action	เลือกฟังก์ชันของสวิตช์ระหว่าง [Play], [Stop], [Pause], [Fast Forward], [Rewind], [Slow Motion], [Forward 1 Frame], [Back 1 Frame], [Change Movie], [Zoom], [Move], หรือ [Video Display] สำหรับใช้กับการเล่นภาพเคลื่อนไหวด้วย [Movie Player]		
Speed	เมื่อเลือก [Slow Motion] ที่ใต้ [Action] ให้ระบุความเร็วในการเล่นตั้งแต่ [x 1/2], [x 1/4] หรือ [x 1/8] Action Slow Motion Speed © 1/2 © 1/4 © 1/8		
Step Forward Settings	เมื่อตั้งค่า [Action] เป็น [Forward 1 Frame] ให้เลือก [Frame Width (Large)] หรือ [Frame Width (Small)] การตั้งค่านี้สามารถใช้ได้เมื่ออยู่ระหว่างการ [Pause] เท่านั้น Special Action Movie Player Switch ▼ Action Forward 1 Frame ▼ Forward Step Forward Settings ⓒ Multiple frames ⓒ Single frame		
Forward(Backward)	เมื่อเลือก [Forward 1 Frame] (หรือ [Back 1 Frame]) ที่ใต้ [Action] ในขณะกดสวิตช์ค้างไว้ ให้ระบุว่าจะเล่นภาพเคลื่อนไหวไปข้างหน้า (หรือถอยหลัง) ทีละเฟรมอย่างต่อเนื่องหรือไม่		

ต่อ

การตั้งค่า	คำอธิบาย			
Detail Action	เมื่อเลือก [Change Movie] ที่ใต้ [Action] ให้เลือก [Next], [Previous] หรือ [Specification Number] • Loop เมื่อเลือก [Next] หรือ [Previous] ให้ระบุว่าจะเล่นภาพวนซ้ำหรือไม่ • Specify Range ให้ระบุหมายเลขดัชนีจาก 0 ถึง 99 สำหรับไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่จะเล่น เมื่อเลือก [Move] ที่ใต้ [Action] ให้เลือก [Top], [Bottom], [Left] หรือ [Right] ข้อมูลข้างล่างนี้ จะอธิบายถึงช่วงที่สามารถย้ายภาพเคลื่อนไหวได้ในหนึ่งครั้ง			
	ทิศทาง	เมื่อเล่นไฟล์ SDX	เมื่อเล่นวิดีโอ	
	แนวนอน	2 จุด	2 จุด	
	แนวตั้ง	ขนาดปกติ 2 จุด ขนาด 1/4 หรือ 1/16 1 จุด	1 จุด	
	 Continuous เมื่อกดสวิตซ์ค้างไว้ ให้ระบุว่าจะย้ายภาพเคลื่อนไหวหรือไม่ 			
Detail Action	เมื่อเลือก [Video Display] ที่ใต้ [Action] ให้เลือก [Video ON], [Video OFF] หรือ [Video ON/OFF]			
Mode	เมื่อเลือก [Zoom] ที่ใต้ [Action] ให้เลือก [Direct] หรือ [Indirect] • Display Size เมื่อเลือก [Direct] ให้เลือกขนาดแสดงผลระหว่าง [Normal], [1/4], [1/16] หรือ [Zoom] เมื่อเลือก [Zoom] ในการกดสวิตช์แต่ละครั้งจะมีลำดับการชูมภาพเคลื่อนไหวเป็น "Normal -> 1/4 -> 1/16 -> 1/4 -> Normal" เมื่อเลือก [Loop] จะมีลำดับการชูมภาพเคลื่อนไหวเป็น "Normal -> 1/4 -> 1/16 -> Normal -> 1/4"			
	Action Zoom Direct Standard 1/4 Zoom Imdirect 1/4 Zoom Imdirect 1/4 Standard 1: 1/4 2: 1/16 3 ถึง 0xFFFE: สำรองไว้ (ไม่มีการเปลี่ยนแปลง) 0xFFFF: ปกติ (กลับสู่หน้าจอหลัก)			

♦ Start Monitor Switch

Special Action		
Start monitor switch		•
Action		
Ladder Monitor	•	

การตั้งค่า	คำอธิบาย		
Action	 เลือกระหว่าง [Ladder monitor], [Ladder monitor (Cache)] หรือ [Device monitor] Ladder monitor เริ่มใช้งานหน้าจอ Ladder Monitor ระบบจะแสดงแลดเดอร์หลังจากเริ่มต้นทำงานและ [Read] แต่จะไม่แสดงแลดเดอร์ขณะเริ่มต้นทำงาน Ladder monitor (Cache) แสดงแลดเดอร์ที่ผ่านมาที่บันทึกไว้ในการ์ด CF เมื่อออกจากระบบ Device monitor เริ่มใช้งานหน้าจอ Device Monitor เริ่มใช้งานหน้าจอ Device Monitor "ภาคผนวก การตรวจสถานะของตำแหน่งอุปกรณ์/PLC (การตรวจสถานะอุปกรณ์)" พมายเหตุ ถ้าต้องการใช้ Ladder Monitor คุณจะต้องมีเครื่องมือตรวจสถานะแลดเดอร์ (จำหน่ายต่างหาก) 		
	อยู่เน PLC เบรดดูดูมอเซล เน Ladder Monitor ใดในชิดรอมของ Ladder Monitor		

Start Application

ใช้สวิตช์ Start Application เพื่อเริ่มต้นแอ็พพลิเคชันด้วยการแตะเมื่อใช้งาน WinGP

Special Action
Start Application
Path
Parameter
Prevent multiple instances
Window Title
Find whole window titles only

การตั้งค่า	คำอธิบาย
EXEPath	ป้อนพาธที่สมบูรณ์ของไฟล์ปฏิบัติการ (.exe) ที่ต้องการให้เริ่มทำงาน คุณสามารถป้อนอักขระได้ ไม่เกิน 255 ตัว
Parameter	ป้อนอาร์กิวเมนต์ของไฟล์ปฏิบัติการเมื่อเริ่มทำงาน คุณสามารถป้อนอักขระได้ไม่เกิน 255 ตัว
Prevent multiple instances	ตั้งค่า [Window Title] เพื่อตรวจสอบอินสแตนซ์หลายค่า คุณสามารถป้อนอักขระได้ไม่เกิน 63 ตัว ถ้าพบหน้าต่างที่มีชื่อตรงกับ [Window Title] แอ็พพลิเคชันจะไม่เริ่มทำงาน ถ้าไม่ได้ตั้งค่า [Window Title] ไว้ ระบบจะอนุญาตให้มีอินสแตนซ์หลายค่าได้
Find whole window titles only	ถ้าพบหน้าต่างที่มีชื่อตรงกับ [Window Title] แอ็พพลิเคชันที่ระบุจะไม่เริ่มทำงาน

Exit WinGP+

Special Action	
Exit WinGP	•
🔲 Display Confirmation Dialog	

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Confirm	แสดงข้อความรับทราบเมื่อออกจาก WinGP

- Switch Common/Lamp Feature/Color/Label

 - กำหนดการตั้งค่าแบบทั่วไปโดยไม่ต้องคำนึงถึงชนิด ^(CF) "11.14.1 Bit Switch Switch Common/เบื้องต้น" (หน้า 11-44) ^(CF) "11.14.1 Bit Switch Lamp Feature/เบื้องต้น" (หน้า 11-47)

 - P "11.14.1 Bit Switch ■ Color" (หน้า 11-50)
 - P "11.14.1 Bit Switch ■ Label" (หน้า 11-51)

11.14.5 Selector Switch

สร้างสวิตช์แบบโรตารี่ (สวิตช์ซึ่งเปิดบิตขึ้นตามลำดับการแตะแต่ละครั้ง)

- หมายเหตุ

 หลังจากเปิดเครื่องและคุณแตะสวิตซ์สำหรับเลือก ระบบจะอ่านข้อมูลของแต่ละตำแหน่งบิตที่ตั้งค่าไว้ จากอุปกรณ์/PLC แล้วจัดเก็บข้อมูลนั้นไว้ภายใน GP พร้อม ๆ กับที่ตัวเลือกเริ่มทำงาน (บิตที่อยู่ถัดจาก ตำแหน่งบิตที่เลือกไว้ในปัจจุบันจะเปิดขึ้น) หลังจากนั้น ตัวเลือกจะทำงานโดยไม่อ่านข้อมูลอุปกรณ์/ ตำแหน่ง ซึ่งอ้างอิงตามข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ใน GP (ซึ่งมีตำแหน่งบิตเปิดอยู่ในครั้งล่าสุด) แต่อย่างใด หลังจากแตะครั้งแรก ถึงแม้ข้อมูลตำแหน่งบิตจะเปลี่ยนไปก็จะไม่มีผลกระทบในทันทีต่อสวิตช์ สำหรับเลือก ข้อมูลจะถูกเขียนทับในครั้งต่อไปที่คุณแตะสวิตช์
 - เมื่อตั้งค่าตำแหน่งของอุปกรณ์ (PLC เป็นต้น) หลายเครื่อง หากเกิดข้อผิดพลาดในการสื่อสาร ในอุปกรณ์ใดอุปกรณ์หนึ่ง การเขียนข้อมูลลงในอุปกรณ์นั้นจะดำเนินต่อไปตามปกติจนกว่าจะมีการเขียน ข้อผิดพลาดในการเขียนจะปรากฏขึ้นขณะกำลังเขียนข้อมูลลงในอุปกรณ์ ข้อผิดพลาดในการเขียน ที่แสดงขึ้นจะถูกลบออกทันทีที่คุณเปลี่ยนหน้าจอหลังจากการสื่อสารกลับสู่สถานะเดิม

Switch Feature

Switch Feature Switch Common	Lamp Feature 0	Color 🕴 Label	1		
Switch Feature Multi-function List Selector Switch	Bit Switch	Word Switch	Screen Change	Special Switch	Selector Switch
	Selector ID	÷ #			
	Number of Bit	Addresses	Bit Add	ress 1	
	2	<u>÷</u>	[PLC	11×00000	
			Bit Add	ress 2	
			[PLC	11×00000	▼ 📟
			Bit Add	ress 3	
			Bit Add	ress 4	
Add					
Delete Copy and Add					

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Selector ID	ตั้งค่าหมายเลข ID ของสวิตซ์สำหรับเลือก โดยสามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 2,047
Number of Bit Addresses	ตั้งค่าจำนวนตำแหน่งบิตที่จะทำงานในสวิตซ์สำหรับเลือกหนึ่งสวิตซ์ตั้งแต่ 2 ถึง 4
Bit Address 1 ถึง 4	ตั้งค่าตำแหน่งบิตสำหรับจำนวนที่กำหนดไว้ใน [Number of Bit Addresses]

Switch Common/Lamp Feature/Color/Label กำหนดการตั้งค่าแบบทั่วไปโดยไม่ต้องคำนึงถึงชนูิด

- "11.14.1 Bit Switch Switch Common/เบื้องต้น" (หน้า 11-44)
- "11.14.1 Bit Switch Color" (หน้า 11-50)
- 🍘 "11.14.1 Bit Switch 🔳 Label" (หน้า 11-51)

11.15 ข้อจำกัดของสวิตช์

- สวิตซ์อาจใช้งานไม่ได้ในทันทีหลังจากการเปลี่ยนหน้าจอเพื่อดึงหน้าจอใหม่
- เมื่อทำงานบนบิตของตำแหน่งเวิร์ดของ/อุปกรณ์ด้วยสวิตช์ [Bit Set], [Bit Reset] หรือ [Bit Momentary] บิตอื่นทั้งหมดในตำแหน่งเวิร์ดจะถูกปิด สำหรับตำแหน่งเวิร์ดของอุปกรณ์ภายใน คุณสามารถทำงานเฉพาะ บนบิตที่ระบุไว้เท่านั้น
- หากคุณเปลี่ยนหน้าจอจากอุปกรณ์/PLC ขณะกดสวิตช์ [Bit Momentary] บิตที่ระบุไว้จะปิดลง
- สำหรั่บฟังก์ชัน [Bit Invert] และ [Comparison] ของสวิตช์เปิด/ปิดบิต และฟังก์ชัน [Add Data/Subtract Data] และฟังก์ชัน [Operation] ของสวิตช์ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด ข้อมูลจะถูกอ่านลงใน PLC หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อเครื่องอื่น หลังจากหน้าจอเปลี่ยนไปแล้ว ข้อมูลที่ใช้ในขั้นตอนนี้คือข้อมูลปัจจุบันขณะกดสวิตช์ หากกดสวิตช์ทันทีหลังจาก หน้าจอเปลี่ยน เครื่องอ่านจะเขียนข้อมูลที่ไม่ถูกต้องลงไปเพราะยังไม่ได้อ่านข้อมูลที่ถูกต้อง หากคุณกดสวิตช์ทันที หลังจากหน้าจอเปลี่ยน โปรดตั้งค่าตำแหน่งของสวิตช์นั้นไว้ในพื้นที่สำหรับอ่านข้อมูล
- สำหรับฟังก์ชัน [Bit Invert] และ [Comparison] ของสวิตซ์เปิด/ปิดบิต และฟังก์ชัน [Add Data/Subtract Data] และ [Operation] ของสวิตซ์ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด ระบบจะเขียนข้อมูลที่อ่านจากอุปกรณ์/PLC การกดสวิตซ์ ติดกันเร็ว ๆ อาจเขียนข้อมูลลงในอุปกรณ์/PLC ก่อนที่จะอ่านค่าได้ ดังนั้น บางครั้งค่าจะไม่ได้เป็นผลมาจาก จำนวนครั้งที่กดสวิตซ์จริง

(ตัวอย่างที่ 1) สวิตซ์ [Add Data] จะเพิ่มค่า +1 ลงในข้อมูลของตำแหน่งเวิร์ดนั้น

หากคุณกดสวิตช์นี้สองครั้งติดกันเร็ว ๆ อาจไม่ได้เพิ่มค่า +2 ลงในข้อมูลก็ได้

(ตัวอย่างที่ 2) หากตำแหน่งเวิร์ดเดียวกันมีสวิตช์เปิด/ปิดบิต 2 สวิตช์ (บิต [0] และบิต [1]) หากกดสวิตช์ทั้งสองติดกันเร็ว ๆ ในบางครั้ง บิตจะไม่สลับเปลี่ยนไปมาตามปกติ

 สำหรับฟังก์ชัน [Add Data/Subtract Data] ของสวิตช์ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด หาก [Data Type] เป็น BCD และผลลัพธ์มีค่าเป็นจำนวนลบ จะต้องจัดการด้วยวิธีดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง 1 - 10 = 9991 (10001 - 10)

- 9 10 = 9999 (10009 10)
- เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติต่อเนื่องให้ฟังก์ชัน [Add Data/Subtract Data] หรือ [Digit Addition/Digit Subtraction] ของ สวิตช์ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด จะไม่สามารถใช้คุณสมบัติการหน่วงเวลาได้
- เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติต่อเนื่องให้ฟังก์ชัน [Add Data/Subtract Data] หรือ [Digit Addition/Digit Subtraction] ของ สวิตช์ตั้งค่าตำแหน่งเวิร์ด บางครั้ง การเขียนข้อมูลที่ขึ้นอยู่กับการสื่อสารกับอุปกรณ์/PLC จะถูกขัดจังหวะชั่วคราว
- ขณะกูดสวิตช์ สีของสวิตช์จะเปลี่ยนเป็นตรงข้ามกัน สีในการแสดงผลตรงกันข้ามไม่สามารถเปลี่ยนได้
- เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณไว้ การแสดงผลตรงกันข้ามจะไม่ทำงาน นอกจากนี้ เมื่อกดสวิตช์ (ระหว่างการแสดงผลตรงกันข้าม) สวิตช์จะเปลี่ยนเป็น Interlocked Condition Display หรือ In-Delay Status Display ไม่ได้ การแสดงสีของพาร์ทมีลำดับความสำคัญดังต่อไปนี้
 - (1) Interlocked Condition Display ลำดับความสำคัญสูง
 - (2) In-Delay Status Display
 - (3) Reverse Display or Lamp Display ลำดับความสำคัญต่ำ
- เมื่อคุณเลือกพาร์ทภาพ (ไฟล์ BPD) จาก [Select Shape] สีจะถูกตั้งค่าบนตัวพาร์ทภาพเอง ดังนั้น จึงเปลี่ยนสีไม่ได้
- บางครั้ง การย่อขนาดของพาร์ทจะถูกจำกัดตามขนาดของป้ายชื่อ (จำนวนของอักขระและแถว)
- เมื่อตั้งค่าป้ายชื่อเป็น [Text Table] พาร์ทที่วางไว้จะถูกแสดงตามขนาดของอักขระ x จำนวนแถว แม้ว่าตารางเปลี่ยนไป แต่ขนาดจะไม่เปลี่ยนไปด้วย
- ข้อความในป้ายชื่อที่แสดงในซอฟต์แวร์การสร้างหน้าจออาจแตกต่างกับลักษณะที่ข้อความแสดงจริง ๆ บน GP

11.15.1 ข้อจำกัดของคุณสมบัติการหน่วงเวลา

- หากคุณตั้งค่า [Group] หรือ [Group with Auto OFF] ในคุณสมบัติกลุ่ม คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัติ การหน่วงเวลาได้
- [Selector Switch] ใช้คุณสมบัติการหน่วงเวลาไม่ได้
- ON Delay
 - ถ้าคุณเอานิ้วออกจากสวิตช์ก่อนที่คุณสมบัติสวิตช์จะใช้งานได้ จะไม่เกิดอะไรขึ้นเลย ในกรณีดังกล่าว ลักษณะของสวิตช์ (สี, ป้ายชื่อ) จะยังคงอยู่ในสถานะปกติและออดสัญญาณจะไม่ส่งเสียง
 - หากตั้งค่าคุณสมบัติอินเตอร์ล็อค เมื่อเลือก Interlock ไว้ การดำเนินการ ON Delay จะไม่เกิดขึ้น นอกจากนี้ หากเลือก Interlock ไว้ระหว่างการดำเนินการ ON Delay (สถานะรอ) สถานะรอจะถูกยกเลิก และไม่เกิดการดำเนินการ
 - หากหน้าจอเปลี่ยนหรือหน้าต่างปิดระหว่างการดำเนินการ ON Delay (สถานะรอ) สถานะรอจะถูกยกเลิกในเวลาที่หน้าจอเปลี่ยนและไม่เกิดการดำเนินการ
 - หากการดำเนิ้นการของบิตเกิดจากอุปกรณ์/PLC ระหว่างดำเนินการ ON Delay (สถานะรอ) คุณสมบัติ ON Delay จะใช้งานไม่ได้
- OFF Delay
 - สำหรับ [Bit Momentary] บิตที่กำหนดไว้จะปิดลง สำหรับ [Bit Set], [Bit Invert], [Word Switch] ฯลฯ สวิตช์ที่ไม่มีการดำเนินการชั่วคราวจะปิดไม่ได้
 - หากหน้าจอเปลี่ยนไประหว่างดำเนินการ OFF Delay (สถานะรอปิด) หน้าจอจะเปลี่ยนหลังจากสิ้นสุด สถานะรอปิด นอกจากนี้ หากสวิตซ์อยู่บนหน้าต่างในระหว่างดำเนินการ OFF Delay หน้าต่างจะปิดหลังจากสิ้นสุด สถานะรอปิด
 - หากการร้องขอเปลี่ยนหน้าจอจากอุปกรณ์/PLC เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ OFF Delay จะสัมผัสหน้าจอไม่ได้ เป็นระยะเวลานานเท่ากับระยะเวลาหน่วงเวลาซึ่งเริ่มนับหลังจากการร้องขอเปลี่ยนหน้าจอ
- Double Touch
 - หากเวลาที่ระบุไว้ผ่านไปแล้ว การแตะครั้งที่สองจะไม่มีผล
 - หากตั้งค่าคุณส^{ื่}มบัติอินเตอร์ล็อค เมื่อเลือก Interlock ไว้ สถานะรอการแตะสองครั้งจะไม่เกิดขึ้น นอกจากนี้ เมื่อเลือก Interlock ขณะอยู่ในสถานะรอการแตะสองครั้ง จะไม่สามารถแตะสวิตช์ครั้งที่สองได้ สวิตช์จึงใช้งานไม่ได้
 - หากคุณแตะสวิตช์คนละตัวในช่วงเวลาที่กำหนด สถานะรอการแตะสองครั้งจะถูกยกเลิก
 - หากห^{ุ้}น้ำจอเปลี่ยนหรือหน้าต่างปิดลงในช่วงเวลาที่กำหนด สถานะรอการแตะส[้]องครั้งจะถูกยกเลิก ในเวลาที่เปลี่ยนหน้าจอนั้น

11.15.2 ข้อจำกัดของคุณสมบัติมัลติฟังก์ชัน

- สามารถตั้งค่าให้ใช้สวิตช์ตัวเดียวกับคุณสมบัติสวิตช์ได้สูงสุด 16 อย่าง
- ระบบจะทำการเปลี่ยนหูน้าจอเป็นลำดับสุดท้าย คุณไม่ส[้]าม[้]ารถเปลี่ยนลำดับได้
- คุณสมบัติสวิตช์ต่อไปนี้ใช้กับคุณสมบัติมั่ลติฟังก์ชั้นไม่ได้
 - สวิตซ์เปิด/ปิดบิตที่ตั้งค่าด้้วยคุณสมบัติกลุ่ม ([Group] หรือ [Group with Auto OFF])
 - สวิตช์พิเศษ [Reset Main Unit] หรือ [Offline]
 - สวิตช์สำหรับเลือก
- คุณสมบัติสวิตช์ต่อไปนี้ไม่สามารถตั้งค่าหลายครั้งบนสวิตช์ตัวเดียวกัน
 - สวิตช์พิเศษ
 - สวิตช์เปลี่ยนหน้าจอ
 - สวิตช์ที่ไม่ได้ตั้งค่าคุณสมบัติมัลติฟังก์ชันไว้
- แม้ว่าคุณจะมีสวิตซ์เปิด/ปิดบิตที่ตั้งค่า [Bit Momentary] ไว้อยู่ในคุณสมบัติหลายอย่าง ออดสัญญาณ จะส่งเสียงเฉพาะขณะกดสวิตซ์อยู่เท่านั้น

11.15.3 ข้อจำกัดของฟังก์ชันกลุ่ม

- หากตั้งค่าคุณสมบัติกลุ่มไว้ จะใช้คุณสมบัติการหน่วงเวลาไม่ได้
- คุณไม่สามารถเปลี่ยนสวิตช์ที่ใช้คุณสมบัติกลุ่มให้เป็นสวิตช์มัลติฟังก์ชันได้ (สวิตช์ตัวเดียวมีคุณสมบัติหลายอย่าง)
- แม้คุณตั้งค่าสวิตช์บนหน้าจอหลักและสวิตช์บนหน้าต่างซึ่งจะเรียกหมายเลขกลุ่มเดียวกัน แต่ส^{ู้}วิตช์สองตัว จะไม่ถูกจัดการเหมือนเป็นกลุ่มเดียวกัน
- หมายเลขกลุ่มสำหรับ [Group] และ [Group with Auto OFF] จะถูกจัดการเป็นคนละเอนทิตี
- เมื่อคุณตั้งค่า [Group with Auto OFF] บิตจะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อหน้าจอเปลี่ยนไป ถึงแม้จะวางบิตไว้ บนหน้าต่าง แต่บิตจะถูกปิดเมื่อหน้าต่างปิด