

13

การใช้ไฟสัญญาณ

บทนี้อธิบายถึงวิธีการแสดงผลและใช้งาน “ไฟสัญญาณ” ใน GP-Pro EX โปรดเริ่มต้นด้วยการอ่าน “13.1 เมนูการตั้งค่า” (หน้า 13-2) แล้วจึงไปอ่านหน้าที่เกี่ยวข้อง

13.1	เมนูการตั้งค่า.....	13-2
13.2	การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดของบิต	13-4
13.3	การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดบิตหลายบิต (สูงสุด 5 สถานะ)	13-8
13.4	การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยบิตหลายบิตในแบบต่างๆ (สูงสุด 16 สถานะ).....	13-13
13.5	การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนบิตของตำแหน่งเวิร์ด (การตั้งค่าบิต).....	13-18
13.6	การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนข้อมูลของตำแหน่งเวิร์ด (สูงสุด 16 สถานะ)	13-23
13.7	ขั้นตอนการสร้างไฟสัญญาณ.....	13-28
13.8	คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ	13-30

13.1 เมนูการตั้งค่า

การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดของบิต

เปิดขึ้นเมื่อ
ตำแหน่งบิตที่ระบุไว้ขึ้นเปิดขึ้น

X100: เปิด

ปิดลงเมื่อ
ตำแหน่งบิตที่ระบุไว้ขึ้นปิดลง

X100: ปิด

☞ ขั้นตอนการตั้งค่า (หน้า 13-5)

☞ ข้อมูลเบื้องต้น (หน้า 13-4)

การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดบิตหลายบิต (สูงสุด 5 สถานะ)

ใน GP ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสถานะเปิด/ปิดของการทำงานของบิตแต่ละอย่างทั้ง 4 อย่างของอุปกรณ์/PLC ด้วยสีต่างๆ กัน

ไปทางขวา X101 เขียว

หยุด X102 เหลือง

ไปทางซ้าย X103 น้ำเงิน

ข้อผิดพลาด M100 แดง

☞ ขั้นตอนการตั้งค่า (หน้า 13-9)

☞ ข้อมูลเบื้องต้น (หน้า 13-8)

การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยบิตหลายบิตในแบบต่างๆ (สูงสุด 16 สถานะ)

ใน GP ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสถานะเปิด/ปิดของแต่ละตำแหน่งบิตของอุปกรณ์/PLC ทั้ง 4 ตำแหน่งด้วยสีต่างๆ กัน

แสดงผลด้วยสีต่างๆ กันโดยขึ้นอยู่กับการจัดเรียงบิต

สถานะ	สีที่แสดง	X104	X103	X102	X101
State 00	น้ำเงิน	0	0	0	0
State 01	แดง	0	0	0	1
State 02	เหลือง	0	0	1	0
State 03	เขียว	0	0	1	1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

เปลี่ยนสีได้ถึง 16 สี

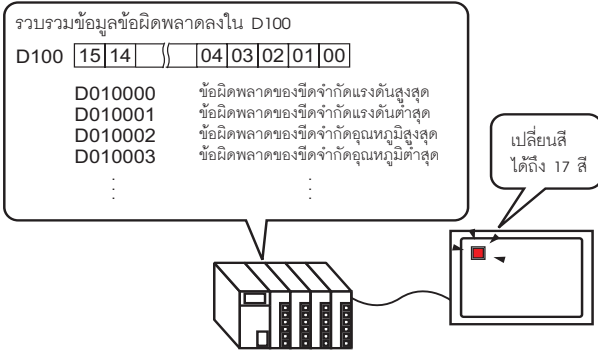
☞ ขั้นตอนการตั้งค่า (หน้า 13-14)

☞ ข้อมูลเบื้องต้น (หน้า 13-13)

การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนบิตของตำแหน่งเวิร์ด (การตั้งค่าบิต)

ใน GP ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสีของแต่ละบิตทั้ง 16 บิต
ของตำแหน่งเวิร์ดในอุปกรณ์/PLC ด้วยสีต่างๆ ได้

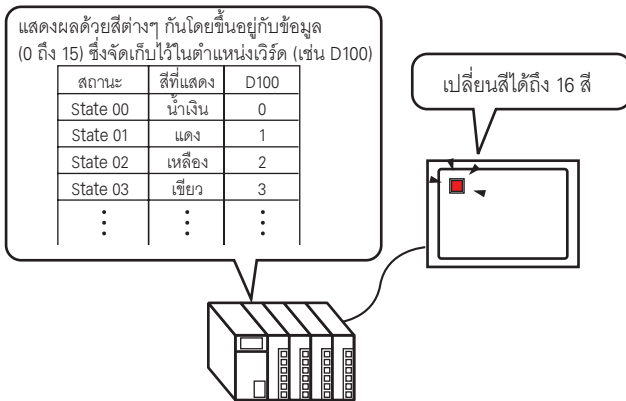
- ☞ ขั้นตอนการตั้งค่า (หน้า 13-19)
- ☞ ข้อมูลเบื้องต้น (หน้า 13-18)



การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนข้อมูลของตำแหน่งเวิร์ด (สูงสุด 16 สถานะ)

เมื่อดูข้อมูล “0 ถึง 15” ที่จัดเก็บไว้ในตำแหน่งเวิร์ด จะมีไฟสัญญาณ
หนึ่งดวงแสดงสถานะด้วยสีที่แตกต่างกัน

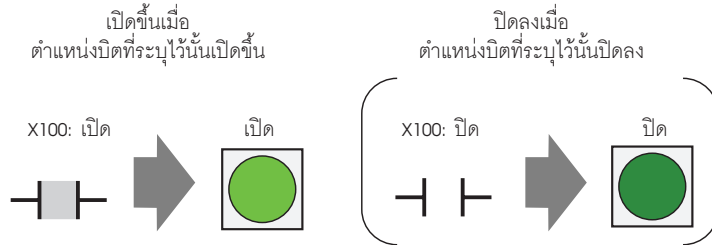
- ☞ ขั้นตอนการตั้งค่า (หน้า 13-24)
- ☞ ข้อมูลเบื้องต้น (หน้า 13-23)



13.2 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดของบิต

13.2.1 ข้อมูลเบื้องต้น

แสดงสถานะเปิด/ปิดของการทำงานของบิตของตำแหน่ง X100 ของอุปกรณ์/PLC บน GP



ข้อสำคัญ

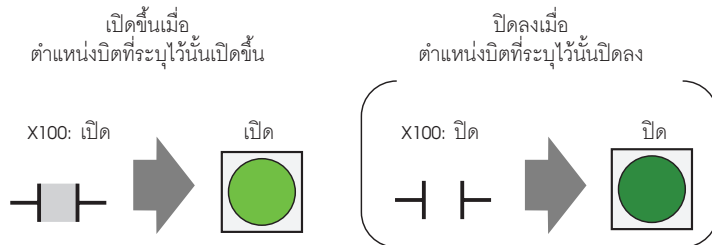
- หากตั้งค่าการแสดงผลสถานะเป็น [Interlock Feature] หรือ [Delay Feature] จะทำให้ [Interlock Condition Display] มีลำดับความสำคัญสูงสุด โดย [In-Delay Status Display] มีลำดับความสำคัญรองลงมา ดังนั้น ไฟสัญญาณจึงอาจแสดงผลไม่ถูกต้องตามที่คาดไว้ คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกนี้ได้จากกล่องโต้ตอบ [Switch/Lamp] โดยเลือกแท็บ [Switch Common] แล้วเลือก [Detail]


13.2.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

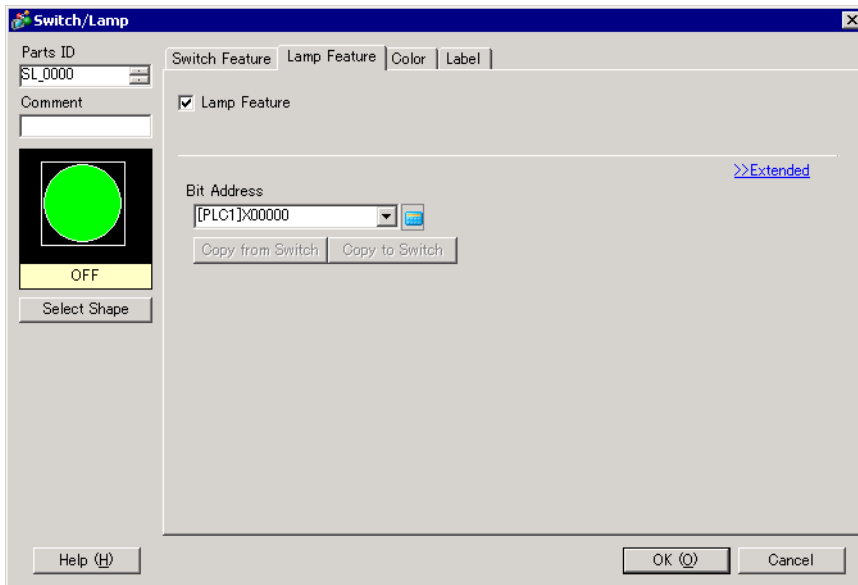
หมายเหตุ

- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
 - ☞ “13.8 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ” (หน้า 13-30)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ “ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท”
 - ☞ “9.6.1 การแก้ไขพาร์ท” (หน้า 9-38)

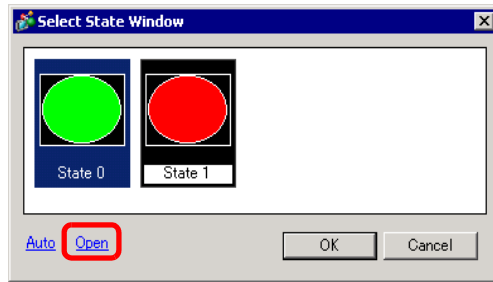
แสดงสถานะเปิด/ปิดของการทำงานของบิตของตำแหน่ง X100 ของอุปกรณ์/PLC บน GP



- 1 จากเมนู [Parts (P)] ให้ชี้ที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Lamp (L)] หรือคลิก  จากแถบเครื่องมือวางพาร์ทลงบนหน้าจอ
- 2 ดับเบิลคลิกไฟสัญญาณที่วางไว้ กล้องโต้ตอบ Switch/Lamp จะปรากฏขึ้น



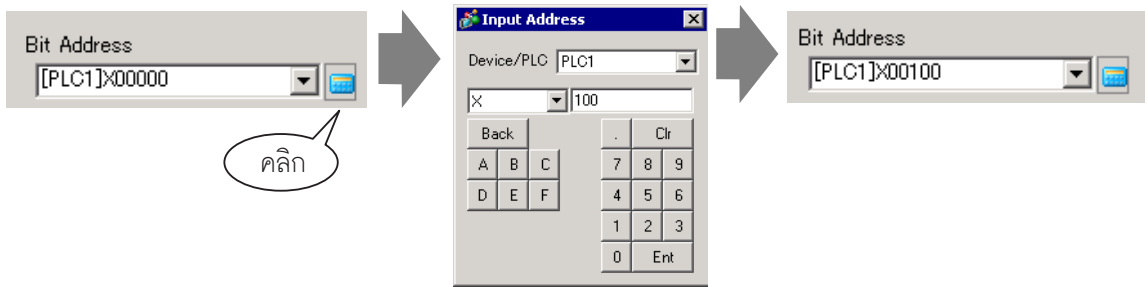
3 ใน [Select Shape] ให้เลือกรูปร่างของไฟสัญญาณ คลิก [OK]



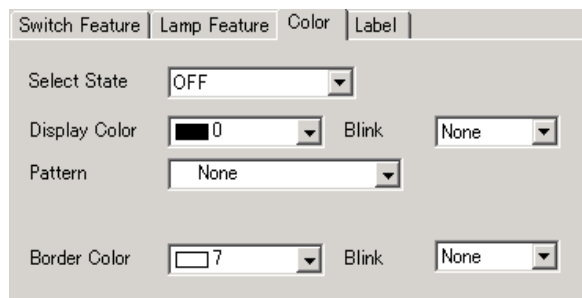
4 ตั้งค่าตำแหน่งบิตเพื่อเปิด/ปิดไฟสัญญาณ (เช่น X100)

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงแบนด์วิดท์
ข้อมูลตำแหน่ง

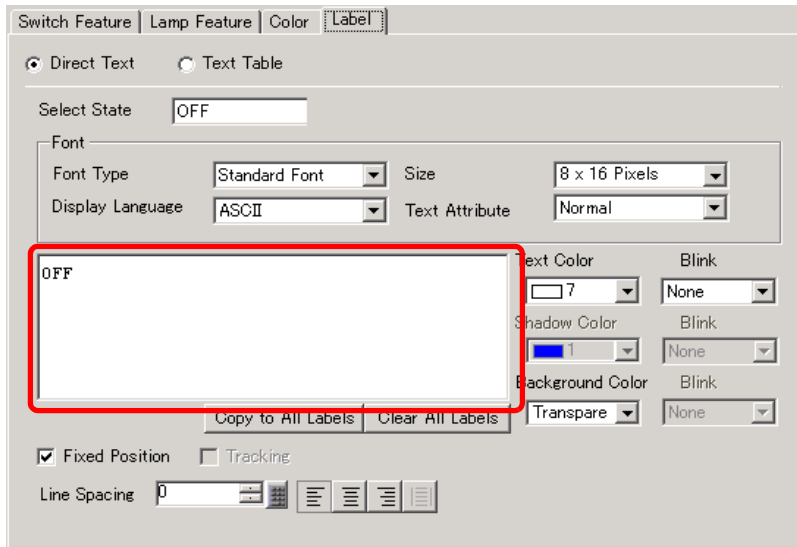
เลือกอุปกรณ์ "X" แล้วป้อนตำแหน่ง
เป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"



5 คลิกแท็บ [Color] ใน [Select State] เลือก ON หรือ OFF แล้วกำหนดค่า [Display Color], [Pattern] และ [Border Color] สำหรับแต่ละสถานะ



6 คลิกแท็บ [Label] เลือก [Direct Text] หรือ [Text Table] แล้วระบุชนิดและขนาดของแบบอักษรสำหรับแต่ละสถานะที่เลือกไว้ พิมพ์ข้อความที่จะแสดง แล้วคลิก [OK]



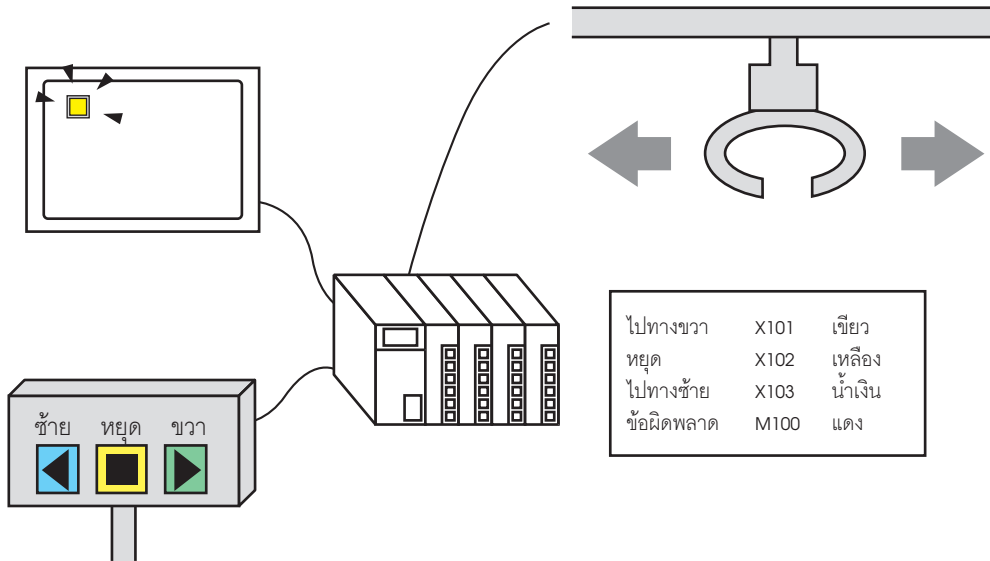
การตั้งค่านี้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

13.3 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดบิตหลายบิต (สูงสุด 5 สถานะ)

13.3.1 ข้อมูลเบื้องต้น

ในจอแสดงผล ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสถานะเปิด/ปิดของการทำงานของบิตแต่ละอย่างทั้ง 4 อย่างของอุปกรณ์/PLC ด้วยสีต่างๆ กัน

ในตัวอย่างต่อไปนี้ จะใช้ไฟสัญญาณหนึ่งดวงในการแสดงบิตทั้งหมด 4 บิตบน GP ได้แก่ ทิศทางการเคลื่อนที่ของเครน (ขวา ซ้าย และหยุด) และบิตแจ้งข้อผิดพลาด และสถานะที่ทุกบิตปิดลง โดยแสดงด้วยสีที่แตกต่างกัน



ข้อสำคัญ

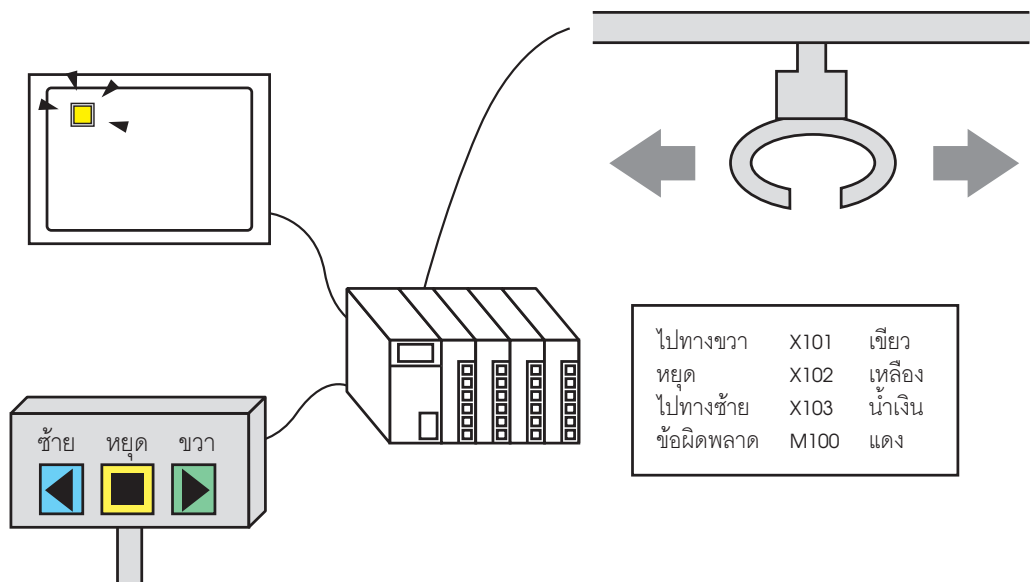
- หากตั้งค่าการแสดงสถานะเป็น [Interlock Feature] หรือ [Delay Feature] จะทำให้ [Interlock Condition Display] มีลำดับความสำคัญสูงสุด โดย [In-Delay Status Display] มีลำดับความสำคัญรองลงมา ดังนั้น ไฟสัญญาณจึงอาจแสดงผลไม่ถูกต้องตามที่คาดไว้ คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกนี้ได้จากกล่องโต้ตอบ [Switch/Lamp] โดยเลือกแท็บ [Switch Common] แล้วเลือก [Detail]
- ตำแหน่งบิตสี่ตำแหน่งที่ระบุให้ไฟสัญญาณดวงหนึ่งสามารถเป็นตำแหน่งบิตในอุปกรณ์/PLC อื่นได้

13.3.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ

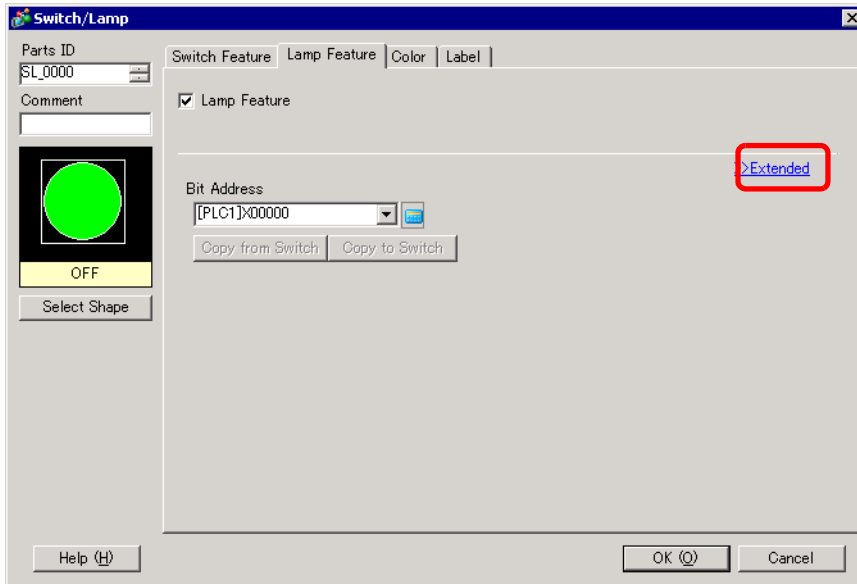
- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
 - ☞ “13.8 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ” (หน้า 13-30)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ “ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท”
 - ☞ “9.6.1 การแก้ไขพาร์ท” (หน้า 9-38)

ในจอแสดงผล ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสถานะเปิด/ปิดของการทำงานของบิตแต่ละอย่างทั้ง 4 อย่างของอุปกรณ์/PLC ด้วยสีต่างๆ กัน ในตัวอย่างต่อไปนี้ จะใช้ไฟสัญญาณหนึ่งดวงในการแสดงบิตทั้งหมด 4 บิตบน GP ได้แก่ ทิศทางการเคลื่อนที่ของแขน (ขวา ซ้าย และหยุด) และบิตแจ้งข้อผิดพลาด และสถานะที่ทุกบิตปิดลง โดยแสดงด้วยสีที่แตกต่างกัน

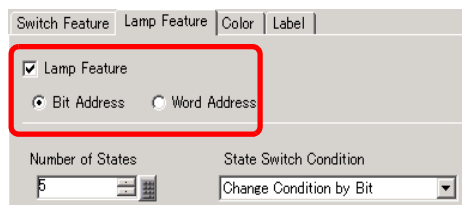


1 จากเมนู [Parts (P)] ให้ชี้ที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Lamp (L)] หรือคลิก  จากแถบเครื่องมือวางพาร์ทลงบนหน้าจอ

2. ดับเบิลคลิกไฟสัญญาณที่วางไว้ กล้องโต้ตอบ Switch/Lamp จะปรากฏขึ้น



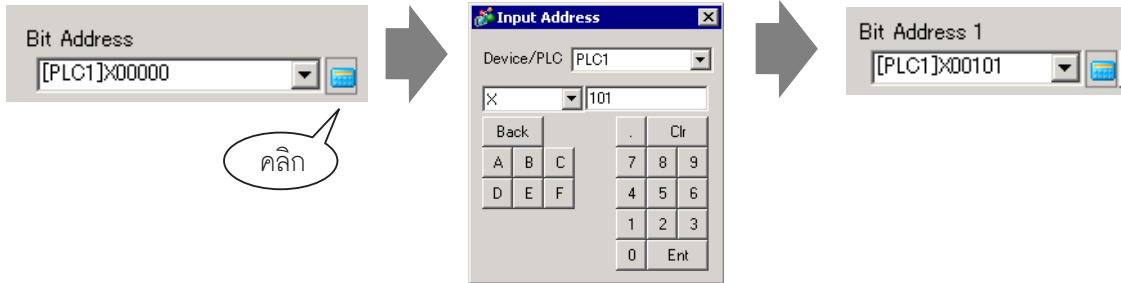
3. ตั้งค่า [Number of States] และ [State Switch Condition] หากตั้งค่า [Number of States] ด้วยค่าตั้งแต่ 3 ขึ้นไป คุณสามารถตั้งค่า [State Switch Condition] ได้ (เช่น [Number of States] 5, [State Switch Condition] Change Condition by Bit)



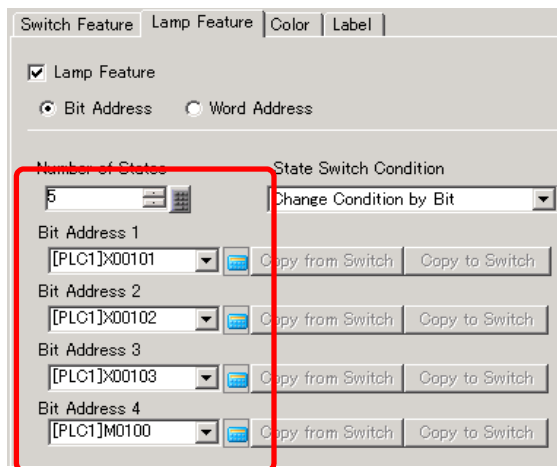
4 ตั้งค่า [Bit Address 1] ในกล่องโต้ตอบ [Input Address] ให้เลือกอุปกรณ์/PLC แล้วกำหนดตำแหน่งอุปกรณ์ เป็น X101 แล้วคลิก [Ent] (เช่น X101)

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงเป็นคีย์ ข้อมูลตำแหน่ง

เลือกอุปกรณ์ "X" แล้วป้อนตำแหน่ง เป็น "101" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"



5 นอกจากนี้ ให้ตั้งค่า [Bit Address 2] ถึง [Bit Address 4] ดังนี้ (เช่น [Bit Address 2] X102, [Bit Address 3] X103, [Bit Address 4] M100)



ข้อสำคัญ

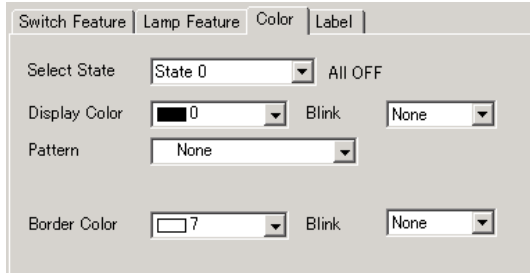
- แต่ละ [State] จะถูกกำหนดเป็นสถานะเปิด (1)/ปิด (0) ของตำแหน่งบิตที่เกี่ยวข้อง

สถานะ	คำอธิบาย			
	Bit Address 4	Bit Address 3	Bit Address 2	Bit Address 1
[State 0]	0	0	0	0
[State 1]	0	0	0	1
[State 2]	0	0	1	0
[State 3]	0	1	0	0
[State 4]	1	0	0	0

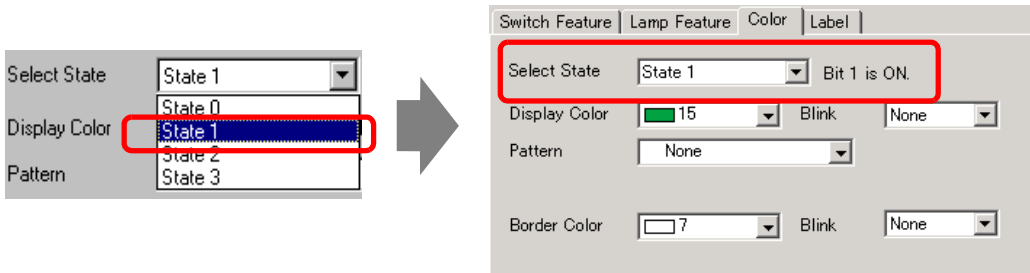
- เมื่อมีหลายบิตเปิดขึ้นพร้อมกัน ไฟสัญญาณจะแสดงโดยเรียงจากน้อยไปหามาก เริ่มจาก [Bit Address 1] จนถึง [Bit Address 4] โดยตัวเลขขิงน้อยยิ่งมีลำดับความสำคัญมาก

6 ใน [Select Shape] ให้เลือกรูปร่างไฟสัญญาณของแต่ละ [State]

7 คลิกแท็บ [Color] เลือก [State0] ใน [Select State] และตั้งค่า [Display Color] เพื่อกำหนดสีไฟสัญญาณสำหรับทั้งห้าสถานะ [State 0] คือสถานะที่ตำแหน่งบิตระบุไว้ว่ามีสถานะเป็น “All OFF”

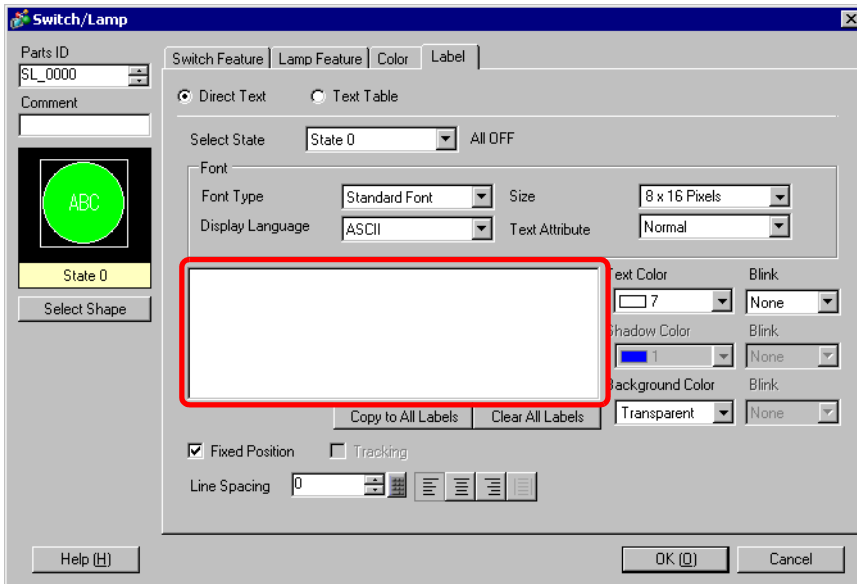


8 ตำแหน่งบิต X101 เปิดอยู่ [State 1] คือสถานะที่ตำแหน่งบิต X101 ที่ระบุไว้มีสถานะ ON



9 ให้ตั้งค่า [Display Color] สำหรับ [State 2] จนถึง [State 4]

10 คลิกแท็บ [Label] เลือก [Direct Text] หรือ [Text Table] แล้วระบุชนิดและขนาดของแบบอักษรสำหรับแต่ละสถานะที่เลือกไว้ พิมพ์ข้อความที่จะแสดง แล้วคลิก [OK]

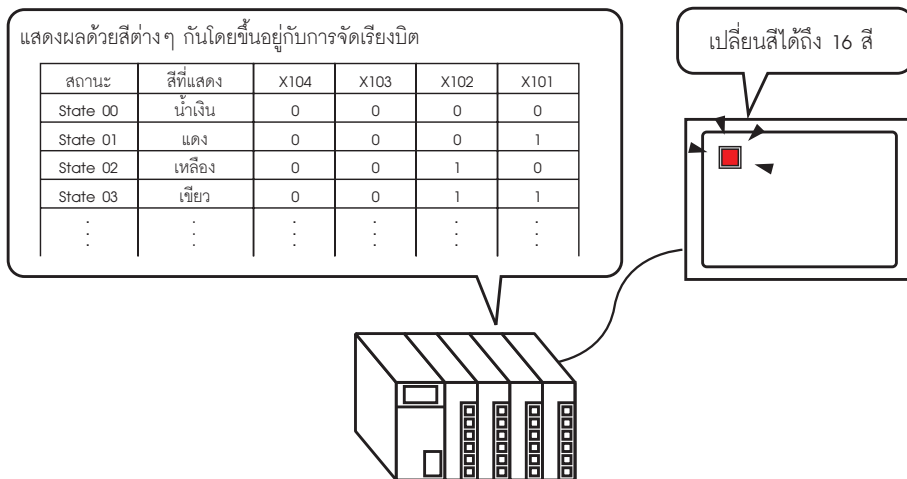


การตั้งค่านี้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

13.4 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยบิตหลายบิตในแบบต่างๆ (สูงสุด 16 สถานะ)

13.4.1 ข้อมูลเบื้องต้น

ในจอแสดงผล ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสถานะเปิด/ปิด ของแต่ละตำแหน่งบิตของอุปกรณ์/PLC ทั้ง 4 ตำแหน่งด้วยสีต่างๆ กัน สถานะทั้ง 16 สถานะจะแสดงด้วยไฟสัญญาณหนึ่งดวงด้วยสีที่แตกต่างกัน ในตัวอย่างต่อไปนี้ ไฟสัญญาณหนึ่งดวงจะแสดงสถานะเปิด/ปิด 16 สถานะในแบบต่างๆ ของตำแหน่งบิต X101 ถึง X104



ข้อสำคัญ

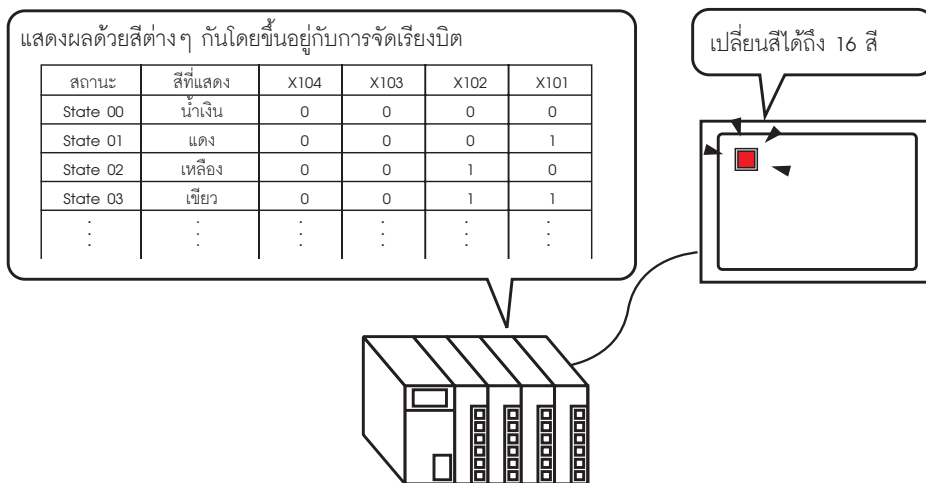
- หากตั้งค่าการแสดงสถานะเป็น [Interlock Feature] หรือ [Delay Feature] จะทำให้ [Interlock Condition Display] มีลำดับความสำคัญสูงสุด โดย [In-Delay Status Display] มีลำดับความสำคัญรองลงมา ดังนั้น ไฟสัญญาณจึงอาจแสดงผลไม่ถูกต้องตามที่คาดไว้ คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกนี้ได้จากกล่องโต้ตอบ [Switch/Lamp] โดยเลือกแท็บ [Switch Common] แล้วเลือก [Detail]
- ตำแหน่งบิตสี่ตำแหน่งที่ระบุให้ไฟสัญญาณดวงหนึ่งสามารถเป็นตำแหน่งบิตในอุปกรณ์/PLC อื่นได้

13.4.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ

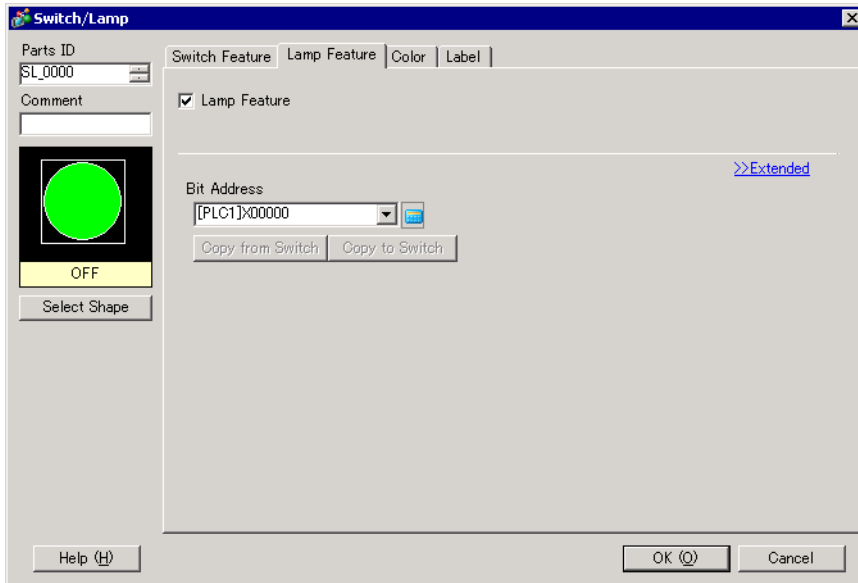
- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
 - ☞ “13.8 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ” (หน้า 13-30)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ “ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท”
 - ☞ “9.6.1 การแก้ไขพาร์ท” (หน้า 9-38)

ในจอแสดงผล ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสถานะเปิด/ปิด ของแต่ละตำแหน่งบิตของอุปกรณ์/PLC ทั้ง 4 ตำแหน่งด้วยสีต่างๆ กัน สถานะทั้ง 16 สถานะจะแสดงด้วยไฟสัญญาณหนึ่งดวงด้วยสีที่แตกต่างกัน ในตัวอย่างต่อไปนี้ ไฟสัญญาณหนึ่งดวงจะแสดงสถานะเปิด/ปิด 16 สถานะในรูปแบบต่างๆ ของตำแหน่งบิต X101 ถึง X104

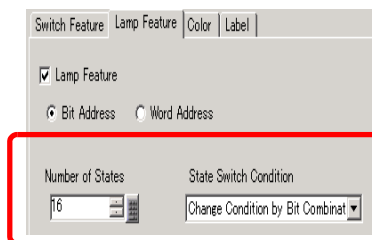


- 1 จากเมนู [Parts (P)] ให้ชี้ที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Lamp (L)] หรือคลิก  จากแถบเครื่องมือวางพาร์ทลงบนหน้าจอ

2 ดับเบิลคลิกไฟสัญญาณที่วางไว้ กล้องโต้ตอบ Switch/Lamp จะปรากฏขึ้น



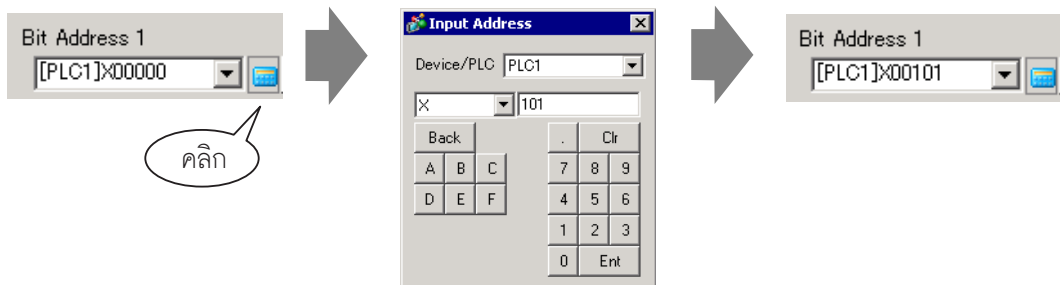
3 ตั้งค่า [Number of States] และ [State Switch Condition] หากตั้งค่า [Number of States] ด้วยค่าตั้งแต่ 3 ขึ้นไป คุณสามารถตั้งค่า [State Switch Condition] ได้ (เช่น [Number of States] 16, [State Switch Condition] Change Condition by Bit)



4 ระบุตำแหน่งที่จะแสดงการกำหนดรหัสสีของไฟสัญญาณใน [Bit Address] (เช่น X101)

คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงเป็นคีย์ข้อมูลตำแหน่ง

เลือกอุปกรณ์ "X" แล้วป้อนตำแหน่งเป็น "101" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"

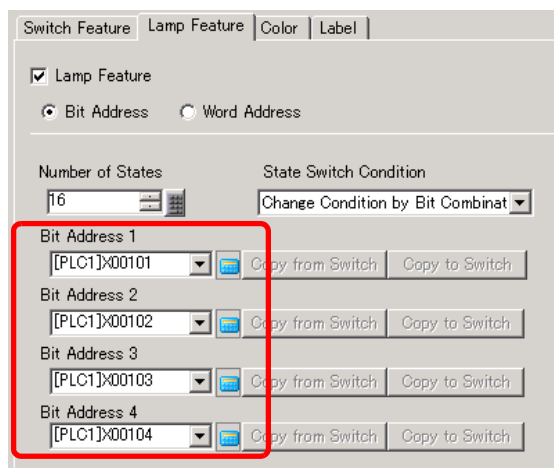


ข้อสำคัญ

- แต่ละ [State] จะถูกกำหนดเป็นสถานะเปิด (1)/ปิด (0) ของตำแหน่งบิตที่เกี่ยวข้อง

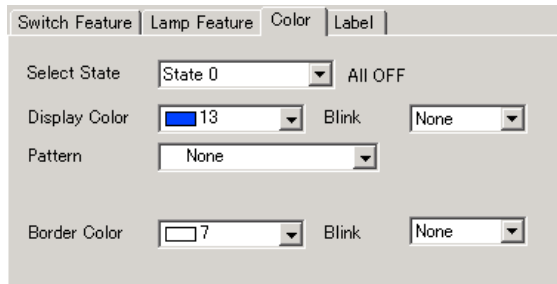
สถานะ	คำอธิบาย			
	Bit Address 4	Bit Address 3	Bit Address 2	Bit Address 1
[State 0]	0	0	0	0
[State 1]	0	0	0	1
[State 2]	0	0	1	0
[State 3]	0	0	1	1
[State 4]	0	1	0	0
[State 5]	0	1	0	1
[State 6]	0	1	1	0
[State 7]	0	1	1	1
[State 8]	1	0	0	0
[State 9]	1	0	0	1
[State 10]	1	0	1	0
[State 11]	1	0	1	1
[State 12]	1	1	0	0
[State 13]	1	1	0	1
[State 14]	1	1	1	0
[State 15]	1	1	1	1

5 นอกจากนี้ ให้ตั้งค่า [Bit Address 2] ถึง [Bit Address 4] ดังนี้
(เช่น [Bit Address 2] X102, [Bit Address 3] X103, [Bit Address 4] M104)

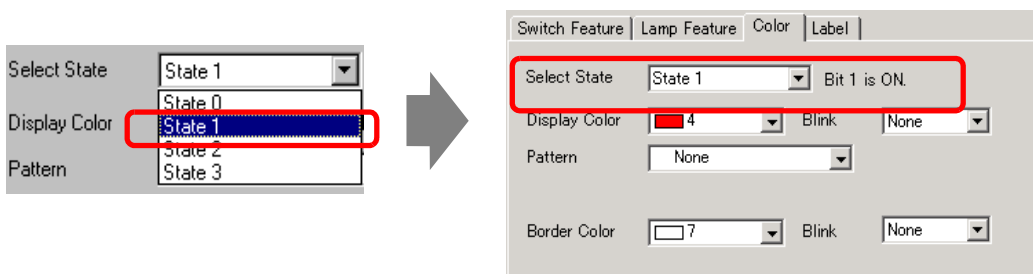


6 ใน [Select Shape] ให้เลือกรูปร่างไฟสัญญาณของแต่ละ [State]

- 7 คลิกแท็บ [Color] เลือก [State0] ใน [Select State] และตั้งค่า [Display Color] เพื่อกำหนดสีไฟสัญญาณสำหรับทั้ง 16 สถานะ
[State 0] คือสถานะที่ตำแหน่งบิตทุกตำแหน่งที่ระบุไว้จะมีสถานะ “All OFF”

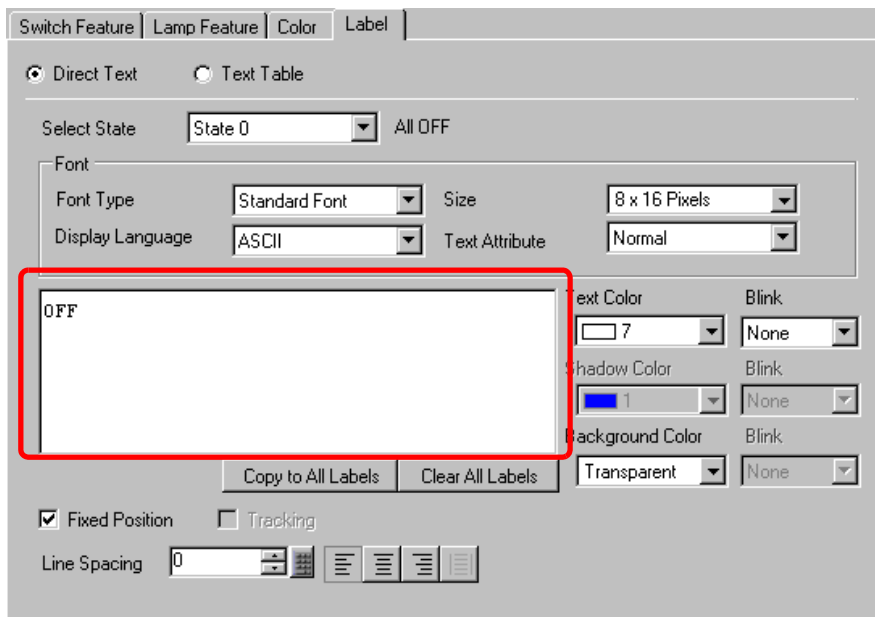


- 8 ตำแหน่งบิต X101 เปิดอยู่ [State 1] คือสถานะที่ตำแหน่งบิต X101 ที่ระบุไว้จะมีสถานะ ON



- 9 ตั้งค่า [Display Color] สำหรับ [State 2] จนถึง [State 15]

- 10 คลิกแท็บ [Label] เลือก [Direct Text] หรือ [Text Table] แล้วระบุชนิดและขนาดของแบบอักษรสำหรับแต่ละสถานะที่เลือกไว้ พิมพ์ข้อความที่จะแสดง แล้วคลิก [OK]

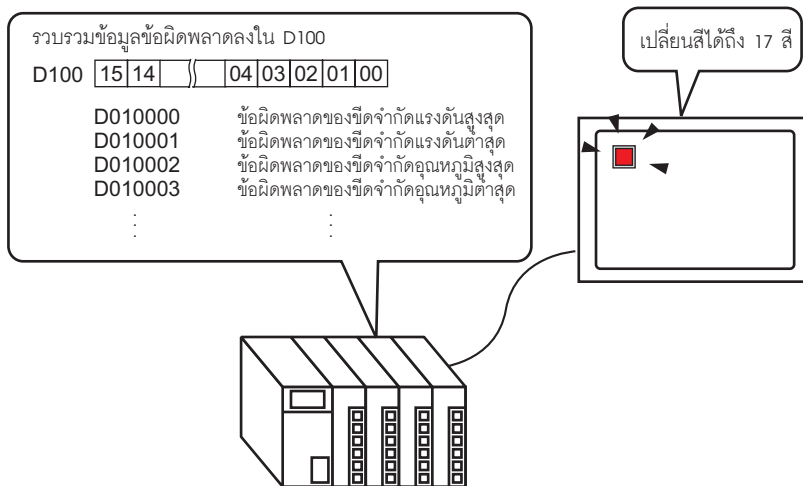


13.5 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนบิตของตำแหน่งเวิร์ด (การตั้งค่าบิต)

13.5.1 ข้อมูลเบื้องต้น

ใน GP ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสีของแต่ละบิตทั้ง 16 บิตของตำแหน่งเวิร์ดในอุปกรณ์/PLC ด้วยสีต่างๆ ได้

ในตัวอย่างต่อไปนี้ ข้อมูลข้อผิดพลาดของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์/PLC จะถูกจัดสรรให้กับแต่ละบิตของตำแหน่งเวิร์ด D100 ไฟสัญญาณบน GP ซึ่งมีอยู่ 1 ดวงจะแสดงข้อผิดพลาดแต่ละรายการด้วยสีที่แตกต่างกันไปตามบิตที่จัดสรรไว้



ข้อสำคัญ

- หากตั้งค่าการแสดงสถานะเป็น [Interlock Feature] หรือ [Delay Feature] จะทำให้ [Interlock Condition Display] มีลำดับความสำคัญสูงสุด โดย [In-Delay Status Display] มีลำดับความสำคัญรองลงมา ดังนั้น ไฟสัญญาณจึงอาจแสดงผลไม่ถูกต้องตามที่คาดไว้ คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกนี้ได้จากกล่องโต้ตอบ [Switch/Lamp] โดยเลือกแท็บ [Switch Common] แล้วเลือก [Detail]

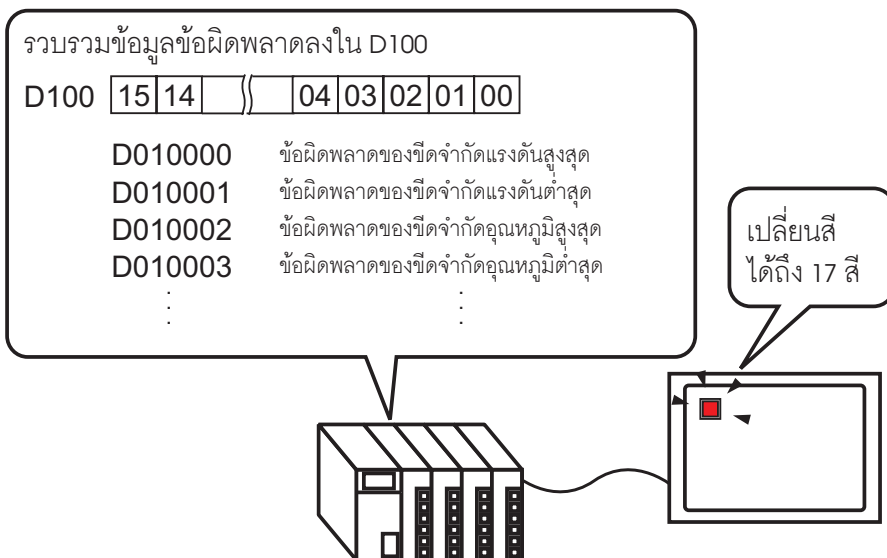
13.5.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ

- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
☞ “13.8 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ” (หน้า 13-30)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่
“ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท”
☞ “9.6.1 การแก้ไขพาร์ท” (หน้า 9-38)

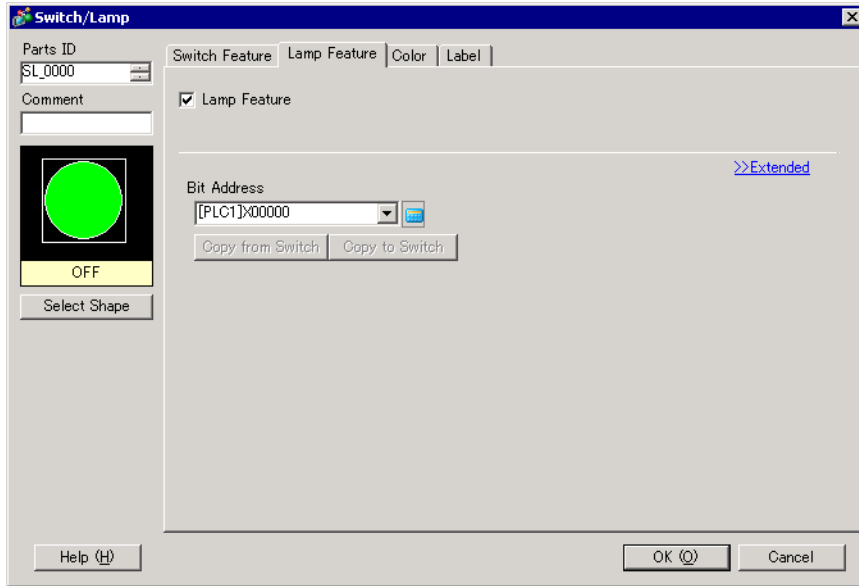
ใน GP ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถแสดงสีของแต่ละบิตทั้ง 16 บิตของตำแหน่งเวิร์ดในอุปกรณ์/PLC ด้วยสีต่างๆ ได้

ในตัวอย่างต่อไปนี้ ข้อมูลข้อผิดพลาดของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์/PLC จะถูกจัดสรรให้กับแต่ละบิตของตำแหน่งเวิร์ด D100 ไฟสัญญาณบน GP ซึ่งมีอยู่ 1 ดวงจะแสดงข้อผิดพลาดแต่ละรายการด้วยสีที่แตกต่างกันไปตามบิตที่จัดสรรไว้

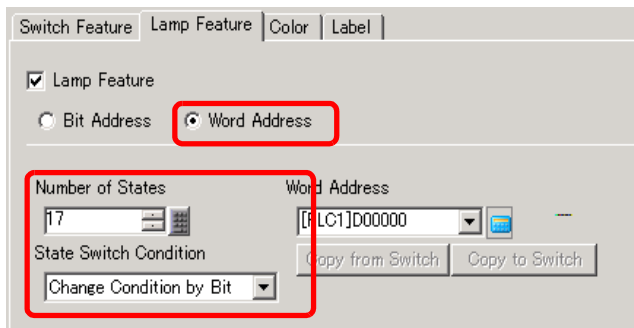


- 1 จากเมนู [Parts (P)] ให้ชี้ที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Lamp (L)] หรือคลิก  จากแถบเครื่องมือวางพาร์ทลงบนหน้าจอ

2 ดับเบิลคลิกไฟสัญญาณที่วางไว้ กล้องโต้ตอบ Switch/Lamp จะปรากฏขึ้น



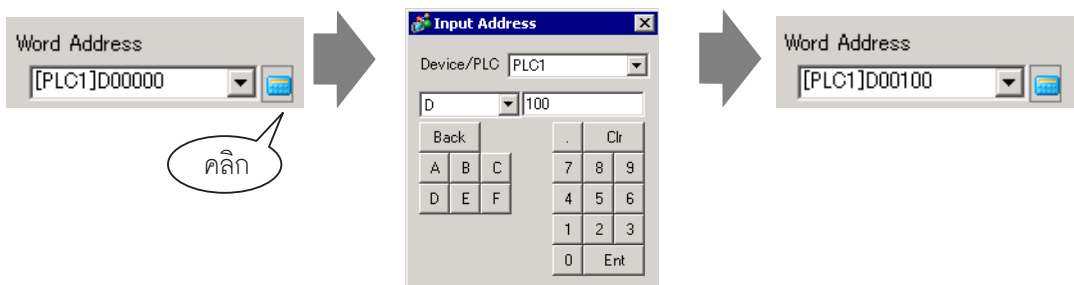
- 3 เลือก [Word Address] ตั้งค่า [Number of States] และ [State Switch Condition] หากตั้งค่า [Number of States] ด้วยค่าตั้งแต่ 3 ขึ้นไป คุณสามารถตั้งค่า [State Switch Condition] ได้ (เช่น [Number of States] 17, [State Switch Condition] Change Condition by Bit)



4 ระบุตำแหน่งที่จะแสดงการกำหนดรหัสสีของไฟสัญญาณใน [Word Address] (เช่น D100)

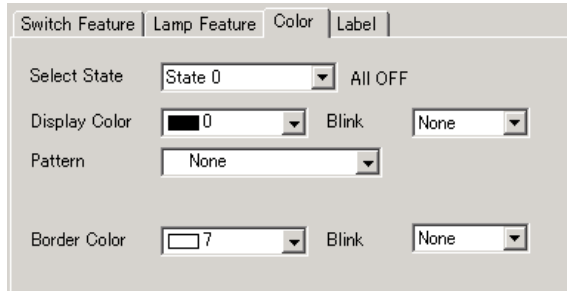
คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงเป็นคีย์ข้อมูลตำแหน่ง

เลือกอุปกรณ์ "D" แล้วป้อนตำแหน่งเป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"



5 ใน [Select Shape] ให้เลือกรูปร่างไฟสัญญาณของแต่ละ [State]

6 คลิกแท็บ [Color] เลือก [State0] ใน [Select State] และตั้งค่า [Display Color] เพื่อกำหนดสีไฟสัญญาณสำหรับทั้ง 17 สถานะ [State 0] คือสถานะที่ตำแหน่งบิตทุกตำแหน่งที่ระบุไว้จะมีสถานะ “All OFF”



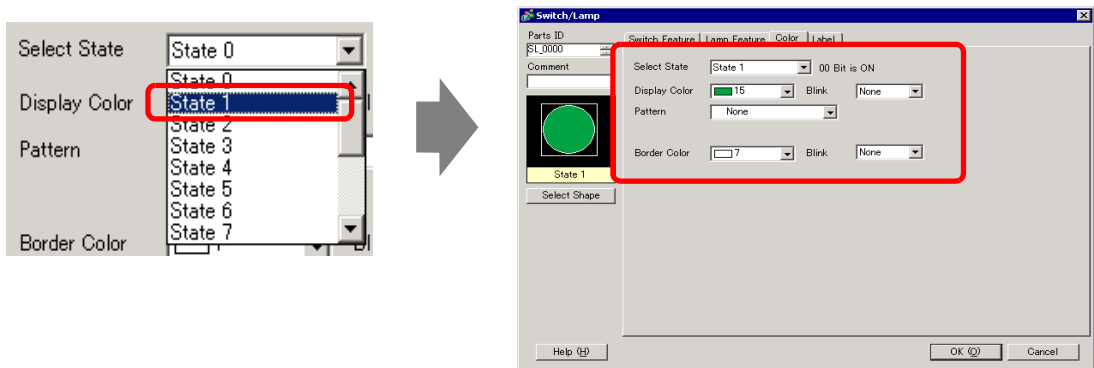
ข้อสำคัญ

- แต่ละ [State] จะถูกกำหนดเป็นสถานะเปิด (1)/ปิด (0) ของตำแหน่งบิตที่เกี่ยวข้อง

สถานะ	คำอธิบาย
[State 0]	เป็น 0 ทั้งหมด
[State 1]	เฉพาะบิต 00 เป็น 1
[State 2]	เฉพาะบิต 01 เป็น 1
[State 3]	เฉพาะบิต 02 เป็น 1
[State 4]	เฉพาะบิต 03 เป็น 1
[State 5]	เฉพาะบิต 04 เป็น 1
[State 6]	เฉพาะบิต 05 เป็น 1
[State 7]	เฉพาะบิต 06 เป็น 1
[State 8]	เฉพาะบิต 07 เป็น 1
[State 9]	เฉพาะบิต 08 เป็น 1
[State 10]	เฉพาะบิต 09 เป็น 1
[State 11]	เฉพาะบิต 10 เป็น 1
[State 12]	เฉพาะบิต 11 เป็น 1
[State 13]	เฉพาะบิต 12 เป็น 1
[State 14]	เฉพาะบิต 13 เป็น 1
[State 15]	เฉพาะบิต 14 เป็น 1
[State 16]	เฉพาะบิต 15 เป็น 1

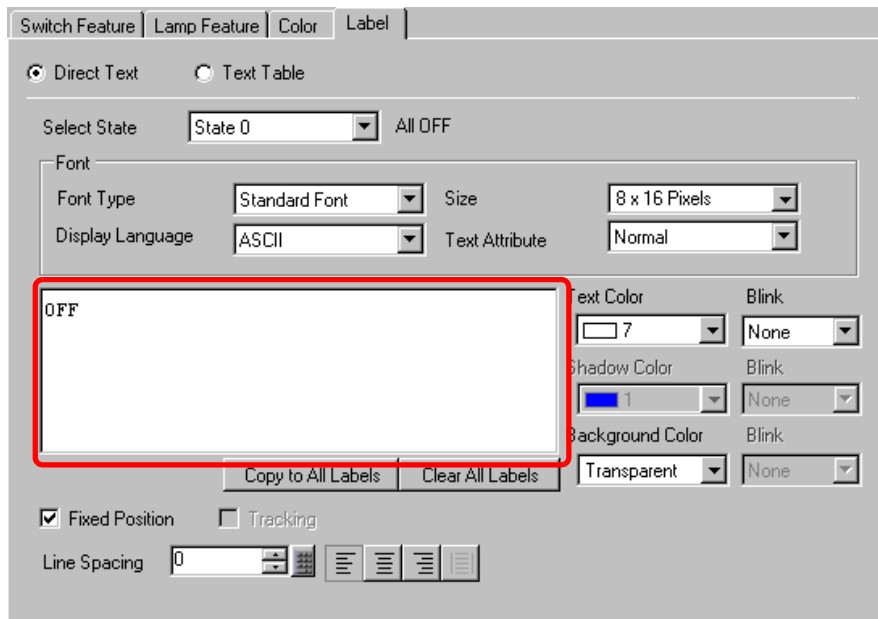
- เมื่อบิตหลายบิตเปิดขึ้นพร้อมกัน ไฟสัญญาณจะแสดงโดยเรียงจากน้อยไปหามาก เริ่มจาก [Bit 0] จนถึง [Bit 15] โดยตัวเลขยิ่งน้อยยิ่งมีลำดับความสำคัญมาก

7 ใน [Select State] ให้เลือก [State 1] และตั้งค่า [Display Color] [State 1] คือสถานะที่บิต 0 ของตำแหน่งเวอร์ด D100 เปิดขึ้น



8 ตั้งค่า [Display Color] สำหรับสถานะต่างๆ ตั้งแต่ [State 2] ถึง [State 16]

9 คลิกแท็บ [Label] เลือก [Direct Text] หรือ [Text Table] แล้วระบุชนิดและขนาดของแบบอักษรสำหรับแต่ละสถานะที่เลือกไว้ พิมพ์ข้อความที่จะแสดง แล้วคลิก [OK]

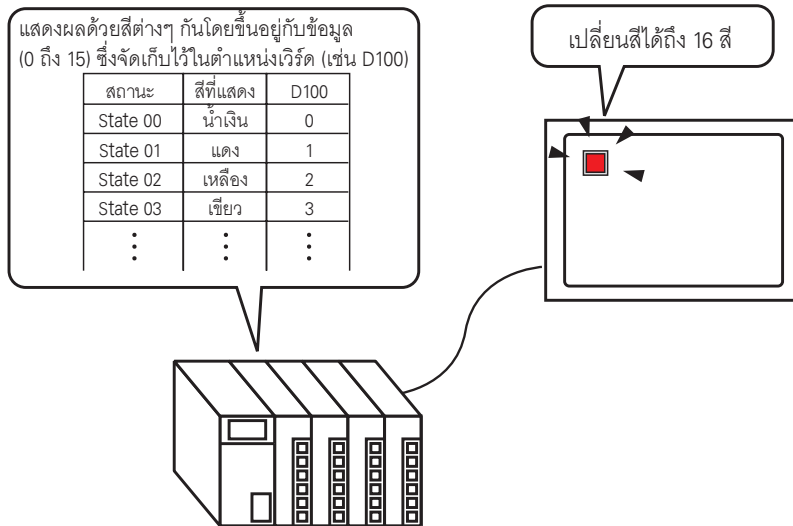


การตั้งค่านี้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

13.6 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนข้อมูลของตำแหน่งเวิร์ด (สูงสุด 16 สถานะ)

13.6.1 ข้อมูลเบื้องต้น

เมื่อพบข้อมูล “0 ถึง 15” ในตำแหน่งเวิร์ด จะมีไฟสัญญาณหนึ่งดวงแสดงสถานะด้วยสีที่แตกต่างกัน



ข้อสำคัญ

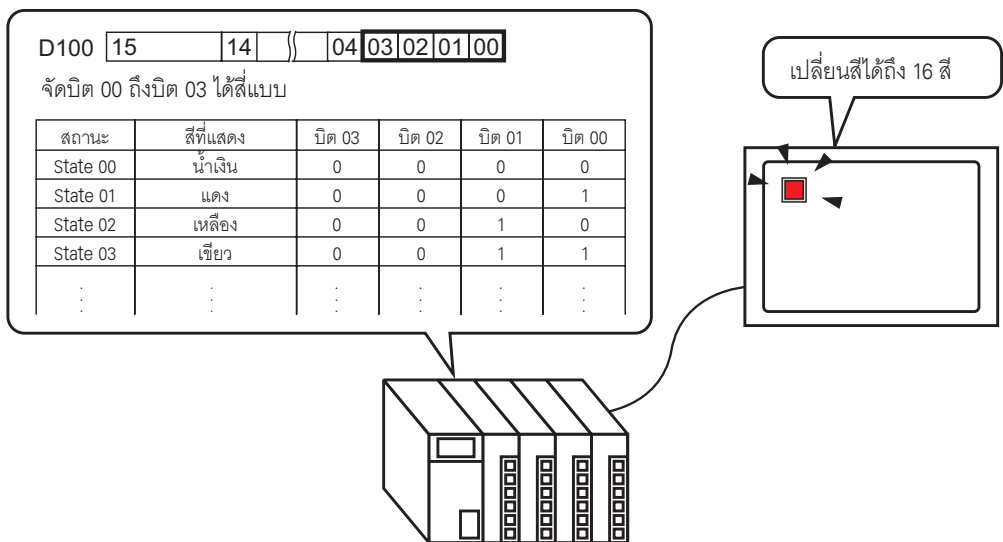
- หากตั้งค่าการแสดงผลสถานะเป็น [Interlock Feature] หรือ [Delay Feature] จะทำให้ [Interlock Condition Display] มีลำดับความสำคัญสูงสุด โดย [In-Delay Status Display] มีลำดับความสำคัญรองลงมา ดังนั้น ไฟสัญญาณจึงอาจแสดงผลไม่ถูกต้องตามที่คาดไว้ คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกนี้ได้จากกล่องโต้ตอบ [Switch/Lamp] โดยเลือกแท็บ [Switch Common] แล้วเลือก [Detail]

13.6.2 ขั้นตอนการตั้งค่า

หมายเหตุ

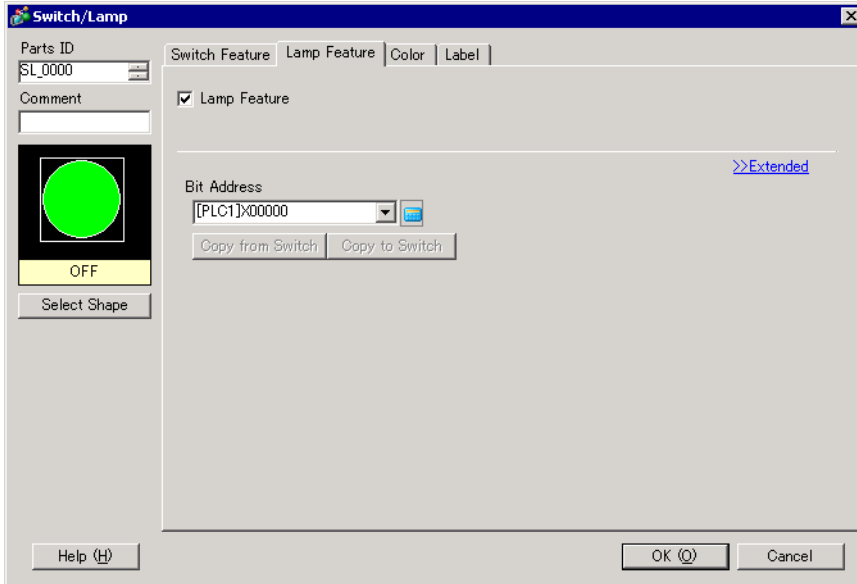
- โปรดอ่านรายละเอียดจากคำแนะนำในการตั้งค่า
 - ☞ “13.8 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ” (หน้า 13-30)
- สำหรับรายละเอียดของวิธีการวางพาร์ทและการตั้งค่าตำแหน่ง รูปร่าง สี และป้ายชื่อ โปรดดูที่ “ขั้นตอนการแก้ไขพาร์ท”
 - ☞ “9.6.1 การแก้ไขพาร์ท” (หน้า 9-38)

คุณสามารถเปลี่ยนสถานะของไฟสัญญาณได้โดยการจับเก็บค่าตั้งแต่ 0 ถึง 15 ไว้ในตำแหน่งเวิร์ดที่ระบุเมื่อใช้บิต 00 ถึงบิต 03 ของตำแหน่งเวิร์ดของอุปกรณ์/PLC GP จะแสดงสถานะเปิด/ปิดในแบบต่างๆ ของตำแหน่งบิตแต่ละตำแหน่งด้วยสีที่แตกต่างกันด้วยไฟสัญญาณหนึ่งดวง ในตัวอย่างต่อไปนี้ จะใช้ไฟสัญญาณหนึ่งดวงบน GP ในการแสดงสถานะเปิด/ปิดในแบบต่างๆ ของบิต 00 ถึงบิต 03 แต่ละบิตรวมทั้งหมด 16 สถานะ ของตำแหน่งเวิร์ด D100 ด้วยสีที่แตกต่างกัน



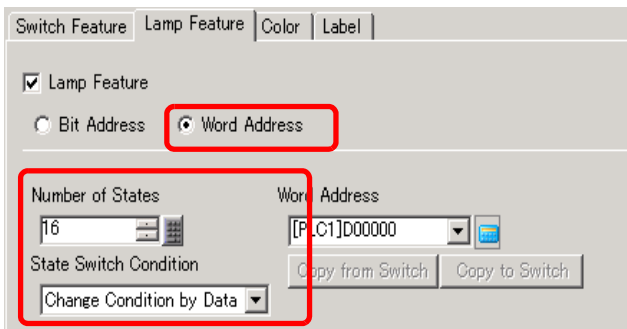
- 1 จากเมนู [Parts (P)] ให้ชี้ที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Lamp (L)] หรือคลิก  จากแถบเครื่องมือวางพาร์ทลงบนหน้าจอ

2 ดับเบิลคลิกไฟสัญญาณที่วางไว้ กล้องโต้ตอบ Switch/Lamp จะปรากฏขึ้น



3 เลือก [Word Address] ตั้งค่า [Number of States] และ [State Switch Condition] หากตั้งค่า [Number of States] ด้วยค่าตั้งแต่ 3 ขึ้นไป คุณสามารถตั้งค่า [State Switch Condition] ได้

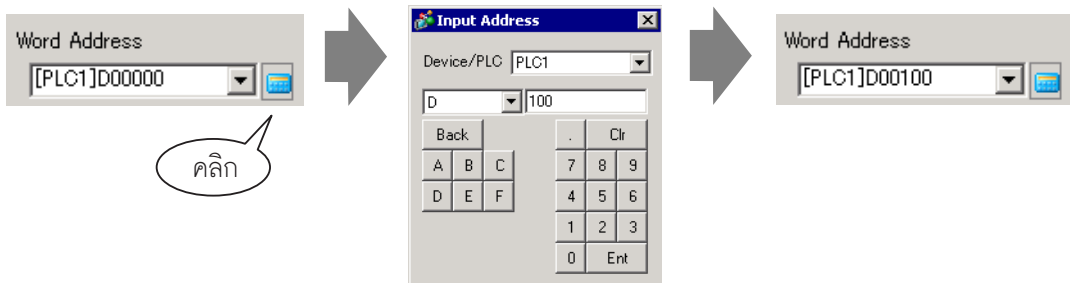
(เช่น [Number of States] 16, [State Switch Condition] Change Condition by Data)



4 ระบุตำแหน่งที่จะแสดงการกำหนดรหัสชื่อของไฟสัญญาณใน [Word Address] (เช่น D100)

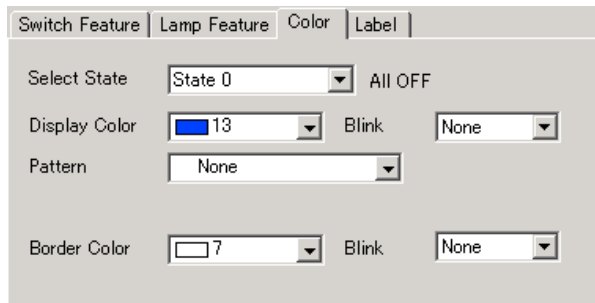
คลิกที่ไอคอนเพื่อแสดงเป็นคีย์ข้อมูลตำแหน่ง

เลือกอุปกรณ์ "D" แล้วป้อนตำแหน่งเป็น "100" จากนั้นกดปุ่ม "Ent"



5 ใน [Select Shape] ให้เลือกรูปร่างไฟสัญญาณของแต่ละ [State]

6 คลิกแท็บ [Color] เลือก [State 0] ใน [Select State] และตั้งค่า [Display Color] เพื่อกำหนดสีไฟสัญญาณสำหรับทั้ง 16 สถานะ [State 0] คือสถานะที่ตำแหน่งบิตทุกตำแหน่งที่ระบุไว้นั้นมีสถานะ “All OFF”



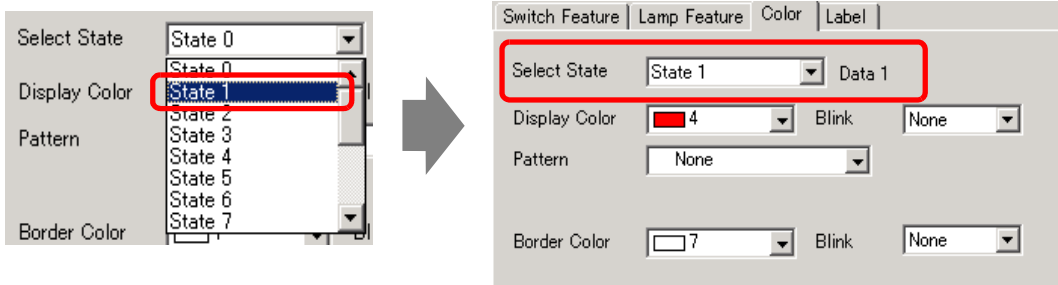
ข้อสำคัญ

- แต่ละ [State] จะถูกกำหนดเป็นสถานะเปิด (1)/ปิด (0) ของตำแหน่งบิตที่เกี่ยวข้อง

สถานะ	ค่าอริบาย			
	บิต 03	บิต 02	บิต 01	บิต 00
[State 0]	0	0	0	0
[State 1]	0	0	0	1
[State 2]	0	0	1	0
[State 3]	0	0	1	1
[State 4]	0	1	0	0
[State 5]	0	1	0	1
[State 6]	0	1	1	0
[State 7]	0	1	1	1
[State 8]	1	0	0	0
[State 9]	1	0	0	1
[State 10]	1	0	1	0
[State 11]	1	0	1	1
[State 12]	1	1	0	0
[State 13]	1	1	0	1
[State 14]	1	1	1	0
[State 15]	1	1	1	1

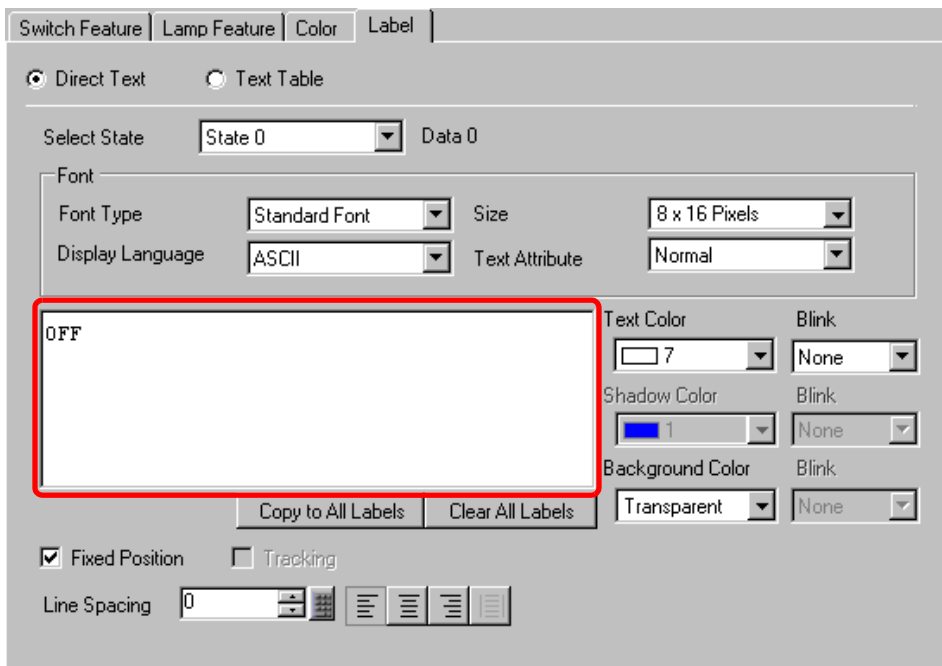
- บิต 04 ถึง 15 สามารถใช้กับแอฟพลิเคชันอื่นได้ เนื่องจากบิตเหล่านี้ไม่ใช้กับตัวเลือก [Change Condition by Data]

7 เลือก [State 1] ใน [Select State] และตั้งค่า [Display Color] [State 1] คือสถานะที่ตำแหน่งเวอร์ด D100 ที่ระบุไว้จัดเก็บค่า 1 ไว้




8 ตั้งค่า [Display Color] สำหรับสถานะต่างๆ ตั้งแต่ [State 2] ถึง [State 15]

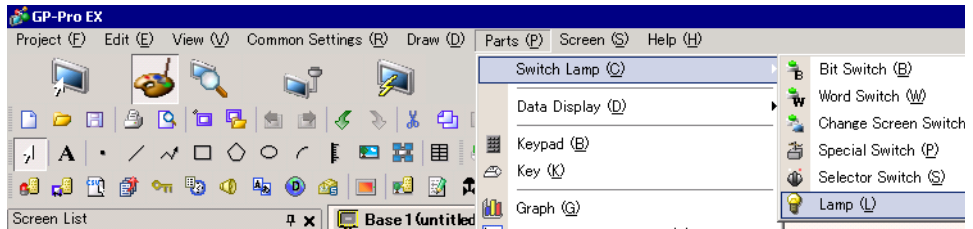
9 คลิกแท็บ [Label] เลือก [Direct Text] หรือ [Text Table] แล้วระบุชนิดและขนาดของแบบอักษรสำหรับแต่ละสถานะที่เลือกไว้ พิมพ์ข้อความที่จะแสดง แล้วคลิก [OK]



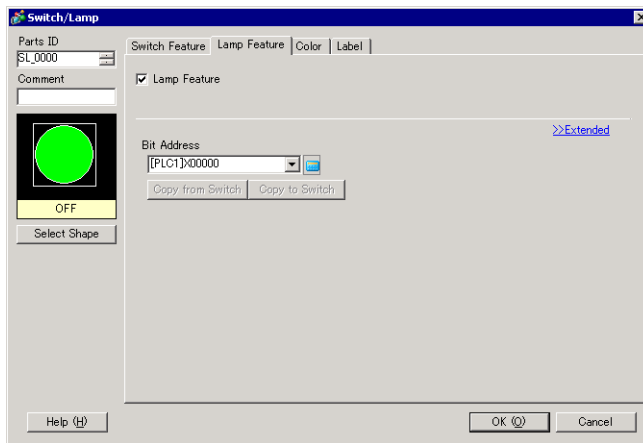
การตั้งค่านี้เสร็จสมบูรณ์แล้ว

13.7 ขั้นตอนการสร้างไฟสัญญาณ

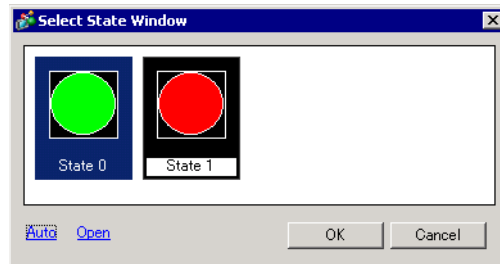
จากเมนู [Parts (P)] ให้ชี้ที่ [Switch Lamp (C)] แล้วเลือก [Lamp (L)] หรือคลิก  จากแถบเครื่องมือ
วางพาร์ทลงบนหน้าจอ



ดับเบิลคลิกไฟสัญญาณที่วางไว้ กล่องโต้ตอบ Switch/Lamp จะปรากฏขึ้น



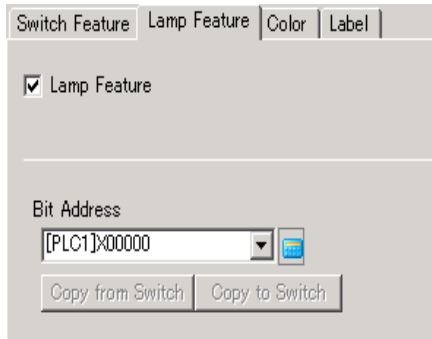
คลิก [Select Shape] ในกล่องโต้ตอบ [Select State] ให้เลือกรูปร่างไฟสัญญาณ (หากต้องการใช้ตำแหน่งบิตหลายบิต หรือตำแหน่งเวิร์ด ให้ระบุ [Number of States] แล้วเลือกรูปร่างของไฟสัญญาณแต่ละดวงใน [Select Shape])



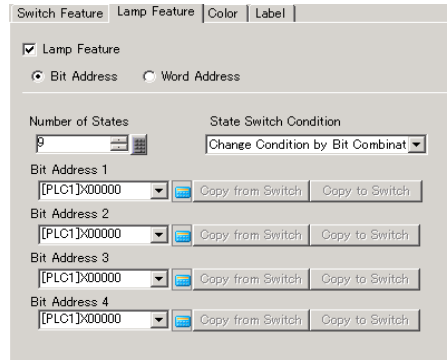
- หลังจากตั้งค่า Lamp Feature แล้ว รูปร่างสวิทช์ที่คุณเลือกไว้ก่อนหน้านี้ จะถูกนำไปใช้กับทั้ง [State 0] และ [State 1]



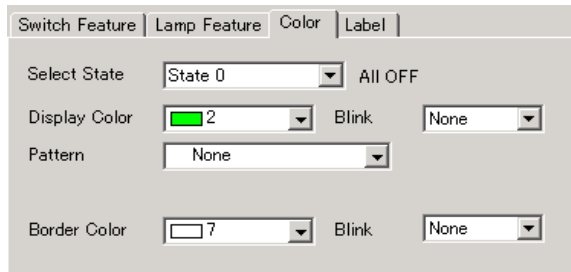
หากต้องการแสดงสถานะเปิด/ปิดของตำแหน่งบิตด้วยไฟสัญญาณ ให้ระบุตำแหน่งบิตในกล่องโต้ตอบ [Basic]



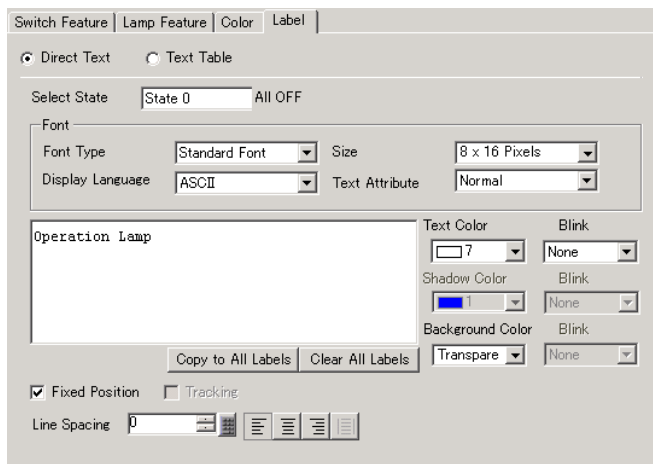
เมื่อใช้ตำแหน่งบิตหลายบิตหรือตำแหน่งเวิร์ด ให้คลิก [Details] ระบุเงื่อนไขการทำงานและตำแหน่งบิตสำหรับไฟสัญญาณ



คลิกแท็บ [Color] และกำหนดสีไฟสัญญาณ



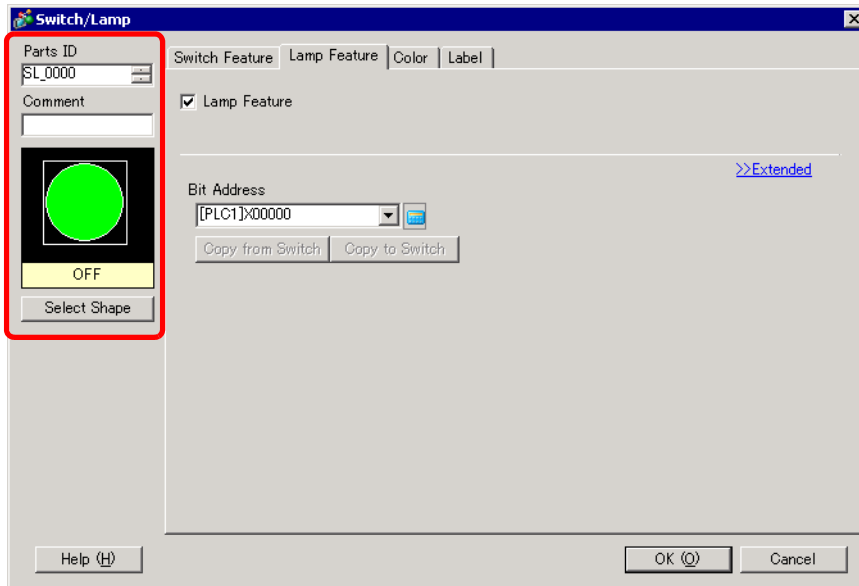
คลิกแท็บ [Label] เลือก [Direct Text] หรือ [Text Table] หากคุณเลือก [Direct Text] ให้ระบุชนิดและขนาดของแบบอักษรสำหรับแต่ละสถานะที่เลือกไว้ พิมพ์ข้อความที่จะแสดง แล้วคลิก [OK]



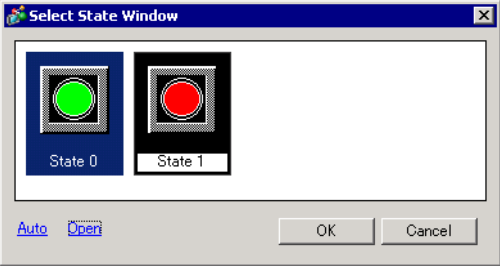
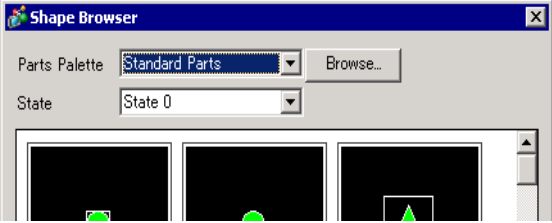
คลิก [OK] การตั้งค่าก็จะเสร็จสมบูรณ์

13.8 คำแนะนำในการตั้งค่าไฟสัญญาณ

13.8.1 การตั้งค่าทั่วไปสำหรับพาร์ททั้งหมด

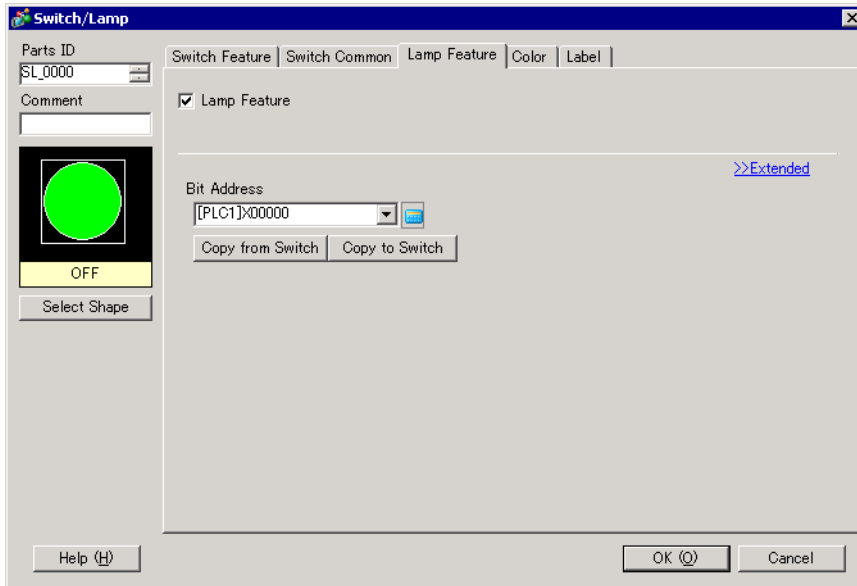


การตั้งค่า	คำอธิบาย
Part ID	พาร์ทที่วางไว้จะถูกกำหนดหมายเลข ID โดยอัตโนมัติ เลข ID ของพาร์ทไฟสวิตช์ : SL_ (เลข 4 หลัก) ส่วนที่เป็นตัวอักษรจะถูกกำหนดไว้ตายตัวและขึ้นอยู่กับพาร์ทนั้น ส่วนที่เป็นตัวเลข สามารถเปลี่ยนได้ โดยตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0000 ถึง 9999
Comment	คำอธิบายของแต่ละพาร์ทจะยาวได้ไม่เกิน 20 อักขระ

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Select Shape	<p>รูปร่างของพาร์ทสามารถเปลี่ยนได้</p>  <p>ดับเบิลคลิกที่พาร์ทในแต่ละสถานะใน [Select State Window] หรือคลิก [Open] เพื่อแสดง [Shape Browser]</p>  <p>คลิก <input type="checkbox"/> ทางด้านขวาของ [Part Palette] หรือ [Reference] เพื่อแสดงงานสีต่างๆ คุณสามารถเลือกได้ระหว่าง 65536 สี, 256 สี หรือ 64 สี</p> <p>เลือก Part Palette ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์รุ่นของคุณได้</p> <p>คุณอาจเปลี่ยนสีของพาร์ทไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปร่างของพาร์ท</p>

13.8.2 Lamp Feature

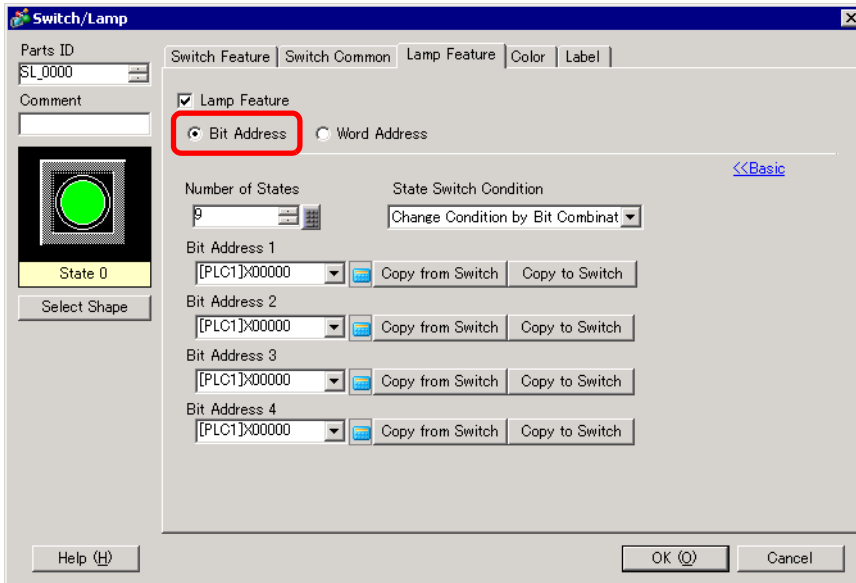
■ เบื้องต้น



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Lamp Feature	ตั้งค่าว่าจะใช้คุณสมบัติของไฟสัญญาณหรือไม่
Bit Address	ระบุตำแหน่งบิตที่จะเปิด/ปิดไฟสัญญาณ <ul style="list-style-type: none"> หากต้องการตั้งค่าสามสีขึ้นไปให้กับไฟสัญญาณหนึ่งดวงโดยใช้ตำแหน่งบิตหลายบิตหรือตำแหน่งเวิร์ด ให้ตั้งค่าสีเหล่านั้นในกล่องโต้ตอบ [Details] หากต้องการใช้ตำแหน่งบิตหลายบิต: “ ■ รายละเอียด (Bit Address)” (หน้า 13-33) หากต้องการใช้ตำแหน่งเวิร์ด: “ ■ รายละเอียด (Word Address)” (หน้า 13-34)
Copy from Switch	คัดลอกค่าจากการตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ไปยัง [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน
Copy to Switch	คัดลอกค่าจากการตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ไปยัง [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน

■ รายละเอียด (Bit Address)

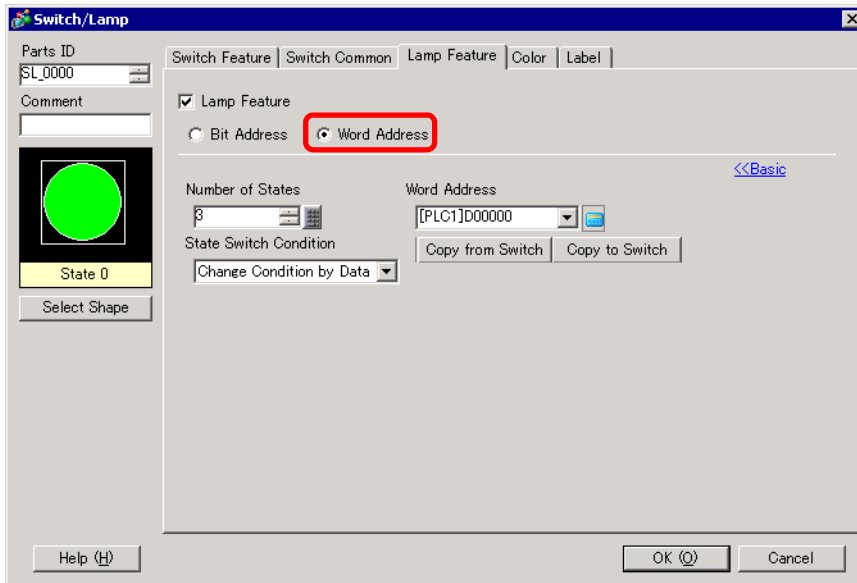
เลือกตัวเลือกนี้เมื่อใช้ตำแหน่งบิตหลายตำแหน่ง



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Number of States	ตั้งจำนวนของสถานะสีของไฟสัญญาณตั้งแต่ 2 ถึง 16 หากตั้งค่าสีสี่ให้ไฟสัญญาณหนึ่งดวง จำนวนสถานะคือ 4
State Switch Condition	เมื่อใช้อุปกรณ์ที่มีตำแหน่งบิต 4 ตำแหน่ง ไฟสัญญาณหนึ่งดวงจะแสดงสถานะเปิด (1)/ปิด (0) ของตำแหน่งบิตในแบบต่างๆ ด้วยสีที่แตกต่างกัน <ul style="list-style-type: none"> • Change Condition by Bit สีของไฟสัญญาณเปลี่ยนไปตามสถานะเปิด/ปิดของตำแหน่งบิต 4 ตำแหน่งของแต่ละตำแหน่ง ☞ “13.3 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปิด/ปิดบิตหลายบิต (สูงสุด 5 สถานะ)” (หน้า 13-8) • Change Condition by Bit Combination สีของไฟสัญญาณเปลี่ยนไปตามสถานะเปิด/ปิดในแบบต่างๆ ของตำแหน่งบิต 4 ตำแหน่ง ☞ “13.4 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยบิตหลายบิตในแบบต่างๆ (สูงสุด 16 สถานะ)” (หน้า 13-13) • การตั้งค่านี้จะใช้งานไม่ได้เมื่อตั้งค่า [Number of States] เป็น 2 หรือน้อยกว่า
Bit Address	ระบุตำแหน่งบิตที่จะเปิด/ปิดไฟสัญญาณ <ul style="list-style-type: none"> • จำนวนตำแหน่งที่จะตั้งค่าจะแตกต่างกันไปตามค่า [Number of States] หรือ [State Switch Condition] ที่กำหนดไว้
Copy from Switch	คัดลอกค่าจากการตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ไปยัง [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน
Copy to Switch	คัดลอกค่าจากการตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ไปยัง [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน

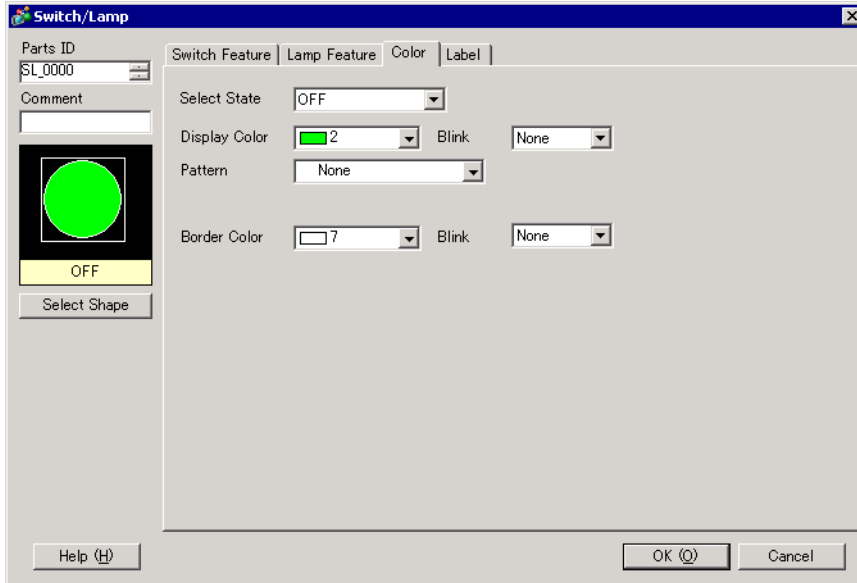
■ รายละเอียด (Word Address)

เลือกตัวเลือกนี้เมื่อใช้ตำแหน่งเวิร์ด



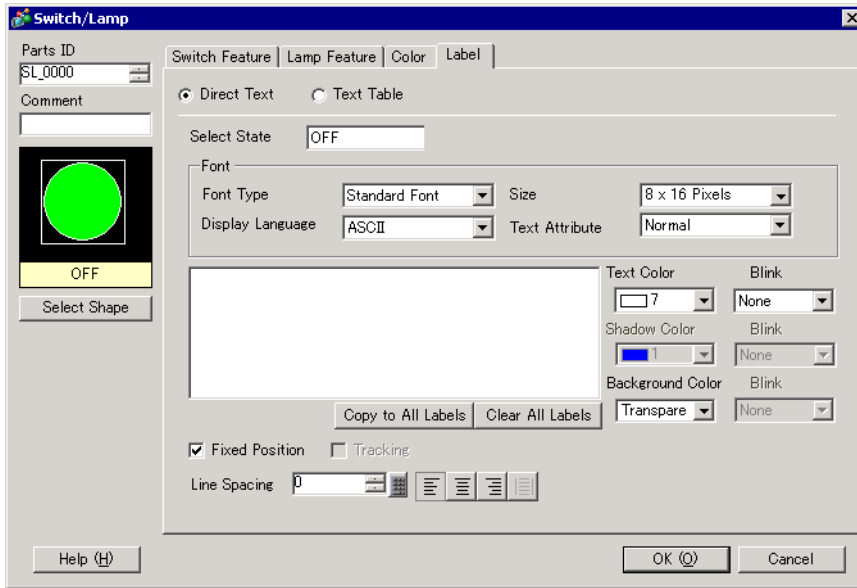
การตั้งค่า	คำอธิบาย
Number of States	ตั้งค่าจำนวนของสถานะสีของไฟสัญญาณตั้งแต่ 2 ถึง 17 หากตั้งค่าสี 17 สีให้ไฟสัญญาณหนึ่งดวง จำนวนสถานะคือ 17
State Switch Condition	<p>เมื่อใช้ตำแหน่งบิต 16 ตำแหน่งในตำแหน่งเวิร์ด ไฟสัญญาณหนึ่งดวงจะแสดงสถานะเปิด (1)/ปิด (0) ของตำแหน่งบิตในแบบต่างๆ ด้วยสีที่แตกต่างกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> Change Condition by Bit สีของไฟสัญญาณเปลี่ยนไปตามสถานะเปิด/ปิดของตำแหน่งบิต 16 ตำแหน่งแต่ละตำแหน่ง ☞ “13.5 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนบิตของตำแหน่งเวิร์ด (การตั้งค่าบิต)” (หน้า 13-18) Change Condition by Data คุณสามารถเปลี่ยนสถานะของไฟสัญญาณได้โดยจัดเก็บค่าตั้งแต่ 0 ถึง 15 สีของไฟสัญญาณเปลี่ยนไปตามสถานะเปิด/ปิดของบิต 4 บิตในลำดับที่สูงกว่าในตำแหน่งเวิร์ดที่ระบุไว้ ไฟสัญญาณหนึ่งดวงสามารถตั้งค่าสีได้สูงสุด 16 สี ☞ “13.6 การเปิด/ปิดไฟสัญญาณด้วยการเปลี่ยนข้อมูลของตำแหน่งเวิร์ด (สูงสุด 16 สถานะ)” (หน้า 13-23) การตั้งค่านี้จะใช้งานไม่ได้เมื่อตั้งค่า [Number of States] เป็น 2 หรือน้อยกว่า
Word Address	ระบุตำแหน่งเวิร์ดที่ใช้เปิด/ปิดไฟสัญญาณ
Copy from Switch	คัดลอกค่าจากการตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ไปยัง [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน
Copy to Switch	คัดลอกค่าจากการตั้งค่า [Bit Address] ของแท็บ [Lamp Feature] ไปยัง [Bit Address] ของแท็บ [Switch Feature] ใช้ตัวเลือกนี้เมื่อตั้งค่าคุณสมบัติไฟสัญญาณและคุณสมบัติสวิตช์ให้กับตำแหน่งเดียวกัน

13.8.3 Color



การตั้งค่า	คำอธิบาย
Select State	<p>เลือกสถานะของไฟสัญญาณ</p> <p>กำหนดสีสำหรับสถานะของไฟสัญญาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF คุณสามารถกำหนดสีของไฟสัญญาณเมื่ออยู่ในสถานะปิด • ON คุณสามารถตั้งค่าสีของไฟสัญญาณเมื่ออยู่ในสถานะเปิด • State 0-State 16 ระบุ [Number of States] ในการตั้งค่ารายละเอียดของ [Lamp Feature] แล้วกำหนดสีของสถานะไฟสัญญาณแต่ละสถานะ
Display Color	ระบุสีของไฟสัญญาณ
Pattern	ระบุรูปแบบ
Pattern Color	เลือกสีของรูปแบบสำหรับไฟสัญญาณ
Border Color	หากตั้งค่าให้ไฟสัญญาณมีเส้นขอบ ให้เลือกสีสำหรับเส้นขอบ
Blink	<p>เลือกว่าจะให้พาร์ทนี้กะพริบหรือไม่ และกำหนดความเร็วในการกะพริบ คุณสามารถตั้งค่าการกะพริบของ [Display Color], [Pattern Color] และ [Border Color] แตกต่างกันได้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การตั้งค่าการกะพริบได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับค่าการตั้งค่า [Color] ของยูนิตหลักและการตั้งค่าระบบด้วย <p>☞ “9.5.2 การตั้งค่าการกะพริบ” (หน้า 9-37)</p>

13.8.4 Label



การตั้งค่า	คำอธิบาย
ชนิดข้อความ	<p>เลือกชนิดข้อความของป้ายชื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direct Text ป้อนข้อความในหน้าต่างป้อนข้อความ ซึ่งจะเป็นข้อความที่กำหนดไว้ด้วยตัว • Text Table ใช้ข้อความจากตารางข้อความที่บันทึกไว้ก่อนหน้านี้ <p>☞ “15.4 การเปลี่ยนภาษา (หลายภาษา)” (หน้า 15-16)</p>
Select State	<p>ระบุสถานะของไฟสัญญาณ กำหนดป้ายชื่อสำหรับสถานะของไฟสัญญาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF คุณสามารถตั้งค่าป้ายชื่อของไฟสัญญาณเมื่ออยู่ในสถานะปิดได้ • ON คุณสามารถตั้งค่าป้ายชื่อของไฟสัญญาณเมื่ออยู่ในสถานะเปิดได้ • State 0-16 ระบุ [Number of States] ในการตั้งค่ารายละเอียดของ [Lamp Feature] แล้วตั้งค่าป้ายชื่อของสถานะไฟสัญญาณแต่ละสถานะ
Font Type	<p>เมื่อเลือก [Direct Text]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Font คุณสามารถเลือกอักษรบิตแมพระหว่าง [ASCII], [Japanese], [Chinese (Traditional)], [Chinese (Simplified)] หรือ [Korean] • อักษรมาตรฐานจะกลายเป็นอักษรบิตแมพ แบบอักษรนี้มีความเร็วในการแสดงผลสูงกว่าแบบอักษรอื่น แต่ตัวอักษรอาจมีเส้นขอบขรุขระหรือรูปร่างบิดเบี้ยวได้หากขยาย/ย่อขนาดมากเกินไป • อักษรมาตรฐานของภาษาญี่ปุ่นและภาษา ASCII จะถูกถ่ายโอนไปยัง GP หากต้องการใช้อักษรมาตรฐานของภาษา Chinese (Simplified), Korean หรือ Chinese (Traditional) คุณต้องเพิ่มแบบอักษรลงใน [System Settings/Font] <p>☞ “6.2 การจำแนกอักษร Stroke และอักษรมาตรฐาน” (หน้า 6-3)</p>

ต่อ

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Font Type	<ul style="list-style-type: none"> Stroke Font คุณสามารถเลือกอักษรเว็ทเตอร์ระหว่าง [ASCII], [Japanese], [Chinese (Traditional)], [Chinese (Simplified)], [Korean], [Cyrillic], หรือ [Thai] อักษร Stroke จะกลายเป็นอักษรเว็ทเตอร์ เมื่อขยายขนาดขึ้น ตัวอักษรยังคงมีเส้นขอบคมชัด แต่ความเร็วในการแสดงผลจะช้ากว่าแบบอักษรมาตรฐาน อักษร Stroke ของภาษา ASCII จะถูกถ่ายโอนไปที่ GP หากต้องการใช้อักษร Stroke ของภาษา Japanese, Chinese (Simplified), Korean, Chinese (Traditional), Cyrillic หรือ Thai คุณต้องเพิ่มแบบอักษรลงใน [System Settings/Font] <p>☞ “6.2 การจำแนกอักษร Stroke และอักษรมาตรฐาน” (หน้า 6-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> Image Font แสดงแบบอักษรของ Windows เป็นข้อมูลบิตแมพ <p>☞ “6.3 อักษรรูปภาพ” (หน้า 6-15)</p> <p>เมื่อเลือก [Text Table] เลือกระหว่างอักษรมาตรฐานและอักษร Stroke</p>
Character Size	<p>เลือกขนาดอักขระ แบบอักษรแต่ละชนิดมีขนาดแตกต่างกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> Character Size Standard Font: หน่วยมาตรฐาน 8 x 8 dot เลือกได้ตั้งแต่ 1 ถึง 8 เท่า (8 x 8 ถึง 64 x 64 dot) หน่วยมาตรฐาน 8 x 16 dot เลือกได้ตั้งแต่ 1 ถึง 8 เท่า (8 x 16 ถึง 64 x 128 dot) Stroke Font: 6 ถึง 127 Fixed Size คุณสามารถเลือกตัวเลือกนี้ได้ก็ต่อเมื่อเลือก [Standard Font] เท่านั้น โดยเลือกระหว่าง [6 x 10 dots], [8 x 13 dots] หรือ [13 x 23 dots] เมื่อเลือก [Fixed Size] เป็น “6 x 10 dot” คุณจะเลือก [Bold] ใน [Text Attribute] ไม่ได้
Display Language	เลือกภาษาที่ใช้แสดงข้อความระหว่าง [ASCII], [Japanese], [Chinese (Traditional)], [Chinese (Simplified)], [Korean], [Cyrillic] หรือ [Thai]
Text Attribute	แบบอักษรแต่ละชนิดมีรูปแบบแตกต่างกัน Standard Font: เลือกระหว่าง [Standard], [Bold], [Shadow] Stroke Font: เลือกระหว่าง [Standard], [Bold], [Outline]
Select Font	หากเลือก [Image Font] จากเมนู [Font Type] ให้ตั้งค่า [Font], [Font Style], [Text Size] และ [Script] <ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากอักษรรูปภาพใช้เมนูแบบป๊อปอัพมาตรฐานของ Windows ชนิดแบบอักษร ลักษณะ และภาษาที่ใช้ได้จึงขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ของคุณ
ข้อความ (ช่องป้อนข้อมูล)	หากเลือก [Direct Text] ไว้ ให้ป้อนข้อความ
Text Color	ตั้งค่าสีสำหรับแสดงข้อความ ☞ “9.5.1 การตั้งค่าสี” (หน้า 9-34)
Background Color	ตั้งค่าสีพื้นหลังสำหรับข้อความ ☞ “9.5.1 การตั้งค่าสี” (หน้า 9-34)

ต่อ

การตั้งค่า	คำอธิบาย
Shadow Color	หากเลือกเมนู [Font Type] - คำสั่ง [Standard Font] และเมนู [Text Attribute] - คำสั่ง [Shadow] ไว้ ให้ตั้งค่าสีสำหรับเงาของข้อความ ☞ “9.5.1 การตั้งค่าสี” (หน้า 9-34)
Blink	เลือกว่าจะให้พาร์ทน์กะพริบหรือไม่ และกำหนดความเร็วในการกะพริบ คุณสามารถตั้งค่าการกะพริบของ [Text Color], [Shadow Color] และ [Background Color] แตกต่างกันได้ • การตั้งค่าการกะพริบได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับค่า [Color] ของยูนิทหลักและการตั้งค่าระบบด้วย ☞ “9.5.2 การตั้งค่าการกะพริบ” (หน้า 9-37)
Copy to All Labels	คัดลอก [Text] ปัจจุบันลงใน [Text] ทั้งหมดของสถานะอื่น ๆ ของสวิตช์ ลักษณะเฉพาะอื่น ๆ ทั้งหมดในแท็บ [Label] จะถูกคัดลอกลงในสถานะอื่น ๆ ของสวิตช์ด้วย • คุณสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อใช้ Lamp Feature เท่านั้น
Clear All Labels	ล้างข้อมูลในช่อง [Text] ของทุกสถานะของสวิตช์ ลักษณะเฉพาะอื่น ๆ ทั้งหมดของแท็บ [Label] เช่น Font Type และ Color จะคงอยู่เหมือนเดิม • คุณสามารถตั้งค่านี้ได้เฉพาะเมื่อใช้ Lamp Feature เท่านั้น
Fixed Position	ตั้งค่านี้อาจกำหนดตำแหน่งการแสดงผลของป้ายชื่อไว้ตรงกลางพาร์ทเสมอหรือไม่
Tracking	หลังจากวางพาร์ทแล้ว การเปลี่ยนแปลงใดที่เกิดขึ้นกับขนาดหรือตำแหน่งของป้ายชื่อจะถูกคัดลอกลงในสถานะอื่น ๆ ทุกสถานะ หากต้องการเปลี่ยนขนาดหรือตำแหน่งของป้ายชื่อของแต่ละสถานะโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อสถานะอื่น โปรดตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่ได้เลือกตัวเลือกนี้ไว้ • เมื่อตั้งค่า [Fixed Position] ไว้ จะใช้การตั้งค่า [Tracking] ไม่ได้ • เมื่อตั้งค่า [Text Type] เป็น [Text Table] จะใช้การตั้งค่า [Tracking]
Row Spacing	ตั้งค่าการเว้นระยะห่างระหว่างแถวตั้งแต่ 0 ถึง 255 ตัวเลือกนี้จะใช้ได้เมื่อป้อนข้อความที่มีหลายบรรทัดเท่านั้น ตัวเลือกนี้จะใช้ไม่ได้หากตั้งค่า [Font Type] เป็น [Image Font]
Align	จัดแนวของข้อความที่ป้อน หากมีข้อความตั้งแต่ 2 บรรทัดขึ้นไป คุณสามารถเลือก [Align Left], [Align Right] หรือ [Align Center] เมื่อตั้งค่า [Font Type] เป็น [Image Font] ยังสามารถเลือก [Align on Both Sides] ได้ด้วย