

28

การใช้ลोजิกฟังก์ชัน

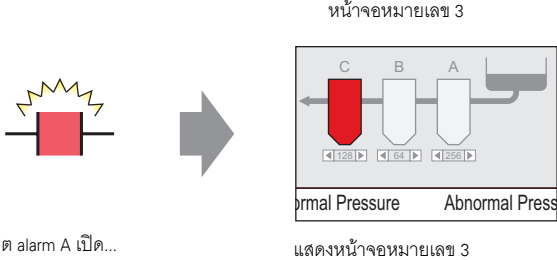
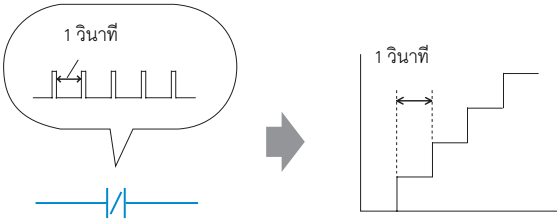
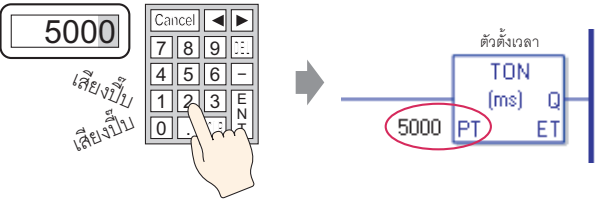
ในบทนี้จะอธิบายเกี่ยวกับการใช้คุณสมบัติลोजิกของ GP-Pro EX โปรดเริ่มต้นด้วยการอ่าน “28.1 เมนูการตั้งค่า” (หน้า 28-2) แล้วจึงไปอ่านหน้าที่เกี่ยวข้อง

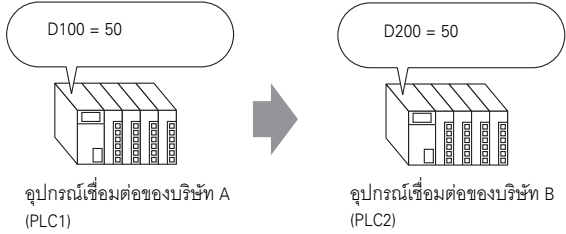
28.1	เมนูการตั้งค่า.....	28-2
28.2	การสลับหน้าจอด้วยการใช้ลोजิกโปรแกรม.....	28-4
28.3	การสร้างพัลส์ให้มีช่วงห่างหนึ่งวินาที.....	28-5
28.4	การป้อนค่าตัวตั้งเวลาบนหน้าจอ.....	28-6
28.5	การย้ายข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เชื่อมต่อ.....	28-7

28.1 เมนูการตั้งค่า

การใช้ลอจิกฟังก์ชันและการทำงานต่างๆ บน Windows ที่ใช้งานง่าย คุณจึงสามารถสร้างลอจิกโปรแกรมที่ได้มาตรฐานสากล IEC61131-3

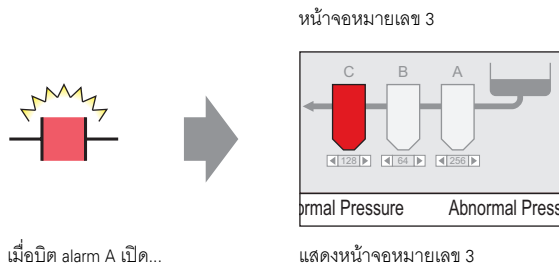
ลอจิกโปรแกรมที่คุณเขียนจะดาวน์โหลดและรันบน GP ได้ นอกจากนี้ ตัวแปรที่คุณสร้างในลอจิกของคุณจะสามารถนำมาใช้ร่วมกับฟังก์ชันหน้าจออื่นๆ (เช่น สวิตช์และไฟสัญญาณ)

การสลับหน้าจอด้วยการใช้ลอจิกโปรแกรม	
<p>หน้าจอนี้แสดงตัวอย่างการสลับหน้าจอด้วยลอจิกโปรแกรม</p>  <p>เมื่อเปิด alarm A เปิด... แสดงหน้าจอนี้</p>	<p>☞ “28.2 การสลับหน้าจอด้วยการใช้ลอจิกโปรแกรม” (หน้า 28-4)</p>
การสร้างพัลส์ให้มีช่วงห่างหนึ่งวินาที	
<p>ด้วยการใช้ตัวนับ คุณสามารถสร้างวงจรที่สามารถนับทุก ๆ 1 วินาที</p> 	<p>☞ “28.3 การสร้างพัลส์ให้มีช่วงห่างหนึ่งวินาที” (หน้า 28-5)</p>
การป้อนค่าตัวตั้งเวลาบนหน้าจอ	
<p>แป้นคีย์ตัวเลขจะปรากฏขึ้น สามารถเปลี่ยนแปลงค่าตัวเลขได้</p> 	<p>☞ “28.4 การป้อนค่าตัวตั้งเวลาบนหน้าจอ” (หน้า 28-6)</p>

การย้ายข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เชื่อมต่อ	
<p>คุณสามารถระบุตำแหน่งอุปกรณ์ให้กับอุปกรณ์เชื่อมต่อด้วยการใช้ลอจิกโปรแกรมนี้</p>  <p>อุปกรณ์เชื่อมต่อของบริษัท A (PLC1)</p> <p>อุปกรณ์เชื่อมต่อของบริษัท B (PLC2)</p>	<p>☞ “28.5 การย้ายข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เชื่อมต่อ” (หน้า 28-7)</p>

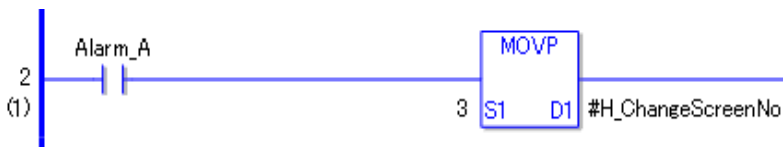
28.2 การสลับหน้าจอด้วยการใช้ลอจิกโปรแกรม

28.2.1 ข้อมูลเบื้องต้น



■ ลอจิกโปรแกรมที่สมบูรณ์

ในตัวอย่างของลอจิกโปรแกรมต่อไปนี้ ทรiggerตัวหนึ่งตั้งค่า MOV Pcommand เพื่อเก็บค่าหน้าจอในตัวแปรระบบ (#H_ChangeScreenNo)



หมายเหตุ

- โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำสั่งต่าง ๆ ได้ที่
☞ “30.5.10 การดำเนินการ (ถ่ายโอน)” (หน้า 30-215)

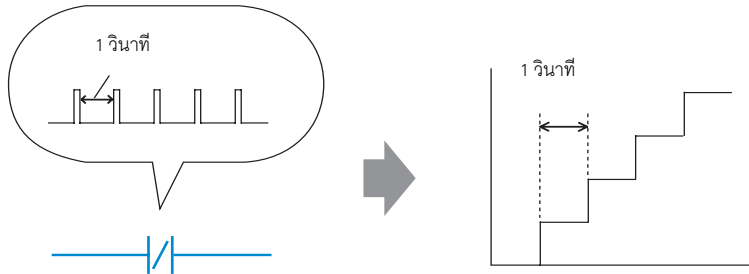
■ ข้อมูลสรุปของฟังก์ชัน

คุณสามารถเปลี่ยนหน้าจอบน GP ได้โดยการจัดเก็บหมายเลขหน้าจอที่คุณต้องการให้แสดงไว้ในตัวแปรระบบ #H_ChangeScreenNo

1. เมื่อบิต “alarm A” เป็นเปิด “3” จะถูกจัดเก็บใน #H_ChangeScreenNo
2. หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นหน้าจอหมายเลข 3

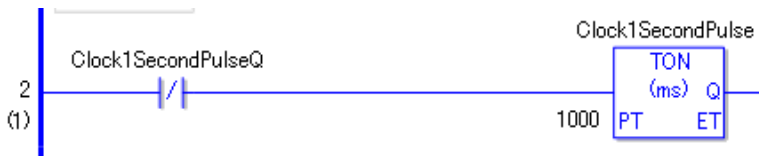
28.3 การสร้างพัลส์ให้มีช่วงห่างหนึ่งวินาที

28.3.1 ข้อมูลเบื้องต้น



■ ลอจิกโปรแกรมที่สมบูรณ์

ในตัวอย่างของลอจิกโปรแกรมต่อไปนี้ มีหน้าสัมผัสที่ปกติจะปิด ตั้งค่าเป็น “timer variable.Q” และคำสั่งตัวตั้งเวลาตั้งค่าที่ 1 วินาที (1000 ms)



หมายเหตุ

- โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำสั่งต่าง ๆ ได้ที่
☞ “30.5.4 คำสั่งตัวตั้งเวลา” (หน้า 30-82)

■ ข้อมูลสรุปของฟังก์ชัน

การทำงานพื้นฐานของคำสั่งตัวตั้งเวลา (TON) คือการเปิด “timer variable.Q” ทุก ๆ ครั้งที่ครบเวลาที่กำหนดไว้

1. หลังจาก 1 วินาที (1000ms) คำสั่ง TON “Clock1SecondPulse.Q” จะเปิดขึ้น
2. เมื่อมีการสแกนครั้งถัดไป คำสั่ง TON จะถูกตั้งค่าใหม่เมื่อหน้าสัมผัสที่ปกติจะปิด ได้เปิดขึ้น
3. เมื่อคำสั่ง TON ถูกตั้งค่าใหม่แล้ว หน้าสัมผัสที่ปกติจะปิดก็จะปิดแล้วคำสั่ง TON จะกลับไปเป็นสถานะการเป็นสัไฟฟ้าอีกครั้ง

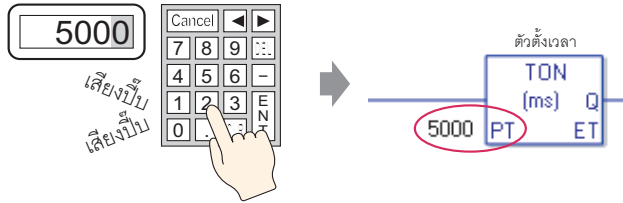
ดังนั้น หน้าสัมผัสที่ปกติจะปิด “Clock1SecondPulse.Q” จะปิดนานหนึ่งวินาทีและเปิดอีกครั้งเมื่อมีการสแกนครั้งถัดไปอย่างต่อเนื่อง

- ☞ “บทที่ 30 คำสั่งแลตเตอร์” (หน้า 30-1)

28.4 การป้อนค่าตัวตั้งเวลาบนหน้าจอ

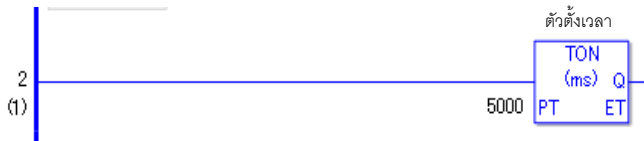
28.4.1 ข้อมูลเบื้องต้น

แป้นคีย์ตัวเลขจะปรากฏขึ้น สามารถเปลี่ยนแปลงค่าตัวเลขได้



■ ลอจิกโปรแกรมที่สมบูรณ์

ตัวอย่างของลอจิกโปรแกรมต่อไปนี้ใช้คำสั่งตัวตั้งเวลาตั้งค่า 5 วินาที (5000 ms)



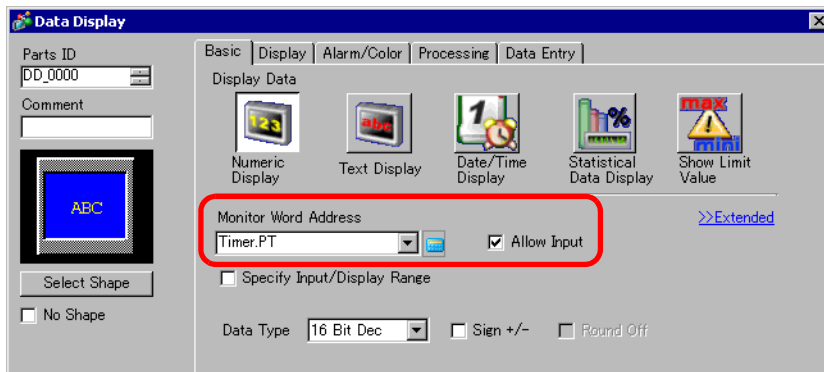
หมายเหตุ

- โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำสั่งต่างๆ ได้ที่
☞ “30.5.4 คำสั่งตัวตั้งเวลา” (หน้า 30-82)

■ ตัวอย่างการตั้งค่าหน้าจอ

ใน Data Display [Monitor Address] ให้ป้อน “Timer.PT” ทำเครื่องหมายที่ช่อง [Data Entry]

“Timer.PT” จะจัดเก็บเวลาตั้งล่วงหน้า 5 วินาทีของตัวตั้งเวลา คุณสามารถเปลี่ยนค่านี้ได้โดยการใช้ Data Display

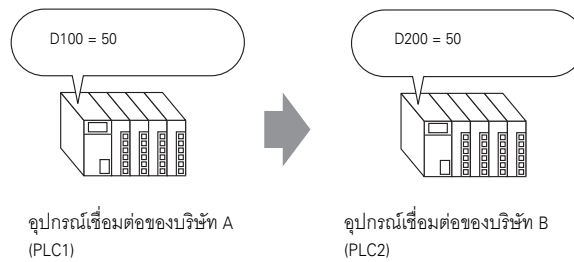


■ ข้อมูลสรุปของฟังก์ชัน

เมื่อคุณใช้ Data Display ในการป้อนค่า จะเป็นการเปลี่ยนเวลาตั้งล่วงหน้าของตัวตั้งเวลา “Timer.PT”

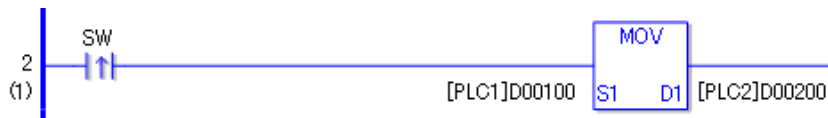
28.5 การย้ายข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เชื่อมต่อ

28.5.1 ข้อมูลเบื้องต้น



■ ลอจิกโปรแกรมที่สมบูรณ์

ในตัวอย่างของลอจิกโปรแกรมต่อไปนี้ คำสั่ง MOV จะคัดลอกข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ



หมายเหตุ

- โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำสั่งต่างๆ ได้ที่
☞ “30.5.10 การดำเนินการ (ถ่ายโอน)” (หน้า 30-215)

■ ข้อมูลสรุปของฟังก์ชัน

เมื่อมีการเปิดบิตที่เริ่มการเขียนข้อมูล ข้อมูลใน [PLC1]D0100 จะถูกจัดเก็บใน [PLC2]D0200

