

4A ATS CONTROLLER



ชุดควบคุม ATS

4 Position Selector Switch

0. OFF (ไม่ใช้งานชุดควบคุม)

1. MANUAL (ใช้งานชุดควบคุมแบบเลือกเอง)

2. AUTO (ใช้งานชุดควบคุมแบบอัตโนมัติ)

3. GEN. START (ไม่มีใช้งานของตู้ในหมวดนี้)

4. TEST (ไม่มีใช้งานของตู้ในหมวดนี้)

หลอดไฟแสดงผล

สีเขียว = แสดงว่ามีไฟจากแหล่งจ่าย

สีเหลือง = เบรกเกอร์จ่ายไฟ

สีแดง = เกิดข้อผิดพลาดของเบรกเกอร์

RESET = ใช้เพื่อ Reset เมื่อระบบขัดข้อง



ชุดอุปกรณ์ระบบควบคุม ATS

1. TDEC = เวลาหน่วงให้เครื่องปั่นไฟหยุด (ไม่มีใช้งาน)

2. TDES = เวลาหน่วงสำหรับการสตาร์ทเครื่องปั่นไฟ นับจากไฟดับ (ไม่มีใช้งาน)

3. TDEN = เวลาหน่วงเมื่อไฟหลวงกลับมาถึงการจ่ายกลับเข้าระบบ

4. TDNE = เวลาหน่วงเมื่อเครื่องปั่นไฟติดถึงจ่ายเข้าระบบ

การใช้งานชุดควบคุม ATS

1. สวิตช์เลือกโหมดการทำงาน



0 OFF ไม่ใช้งานชุดควบคุม
ข้อควรระวัง

ในการปิดสวิตช์มาที่ตำแหน่งนี้เป็นการเป็นการปิดระบบควบคุมเท่านั้น ถ้าต้องการปิดระบบ Power ด้วยก็ต้องกดสวิตช์ OFF ที่ตัวเบรกเกอร์ด้วย

1 MANUAL ใช้งานชุดควบคุมแบบเลือกใช้ไฟตามที่ต้องการ
ข้อควรระวัง

ในการปิดสวิตช์มาที่ตำแหน่ง Breaker ยังคงค้างอยู่ ณ ตำแหน่งก่อนสับสวิตช์

2 AUTO ใช้งานชุดควบคุมเป็นแบบอัตโนมัติ (เลือกแบบนี้ในการใช้งานปกติ)

-เมื่อเปิดใช้งานครั้งแรกระบบจะสับจ่ายไฟหลวงทันที (ไฟหลวงพร้อม)

-เมื่อไฟหลวงดับระบบจะรอจนกว่าเครื่องปั่นไฟพร้อมและเริ่มนับเวลา (TDNE) เมื่อครบกำหนดก็จะปลดไฟหลวงและสับจ่ายไฟเครื่อง

-เมื่อไฟหลวงกลับมาอีกครั้งระบบจะเริ่มนับเวลา (TDEN) เมื่อครบกำหนดก็จะปลดไฟเครื่องและสับจ่ายไฟหลวง

-สำหรับชุดควบคุมตัวนี้ไม่มีระบบหน่วงเวลาปิดเครื่อง GEN. เนื่องจากเครื่อง GEN.

เครื่องนี้ไม่สามารถ Start & Stop จากระบบควบคุมได้ เครื่องจะติดได้ต้องไฟดับหรือต้องกดปุ่ม RUN ที่ชุดควบคุมเครื่องจากหน้าตู้ GEN. เท่านั้น

3 GEN. START ใช้เพื่อ Start GEN. ทดสอบการทำงานของ GEN. (ไม่ใช้งานโหมดนี้)

4. TEST ใช้เพื่อทดสอบการสับจ่ายของ ATS (ไม่ใช้งานโหมดนี้)

ไฟหลวง



ไฟพร้อม

เบรกเกอร์สับจ่าย

ข้อผิดพลาด

ไฟเครื่อง



เวลาหน่วงการทำงาน

TDEN เวลาหน่วงการสับจ่ายไฟหลวง (7 วินาที)

TDNE เวลาหน่วงหลังเครื่อง GEN. ทำงานและจ่ายเข้าระบบ (3 วินาที)

TDES เวลาหน่วงหลังไฟดับจน GEN. ติดเครื่องปกติประมาณ 5 วินาที (ไม่ใช้งาน)

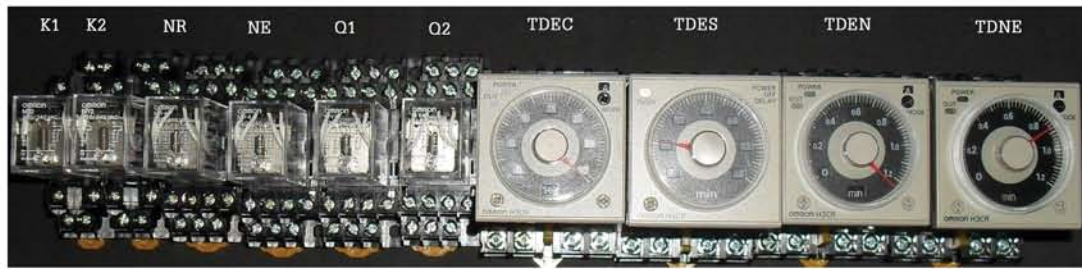
TDEC เวลาหน่วงให้ GEN. ดับเครื่องหลังจ่ายไฟหลวงแล้ว (ไม่ใช้งาน)

RESET



ระบบขัดข้องให้กดปุ่ม RESET

เวลาหน่วงทำงานสามารถปรับเพิ่ม-ลดได้



ปัญหา และการแก้ไข

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> -เปิดใช้ AUTO ระบบไม่ทำงาน -ไฟหลวงดับ GEN. ติด แต่เบรกเกอร์ไม่สับจ่ายด้านไฟเครื่อง -ใช้ไฟเครื่องอยู่และไฟหลวงติดอีกครั้ง ไม่มีการสลับกลับมาที่ไฟหลวง -ไฟดับแต่ GEN ไม่ทำงาน -มีไฟแต่ไฟไม่เข้าระบบควบคุม 	<ul style="list-style-type: none"> -ไม่มีไฟจากไฟหลวงเข้าระบบควบคุม -ไม่มีไฟจากไฟเครื่องเข้าระบบควบคุม หน่วงเวลา Timer TDNE นานเกินไป -ไม่มีไฟจากไฟหลวงเข้าระบบควบคุม -Timer TDEN ไม่ทำงาน -ระบบควบคุม GEN ชัดข้อง/ไม่เลือกที่ตำแหน่ง AUTO -ฟิวส์ควบคุมขาด 	<ul style="list-style-type: none"> -เช็ค Relay K1, NR, Q1 และ กดปุ่ม RESET -เช็ค Relay K2, ER, Q2 และ OP4 ว่ามีไฟออกที่ขั้ว 14 ของ OP4 หรือไม่ เช็ค Timer TDNE ตั้งเวลา -เช็คการทำงานของ Timer TDEN ตั้งเวลา กดปุ่ม RESET -เช็คชุดควบคุม GEN และ กดสวิตช์ที่ปุ่ม AUTO -เช็ค/เปลี่ยนฟิวส์ควบคุม

ด้านหน้า



ด้านหลัง

