


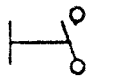
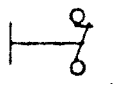
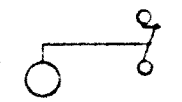
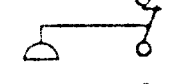
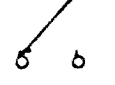
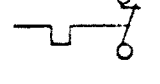





สัญลักษณ์

	MINITURE CIRCUIT BREAKER	IC _{max} > SKA. ขนาดกระแสตามแบบกำหนด
	NORMAL OPEN CONTACT	
	NORMAL CLOSE CONTACT	
ON 	EXTENDED PUSHBUTTON ON-SWITCH	ชนิดหัวขึ้น ปุ่มสีเขียว
OFF 	EXTENDED PUSHBUTTON OFF-SWITCH	ชนิดหัวขึ้น ปุ่มสีแดง
	FLOAT SWITCH	NORMAL CLOSE (NC)
	PRESSURE SWITCH (MERCURY SWITCH)	NORMAL CLOSE (NC)
	CAM SWITCH 3-POSITION	3 POLES
	BIMETAL OVERLOAD RELAY	NORMAL CLOSE (NC)
	CYLENDRICAL CARTRIDGE FUSE and FUSE BASE	ขนาดตามแบบกำหนด
	MAGNETIC CONTACTOR COIL	
	PILOT LIGHT 220Vac WITH STEP-DOWN TRANSFORMER	∅25mm.

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแบบและรายการจนสำเร็จเรียบร้อยครบถ้วน รวมทั้งงานที่เกี่ยวข้อง และจำเป็นต้องกำหนดไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบรายการ เพื่อให้งานติดตั้งระบบควบคุมมีน้ำเป็นไปอย่างถูกต้องและใช้งานได้
- สายตัวนำที่ต่อออกจากแผงควบคุมมีน้ำ ไปยังสวิตช์ลูกลอย ถ้าแบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น ต้องเป็นสายชนิด NYY
- การต่อสายตัวนำไฟฟ้าเข้าสวิตช์ลูกลอยควบคุมระดับน้ำ เมื่อดำเนินการสร้างให้ยกขอบและปิดฝาครอบหรือตำแหน่งอื่นๆที่น้ำสามารถซึมเข้าได้ด้วยวิธีใด
- ตำแหน่งติดตั้งสวิตช์ลูกลอยบนถังเก็บน้ำ ต้องติดตั้งให้มีระยะห่างจากตำแหน่งที่น้ำขังเก็บน้ำไม่น้อยกว่า 18 เมตร

ลักษณะการทำงานของระบบควบคุมมีน้ำ

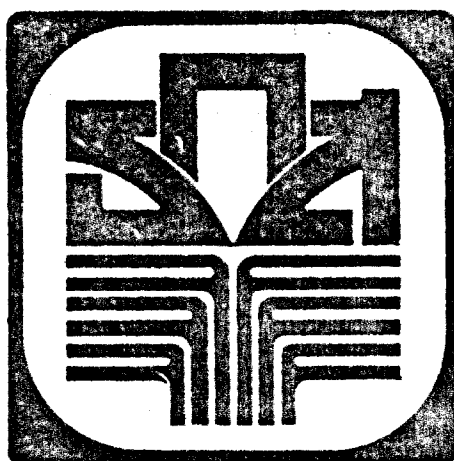
1. ลักษณะการทำงานของระบบควบคุมมีน้ำแบบอัตโนมัติ ต้องมีลักษณะการทำงานดังนี้
 - ระดับน้ำในถังเก็บน้ำได้ขึ้น มีน้ำเต็ม สวิตช์ลูกลอยทำงานอยู่ที่ตำแหน่ง ปกติปิด Normal Close (N.C.)
 - ระดับน้ำที่ถังเก็บน้ำจนล้น น้ำเข้าสู่อุปกรณ์ระดับลูกลอย สวิตช์ลูกลอยทำงานอยู่ที่ตำแหน่ง ปกติเปิด Normal Close (N.C.)
 - เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าวงจรถวลมีน้ำ ไฟทำงานแบบอัตโนมัติ มีมอเตอร์ปั๊มส่งน้ำจากถังเก็บน้ำได้ขึ้น ขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำจนล้น น้ำจะกระทำกับระดับน้ำ สวิตช์ลูกลอยย้ายไปตำแหน่ง ปกติเปิด Normal Open (N.O.) หรือจนกระทั่ง ระดับน้ำในถังเก็บน้ำได้ขึ้น อยู่ต่ำกว่าระดับลูกลอย สวิตช์ลูกลอยย้ายไปตำแหน่ง ปกติเปิด Normal Open (N.O.)
 - ระบบควบคุมจะหยุดการทำงานของมอเตอร์มีน้ำ และสวิตช์ลูกลอยจะคอยตรวจสอบระดับน้ำ เพื่อควบคุมการเปิดปิดมอเตอร์มีน้ำ
2. ลักษณะการทำงานของระบบควบคุมมีน้ำแบบควบคุมด้วยมือ ต้องมีลักษณะการทำงานดังนี้
 - ระบบควบคุมมีน้ำจะเริ่มทำงานเมื่อผู้ใช้ กดปุ่ม ON ที่ติดตั้งอยู่ด้านหน้าแผงควบคุม โดยทำการควบคุมระดับน้ำที่ถังเก็บน้ำจนล้น น้ำเข้าสู่อุปกรณ์ระดับลูกลอย และระดับน้ำที่ถังเก็บน้ำได้ขึ้น ผู้ใช้กดปุ่มหรือตรวจสอบระดับน้ำเอง การหยุดการทำงานของเครื่องควบคุมมีน้ำ ด้วยการกดปุ่ม OFF
3. ลักษณะการทำงานของระบบควบคุมมีน้ำแบบกึ่งอัตโนมัติ ต้องมีลักษณะการทำงานดังนี้
 - ระบบควบคุมมีน้ำจะเริ่มทำงานเมื่อผู้ใช้ กดปุ่ม ON ที่ติดตั้งอยู่ด้านหน้าแผงควบคุม โดยทำการควบคุมระดับน้ำที่ถังเก็บน้ำจนล้น น้ำเข้าสู่อุปกรณ์ระดับลูกลอย และระดับน้ำที่ถังเก็บน้ำได้ขึ้น ระบบควบคุมจะหยุดการทำงานของระดับน้ำที่ถังเก็บน้ำจนล้น น้ำเข้าสู่อุปกรณ์ระดับลูกลอย หรือระดับน้ำในถังเก็บน้ำได้ขึ้น อยู่ต่ำกว่าระดับลูกลอย และระบบควบคุมจะเริ่มทำงานใหม่เมื่อผู้ใช้ กดปุ่ม ON ที่ติดตั้งอยู่ด้านหน้าแผงควบคุม

รายละเอียดอุปกรณ์

K1 , K2	CONTACTORS FOR MOTOR LOAD AC3	7.5KW (10HP.) 3 PHASE 380 V.
	COIL VOLTAGE	220 VAC 50 Hz. MAIN CONTACTOR 3 NO AUX.CONTACTS 2 NO
C1	CONTROL RELAY	COIL VOLTAGE 220 VAC 50 Hz. 4 NO+ 2 NC ,Type Break Before Make
C2 , C3	CONTROL RELAY	COIL VOLTAGE 220 VAC 50 Hz. 4 NO+ 2 NC ,Type Break Before Make
C4 , C5	CONTROL RELAY	COIL VOLTAGE 220 VAC 50 Hz. 4 NO+ 2 NC ,Type Break Before Make
F3 , F4	THERMAL OVERLOAD RELAY	3-ELEMENT TRIPPING SETTING CURRENT 7.5-12 A.
U1	ASYMMETRY RELAY	
U2	UNDER - OVER VOLTAGE RELAY	

คุณภาพวัสดุ

MAGNETIC CONTACTOR , AUXILIARY CONTACTOR ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ SIEMENS ,FUJI ,LEGRAND ,TELEMECANIQUE , HITACHI
 FLOAT SWITCH ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ KASUGA (Type TBL 12)
 PUSHBOTTON SWITCH & PILOT LIGHT ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ TELEMECANIQUE ,SIEMENS ,FUJI ,LEGRAND
 CYLENDRICAL CARTIDGE FUSE & FUSE BASE ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ CRABTREE ,TELEMECANIQUE ,LEGRAND ,FUJI ,LINDNER
 CAM SWITCH or SELECTOR SWITCH ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ KRAUS&NAIMER ,TELEMECANIQUE ,SIEMENS ,FUJI
 OVERLOAD RELAY ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ TELEMECANIQUE ,SIEMENS ,FUJI ,HITACHI ,NATIONAL
 UNDER - OVER VOLTAGE AND ASYMMETRY RELAY ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ SAKC ,WISCO ,TELEMECANIQUE ,SIEMENS ,FUJI
 MINITURE CIRCUIT BREAKER ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ CRABTREE ,SIEMENS ,BBC ,F&G ,TELEMECANIQUE ,MERLIN-GERLIN
 TERMINALS ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของ SIEMENS ,TELEMECANIQUE ,FUJI ,LEGRAND ,HITACHI

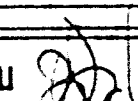


กองอาคารและสถานที่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

สถาปนิก	นายวิเศษ วิจิตรวาทย์	นายวิเศษ วิจิตรวาทย์
วิศวกรโยธา	นายสมชาย สว่างใจ	นายสมชาย สว่างใจ

มักินทนาการ	นายสมชาย สว่างใจ	นายสมชาย สว่างใจ
วิศวกรไฟฟ้า	นาย ชัยภพล พลกล้า	นาย ชัยภพล พลกล้า

เขียนแบบ	นาย ชัยภพล พลกล้า	นาย ชัยภพล พลกล้า
ออกแบบสาขาวิชาการ	นาย สิริชัย จันทร์สุภา	นาย สิริชัย จันทร์สุภา

แบบแสดง	สัญลักษณ์ไฟฟ้า ลักษณะการทำงานของระบบควบคุมมีน้ำ รายละเอียดอุปกรณ์ และคุณภาพวัสดุ
หมายเหตุ	
ตรวจสอบ	
วันที่	1 ธันวาคม 2534

แบบที่	D/1/535
แผ่นที่	P-10
รวม	12 แผ่น