



คู่มือการใช้งาน

โปรแกรมตั้งเวลา RAIN EVO 1



บริษัท ซุปเปอร์โปรดักส์ จำกัด

โทรสาร : 1785-9 ถ.พหลโยธิน ปากซอย 31 (เขื่องตึกข้าง) จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. (02) 939 6363 แฟกซ์. (02) 939 6366

โทรสารรังสิต : 31/18 หมู่ 13 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทร. (02) 520 4891-9 แฟกซ์. (02) 908 5617



Installation and Operating Instructions





ข้อมูลทางเทคนิค

1. กันน้ำได้สมบูรณ์แบบ
2. ทำงานด้วยถ่านไฟฉาย
3. สามารถรดน้ำด้วยการตั้งโปรแกรมหรือใช้งานระบบ Manual
4. รดน้ำได้ 2 ครั้ง/วัน
5. ตั้งวันในสัปดาห์ที่ต้องการรดน้ำได้
6. ผู้ใช้งานสามารถตั้งโปรแกรมได้โดยง่าย
7. มีสัญญาณเตือนเวลาก่อนอ่อน
8. มีระบบ Freeze Program สำหรับหยุดรดน้ำชั่วคราว (ในหน้าฝน)
9. มีฟังก์ชัน Countdown
10. สามารถต่อกับเซนเซอร์ต่างๆได้
11. ฝาครอบแผงควบคุมทำจากยาง

RAIN EVO เป็นคอนโทรลเลอร์ที่ผลิตออกมาเป็นรุ่นที่ 3 โดยบริษัท Rain S.p.A. สำหรับใช้ในระบบน้ำเกษตร โดยผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ได้ถูกพัฒนาด้วยการใช้วัสดุที่มีคุณภาพสูง และได้มีการปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น ทำให้ RAIN EVO เป็นคอนโทรลเลอร์ที่มีประสิทธิภาพเป็นอันดับต้น ๆ ของตลาด ด้วยการเพิ่มฟังก์ชันการตั้งวันในสัปดาห์ที่ต้องการรดน้ำ ทำให้การตั้งโปรแกรมทำได้โดยง่ายไม่ซับซ้อน และมีความยืดหยุ่นมากขึ้น

คอนโทรลเลอร์รุ่นนี้สามารถใช้ร่วมกับเซนเซอร์น้ำฝนได้ โดยต่อเซ็นเซอร์เข้ากับสายไฟสีแดงของคอนโทรลเลอร์ หากไม่ได้ต่อเซ็นเซอร์ สายไฟสีแดง 2 เส้นนี้จะต้องเชื่อมต่อกันตลอดเวลา โปรแกรมรดน้ำจะหยุดและไม่ทำงานถ้าหากเซ็นเซอร์หลุดจากการเชื่อมต่อหรือสายไฟไม่ได้เชื่อมต่อกันในกรณีที่ไม่ได้ใช้เซ็นเซอร์

RAIN EVO ทำงานด้วยถ่านไฟฉายขนาด 9 V จำนวน 2 ก้อน โดยใส่ถ่านหลังจากที่ประกอบส่วนควบคุมเข้าตัวแล้วเรียบร้อยแล้วเพื่อเป็นการรีเซ็ตโปรแกรมและสั่งให้วาล์วอยู่ในตำแหน่งปิด

การตั้งโปรแกรมให้ RAIN EVO

คอนโทรลเลอร์ RAIN EVO มีปุ่มสำหรับตั้งโปรแกรม 3 ปุ่ม ได้แก่

- ปุ่ม (ENTER) สำหรับเลื่อนไปยังขั้นตอนต่อไป
- ปุ่ม (เพิ่ม) สำหรับปรับตั้งค่าต่างๆ
- ปุ่มรูปมือ (Manual/Back) สำหรับยืนยันวันในสัปดาห์
เลือกใช้ระบบ Manual และใช้กดเพื่อกลับไปยังขั้นตอนก่อนหน้า



หมายเหตุ : ระหว่างที่ตั้งโปรแกรมนั้น หากปล่อยคอนโทรลเลอร์ไว้โดยไม่ได้กดปุ่มอะไรนาน 20 วินาที

คอนโทรลเลอร์จะกลับสู่หน้าจอแรกสุดและบันทึกข้อมูลที่ได้เปลี่ยนแปลงถึงขั้นตอนล่าสุด

ข้อควรระวัง

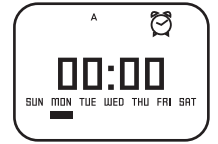
- ใช้ถ่านไฟฉาย Alkaline 9V. เท่านั้น
- ใส่ถ่านไฟฉายที่ละก้อน โดยสวมเข้าที่ละขั้ว
- ก่อนใส่ถ่านไฟฉาย ควรตรวจเช็คปริมาณไฟที่คงเหลืออยู่ในถ่านไฟฉายด้วยทุกครั้ง
- ตรวจสอบว่าหมุนฝาครอบรังถ่านแน่นหรือไม่เพื่อป้องกันน้ำรั่วซึมเข้าคอนโทรลเลอร์
- รอประมาณ 30 วินาทีระหว่างที่มีการเปิด หรือ ปิดวาล์วแบบ Manual
ก่อนที่จะตั้งโปรแกรม/เปิด-ปิดวาล์ว เพื่อให้คอนเดนเซอร์ภายในคอนโทรลเลอร์ได้เก็บประจุใหม่
- แรงดันใช้งานต่ำสุด 0.4 บาร์ สูงสุด 10 บาร์
- คอนโทรลเลอร์จะทำงานเป็นปกติ ในกรณีที่ใช้ร่วมกับโซลินอยด์วาล์วของ RAIN เท่านั้น
- ผู้ใช้ควรตรวจเช็คและบำรุงรักษาวาล์วอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นจากวาล์ว
- ควรหยุดใช้งานและถอดคอนโทรลเลอร์เก็บในช่วงฤดูหนาว
- ระหว่างที่ตั้งโปรแกรม หากไม่มีการปรับเปลี่ยนค่าใดๆภายใน 20 วินาที หน้าจอของคอนโทรลเลอร์จะกลับไปสู่หน้าจอแรกสุด และจะบันทึกเพียงค่าที่ได้ตั้งและทำการยืนยันล่าสุด
- ควรติดตั้งอุปกรณ์ให้น้ำ (สปริงเกลอร์) ในที่โล่งพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ระบายน้ำไว้ด้วย
- ห้ามทิ้งคอนโทรลเลอร์ร่วมกับขยะอื่น ๆ
- ติดต่อบริษัทผู้จัดจำหน่าย ในกรณีที่ต้องการซ่อมแซมคอนโทรลเลอร์
- ห้ามใช้อุปกรณ์นี้ในงานอื่น ๆ นอกเหนือไปจากการเปิด-ปิดน้ำ เนื่องจากอาจทำให้เกิดความเสียหายทั้งแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

การตั้งวัน/เวลาปัจจุบัน

เมื่อใส่ถ่านไฟฉายลงในคอนโทรลเลอร์แล้วคอนโทรลเลอร์จะทำการรีเซ็ตตัวเอง บนหน้าจอจะมีเวลา 00:00 แสดงขึ้นมา ดังรูป ซึ่งตัวเลขหลักสิบของชั่วโมงจะกระพริบอยู่

1. กดปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มตัวเลขในหลักสิบของชั่วโมง
2. กดปุ่ม **↵** ENTER แล้วตัวเลขหลักหน่วยของชั่วโมงจะกระพริบ
3. กดปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มตัวเลขในหลักสิบของนาฬิกาแล้วกดปุ่ม ENTER
4. ทำตามขั้นตอนที่ 1 - 3 อีกครั้งเพื่อตั้งเวลาในส่วนของนาฬิกา
5. กดปุ่ม **↵** ENTER แล้วเส้นทึบสีดำใต้วันที่ในสัปดาห์จะกระพริบขึ้น
6. กดปุ่ม **+** เพื่อเลื่อนเส้นทึบสีดำที่อยู่ใต้วันที่ในสัปดาห์ที่ต้องการ
7. กดปุ่ม **↵** ENTER เพื่อทำการยืนยัน แล้วไปยังขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : หากต้องการตั้งเวลาเที่ยงคืน ให้ตั้งชั่วโมงเป็น 00 ไม่ใช่ 24



การตั้งเวลาเริ่มรดน้ำ

เมื่อเข้าสู่การตั้งเวลาเริ่มรดน้ำจะมีสัญลักษณ์นาฬิกาปลุก (I) ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

1. กดปุ่ม **↵** ENTER แล้วตัวเลขหลักสิบของชั่วโมงจะกระพริบ
2. กดปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มตัวเลขในหลักสิบของชั่วโมง แล้วทำเหมือนขั้นตอนของการตั้งเวลาปัจจุบันเพื่อตั้งเวลาในส่วนที่เหลือ
3. กดปุ่ม **↵** ENTER เพื่อทำการยืนยัน แล้วไปยังขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : หากต้องการตั้งเวลาเที่ยงคืน ให้ตั้งชั่วโมงเป็น 00 ไม่ใช่ 24

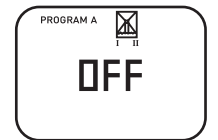


การตั้งเวลาหยุดรดน้ำ

เมื่อเข้าสู่การตั้งเวลาหยุดรดน้ำจะมีสัญลักษณ์นาฬิกาปลุก (II) ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

1. กดปุ่ม **↵** ENTER แล้วตัวเลขหลักสิบของชั่วโมงจะกระพริบ
2. กดปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มตัวเลขในหลักสิบของชั่วโมง แล้วทำเหมือนขั้นตอนของการตั้งเวลาปัจจุบันเพื่อตั้งเวลาในส่วนที่เหลือ
3. กดปุ่ม **↵** ENTER เพื่อทำการยืนยัน แล้วไปยังขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : หากต้องการตั้งเวลาเที่ยงคืน ให้ตั้งชั่วโมงเป็น 00 ไม่ใช่ 24



การตั้งระยะเวลารดน้ำ

1. เมื่อเข้าสู่ขั้นตอนนี้จะมีสัญลักษณ์รูปนาฬิกาทราย (II) พร้อมกับคำว่า OFF ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ โดยในโหมดนาฬิกาทราย (II) นี้ ผู้ใช้งานสามารถตั้งระยะเวลารดน้ำเป็นวินาที (ต่ำสุด 3 วินาที) ในกรณีที่ต้องการรดน้ำเป็นนาฬิกา (1-360 นาที) ให้กดปุ่ม **+** เพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดนาฬิกาทราย (I)
2. กดปุ่ม **↵** ENTER แล้วตัวเลขในหลักทศวรรษจะกระพริบขึ้น
3. ทำเหมือนเช่นขั้นตอนของการตั้งเวลาปัจจุบัน/เวลาเริ่มรดน้ำ โดยกดปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มตัวเลข และกดปุ่ม **↵** ENTER เพื่อไปยังหลักต่อไป



4. กดปุ่ม ENTER เพื่อทำการยืนยัน แล้วไปยังขั้นตอนต่อไป

หมายเหตุ : หากไม่ต้องการรดน้ำให้ตั้งระยะเวลารดน้ำเป็น 0.00

การตั้งระยะเวลาพักหลังหยุดให้น้ำ

เมื่อเข้าสู่การตั้งเวลาหยุดรดน้ำจะมีสัญลักษณ์รูปมือปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

1. กดปุ่ม ENTER แล้วตัวเลขหลักหน่วยของนาฬิกาจะกระพริบ
2. กดปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มตัวเลขในหลักหน่วยของนาฬิกา แล้วทำเหมือนขั้นตอนของการตั้งเวลาที่ผ่านมาเพื่อตั้งเวลาในส่วนที่เหลือ โดยผู้ใช้งานสามารถตั้งเวลาพักหลังหยุดให้น้ำได้ตั้งแต่ 1-360 นาที
3. กดปุ่ม ENTER เพื่อทำการยืนยัน แล้วไปยังขั้นตอนต่อไป

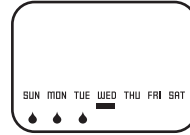
หมายเหตุ : หากไม่ต้องการรดน้ำให้ตั้งเวลาเป็น 0.00



การตั้งวันที่ต้องการรดน้ำ

1. กดปุ่ม ENTER แล้วเส้นทึบสีดำใต้วันที่ในสัปดาห์จะกระพริบขึ้น
2. กดปุ่ม **+** เพื่อเลื่อนเส้นทึบสีดำที่อยู่ใต้วันที่ในสัปดาห์ที่ต้องการ
3. กดปุ่มรูปมือเพื่อเปลี่ยนค่าที่ตั้งไว้ (เลือกหรือยกเลิกวันที่ต้องการรดน้ำ)

เมื่อเลือกเสร็จแล้วให้กดปุ่ม ENTER เพื่อยืนยันและกดปุ่ม **+** เพื่อกลับสู่หน้าจอปัจจุบัน ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงค่าที่ตั้งไว้ ให้กดปุ่ม **+** แล้วทำตามขั้นตอนข้างต้นอีกครั้ง



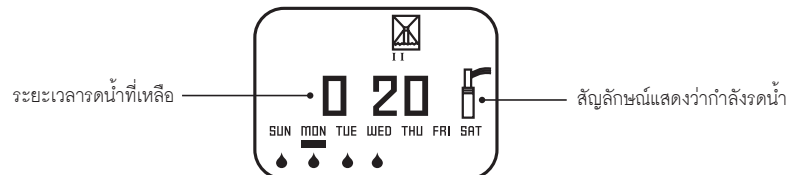
ในตอนนี้ คอนโทรลเลอร์จะถูกตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว บนหน้าจอปัจจุบันจะแสดงค่าต่างๆตามรูปด้านล่าง



หากต้องการเปลี่ยนแปลงค่าใด ๆ อีก :

- กดปุ่ม ENTER เพื่อเข้าสู่โหมดการตั้งโปรแกรม
- กดปุ่ม **+** เพื่อเลือกส่วนที่ต้องการเปลี่ยนแปลงค่า แล้วกด ENTER เพื่อเข้าสู่การตั้งค่า

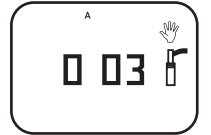
เมื่อคอนโทรลเลอร์เริ่มรดน้ำ บนหน้าจอจะแสดงสถานะต่างๆดังนี้



การรดน้ำแบบ Manual

ระยะเวลารดน้ำแบบ Manual ของ RAIN EVO จะถูกตั้งไว้โดยมีค่าเริ่มต้นที่ 3 นาที หากต้องการปรับระยะเวลารดน้ำให้ กดปุ่ม **+** โดยผู้ใช้งานสามารถตั้งได้ตั้งแต่ 1-360 นาที

- กดปุ่ม Manual/Back เพื่อเริ่มใช้งานระบบ Manual
- ปรับระยะเวลารดน้ำโดยกดปุ่ม **+** และกดปุ่ม ENTER เพื่อทำการยืนยัน
- ในกรณีที่ไม่มีกรับปรับเปลี่ยนค่าใดๆภายใน 20 วินาที คอนโทรลเลอร์จะเริ่มรดน้ำเป็นเวลา 3 นาที
- กดปุ่ม Manual/Back หากต้องการหยุดการรดน้ำแบบ Manual



การหยุดโปรแกรมชั่วคราว (Off/Rain)

ผู้ใช้งานสามารถปิดวาล์วและหยุดการทำงานของโปรแกรมชั่วคราวได้โดยกดปุ่ม ENTER เพื่อเปิด-ปิดการใช้งานโปรแกรมโดยในขณะที่หยุดการใช้งาน หน้าจอจะแสดงสถานะดังรูป



การใช้เซ็นเซอร์น้ำฝน

ในกรณีที่ต้องการติดตั้งเซ็นเซอร์น้ำฝนเข้ากับคอนโทรลเลอร์ ให้ตัดสายไฟสีแดงที่เชื่อมกันอยู่ ออกจากกัน แล้วต่อเซ็นเซอร์เข้ากับสายสีแดง 2 เส้นนั้น ระหว่างที่มีฝนตก คอนโทรลเลอร์ จะหยุดโปรแกรมรดน้ำโดยอัตโนมัติ แล้วบนหน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ขึ้นดังรูป ในกรณีที่ไม่ได้ต่อเซ็นเซอร์ ให้ปล่อยสายสีแดงไว้ ห้ามตัดออกเด็ดขาด



สัญลักษณ์แสดงถ่านอ่อน (Low Battery)

เมื่อด่านไฟถ่านใกล้หมด หน้าจอจะแสดงสัญลักษณ์ขึ้นมาดังรูป วาล์วจะปิดตัวเองลงทันที ให้ทำการเปลี่ยนถ่านและตั้งโปรแกรมใหม่

