

**เครื่องวัดและบันทึกอัตราการเจริญเติบโตของต้นพืช**  
**ตำบลสะเตียง อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 4 เครื่อง**

**รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป**

เป็นเครื่องวัดและบันทึกอัตราการเจริญเติบโตของต้นพืช

**รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิค**

1. โครงสร้างของเครื่องมีความคงทนต่อสภาพแวดล้อมตามมาตรฐาน IP67
2. มีหน่วยความจำอยู่ภายในเครื่อง สามารถบันทึกข้อมูลการอ่านค่าได้ไม่น้อยกว่า 600,000 ค่า
3. สามารถปรับระยะเวลาที่ต้องการบันทึกข้อมูลได้ตั้งแต่ 5 นาที ถึง 24 ชั่วโมง
4. ใช้กับแหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 9 โวลต์ พร้อมแหล่งกำเนิดไฟฟ้าสำรองหน่วยความจำ
5. มีช่องส่งสัญญาณ interface เพื่อส่งผ่านข้อมูลจากเครื่องบันทึกผลเข้าเครื่องประมวลผลได้
6. สามารถตรวจสอบถึงเวลา, ปริมาณพลังงานของแหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรงที่เหลืออยู่, ปริมาณของหน่วยความจำที่เหลืออยู่ และสถานะต่างๆ ของเครื่องได้ในขณะที่เครื่องกำลังทำงานโดยไม่เป็นการรบกวนการบันทึกข้อมูลที่กำลังทำอยู่
7. มีหัววัดอัตราการเจริญเติบโตของต้นพืช Dendro จำนวน 2 หัว
8. มี Software สำหรับการกำหนดเงื่อนไขการทำงานและอ่านผลการวัดข้อมูลภายใต้ Windows โดยสามารถดำเนินการจัดการและแสดงข้อมูล ดังนี้
  - 8.1 สามารถกำหนดเงื่อนไขการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูล (program the logger)
  - 8.2 สามารถเรียกดูข้อมูลที่ถูกรับไว้ในเครื่องบันทึกข้อมูลและแสดงข้อมูลดังกล่าวได้ (retrieve and display recorded data)
  - 8.3 สามารถจัดส่งข้อมูลเพื่อใช้งานด้วย Excel ได้และสามารถแปลงข้อมูลเป็นกราฟได้โดยอัตโนมัติ (import data into Microsoft Excel)
  - 8.4 สามารถเรียกดูข้อมูลจากหน่วยความจำของเครื่องบันทึกข้อมูลสู่เครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่เป็นการรบกวนการบันทึกข้อมูลในขณะนั้น
9. อุปกรณ์ประกอบ
  - 9.1 สายนำสัญญาณสำหรับการส่งผ่านข้อมูลจากหน่วยความจำของเครื่องบันทึกข้อมูลเข้าสู่เครื่องประมวล จำนวน 1 ชุด
  - 9.2 สายนำสัญญาณจากหัววัดไปยังเครื่องบันทึก ยาว 15 เมตร จำนวน 2 ชุด
  - 9.3 กล่องบรรจุเครื่องบันทึกชนิดกันน้ำและ เสาค้ำสำหรับติดตั้งเครื่องบันทึก จำนวน 1ชุด
  - 9.4 ชุดโปรแกรมประมวลผล จำนวน 1 ชุด

ผู้ตรวจ ทัดเทพ

วิมล วัฒนวิมล



รายละเอียดอื่น ๆ

1. มีคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด
2. รับประกันคุณภาพการใช้งานนาน 1 ปี
3. ใ้บแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อความสะดวกในการบริการ

\*\*\*\*\*

นุชา น้อย

นุชา น้อย

นุชา น้อย

นุชา

เครื่องวัดพื้นที่ใบแบบมือถือ  
ตำบลสะเตียง อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องวัดพื้นที่ใบแบบมือถือ สามารถนำไปใช้งานในภาคสนามได้


รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิค

1. สามารถวัดพื้นที่ใบได้โดยไม่ต้องเด็ดใบออกจากต้น
2. สามารถแสดงค่าพื้นที่ใบ ค่าความกว้าง ค่าความยาว และเส้นรอบวงของตัวอย่างใบได้
3. สามารถใช้วัดพื้นที่ใบที่มีความกว้างสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร
4. มีค่าความละเอียดในการวัดหาค่าพื้นที่ใบ 0.01 ตารางเซนติเมตร
5. จอแสดงผลแบบ LCD สามารถแสดงหาค่าพื้นที่ใบบนจอแสดงผล
6. สามารถบันทึกข้อมูลของค่าที่วัดได้ ได้ถึง 8,000 ชุดข้อมูล ลงในหน่วยความจำภายในตัวเครื่อง
7. สามารถส่งผ่านข้อมูลผลการวัดสู่เครื่องประมวลผลได้ โดยผ่านทาง RS 232C
8. ใช้แบตเตอรี่แบบชาร์ตชนิด NiMH 7.2 โวลต์ เป็นแหล่งให้พลังงาน
9. มีชุดชาร์ตประจุแบบใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดอื่น ๆ

1. มีคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด
2. รับประกันคุณภาพการใช้งานนาน 1 ปี
3. มีใบแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เพื่อความสะดวกในการบริการหลังการขาย

\*\*\*\*\*

ชูชาติ ทักเกน  
  
Chaiha Sittak