

กล้องสำรวจอิเล็กทรอนิกส์ ชนิดวัดระยะทางได้โดยไม่ต้องใช้เป้าสะท้อน

TOTAL STATION ยี่ห้อ SANDING รุ่น CTS-662RM

1. ระบบกล้องส่อง (Telescope)

- 1.1 มีตัวส่งและรับของเครื่องวัดระยะ (EDM) ร่วมกันจุดเดียวกันกับแกนของกล้องส่อง
- 1.2 มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 30 เท่า
- 1.3 ความกว้างของเลนส์ปากกล้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร
- 1.4 ให้ภาพหัวตั้งขนาดของภาพในระยะ 1 กม. ไม่น้อยกว่า 26 เมตร หรือ 1 องศา 30 ลิปดา
- 1.5 ระบบอัตโนมัติ (Compensator) ชนิด Dual Axis Liquid-electric
- 1.6 มีจุดเลเซอร์ชี้เป้าเพื่อความสะดวกในการเล็งที่หมาย

2. การวัดระยะทาง (Distance Measurement)

- 2.1 สามารถวัดระยะโดยไม่ต้องใช้เป้าปริซึม (Reflectiveless) ได้ไกลไม่น้อยกว่า 1,000 เมตร
- 2.2 สามารถวัดระยะได้ 5,000 เมตร โดยใช้ปริซึมไม่เกิน 1 ดวง
- 2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน $\pm (2\text{mm} + 2\text{ppm} \times D)$ m.s.e.
- 2.4 มีระบบวัดระยะแบบละเอียด Fine mode และระบบวัดระยะแบบต่อเนื่อง (Tracking)

3. ระบบวัดมุม (Angle Measurement)

- 3.1 แสดงค่าอ่านมุมราบและมุมดิ่งได้ละเอียดถึง 0.1/ 1 ฟลิปดา (Optional)
- 3.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวัดมุมราบและมุมดิ่งไม่เกิน 2 ฟลิปดา
- 3.3 ใช้ระบบวัดมุมแบบ Absolute Encoding

4. ระบบบันทึกข้อมูลและโปรแกรม

- 4.1 สามารถบันทึกข้อมูลภายในตัวกล้องได้ไม่น้อยกว่า 2 GB
- 4.2 สามารถถ่ายข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ได้โดย SD Card, USB Flash disk 32 GB
- 4.3 สามารถทำฟังก์ชันต่อไปนี้ได้
 - กำหนดค่า Azimuth และการวัดค่าพิคัดเป็น 3 แกน
 - การหาความสูงของจุดใด ๆ ที่ไม่สามารถตั้งปริซึมได้ (REM)
 - กำหนดตำแหน่งที่ต้องการ (Setting Out หรือ Lay out)
 - การวัดระยะที่มีสิ่งกีดขวาง (Missing Line)
 - การหาตำแหน่งพิคัดของจุดตั้งกล้อง (Resection)
 - คำนวณหาพื้นที่ (Area)
 - Program Road

5. ทัวไป

- 5.1 หน้าจอทัชสกรีนชนิด LCD แบบสีขนาด 3.5" ทั้ง 2 ด้าน มีปุ่มควบคุมไม่น้อยกว่า 28 ปุ่ม สามารถป้อนค่าตัวเลขและตัวอักษรได้โดยตรง
- 5.2 มีความทนทานต่อสภาพบรรยากาศ และสามารถป้องกันน้ำ ได้มาตรฐาน IP66
- 5.3 ฟองกลมพื้นฐานกล้องมีความไว 8 ลิปดาต่อ 2 มิลลิเมตรหรือดีกว่า และระดับฟองยาว 30 ฟิลิปดา ต่อ 2 มิลลิเมตรหรือดีกว่า
- 5.4 แบตเตอรี่ ชนิด Lithium ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 16-20 ชั่วโมง

6. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|---|--------------|
| 6.1 ชุดเป้าปริซึมชนิด 1 ดวงพร้อมขาตั้งอลูมิเนียม | จำนวน 1 ชุด |
| 6.2 ชุดเป้าปริซึมชนิด 1 ดวงพร้อมหลักขาวแดงยาว 2 เมตร | จำนวน 1 ชุด |
| 6.3 ขาตั้งกล้องชนิดอลูมิเนียม ปรับความสูงได้ | จำนวน 1 ขา |
| 6.4 แบตเตอรี่ชนิดบรรจุไฟได้ใหม่ได้ | จำนวน 2 ก้อน |
| 6.5 เครื่องประจุไฟ | จำนวน 1 ชุด |
| 6.6 ถุงคลุมกล้อง และอุปกรณ์ปรับแก้ | จำนวน 1 ชุด |
| 6.7 สายต่อเพื่อถ่ายข้อมูล และแผ่นบันทึกข้อมูล SD CARD | จำนวน 1 อัน |
| 6.8 หนังสือคู่มือการใช้งาน | จำนวน 1 ชุด |
| 6.9 แผ่นโปรแกรมจัดการข้อมูล | จำนวน 1 ชุด |

7. การรับประกันและบริการ

- 7.1 มีการสาธิต ฝึกอบรมแก่ผู้ใช้งานจนสามารถนำกล้องและอุปกรณ์ไปใช้งานอย่างถูกต้อง
- 7.2 สินค้ารับประกัน 1 ปี นับแต่วันที่มีการตรวจรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว

