

รายละเอียดคุณลักษณะกล้องสำรวจแบบประมวลผลรวมชนิดวัดระยะทางได้แบบไม่ใช้เป้าสะท้อน
(Total Station)

RUIDE รุ่น RCS



1. ระบบกล้องเล็ง

- 1.1 ระบบกล้องวัดมุมและเครื่องวัดระยะทางประกอบอยู่ในตัวเดียวกันและอยู่ในแกนเดียวกัน
- 1.2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเลนส์ปากกล้องเท่ากับ 45 มิลลิเมตร
- 1.3 กำลังขยายเท่ากับ 30 เท่า
- 1.4 ขนาดความกว้างของภาพ 1 องศา 30 ลิปดาหรือ 26 เมตรที่ระยะ 1,000 เมตร
- 1.5 ระยะมองเห็นภาพชัดใกล้สุดไม่เกิน 1.5 เมตร
- 1.6 ตัวกล้องสามารถถอดจากฐานกล้องได้
- 1.7 ความไวระดับฟองกลมที่ฐานกล้อง 8 ลิปดา ต่อ 2 มิลลิเมตร
- 1.8 ความไวระดับฟองยาว 30 ฟิลิปดา ต่อ 2 มิลลิเมตร
- 1.9 กล้องสองห้วมุม แบบ UltraPlamb ช่วงการทำงาน 0.6-2.0 เมตร ค่าความถูกต้อง ± 3 มิลลิเมตร สามารถอ่านค่าละเอียดได้ถึง 1 มิลลิเมตร

2. ระบบการวัดมุม

- 2.1 ระบบการวัดมุมเป็นระบบ Absolute Encoding หน่วยวัดเป็น องศา, ลิปดา, ฟิลิปดา และแสดงผลบนจอ Graphic Color Touch LCD ทั้งสองหน้าจอของตัวกล้อง
- 2.2 สามารถเลือกการแสดงความละเอียดของมุมราบและมุมตั้ง 1/ 5 และ 10 ฟิลิปดา
- 2.3 ความละเอียดถูกต้อง (Accuracy) 2 ฟิลิปดา
- 2.4 มีระบบ Compensator เพื่อชดเชยความลาดเอียงแบบ Dual Axis Liquid Electric มีช่วงการทำงานที่ระยะ $\pm 4'$

3. ระบบการวัดระยะทาง

- 3.1 ในสภาวะอากาศปลอดโปร่ง สามารถวัดระยะทางได้ไกล 5,000 เมตร โดยใช้เป้า 1 ดวง
- 3.2 ในสภาวะอากาศปกติ สามารถวัดระยะทางโดยไม่ใช้เป้าสะท้อนได้ไกลไม่น้อยกว่า 1000 เมตร
- 3.3 แสดงค่าการวัดได้ละเอียด 1 มิลลิเมตร

- 3.4 ความเร็วในการวัดระยะแบบละเอียด 0.3 วินาที, ความเร็วในการวัดระยะแบบปกติ 0.2 วินาที
- 3.5 ความถูกต้องของการวัดระยะแบบปกติ (Fine Mode) ใช้เป้าสะท้อน ไม่มากกว่า $\pm(2\text{mm} + 2\text{ppm} \times D)$
- 3.6 ความถูกต้องของการวัดระยะแบบปกติ (Fine Mode) ไม่ใช้เป้าสะท้อน ไม่มากกว่า $\pm(3\text{mm} + 2\text{ppm} \times D)$
- 3.7 สามารถใช้งานได้ดีในสภาวะอุณหภูมิปกติตั้งแต่ -20 ถึง + 50 องศาเซลเซียส
- 3.8 สามารถป้องกันน้ำได้ตามมาตรฐาน IP65

4. ระบบการควบคุม ระบบการแสดงผล และการถ่ายทอดข้อมูล

- 4.1 จอแสดงผลแบบ Graphic, 640 x 320 color touch LCD พร้อมแผงควบคุมแบบ Alphanumeric ไม่น้อยกว่า 24 ปุ่มทั้งสองด้าน
- 4.2 ป้อนค่าคงที่ของปริซึมได้ด้วยตัวผู้ใช้งานเอง และมีระบบตรวจจับอุณหภูมิ และความดันบรรยากาศจริงใช้งานได้ (ATMOSense (Auto Sensing))
- 4.3 มีระบบ Guide Light Lighting Measure
- 4.4 มีระบบบันทึกข้อมูลภายในตัวกล้องโดยตรงสามารถบันทึกได้ไม่น้อยกว่า 16,000 จุด และรับส่งข้อมูลระหว่างกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยผ่าน USB 2.0 มีรูปแบบการทำงานแบบไร้สาย Bluetooth 2.1
- 4.5 มีโปรแกรม SURVEY ที่ช่วยในการทำงาน เช่น REM (การหาความสูงจุดใดๆ ที่ไม่สามารถวางเป้าปริซึมได้), MLM (การหาระยะในตำแหน่งที่มีสิ่งกีดขวาง), AREA (การคำนวณหาพื้นที่), Layout: (การกำหนดตำแหน่งที่ต้องการ), Resection (การหาตำแหน่งพิกัดจุดตั้งกล้องในรูปแบบการเล็งสกัดย้อน), มีโปรแกรมคำนวณงานถนน (Road), Side shot, Offsets, Z-Coordinates, Point to line, Plane offset และ COGO เป็นต้น
- 4.6 แบตเตอรี่ชนิดเพิ่มประจุไฟฟ้าได้ Li-Ion สามารถใช้งานได้นาน 12 ชั่วโมง

5. อุปกรณ์มาตรฐาน

- | | |
|---|-----------|
| 5.1 กล้องบรรจุกล้อง ทำด้วยวัสดุอย่างดี | 1 กล้อง |
| 5.2 ขาตั้งกล้อง | 1 ชุด |
| 5.3 กระจกดูกล้อง และอุปกรณ์ปรับแก้ | 1 ชุด |
| 5.4 แบตเตอรี่ Li-Ion ชนิดติดที่ตัวกล้อง | 2 ชุด |
| 5.5 เครื่องชาร์จแบตเตอรี่แบบชาร์จเร็ว | 1 เครื่อง |
| 5.6 เป้าปริซึมหนึ่งดวง พร้อมเป้าเล็งแทนตั้ง กล้องบรรจุและขาตั้ง | 1 ชุด |
| 5.7 Pole ขาว-แดง ยาว 2 เมตร เลื่อนขึ้นลงได้พร้อมเป้าวัดระยะ | 1 ชุด |
| 5.8 คู่มือภาษาไทยและอังกฤษอย่างละ | 1 เล่ม |
| 5.9 รับประกัน | 1 ปี |