

## กล้อง TOTAL STATION ยี่ห้อ TOPCON รุ่น OS-101

กล้องสำรวจ แบบอิเล็กทรอนิกส์ ชนิดวัดระยะทางได้โดยไม่ต้องใช้เป้าสะท้อน REFLECTORLESS ผลิตภัณ์ที่  
ประเทศไทย

### 1. ระบบกล้องส่อง (Telescope)

- 1.1 มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 30 เท่า
- 1.2 ความกว้างของเลนส์ปากกล้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร
- 1.3 ขนาดความกว้างของภาพ 1 องศา 30 ลิปดา หรือ ไม่น้อยกว่า 26 เมตร ที่ระยะ 1,000 เมตร
- 1.4 ระยะมองเห็นภาพชัดใกล้สุดไม่เกิน 1.3 เมตร
- 1.5 เลเซอร์ส่องหัวหมุด ( Laser Plummet ) สามารถปรับระดับความคมชัดของแสงได้  
หรือกล้องส่องหัวหมุด ( Optical Plummet ) กำลังขยาย 3 เท่า ปรับความคมชัดได้
- 1.6 มีระบบให้แสงสว่างสายใยกล้องภายใน ที่สามารถปรับแสงสว่างได้ตามต้องการ
- 1.7 มีจุดเลเซอร์ชี้เป้าเพื่อความสะดวกในการเล็งที่หมาย

### 2. ระบบวัดมุม ( Angle Measurement )

- 2.1 ค่าความละเอียดในการแสดงผล 0.5 ฟลิปดา หรือ 1 ฟลิปดา
- 2.2 ค่าความถูกต้องแนวราบและแนวตั้งไม่เกิน 1 ฟลิปดา
- 2.3 ใช้ระบบวัดมุมแบบ Rotary absolute encoder
- 2.4 มีระบบชดเชยค่ามุมอัตโนมัติ ชนิด Dual-axis liquid tilt sensor มีช่วงการทำงาน +/- 6 ลิปดา

### 3. การวัดระยะทาง ( Distant Measurement )

- 3.1 สามารถวัดระยะโดยไม่ต้องใช้เป้าปริซึม ( Reflectorless ) ได้ไกล 500 เมตร
- 3.2 สามารถวัดระยะได้ 4,000 เมตร โดยใช้ปริซึม 1 ดวง
- 3.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้ปริซึม ไม่เกิน +/- ( 2 +2 ppm x D )mm

### 4. ระบบบันทึกข้อมูลและโปรแกรม

- 4.1 บันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 50,000 ข้อมูล
- 4.2 สามารถบันทึกข้อมูลโดยการใช้ USB flash memory
- 4.3 สามารถโอนถ่ายข้อมูลจาก Bluetooth ได้
- 4.4 โปรแกรมงานสำรวจต่างๆ
  - การรังวัดมุมราบและมุมตั้ง Angle Measurement
  - การรังวัดระยะทาง Distance Measurement
  - การรังวัดค่าพิกัด Coordinate Measurement



- การหาความสูงของจุดใด ๆ ที่ไม่สามารถตั้งปริมได้ ( REM )
- กำหนดตำแหน่งที่ต้องการ (Setting Out )
- คำนวณหาพื้นที่ ( Area Calculation)
- การวัดระยะที่มีสิ่งกีดขวาง ( Missing Line )

## 5. ทัวไป

- 5.1 มีหน้าจอนิต 2 หน้าจอ
- 5.2 มีปุ่มป้อนข้อมูลแบบตัวเลขและตัวอักษร โดยตรง
- 5.3 ความไวของระดับฟองกลม ที่ฐานกล้อง 10 ลิปดา ต่อ 2 มิลลิเมตร
- 5.4 มีความทนทานต่อสภาพบรรยากาศ และสามารถป้องกันน้ำได้ตามมาตรฐาน IP65
- 5.5 กล้องสามารถใช้งานได้ในสภาวะอุณหภูมิ -20 ถึง +60 องศาเซลเซียส

## 6. อุปกรณ์ประกอบ

- |  |       |   |     |
|--|-------|---|-----|
| 6.1 ชุดเป้าปริมชนิด 1 ดวงพร้อมขาตั้งอลูมิเนียม                     | จำนวน | 1 | ชุด |
| 6.2 ชุดเป้าปริมชนิด 1 ดวงพร้อมโพลขาแดงยาว 2.15 เมตร                | จำนวน | 1 | ชุด |
| 6.3 ขาตั้งกล้องชนิดอลูมิเนียม ปรับความสูงได้                       | จำนวน | 1 | ขา  |
| 6.4 แบตเตอรี่ชนิดบรรจุไฟได้ใหม่ได้ จำนวน 2 ก้อน และ เครื่องประจุไฟ | จำนวน | 1 | ชุด |
| 6.5 USB flash memory   | จำนวน | 1 | อัน |
| 6.6 หนังสือคู่มือการใช้งานกล้อง                                    | จำนวน | 1 | ชุด |
| 6.7 แผ่นโปรแกรมจัดการข้อมูล  | จำนวน | 1 | ชุด |

## 7. การรับประกันและบริการ

- 7.1 มีการสาธิต ฝึกอบรมแก่ผู้ใช้งานจนสามารถนำกล้องและอุปกรณ์ไปใช้งานอย่างถูกต้อง
- 7.2 สินค้ารับประกัน 1 ปี นับแต่วันที่มีการตรวจรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว
- 7.3 มีศูนย์บริการซ่อม-บำรุง สินค้าเป็นของตนเอง