

# Q7 乾途伺服全站仪

乾途顺应如今高精度自动化测量需求，推出国产高精度安卓系统的伺服全站仪。集自动搜索棱镜，自动照准目标，高速测角技术等高新技术于一身，给您带来更高效的测量体验，可广泛满足于各类自动化测量领域，引领中国测绘装备自动化浪潮。

## Technical Characteristics

### 高速高精度测角

采用四重探测高速CCD，最高5000HZ的刷新率。转速最高可达180°/s快速完成测量目标的自动化测量，事半功倍。

### 稳定可靠伺服系统

采用力矩电机，优化无接触转动设计。手轮响应时间优于0.5s，实现自动调速。采用电机定子与转子之间的无接触设计，速度优于涡轮蜗杆电机。

### 多功能通讯接口

集供电、RS232、USB接口于一身，搭配专业配套线缆，可同时实现外接电源供电，串口通讯，USB数据传输等功能，赋予全站仪无限可能。

### ATR自动照准功能

一键自动照准并锁定棱镜中心，不惧白天夜晚，即使复杂多变的观测条件下也能稳定快速照准目标棱镜，自动化完成测量。

### PS超级搜索功能

无需任何粗瞄，自动搜索棱镜，垂直搜索视场达20°，配备高速电机，大大提高搜索效率，任何位置的目标都能一网打尽。

### 高配置智慧大脑

强大的交互系统，搭载安卓9.0系统，涵盖三大运营商，兼具WLAN、蓝牙、USB、RS-232等多种通讯方式，可持续供电。平台开放，支持二次开发，可预装第三方APP软件。



双轴补偿



绝对编码



防水防尘



蓝牙连接



激光下对点



U盘接口



温度气压





仪器型号		Q7
距离测量(有合作目标)		
测程*	长测程三棱镜组	6000m
精度		$\pm(1+1 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm
测量时间		连续<0.7s, 跟踪<0.3s, 单次<0.7s
免棱镜距离测量(无合作目标)		
测程(柯达灰, 90%反射率)*		1000m
精度		0~300m:( $3+2 \times 10^{-6} \cdot D$ ) mm; 300~600m:( $5+2 \times 10^{-6} \cdot D$ ) mm; >600m:( $10+2 \times 10^{-6} \cdot D$ ) mm;
测量时间		单次(<600m):一般0.5~3s;连续(>600m): 最大10s;跟踪: (<500m)一般为0.25~3s; >500m最大10s
角度测量		
测角方式		绝对编码测角技术
码盘直径		79mm
最小读数		0.1"
精度		0.5"/1"
探测方式		水平盘: 四对径 竖盘: 四对径
望远镜		
成像		正像
镜筒长度		164.5mm
物镜有效孔径		望远:45mm; 测距:47mm
放大倍率		30X
视场角		1°30'
分辨率		3"
最小对焦距离		1.5m
系统综合参数		
补偿器		双轴液体光电电子补偿器(补偿范围 $\pm 3'$ , 精度1')
气象修正		温度气压传感器自动改正
棱镜常数修正		输入参数自动修改
存储		
ROM		32GB
RAM		3GB
PS(标准圆棱镜, 良好气象条件下)		
搜索范围		1.5~300m
典型搜索时间		<15s(典型搜索范围内)
典型搜索范围		20°(垂直方向); 360°(水平方向)
自定义搜索窗口		支持
系统与通讯		
数据传输接口		蓝牙、WiFi、热点、USB、micro USB、RS232串口
4G/3G/2G		移动, 联通, 电信
系统版本		Android 9.0
ATR (标准圆棱镜, 良好气象条件下)		
测程		1.5~1000m
测量精度		2mm(相对于测角)(100m内); 1+10ppm(100m外)
视场中搜索时间		<5s
视场		1.2°
自定义搜索窗口		支持
显示部分		
屏幕类型		LCD, 圆形6.0英寸
影像功能		支持
数字显示		最大:99999999.9999m 最小: 0.1mm
机载电池		
电源		6400mAh锂电池
电压		直流14.4V
连续工作时间		6小时
尺寸及重量		
尺寸		430mm×255mm×235mm
重量		9.5Kg

\*良好天气:阴天、微风、无雾、能见度约40km  
 \*厂家可根据实际要求对产品规格及技术进行修改, 一切解释权归厂家所有。

制造商: 常州市新瑞得仪器有限公司  
 TEL: 0519-88858228  
 FAX: 0519-88867687  
 地址: 中国·江苏·常州市青龙路11号

乾途 



Efficient  
Fast  
Strong

$\pm(1mm+1 \times 10^{-6} \cdot D)$   
**0.5"/1"** 精度  
**1000m** 免棱镜