

徕卡TPS1200+、TS06 系列防爆全站仪



专为煤炭行业应用而设计

徕卡TPS1200+系列、TS06系列防爆全站仪达到防爆级别Exib I，可在煤尘和甲烷爆炸危险环境中安全作业，各项指标与非防爆型全站仪完全一致，测程和精度达到同类产品国际顶尖水平，是为煤矿行业度身打造的安全设备。



TPS1200+



TS06

应用条件				防爆参数	
应用温度	-20°C ~ 50°C	大气压力	$(0.8 \sim 1.1) \times 10^5 \text{Pa}$	防爆标志	Exib I
防尘/防水(IEC60529)	IP54	湿度	95%，无冷凝	电池组	锰酸锂防爆电池

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

TS06特点及优势:

- 有棱镜模式测距精度 $\pm 1.5\text{mm}$
- 无棱镜模式测程 $> 1000\text{m}$
- 内存数据存储可达10万点
- TS型号 (非Power, Ultra型号) 也可进行30米无棱镜测距
- 保证较高精度的领先补偿功能
- 字母数字键盘
- 完整的FlexField和FlexOffice软件解决方案

TS06技术参数:



角度测量(Hz, V)

精度 (标准偏差ISO 17123-3)	2"
测量方法	绝对编码, 连续, 对径测量
最小读数	0.1" / 0.1mgon / 0.01mil
补偿方式	电子双轴补偿 (设置开, 关)
设置精度	0.5"



距离测量

圆棱镜测程(GPR1)	3500 m
反射片(60 mm \times 60 mm)	250 m
精度/测量时间(标准偏差ISO 17123-4)	标准: $1.5\text{ mm} + 2 \times 10^{-6}\text{D} / 2.4\text{ s}$, 快速: $3\text{ mm} + 2 \times 10^{-6}\text{D} / 0.8\text{ s}$, 跟踪: $3\text{ mm} + 2 \times 10^{-6}\text{D} / <0.15\text{ s}$



无棱镜距离测量

测程 (90%反射率)	
FlexPoint	30 m
PinPoint - Power	$> 400\text{ m}$
PinPoint - Ultra	$> 1000\text{ m}$
精度/测量时间 (标准偏差ISO 17123-4)	$2\text{ mm} + 2 \times 10^{-6}\text{D} / 3\text{ s}$
激光点大小	30 m处: 约7 mm \times 10 mm, 50 m处: 约8 mm \times 20 mm, 250 m处: 约30 mm \times 55 mm



数据存储/通讯

可扩展内存	最大: 100000固定点, 最大: 60000测量点
接口	串口(波特率从1200到115200)
数据格式	GSI / DXF / LandXML / 用户自定义ASCII格式



综合数据

望远镜	
放大倍数	30 \times
分辨率	3"
视场	1°30', 100 m处: 2.7 m
调焦范围	1.7 m至无穷远
十字丝	可照明, 5级亮度可调节
键盘和显示屏	
显示屏	图形化显示, 160 \times 280像素, 5级亮度可调节
键盘	字母数字键盘
操作系统	
Windows CE	5.0 Core
激光对点器	
类型	激光点, 5级亮度可调节
对中精度	1.5 m处: 1.5 mm

TPS1200+技术参数:

角度测量		TCRA1201+, TCRM1201+	TCRA1202+, TCRM1202+
精度 (标准偏差, ISO 17123 - 3)	Hz, V	1" (0.3mgon)	2" (0.6mgon)
	显示分辨率	0.1" (0.1mgon)	0.1" (0.1mgon)
测量方法		绝对编码, 连续, 对径测量	
补偿器	补/偿范围	4' (0.07gon)	4' (0.07gon)
	设置精度	0.5" (0.2mgon)	0.5" (0.2mgon)
	补偿方式	竖轴中心位置, 双轴补偿	

距离测量(IR)		
测程 (一般气象条件)	圆棱镜 (GPR1)	3000 m
	360° 棱镜 (GRZ4)	1500 m
	微型棱镜 (GMP101)	1200 m
	反射片 (60 mm × 60 mm)	250 m
	最短测量距离	1.5 m
精度/测量时间 (标准偏差, ISO 17123 - 4)	标准模式*	1 mm + 1.5 × 10 ⁻⁶ D / 一般为 2.4 s
	快速模式	3 mm + 1.5 × 10 ⁻⁶ D / 一般为 0.8 s
	显示分辨率	0.1 mm
测量方法	相位测量 (同轴、不可见红外激光)	

* 配合徕卡 GPH1P 精密棱镜

PinPoint R400 / R1000 无棱镜距离测量 (RL)		
测程 (一般气象条件)	PinPoint R400	400 m / 200 m (柯达灰度卡: 90% 反射 / 18% 反射)
	PinPoint R1000	1000 m / 500 m (柯达灰度卡: 90% 反射 / 18% 反射)
	最短测量距离	1.5 m
	圆棱镜 (GPR1) 长测程	1000 m ~ 7500 m
精度/测量时间 (标准偏差, ISO 17123 - 4) (目标在阴影里, 阴天) 激光点大小	无棱镜 < 500 m	2 mm + 2 × 10 ⁻⁶ D / 一般为 3~6 s, 最大为 12 s
	无棱镜 < 500 m	4 mm + 2 × 10 ⁻⁶ D / 一般为 3~6 s, 最大为 12 s
	长测程	5 mm + 2 × 10 ⁻⁶ D / 一般为 2.5 s, 最大为 12 s
	20 m 处	约 7 mm × 14 mm
	100 m 处	约 12 mm × 40 mm
测量方法	PinPoint R400 / R1000	系统分析技术

马达驱动		
最大速度	旋转角速度	45° / s

自动目标识别与照准 (ATR)(仅适用于TCRA1201+和TCRA1202+全站仪)		
ATR/LOCK 工作范围 (一般气象条件)	圆棱镜 (GPR1)	1000 m / 800 m
	360° 棱镜 (GRZ4)	600 m / 500 m
	微型棱镜 (GMP101)	500 m / 400 m
	反射片 (60 mm × 60 mm)	55 m(175 ft)
	最短测量距离	1.5 m / 5 m
精度/测量时间 (标准偏差, ISO 17123 - 3)	ATR测角精度Hz, V	1" (0.3 mgon)
	定位精度	±1 mm
	测量圆棱镜时间	3~4 s
最大速度 (LOCK 模式)	切向跟踪速度 (标准模式)	100 m 处: 25 m / s, 20 m 处: 5 m / s
	径向跟踪速度 (跟踪模式)	4 m / s
测量原理	数字图像处理 (激光束)	

导向光(EG)(仅适用于TCRA1201+和TCRA1202+全站仪)		
范围 (一般气象条件)	工作范围	5 m ~ 150 m
精度	定向精度	100 m 处: 5 cm



综合数据

望远镜		圆水准器	
放大倍数	30 ×	灵敏度	6' / 2 mm
物镜孔径	40 mm	激光对点器	
视场	1° 30' (1.66 gon) / 100 m 处 2.7 m	对中精度	1.5 m 处 1.5mm
调焦范围	1.7 m 至无穷远	激光点直径	1.5 m 处 2.5 mm
键盘和显示屏		无限位微动螺旋	
显示屏	1/4VGA (320 × 240 像素), 彩色, 图形 LCD, 可照明触摸屏	螺旋个数	1 个水平 / 1 个垂直
键盘	34键 (12功能键, 12字符键), 可照明	重量	
角度显示	360° ' " , 360° 十进制, 400 gon, 6400 mil, V%	全站仪	4.8~5.5 kg
距离显示	米, int. ft, int. ft/inch, US ft	电池	0.2 kg
键盘配置	双面数字字母键盘	基座 (GDF121)	0.8 kg
数据存储		工作环境	
仪器内存	256 MB (可选配)	工作温度范围	-20°C 至 +50°C
存储卡	CF卡 (标配256M)	储存温度范围	-40°C 至 +70°C
数据存储量	1750 / MB	防尘/防水 (IEC 60529)	IP54
接口	RS232, 蓝牙 (可选)	湿度	95%, 无冷凝

经过国家安全机构出具的



TPS06系列
检验合格证



TPS06系列
防爆合格证



TPS06系列
矿用产品安全标志证书



TPS1200+系列
检验合格证



TPS1200+系列
防爆合格证



TPS1200+系列
矿用产品安全标志证书

分销合作伙伴信息

徕卡测量系统贸易(北京)有限公司
北京市朝阳区朝外大街16号中国人寿大厦2002-2005室(100020)
电话: +86 10 8569 1818
传真: +86 10 8525 1836
电子信箱: beijing@leica-geosystems.com.cn

徕卡测量系统(上海)技术中心
上海市张江高科技园区博云路2号浦东软件园三期浦软大厦302-303室(201203)
电话: +86 21 6106 1088
传真: +86 21 6106 1008
电子信箱: shanghai@leica-geosystems.com.cn

徕卡测量系统(香港)有限公司
香港鲗鱼涌华兰路25号大昌行商业中心1701-1703室
电话: +852 2564 2299
传真: +852 2564 4199
电子信箱: lsghk@leica-geosystems.com.hk

徕卡客户呼叫中心: 400 670 0058
客户短信平台: 1376 150 1955

徕卡技术交流论坛: www.leica-geosystems.com.cn/bbs
公司网址: www.leica-geosystems.com.cn



徕卡TPS1200+
系列全站仪



徕卡TS系列
TS06全站仪



徕卡TPS1200+系列
防爆全站仪

- when it has to be right

Leica
Geosystems