

# Leica TPS1200 Series Estación total de altas prestaciones



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica TPS1200

## Estaciones totales

Completado con nuevas y emocionantes características, construidas para ser rápidas, precisas, fiables y fáciles de usar, las Estaciones Totales Leica TPS1200 llevan a cabo incluso las más complejas tareas, mejor y más eficientemente que ninguna antes. Y, lo mejor de todo, se combinan perfectamente con GPS.

### Magnífica tecnología de medición

Medición de ángulos de alta precisión y mediciones de distancia de largo alcance precisas respaldadas por una fina puntería automática y una localización del prisma rápida y fiable. Trabaje más rápido, más preciso y más tranquilo.

### Fácil manejo

Interface intuitivo, potente gestor de datos, rutinas y programas incluidos; todos fáciles de usar e idénticos para TPS y GPS.

### Gran pantalla gráfica

Fácil vistazo del área levantado y acceso inmediato a todos los puntos medidos. Vea exactamente lo que ya ha hecho y lo que le queda por hacer.

### Total flexibilidad

Configure y programe la TPS1200 de la manera que quiera, según sus aplicaciones, según su manera de trabajar y según la salida de datos que requiera.

### Una serie completa

Las estaciones totales TPS1200 abarcan un rango de modelos y opciones. Elija las que mejor se adaptan a usted.

### Use TPS1200 para todo

Use las estaciones totales TPS1200 para levantamiento, ingeniería, replanteo, topografía, monitorización, etc. Combínelo con GPS. Benefíciense de la enorme productividad del System1200.



**FUNCTION**  
integrated

Combine TPS y GPS. Úselos de la misma manera.

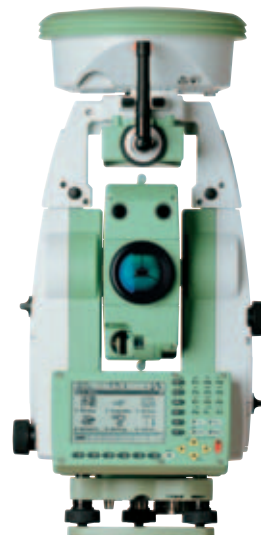
Cambie fácilmente de uno al otro.

Trabaje más rápido, con mayor precisión y eficacia.

Disfrute toda la libertad, flexibilidad y potencia del System 1200.

#### Leica SmartStation

Una TPS1200 con GPS integrado. Todas las TPS1200 se pueden actualizar.



#### Leica GPS1200

Tecnología punta GPS con un poderoso gestor de datos. Perfecto para todas las aplicaciones GPS.





## Leica System 1200

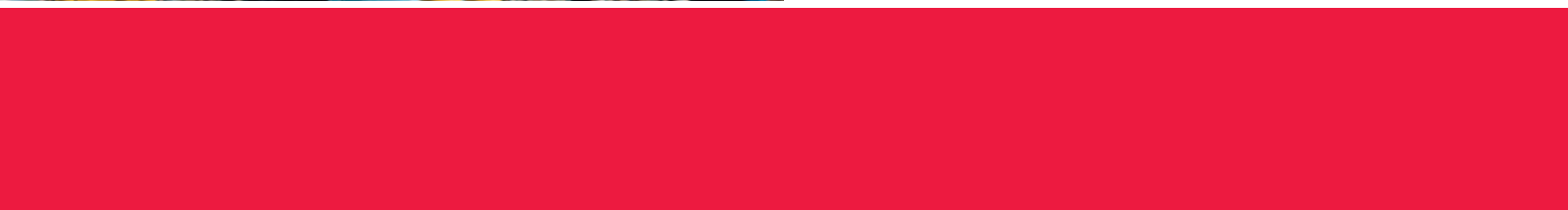
TPS y GPS  
Trabajando juntos  
Para todas las aplicaciones  
Hoy y en el futuro

Diseñado y construido con los más estrictos estándares y la última tecnología en mediciones, los instrumentos Leica System 1200 son extremadamente eficientes y fiables, y aguantan los entornos más severos.

Un nuevo interface de gran sencillez, una multitud de funciones y elementos, poderoso gestor de datos y capacidad de ser programado por el usuario para ambos instrumentos TPS y GPS System 1200.

Los usuarios pueden cambiar instantáneamente entre TPS y GPS y usar en cada momento lo más conveniente y adecuado; sin necesidad de formación adicional.

Estos instrumentos TPS y GPS de alta tecnología con idéntico uso le permite hacer todo tipo de trabajos más rápido, con mayor precisión y eficacia que nunca antes. Y lo más importante: reduce sus costes e incrementa sus beneficios.



### Leica TPS1200

Estaciones Totales de alta ejecución y alta precisión que hacen todo lo que quiera y mucho más.



### Manejo uniforme

Mismo funcionamiento para TPS y GPS. Use en cada caso el más conveniente.



### Gestión de datos idéntica

Tanto el TPS como el GPS usan exactamente el mismo formato y gestor de datos. Puede transferir tarjetas de uno al otro y trabajar de la misma manera.



### Leica Geo Office

Todo lo que necesita en un único software para TPS y GPS: importación, visualización, conversiones, control de calidad, procesamiento, ajuste, informes, exportación, etc.



# Leica TPS1200

## Excepcional funcionamiento y características destacadas

### EDM rápido, preciso y de largo alcance

EDM coaxial de alta precisión con varios modos de medición. Alcance de 3 km sobre prisma sencillo.

### PuntoPreciso - EDM sin prisma

Láser rojo visible coaxial con un alcance sensorial (hasta 500 m) y con un foco muy pequeño. Mediciones de esquinas de edificios y objetos inaccesibles. Opción de dos alcances: R100 y R300.

### RadioHandle

Transfiere instantáneamente datos entre la TPS1200 y la unidad de control remoto. Alimentada por el módulo de batería de la TPS1200.

### Batería insertableión-Li

La batería de lón-Li pequeña, ligera, de gran capacidad alimenta a la TPS1200 durante horas y horas.



### Bluetooth™ integrado

Transferencia inalámbrica de los datos a teléfonos móviles y PDA.

### Alta tecnología de medición de ángulos

Sistema de medición angular continua de alta precisión. Elija entre precisiones de 1 a 5 segundos.

### Tornillos sin fin

Para una puntería precisa y un rápido y cómodo manejo.

### Teclado bien diseñado

Claro, disposición lógica con teclas alfanuméricas, de función y definibles por el usuario. Muy sencillo de usar.

### Pantalla táctil

Proporciona acceso instantáneo a todas las funciones sin utilizar el teclado.

### Plomada láser

Estacione la TPS1200 fácil, rápida y exactamente.



### Luces de Replanteo (EGL)

Alineación práctica de ayuda al replanteo; ayuda al auxiliar a poner el prisma en línea rápidamente y con exactitud.

### Reconocimiento Automático de Prisma (ATR)

Puntería fina automática al prisma. Agiliza las mediciones y aumenta la productividad.

### PowerSearch (PS)

Abanico láser rápido y rotatorio que encuentra el reflector rápidamente y reconoce automáticamente con finura los puntos. Una valiosa ayuda para todo tipo de trabajos: perfecto para levantamientos con control remoto.

### Pantalla gráfica de alto contraste

Pantalla grande y luminosa con una claridad y contraste perfectos. Excelentes gráficos y fácil de leer incluso con sol.

### Prisma 360°

No necesita orientarlo; levantar y replantear es más fácil y rápido.

### Gran variedad de accesorios

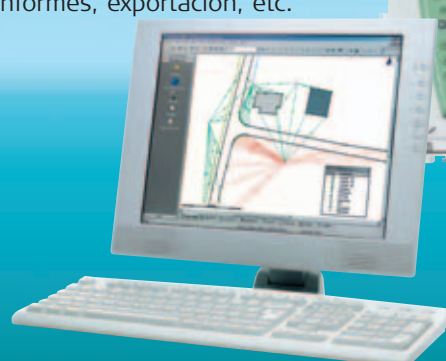
También pueden ser empleados para GPS1200 y otros equipos Leica.

### GPS1200

TPS y GPS usan exactamente el mismo formato y gestión de datos. Transfiera tarjetas de uno al otro y continúe trabajando.

### Leica Geo Office

Paquete de software que soporta TPS y GPS con herramientas y componentes para importación, visualización, conversiones, control de calidad, procesamiento, ajuste, informes, exportación, etc.



### Tarjetas CompactFlash

Fiable almacenamiento de datos de gran capacidad. Ideal para la transferencia de datos.

### Memoria Interna

Memoria interna fiable y de gran capacidad.

### Varios modelos y opciones

Las estaciones totales TPS1200 abarcan un rango de modelos estándar y motorizados y varias opciones apasionantes.

Fluido flujo de datos

WORKING TOGETHER

FUNCTION integrated

LEICA SYSTEM 1200

### Unidad de Control Remoto

Controle la TPS1200 por radio modem. El topógrafo con el prisma lleva a cabo todo el levantamiento él solo. Ahorre mano de obra.

### Batería insertable Ión-Li

Una pequeña batería ligera de ión-litio alimenta el RX 1220T.



# Leica TPS1200

## Potente y Fácil de usar

TPS1200 tiene cargada multitud de características y funciones para las muchas y diferentes necesidades de los usuarios de todo el mundo, y aún así es notablemente sencillo de usar.

El concepto gráfico de la TPS1200 es auto explicativo y le guía directamente a lo que usted necesita.

Puede usar las configuraciones predeterminadas o, si lo prefiere, puede configurar la TPS1200 para operar, mostrar u obtener datos del modo que requiera.

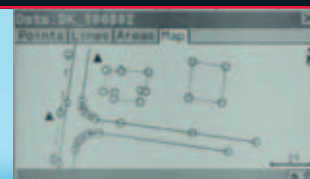
Cuando use la TPS1200 verá que todo es sencillo de entender.

Incluso mejor, advertirá que la TPS1200 y el GPS1200 son completamente compatibles con las mismas tarjetas CompactFlash, gestión de datos, pantallas y teclados.

Según los trabajos que haga, puede cambiar fácilmente de TPS a GPS y continuar trabajando exactamente de la misma manera.



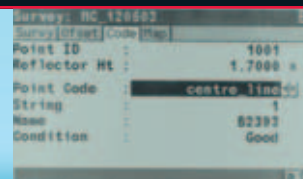
### Pantalla Gráfica



Las pantallas gráficas le mostrarán su trabajo. Acerque la vista para los detalles o aléjela para levantamientos completos. Use la pantalla táctil o el teclado para acceder a los datos relacionados con puntos y objetos.

Con vistas gráficas puede hacer comprobaciones rápidamente en campo para completar o corregir.

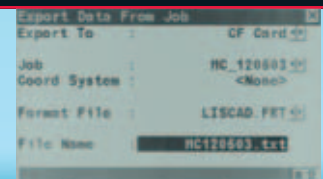
### Codificación



Defina puntos, líneas y áreas para integrar un plano en la pantalla según va levantando. Verá inmediatamente lo que ha hecho. Añada códigos, atributos e información necesaria para introducirlo en su software de oficina o mapping.

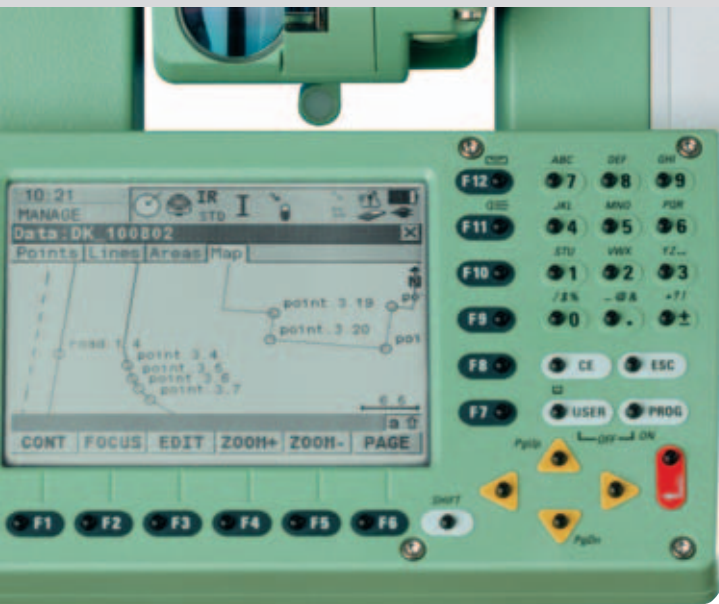
System 1200 tiene todo tipo de herramientas y es increíblemente versátil.

### Exportación en cualquier formato



Los datos pueden ser exportados desde el TPS1200 o por Leica Geo Office en varios formatos estándares o en su propio formato de usuario para introducirlo directamente en cualquier tipo de software de procesamiento, oficina, CAD o mapping.

System 1200 se relaciona fácilmente con terceros paquetes de software.



### Iconos de estado

Indican los modos actuales de medición y operación, grabación y estado de baterías, configuración del instrumento, etc.

### Teclas de función definibles

Asigne comandos, funciones, pantallas, etc. (todo lo que quiera) a estas teclas de acceso directo.

### Menú de usuario configurable

Configure su propio menú de usuario a su modo personal de trabajar. Muestre lo que necesita y oculte el resto.

### Tecla de configuración rápida

Para activar/desactivar Puntero Láser, ATR, LOCK, EDM tracking, etc. Cambios rápidos permiten ahorrar tiempo.

### Teclado QWERTY

La unidad de control remoto tiene un teclado estándar QWERTY que facilita la rápida y fácil introducción de datos alfanuméricos e información.

### Menú de programas

Acceso directo a todos los programas cargados, ya sean levantamientos, replanteos, COGO, etc., o programas de aplicación opcionales.

### Gran pantalla gráfica

LCD 1/4 VGA de alta resolución, fácil de leer con cualquier luz. Luz en pan-

talla y teclado para trabajos en la oscuridad.

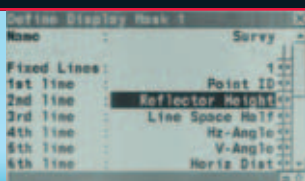
### Segundo teclado/pantalla

Si lo necesita, a la TPS1200 se le puede completar con un segundo teclado y pantalla para trabajar en la posición II.

### Pantalla táctil

Proporciona acceso inmediato a todas las funciones sin utilizar el teclado. Puede ver los datos e información de puntos y objetos y llamar a todo tipo de funciones directamente por la pantalla.

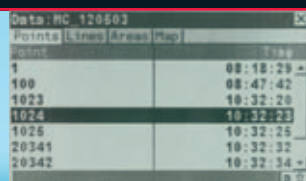
### Pantallas definibles por el usuario



Con la TPS1200 podrá definir diferentes máscaras de visualización para que muestre exactamente lo que usted y su personal quiera ver durante el levantamiento en campo. Defina las pantallas de acuerdo a los trabajos que hace y a la información requerida.

TPS1200 se adapta perfectamente a sus necesidades.

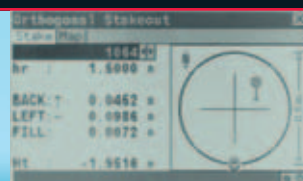
### Gestión de datos



La potente base de datos gestiona datos, ficheros, trabajos, comprobaciones de calidades, etc. Puede ver, editar, borrar y buscar con o sin filtros. Las coordenadas de puntos medidos más de una vez son promediadas para asegurar que se mantengan dentro de las tolerancias especificadas.

Hacer levantamientos es mucho más sencillo y más fiable con System 1200.

### Aplicaciones



TPS1200 se suministra con muchos y útiles programas como Levantamiento, Replanteo y COGO. Otros programas como Avance, Línea de Referencia y Replanteo MDT son opcionales. Puede escribir sus propios programas en GeoC++ para aplicaciones especiales.

La mayoría de los programas corren en ambos, TPS y GPS.

WORKING TOGETHER



# Leica TPS1200

## Tecnología de medición de alta precisión Ahorre tiempo con las ayudas a la medición

### Mediciones de ángulo y distancia (IR)



#### La más alta precisión El mayor alcance

El sistema de medición angular preciso de la TPS1200 trabaja continuamente ofreciendo lecturas instantáneas de ángulo horizontal y vertical continuas que son corregidas automáticamente de cualquier «desnivelación» mediante un compensador de dos ejes centrado. El EDM coaxial, que usa un láser infrarrojo, tiene varios modos de medición, y mide sobre prismas y dianas reflectantes. El alcance es excelente (3 km con un prisma sencillo) y la precisión magnífica (2 mm + 2 ppm).

- Medición de ángulos rápida, continua y de alta precisión
- Elija entre precisiones de 1 a 5 segundos
- Sin inicialización
- Compensador de doble eje
- EDM con modos estándar, rápido y tracking
- Largo alcance, rápidas mediciones y de alta precisión
- Totalmente fiable

### PuntoPreciso – EDM sin prisma (RL)



#### Marca el punto con precisión Mide directamente

El puntero es la herramienta ideal para medir sobre esquinas de muros, objetos inaccesibles, fachadas, caras de rocas, tejados y muros interiores de edificios, en resumen para cualquier cosa sobre la que sea difícil colocar un prisma. El haz láser del puntero marca con extrema exactitud el punto con un pequeño punto rojo. Las mediciones se llevan a cabo instantánea y directamente. Y también puede usar el puntero para tomar mediciones a muy larga distancia apuntando a prismas.

- Opcional para todas las TPS1200
- Dos versiones: R100 para alcance estándar (hasta 200 m), R300 para distancias mayores (hasta 500 m)
- Puntero láser muy pequeño, señala exactamente el punto
- Modos de medición estándar y de tracking
- Precisión 3 mm + 2 ppm
- TPS1200 motorizado

### Reconocimiento Automático (ATR/LOCK)



#### Medir puntos de forma rápida y precisa

Con ATR usted sólo necesita apuntar aproximadamente y tomar una medición; entonces la TPS1200 de forma automática apunta con precisión al centro del prisma y mide. En modo LOCK la TPS1200 una vez localizado el prisma lo va siguiendo en sus movimientos. Se pueden efectuar mediciones en cualquier momento. Y como el software predice los movimientos del prisma, la TPS1200 continúa siguiéndolo aunque haya obstrucciones o interrupciones breves.

- Opcional para TPS1200 motorizadas
- Elimina las operaciones manuales
- Mediciones muy rápidas
- Precisión alta y uniforme
- Trabaja con prismas estándar (no necesita prismas activos)



# Trabaje de manera rápida, sencilla y cómoda Aumente la productividad y los beneficios

## PowerSearch (PS)



### Encuentra el prisma automáticamente

PowerSearch encuentra el prisma en segundos sin importar dónde estén. Con el PowerSearch activado, la TPS1200 gira y envía un abanico láser vertical. Tan pronto como el abanico descubre un prisma la TPS1200 deja de rotar, el ATR se hace cargo y afina al punto – todo completamente automatizado. Use el PowerSearch para la primera medición ATR o para encontrar el prisma de nuevo si el seguimiento automático lo pierde completamente. El PS es muy ventajoso cuando trabajamos con el control remoto.

- Opcional para TPS1200 motorizadas equipadas con ATR
- Se activa al pulsar una tecla o automáticamente, si está así configurada
- Localiza prismas estándar (no necesita prismas activos)
- Ahorra tiempo, aumenta la productividad
- Muy recomendable para un control remoto rápido y eficiente

## Unidad de Control Remoto (RX1220)



### Trabaje desde el prisma Para levantamientos con sólo una persona

Con la unidad de control remoto y el RadioHandle usted puede controlar la TPS1200 desde la posición del prisma. La unidad de control presenta la misma información que la TPS1200, una pantalla táctil y un teclado QWERTY totalmente alfanumérico. La TPS1200 transmite continuamente la información actual a la unidad de control remoto. El manejo es exactamente igual: puede disparar mediciones, introducir códigos, utilizar programas, todo lo que usted quiera.

- Opcional para todas las TPS1200
- Lo mejor con ATR, PowerSearch y prisma de 360°
- Ligera, resistente, segura y fiable.
- Fiabilidad en la comunicación por radio con RadioHandle
- Sin necesidad de cable ni de baterías externas
- Aumenta la eficiencia y la productividad.
- El sistema de topografía con un solo operador.

## SmartStation (ATX1230)



### TPS y GPS perfectamente combinados

Una TPS1200 con una SmartAntenna de GPS combinados en un solo instrumento compacto y fácil de usar. Sin necesidad de puntos de control, poligonales o intersecciones inversas. Estacione la SmartStation y deje que el GPS RTK determine la posición en pocos segundos y con precisión centimétrica; luego, mida y replantee con la TPS1200. La estación total controla todas las mediciones, las visualizaciones y los datos de GPS y TPS.

- Todas las TPS1200 se pueden actualizar al nivel de la SmartStation
- TPS y GPS combinados en un instrumento
- Determinar la posición con RTK, después medir con TPS
- Sin necesidad de puntos de control, poligonales o intersecciones inversas
- Aumente la productividad y los beneficios

WORKING  
TOGETHER

 **FUNCTION**  
integrated  
LEICA SYSTEM 1200

# Leica TPS1200

## Especificaciones técnicas y características del sistema



### Modelos y opciones

	TC	TCR	TCRM	TCA	TCP	TCRA	TCRP
Medición de ángulos	•	•	•	•	•	•	•
Medición de distancias (IR)	•	•	•	•	•	•	•
PuntoPreciso medición distancias sin prisma (RL)		•	•			•	•
Motorizada			•	•	•	•	•
Reconocimiento Automático de Prisma (ATR)				•	•	•	•
PowerSearch (PS)					•		•
Luces Replanteo (EGL)	◦	◦	◦	•	•	•	•
Unidad Control Remoto (RX1220)	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦
GUS74 Guiado Láser				◦		◦	
SmartStation (ATX1230)	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦

• = Estándar

◦ = Opcional

### Medición Angular



		Tipo 1201	Tipo 1202	Tipo 1203	Tipo 1205
<b>Precisión</b>	Hz, V	1" (0.3 mgon)	2" (0.6 mgon)	3" (1 mgon)	5" (1.5 mgon)
(desviación estándar, ISO 17123-3)	Resolución de pantalla:	0.1" (0.1 mgon)	0.1" (0.1 mgon)	0.1" (0.1 mgon)	0.1" (0.1 mgon)
<b>Método</b>	Absoluto, continuo, diametral				
<b>Compensador</b>	Rango de Trabajo	4' (0.07 gon)	4' (0.07 gon)	4' (0.07 gon)	4' (0.07 gon)
	Precisión	0.5" (0.2 mgon)	0.5" (0.2 mgon)	1.0" (0.3 mgon)	1.5" (0.5 mgon)
	Método	Compensador de doble eje centrado			

### Medición de distancias (IR)



<b>Alcance</b>	Prisma Circular (GPR1):	3000 m
(condiciones atmosféricas medias)	Prisma 360° (GRZ4):	1500 m
	Miniprisma (GMP101):	1200 m
	Diana Reflectante (60 mm x 60 mm):	250 m
	Mínima distancia medible:	1.5 m
<b>Precisión / Tiempo Medición</b>	Modo Estándar:	2 mm + 2 ppm / típ. 1.5 s
(desviación estándar, ISO 17123-4)	Modo Rápido:	5 mm + 2 ppm / típ. 0.8 s
	Modo Tracking:	5 mm + 2 ppm / típ. < 0.15 s
	Resolución pantalla:	0.1 mm
<b>Método</b>	Medición de fase (coaxial, láser infrarrojo invisible)	

### Puntero R100/R300 medición distancias sin prisma (LR)



<b>Alcance</b>	PuntoPreciso R100:	170 m/100 m (Carta Kodak Gris reflexivo 90% / 18% reflexivo)
(condiciones atmosféricas medias)	PuntoPreciso R300:	500 m/300 m (Carta Kodak Gris reflexivo 90% / 18% reflexivo)
	Mínima distancia medible:	1.5 m
	Largo Alcance al prisma circular (GPR1):	1000 m - 7500 m
<b>Precisión / Tiempo Medición</b>	Sin prisma < 500 m:	3 mm + 2 ppm / típ. 3 - 6 s, max. 12 s
(desviación estándar, ISO 17123-4)	Sin prisma > 500 m:	5 mm + 2 ppm / típ. 3 - 6 s, max. 12 s
	Largo Alcance:	5 mm + 2 ppm / típ. 2.5 s, max. 12 s
<b>Tamaño del punto láser</b>	A 20 m:	Aprox. 7 mm x 14 mm
	A 100 m:	Aprox. 12 mm x 40 mm
<b>Método</b>	PuntoPreciso R100:	Medición de fase (coaxial, láser rojo visible)
	PuntoPreciso R300:	Sistema de Análisis (coaxial, láser rojo visible)

### Motorizada



<b>Velocidad Máxima</b>	Velocidad Rotación:	45° / s
-------------------------	---------------------	---------



### Reconocimiento Automático de Prisma (ATR)

<b>Alcance Modo ATR / Modo LOCK</b> (condiciones atmosféricas medias)	Prisma Circular (GPR1):	1000 m / 800 m
	Prisma 360° (GRZ4):	600 m / 500 m
	Miniprisma (GMP101):	500 m / 400 m
	Diana Reflectante (60 mm x 60 mm):	55 m (175 ft)
	Mínima distancia medible:	1.5 m / 5 m
<b>Precisión / Tiempo medición</b>	Precisión Posicionamiento:	< 2 mm
	Tiempo medición:	3 - 4 s
<b>Velocidad máxima (Modo LOCK)</b>	Tangencial (modo estándar):	5 m / s a 20 m, 25 m / s a 100 m
	Radial (modo tracking):	4 m / s
<b>Método</b>	Procesamiento Imagen Digital (haz láser)	



### PowerSearch (PS)

<b>Alcance</b> (condiciones atmosféricas medias)	Prisma Circular (GPR1):	200 m
	Prisma 360° (GRZ4):	200 m (perfectamente alineado al instrumento)
	Miniprisma (GMP101):	100 m
	Mínima distancia medible:	5 m
<b>Tiempo de búsqueda</b>	Tiempo búsqueda típico:	< 10 s
<b>Velocidad máxima</b>	Velocidad Rotación:	45° / s
<b>Método</b>	Procesamiento Imagen Digital (abanico rotante láser)	



### Luces Replanteo (EGL)

<b>Alcance</b> (condiciones atmosféricas medias)	Rango de trabajo:	5 m - 150 m
	<b>Precisión</b>	Precisión posicionamiento:



### Datos Generales

<b>Anteojo</b>	
Aumentos:	30 x
Apertura libre objetivo:	40 mm
Campo de visión:	1°30' (1.66 gon) / 2.7 m a 100 m
Rango de enfoque:	1.7 m al infinito
<b>Teclado y pantalla</b>	
Pantalla:	LCD 1/4 VGA (320*240 pixeles), gráfica, iluminación, pantalla táctil (opcional)
Teclado:	34 botones (12 función, 12 alfanuméricos), iluminación
Ángulos mostrados:	360° ' ", 360° decimal, 400 gon, 6400 mil, v%
Distancia mostrada:	Metro, pie int., pie/pulgada, pie US, pie/pulgada US
Posición:	Posición I estándar, Posición II opcional
<b>Almacenamiento datos</b>	
Memoria Interna:	32 MB (opcional)
Tarjeta de memoria:	CompactFlash (32 MB y 256 MB)
Número de grabaciones:	1750 / MB
Interface:	RS232, Bluetooth™ (opcional)
<b>Nivel circular</b>	
Sensibilidad:	6' / 2 mm

<b>Plomada Láser</b>	
Precisión centrado:	1.5 mm a 1.5 m
Diámetro punto láser:	2.5 mm a 1.5 m
<b>Tornillos sin fin</b>	
Nº de tornillos:	1 horizontal / 1 vertical
<b>Batería (GEB221)</b>	
Tipo:	ión-Litio
Voltaje:	7.4 V
Capacidad:	3.8 Ah
Tiempo de trabajo:	típ. 6 - 8 h
<b>Pesos</b>	
Estación total:	4.8 - 5.5 kg
Batería (GEB221):	0.2 kg
Base nivelante (GDF121):	0.8 kg
<b>Especificaciones del entorno</b>	
Rango de temperatura de trabajo: -20°C a +50°C	
Rango de temperatura de almacenamiento:	
	-40°C a +70°C
Polvo / Agua (IEC 60529):	IP54
Humedad:	95%, sin condensación



### Unidad de Control Remoto (RX1220)

<b>Comunicación</b>	Vía radio modem integrado	
<b>Unidad de Control</b>	Pantalla:	LCD 1/4 VGA (320*240 pixeles), gráfica, pantalla táctil, iluminación
	Teclado:	62 botones (12 función, 40 alfanuméricos), iluminación
	Interface:	RS232
<b>Batería (GEB211)</b>	Tipo:	ión-Litio
	Voltaje:	7.4 V
	Capacidad:	1.9 Ah
	Tiempo de trabajo:	típ 10 h
<b>Pesos</b>	Unidad de Control RX1220:	0.6 kg
	Batería (GEB211):	0.1 kg
	Adaptador al bastón:	0.25 kg
<b>Especificaciones del entorno</b>	Rango de temperatura de trabajo: -30°C a +65°C	
	Rango de temperatura de almacenamiento: -40°C a +80°C	
	Polvo / Agua (IEC 60529):	IP67
	Resistencia al agua (MIL-STD-810F):	Inmersión temporal a 1 m

## Leica System 1200 – trabajando juntos

TPS, GPS y SmartStation. Utilice TPS y GPS juntos o por separado en función de la tarea a realizar. Utilice el que resulte más adecuado para el trabajo actual. Cambie fácilmente del uno al otro y utilícelos de la misma manera. Disfrute de toda la libertad, flexibilidad y potencia del System 1200.

### When has to be right.

Las ilustraciones, descripciones y datos técnicos no son vinculantes y pueden ser modificados.  
Impreso en Suiza – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza, 2005.  
738584es – III.05 – RDV

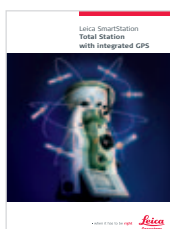
**Distanciómetro (IR),  
ATR y PowerSearch:**  
Láser clase 1 conforme a  
IEC 60825-1 resp. EN 60825-1

**Luces Replanteo (EGL):**  
LED clase 1 conforme a  
IEC 60825-1 resp. EN 60825-1

**Plomada Láser:**  
Láser clase 2 conforme a  
IEC 60825-1 resp. EN 60825-1

**Distanciómetro  
(Puntero láser R100 / R300):**  
Láser clase 3R conforme a  
IEC 60825-1 resp. EN 60825-1

La marca Bluetooth® y su logotipo son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de tales marcas por Leica Geosystems AG se realiza bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales lo son de sus respectivos propietarios.



**Leica  
SmartStation**  
Catálogo producto



**Leica GPS1200**  
Catálogo producto



**Leica System1200  
Software**  
Catálogo producto



**Leica GRX1200**  
Catálogo producto