



TP-L4

**LÁSER PARA
TUBERÍAS**

Láser para Tuberías Serie TP-L4



El camino más rápido y preciso para llegar a...

El sector de la construcción quiere que los láser de tubería incorporen la última tecnología y sean fáciles de manejar. Por eso Topcon ha creado la nueva serie TP-L4.

Rayo muy brillante

La tecnología patentada del Rayo Verde® del TP-L4 ofrece el rayo más brillante que permite la normativa al respecto. Fácil de ver incluso cuando con fuerte luz solar.

Pantalla fácil de observar

Para que Vd. puede verla mejor sin tener que bajar al pozo o a la zanja, la pantalla del TP-L4 es más grande, es LCD y tiene cierta inclinación. Más seguro, más rápido, mejor.

Accesibilidad en cualquier punto

El control remoto RC-200 pone en sus manos todas las funciones del aparato aunque se encuentre a 150m de distancia.

Robusto y preciso.

Los láser de tuberías han de estar bien protegidos para soportar las duras condiciones de trabajo en zanjas, etc. y en este sentido, el TP-L4 de Topcon es el mejor. Su carcasa robusta de aluminio fundido sellada contra humedad, permite sumergirlo hasta a 5m de profundidad. Sobrevive incluso en las peores condiciones. Añada a las anteriores características la función patentada de autoalineamiento, el primer mecanismo mundial para precisión en pendientes, diversos sistemas de energía que le permiten seguir trabajando cuando otros ya estarían agotados, ... y una amplia selección de modelos de su gama para que decida el que más se ajusta a su trabajo o su presupuesto. Resumiendo, cómo llegar antes de un sitio a otro? Comience llamando a TOPCON o su distribuidor más próximo.

Todas las innovaciones para mejorar su trabajo



Precisión

Permite establecer pendiente con precisión en determinados momentos de la producción:

- El sistema de pendiente y nivel más preciso del mundo.
- Sistema codificado electrónico inigualable en cualquier trabajo.
- Reduce el tiempo que se tarda en volver a retomar un trabajo.



Versatilidad

El único en el mundo con indicador de línea central.

- LED de aplome, superbrillante.
- Simplifica y acorta los tiempos en estacionamiento.
- Rápida y precisa estación para microtúneles.



Accesibilidad

Control remoto RC-200 por infrarrojos

- Permite controlar a distancia cualquier línea y función, incluido el autoalineamiento por SmartLine®.
- Láser en "standby" (reposo) para ahorrar batería.
- Modo rayo para controlar el brillo del rayo.
- Auto-centrado.
- Función de adaptación a pendientes para agilizar tomar referencias y acomodarse a otras.



Duración

El Topcon TP-L4 es un verdadero superviviente.

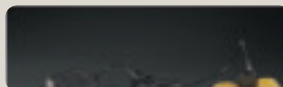
- Carcasa totalmente de aluminio fundido.
- Doble sellado, interfaz resistente, para repetir el trabajo tanto cuanto sea necesario.
- Sumergible hasta al menos 5m de profundidad.
- Garantizado por una empresa líder.



Adaptabilidad

Amplia selección de sistemas de suministro de energía.

- Batería recargable. Sin cable que conectar ni asidero.
- Posibilidad de recarga rápida en 6h.
- Adaptador de 12Vdc para TP-L4 y recarga de la batería a la vez.
- Opción de paquete de pilas alcalinas.



Las Funciones más avanzadas ...



- 1 Asa desmontable para facilitar su manipulación en espacios angostos.
- 2 Dos métodos de ingreso de pendientes, según desee el usuario, con retorno automático a 0% para cambios rápidos de posición.
- 3 Control lineal a derecha/izquierda y centrado automático en el rango.
- 4 Modo Rayo para ajustar su intensidad a la luz ambiente y optimizar así el consumo de energía (mod. TP-L4G, A).
- 5 Bloqueo de pendiente y alineación para que no se perturbe la operación.
- 6 Compartimento de batería en la parte superior del aparato para sustituirla sin alterar el aparato.
- 7 LED visible de Plomada.
- 8 Saliente para cuerda de alineamiento rápido.
- 9 Parachoques/soporte recubierto de caucho para proteger la lente ante posibles caídas y permitir a una sola persona bajar el aparato a una zanja o pozo.
- 10 Alineamiento automático por SmartLine® "alineamiento inteligente" (TP-L4G, A).
- 11 Carcasa robusta e impermeable de aluminio fundido para soportar las duras condiciones de trabajo dentro de la zanja.
- 12 Gran pantalla iluminada LCD para facilitar el uso y observación de las funciones de pendiente, nivelación, alineación, batería y rayo.

Caraterísticas

GreenBeam® (rayo verde)

La innovadora tecnología Topcon GreenBeam® (rayo verde) pone a su disposición un rayo 4 veces más visible que un rayo convencional. Así nunca lo perderá de vista ni siquiera bajo la acción directa del sol. Esta característica del TP-L4G agilizará y facilitará sus trabajos como nunca

SmartLine® (alineamiento inteligente)

Para alineamiento rápido y sencillo, el TP-L4A y el G incorporan la función SmartLine® (alineamiento inteligente) Justo coloque la diana en el otro extremo de la tubería y pulse el botón de alineamiento desde el control remoto RC-200. El rayo se centra automáticamente sobre la diana consiguiendo un alineamiento perfecto en todo momento. También puede usar esta función para agilizar tareas de esta índole a pie de obra!

Construcción impermeable de aluminio fundido resistente para trabajos en obra

La durabilidad de su recubrimiento de aluminio fundido ha quedado probada ya con su antecesora la serie TP-L3, apta para soportar las peores condiciones del interior de una zanja.

Sistemas de batería TOPCON

La duración de la batería va de 32h con pilas de NiMh de los láser de tubería de rayo verde, hasta las 70h de las pilas alcalinas de los clásicos de rayo rojo. El accesible alojamiento de la batería de NiMh en la parte superior del aparato facilita reemplazarla sin perturbar la colocación del aparato. Pero si por cualquier motivo, se olvida Vd. de recargarla, puede utilizar la conexión externa de 12V a la vez que va recargando la otra, y su trabajo no se ve interrumpido! O simplemente utilice pilas alcalinas; no existen límites!



Control remoto infrarrojos



Control remoto estándar RC-200 por infrarrojos

Admite todas las funciones de control de alineamiento del TP-L4

- SmartLine® autoalineamiento inteligente.
- Láser en "standby" (reposo) para ahorrar batería.
- Modo rayo para controlar el brillo del rayo.
- Auto-centrado.
- Función de adaptación a pendientes para agilizar tomar referencias y ajustar altura.

Serie Topcon TP-L4

TP-L4A / TP-L4B / TP-L4G / TP-L4BG

La serie TP-L4 incorpora las siguientes funciones:

- Alineamiento inteligente exclusivo de TOPCON: SmartLine®.
- Autoalineamiento (TP-L4G y A).
- Fácil ingreso de pendiente de -15% ~ +40% (pendiente inteligente: SmartGrade™).
- Control remoto RC-200 por infrarrojos para total control de las funciones del aparato aunque se halle hasta 200m de distancia.
- El LED más brillante de su gama.
- Pantalla posterior fácil de ver y de leer, con posibilidad de introducir el nombre de la empresa y un código de seguridad.

Y, por supuesto, disponibilidad para servirle cualquiera de las opciones de batería de esta serie TP-L4.



Visibilidad inigualable, tecnología de seguimiento patentada, fácil manejo. En cuanto pruebe el TP-L4G, sólo querrá trabajar con él.



Si no ha disfrutado de una demostración en directo del TPL4G, le recomendamos que nos la solicite antes de adquirir el equipo. Tiene que verlo para descubrir la avanzada tecnología Topcon puesta a su disposición.

El equipo de TP-L4 incluye:

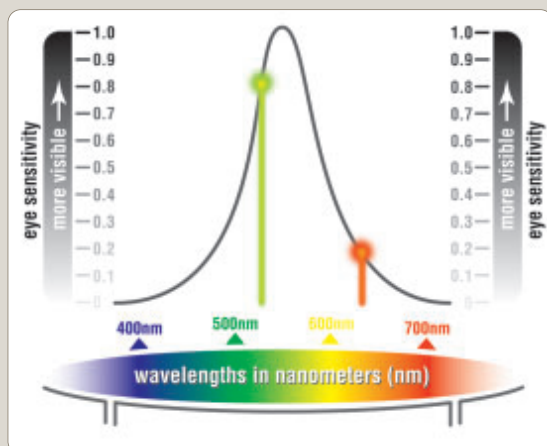
- Batería recargable de NiMH, BT-53Q.
- AD-7C con adaptador BA-2.
- Control remoto RC-200.
- Juego de patas de 200mm.
- Estuche de transporte muy resistente.
- Diana pequeña con soporte.



MODELO	TP-L4A	TP-L4B	TP-L4G	TP-L4BG
Fuente del láser:	Diodo 633nm	Diodo 633nm	Diodo 532nm	Diodo 532nm
Color del rayo	Rojo	Rojo	Verde	Verde
SmartLine®: (alineamiento inteligente)	Sí	No	Sí	No
Rango operativo del alineamiento inteligente (SmartLine®)	150m	N/A	150m	N/A
Centrado automático de línea:	Sí			
Nivel 0 automático:	Sí			
Referencia de aplome:	LED			
Rango de pendiente	-15% a +40%			
Rango de alineamiento	± 15%			
Exactitud Horizontal	± 10"			
Duración de la batería:				
Recargable	48 h.	70 h.	48 h.	70 h.
Alcalina	32 h.	45 h.	32 h.	45 h.
Carcasa	Aluminio fundido			
Profundidad con impermeabilidad	Hasta 5m en 24 h.			
Temperatura de uso:	-20°C a +50°C			
Control remoto RC-200 (Infrarrojo)				
Rango de operación desde la parte frontal del TP-L4		: 200 m		
Rango de operación desde la parte posterior del TP-L4		: 45 m		
Duración de la batería		: Aprox. 2 años		

• Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Por qué verde?



La visibilidad del Rayo Verde® de Topcon es 4 veces superior a la de un rayo rojo convencional y la calidad del punto que genera es inmensamente superior a la del generado por el diodo de un rayo rojo.

Qué ventajas tiene disponer de más visibilidad? Cualquier rayo le proporciona visibilidad, pero cuanto más fácil sea para Vd. verlo, más rápido y preciso resultará su trabajo, y en consecuencia aumentará su productividad.

Pero, 4 veces más visible? Cómo? He aquí cómo:

El ojo humano solo percibe luces con longitud de onda dentro del espectro luminoso. Es decir, el ojo capta la luz en un rango entre aprox. 385 nm y 725 nm.

Si Vd. observa las especificaciones de cualquier láser de interior de rayo rojo, el promedio de su longitud de onda es de 633 nm. Mientras que el mod. de Topcon de Rayo Verde® tiene 532 nm. El color verde ocupa ese segmento en el espectro haciéndose 4,3 veces más visible!



Más de 70 años de experiencia

Durante más de 70 años, Topcon ha sido líder en la fabricación y mejora de productos para Industria, Construcción y Medicina. Esta gran experiencia ha servido de base para la amplia línea de productos Topcon, cubriendo todas las necesidades del sector.

Para la industria de la construcción, Topcon ofrece una completa gama de innovadores láser y soluciones sónicas, incluyendo productos líderes para aplicaciones en interior, utilidades, construcción en general y control de maquinaria. Además, Topcon fabrica y suministra una extensa gama de productos ópticos para medición, desde niveles ópticos y digitales hasta teodolitos y estaciones totales, y una completa línea de soluciones para posicionamiento por satélite GPS.

Productos y apoyo técnico

Para garantizar el mejor rendimiento de su equipo, su distribuidor Topcon más cercano cuenta con técnicos cualificados, formados en nuestra fábrica. Y en el supuesto de no disponer de asistencia en su localidad, nuestra red europea de oficinas Topcon le proporcionará un servicio de reparación y devolución inigualable.

Innovación, no imitación

En las últimas décadas, Topcon ha presentado muchas e innovadoras soluciones para la industria, que proporcionan un significativo aumento de la productividad y más fácil manejo. Esta es la fuerza de nuestro liderazgo y la razón por la que Topcon es el líder mundial en fabricación y entrega de equipos topográficos y de nivelación láser.

He aquí algunos ejemplos de la exclusiva tecnología Topcon:

- Niveles ópticos impermeables.
- La primera estación total de la era moderna, el mod. "Guppy".
- La creación de la primera Estación Total compacta y coaxial (GTS-1).
- El primer láser del mundo con tecnología láser de seguimiento.
- Primera estación total impermeable.
- Láser para construcción de Rayo-Verde® visible.
- Sistema de control automático para excavadora.
- Primer sistema Tridimensional de Control de Maquinaria (3D- MC™ LPS).
- Láser de pendiente de 5" con alineamiento automático y control remoto.
- Láser autonivelante Horizontal con compensador hidráulico.
- Primera estación total robotizada con sistema de bloqueo inmediato de rayo (GTS-800A y RC-2).
- Primer sistema de Control de Maquinaria directo vía satélite en 3D (3D-MC™ GPS).



TOPCON EUROPE B.V.

Essebaan 11
2908 LJ Capelle a/d IJssel
The Netherlands

Phone: 31-(0)10 - 458 50 77

Fax: 31-(0)10 - 458 50 45

E-mail: laser@topcon.nl

http: www.topconeurope.com

Item number: 5410255

Language: Spanish

Printed: 08-2002

Su distribuidor Topcon



Certificatie No. 03682548
TOPCON EUROPE B.V.
Capelle a/d IJssel, The Netherlands