SETTOP LASER

CATÁLOGO 2021

INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS LÁSER PARA CONSTRUCCIÓN

Campo de trabajo interior / exterior.



Luz a tus proyectos.

Al-Top Suministros de Construcción, s.a.

Al-Top Suministros de Construcción, s.a.

Como suministradores de instrumentos
y accesorios para topografía y construcción,
ofrecemos a los profesionales en construcción
y edificación la más amplia gama de productos
para facilitar su trabajo.

Distribuimos herramientas y accesorios láser
de nuestra propia marca SETTOP LÁSER©
ofreciendo una cobertura global en el
suministro de instrumentos topográficos,
geodésicos, y de construcción.

El alto nivel de calidad de nuestro Servicio
de Asistencia Técnica, garantiza un mantenimiento
rápido y eficaz, acorde con las necesidades actuales
en los procedimientos en construcción.

Nuestra experiencia y dedicación al mayor nivel
de exigencia con más de 30 años en el sector,
le garantizan que somos su socio de confianza
para proveerle de las mejores soluciones en
herramientas e instrumentos precisos para
el sector de la construcción.

SETTOP LASER®

ÍNDICE

NIVELES LÁSER	04
ESTACIÓN TOTAL	11
TEODOLITOS	12
NIVELES ÓPTICOS	13
HERRAMIENTAS LÁSER	14
ACCESORIOS	15
SERVICIOS	17
CONTACTO	18

El catálogo reúne una selección de accesorios para topografía y construcción existentes en el mercado, recopilado bajo criterios de fiabilidad y buen precio.

La gama de accesorios SETTOP LÁSER© incluye diversos productos de desarrollo propio, tales como cargadores, cables, baterías, y configuraciones topográficas especiales.

FRE102A

NIVEL LÁSER ROTATIVO RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER ROTATIVO DE ALTA PRECISIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL.



Rango de aplicaciones:

Ideal para trabajos en interiorismo y exterior. Con amplias variedades de aplicaciones horizontales, verticales, aplomado y escuadra.



- Autonivelado electrónico vertical/horizontal
- Punto 90º para escuadras
- Punto para aplomar arriba/abajo
- Función de escaneo
- Ajuste de pendiente de doble eje
- Control remoto hasta 100 m
- Alerta de variación de altura

Código	Descripción
FRE102A	Nivel láser FRE102A

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Detector FRD800 con soporte. Control remoto. Soporte de techos para láser. Baterías recargables, cargador y adaptador. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

KIT FRE102A	Nivel láser FRE102A. Trípode 700001. Mira 830028.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor electrónico para rápida nivelación
Precisión: ± 0,50 mm/10 m
Rango de autonivelación: ± 5º
Alcance de trabajo: 600 m de diámetro con receptor
Velocidades de rotación: 0-300-600-1000 r.p.m
Funciones de escaneo: 10º, 45º, 90º, 180º
Láser visible: diodo 635 nm clase 2m
Diodo: 20 MW extremadamente visible
Distancia operativa control remoto: 100 m con display LCD
Temperatura de funcionamiento: -20ºC a 50ºC
Fuente de alimentación: DC4 8-6V recargables NiMH. Alcalinas
Tiempo contínuo de funcionamiento: Aprox. 40 h
Impermeable y antipolvo: IP55
Dimensiones: 170 x 220 x 230 mm (largo, ancho, alto)
Peso: 4,3 Kg

FRE208-2S

NIVEL LÁSER DOBLE PENDIENTE RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER DE DOBLE PENDIENTE DIGITAL DE HASTA 8% EN LOS EJES X / Y.



Rango de aplicaciones:

Ideal para construcción en general y control de maquinaria: autonivelación automática en vertical y horizontal; modo automático o manual. Los valores aparecen presentados en display.
Alerta de variación de altura (H.I. Control).
Modo escaneo, punto láser de aplome, velocidad ajustable del cabezal.
De fabricación robusta e impermeable.
Todas las funciones pueden ser controladas por control remoto. Permite trabajar a 80 m del láser con el control remoto radio wireless.



Código	Descripción
FRE208-2S	Nivel láser FRE208-2S

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Detector FRD600 con soporte. Control remoto. Soporte de techos para láser. Baterías recargables NiCd y cargador. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

KIT FRE208-2S	Nivel láser FRE208-2S. Trípode 700001. Mira 830028.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: 0,75 mm/10 m
Rango de pendiente: ± 8%
Rango de autonivelación: 5º
Alcance de trabajo: 500 m de diámetro con receptor
Velocidades de rotación: 0-60-120-300-600 r.p.m
Funciones de escaneo: 10º, 45º, 90º, 180º
Láser visible: diodo 635 nm clase 2m
Distancia operativa control remoto: hasta 20 m. Wireless: 80 m
Temperatura de funcionamiento: -20ºC a 50ºC
Fuente de alimentación: baterías recargables
Impermeable y antipolvo: IP54
Dimensiones: 160 x 160 x 185 mm (largo, ancho, alto)
Peso: 3 Kg

FRE208

NIVEL LÁSER ROTATIVO RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER ROTATIVO AUTONIVELANTE
VERTICAL Y HORIZONTAL.

Rango de aplicaciones:

Ideal para trabajos en interiorismo
y exterior. Con amplias variedades
de aplicaciones horizontales,
verticales, aplomado y escuadra.





- Sistema de autonivelado electrónico
- Autonivelado vertical y horizontal
- Punto 90º para escuadras
- Punto para aplomar arriba/abajo
- Función de escaneo
- Control remoto
- Alerta de variación de altura

Código	Descripción
FRE208	Nivel láser FRE208

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Detector FRD400 con soporte. Control remoto. Soporte de techos para láser. Baterías recargables NiCd y cargador. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

KIT FRE208	Nivel láser FRE208. Trípode 700024. Mira 830028.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: 0,75 mm/10 m
Alcance de trabajo: 500 m de diámetro con receptor
Velocidades de rotación: 0-60-120-300-600 r.p.m
Funciones de escaneo: 10º, 45º, 90º, 180º
Fuente láser: 635 nm
Precisión punto de aplome: ± 1 mm a 1,5 m
Distancia operativa control remoto: 20 m
Temperatura de funcionamiento: -20ºC a 50ºC
Fuente de alimentación: baterías recargables
Impermeable y antipolvo: si, IP55
Dimensiones: 185 x 140 x 140 (largo, ancho, alto)
Peso: 2 Kg

FRE208AG

NIVEL LÁSER ROTATIVO RAYO VERDE •

NIVEL LÁSER ROTATIVO AUTONIVELANTE
VERTICAL Y HORIZONTAL.

Rango de aplicaciones:

Ideal para trabajos en interiorismo
y exterior. Con amplias variedades
de aplicaciones horizontales,
verticales, aplomado y escuadra.





- Sistema de autonivelado electrónico
- Autonivelado vertical y horizontal
- Punto 90º para escuadras
- Punto para aplomar arriba / abajo
- Función de escaneo
- Control remoto
- Alerta de variación de altura

Código	Descripción
FRE208AG	Nivel láser FRE208AG

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Detector FRD400G con soporte. Control remoto. Soporte de techos para láser. Baterías recargables NiCd y cargador. Gafas intensificadoras verdes. Señal imantada verde.

KIT FRE208AG	Nivel láser FRE208AG. Trípode 700024. Mira 830028.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: 0,75 mm/10 m
Alcance de trabajo: 500 m diámetro con receptor
Velocidades de rotación: 0-60-120-300-600 r.p.m
Funciones de escaneo: 10º, 45º, 90º, 180º
Fuente láser: 635 nm
Precisión punto de aplome: ± 1 mm a 1,5 m
Distancia operativa control remoto: 20 m.
Temperatura de funcionamiento: -20ºC a 50ºC
Fuente de alimentación: baterías recargables
Impermeable y antipolvo: si, IP55
Dimensiones: 185 x 140 x 140 (largo, ancho, alto)
Peso: 2 Kg

FRE301

NIVEL LÁSER ROTATIVO RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER ROTATIVO DE ALTA PRECISIÓN
VERTICAL Y HORIZONTAL.



Rango de aplicaciones:

El nivel láser FRE301
es un láser rotativo de alta precisión,
ideal para trabajos en interiorismo
y exterior.Con amplias variedades
de aplicaciones horizontales,
verticales, aplomado y escuadra.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: 1 mm/10 m
Alcance de trabajo: 500 m de diámetro con receptor
Velocidades de rotación: 0-60-120-300-600 r.p.m
Funciones de escaneo: 10º, 45º, 90º, 180º.
Fuente láser: 635 nm
Precisión punto de aplome: ± 1 mm a 1,5 m
Distancia operativa control remoto: 20 m
Temperatura de funcionamiento: -20ºC a 50ºC
Fuente de alimentación: baterías recargables
Impermeable y antipolvo: si, IP55
Dimensiones: 150 x 128 x 161 mm (largo, ancho, alto)
Peso: 1,5 Kg

Código	Descripción
FRE301	Nivel láser FRE301

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Detector FRD300 con soporte. Control remoto. Baterías recargables NiCd. Cargador de baterías. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

KIT FRE301	Nivel láser FRE301. Trípode 700024. Mira 830028.

FRE205B

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE PLANO HORIZONTAL.



Rango de aplicaciones:

Nivel láser sencillo de manejar
con tan solo dos botones, muy robusto
y con cabezal protegido para caídas.
Resistente al agua y a las condiciones
extremas de trabajo.
H.I. sistema de alerta en caso de
desnivelación del instrumento.
Soporte de transporte.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: 1,5 mm/10 m
Rango de autonivelación: 5º
Alcance de trabajo: 500 m de diámetro con receptor
Temperatura de funcionamiento: -20º C a 50º C
Láser visible: Clase II
Fuente de alimentación: recargables DC 4 o baterías alcalinas
Impermeable: IP54
Dimensiones: 190 x 145 x 166 mm (largo, ancho, alto)
Peso: 1 - 2 kg

Código	Descripción
FRE205B	Nivel láser FRE205B

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Detector FRD300 con soporte. Baterías recargables. Cargador de baterías. Adaptador para pilas alcalinas. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

KIT FRE205B	Nivel láser FRE205B. Trípode 700024. Mira 830028.

Al-Top Suministros de Construcción, s.a.

EK-118R

NIVEL LÁSER RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE LÍNEAS VERTICAL Y HORIZONTAL.

Rango de aplicaciones:

- Construcción de falsos techos
- División de paneles
- Instalación de electricidad, aire acondicionado, etc.
- Suelos y pavimentos







CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo de Láser: 635 nm Clase II
Precisión líneas vertical/horizontal: ± 1 mm / 5 m
Autorango de nivelación: ± 3º
Compensador: magnético con bloqueo para transporte
Fuente de alimentación: 3 AA baterías
Duración: 12 horas
Alcance: 30 m

Código	Descripción
EK-118R	Nivel láser autonivelante rojo (Soporte de pinza FRS500)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Revestimiento de goma para protección de impactos. Pack de 3 pilas de 1,5V. Soporte imantado de pinza con adaptador a trípode FRS500. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

EK-118G

NIVEL LÁSER RAYO VERDE •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE LÍNEAS VERTICAL Y HORIZONTAL.

Rango de aplicaciones:

En general cualquier trabajo de interiorismo que necesitemos nivelar, aplomar, alinear, y hacer escuadras.







CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo de Láser: 635 nm Clase II
Precisión líneas vertical/horizontal: ± 1 mm / 5 m
Autorango de nivelación: ± 3º
Compensador: magnético con bloqueo para transporte
Fuente de alimentación: 3 AA baterías
Duración: 12 horas
Alcance: 30 m

Código	Descripción
EK-118G	Nivel láser autonivelante verde (Soporte de pinza FRS500)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Revestimiento de goma para protección de impactos. Pack de 3 pilas de 1,5V. Soporte imantado de pinza con adaptador a trípode FRS500. Gafas intensificadoras verdes. Señal imantada verde.

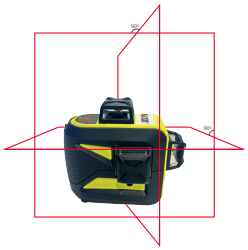
MW-93T-3

NIVEL LÁSER RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE ROJO,
PROYECTA LÍNEAS 360º EN VERTICAL,
HORIZONTAL, ESCUADRA Y APLOME.

Rango de aplicaciones:

- Construcción de falsos techos
- División de paneles
- Instalación de electricidad, aire acondicionado, etc.
- Suelos y pavimentos





Código	Descripción
MW-93T-3	Nivel láser autonivelante rojo (Soporte de pinza FRS800)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Soporte imantado de pinza con adaptador a trípode FRS800. Batería de litio. Cargador de baterías. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

Accesorios opcionales:
Detector de líneas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia: 100
Diodo láser: 640 nm, 1 MW
Precisión líneas vertical/horizontal: ± 0,2 mm / m
Alcance estándard: 30 m
Alcance con detector: 80 m
Rango autonivelación: ± 4º
Aviso fuera de rango: Flash
Fuente de alimentación: Batería de litio con cargador
Autonomía:
Con 1 plano láser: 15 horas
Con 2 plano láser: 9 horas
Con 3 plano láser: 5 horas
Temperatura de trabajo: -10ºC a 40ºC
Protección impermeable: IP54
Peso: 0,75 kg.
Medidas: 125 x 150 x 70 mm (largo, ancho, alto)

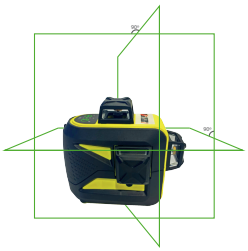
MW-93TG-3

NIVEL LÁSER RAYO VERDE •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE VERDE,
PROYECTA LÍNEAS 360º EN VERTICAL,
HORIZONTAL, ESCUADRA Y APLOME.

Rango de aplicaciones:

En general cualquier trabajo de interiorismo que necesitemos nivelar, aplomar, alinear y hacer escuadras.





Código	Descripción
MW-93TG-3	Nivel láser autonivelante verde (Soporte de pinza FRS800)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Soporte imantado de pinza con adaptador a trípode FRS800. Batería de litio. Cargador de baterías. Gafas intensificadoras verdes. Señal imantada verde.

Accesorios opcionales:
Detector de líneas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia: 100
Diodo láser: 660 nm, 1 MW
Precisión líneas vertical/horizontal: ± 0,2 mm / m
Alcance estándard: 30 m
Alcance con detector: 80 m
Rango autonivelación: ± 4º
Aviso fuera de rango: Flash
Fuente de alimentación: Batería de litio con cargador
Autonomía:
Con 1 plano láser: 15 horas
Con 2 plano láser: 9 horas
Con 3 plano láser: 5 horas
Temperatura de trabajo: -10ºC a 40ºC
Protección impermeable: IP54
Peso: 0,75 kg.
Medidas: 132 x 85 x 127 mm (largo, ancho, alto)

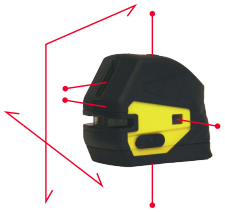
FDG-232

NIVEL LÁSER RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE DOS LÍNEAS CRUZADAS ROJAS
Y CINCO PUNTOS ROJOS.

Rango de aplicaciones:

- Construcción de falsos techos
- División de paneles
- Instalación de electricidad, aire acondicionado, etc.
- Suelos y pavimentos





Código	Descripción
FDG-232	Nivel láser autonivelante rojo (Soporte de pinza FRS800)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Soporte imantado con adaptador a trípode FRS800. Pack de 4 pilas de 1,5V. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión líneas vertical/horizontal: ± 1,5 mm a 5 m
Precisión de los puntos: ± 1,5 mm a 5 m
Rango de autonivelación: ± 4º
Rango de trabajo: 30 m
Rango de trabajo con receptor: 100 m
Tipo de láser: 635 nm, clase II
Rango de temperatura de trabajo: -10ºC a 45ºC
Fuente de alimentación: 4 Baterías AA
Autonomía (dependiendo del uso): 8 - 10 horas
Medidas: 110 x 60 x 105 mm (largo, ancho, alto)

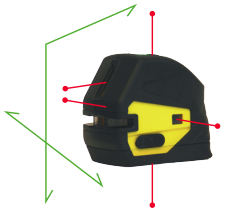
FDG-232G

NIVEL LÁSER RAYO VERDE Y PUNTO ROJO • •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE DOS LÍNEAS CRUZADAS VERDES
Y CINCO PUNTOS ROJOS.

Rango de aplicaciones:

En general cualquier trabajo de interiorismo que necesitemos nivelar, aplomar, alinear y hacer escuadras.





Código	Descripción
FDG-232G	Nivel láser autonivelante verde (Soporte de pinza FRS800)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Soporte imantado con adaptador a trípode FRS800. Pack 4 pilas recargables. Cargador de pilas. Gafas intensificadoras verdes. Señal imantada verde. Señal imantada roja.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión líneas vertical/horizontal: ± 1,5 mm a 5 m
Precisión de los puntos: ± 1,5 mm a 5 m
Rango de autonivelación: ± 4º
Rango de trabajo: 30 m
Rango de trabajo con receptor: 100 m
Tipo de láser: 635 nm, clase II
Rango de temperatura de trabajo: -10ºC a 45ºC
Fuente de alimentación: Cargador con pilas recargables
Autonomía (dependiendo del uso): 8 - 10 horas
Medidas: 110 x 60 x 105 mm (largo, ancho, alto)

EK-191-2P

NIVEL LÁSER RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE LÍNEAS VERTICAL, HORIZONTAL 360º
Y DOS PUNTOS DE APLOME ROJOS.

Rango de aplicaciones:

- Construcción de falsos techos
- División de paneles
- Instalación de electricidad, aire acondicionado, etc.
- Suelos y pavimentos





Código	Descripción
EK-191-2P	Nivel láser autonivelante rojo (Soporte de pinza FRS800)

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Soporte imantado con adaptador a trípode FRS800. Pack de 3 pilas de 1,5V. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo de Láser: 635 nm Clase II
Precisión línea vertical: ± 1 mm / 5m
Precisión línea horizontal: ± 1 mm / 5m / 360º
Precisión de 2 puntos de aplome: ± 1 mm / 5m
Autorango de nivelación: ± 3º
Compensador: magnético con bloqueo para transporte
Fuente de alimentación: 3 AA baterías
Protección impermeable: IP54
Duración: 12 horas
Alcance: 30 m

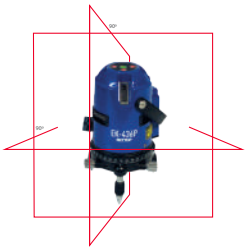
EK-436P

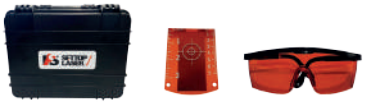
NIVEL LÁSER RAYO ROJO •

NIVEL LÁSER AUTONIVELANTE
DE CUATRO LÍNEAS VERTICALES
Y TRES HORIZONTALES ROJAS.

Rango de aplicaciones:

Nivel láser autonivelante de alta visibilidad que permite proyectar dos líneas, vertical, y horizontal en 360º, con punto de plomada. Función de movimiento fino horizontal para trabajos de precisión. Permite trabajar en exterior con detector (opcional).





Código	Descripción
EK-436P	Nivel láser autonivelante EK-436P

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Gafas intensificadoras rojas. Señal imantada roja.

Accesorios opcionales:
Detector de líneas rojo FD9R



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo de láser: 635 nm – 650 nm en la plomada
Precisión líneas vertical/horizontal: ± 1mm / 5m
Autorango de nivelación: ± 3º
Indicador de fuera de nivel: Rayo flash
Compensador: magnético con bloqueo para transporte
Fuente de alimentación: 3 AA baterías
Duración: 8 horas utilizando todas las funciones de línea
Alcance en interior: 30 m
Alcance exterior con detector: 50 m de radio
Dimensiones: 200 mm x 120 mm
Peso: 1,4 Kg

ZTS-360R

ESTACIÓN TOTAL RAYO ROJO •

COMPENSADOR DE PRECISIÓN DE DOBLE EJE AVANZADO Y SOFTWARE INTELIGENTE DE CALIBRACIÓN, UTILIZANDO ARQUITECTURA STM32 OBTIENE MAYOR VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO CON UN MENOR CONSUMO DE ENERGÍA, Y PROTECCIÓN DE ALTA CALIDAD CONTRA AGUA Y POLVO.

Descripción:

Diseño compacto y ligero, fácil para transportar e instalar.
Con un potente módulo de medición, Sistema Estable de Compensación de Doble Eje y Software Intelligente de Calibración, ZTS-360R mejora la velocidad y la distancia de medición de manera eficiente.Utilizando la arquitectura STM32 y protección de alta calidad contra agua y polvo, mejora ampliamente el rendimiento general de ZTS-360R.

Diseño Compacto y Ligero
Diseño compacto, ligero y robusto asegura la estabilidad de todos los indicadores de equipos y protect y le protege de la pérdida de los datos bajo las duras condiciones.
Tamaño pequeño y cuerpo ligero hace facilitar su trabajo.

Botón de Medición Rápida
Fácil acceso para realizar las mediciones.

Estable Compensación del Doble Eje
Compensación simultánea de inclinación desde el ángulo horizontal y vertical asegura el resultado de la medición exacta, incluso cuando el cuerpo está girando.

Puntero Láser Vertical
La desviación del diseño del mango central hace que el láser ascendente apunte rápido y fácil, y no existe ángulo muerto en la medición hacia arriba, lo que es importante para la minería o la aplicación de túneles.

EDM Poderoso y Rápido
600m Sin-prisma que se extiende.
Fine 0.8s, Track 0.3s en modo prisma.

Protección contra Agua y Polvo IP66
Alto rendimiento IP66 estándar proporcionan protección contra la penetración de polvo y de agua.

Software Inteligente de Calibración
El software propietario de calibración HI-TARGET es accesible para el diagnóstico en tiempo real para garantizar un funcionamiento sin problemas.

Compatibilidad con Software
Compatible con software de proceso de terceros. Satisfacer los requisitos de los usuarios con diferentes formatos de datos.

Nota
1. Desviación estándar basada en la norma ISO 17123-3.
2. Calculado por el lado blanco Kodak Gray Card (90% reflectante), la distancia exacta depende del objeto de medición, de la observación y de las condiciones ambientales.
3. Buena Condición: sin neblina, visibilidad de unos 40 km, luz solar moderada.
4. Extensión máxima hasta 32GB.
5. Nueva batería en 25 ºC, 24 horas continuamente modo ángel de medición.

Código	Descripción
ZTS-360R	Estación Total ZTS-360R

Accesorios incluidos:
Trípode extensible de madera. Prisma con sorporte y bolsa. Bastón aplomador.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Medición de ángulo
Método de Medición: Codificación Absoluta
Lectura mínima: 1 "/ 5" / 10 "(0.3mgon / 1.5mgon / 3mgon) ajustable
Precisión1 : 2"

Medición de distancia (ZTS-360 con reflector)
Prisma simple: 3000m (9,842ft.) Bajo buenas condiciones
Tres prismas: 6000m (19,685ft.) Bajo buenas condiciones
Hoja Reflectante: 800 m (2,624 pies)
Precisión: 2 mm + 2 ppm
Tiempo de Medición (Fine / Seguimiento): 0.8s / 0.3s

Medición de distancia (ZTS-360 sin reflector)
Alcance: 0.3 ~ 600m（0.98 ~ 1968 pies）
Prisma simple:> 7500m (24,606 pies)
Precisión: 3mm + 2ppm
Tiempo de medición: 1.5s

Telescopio
Ampliación: 30X
Campo de visión: 1 ° 30 '(2.7m a 100m)
Distancia de enfoque mínima: 1,2 m
Reticulo: Iluminado

Compensador
Sistema: Dual-axis
Alcance de trabajo: ± 3 '
Precisión de ajuste: 1 "

Comunicación
Bluetooth
Interfaz: RS232 estándar, USB, mini-B
Memoria Interna de Datos: Aprox. 20.000 puntos, predeterminado 8G USB pen drive
Formato de datos: ASCII

Operación
Sistema de Operación: Sistema de Operación en Tiempo Real
Pantalla: Pantalla en blanco y negro de retroiluminación de alta resolución con ajuste de Contraste / Gráficos: 192 x 96 píxeles
Teclado: 2 lados Teclado de cristal retroiluminado alfanumérico
Tecla de disparo: en el soporte derecho del instrumento

Láser Plomada
Tipo: Punto del Láser, ajuste de 4 niveles de brillo / plomada óptica (opcional)
Precisión de Centrado: 1 mm a 1.5m altura del instrumento

Fuente de Alimentación
Tipo de la Batería: Batería recargable del Li-ion
Voltaje / Capacidad: ZBA-400: 7.4V (CC) / 3400mAh
Tiempo de Funcionamiento Con ZBA-400: Óptimo 20 horas4 (Medición continua de ángulo y distancia cada 30 segundos) / 10 horas (típico)
Tiempos de Medición: Aprox. 12000 veces

Físico
Peso (sin batería): Aprox. 3.7kg (8.38lb.)
Tamaño: 300mm x 150mm x150mm (HxWxD)

Ambiental
Modificación de Parámetros Meteorológicos: Manualmente (el sensor T-P es opcional)
Temperatura de Funcionamiento: -20 ℃ ~ + 50 ℃ (-4 ℉ a + 122 ℉)
Temperatura de Almacenamiento: -25 ℃ ~ + 70 ℃ (-13 ℉ a + 158 ℉)
A Prueba de Polvo y Agua (Norma IEC60529) / Humedad: IP66, 95%, sin condensación

DE-2B

TEODOLITO ELECTRÓNICO

TEODOLITO ELECTRÓNICO MEDIDOR DE ÁNGULOS VERTICALES Y HORIZONTALES CON DISPLAY LCD Y TELESCOPIO CORTO DE ALTA RESOLUCIÓN.

Rango de aplicaciones:

Este teodolito está diseñado para tomar medidas de ángulos verticales y horizontales. A través de sus seis teclas se pueden seleccionar todas sus funciones básicas. Los ángulos vertical y horizontal pueden leerse de forma simultánea por el display LCD. Puede seleccionar la dirección de rotación del ángulo horizontal. Y dispone de un telescopio corto, de alta resolución.



Código	Descripción
DE-2B	Teodolito electrónico DE-2B

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Batería. Cargador de baterías. Pilas alkalinas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Telescopio: Imagen directa
Longitud: 155mm
Apertura del objetivo: 45mm
Aumentos: 30x Campo de visión: 1º30'
Ángulo electrónico de medición: Incremental
Precisión: 2"/5"/10"
Lectura mínima: 1"/5"
Distancia mínima de enfoque: 1,35 m
Imagen plomada óptica: Directa
Aumentos: 3x Campo de visión: 5º
Rango de enfoque: 0,5 a infinito
Precisión plomada óptica: ± 1mm
Tiempo de operación: 15h
Rango de temperatura: -20ºC a +50ºC
Nivel: 30" por 2mm
Nivel circular: 8" por 2mm

DEL-2R

TEODOLITO ELECTRÓNICO CON PUNTERO LÁSER ROJO •

TEODOLITO ELECTRÓNICO CON PUNTERO LÁSER ROJO MEDIDOR DE ÁNGULOS VERTICALES Y HORIZONTALES CON DISPLAY LCD Y TELESCOPIO DE ALTA RESOLUCIÓN.

Rango de aplicaciones:

Este teodolito con puntero láser está diseñado para tomar medidas de ángulos verticales y horizontales. Las ventajas de este teodolito residen en su fiabilidad y facilidad de uso, su pequeño tamaño, su mecanismo de desplazamiento del círculo horizontal, la gran calidad de imagen directa del telescopio, y su diseño moderno.



Código	Descripción
DEL-2R	Teodolito con puntero láser DEL-2R

Accesorios incluidos:
Maletín rígido. Batería. Cargador de baterías. Pilas alkalinas.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Telescopio: Imagen directa
Longitud: 155mm
Apertura del objetivo: 45mm
Aumentos: 30x Campo de visión: 1º30'
Ángulo electrónico de medición: Incremental
Precisión: 2"/5"/10"
Lectura mínima: 1"/5"
Distancia mínima de enfoque: 1,35 m
Imagen plomada óptica: Directa
Aumentos: 3x Campo de visión: 5º
Rango de enfoque: 0,5 a infinito
Precisión plomada óptica: ± 1mm
Tiempo de operación: 15h
Rango de temperatura: -20ºC a +50ºC
Nivel: 30" por 2mm
Nivel circular: 8" por 2mm

ST-AL32

NIVEL ÓPTICO AUTOMÁTICO

NIVEL ÓPTICO DE 32X
Y 42 MM DE PRECISIÓN.

Rango de aplicaciones:

El nivel óptico ST-AL32
es un nivel de construcción
automático y de gran rendimiento,
con un amplio campo de aplicación.
Apropiado para prácticamente todas
las tareas en construcción.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Desviación estándar: 1.5 mm
Apertura objetivo: 42 mm
Distancia mínima de enfoque: 0.3 m
Sensibilidad nivel circular: 10′ / 2 mm
Resolución telescópio: 3,5″
Aumentos anteojo: 32x
Rango de compensación automática: ± 15′
Constante de multiplicación: 100
Graduación círculo horizontal: 1º
Error de compensación: ± 0,3″
Peso: 1,8 kg. Con estuche: 3 kg.

Código	Descripción
ST-AL32	Nivel óptico ST-AL32

Accesorios incluidos:
Trípode extensible de aluminio. Mira de aluminio dobles mm de 4m. Funda mira. Nivel mira.

ST-ALDSZ3

NIVEL ÓPTICO AUTOMÁTICO

NIVEL ÓPTICO DE 32X
Y 40 MM DE PRECISIÓN.

Rango de aplicaciones:

El nivel óptico ST-ALDSZ3
es un nivel de construcción
automático y de gran rendimiento
con un amplio campo de aplicación.
Apropiado para prácticamente todas
las tareas en construcción.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Desviación estándar: 1.5 mm
Apertura objetivo: 40 mm
Distancia mínima de enfoque: 0.3 m
Sensibilidad nivel circular: 10′ / 2 mm
Resolución telescópio: 4″
Aumentos anteojo: 32x
Rango de compensación automática: ± 15′
Constante de multiplicación: 100
Graduación círculo horizontal: 1º
Error de compensación: ± 0,3″
Peso: 1,8 kg. Con estuche: 3 kg.

Código	Descripción
ST-ALDSZ3	Nivel óptico ST-ALDSZ3

Accesorios incluidos:
Trípode extensible de aluminio. Mira de aluminio dobles mm de 4m. Funda mira. Nivel mira.

FRD360

DETECTOR DE MAQUINARIA CON DISPLAY DE CABINA

NIVEL LÁSER DE PLANO HORIZONTAL

Rango de aplicaciones:

Recepción de 360º con display brillante de gran visibilidad,
compatible con todos los láser rotativos del mercado.

Código	Descripción
FRD360	Nivel láser FRD360
CABINFRD360	Display cabina

Accesorios incluidos:
Cable de carga, baterías internas recargables y cables de conexión.

Imán para FRD360



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: Fina ± 2 mm a ± 10 m
Alimentación: Baterías recargables
Tiempo de operación: 40 horas
Temperatura de trabajo: -20ºC + 50ºC
Dimensiones: 376 x 180 x 49 mm
Peso: 3,1 Kg

ST-ELM40

MEDIDOR LÁSER

MEDIDOR DE DISTANCIAS
DE MANO LÁSER DE 40 M.

Rango de aplicaciones:

Medidor láser con dimensiones muy reducidas,
pero con todas las prestaciones que el usuario pueda necesitar:

- Cálculos de superfícies, volúmenes y replanos.
- Función de medición de altura indirecta.
- Capacidad de largo alcance. Mide distancias de hasta 40 m de forma precisa.
- Pantalla con iluminación, fácil visualización incluso en la oscuridad.

Código	Descripción
ST-ELM40	Medidior de distancias ST-ELM40



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión: 2 mm
Tipo de láser: 635 nm Clase II, <1mW
Distancia operativa de medición: hasta 40 m (ST-ELM40)
Batería: 1.5V 3*AAA hasta 100 m (ST-ELM100)
Peso: 180 g
Temperatura de trabajo: 0ºC a + 40ºC
Dimensiones: 123 x 54 x 28 mm (largo, ancho, alto)

ST-ELM100

MEDIDOR LÁSER

MEDIDOR DE DISTANCIAS
DE MANO LÁSER DE 100 M.

Rango de aplicaciones:

Medidor láser con dimensiones muy reducidas,
pero con todas las prestaciones que el usuario pueda necesitar:

- Cálculos de superfícies, volúmenes y replanos.
- Función de medición de altura indirecta.
- Capacidad de largo alcance. Mide distancias de hasta 100 m de forma precisa.
- Pantalla con iluminación, fácil visualización incluso en la oscuridad.

Código	Descripción
ST-ELM100	Medidior de distancias ST-ELM100



Al-Top Suministros de Construcción, s.a.

ACCESORIOS LÁSER E INTERIORES



FRS300

Código	Descripción
FRS300	Soporte de pinza FRS300.



FRS400

Código	Descripción
FRS400	Base imantada y adaptador a trípode para teodolitos y niveles FRS400.



FRS500

Código	Descripción
FRS500	Soporte de pinza FRS500.



FRS700

Código	Descripción
FRS700	Soporte de pinza FRS700.



FRS800

Código	Descripción
FRS800	Soporte de pinza FRS800.



WB-1

Código	Descripción
WB-1	Soporte de techos para láser rotativo.



110114

Código	Descripción
110114	Adaptador magnético.



110115

Código	Descripción
110115	Adaptador a trípode 5/8".



ST-AD1

Código	Descripción
ST-AD1	Soporte de inclinación.

TRÍPODES



700001

Código	Descripción
700001	Trípode extensible de aluminio, para teodolitos y niveles.



700038

Código	Descripción
700038	Trípode de aluminio elevador.



700024

Código	Descripción
700024	Trípode de aluminio extensible con palanca.



700041

Código	Descripción
700041	Trípode tipo fotográfico.



SJP30-2

Código	Descripción
SJP30-2	Trípode de elevador de servicio pesado SJP30-2. Rango extendido / cerrado / elevador: 3000 / 1120 / 680 mmx2. Peso: 5,5 kg.



ATP30-2

Código	Descripción
ATP30-2	Trípode de elevador ATP30-2. Longitud extendida / cerrada: 1700/690 mm. Peso: 5,6 kg.

RUEDAS DE MEDIR



ST-600

Código	Descripción
ST-600	Rueda de medir. Diámetro: 32 cm. Rango: 10 km. Lectura mínima: 1 cm.



36M10

Código	Descripción
36M10	Rueda de medir. Diámetro: 32 cm. Rango: 10 km. Lectura mínima: 1 cm.



820001

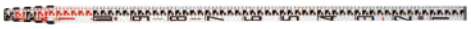
Código	Descripción
820001	Rueda de medir. Diámetro: 20 cm. Rango: 10 km. Lectura mínima: 10 cm.

MIRAS



600011

Código	Descripción
600011	MYZOX Mira telescópica de aluminio 4 mm directa, en dobles mm.



600012

Código	Descripción
600012	MYZOX Mira telescópica de aluminio 4 m directa, 1/2 cms.



830028

Código	Descripción
830028	Mira ajustable para láser 2 m.



ST-POLE

Código	Descripción
ST-POLE	Pértiga telescópica hasta 3,3 m desmontable en 5 secciones. Adaptador para rosca 5/8" y 1/4".

RADIOTELÉFONOS



T82 EXTREME

Código	Descripción
T82 EXTREME	Pareja de radioteléfonos Motorola T82 EXTREME. Con pantalla oculta, IPX4, linterna LED, 16 canales, y un alcance de hasta 10 km.



T62

Código	Descripción
T62	Pareja de radioteléfonos Motorola T62. En color rojo o azul. Con pantalla LCD, carga USB, 16 canales, y un alcance de hasta 8 km.

REVISIÓN Y CALIBRACIÓN

TEODOLITOS

Óptico-mecánicos / Electrónicos

La revisión incluye: Revisión general y limpieza, verificación de todos sus componentes, reajuste de niveles circular y tórico, revisión de la plomada óptica, colimación ángulo vertical y horizontal.

Certificado de calibración

NIVELES

Niveles láser Spectra

Niveles láser Settop

Niveles línea Settop

Niveles ópticos-mecánicos

La revisión incluye: Revisión general y limpieza, verificación de sus componentes, reajuste de niveles, verificación del sistema de compensación, colimación horizontal.

Certificado de calibración

ALQUILERES

NIVELES

Nivel óptico topografía

Micrómetro óptico para niveles

Nivel digital (alta precisión)

Nivel láser construcción Horizontal

Nivel láser construcción H/V Horizontal/Vertical

Nivel láser para tuberías o pendiente simple

Nivel láser doble pendiente

Receptor LR30

TEODOLITOS Y PLOMADAS

Teodolito óptico

Teodolito digital

Plomada láser/óptica

BARCELONA

OFICINA

C/ Vizcaya, 341
08027 Barcelona
(+34) 936 676 144
mcusac@altopsum.com
rcusac@altopsum.com
altopsum.com

ALMACÉN, LOGÍSTICA Y SERVICIO TÉCNICO

C/ Bofarull, 7
08027 Barcelona
jbalderrama@altopsum.com









LA CORUÑA

OFICINA

Ronda de Nelle, 132 Bajo
15010 A Coruña
(+34) 981 145 920
dromero@altopsum.com











Al-Top Suministros de Construcción, s.a.