



360 PLUS CROSS LINE LASER LEVEL

(super brightness)



ITEM NO. KLL-1360

INSTRUCTION MANUAL

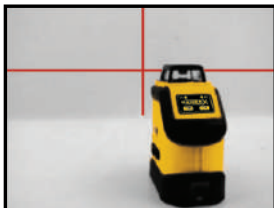
INTRODUCTION

Thanks for selecting kenzax tools, congratulation, you have obtained one reliable, durable and professional laser-tool. The 360 cross line laser level adopts the latest glass tube technology and generates 360 degree of horizontal laser. With one vertical line, the tool can generate 360 horizontal laser and one cross line. It is the perfect tool for ceiling, fixture, backsplash and floors.

Due to super-brightness diode, contractors can use it for outdoor jobs like window tasks. However, with self-leveling technology, it is designed as DIY laser, which is light-weighted and extremely Easy to use. Therefore, whether you are doing professional construction job or home decoration, the 360 level can offer you optimal solution.

WARNING AND CAUTION

- The 360 level is ranked as class II laser. Be careful not to expose your eyes to the laser beam while the instrument is operating. Direct exposure to the laser beam for a long time may be hazardous to your eyes.
- Do not try to dismantle the instrument. Have it repaired by your dealer or supplier. Dismantling it by yourself may worsen the problem.
- When attaching the instrument to a tripod, make sure the instrument is securely fixed to the tripod and the tripod leg clamp should be securely fastened. If not securely fastened or tightened, the main unit could fall off or the tripod could fall over.
- When setting the tripod, beware of the tripod shoes which are sharp. These sharp points allow tripod to be securely positioned on the ground.
- Avoid using the instrument to target on vehicle drivers or pedestrians. Avoid putting the laser on a highly reflective material such as mirror. When disposing of this instrument, take a measure by removing the batteries so that the laser will not be emitted.



COMPACT



PRECISE



VERSATILE



DURABLE

PRECAUTION

- The 3D cross line laser is a precision instrument and should be treated with care.
 - The instrument should not be store or used in extreme temperature or job on place subject to rapid change of temperature. The instrument may not function properly if used out of the ambient temperature range.
 - Store inside the carrying case and place in a dry area not subject to vibration, dust or high moisture.
 - When storage and usage temperature are widely different, leave the instrument in the case unit it can adjust to the surrounding temperature.
 - The instrument should be transported or carried carefully to avoid impact or vibration.
 - The instrument should be stored in the carrying case and packed with cushioning material.
- Always handle the item with care.
- Be sure to observe the items in the instruction manual for proper use of the instrument.

PROFESSIONAL LASER-SET

1. 360 Plus Laser Level
2. Laser Target
3. Alkaline Battery
4. Magnetic Bracket
5. Metal Clamp
6. Operating Manual
7. Hard Carry Case
8. Tripod (Optional)
9. Detector (Optional)
10. 360 Rotating Base (Optional)



OPERATION

When not in use, the pendulum should always be in the off position (shown in figure 1). Locking the pendulum allows the cross line laser to better withstand vibration and trauma incurred during transportation or if the unit is dropped.



(FIGURE 1)

In the locked line position (shown in figure 2), the pendulum is in the locked condition and will not automatically level. In the locked line position, the instrument will generate flashing laser whilst the main light indicator will be on.



(FIGURE 2)

When the pendulum is unlocked (shown in figure 3), the instrument is ready to level automatically within 5° of level.



(FIGURE 3)

UTILITY OF CONTROL PANEL

PULSE MODE

Under pulse mode, laser-lines will be empowered and can be adjusted to the outdoor circumstances. Furthermore, the instrument can be operated with detector.

LASER INDIVIDUAL SELECTION

Once the instrument is switched on, 360 degree of horizontal line will be on automatically. Then pressing line button will activate vertical laser (V1) whilst horizontal laser will cease working. Twice pressing will activate both horizontal and vertical laser to form one cross line.




PULSE MODE

LASER SWITCH

**360
HORIZONTAL
LASER**

VERTICAL LASER

SPECIFICATION	
Over-All Accuracy	±2mm/10m
Leveling range	± 4°
Working Range/ Detector	15m/60m With Detector
Tripod Thread	1/4"
Laser Type	Class II @630-660nm
Operating Temperature	-10°C to 50°C
Storage Temperature	-20°C to 50°C
Dimension	120x60x122
Continuous Working Time	15Hs(W/ALL Diodes On)
Protection Class	IP 54
Net Weight	0.54 KG

ALARM FUNCTION

LEVELING ALARM

Once the pendulum is in unlocked condition, the instrument will be self-leveling within 4° . When the unit is used out of the leveling range, laser lines and the main indicator will keep flashing and the unit will make an alarm sound.

LOW-BATTERY ALARM

If the battery indicator keeps flashing, it illustrates that the voltage level is below 3V and batteries need to be replaced soon in order for continuous use.

USING YOUR DETECTOR

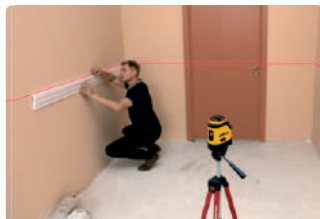
Press the pulse button on the control panel on top of the laser to enter into pulse mode.

Switch the detector on and move it into the path of the laser beam.

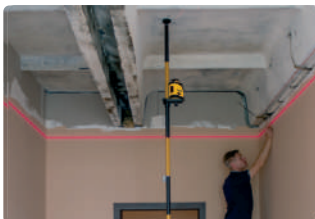
Hold the detector upright for horizontal beams. Rotate the detector 90° for vertical beams. The direction arrows will indicate the position of the laser beam. The center LED will indicate alignment with the beam.

USAGE OF LASER LEVEL

PANELS AND DECORATIVE BORDERS INSTALLATION



CEILINGS INSTALLATION



WIRING, SOCKETS PLANNING



CURTAINS ROD INSTALLATION



FURNITURE INSTALLATION



CERAMIC TILE INSTALLATION



۳ کاربرد تراز لیزری

نصب کاشی و سرامیک در کف و دیوار

انواع دکوراسیون داخلی (پارتیشن بندی - کاغذ دیواری - سقف و دیوار کاذب و ...)

نصب **Drywall**، پارتیشن و دیوارهای کاذب

نصب درب و پنجره

نصب اتصالات برقی (لستر و ...)

پروژه های عمرانی

۴ تجهیزات موجود



دامنه خودتراز
دستگاه



رزوه سه پایه
۱/۴ اینچ

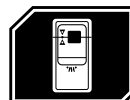
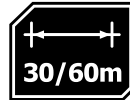
چهار عدد باتری سایز **AA**

پایه آهنربایی و گیره دیواری

دستوالعمل کاربر

کیف حمل ضد ضربه

۵ اطلاعات فنی تراز لیزری



مدل دستگاه: **KLL-1360**

میزان دقت خطوط افقی: $\pm 2\text{MM}$ در هر 10 متر

میزان دقت خطوط عمودی: $\pm 2\text{MM}$ در هر 10 متر

دامنه خود تراز دستگاه: $\pm 4^\circ$

برد دستگاه: 15 متر / با استفاده از گیرنده دستی 60 متر

رزوه سه پایه: 1/4 اینچ

نوع دیود لیزری: کلاس 2 (630 نانومتر)

درجه حرارت کارکرد: -10°C to 50°C

درجه حرارت محل نگهداری: -20° to 50°

ابعاد: **120x60x122 mm**

حداکثر زمان کار مداوم (دیودها): 15 ساعت

❶ قفل پاندول تراز لیزری

تراز لیزری کنزاکس دارای قابلیت خود تراز با دقت بالا می باشد که جهت انجام امور مربوط به دکوراسیون داخلی، سقف و کف کاذب، نصب کابینت، پارتیشن، قفسه و... کاربرد دارد.

پرتوهای خروجی دستگاه به صورت دو خط تراز عمود بر هم یکی در راستای افقی و دیگری در راستای عمودی قابل رویت است.

از جمله مشخصه های این دستگاه قفل پاندول است و دو کارکرد عمده دارد:

- ۱- هنگامی که دستگاه روشن است و قصد تغییر مکان آن را داریم، دستگاه را روی حالت قفل قرار می دهیم. این وضعیت، باعث ثابت ماندن پاندول های لیزر می شود که در نتیجه حرکت و یا ضربه، آسیب نخواهند دید.
- ۲- وقتی که قصد داریم بدون در نظر داشتن خود تراز، خطی را روی دیوار داشته باشیم، دستگاه را در حالت قفل قرار می دهیم.

توجه: در دو حالت یاد شده، لیزر بصورت چشمک زن خواهد بود.

این دستگاه به محض روشن شدن، در محدوده ۴ درجه شروع به خودترازی می کند. در صورتی که محل قرارگیری دستگاه بیش از حد مجاز از تراز خارج باشد و دستگاه نیز قادر به تصحیح خطای موجود نباشد، خطوط لیزری خروجی دستگاه به حالت چشمک زن تبدیل می گردند.

هنگامی که نمایشگر سبز رنگ باتری در حالت چشمک زن قرار بگیرد، بدین معنا است که باتری ضعیف بوده و دارای ولتاژی کمتر از ۳ ولت می باشد که می بایست باتری ها تعویض گردد.

تراز لیزری کنزاکس دارای پایه آهنربایی است که استفاده از آن را سهل و آسان می کند. در صورتی که در فضای مورد استفاده شیء فلزی جهت اتصال آهن ربایی وجود نداشت، می توان از گیره دیواری استفاده نمود. مگنت تراز به گیره دیواری اتصال می یابد و می توان گیره را روی دیوار، چوب و... اتصال داد.

لیست قطعات دستگاه ①



پایه آهن ربایی



گیره فلزی



تراز ليزری ۳۶۰



ITEM NO. KLL-2180
KLL-1180

دفترچه راهنمای فارسی