

# TECNIX®

## LIVELLO LASER TECNIX-FL-40

Allemano  
instruments®

Allemano  
instruments®

S.S. per Voghera 52  
15057 Tortona (AL)

[www.tecnix.it](http://www.tecnix.it)

tel: +39.0131.820353  
fax: +39.0131.862651

### PRECAUZIONI

In occasione del trasporto a mano o su automezzo, lo strumento deve avere il compensatore bloccato dall'apposito meccanismo di protezione, e deve quindi essere alloggiato nella sua custodia a protezione di eventuali urti.

La sabbia, la polvere, l'esposizione prolungata a fonti di calore, l'umidità ed un errato trasporto possono danneggiarlo. Lo strumento resiste a scrosci d'acqua improvvisi ma non è impermeabile alla pioggia battente e continua. Si raccomanda quindi di asciugarlo con cura prima di riporlo nella custodia per evitare la formazione di condensa. Se è necessario trasportare lo strumento fissato sul treppiede, evitare di trasportare il tutto a spalla. Quando si lascia lo strumento sul treppiede senza adoperarlo per un certo tempo, è consigliabile coprirlo per preservarlo da polvere e sporco.

### MANUTENZIONE

Lo strumento, se utilizzato con cautela e nel rispetto delle raccomandazioni indicate nelle "precauzioni", non richiede particolare manutenzione. Ricordatevi di riporre lo strumento nella custodia solo dopo averlo asciugato accuratamente e dopo averlo pulito e spolverato con cura. Controllare il treppiede dopo un uso prolungato. È consigliato un controllo della taratura a cadenza almeno annuale per assicurare la massima precisione ed affidabilità nel tempo.

### GARANZIA

Questo strumento è stato prodotto con materiali di alta qualità ed è stato severamente controllato prima della spedizione. Lo strumento è coperto da garanzia omnicomprensiva per un periodo di un anno contro i difetti di fabbricazione e dei materiali. Non esistono altre garanzie implicite o esplicite. Vengono esclusi totalmente dalla garanzia difetti dovuti a cadute accidentali, incuria, manomissioni, uso improprio o mancata osservanza delle "precauzioni".

Il fabbricante ed il distributore non possono essere ritenuti responsabili dei danni indiretti e consequenziali.

### PROTEZIONE DI SICUREZZA

L' FL-40 è dotato di un esclusivo sistema di protezione del compensatore, che mette al riparo l'utilizzatore da urti accidentali del livello.

L' FL-40 emetterà un segnale sonoro di allarme se verrà spostato senza averne preventivamente bloccato il compensatore agendo sull'apposito meccanismo posto alla base dello strumento stesso.

Bloccando il compensatore si avrà lo spegnimento automatico dello strumento; inoltre, fino a che il blocco compensatore non sarà rimosso lo strumento non si accenderà.

### AVVERTENZE

Ricordate di:

Spegnere lo strumento prima di riporlo nella custodia. Nel caso in cui sia umido, asciugarlo delicatamente con un panno morbido, evitando di utilizzare per la pulizia solventi o detergenti aggressivi. Attendere alcuni minuti prima di riporlo nella custodia, lasciandolo riposare in ambiente temperato, per evitare la formazione di condensa sulle finestre di emissione del raggio laser.

Il segnale laser emesso da questo strumento risponde alle più severe norme in materia di antinfortunistica. La bassa potenza di emissione e la lunghezza d'onda del laser sono tali da rendere innocuo l'utilizzo dello strumento anche in ambienti popolati dai non addetti ai lavori. È tuttavia consigliabile di evitare di fissare il raggio laser con gli occhi.

Il Laser Tecnix-FL-40 è marchiato CE ed è classificato come un "Prodotto Laser Classe 2", in osservanza delle norme IEC 825 / DIN EN 60825-1.



### MODALITA' D'USO



### PIANO ORIZZONTALE

Il laser si può utilizzare:

Su un treppiede: fissate alla base dello strumento il supporto a muro con adattatore da 5/8" in dotazione. L'FL-40 è così pronto per essere installato su un comune treppiede con attacco standard da 5/8".

Sul pavimento o appoggiato su una superficie: posizionare lo strumento su un piano apparentemente livellato, dopo averne sbloccato il compensatore, ed attivare i raggi laser desiderati. Posizionare lo strumento più in verticale possibile, in modo da avere in tutte le direzioni i massimi benefici del sistema auto - livellante.

Sul bastone soffitto/pavimento mod. TECNIX-FL-600: fissate sul piatto scorrevole del bastone il supporto a muro con adattatore da 5/8" in dotazione. Posizionare lo strumento all'interno del supporto dopo averne sbloccato il compensatore, ed attivare quindi i raggi laser desiderati.



TECNIX-FL-40 SU TECNIX-FL-600

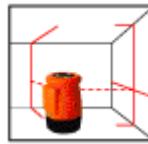
Per accendere lo strumento, sbloccare il sistema di auto - compensazione sito nella base (11) portandolo quindi su UNLOCK. Lo strumento è ora pronto ad operare.

Per attivare le linee laser, è sufficiente premere sulla tastiera il tasto al quale corrisponde la linea desiderata. E' possibile selezionare il piombo laser e tutte le linee laser oppure solo quelle necessarie al momento, al fine di risparmiare le batterie.



Premere:

- |    |   |
|----|---|
| H  | Per la linea orizzontale                                  |
| V1 | Per la linea verticale                                    |
| V2 | Per la seconda linea verticale, a 90° rispetto alla prima |



Un segnale audio, associato al lampeggiò delle linee laser, vi avverrà quando lo strumento andrà fuori bolla, evitando così pericolosi errori di livellazione.

All'esaurirsi delle batterie i led di attivazione delle linee laser cominceranno a lampeggiare, avvertendo quindi la necessità di sostituire le batterie.

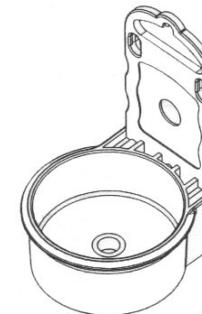
Per spegnere lo strumento non è sufficiente disattivare le linee laser premendo i relativi pulsanti sulla tastiera, ma è necessario bloccare il compensatore con l'apposito blocco/sblocco integrato alla base. In caso contrario lo strumento, quando spostato, emetterà un segnale sonoro e le linee laser inizieranno a lampeggiare simultaneamente. Il sistema è stato progettato apposta per ricordarvi di bloccare il compensatore prima

di riporre lo strumento nella custodia, assicurandovi così da eventuali urti che potrebbero danneggiare lo strumento.

La portata del laser in interno/esterno dipende costantemente dall'illuminazione dell'ambiente stesso, dalla distanza tra strumento e bersaglio e dal colore del bersaglio: oggetti scuri e porosi assorbono la luce emessa dal laser, rendendone difficile l'individuazione. A tal fine si deve utilizzare il target riflettente e magnetico compreso nella confezione. Il raggio operativo in condizioni ottimali è di oltre 20m.

### UTILIZZO DEL SUPPORTO IN DOTAZIONE

Il supporto in dotazione è stato studiato per fissare lo strumento ad una parete per mezzo di normalissimi tasselli, oppure per fissare - tramite l'attacco filettato standard - lo strumento ad un treppiede oppure ad un bastone pavimento/soffitto dotati di attacco standard 5/8".



Il bordo del supporto è dotato di una scala graduata, osservando la quale si possono effettuare spostamenti laterali del laser dell'ampiezza desiderata.

### UTILIZZO DEL SUPPORTO OPZIONALE

Oltre al supporto in dotazione, può essere utilizzato un supporto opzionale Tecnix SM-100, che - una volta fissato per mezzo di normali tasselli - permette una escursione in altezza dello strumento di circa 10cm, rendendo così possibile il raggiungimento della quota esatta - la scala di riferimento è millimetrata - senza dover nuovamente

riposizionare il supporto sul muro per mezzo di altri tasselli.



Il supporto SM-100 trova la sua ottimale applicazione nelle operazioni di posa di controsoffitti, pareti in cartongesso, etc.

### UTILIZZO DEL TARGET RIFLETTENTE

Il Tecnix FL-40 è stato prodotto con diodi laser con lunghezza d'onda di 635nm, non dannosi per l'uomo, caratterizzati da un'alta visibilità anche in presenza di illuminazione ambientale. Tuttavia, in determinate condizioni, può essere d'aiuto l'utilizzo di un target riflettente come il Tecnix LS-307, provvisto di un attacco magnetico che ne rende comodo l'utilizzo su intelaiature metalliche di controsoffitti, pareti in cartongesso, laminati metallici di impianti di condizionamento, etc.



### SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Lo strumento Tecnix-FL-40 viene fornito completo di batterie usa e getta Alcaline. Il lampeggiò delle spie rosse poste sul tastierino dello strumento indica che le batterie devono essere sostituite in quanto scariche. Si raccomanda la sostituzione simultanea di tutte le batterie, in quanto mescolando batterie esauste e nuove la durata di queste ultime viene drasticamente

ridotta; si raccomanda inoltre di inserire le batterie rispettando la polarità indicata nel vano batterie dello strumento.

E' altresì possibile alimentare lo strumento tramite un piccolo alimentatore collegato direttamente alla presa del diametro 2,5mm posta sul lato dello strumento, verificando che il polo centrale dello spinotto corrisponda al polo negativo, e che la tensione di alimentazione non superi i 4,5V. Attenzione, alimentare lo strumento con una tensione maggiore non migliora la visibilità delle linee laser, ma danneggia irreparabilmente i diodi laser!! Eventuali danni causati da uso improprio dell'alimentazione esterna invalideranno la garanzia con effetto immediato.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Range di auto-livellazione	± 3,5°
Precisione di livellaz. (0,01%)	±3mm/10m
Visibilità singolo raggio	oltre 20m
Apertura angolare finestra di emissione del raggio laser	130°
Diodo laser (Classe IIM)	3x635 nm
Peso	0,8 Kg
Autonomia batterie alkaline	15 ore
Temperatura di utilizzo	-10°C÷+40°C

Per ulteriori migliorie dello strumento i dati riportati in questo manuale possono essere modificati senza preavviso.