

Introduzione

Grazie per aver scelto un sistema laser Spectra Precision dalla gamma di Strumenti Laser di precisione Trimble. Avete fatto un ottimo investimento acquistando un prodotto fabbricato dal più grande produttore a livello mondiale di sistemi di controllo di quote, pendenze e allineamenti basati su tecnologia laser.

Il modello LL500 è uno strumento semplice da usare, che consente ad uno o più operatori di effettuare operazioni di livellamento in modo preciso, a distanze comprese tra 1 m e 250 m, utilizzando un ricevitore portatile o montato su stadia. Questo laser è stato concepito per effettuare qualsiasi operazione di livellamento nel campo dell'edilizia, con elevate precisioni e in ogni condizione ambientale.

Questo manuale contiene informazioni sulla messa a punto, la manutenzione, l'individuazione e la risoluzione delle anomalie di funzionamento del sistema laser. Inizialmente dovrebbe essere utilizzato per apprendere le operazioni base e successivamente dovrebbe essere impiegato come riferimento. Per ottenere dal proprio sistema laser il massimo delle prestazioni seguire le istruzioni di cura e manutenzione indicate in questo manuale. Assicurarsi di tenere il manuale in un posto in cui sia facilmente accessibile per la consultazione.

Saremo lieti di ricevere vostri commenti e suggerimenti; per ottenere i dati dell'ufficio Trimble autorizzato locale chiamare la sede Trimble Engineering and Construction Division riportata più avanti.

Trimble Engineering and Construction Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 U.S.A.
Telefono: (937) 233-8921
(800) 538-7800
Fax: (937) 233-9004
Internet: www.Trimble.com

Reclami per danni dovuti alla spedizione

Il Sistema LL500 include lo strumento laser, il ricevitore, il manuale d'uso, la custodia di trasporto e le batterie alcaline. Gli accessori opzionali sono il mirino e il carica-batterie.

E' consigliabile ispezionare il sistema laser appena lo si riceve. Esso è stato imballato in modo da garantire un trasporto sicuro. Se lo strumento ha subito un qualsiasi danno, presentare immediatamente una richiesta di risarcimento allo spedizioniere oppure, in caso di assicurazione a parte, alla compagnia di assicurazione.

Informazioni di sicurezza

Questo manuale comprende avvertenze messe in evidenza con **ATTENZIONE** e **Nota**. Ciascuna di queste parole rappresenta un differente livello di pericolo.

ATTENZIONE indica una procedura pericolosa o non sicura che potrebbe provocare *piccole* lesioni fisiche o danni alle cose.

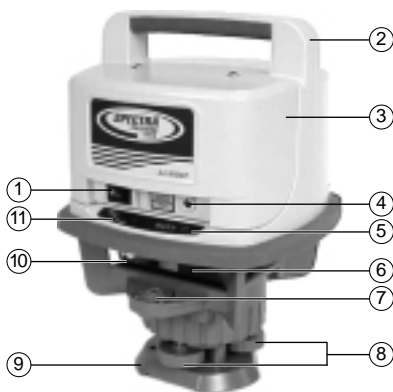
Nota indica informazioni importanti non riguardanti la sicurezza.

Indice de Libro

	Page
Introduzione	i
Reclami per danni dovuti alla spedizione	ii
Informazioni di sicurezza	ii
Indice de Libro.	iii
Caratteristiche e funzioni	1
Come usare il sistema laser	3
Batterie	3
Introdurre / rimuovere le batterie.	3
Ricaricare le batterie	3
Installare e livellare il laser	5
Determinare l'altezza dello strumento (HI)	7
Controllare la taratura	8
Specifiche tecniche	11
Laser	11
Cura e manutenzione	12
Magazzinaggio	12
Smaltimento delle batterie.	12
Pulizia del sistema.	12
Risoluzione dei problemi	13
Richiesta di assistenza	14
Sicurezza del laser	15
Etichette	16
Dichiarazione di conformità EMC	17
Garanzia	18

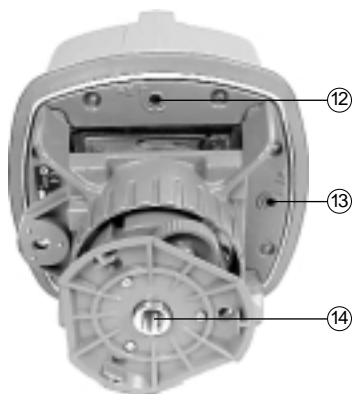
Caratteristiche e funzioni

1. **Pulsante d'accensione ON/OFF**—accende / spegne il laser.
2. **Maniglia**—consente di trasportare lo strumento con facilità.
3. **Alloggiamento batterie**—contiene quattro batterie alcaline o al nichel cadmio (D-cell).
4. **Jack di ricarica delle batterie**—è la porta in cui si inserisce il carica-batterie.
5. **LED batteria scarica**—lampeggia quando è necessario sostituire o ricaricare le batterie.
6. **Prisma rotante**—ruota a 600 giri al minuto per trasmettere il segnale laser.
7. **Livella sferica**—offre un facile riferimento per livellare il laser.
8. **Viti di livellamento**—girano in senso orario/antiorario per livellare lo strumento.
9. **Base di livellamento**—per montare lo strumento sul treppiede. La base di livellamento consente l'utilizzo del laser anche appoggiato sul terreno.
10. **Finestra**—di uscita a 360° del raggio laser. La finestra è ermetica e protegge i componenti interni dagli influssi dell'ambiente.
11. **LED "fuori bolla"**—lampeggia quando il laser è fuori dal suo campo di autolivellamento.



Caratteristiche e funzioni (cont.)

12. **Vite di taratura asse X**—consente di regolare l'asse X in modo che il raggio laser sia a livello.
13. **Vite di taratura asse Y**—consente di regolare l'asse Y in modo che il raggio laser sia a livello.
14. **Attacco per treppiede $\frac{5}{8}$ "**— consente di fissare il laser ad un treppiede standard con passo a $\frac{5}{8}$ ".



Come usare il sistema laser

Batterie

Introdurre / rimuovere le batterie

1. Ruotare in senso antiorario le viti del coperchio alloggiamento batterie e rimuoverlo. Per ruotare le viti si può utilizzare una chiave universale (dotazione) o una moneta.
2. Inserire / togliere le batterie.

Nota: quando si inseriscono le batterie assicurarsi di rispettare lo schema del polo positivo (+) e negativo (-) che si trova all'interno dell'alloggiamento.

Nota: il laser dispone di una protezione contro la polarità inversa. Se le batterie vengono posizionate in modo errato, il laser non subisce alcun danno, ma non funziona. Dopo aver installato correttamente le batterie, attendere un minuto per consentire al laser di riconoscere la polarità corretta.

3. Riposizionare il coperchio dell'alloggiamento batterie e riavvitarlo.

Ricaricare le batterie

Se si utilizza il carica-batterie a corrente alternata, come il modello 1041/1041-E (110/220 V), far ricaricare lo strumento durante la notte dopo il terzo giorno di impiego. Se si utilizza il laser per lunghi periodi durante la giornata o climi freddi può essere necessario ricaricarlo più frequentemente.

Nota: non ricaricare mai le batterie alcaline. Se si tenta di ricaricarle non si danneggia il laser, ma si potrebbe far saltare il fusibile di protezione delle batterie nel pacco batterie.



Ricaricare le batterie (cont.)

1. Inserire la spina del carica-batterie nel jack di ricarica batterie che si trova nella parte anteriore dello strumento.
2. Inserire il carica-batterie nella presa di corrente a muro.

Nota: la piena carica delle batterie si raggiunge in 12-14 ore.



Installare e livellare il laser

1. Montare il treppiede ad un'altezza adatta al tipo di lavoro.
2. Inserire la vite $\frac{5}{8}$ " del treppiede nell'inserto filettato che si trova nella base dello strumento.

Nota: il laser può anche essere fissato ad altri dispositivi di fissaggio (es. per montanti o colonne).

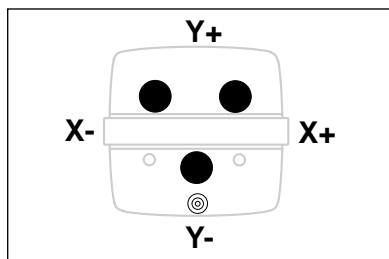


3. Ruotare la vite in modo da fissare lo strumento.
4. Premere il pulsante d'accensione.

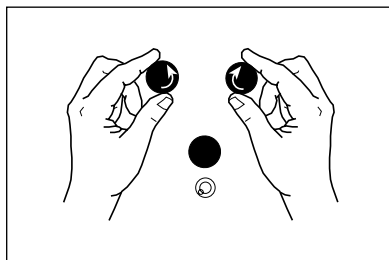
Nota: quando il laser viene acceso, il LED del "fuori bolla" lampeggia per indicare che il laser ha bisogno di essere livellato.

Installare e livellare il laser (cont.)

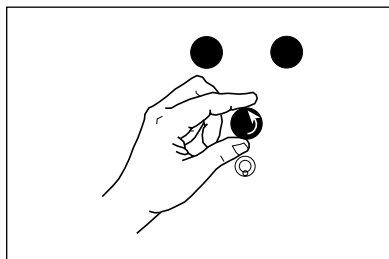
5. Applicando la regola del pollice sinistro (vedere la nota che segue), girare entrambe le viti dell'asse X in eguale misura in direzioni opposte, per muovere la bolla verso il centro della livella sferica.



Nota: regola del pollice sinistro – entrambi i pollicci dentro, entrambi i pollicci fuori, la bolla segue il pollice sinistro.



6. Osservare ora la posizione della bolla (verso la parte anteriore/posteriore dello strumento) ed applicando la regola del pollice sinistro girare la vite dell'asse Y per portare la bolla d'aria al centro della livella sferica.



Nota: se lo strumento è livellato in modo corretto, la bolla d'aria si trova al centro della livella sferica, il LED del "fuori bolla" smette di lampeggiare e il rotore del laser inizia a ruotare.

Nota: se il trasmettitore viene urtato e subisce uno spostamento oltre il suo campo di autolivellamento, il LED indicatore del "fuori bolla" inizia a lampeggiare, il rotore si ferma e il piano di luce laser viene disattivato.

7. Per ripristinare il corretto funzionamento, basta semplicemente ri-livellare il laser e controllare la quota iniziale di riferimento.

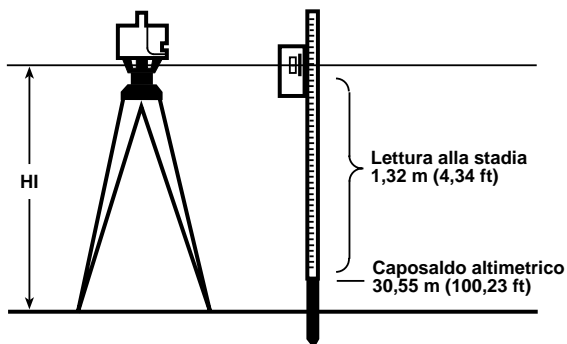
Nota: lo strumento può anche essere posizionato sulla sua base di livellamento su una superficie stabile.

Determinare l'altezza dello strumento (HI)

L'altezza dello strumento (HI) è l'elevazione del raggio laser. L'altezza dello strumento (HI) si determina sommando la lettura della stadia ad un caposaldo altimetrico o ad un'elevazione.

1. Installare e livellare il laser.
2. Fissare il ricevitore ad una stadia ed accenderlo.
3. Posizionare la stadia su un caposaldo altimetrico (BM) del cantiere o su un punto di quota nota.
4. Far scorrere il ricevitore su/giù sulla stadia fino a che il display a cristalli liquidi non mostra una segnalazione indicante "a livello".
5. Sommare la lettura della stadia al caposaldo altimetrico, al fine di determinare l'altezza dello strumento.
Esempio: elevazione del caposaldo altimetrico = 30,55 m (100,23 ft)
lettura alla stadia = + 1,32 m (4,34 ft)
altezza dello strumento = 31,87 m (104,57 ft)
6. Impiegare questa altezza dello strumento (HI) come riferimento per tutte le altre misurazioni di quota.

Altezza dello strumento (HI)



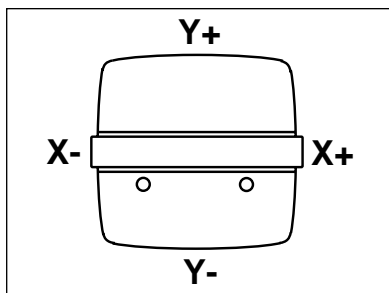
$HI = \text{Lettura alla stadia} + \text{Caposaldo altimetrico}$

$HI = 1,32 \text{ m} + 30,55 \text{ m} = 31,87 \text{ m} \text{ (} 4,34 \text{ ft} + 100,23 \text{ ft} = 104,57 \text{ ft)}$

Controllare la taratura

Per controllare la taratura orizzontale è necessario un treppiede con un attacco filettato $\frac{5}{8}$ ", un ricevitore, uno spinotto da 1,5 mm di diametro o un piccolo chiodo. Se è necessario regolare la taratura, può essere utile l'aiuto di un'altra persona per risparmiare tempo.

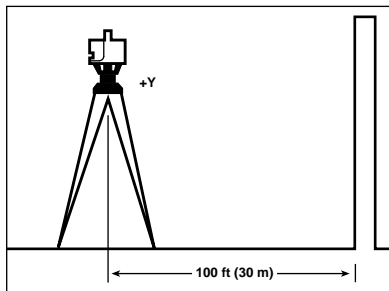
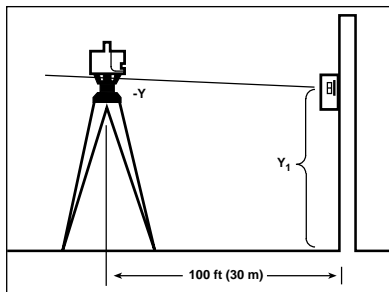
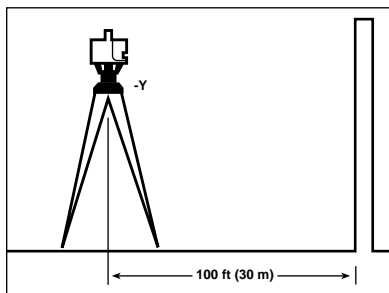
1. Installare e livellare il laser a 30 m da un muro.



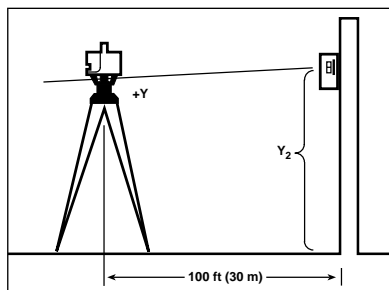
2. Sollevare/abbassare il ricevitore fino a che non appare una segnalazione indicante "a livello" per l'asse $-Y$. Utilizzando come riferimento la tacca di marcatura sul ricevitore, fare un segno sul muro.

Nota: per una maggiore precisione utilizzare l'impostazione della sensibilità fine (+1,5 mm) del ricevitore.

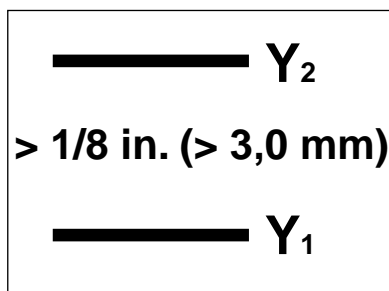
3. Ruotare il laser a 180° (asse $+Y$ verso il muro) e ri-livellarlo.



4. Sollevare/abbassare il ricevitore fino a che non appare una segnalazione indicante “a livello” per l’asse +Y. Utilizzando come riferimento la tacca di marcatura sul ricevitore, fare un altro segno sul muro.

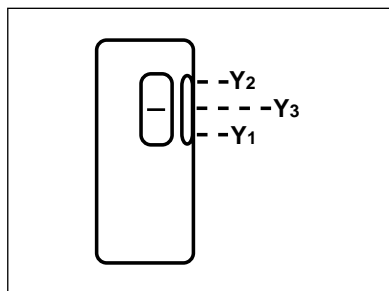


5. Misurare la differenza tra i due segni. Se differiscono più di 3,0 mm a 30 m, è necessario tarare il laser.



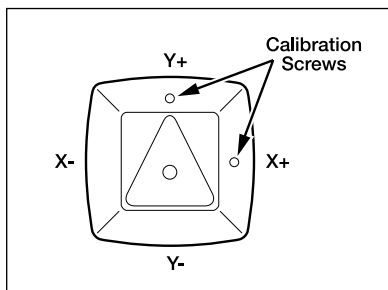
6. Per correggere l’errore di taratura, posizionare il ricevitore a metà fra i due segni di riferimento marcati sul muro.

Nota: anche se un l’operatore può tarare da solo il laser, con l’aiuto di un’altra persona si può risparmiare del tempo.

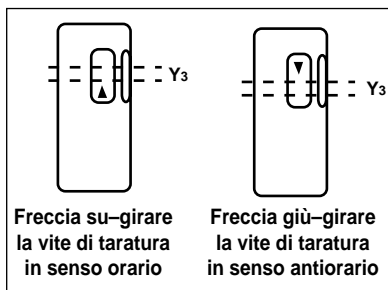


Controllare la taratura (cont.)

7. Per regolare la taratura dello strumento, inserire un chiodo (1,5 mm di diametro) nell'apertura della vite di taratura e girarla nella direzione appropriata.



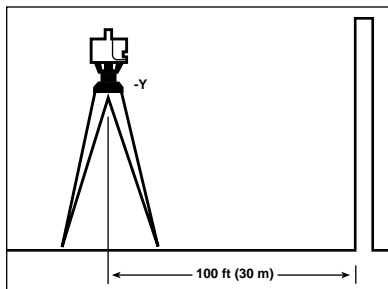
Nota: le frecce sul display del ricevitore indicano in quale direzione è necessario girare le viti di taratura. La freccia “in su” indica che è necessario girare in senso orario la vite di taratura dell'asse Y per abbassare il piano di luce laser. La freccia “in giù” indica che è necessario girare in senso antiorario la vite di taratura dell'asse Y per sollevare il piano di luce laser.



8. Ruotare il laser di 180° tornando alla prima posizione della procedura. Assicurarsi che questo asse sia a meno di 1,5 mm dal punto che si trova a metà della distanza fra i due segni di riferimento marcati sul muro.

Nota: se è necessaria un'ulteriore regolazione, ripetere le operazioni 2-7 indicate sopra.

9. Dopo aver regolato l'asse Y, ruotare il laser di 90°. Ripetere le operazioni 2-8 iniziando con l'asse -X che fronteggia il muro.



Specifiche tecniche

Laser

Tipo/classificazione del laser	670 nm visibile, classe II
Intervallo di autolivellamento	± 11 arco minuti
Metodo di livellamento manuale	Base di livellamento a tre viti con livella sferica e LED di "fuori bolla"
Metodo di livellamento orizzontale	± 10 arco secondi
	(< $\pm 1,5$ mm a 30 m)
	$\pm 1,7$ mm per km (livellazione doppia)
Alimentazione	4 batterie D-cell alcaline o al nichel cadmio (4.4 Ah)
Durata delle batterie (20° C)	Alcaline: 80 ore Nichel cadmio: 27 ore
Portata (diametro)	500 m
Temperatura di funzionamento	Da -20° a 50° C

Cura e manutenzione

Il vostro sistema laser funzionerà per molti anni se si seguono le istruzioni di cura e manutenzione riportate in questo manuale. Per spostare in modo sicuro il laser da un lavoro all'altro trasportarlo nell'apposita custodia.

Per quanto il prodotto sia ben progettato, possono comunque verificarsi dei malfunzionamenti. I problemi più comuni relativi a questa apparecchiatura vengono trattati qui di seguito.

Magazzinaggio

ATTENZIONE: non riporre il laser nella custodia di trasporto ancora umida. Se la custodia si inumidisce, aprirla e farla asciugare prima di riporvi lo strumento.

Smaltimento delle batterie

Alcuni paesi hanno precise normative in merito allo smaltimento delle batterie ricaricabili. Assicurarsi che le batterie sostituite vengano smaltite correttamente e nel rispetto della legge.

Pulizia del sistema

Per pulire tutti i componenti ottici esterni impiegare unicamente detergenti per vetri di buona qualità ed un panno morbido. Se si puliscono le finestre di uscita del raggio laser con un panno asciutto, si corre il rischio di graffiare o danneggiare queste superfici di vetro.

Una volta al mese strofinare lo strumento con un panno umido e pulito, in modo da togliere la polvere o lo sporco da superficie esterna, interno dell'alloggiamento delle batterie e base di livellamento. Prima di pulire qualsiasi superficie, soffiare via la polvere e lo sporco, per non graffiare le parti ottiche.

Risoluzione dei problemi

Se nessuna delle procedure seguenti risolve il problema, portare il proprio sistema presso un Centro di Assistenza Autorizzato, per farlo esaminare o riparare.

Problema	Soluzione
Il laser non si attiva	<ul style="list-style-type: none">• Premere il pulsante di accensione.• Controllare o sostituire le batterie.• Assicurarsi che i contatti delle batterie siano puliti.• Assicurarsi che il coperchio del vano batterie sia ben fissato.• Portare il laser presso un Centro di Assistenza per farlo esaminare.
L'indicatore di "fuori bolla" non si spegne	<ul style="list-style-type: none">• Assicurarsi di aver installato il laser in modo stabile.• Accertarsi che le viti di livellamento siano libere di girare.• Ri-livellare il laser ed assicurarsi che la bolla sia centrata nella livella sferica.• Portare il laser presso un Centro di Assistenza per farlo esaminare.
Lo strumento non è preciso	<ul style="list-style-type: none">• Controllare e regolare la taratura del laser.
Il LED di batteria scarica lampeggia	<ul style="list-style-type: none">• Sostituire o ricaricare le batterie.
Il laser si livella, il prisma rotante gira, ma il raggio laser non entra in azione	<ul style="list-style-type: none">• Portare il laser presso un Centro di Assistenza per farlo esaminare.
Su lunghe distanze il ricevitore non rileva il raggio laser	<ul style="list-style-type: none">• Pulire la finestra d'uscita del raggio laser e controllare che la distanza del ricevitore sia entro il campo d'azione dello strumento.• Portare il laser presso un Centro di Assistenza per farlo esaminare.
Le batterie non si caricano	<ul style="list-style-type: none">• Assicurarsi che il laser non sia stato equipaggiato con batterie alcaline.• Assicurarsi che le batterie al nichel cadmio siano installate correttamente.• Inserire delle nuove batterie al nichel cadmio.• Sostituire il carica-batterie.

Richiesta di assistenza

Il nostro obiettivo è quello di fornire un servizio di Assistenza Tecnica rapido ed efficiente.

Prima di inviare il sistema a riparare, effettuare quanto segue:

1. Scrivere sull'imballaggio una nota che identifichi chiaramente il proprietario.
2. Spiegare il problema di funzionamento.
3. Includere un indirizzo per la restituzione e un numero di telefono.
4. Qualora il laser fosse in garanzia, fornire un documento che attesti la data di acquisto, acquisto riportante il numero di matricola del Laser o del ricevitore.
5. Per la spedizione imballare l'apparecchiatura nella sua custodia di trasporto originale.
6. Inviare l'apparecchio in porto franco e assicurato al Centro di Assistenza Trimble autorizzato.
7. Prima dell'inizio dei lavori di riparazione, richiedere un preventivo di spesa per quanto non coperto dalla garanzia o per altri interventi di assistenza. Se non viene richiesto alcun preventivo, il lavoro di riparazione inizia immediatamente.

Tutti i Centri di Assistenza autorizzati Trimble, dispongono di personale qualificato e impiegano pezzi di ricambio originali, in modo da assicurare riparazioni precise ed in tempi rapidi.

Ad eccezione delle spese di trasporto di sola andata, durante il periodo di garanzia non verrà addebitato alcun importo per le riparazioni causate da difetti di fabbricazione, parti difettose, e/o errori di esecuzione del lavoro stesso.

Per sapere dove si trova il proprio rivenditore locale o il Centro di Assistenza Trimble autorizzato, contattare una delle nostre sedi indicate qui sotto.

Stati Uniti d'America

Trimble Engineering and
Construction Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099
U.S.A.
(800) 538-7800
(Gratis in U.S.A.)
+1-937-233-8921 Tel.
+1-937-233-9004 Fax
www.trimble.com

Europa

Trimble GmbH
AM Prime Parc 11
65479 Raunheim
DUITSLAND
+49-61422-1000 Tel.
+49-61422-1550 Fax

America latina

Trimble Navigation Limited
6505 Blue Lagoon Drive
Suite 120
Miami, FL 33126
U.S.A.
+1-305-263-9033 Tel.
+1-305-263-8975 Fax

Africa ed il Medio Oriente

Trimble Navigation Limited
P.O. Box 17760
Jebel Ali Free Zone, Dubai
EMIRATI ARABI UNITI
+971-4-881-3005 Tel.
+971-4-881-3307 Fax

Asia - Pacifica

Trimble Navigation
Australia Pty Limited
Level 1/123 Gotha Street
Fortitude Valley, QLD 4006
AUSTRALIA
+61-7-3216-0044 Tel.
+61-7-3216-0088 Fax

La Cina

Trimble Export Limited
Representative Office
Suite 16D, Building 2
Epoch Center
4 Beiwa Road, Haidian District
Beijing 100089
P.R. LA CINA
+86-10-6847-7756 Tel.
+86-10-6847-7786 Fax

Sicurezza del laser

Questo laser rispetta tutte le parti applicabili del Titolo 21 del codice dei Regolamenti Federali, Department of Health and Human Services (*Departimento della Salute e dei Servizi sociali*), Food and Drug Administration (*Organismo di controllo degli alimenti e dei farmaci*) (Registro federale, Volume 50, Numero 161, 20 agosto 1985).

Come con ogni dispositivo a laser visibile, è necessario rispettare le seguenti norme di sicurezza:

- Non guardare mai direttamente il raggio laser, né puntare il raggio negli occhi di qualcun altro. Posizionare lo strumento ad un'altezza tale da impedire al raggio laser di brillare direttamente negli occhi delle persone.
- Non rimuovere dal laser nessuna etichetta di avvertimento e/o pericolo.
- L'utilizzo di questo prodotto da parte di persone non addestrate al suo impiego può provocare l'esposizione a luce laser pericolosa.
- Se inizialmente lo strumento avesse la necessità di manutenzione o riparazioni che richiedono la rimozione della copertura protettiva esterna, questa operazione deve essere effettuata solamente da personale addestrato dalla fabbrica.

Eventuali domande sulla sicurezza del laser devono essere indirizzate a:

Trimble Engineering and Construction Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, OH U.S.A. 45424-1099

Attention: Quality Assurance Group, Laser Safety Officer

Dichiarazione di conformità EMC

Questo laser è stato testato e trovato conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, relativi al radiodisturbo degli apparecchi digitali, stabiliti nel Regolamento sulle Radio Interferenze del Dipartimento delle Comunicazioni del Canada, inoltre è conforme alla parte 15 delle norme della Commissione Federale per le Comunicazioni (FCC). Questi limiti hanno lo scopo di fornire una protezione adeguata da interferenze fastidiose, in caso d'installazione in una zona residenziale. Questo laser genera frequenze radio. Se non viene utilizzato nel rispetto delle istruzioni, può provocare fastidiose interferenze alla ricezione radio o televisiva. Tali interferenze possono essere determinate accendendo e spegnendo il laser. Si invita l'acquirente a tentare di eliminare le interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione;
- aumentare la distanza tra il laser e il ricevitore.

Per maggiori informazioni consultare un tecnico radio/televisivo esperto.

ATTENZIONE: cambiamenti o modifiche al laser non espressamente approvati dalla Trimble possono annullare l'autorizzazione ad usare l'apparecchio.

Applicazione della(e) direttiva(e) del Consiglio:	Direttiva 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.
Nome del fabbricante:	Trimble
Indirizzo del fabbricante:	5475 Kellenburger Road Dayton, Ohio 45424-1099 U.S.A.
Indirizzo del rappresentante europeo:	Trimble GmbH AM Prime Parc 11 Raunheim, Germania 65479
Numero(i) modello:	LL500
Conformità alla(e) direttiva(e):	direttiva CE 89/336/CEE che impiega EN55022 e EN50082-1
Tipo/ambiente dell'apparecchio:	ITE / residenziale, commerciale & industriale leggero
Standards del prodotto:	il prodotto è conforme al limite B ed ai metodi dell'EN55022 il prodotto è conforme ai livelli e ai metodi di: IEC 801-2, 8 kV aria, 4 kV contatto IEC 801-3, 3 V/m 26 a 1000 MHz 80%, @ 1 kHz IEC 801-4, conduttori isolati AC 2 kV

Garanzia

Trimble garantisce il laser LL500 contro difetti di materiale e di fabbricazione per un periodo di due anni. Il periodo di garanzia inizia dalla data in cui il sistema viene consegnato all'acquirente da parte di Trimble o dal suo rivenditore autorizzato, oppure dalla data in cui viene messo in servizio da un rivenditore che opera come dimostratore o noleggiatore di componenti.

La garanzia Trimble di un anno copre anche gli accessori. Tutti gli altri componenti non fabbricati da Trimble ma venduti come componenti del sistema, come cavalletti e aste di livello, hanno una garanzia di 180 giorni o la garanzia del fabbricante e si applica quale delle due è più lunga.

Trimble, o il suo centro di assistenza autorizzato, riparerà o sostituirà, a sua discrezione, qualsiasi pezzo difettoso che è stato segnalato dall'acquirente durante il periodo di garanzia. Affinché la riparazione o la sostituzione possa essere approvata, è necessario che presso l'ufficio di assistenza Trimble sia prima pervenuta una scheda di registrazione della garanzia correttamente compilata dall'acquirente riportante la data di acquisto ed il numero di matricola dello strumento. Le eventuali spese di viaggio, verso e dal luogo in cui vengono effettuate le riparazioni, verranno addebitate all'acquirente secondo le tariffe correnti.

Per le riparazioni in garanzia, i clienti devono inviare i prodotti al Centro di Assistenza Autorizzato più vicino, trasporto prepagato. Nei paesi con centri di assistenza Trimble sussidiari, i prodotti riparati verranno restituiti al cliente, trasporto prepagato.

Qualunque prova di uso negligente, anomalo, di incidente o di qualsiasi tentativo di riparare l'apparecchiatura da parte di non appartenenti al personale autorizzato dalla fabbrica e/o non utilizzando pezzi certificati o consigliati da Trimble, rende automaticamente nulla la garanzia.

Sono state prese speciali precauzioni per assicurare la taratura del laser; tuttavia la presente garanzia non copre la taratura. La manutenzione della taratura è una responsabilità dell'utente.

Quanto riportato sopra stabilisce l'intera responsabilità di Trimble riguardo l'acquisto e l'uso del presente apparecchio. Trimble non sarà ritenuta responsabile di nessuna perdita o danno conseguente di qualsiasi tipo.

La presente garanzia sostituisce, tranne per quanto previsto sopra, ogni altra garanzia, inclusa qualsiasi garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per un fine particolare, che viene cioè esclusa da questa garanzia. La presente garanzia sostituisce ogni altra garanzia, espressa o implicita.

Nota

Nota