

# RADIO TRIMBLE TDL 450L E 450H

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

**Facilità di impostazione e di configurazione...**anche sul campo

La tecnologia radio Trimble più avanzata **per prestazioni eccellenti**

Alloggiamento **ultra robusto per una resistenza** affidabile

Studiata per supportare ogni aspetto del rilievo GNSS, la serie Trimble® TDL 450 offre opzioni di configurazione flessibili e resistenza affidabile. Questo sofisticato modem radio mette a vostra disposizione la tecnologia di comunicazione dati a bassa potenza più all'avanguardia di Trimble. Per i topografi che devono sfruttare al massimo ogni giornata di lavoro, la serie Trimble TDL 450 rappresenta un passo avanti straordinario nella tecnologia radio.

## CONFIGURABILE SUL CAMPO E COSTRUITA PER DURARE

Trimble TDL 450L è una radio dati UHF avanzata e ad alta velocità, costruita per sopportare le sollecitazioni dovute all'uso quotidiano in condizioni difficili. La struttura completamente in metallo fornisce resistenza contro gli urti e gli agenti atmosferici, permettendo di lavorare in totale sicurezza.

L'interfaccia utente multifunzionale facilita la configurazione e la risoluzione dei problemi sul campo, così potete mantenere il massimo della produttività. Adattatevi alle condizioni: potete aumentare la potenza in caso di baseline lunghe e diminuire il consumo per preservare le batterie se l'ambiente è più piccolo.

Trimble TDL 450L consente persino l'accesso ai dati diagnostici sul campo. In questo modo potete risolvere le difficoltà di segnale e modificare i settaggi per essere più produttivi.

## PRESTAZIONI

- Elevata velocità di comunicazione radio:
  - 19.200 bps (sia GMSK che 4FSK)
  - Supporta le correzioni RTK da 1 Hz per ricevitori multicostellazione

- Potenza di trasmissione configurabile:
  - Impostazioni della potenza di Trimble TDL 450L: 0,1 W, 0,5W, 1 W, 2W e 4W
  - Impostazioni della potenza di Trimble TDL 450H: 4 livelli di potenza definiti dall'utente—da 2 W a 35 W
  - Configurabile dal pannello frontale entro l'impostazione della potenza in uscita per la propria area
- Larghezza di banda disponibile:
  - Modelli da 390 MHz a 430 MHz e da 430 MHz a 470 MHz
  - Studiata per il massimo del rendimento su tutta la banda
- Larghezza di banda del canale controllata dal software:
  - Configurabilità via software sia per le radio da 12,5 kHz che 25 kHz

## VERSATILITÀ PER UNA PRODUTTIVITÀ CONTINUA

Facile da usare e altamente affidabile, la serie Trimble TDL 450 è in grado di trasmettere, ripetere e ricevere in tempo reale i dati usati dai ricevitori GNSS Trimble. Le sue dimensioni compatte ne consentono facilmente il montaggio sul proprio treppiedi o su quello del ricevitore, mediante gli accessori in dotazione con l'apparecchiatura standard.

Come trasmettente, Trimble TDL 450L trasmette le correzioni alle radio e ai dispositivi abilitati per la ricezione radio senza soluzione di continuità. La copertura di rete può essere aumentata usando uno o due ripetitori.

Come ripetitore, TDL 450L permette di raggiungere luoghi inaccessibili oppure ostruiti, grazie alla sua portata estesa e alla copertura continua in grado di aggirare gli ostacoli. Proprio perché così versatile, è possibile usare una radio aggiuntiva di supporto o di "scorta" per lavori multipli.



Radio Trimble TDL 450H

Radio Trimble TDL 450L

SPECIFICHE	RADIO TDL 450L	RADIO TDL 450H
<b>GENERALI</b>		
<b>Comunicazione</b>	1 porta RS-232, massimo 115,2 kbps	1 porta RS-232, massimo 115,2 kbps
<b>Interfaccia utente</b>	Display LCD con 5 tasti di navigazione a 16 caratteri, 2 righe;	Display LCD con 5 tasti di navigazione a 16 caratteri, 2 righe; supporto per le lingue inglese, russa e cinese
<b>CONSUMO</b>		
<b>Esterno</b>	Da 9,0 a 30,0 V CC, massimo 2 Amp	Da 9,0 V CA a 30,0 V CA, massimo 15 Amp
<b>Durante RX</b>	0,6 W nominali a 12,0 V CC	1,7 W nominali a 12,0 V CA
<b>Durante TX</b>	7 W nominali a 12,0 V CC, 1 W uscita RF 13,4 W nominali a 12,0 V CC, 4 W uscita RF	130 W nominali a 12,0 V CA, uscita RF 35 W 55 W nominali a 12,0 V CA, uscita RF 8 W 8 W nominali a 12,0 V CA, uscita RF 1 W
<b>SPECIFICHE DEL MODEM</b>		
<b>Velocità di collegamento/modulazione</b>	19 200 bps/4FSK, 9 600 bps/4FSK, 19 200 bps/GMSK 16 000 bps/GMSK, 9 600 bps/GMSK, 8 000 bps/GMSK 4 800 bps/GMSK	19 200 bps/4FSK, 9 600 bps/4FSK, 19 200 bps/GMSK 16 000 bps/GMSK, 9 600 bps/GMSK, 8 000 bps/GMSK 4 800 bps/GMSK
<b>Protocolli di collegamento</b>	EOT/EOC/FST trasparenti, Packet-Switched, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S (HW), SATEL®	EOT/EOC/FST trasparenti, Packet-Switched, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S (HW), SATEL®
<b>Forward Error Correction</b>	Si	Si
<b>SPECIFICHE RADIO</b>		
<b>Bande di frequenza</b>	390 MHz a 430 MHz e da 430 MHz a 470 MHz	390 MHz a 430 MHz e da 430 MHz a 473 MHz
<b>Controllo frequenza</b>	Risoluzione di sintonizzazione da 12,5 kHz sintetizzata Stabilità frequenza ±1 ppm da -40 °C a +85 °C	Risoluzione di sintonizzazione da 12,5 kHz sintetizzata Stabilità frequenza ±1 ppm da -40 °C a +85 °C
<b>Uscita trasmettitore RF</b>	Programmabile da 0,1 W a 4 W (dove consentito)	Programmabile da 2 W a 35 W (dove consentito)
<b>Sensibilità</b>	-110 dBm BER 10 <sup>-5</sup>	-110 dBm BER 10 <sup>-5</sup>
<b>Uscita trasmettitore RF</b>	Tutti i modelli possiedono l'accettazione e la certificazione del tipo per l'uso negli Stati Uniti, in Europa, Australia, Nuova Zelanda, Russia e Canada. TDL 450L-Korea possiede la certificazione del tipo per l'uso in Corea.	Tutti i modelli possiedono l'accettazione e la certificazione del tipo per l'uso negli Stati Uniti, in Europa, Australia, Nuova Zelanda e Canada.
<b>SPECIFICHE AMBIENTALI</b>		
<b>Involucro</b>	IP67 (a tenuta di polvere ed impermeabile fino ad 1 m di profondità per 30 minuti)	IP67 (a tenuta di polvere ed impermeabile fino ad 1 m di profondità per 30 minuti)
<b>Temperatura d'esercizio (ricevitore)</b>	da -40 °C a +85 °C	-40 °C a +65 °C
<b>Temperatura d'esercizio (trasmettitore)</b>	da -40 °C a +65 °C	-40 °C a +65 °C
<b>Temperatura d'immagazzinaggio</b>	da -55 °C a +85 °C	-55 °C a +85 °C
<b>Spec. vibrazione</b>	MIL-STD-810F	MIL-STD-810F
<b>SPECIFICHE MECCANICHE</b>		
<b>Dimensioni</b>	8,89 cm lung. x 4,6 cm larg. x 16,0 cm h con l'impugnatura	11,9 cm lung. x 8,6 cm larg. x 21,3 cm h con l'impugnatura
<b>Peso</b>	690 g (1.52 lb)	1,95 kg
<b>Connettore dati/ alimentazione</b>	n. 1 shell LEMO a 5 pin	n. 1 shell LEMO a 5 pin
<b>Connettore RF</b>	femmina TNC, 50 Ohm	femmina TNC, 50 Ohm

### NORD AMERICA

Trimble Navigation Limited  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
USA

### EUROPA

Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
GERMANIA

### ASIA-PACIFICO

Trimble Navigation  
Singapore Pty Limited  
80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade  
Singapore 449269  
SINGAPORE