



Trimble TDL 450

RADIO PER SISTEMI GNSS

Progettata per supportare ogni aspetto del rilevamento GNSS, la serie Trimble® TDL 450 offre opzioni di configurazione flessibili e una solida affidabilità. Questo sofisticato modem radio mette a vostra disposizione la nuovissima tecnologia Trimble per la comunicazione dati. Per i topografi che devono sfruttare al massimo ogni giornata di lavoro, la serie Trimble TDL 450 rappresenta un enorme passo avanti nella tecnologia radio.

Configurabile sul campo e costruita per durare

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

L'interfaccia utente multifunzionale facilita la configurazione e la risoluzione dei problemi sul campo, consentendovi di 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 450 consente persino l'accesso ai dati diagnostici sul campo. In questo modo potete risolvere le difficoltà di segnale e modificare le impostazioni per essere più produttivi.

Aspetti relativi alle prestazioni

- ▶ Elevata velocità di comunicazione via etere:
 - 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, 0,5 W, 1 W, 2 W e 4 W

**Il range da 430 MHz a 473 MHz è disponibile solo su TDL450H. Il range di frequenza maggiore di TDL450L va da 430 MHz a 470 MHz.*

- Impostazioni della potenza di Trimble TDL 450H: 4 livelli di potenza definiti dall'utente: da 2 W a 35 W
- Potenza massima ammissibile per la propria regione configurabile dal pannello frontale
- ▶ Larghezza di banda disponibile:
 - modelli da 390 MHz a 430 MHz e da 430 MHz a 473 MHz*
 - Progettata per fornire alte prestazioni su tutta la larghezza di banda
- ▶ Larghezza di banda del canale controllata dal software:
 - Configurabile tramite software sia per le radio da 12,5 kHz che da 25 kHz

Versatilità e produttività

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 su di un treppiede dedicato o su quello del ricevitore, mediante gli accessori in dotazione con l'apparecchiatura standard.

Come trasmettitore, la serie Trimble TDL 450 invia 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, la serie TDL 450 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 qualsiasi lavoro.

Caratteristiche principali

- ▶ Facilità di impostazione e configurazione, anche sul campo
- ▶ La tecnologia radio Trimble più avanzata per prestazioni ottimali
- ▶ Alloggiamento ultra-robusto



Radio Trimble TDL 450L

Radio Trimble TDL 450H

Funzioni	RADIO TDL 450L	RADIO TDL 450H
Generali		
Comunicazione	1 porta RS-232, massimo 115,2 kbps	1 porta RS-232, massimo 115,2 kbps
Interfaccia utente	Display LCD con 5 tasti di navigazione a 16 caratteri su 2 righe; supporto per la lingua inglese	Display LCD con 5 tasti di navigazione a 16 caratteri su 2 righe; supporto per la lingua inglese, russa e cinese
Consumo		
Esterno	Da 9,0 V DC a 30,0 V DC, massimo 2 Amp	Da 11,0 V DC a 16,0 V DC, massimo 15 Amp
Durante RX	0,6 W nominali a 12,0 V DC	1,7 W nominali a 12,0 V DC
Durante TX	7 W nominali a 12,0 V DC, 1 W uscita RF 13,4 W nominali a 12,0 V DC, 4 W uscita RF	115 W nominali a 12,0 V DC, 35 W uscita RF 45 W nominali a 12,0 V DC, 8 W uscita RF 25 W nominali a 12,0 V DC, 2 W uscita RF
Specifiche del modem		
Velocità di collegamento/ modulazione	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
Protocolli di collegamento	Transparent EOT/EOC/FST, Packet-Switched, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S (HW), SATEL®	Transparent EOT/EOC/FST, Packet-Switched, TRIMMARK, TRIMTALK, TT450S (HW), SATEL
Correzione di errore in avanti (FEC)	SI	SI
Specifiche radio		
Bande di frequenza	Da 390 MHz a 430 MHz e da 430 MHz a 470 MHz	Da 390 MHz a 430 MHz e da 430 MHz a 473 MHz
Controllo frequenza	Risoluzione di sintonizzazione da 6,25 kHz; stabilità frequenza ± 1 ppm; da -40 °C a +85 °C	Risoluzione di sintonizzazione da 6,25 kHz; stabilità frequenza ± 1 ppm da -40 °C a +85 °C
Uscita trasmettitore RF	Programmabile da 0,1 W a 4 W (dove consentito)	Programmabile da 2 W a 35 W (dove consentito)
Sensibilità	-110 dBm BER 10 ⁻⁵	-110 dBm BER 10 ⁻⁵
Certificato di omologazione	Tutti i modelli possiedono l'accettazione e il certificato di omologazione per l'uso negli Stati Uniti, in Europa, Australia, Nuova Zelanda, Russia e Canada. TDL 450L-Korea possiede il certificato di omologazione per l'uso in Corea.	Tutti i modelli possiedono l'accettazione e il certificato di omologazione per l'uso negli Stati Uniti, in Europa, Australia, Nuova Zelanda, Brasile e Canada. Il presente modello di TDL450H è indicato sull'etichetta del prodotto come TDL450Hx.
Specifiche ambientali		
Involucro	IP67 (resistente alla polvere e impermeabile fino a 1 m di profondità per 30 minuti)	IP67 (resistente alla polvere e impermeabile fino a 1 m di profondità per 30 minuti)
Temperatura d'esercizio (ricezione)	da -40 °C a +85 °C	da -30 °C a +65 °C
Temperatura d'esercizio (trasmissione)	da -40 °C a +65 °C	da -30 °C a +65 °C
Temperatura di immagazzinaggio	da -55 °C a +85 °C	da -30 °C a +85 °C
Vibrazioni	MIL-STD-810F	MIL-STD-810F
Specifiche meccaniche		
Dimensioni	8,89 cm L x 4,6 cm P x 16,0 cm H	11,9 cm L x 8,6 cm P x 21,3 cm H con l'impugnatura
Peso	690 g	1,95 kg
Connettore dati/alimentazione	#1-shell LEMO a 5-pin	#1-shell LEMO a 5-pin
Connettore RF	femmina TNC, 50 Ohm	femmina TNC, 50 Ohm



Specifiche soggette a modifica senza preavviso.

Contattare il proprio partner di distribuzione autorizzato Trimble per maggiori informazioni

NORD AMERICA
Trimble Inc.
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