



TDL 450-serien

RADIO

Radioserien Trimble® TDL 450L är konstruerad för att klara alla slags GNSS-mätningar, kan konfigureras på många olika sätt och är robust och tillförlitlig. Med detta avancerade radiomodem får du enkel tillgång till Trimbles senaste datalänkteknik. För dig som utför mätningar och måste arbeta så effektivt som möjligt varje dag är Trimble TDL 450L ett stort steg framåt inom radiotekniken.

Robust och konfigurerbar på fältet

Trimble TDL 450-serien är en avancerad och snabb trådlös UHF-dataradio som är byggd för att klara påfrestningarna vid daglig användning under svåra förhållanden. Den är tillverkad helt i metall, vilket gör att den tål stötar och olika väderförhållanden så att du alltid kan lita på att den gör sitt jobb.

Med det funktionsrika gränssnittet är den enkel att konfigurera i fält, så att du alltid kan arbeta så effektivt som möjligt. Anpassa den efter omständigheterna: Du kan öka effekten för längre baslinjer och spara batteri genom att minska effekten vid kortare linjer.

Med Trimble TDL 450-serien får du till och med tillgång till diagnostikdata i fält. Du kan därmed lösa problem med signalstyrka och göra inställningar för att bli mer produktiv.

Funktioner och prestanda

- ▶ Hög radiolänkkapacitet:
 - 19 200 bps (både GMSK och 4FSK)
 - Stöder 1 Hz RTK-korrekationer för multikonstellationsmottagare
- ▶ Konfigurerbar överföringseffekt:
 - Trimble TDL 450L effektinställningar: 0,1 W, 0,5 W, 1 W, 2 W och 4 W
 - Trimble TDL 450H effektinställningar: 4 användardefinierade effektnivåer från 2 W upp till 35 W

* 430 MHz till 473 MHz är endast tillgängligt på TDL450H. Det övre frekvensintervallet för TDL450L är 430 MHz till 470 MHz.

- Kan konfigureras från frontpanelen upp till den maximala effektinställningen för din region
- ▶ Tillgänglig bandbredd:
 - Modeller för 390 MHz till 430 MHz och 430 MHz till 473 MHz*
 - Konstruerad för höga prestanda över hela bandet
- ▶ Programstyrd kanalbandbredd:
 - Programvaran kan konfigureras för både 12,5 kHz- och 25 kHz-radioenheter

Flexibilitet ger ständig produktivitet

Trimble TDL 450L är lätt att använda och mycket tillförlitlig. Radioenheten kan sända, repetera och ta emot realtidsdata som används av Trimbles GNSS-mottagare. Den kompakta storleken gör att den enkelt kan monteras på samma stativ som mottagaren, eller på ett eget stativ med hjälp av monteringsanordningar som ingår som standardutrustning.

Som sändare överför Trimble TDL 450-serien smidigt korrekationer till radioenheter och till GNSS-mottagare med radiofunktioner. Nätverkstäckningen kan förbättras genom användning av en eller två reläenheter.

Som reläenhet gör TDL 450-serien att du kan nå otillgängliga eller skymda platser eftersom den då ger utökad räckvidd och sammanhängande täckning runt hinder. Eftersom den är så flexibel kan en extra radioenhet användas som stöd eller som reservenhet för olika uppgifter.

Viktiga funktioner

- ▶ Enkel installation och konfiguration, till och med i fält
- ▶ Den senaste radiotekniken från Trimble för bästa prestanda
- ▶ Mycket robust hölje ger hög tillförlitlighet



Trimble TDL 450L Radio

Trimble TDL 450H Radio

Funktioner	TDL 450L RADIO	TDL 450H RADIO
Allmänt		
Kommunikation	1 RS-232-port, max 115,2 kbit/s	1 RS-232-port, max 115,2 kbit/s
Användargränssnitt	5 navigationsknappar med 2-raders, 16-teckens LCD-display; stöd för engelska	5 navigationsknappar med 2-raders, 16-teckens LCD-display; stöd för engelska, ryska och kinesiska
Strömförsörjning		
Extern strömkälla	9,0 till 30,0 V likström, max 2 A	11,0 till 16,0 V likström, max 2 A
Vid RX	0,6 W nominellt vid 12,0 V likström	1,7 W nominellt vid 12,0 V likström
Vid TX	7 W nominellt vid 12,0 V likström, 1 W RF-uteffekt 13,4 W nominellt vid 12,0 V likström, 4 W RF-uteffekt	115 W nominellt vid 12,0 V likström, 35 W RF-uteffekt 45 W nominellt vid 12,0 V likström, 8 W RF-uteffekt 25 W nominellt vid 12,0 V likström, 2 W RF-uteffekt
Modemspecifikationer		
Länkhastighet/Modulation	19 200 bps/4FSK, 9600 bps/4FSK, 19 200 bps/GMSK, 16 000 bps/4FSK, 9600 bps/4FSK, 8,000 bps/GMSK, 4800 bps/GMSK	19 200 bps/4FSK, 9600 bps/4FSK, 19 200 bps/GMSK, 16 000 bps/GMSK, 9600 bps/GMSK, 8000 bps/GMSK, 4800 bps/GMSK
Länkprotokoll	Transparent EOT/EOC/FST, paketförmedlande, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S (HW), SATEL®	Transparent EOT/EOC/FST, paketförmedlande, TRIMMARK, TRIMTALK, TT450S (HW), SATEL
FEC (Forward Error Correction)	Ja	Ja
Radiospecifikationer		
Frekvensband	390 MHz till 430 MHz och 430 MHz till 470 MHz*	390 MHz till 430 MHz och 430 MHz till 473 MHz*
Frekvenskontroll	Syntetiserad 6,25 kHz avstämningssupplösning; frekvensstabilitet ± 1 ppm; -40 °C till +85 °C	Syntetiserad 6,25 kHz avstämningssupplösning; frekvensstabilitet ± 1 ppm -40 °C till +85 °C
RF-sändaruteffekt	Programmerbar till 0,1 W – 4 W (där så är tillåtet)	Programmerbar till 2 W – 35 W (där så är tillåtet)
Känslighet	-110 dBm BER 10 ⁻⁵	-110 dBm BER 10 ⁻⁵
Typcertifiering	Alla modeller är typgodkända och godkända för användning i USA, Europa, Australien, Nya Zeeland, Ryssland och Kanada. TDL 450L-Korea är typgodkänt för användning i Korea.	Alla modeller är typgodkända och godkända för användning i USA, Europa, Australien, Nya Zeeland, Brasilien och Kanada. Den nuvarande modellen av TDL450H är uppmärkt på produktetiketten som TDL450Hx.
Miljöspecifikationer		
Kapsling	IP67 (dammsäker och vattentät till ett djup av 1 m i 30 min)	IP67 (dammsäker och vattentät till ett djup av 1 m i 30 min)
Temperaturområde, drift (mottagare)	-40 °C till +85 °C	-30 °C till +65 °C
Temperaturområde, drift (sändare)	-40 °C till +65 °C	-30 °C till +65 °C
Temperaturområde, lagring	-55 °C till +85 °C	-30 °C till +85 °C
Vibrationer	MIL-STD-810F	MIL-STD-810F
Mekaniska specifikationer		
Dimensioner	8,89 cm L x 4,6 cm B x 16,0 cm H	11,9 cm L x 8,6 cm B x 21,3 cm H
Vikt	690 g	1,95 kg
Data/Strömanslutning	5 stift, #1-hölje LEMO	5 stift, #1-hölje LEMO
RF-kontakt	50 Ohm, TNC hona	50 Ohm, TNC hona



Specifikationerna kan komma att ändras utan meddelande.

Kontakta närmaste auktoriserade distributör av Trimbles produkter för mer information

NORDAMERIKA
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
TYSKLAND

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