

HR300 Empfänger Bedienungsanleitung



HERBERT KREITEL
Feinmechanische Werkstätten
Vertrieb und fachmännische Reparatur
von Vermessungsinstrumenten
Fabrikation von Sonderzubehör
Taunusstraße 30
53119 Bonn
Germany
Tel. +49 (0) 2 28 65 47 60
Fax +49 (0) 2 28 69 74 93
www.kreitel-vermessungsgeraete.de
info@kreitel-vermessungsgeraete.de



Einführung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Spectra Precision Laser™ HR300 Empfänger aus Trimbles Empfängerangebot entschieden haben.

Das Modell HR300 ist ein batteriebetriebener Handempfänger, der den rotierenden Laserstrahl erfasst und seine Position zu ihm durch LCD-Symbole und LEDs anzeigt.

Sie sollten diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, bevor Sie den Empfänger verwenden. Sie enthält Informationen über die Inbetriebnahme, Verwendung und Wartung des Empfängers. In dieser Bedienungsanleitung sind zudem **Warnungen** (ACHTUNG) und **Hinweise** enthalten. Jeder dieser Begriffe nimmt Bezug auf ein bestimmtes Gefahrenniveau. ACHTUNG weist auf eine Gefahr oder unsichere Arbeitsweise hin, die zu *geringfügigen* Verletzungen oder Sachschaden führen kann. Ein Hinweis enthält wichtige Informationen, die nicht auf die Sicherheit bezogen sind.

Wir freuen uns über Kommentare und Vorschläge. Wenden Sie sich bitte an unsere nachfolgende Adresse:

Trimble
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 U.S.A.
Phone: (937) 233-8921
(800) 538-7800
FAX: (937) 233-9004
Internet: www.trimble.com

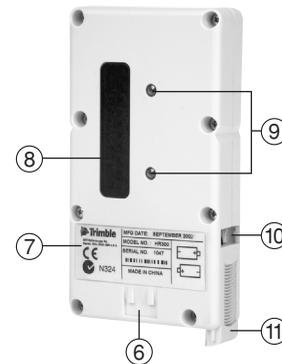
Empfänger

Merkmale und Funktionen

- Taste Ein/Aus/Tonsignal**— Multifunktionstaste, die den Empfänger und das Tonsignal ein- und ausschaltet.
- Markierungskerben (auf beiden Seiten des Empfängers)**— sind mit dem „Auf Höhe“ des Laserstrahls – Signal ausgerichtet und werden zur Übertragung von Höhen verwendet. Sie befinden sich 50 mm unterhalb der Oberkante des Empfängers.
- Taste Toleranzwahl**— zum Auswählen der Genauigkeitsstufen: Fein: 1,5 mm und Mittel: 3 mm.
- Tonsignalaustritt**
- LCD-Anzeige**— zeigt die Höheninformation, Toleranzwahl- und Tonsignaleinstellung und den Batteriestatus an.



- Aufnahme**— rastet im Empfängeradapter am Freigabeknopf ein.
- Aufkleber**— zeigt die Seriennummer und das Batteriepolumschema.
- Empfangsfeld**— zum Empfang des Laserstrahls.
- LEDs**— zeigen die Position des Empfängers relativ zum Laserstrahl an (zu hoch, „Auf Höhe“ oder zu niedrig).
- Batteriegehäuse**— zur Aufnahme von zwei 1,5 V (AA) Alkali- Mignon- oder NiCd-Batterien.
- Batteriefachdeckel**



Verwendung des Empfängers

Einsetzen der Batterien



- Zum Öffnen des Batteriegehäuses, auf den Batteriefachdeckel drücken und ihn dabei nach unten schieben.
- Wechseln Sie die zwei 1,5 V Mignon-Batterien unter Beachtung der Plus- (+) und Minus- (–) Symbole auf dem Aufkleber.
- Zum Verschliessen des Batteriegehäuses, leicht auf die Batterien drücken und den Deckel dabei nach oben schieben.

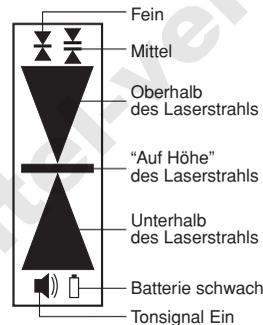
Erlernen der Empfängerfunktionen

Ein- und Ausschalten des Empfängers

- Drücken Sie die Ein/Aus/Tonsignal - Taste, um den Empfänger einzuschalten.

Hinweis: Wenn der Empfänger eingeschaltet wird, werden alle LCD-Symbole und LEDs für eine Sekunde eingeschaltet (Diagnosemodus). Nachdem der Diagnosemodus beendet ist, erscheinen alle Symbole der zuletzt gewählten Betriebsarten.

- Drücken und Halten Sie die Taste Ein/Aus/Tonsignal für eine Sekunde, um den Empfänger auszuschalten.



Wählen des Tonsignals

Der Empfänger startet immer mit der zuletzt gewählten Tonsignaleinstellung.

- Mehrfaches, kurzes Drücken der Ein/Aus/Tonsignal - Taste schaltet das Tonsignal ein und aus.

Hinweis: Tonsignal im schnellen Takt = Empfänger zu hoch, im langsamen Takt = zu tief, Dauerton = „Auf Höhe“ des Laserstrahls.

Toleranzwahl

Der Empfänger startet immer mit der zuletzt eingestellten Genauigkeitseinstellung.

- Wiederholtes, kurzes Drücken der Toleranzwahl - Taste zur Auswahl der Genauigkeiten: Fein 1,5 mm und mittel 3 mm.

Einsatz des Empfängers

- Drücken Sie die Ein/Aus/Tonsignal - Taste, um den Empfänger einzuschalten.
- Richten Sie das Empfangsfeld des Empfängers auf den Laser aus.
- Verschieben Sie den Empfänger so lange auf der Messlatte, bis im LCD-Display und durch die LEDs angezeigt wird, dass er sich „Auf Höhe“ des Laserstrahls befindet.

Hinweis: LCD-Anzeige: Pfeil nach unten = Empfänger zu hoch, Pfeil nach oben = zu tief, Horizontalbalken = „Auf Höhe“ des Laserstrahls. Die obere/untere LED blinkt innerhalb von 6 mm und leuchtet konstant, wenn sich der Empfänger zwischen 6 und 25 mm oberhalb oder unterhalb der Mitte befindet. Beide LEDs leuchten konstant, wenn sich der Empfänger „Auf Höhe“ des Laserstrahls befindet.

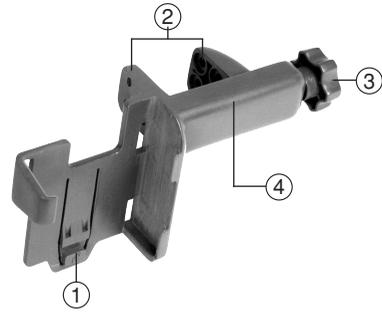
LCD/LED/Tonsignal-Informationen

LCD-Ablesung	Funktion	Tonsignal	LED-Anzeige
Pfeil nach unten	Zu hoch	Schneller Takt	Obere LED-konstant rot
Balken & Pfeil nach unten	Minimal zu hoch	Schneller Takt	Obere LED-blinkt rot
Balken	„Auf Höhe“	Dauerton	Beide LEDs-konstant rot
Balken & Pfeil nach oben	Minimal zu niedrig	Langsamer Takt	Untere LED-blinkt rot
Pfeil nach oben	Zu niedrig	Langsamer Takt	Untere LED-konstant rot
Batterie	Batterie schwach	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Lautsprecher	Tonsignal ein	Einzelner Ton	—
Fein	Fein aktiviert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
Mittel	Mittel aktiviert	nicht verfügbar	nicht verfügbar

Empfängeradapter

Der Empfänger kann mit dem 1277-4000 Empfängeradapter an einer Messlatte oder einer Holzlatte angebracht werden.

Merkmale und Funktionen



1. **Freigabeknopf**—zur Befestigung/zum Lösen des Empfängers am/vom Empfängeradapter.
2. **Klemmhalterung**—zur Anbringung des Adapters an einer Messlatte oder Holzlatte.
3. **Klemmschraube**—zum Öffnen/Schließen der Klemmhalterung.
4. **Ablesekanten**—sind mit den Markierungskerben des Empfängers auf einer Höhe.

EMC-Konformitätserklärung

Dieser Empfänger wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte eines digitalen Gerätes der Klasse B bezüglich Funkstörungen für digitale Geräte, die in der Funkstörungsverordnungen des kanadischen Department of Communication dargelegt sind und erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen (Federal Communication Commission). Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um angemessenen Schutz gegen Störungen von Installationen im Wohnbereich zu bieten. Dieser Empfänger erzeugt Funkfrequenzen. Wenn er nicht gemäß den Anweisungen verwendet wird, kann er Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen. Solche Störungen können durch Aus- und Einschalten des Empfängers ermittelt werden. Bitte versuchen Sie, Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die empfangende Antenne neu aus oder installieren Sie sie an einem anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Laser und Empfänger.

Für zusätzliche Informationen wenden sie sich bitte an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker.

ACHTUNG: Änderungen oder Modifikationen des Empfängers, die nicht ausdrücklich von Trimble genehmigt worden sind, können zum Erlöschen der Betriebslaubnis des Gerätes führen.

Befestigung des Empfängers an der Mess- oder Holzlatte

1. Schieben Sie den Empfänger in den Empfängeradapter bis zum hörbaren Einrasten.
2. Drehen Sie die Klemmschraube gegen den Uhrzeigersinn, um die Klemmhalterung zu öffnen.
3. Schieben Sie die Messlatte in die Halterung.
4. Drehen Sie die Klemmschraube im Uhrzeigersinn fest, um den Empfängeradapter sicher zu befestigen.



Technische Daten

LCD/LED-Kanäle	5
Höhe des Empfangsfeldes	50 mm
Empfangswinkel	130°
Toleranzwahl	fein: 1,50 mm mittel: 3,00 mm
Stromversorgung	Zwei 1,5-V Mignon-Batterien (LR6)
Batteriebetriebsdauer bei 20° C	Alkali: 140 Stunden
Batteriewarnanzeige	LCD-Batteriesymbol
Automatische Abschaltung	Nach 30 Minuten, wenn kein Laserstrahlempfang oder keine Tastenbedienung erfolgte
Anwendungsbereich	Arbeitet mit rotierenden roten sichtbaren und Infrarotlasern mit einer Wellenlänge zwischen 610 und 900 nm
Markierungskerben	auf beiden Seiten, 50 mm unterhalb der Oberkante des Empfängers
Betriebstemperaturbereich	-20° C bis +50° C
Lagertemperaturbereich	-40° C bis +70° C
Gewicht	0,22 kg
Abmessungen (T x B x L)	12,9 x 7,0 x 2,5 cm

Notizen

Konformitätserklärung

Anwendung der Richtlinie(n) des Rates: 89/336/EWG
Name des Herstellers: Trimble Navigation Ltd.
Adresse des Herstellers: 5475 Kellenburger Road, Dayton, Ohio 45424-1099 U.S.A.
Adresse der europäischen Vertretung: Trimble GmbH, Am Prime Parc 11, D-65479 Raunheim, Germany
Modellnummer: HR300
Konformität der Richtlinie(n): EU-Richtlinie 89/336/EEC unter Anwendung von EN55022 und EN50082-1
Gerätetyp/Umgebung: ITE/Wohn-, Gewerbe- und Leichtindustrialgebiete
Produktnormen: Produkt erfüllt die Toleranz B und die Methoden der EN55022
Produkt erfüllt die Toleranzen und Methoden der IEC 801-2, 8 kV Luft, 4 kV Kontakt IEC 801-3, 3 V/m 26 bis 1000 MHz 80%, bei 1 kHz

Garantie

Für die Dauer von 1 Jahr garantiert Trimble, dass der Empfänger frei von Material- und Fertigungsfehlern ist.

Im Garantiefall repariert oder ersetzt Trimble oder das autorisierte Service Center alle defekten Teile, die von der Garantie abgedeckt werden, nach eigenem Ermessen. Reisekosten und Tagesspesen zum und vom Reparaturort werden dem Kunden zum jeweiligen Tagessatz berechnet, falls erforderlich.

Kunden sollten die Produkte im Garantie- oder Reparaturfall frachtfrei an das nächste autorisierte Service Center senden. In Ländern mit Trimble Service Centern werden die reparierten Produkte frachtfrei an den Kunden zurückgeschickt.

Bei Hinweis auf fahrlässige oder artfremde Nutzung, Unfall oder Reparaturen, die nicht von geschultem Trimble-Personal mit Trimble-geprüften und empfohlenen Ersatzteilen durchgeführt wurden, wird die Garantie ungültig.

Die vorstehend beschriebene Haftung von Trimble bezüglich des Erwerbs und der Verwendung der Ausrüstung ist ausschließlich. Trimble übernimmt keine Haftung und kann nicht haftbar gemacht werden für Verluste oder Folgeschäden jeglicher Art.

Diese Garantie gilt ausschließlich für die vorstehend beschriebenen Garantiefälle, einschließlich impliziter Garantien. Es werden keine Garantien für Gebrauchsfähigkeit und keine weiteren expliziten oder impliziten Garantien übernommen.

Notizen