

LASERSENSOR LS-B100

Vielen Dank, dass Sie sich für den LS-B100 von TOPCON entschieden haben. Um das Instrument bestmöglich nutzen zu können, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren sie zum Nachschlagen auf.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, müssen Sie das System auf korrekte Funktion prüfen. Entfernen Sie die Batterien aus dem Instrument, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen werden. Reinigen Sie das Instrument nicht mit einem Hochdruckwasserstrahl. Das Innere des Instruments würde durch das Wasser beschädigt. Das Instrument erfüllt die Anforderungen für die Schutzklasse IPX6; das bedeutet jedoch keinen Schutz vor Hochdruckwasser oder Untertauchen.

Funktstörungen

An folgenden Einsatzorten können starke Funkwellen zu einem fehlerhaften Betrieb führen:

- in der Nähe von Instrumenten, die starke Funkwellen ausstrahlen (Transceiver ...)
- in der Nähe von Sendemasten für TV oder Radio

WARNHINWEISE

Am Gerät und in der Anleitung finden Sie wichtige Warnhinweise, die zum Schutz des Benutzers und Dritter sowie zur sicheren Gerätebedienung und zum Schutz von Eigentum erforderlich sind. Machen Sie sich mit der Bedeutung der folgenden Hinweise und Symbole vertraut, bevor Sie die „Sicherheitshinweise“ und den Rest der Anleitung lesen.

Hinweis	Bedeutung
 WARNUNG	Die Missachtung dieses Hinweises kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
 VORSICHT	Die Missachtung dieses Hinweises kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Verletzungen sind Schmerzen, Verbrennungen, elektrische Schläge usw.
- Sachschäden sind erhebliche Schäden an Geräten, Gebäuden oder anderer Ausrüstung.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Schützen des Instruments vor Stößen

Schützen Sie das Instrument beim Transportieren, um das Stoßrisiko zu vermindern. Schwere Stöße können die Strahlgenauigkeit beeinträchtigen.

SICHERHEITSHINWEISE

 WARNUNG
• Versuche, das Instrument zu demontieren oder selbst zu reparieren, können zu Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen führen. Reparaturen dürfen NUR von TOPCON oder einem autorisierten Händler durchgeführt werden!
• Gefahr von Feuer und elektrischen Schlägen. Verwenden Sie keine beschädigten Stromkabel, Stecker oder Steckdosen.
• Gefahr von Feuer und elektrischen Schlägen. Verwenden Sie keine feuchten Batterien.
• Explosionsgefahr. Verwenden Sie das Instrument nicht in der Nähe brennbarer Gase oder Flüssigkeiten. Setzen Sie es nicht im Kohlebergbau ein.
• Explosions- und Verletzungsgefahr durch Batterien. Entsorgen Sie die Batterien nicht in Feuer und setzen Sie die Batterien keiner großen Hitze aus.
• Ein Batteriekurzschluss kann zu Feuer führen. Schließen Sie die Batterie während des Lagerns nicht kurz.
• Explosions- und Verletzungsgefahr durch Batterien. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie den externen Stromversorgungsanschluss verwenden.

 VORSICHT
Vermeiden Sie den Kontakt von Haut oder Kleidung mit der Batteriesäure. Falls es doch zum Kontakt kommt, spülen Sie die Säure mit sehr viel Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.

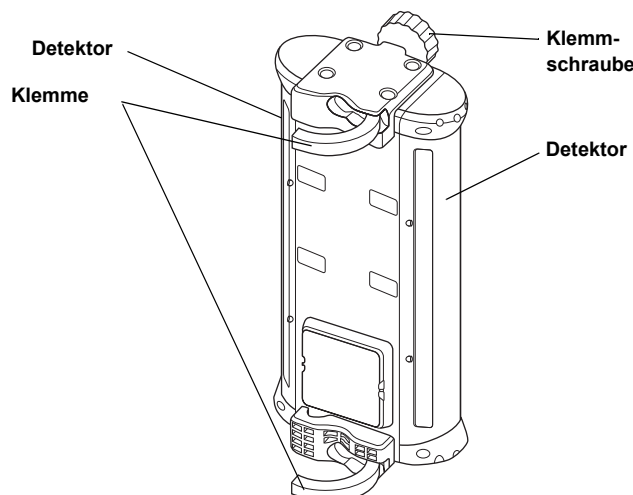
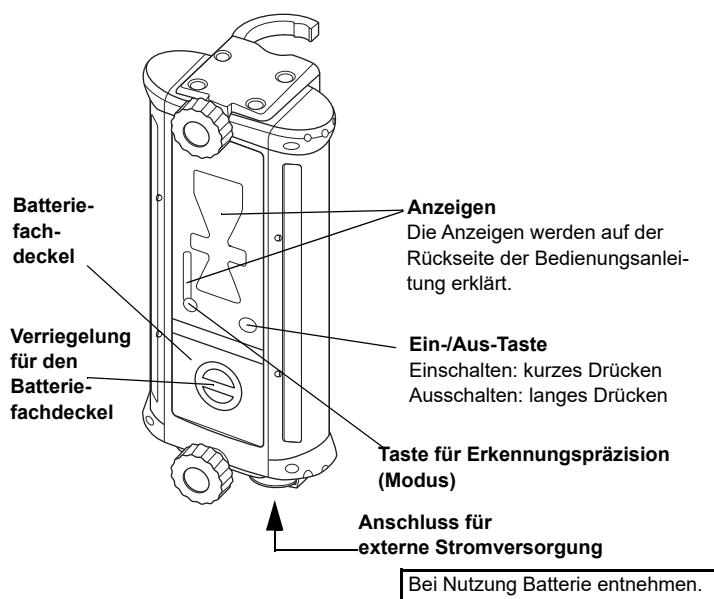
HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- 1) Das Bedienpersonal des Produkts ist angehalten, sich stets an die Bedienungsanleitung zu halten und regelmäßige Geräteprüfungen vorzunehmen.
- 2) Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung, einschließlich direkter, indirekter oder Folgeschäden oder entgangenem Gewinn.
- 3) Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folgeschäden und entgangenen Gewinn infolge von Naturkatastrophen (Erdbeben, Stürme, Überflutungen usw.), Bränden, Unfällen oder Handlungen Dritter bzw. die Verwendung unter anderen ungewöhnlichen Bedingungen.
- 4) Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden oder entgangenen Gewinn als Folge von geänderten Daten, Datenverlust, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produkts verursacht wurden.
- 5) Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn infolge einer nicht anleitungsgemäßen Verwendung.
- 6) Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Bewegung oder durch die Verbindung mit anderen Produkten verursacht wurden.

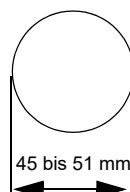
Standardlieferungsumfang

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1 Instrument LS-B100 | 1 Stück |
| 2 Trockenbatterien (Typ C) | 4 Stück |
| 3 Transportkoffer | 1 Stück |
| 4 Bedienungsanleitung | 1 Stück |

Begriffsbestimmung und Funktionen



Der LS-B100 kann an den unten beschriebenen Rohren befestigt werden.



Form: Zylindrisch
Abmessung: 45 bis 51 mm Durchmesser

Beachten Sie die Anleitung der Maschine oder wenden Sie sich an den Maschinenhersteller, um Informationen zur Mastmontage zu erhalten (Schweißen usw.).

Bedienung

- 1 Stellen Sie einen Rotationslaser auf und schalten Sie diesen ein.
- 2 Heben oder senken Sie den Maschinschild oder -stiel, bis Schneide oder Löffel die gewünschte Höhe erreicht.
- 3 Befestigen Sie den LS-B100 an einem Mast im Laserpfad und schalten Sie den LS-B100 ein.
- 4 Halten Sie Schild oder Stiel bewegungslos; verschieben Sie den LS-B100 nach oben oder unten, bis die SOLLHÖHEN-Anzeige blinkt. Die SOLLHÖHE ist nun eingestellt.
- 5 Fixieren Sie den LS-B100. Damit haben Sie die Referenzposition festgelegt.
- 6 Während der Arbeit können Sie anhand der LED die Höhe immer wieder prüfen und den Schild (oder den Auf- bzw. Abtrag) entsprechend der Anzeige des LS-B100 anpassen.

Anzeigen

Präzision

Modus 1
Modus 2
Modus 3
Modus 4

Sie können die Erkennungsprazision des Instruments einstellen.

Wählen Sie einen der Modi 1 bis 4.

Drücken Sie dazu die Taste für die Erkennungsprazision (Modus); die entsprechende LED leuchtet auf.

(Eine LED wird auch zum Anzeigen der Batteriekapazität verwendet; dann blinkt sie.)

Ladezustandsanzeige

LED zum Anzeigen der Batteriekapazität

Die Restkapazität der Batterie wird in 3 Stufen angezeigt.

Erlischt:
Ladezustand OK (Wird Modus 1 ausgewählt, leuchtet die LED auf.)

Langsames Blinken:
Niedrige Spannung, der Sensor kann noch verwendet werden

Schnelles Blinken:
Batterie leer. Batterie wechseln.

Akkuwarnung Rotationslaser

Anzeige für Rotationslaser:
Kapazitatswarnung

Blinken zeigt an, dass die Stromversorgung des Rotationslasers zur Neige geht.

(Die Funktion kann nur mit Rotationslasern genutzt werden, die ein Alarmsignal ausgeben.)

Laserstrahlpositionsanzeigen

Anzeige (LED)	Erkennungsprazision
	Modus 1: ±3 mm Modus 2: ±6 mm Modus 3: ±15 mm Modus 4: ±30 mm
Schnelles Blinken	±50 mm (100 mm Breite)
Langsames Blinken	±87,5 mm (175 mm Breite)
Noch langsames	Laserstrahl über oder unter dem Detektorfenster

Hohenalarm vom Rotationslaser

Blinken

Ein optisches Signal zeigt an, dass ein Hohenalarm am Rotationslaser ausgelöst wurde.

(Die Funktion kann nur mit Rotationslasern genutzt werden, die den Hohenalarm unterstützen und ein Alarmsignal ausgeben.)

Energiesparmodus

Blinken

Das Instrument wechselt in den Energiesparmodus, wenn etwa fünf Minuten kein Laserstrahl mehr erkannt wurde.

Im Energiesparmodus blinken die LEDs (1 gelb, 1 rot).

(Der Modus wird automatisch beendet, sobald wieder ein Laserstrahl erkannt wird. Sie können den Modus außerdem durch Drücken der Ein-/Aus-Taste verlassen.)

Automatische Abschaltung

Wenn für etwa 60 Minuten kein Laserstrahl erkannt wurde, wird der Sensor automatisch abgeschaltet. Drücken Sie einfach die Ein-/Aus-Taste, um den Laserempfanger wieder einzuschalten.

* Wenn Sie die Ein-/Aus-Taste beim Einschalten länger als fünf Sekunden gedrückt halten, werden Energiesparmodus und automatische Abschaltung deaktiviert.

Anschluss für externe Stromversorgung

Wenn Sie das Anschlusskabel PC-18 (separat erhältlich) mit dem Anschluss für die externe Stromversorgung verbinden, wird der LS-B100 extern mit Strom versorgt. Ist die externe Stromversorgung angeschlossen, werden Energiesparmodus und automatische Abschaltung deaktiviert. Der LS-B100 wird eingeschaltet, sobald die Verbindung zur externen Stromversorgung hergestellt ist. Die Ein-/Aus-Taste des Instruments ist bei angeschlossener externer Stromversorgung ohne Funktion.

Technische Daten

Erkennungsbereich	: 175 mm
Erkennungswinkel	: 360°
Erkennungsprazision	: Modus 1: ±3 mm
	: Modus 2: ±6 mm
	: Modus 3: ±15 mm
	: Modus 4: ±30 mm
Erkannte Laserwellenlänge	: 633 bis 785 nm
Lasererkennungsreichweite (Durchmesser)	: 800 m (mit RL-100 1S/2S)
Interne Batterie	: Trockenbatterien (Typ C), 4 Stück Akkupack BT-68Q (separat erhältlich)
Externe Stromversorgung	: 10 bis 30 V Gleichstrom
Betriebsdauer im Dauerbetrieb (+20 °C)	: Ungefähr 100 Stunden (bei Verwendung von Alkali-Mangan-Trockenbatterien)
	: Ungefähr 50 Stunden (mit Akkupack BT-68Q)
Betriebstemperatur	: -20 °C bis +50 °C
Wasserschutz	: Schutzart IP66 (gemäß IEC60529)
Abmessungen (B × T × H)	: 158 × 166 × 357 mm (mit mechanischer Klemme)
Gewicht (ohne Batterien)	: 2,0 kg
Erkennungswinkel, Erkennungsprazision und Lasererkennungsbereich sind abhängig vom verwendeten Rotationslaser und den atmosphärischen Bedingungen. Die Akku-/Batteriestandzeit richtet sich nach den Umgebungsbedingungen und dem Einsatzzweck des LS-B100.	



EMC NOTICE

In industrial locations or in proximity to industrial power installations, this instrument might be affected by electromagnetic noise. Under such conditions, please test the instrument performance before use.

TOPCON POSITIONING SYSTEMS, INC. 7420 National Drive, Livemore, CA 94551, U.S.A. Phone: 925-245-6200 Fax: 925-245-6599 www.topcon.com TOPCON CALIFORNIA 3380 Industrial Blvd, Suite 105, West Sacramento, CA 95691, U.S.A. Phone: 916-374-8273 Fax: 916-374-8235 TOPCON EUROPE POSITIONING B.V. Eestbaan 11, 2908 LJ Capelle a/d IJssel, The Netherlands Phone: 010-458-6077 Fax: 010-584-4941 www.topcon-europe.com IRELAND OFFICE Unit 6B Western Parkway Business Center Lower Ballymount Road, Dublin 12, Ireland Phone: 01-460-0251 Fax: 01-460-0120 TOPCON DEUTSCHLAND G.m.b.H. Gieselerallee 31, 47877 Willich, GERMANY Phone: 02154-880-100 Fax: 02154-880-111 info@topcon.de www.topcon.de TOPCON S.A.R.L. 88, Rue de Paris, 92585 Cligny, Cedex, France. Phone: 33-1-41088480 Fax: 33-1-47980251 topcon@topcon.fr TOPCON SCANDINAVIA A. B. Neongatan 2 S-43151 Mlndal, SWEDEN Phone: 031-7109200 Fax: 031-7109249	TOPCON (GREAT BRITAIN) LTD. Topcon House Kennet Side, Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 5PX U.K. Phone: 44-1635-551120 Fax: 44-1635-551170 survey.sales@topcon.co.uk lasersales@topcon.co.uk TOPCON SOUTH ASIA PTE. LTD. Blk 182 Peden Loop, #07-01 Peden Industrial Complex, Singapore 128381 Phone: 62780222 Fax: 62733540 www.topcon.com.sg TOPCON INSTRUMENTS (THAILAND) CO., LTD. 77162 Srin Sakorn Tower, 37th Fl., Kongthoraburi Rd., Klongtonnai, Bangkok 10600 Thailand. Phone: 02-5451115 Fax: 02-5451158 TOPCON INSTRUMENTS (MALAYSIA) SDN. BHD. Excella Business Park Block C, Ground & 1st Floor, Jalan Ampang Putra, Taman Ampang Hill, 55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA Phone: 03-42701068 Fax: 03-42704508 TOPCON KOREA CORPORATION 2F Yongsang Bldg., 1109-3, Seodang-Gong, Seodong-gu, Seoul, 137-876, Korea. Phone: 82-2-2055-0321 Fax: 82-2-2055-0319 www.topcon.co.kr TOPCON CORPORATION BEIJING OFFICE Block No. 9, Kungming Street Beijing Economic Technological Development Area, Beijing, China 100176 Phone: 10-6760-2799 Fax: 10-6760-2790 TOPCON CORPORATION DUBAI OFFICE P. O. Box 92705, Office C-25/Jew C-2, Dubai Airport Free Zone, Dubai, UAE Phone: 971-4-2965960 Fax: 971-4-2965961
---	---