KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Betriebsanleitung
Schwanenhalsbeleuchtung

KERN **OZB-IF**

OZB-A4515

Version 1.1
03/2025

D

KERN OZB-A4515

Version 1.1 03/2025

Betriebsanleitung
Schwanenhalsbeleuchtung

Inhaltsverzeichnis

1 Konformitätserklärung 3
2 Technische Daten 3
3 Nomenklatur 4
4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines) 5
4.1 Allgemeine Informationen zu Warnhinweisen 5
4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
4.3 Sachwidrige Verwendung 6
4.4 Gewährleistung 6
5 Grundlegende Warn- und Sicherheitshinweise 7
5.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten 7
5.2 Ausbildung des Personals 7
5.3 Sicherheit 7
5.4 Hinweise zur Elektrik 9
5.5 Aufbewahrung 9
6 Auspacken und Inbetriebnahme 10
6.1 Auspacken 10
7 Bedienung 10
8 Lampenwechsel 10
9 Service 11
10 Stromversorgung 11
10.1 Netzanschluss 11
10.2 Entsorgung 11
11 Weitere Informationen 12

1 Konformitätserklärung

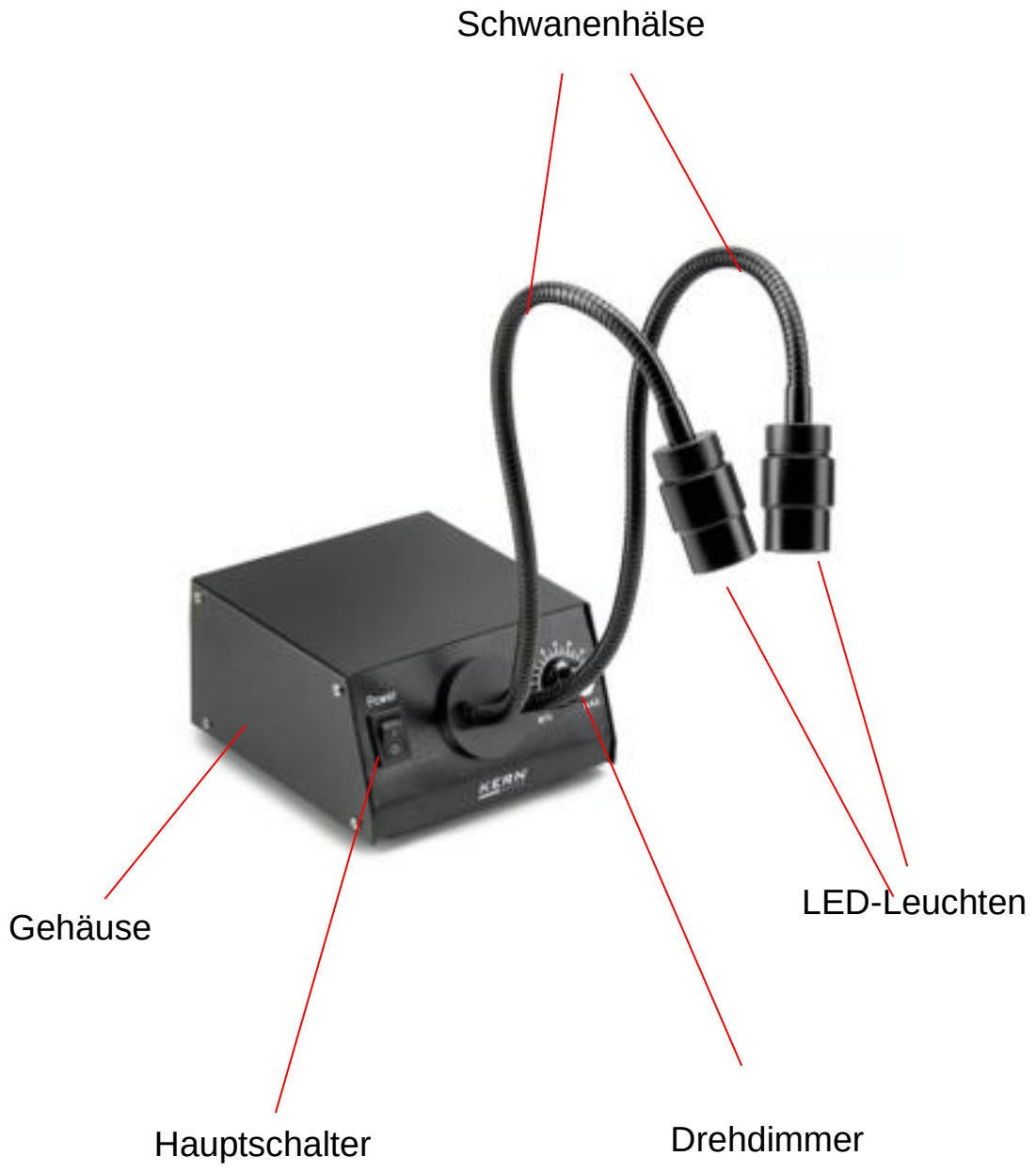
Die aktuelle EG/EU-Konformitätserklärung finden Sie online unter:

https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/

2 Technische Daten

Kern Modell	**OZB-A4515**	
Artikelnummer/Typ	TOZB-A4515EU-A	TOZB-A4515UK-A
Beschreibung	Doppel-Schwanenhals LED dimmbar	
Länge	300 mm	
Optisches System	Infinity	
Beleuchtungsstärke	6 W	
Farbtemperatur	5600 – 6300K	
Beleuchtungsart	LED	
Abmessung (BxTxH)	120x370x250 mm	
Eingangsspannung Netzteil / Strom [Max]	AC 100-240V, 50-60Hz	
Eingangsspannung Gerät / Strom [Max]	7.5 V, 1A	
Steckernetzteilart	Steckernetzteil	
Abmessung Verpackung	300x250x250 mm	
Nettogewicht	1,5 kg	
Bruttogewicht	2 kg	

3 Nomenklatur



4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

4.1 Allgemeine Informationen zu Warnhinweisen

In dieser Betriebsanleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie in bestimmten Situationen vor möglichen Personen- oder Sachschäden zu warnen.

Signalwort	Beschreibung
GEFAHR	Eine Nichtbeachtung des Hinweises führt unmittelbar zu schweren Verletzungen, dauerhaften Beeinträchtigungen (z.B. Verlust einer Gliedmaße) oder zum Tod des Anwenders oder Dritter
WARNUNG	Eine Nichtbeachtung des Hinweises kann zu schweren Verletzungen, dauerhaften Beeinträchtigungen (z.B. Verlust einer Gliedmaße) oder zum Tod des Anwenders oder Dritter führen
VORSICHT	Eine Nichtbeachtung des Hinweises kann zu leichten Verletzungen oder vorübergehenden Beeinträchtigungen des Anwenders oder Dritter führen (z.B. leichte Schnittverletzung)
HINWEIS	Bei Nichtbeachtung des Hinweises drohen Sachschäden

Symbole in Warnhinweisen:

Symbol	Bedeutung
Warnhinweise	Warnzeichen warnen Sie vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können. Das Symbol gibt die Art der Gefahr an.
	Weist auf allgemeine Gefahren oder eine Gefahrenstelle hin
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor explosiven Stoffen
	Warnung vor optischer Strahlung

Symbol	Bedeutung
Gebotszeichen	Gebotszeichen schreiben Maßnahmen vor, die Sie treffen müssen, um Personenschäden oder Sachschäden zu vermeiden. Das Symbol kennzeichnet die notwenigen Handlungen oder Gegenstände zur Schadensvermeidung.
	Kennzeichnet eine vorgeschriebene Aktion

4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das OZB-A4515 ist eine professionelle Beleuchtungseinheit zur optimalen Ausleuchtung Ihrer Probe.

4.3 Sachwidrige Verwendung

Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder für Messungen in Flüssigkeiten oder an spannungsführenden Teilen.
Eigenmächtige bauliche Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät sind verboten.

4.4 Gewährleistung

Die Garantie erlischt im Falle von

- Nichteinhaltung unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Ändern oder Öffnen des Geräts
- Mechanische Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten, natürlichem Verschleiß und Abnützung
- Unsachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Unsachgemäße Montage oder elektrische Installation

5 Grundlegende Warn- und Sicherheitshinweise

5.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig durchlesen, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Geräten verfügen. Bewahren Sie die Anleitung immer in unmittelbarer Nähe des Gerätes auf.

5.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von Personen verwendet werden, welche die Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit gelesen und verstanden haben.

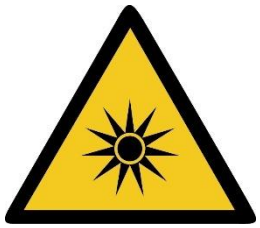
5.3 Sicherheit

⚠ WARNUNG	
	Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen**.** **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.** ● Die Konstruktion des Gerätes darf nicht verändert werden. Dies kann zu falschen Messergebnissen, Sicherheitsmängeln und zur Zerstörung des Gerätes führen ● Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen und stellen Sie es dort nicht auf. ● Betreiben Sie das Gerät nicht in einer aggressiven Atmosphäre. ● Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Innere des Geräts eindringen. Das Gerät darf nur in trockener Umgebung und auf keinen Fall bei Regen oder einer relativen Luftfeuchtigkeit oberhalb der Betriebsbedingungen verwendet werden. ● Schützen Sie das Gerät vor dauerhafter direkter Sonneneinstrahlung. ● Setzen Sie das Gerät keinen starken Vibrationen aus. ● Entfernen Sie keine Sicherheitsschilder, Aufkleber oder Etiketten von dem Gerät. Halten Sie alle Sicherheitsschilder, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand ● Öffnen Sie das Gerät nicht ● Während des Betriebs weist die Lampe eine sehr starke Hitzeentwicklung auf. Es sollte vermieden werden das Lampengehäuse während des Betriebs und einige Zeit danach zu berühren. ● Betreiben Sie das Gerät nicht in einer aggressiven Atmosphäre

⚠ WARNUNG	
	Es besteht Verletzungsgefahr durch Stromschlag! ● Kurzschlussgefahr durch Eindringen von Flüssigkeiten in das Gehäuse! ● Tauchen Sie das Gerät und das Zubehör nicht in Wasser. Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen. ● Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden! ● Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu verdrehen oder zu knicken. ● Verwenden Sie nur den mitgelieferten Originaladapter

⚠ WARNUNG	
	Erstickungsgefahr! Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. ● Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände. ● Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird! Beachten Sie die Personalqualifikationen !

⚠ WARNUNG	
	Elektrostatisch empfindliches Gerät! ● Das Gerät kann durch elektrostatische Entladungen zerstört werden. Besonders gefährdet sind Steckverbinder für HF-Signale. ● Bitte beachten Sie die Handhabungshinweise für elektrostatisch gefährdete Bauelemente.

⚠ WARNUNG	
	**Es besteht Gefährdung durch optische Strahlung!** Gasentladungslampen, LED-Leuchten und andere Weißlichtquellen erzeugen intensive optische Strahlung, darunter UV (Ultraviolett), sichtbares Licht (VIS) und IR (Infrarot). Diese Strahlung kann sowohl Haut- als auch Augenschäden verursachen. Das Ausmaß der Schädigung wird durch die Wellenlänge, die Dauer der Exposition und die Betriebsart (kontinuierlich oder gepulst) bestimmt. ● Setzen Sie Augen und Haut keiner Strahlung aus. ● Führen Sie keine reflektierenden Gegenstände in den Strahleneingang ein. ● Verwenden Sie bei Bedarf, die geeignete Schutzausrüstung/Schutzkleidung. ● Entfernen Sie nie die Abdeckung oder Verkleidung während des Betriebs.

VORSICHT

Halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.
Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Wassernebel

HINWEIS

● Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, setzen sie es keinen extremen Temperaturen, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aus.
● Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes keine scharfen Reiniger, Scheuer- oder Lösungsmittel.

5.4 Hinweise zur Elektrik

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, müssen Sie sich vergewissern, dass Sie die richtige Eingangsspannung verwenden. Die Informationen zur Auswahl des richtigen Netzkabels befinden sich auf dem Gerät, auf der Rückseite des Produkts direkt über der Anschlussbuchse. Diese Angaben müssen Sie unbedingt beachten. Wenn Sie sich nicht an diese Angaben halten, kann es zu Bränden oder anderen Schäden am Gerät kommen.

Der Hauptschalter muss ebenfalls ausgeschaltet werden, bevor das Netzkabel angeschlossen wird. Auf diese Weise vermeiden Sie die Auslösung eines Stromschlags.

Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, muss das Netzkabel, das Sie benutzen, geerdet sein.
Führen Sie alle Arbeiten, bei denen Sie mit dem elektrischen System des Geräts in Berührung kommen, nur im stromlosen Zustand durch.

5.5 Aufbewahrung

Man sollte es vermeiden das Gerät direktem Sonnenlicht, hohen oder zu niedrigen Temperaturen, Erschütterungen, Staub und hoher Luftfeuchtigkeit auszusetzen.

Der geeignete Temperaturbereich beträgt 0 - 40° C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 85 % sollte nicht überschritten werden.

Das Gerät sollte sich immer auf einer festen, glatten und horizontalen Oberfläche befinden.

Verpackung / Rücktransport

Rücksendungen sind nur im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen möglich Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf.

- Für den Rücktransport darf nur die Originalverpackung verwendet werden.
- Trennen Sie vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile.
- Bringen Sie eventuell vorhandene Transportsicherungen wieder an.
- Sichern Sie alle Teile gegen Verrutschen und Beschädigung.

6 Auspacken und Inbetriebnahme

6.1 Auspacken

! Im Falle einer Rücksendung beachten Sie bitte die Hinweise im Kapitel "Verpackung/Rücktransport

---

Bitte überprüfen Sie bei Erhalt des Gerätes vorab, ob Transportschäden vorliegen und ob die Umverpackung, das Gehäuse, andere Teile oder gar das Gerät selbst beschädigt sind. Sollte ein Schaden erkennbar sein, benachrichtigen Sie bitte sofort die KERN & Sohn GmbH.

7 Bedienung

1. Steckernetzteil in das Gerät stecken, dann das Netzteil mit dem Strom verbinden.

2. Gerät einschalten anhand des Hauptschalters.

3. Die flexiblen Schwanenhälse entsprechend biegen, um die LED-Leuchten in die bevorzugte Position zu bringen.

4. Anhand des Drehdimmers die bevorzugte Lichtintensität einstellen.

8 Lampenwechsel

Bitte kontaktieren Sie die KERN Optics Service-Abteilung.

9 Service

Sollten Sie trotz Studium dieser Bedienungsanleitung noch Fragen zur Inbetriebnahme oder Bedienung haben, oder sollte wider Erwarten ein Problem auftreten, setzten Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.

10 Stromversorgung

10.1 Netzanschluss

Das Gerät darf nur an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Gerät (Aufkleber) und die ortsübliche Netzspannung identisch sind.

Wichtig:

- Vor Inbetriebnahme das Netzkabel auf Beschädigungen überprüfen
- Darauf achten, dass das Netzgerät nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt
- Der Netzstecker muss jederzeit zugänglich sein.

10.2 Entsorgung

Altgeräte und Zubehör dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Der Betreiber muss die Verpackung und das Gerät in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen oder regionalen Rechtsvorschriften am Verwendungsort entsorgen Das Gerät besteht aus verschiedenen Komponenten und Materialien, wie z. B:

- Elektronische Bauteile (Leiterplatten, elektrische Kabel
- Kunststoff (Gehäuse)
- Metall

Eine unsachgemäße Entsorgung des Geräts kann schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt haben.

Eine ordnungsgemäße und umweltfreundliche Entsorgung kann schädliche Auswirkungen verhindern und Rohstoffe zurückgewinnen.

11 Weitere Informationen

Die Abbildungen können geringfügig vom Produkt abweichen.

Die Beschreibungen und Illustrationen dieser Bedienungsanleitung können ohne Vorankündigung geändert werden. Weiterentwicklungen am Gerät können solche Änderungen mit sich bringen.

Alle Sprachversionen beinhalten eine unverbindliche Übersetzung. Verbindlich ist das deutsche Originaldokument.