Derungs
MEDICAL LIGHTING

Montage- und Gebrauchsanweisung	04	DEU
Installation and operating instructions	15	ENG
Mode d’emploi	26	FRA
Istruzioni per il montaggio e l'uso	37	ITA
Instrucciones de montaje y funcionamiento	48	ESP
Montage- en gebruiksaanwijzing	59	NLD
Bruksanvisning	70	SWE
取り付けおよび使用の説明書	81	JAP



D^med® **OPTICLUX** 10-1P TX
D^med® **OPTICLUX** 10-1 C T1
D^med® **OPTICLUX** 10-2 P TX
D^med® **OPTICLUX** 10-2 C T1

Untersuchungsleuchte

Examination light

Lampe d’examens

Apparecchio per visita

Luz de examen

Onderzoeksverlichting

Undersökningsarmatur

検査用ライト

SYMBOLE; SYMBOLS; SYMBOLES; SIMBOLI; SÍMBOLOS; SYMBOLEN; SYMBOLER; 記号の意味

Das Warnsymbol kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen, Schäden an der Leuchte oder der Einrichtung führen! In Verbindung mit den folgenden Signalwörtern steht das Warnsymbol für:

The warning symbols indicate all instructions that are important for safety. Failure to comply with them can lead to injury, damage to the light or the equipment. In combination with the following signal words the warning symbols means:

Le symbole d'avertissement représente toutes les consignes essentielles à la sécurité. Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures, ainsi qu'un endommagement de la lampe ou de l'installation ! Associé aux mentions suivantes, le symbole d'avertissement indique :

Il simbolo di avvertenza contrassegna tutte le istruzioni rilevanti ai fini della sicurezza. La mancata osservanza può provocare lesioni, danni all'apparecchio d'illuminazione o all'arredamento! Insieme alle seguenti parole segnaletiche sono presenti simboli di:

Los símbolos de advertencia indican todas las instrucciones importantes para la seguridad. Su no observancia puede causar lesiones físicas, daños a las lámparas o al equipo. En combinación con las palabras aclaratorias que se proporcionan, los símbolos de advertencia significan:

Het waarschuwingssymbool staat bij alle aanwijzingen die voor de veiligheid van belang zijn. Door de waarschuwing niet in acht te nemen, kan letsel ontstaan of schade aan de lamp of installatie! In combinatie met de volgende signaalwoorden staat het waarschuwingssymbool voor:

Varningssymbolen indikerar alla anvisningar som är viktiga för säkerheten. Följs inte anvisningarna kan det leda till personskador eller skador på armatur och utrustning. Varningssymbolen i kombination med signalorden nedan anger:

警告記号は安全のために重要な全ての指示を示しています。この指示に従わなければ、負傷したり、ライトや備品を損傷させる場合があります！次の注意喚起用語と組み合わせて、警告記号の意味は以下のとおりです。



GEFAHR; DANGER; DANGER; PERICOLO; PELIGRO; GEVAAR; FARA; 危険

Kann zum Tod oder schweren Verletzungen führen; Can lead to death or serious injury; Peut entraîner des blessures graves, voire mortelles; Può provocare la morte o gravi lesioni; Puede conducir a la muerte o lesiones físicas graves; Kan leiden tot ernstig of fataal letsel; Kan leda till allvarliga skador eller döden; 死亡または重傷に至る場合があります

WARNUNG; WARNING; AVERTISSEMENT; AVVERTENZA; ADVERTENCIA; WAARSCHUWING; VARNING; 警告

Kann zu Verletzungen führen; Can lead to injury; Peut entraîner des blessures; Può provocare lesioni; Puede causar lesiones físicas; Kan leiden tot letsel; Kan leda till personskador; 負傷に至る場合があります



Gebrauchsanweisung befolgen; Comply with operating Instructions; Suivre le mode d'emploi; Seguire le istruzioni d'uso; Respete las instrucciones de operación; Volg de gebruiksaanwijzing op; Följ bruksanvisningen; 使用説明書に従ってください



CE-Konformitätskennzeichen ; CE conformity mark ; Marquage CE ; Marcatura di conformità CE; Distintivo de conformidad con la CE; CE-keurmerk ; CE-märkning ; CE 準拠記号



Kennzeichnung als Medizinprodukt; Labelling as a medical device; Etiquetage en tant que dispositif médical; Etichettatura come dispositivo medico; Distintivo de producto sanitario; Etikettering als medisch hulpmiddel; Märkning som medicinsk utrustning; 医療機器としての表示



Schutzerdung, Gerät der Schutzklasse I; Protective earth, protection class I device; Mise à la terre, classe de protection I; Dispositivo con classe di protezione I; Conexión a tierra, aparato de clase de protección I; Veiligheidsaarding, apparaat met beschermingsklasse I; Skyddsjordning, apparat av skyddsklass I; 保護接地、保護等級 I の装置

	Gerät der Schutzklasse II ; Protection class II device ; Classe de protection II ; Dispositivo con classe di protezione II ; Aparato de clase de protección II; Apparaat met beschermingsklasse II ; Enhet av skyddsklass II ; 保護等級 II の装置
N	Neutralleiter Rückleiter für den Strom; Neutral conductor/return conductor for the electrical current; Conducteur de retour neutre pour l'électricité; Cavo neutro cavo di ritorno per corrente elettrica; Conductor de retorno o neutro para la corriente; Retourdraad voor de stroom; Neutral returledare för strömmen; 電流用の中性線
L	Stromführender Leiter; Live conductor; Conducteur chargé; Cavo conduttore di corrente; Conductor energizado; Spanningvoerende geleider; Conductor energizado; Strömförande ledare; 通電導体
	Ein/Aus (Stand-by); On/Off (Stand-by); Marche/arrêt (veille); Accensione/Spegnimento (stand-by); Encendido/apagado (en espera); Aan/uit (stand-by); Till/Från (beredskap); オン/オフ（スタンバイ）
	Lager Luftfeuchtigkeit; Storage humidity; Humidité de l'air lors du stockage; Umidità dell'aria magazzino; Humedad atmosférica de almacenamiento; Luchtvochtigheid bij opslag; Lager luftfuktighet; 保管湿度
	Lagertemperatur; Storage temperature; Température de stockage; Temperatura magazzino; Temperatura de almacenamiento ; Opslagtemperatuur; Lagertemperatur; 保管温度
	Entsorgung; Disposal; Recyclage; Smaltimento; Eliminación; Afvoeren als afval; Avfallshantering; 廃棄処分
	Hersteller; Manufacturer; Fabricant ; Produttore; Fabricante; Fabrikant; Tillverkare; 製造会社
	Herstellungsdatum; Date of manufacture; Date de fabrication ; Data di produzione; Información de fabricación; Fabricagedatum; Tillverkningsdatum; 製造日
REF	Artikelnummer; Item number; N° d'article; Codice articolo; Número de artículo; Artikelnummer; Artikelnummer; 商品番号
LOT	Chargencode ; Batch code ; N° de lot ; Codice di carico ; Código de carga; Batchcode ; Partiets kod; バッチコード
SN	Seriennummer ; Serial Number ; N° de série ; Numero di serie ; Número de serie; Serienummer ; Serienummer; シリアル番号
EU REP	Bevollmächtigter in der EU; Authorized representative in the EU; Représentant autorisé en UE; Delegato nell'UE; Representante autorizado en la UE; Geautoriseerd vertegenwoordiger in de EU; Auktoriserad representant i EU; EU での代理人
	Importeur; Importer; Importeur; Importatore; Importador; Importeur; Importör; インポーター
	Vertriebspartner; Sales partner; Partenaire de vente ; Partner di vendita; Socio de ventas; Verkooppartner; Försäljningspartner; 販売パートナーです。



WICHTIG!

DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG MUSS VOR GEBRAUCH DES PRODUKTS SORFÄLLTIG GELESEN WERDEN!

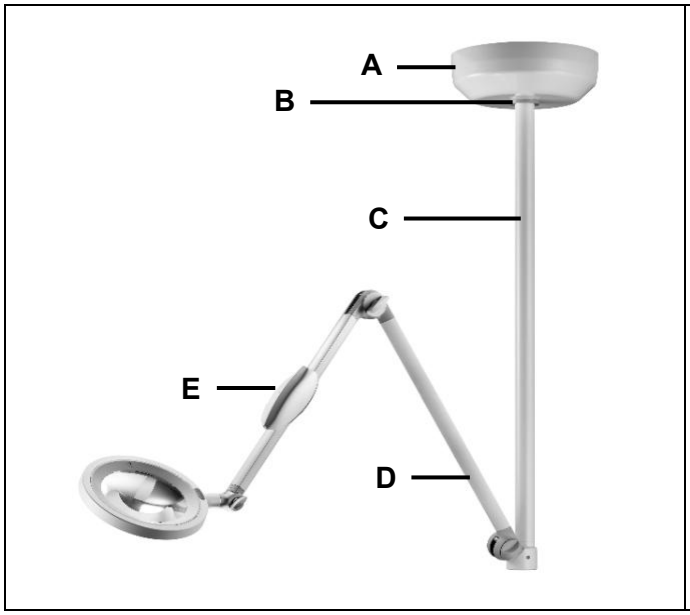
→ AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN!

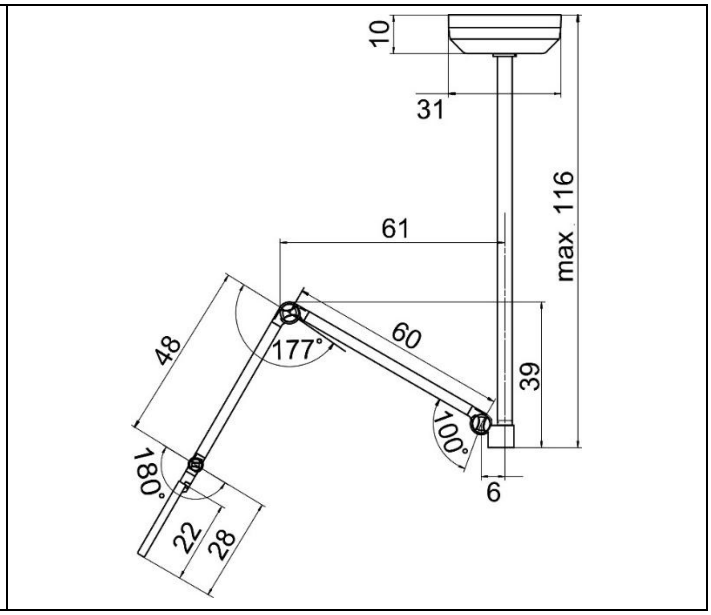
INHALT

1. VARIANTEN UND LIEFERUMFANG 5
   - 1.1 OPTICLUX 10-1 C T1 / Opticlux 10-2 C T1 5
   - 1.2 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-2 P TX 5
2. SICHERHEITSHINWEISE 6
   - 2.1 Verwendungszweck 6
   - 2.2 Nutzerprofile 6
   - 2.3 Sicherheitshinweise 6
   - 2.4 Warnstufen 6
3. MONTAGE: OPTICLUX 10-1 C T1 / OPTICLUX 10-2 C T1 7
   - 3.1 Lastdaten 7
   - 3.2 Kürzen des Deckenrohrs 7
   - 3.3 Montage Deckenhalter 7
   - 3.4 Montage Deckenrohr 8
   - 3.5 Leuchte an Deckenrohr montieren 9
4 MONTAGE OPTICLUX 10-1 P TX/ OPTICLUX 10-2 P TX 9
   - 4.1 Lastdaten 9
   - 4.2 Montage 9
5. BETRIEB 9
   - 5.1 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-1 C T1 9
   - 5.2 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-1 C T1 9
   - 5.3 Transportstellung 10
6. REINIGUNG UND DESINFEKTION 10
7. SICHERHEITSTECHNISCHE KONTROLLEN 10
8. DEMONTAGE 11
   - 8.1 Entsorgung 11
9. ZUBEHÖR 11
10. ZUSÄTZLICHE HINWEISE 11
11. FEHLERBEHEBUNG 12
12. TECHNISCHE DATEN 12
13. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV) 13

1. VARIANTEN UND LIEFERUMFANG

1.1 OPTICLUX 10-1 C T1 / Opticlux 10-2 C T1





A: Deckenplatte und Haube

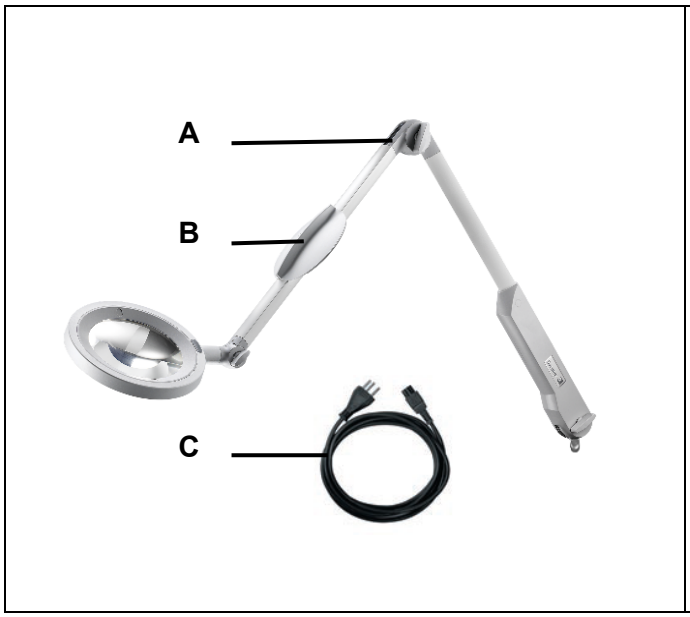
B: Haltering

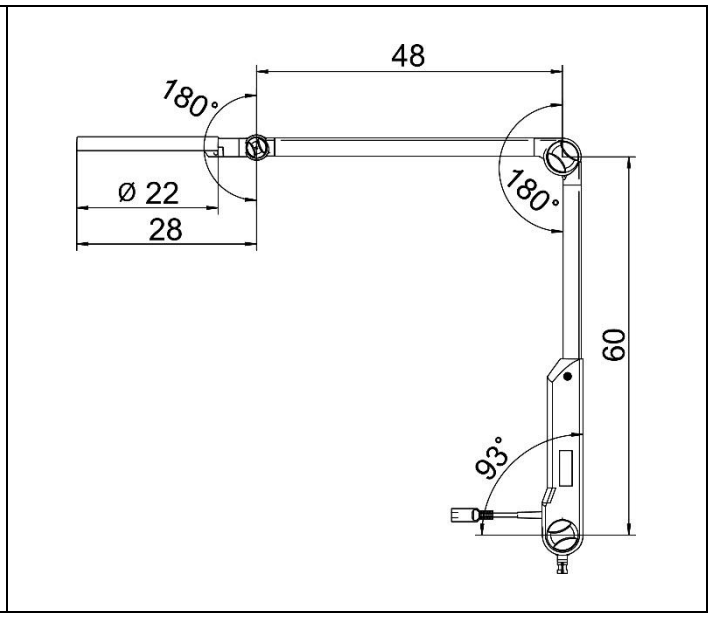
C: Deckenrohr

E: Lupenabdeckung

D: Armsystem mit Leuchtenkopf

1.2 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-2 P TX





A: Armsystem mit Leuchtenkopf

B: Lupenabdeckung

C: Netzkabel

2. SICHERHEITSHINWEISE

2.1 Verwendungszweck

Die Leuchte Dmed® OPTICLUX ist eine Untersuchungsleuchte. Sie ist dazu bestimmt, den Körper eines Patienten zur Unterstützung der dermatologischen Diagnose und Behandlung im Nahbereich bis ca. 15 cm Abstand zur behandelnden Oberfläche lokal zu beleuchten. Ein Abbruch der Diagnose oder Behandlung wegen eines Lichtausfalls ist ohne Gefährdung für den Patienten jederzeit möglich. Die Leuchte ist nicht zur Verwendung in Operationsräumen vorgesehen.

Zudem kann die Dmed® OPTICLUX auch im medizinischen Umfeld eines Labors oder der Qualitätskontrolle eingesetzt werden. Zudem kann die Dmed® OPTICLUX auch im medizinischen Umfeld eines Labors oder der Qualitätskontrolle eingesetzt werden.

2.2 Nutzerprofile

Medizinische Fachkraft

Sind alle Personen, die eine medizinische Ausbildung absolviert haben und in Ihrem ausgebildeten Berufsfeld arbeiten.

Reinigungsfachkraft

Ist in die nationalen und arbeitsplatzgebundenen Hygiene-bestimmungen eingewiesen.

Elektrofachkraft

Ist in den Bereichen Elektronik sowie Elektrotechnik ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Qualifizierte Fachkraft

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der Bestimmungen in der Lage, die Montage / Demontage durchzuführen.

2.3 Sicherheitshinweise

- Betrieb durch medizinische Fachkraft
- Die Anleitung ist Teil des Produkts und muss aufbewahrt sowie allen späteren Nutzern zugänglich gemacht werden.
- Alle Arbeiten an der Leuchte (inkl. Reparaturen) dürfen nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft durchgeführt werden. Die Montage darf ausschliesslich von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden.
- Die Leuchte darf nicht verändert oder manipuliert werden. Es dürfen nur zugelassene Originalteile verwendet werden. Andere als die bestimmungs-gemässe Verwendung mit den Originalteilen kann zu anderen technischen Werten und lebensgefährlichen Gefahren führen.
- Das Maximalgewicht nicht überschreiten, sich nicht daran hängen, anlehnen oder darauf steigen, da sonst das Gerät kippen kann und dies zu schweren Verletzungen führen kann.
- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten. Die Stromversorgung der Leuchte stellt eine potentielle Zündquelle dar.
- Die Leuchte darf nur in trockenen und staubfreien Räumen betrieben werden.
- Die Leuchte sollte nicht ohne Aufsicht eingeschaltet sein.
- Die Leuchte nur an Versorgungsnetz mit Schutzleiter anschliessen, um elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Bei Leuchten der Schutzklasse I muss der Schutzleiter unbedingt mit dem Leuchtengehäuse verbunden werden.
- Keine beschädigte Leuchte verwenden. Auch defekte Kabel und ein defekter Handgriff stellen eine potentielle Gefährdung dar. Kabel nicht in die Nähe von Wärmequellen oder auf scharfe Kanten legen.
- Den Leuchtenkopf und das Armsystem nie zusätzlich beladen.
- Die Leuchte darf im Betriebszustand nicht mit einem Tuch oder Ähnlichem abgedeckt werden.
- Die Lüftungsöffnungen (falls vorhanden) müssen im Betriebsfall immer frei sein!
- Leuchte darf nicht in der Nähe von externen Wärmequellen betrieben werden, die die maximale Um-gebungstemperatur der Leuchte überschreiten.
- Leuchte darf nicht ausserhalb der vorgesehenen Umgebungsbedingungen verwendet werden.
- Nicht zusammen mit Medizinprodukten verwenden, die bei einem Lichtspektrum im sichtbaren Bereich empfindlich reagieren können (z.B. bei pulsierendem Licht und /oder Licht mit hoher Beleuchtungsstärke
- Leuchte darf nur für den hier erwähnten Verwendungszweck verwendet werden.
- Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge der Nutzung abweichend vom bestimmungsgemässen Gebrauch, oder der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen und Warnungen, verursacht werden.
- Beim Einsatz mehrerer Leuchten gleichzeitig darf während dem Betrieb die Gesamtbeleuchtungsstärke Ee im Leuchtfeld 1000W/m² nicht überschritten werden.
- Vor dem Anschluss an das Versorgungsnetz, muss die Übereinstimmung der Netzdaten mit den Gerätedaten überprüft werden.
- Die Leuchtte muss beim innerklinischen Transport festgehalten werden.

2.4 Warnstufen

⚠ GEFAHR

Warnungen vor Gefahren, die bei Missachtung der Massnahmen **zu Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

⚠ WARNUNG

Warnungen vor Gefahren, die bei Missachtung der Massnahmen **Verletzungen** führen können.

VORSICHT

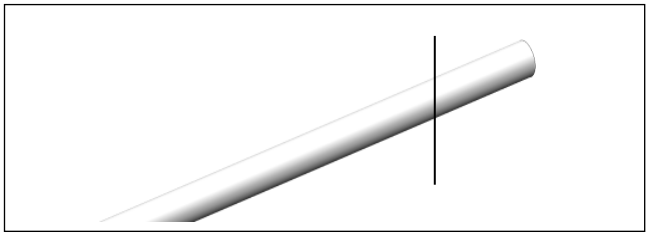
Warnungen vor Gefahren, die bei Missachtung der Massnahmen zu **Sachschäden** führen können.

3. MONTAGE: OPTICLUX 10-1 C T1 / OPTICLUX 10-2 C T1

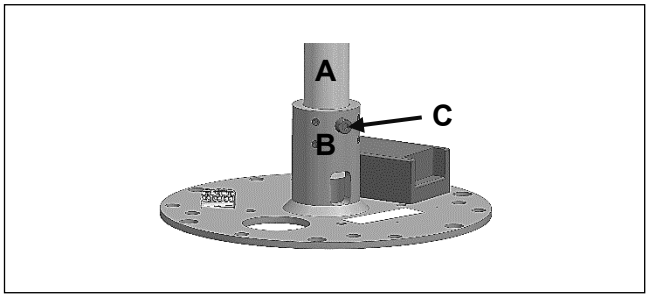
3.1 Lastdaten

Biegemoment M_B	25 Nm
Senkrechte Gewichtskraft F_G	90 N

3.2 Kürzen des Deckenrohrs



- Vor dem kürzen des Deckenrohrs das Kabel aus dem Deckenrohr entfernen.
- Deckenrohr mit Metallsäge an oberem Ende auf gewünschte Länge kürzen und entgraten.
- Mindestlänge 300mm



- Befestigungsschraube «**C**» entfernen.
- Deckenrohr **«A»** in Deckenhalterung **«B»** einsetzen und durch bestehendes Loch des Deckenhalters mit d= 9mm bohren. Gegenüberliegendes Loch separat bohren.
- Hinweis: Kabel nach dem Sägen und Bohren von unterer Rohrseite zur oberen Rohrseite durchziehen (3-poliger Stecker zuerst)

3.3 Montage Deckenhalter

- **Befestigungsmaterial** ist **nicht** im Lieferumfang **enthalten.**

⚠ WARNUNG

Montage durch qualifiziertes Personal

- Montage darf nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen. Ohne entsprechende Kenntnisse entstehen lebensbedrohliche Gefahren.
- Für die Montage sind zwei Personen notwendig

⚠ GEFAHR

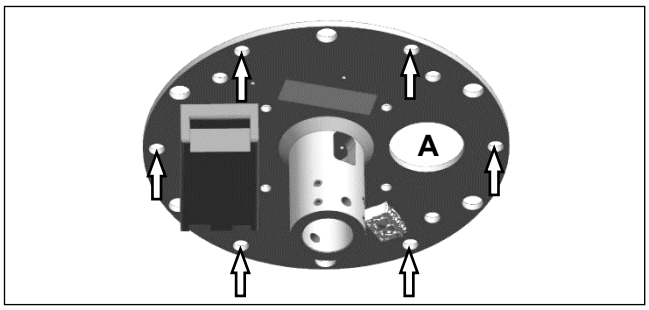
Lebensbedrohliche Gefahr durch abstürzende Leuchte.

- Die Deckenbefestigung darf nur an Decken mit einer Betonfestigkeitsklasse B25 (C20/25) oder grösser angebracht werden.
- Bewehrungsteile der Massivdecke dürfen dabei nicht in Berührung kommen. Im Zweifelsfall muss eine konzessionierte Fachkraft die Montage auf dem jeweiligen Montagegrund bestätigen. Die Tragfähigkeit der Deckenkonstruktion muss zuvor von einem Statiker geplant, geprüft und bestätigt werden.
- Die Bohrungen müssen fachmännisch unter Einhaltung der vom Hersteller der Befestigungsanker zugelassenen Bohrungstoleranzen durchgeführt werden. Bei einer Fehlbohrung -zum Beispiel beim anbohren eines Bewehrungseisens- muss ein Statiker eingeschaltet werden.
- Leuchte so montieren, dass während des Betriebs die Höhenanschläge nicht permanent beansprucht werden.
- Bei Putz oder Verkleidung vor dem Beton, muss der Befestigunganker ganz in den Beton geschlagen werden.
- Die Schrauben müssen mittels eines Drehmomentschlüssels nach Angaben des Herstellers der Befestigungsanker sorgfältig festgezogen werden.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag.

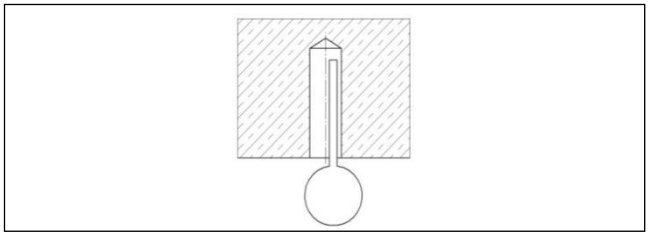
- Die Netzleitung muss durch einen externen verriegelbaren Schalter allpolig vom Netz getrennt und gegen wiedereinschalten gesichert werden.



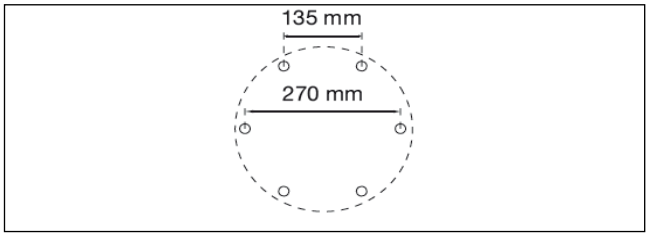
- ▶ 6 Bohrmarkierungen einzeichnen.
- ▶ Position der Öfnnung «**A**» beachten zwecks Stromanschluss.

VORSICHT

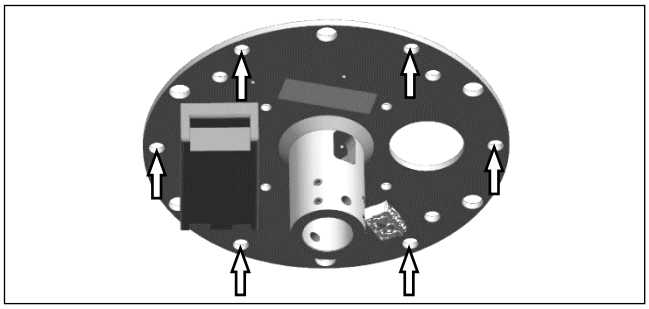
Schutzausrüstung nach erkzeugherstellerangaben tragen



- ▶ Löcher bohren und mit Blasebalg ausblasen



- ▶ Abstände der Bohrungen überprüfen

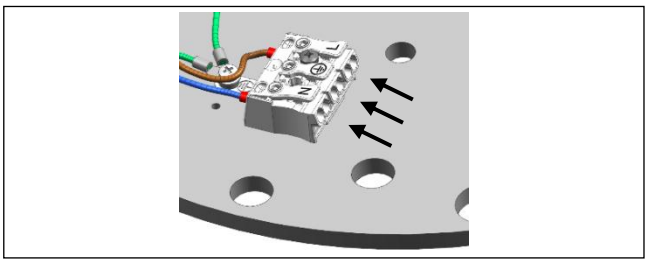


- ▶ Deckenhalterung an Decke halten und Befestigungsanker einschlagen.
- ▶ Befestigung gemäss Herstellerangaben festziehen.

⚠ GEFAHR

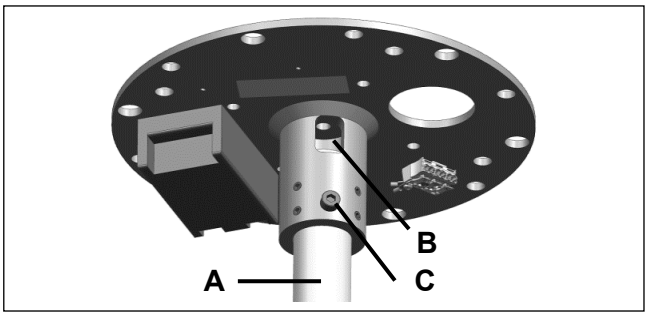
Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Netzspannung nicht einschalten bevor der Leuchtenkopf nicht installiert wurde
- ▶ Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden

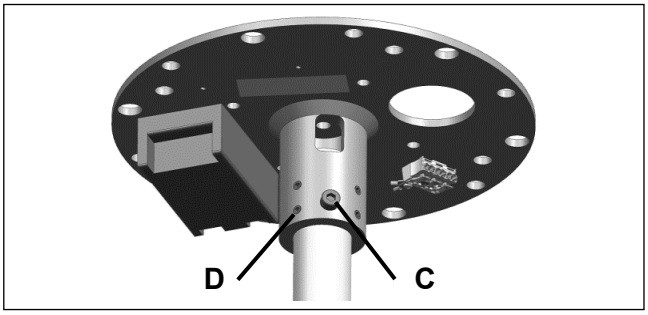


- ▶ Netzanschluss erstellen.

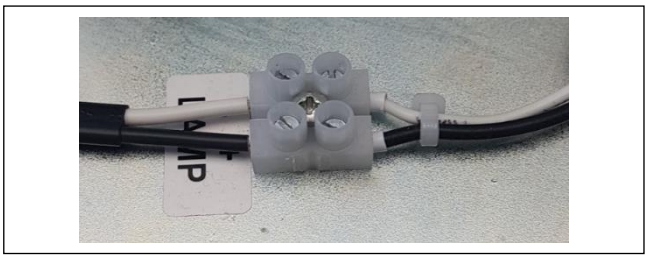
3.4 Montage Deckenrohr



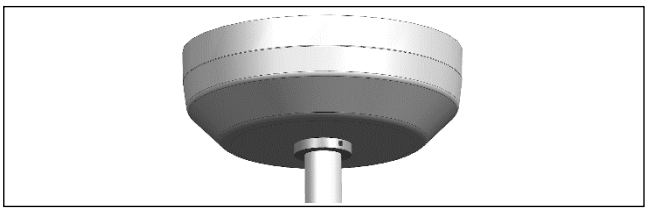
- ▶ Kabel des Deckenrohrs durch Öffnung «**B»** des Deckenshalters ziehen.
- ▶ Deckenrohr «**A**» in Deckenhalter einsetzen.
- ▶ Mit Sicherheitsschraube «**C**» und M8-Mutter sichern.



- ▶ Sicherungsschraube «**C**» M8 und Mutter festziehen (20NM).
- ▶ Alle 4 Gewindestifte «**D**» festziehen (5NM).



- ▶ Sekundärkabel an Klemme anschliessen
- ▶ Polarität beachten:
  + = schwarz
  – = weiß



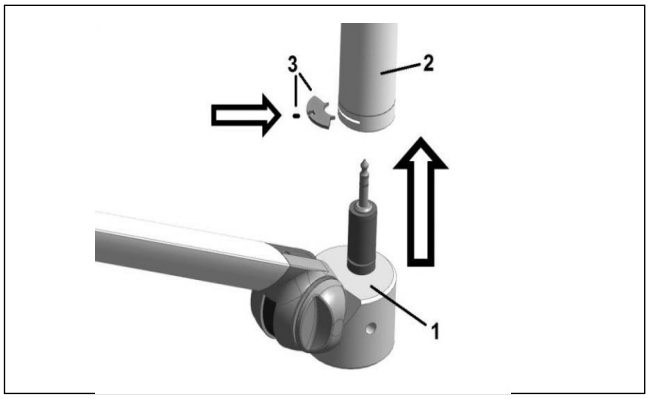
- ▶ Deckenhaube und Ring über die Deckenhalterung schieben und festschrauben.

3.5 Leuchte an Deckenrohr montieren

⚠ WARNUNG

Herabstürzende Leuchte bei unsachgemässer Befestigung

- ▶ Sicherungselement muss vollständig und korrekt eingeschraubt werden



- ▶ Leuchte mit Adapter **1** in Deckenrohr **2** einführen
- ▶ Sicherungselement mit Gewindestift **3** einsetzen und einschrauben bis zum Anschlag
- ▶ Um ¼ Drehung lösen und so die Funktion der Turn-over-Achse gewährleisten

4 MONTAGE OPTICLUX 10-1 P TX/ OPTICLUX 10-2 P TX

4.1 Lastdaten

Biegemoment M_B	25Nm
Senkrechte Gewichtskraft F_G	20N

4.2 Montage

- ▶ Die Leuchten sind mit einem Einsteckzapfen ausgestattet. Die Leuchte muss damit in einem in Kaptel 9 aufgeführten Zubehör positioniert werden.

5. BETRIEB

VORSICHT

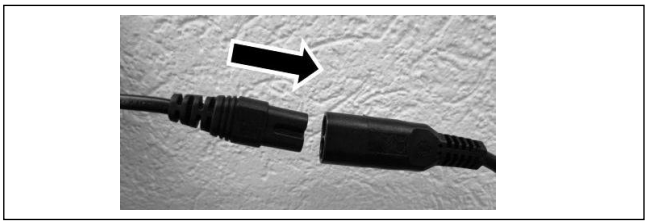
- ▶ Dieses Produkt sendet möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus. Starren Sie nicht direkt in den Lichtkegel. Augenreizungen können auftreten.
- ▶ Die von diesem Produkt emittierte Strahlung entspricht den Expositionsgrenzwerten zur Reduzierung des Risikos photobiologischer Gefährdungen auf der Grundlage der IEC 62471: RG 1 (geringes Risiko)

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag.

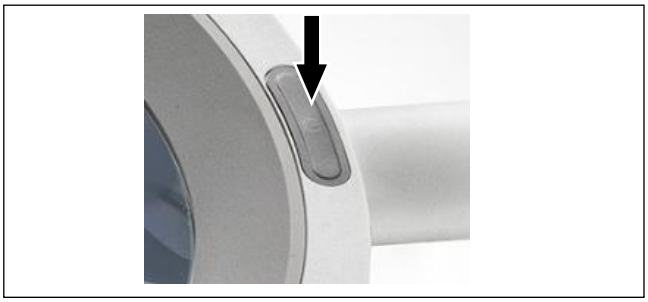
- ▶ Keine beschädigten Netzkabel einstecken
- ▶ Bei Anzeichen von Schäden am Netzkabel, dieses sofort durch ein neues ersetzten
- ▶ Anschlussspannung und Frequenz muss mit den Daten auf dem Typenschild übereinstimmen.
- ▶ Nur an Versorgungsnetz mit Schutzleiter anschliessen

OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-2 P TX



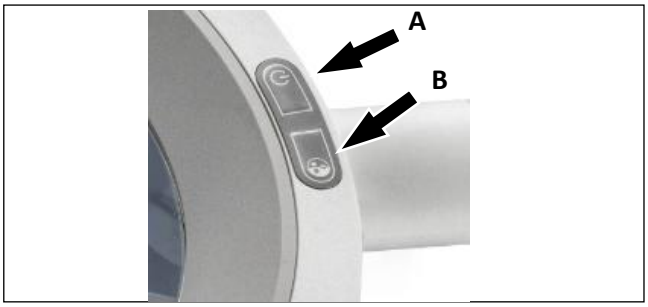
- ▶ Kabel einstecken
- ▶ Kabel ans Netz anschliessen
- ▶ Vor jeder Benutzung Funktionstest durchführen:
- ▶ Alle LED's im Lichtkegel müssen leuchten.

5.1 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-1 C T1



- ▶ LED-Modul ein/ausschalten
- ▶ Gedrückt halten der Taste führt zur Dimmung

5.2 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-1 C T1



- ▶ **A:** LED-Modul ein/ausschalten
- ▶ **A:** Gedrückt halten der Taste führt zur Dimmung
- ▶ **B:** Umschalten auf Woodlight

5.3 Transportstellung



▶ Transportieren Sie die Leuchte nur in dieser Position.

6. REINIGUNG UND DESINFEKTION

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag

▶ Vor der Desinfektionsreinigung Netzanschluss spannungsfrei schalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.

VORSICHT

Sachschaden durch falsche Reinigung

▶ Zur Reinigung dürfen nur solche Mittel verwendet werden, welche die Funktionsfähigkeit der Leuchte nicht beeinträchtigen.
▶ Zur Reinigung dürfen keine lösungsmittel- oder scheuermittelhaltigen Reinigungsmittel verwendet werden, denn solche Mittel können unter anderem zu Rissbildung bei Kunststoffteilen führen.
▶ Die verwendeten Mittel müssen für die Anwendung bei Kunstoffen wie PC, PMMA, PA und ABS zugelassen sein.
▶ Beschädigung der Leuchte durch konzentrierte Desinfektionsmittel.
▶ Für Konzentration und Einwirkzeit beachten Sie die Angaben im Beiblatt des verwendeten Mittels.
▶ Kratzer durch falsche Tücher.

EMPFOHLENE DESINFEKTIONSMITTEL

▶ Descogen Oxy Wipes
▶ Germicidal Bleach
▶ Hexaquart XL
▶ Lysoformin
▶ Virex Tb
▶ Ultrasol active
▶ Mikrozid Sensitive Liquid
▶ Microbac Tissues
▶ Kohrsolin Extra
▶ Incidin OxyWipe NG
▶ Cleanisept Wipes (Maxi)

VORSICHT

Schmutz mindert die Leuchtkraft

▶ Blende durch regelmässiges Reinigen sauber halten
▶ Nur Wischreinigung zugelassen



▶ Die PMMA-Blende mit einem nicht-abrasiven Reinigungstuch und geeignetem Reinigungsmittel reinigen.

VORSICHT

Um das Risiko von Krankheitsübertragungen zu minimieren, sind geltende Arbeitsschutzbestimmungen sowie die Anforderungen der national zuständigen Gremien für Hygiene und Desinfektion zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung zu beachten.

7. SICHERHEITSTECHNISCHE KONTROLLEN

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag.

▶ Stecker vom Netz trennen
▶ Anschlussleitung muss mindestens einmal im Jahr auf Beschädigungen überprüft werden.

VORSICHT

▶ Wartungen und Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.
▶ Das entsprechende Nutzerprofil steht im Kap.2 Sicherheitshinweise.

JÄHRLICH:

▶ Anschlussleitung auf Beschädigungen überprüfen und ggf. ersetzten
▶ Auf Lackschäden/Rissen an Kunststoffteilen prüfen
▶ Auf Verformung oder Beschädigung des Tragsystems prüfen
▶ Auf Lösen von Teilen prüfen

8. DEMONTAGE

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag.

Vor der Demontage muss die Leuchte allpolig von der Netzspannung getrennt werden.

8.1 Entsorgung

Geben Sie die Leuchte nicht in den Hausmüll. Geben Sie die Leuchte gemäss den örtlichen Vorschriften in einer Entsorgungsstelle ab oder geben Sie sie einem Händler mit entsprechendem Service.
Schneiden Sie das Kabel direkt am Gehäuse ab.

Die oben aufgeführten Produkte sind über 95% verwertbar. Damit nach dem Ende der Lebensdauer dieser Produkte die verwendeten Materialien zu einem hohen Anteil wieder stofflich oder energetisch verwertet werden können, sind die Leuchten recyclinggerecht konstruiert. Sie enthalten keine gefährlichen oder überwachungsbedürftigen Stoffe.

9. ZUBEHÖR

Tischklemme
(Art. Nr: D14.228.000 – schwarz)



Universalbefestigung
(Art. Nr.D13.430.000 – reinweiss)



Schienenbefestigung
(Art. Nr. D13.269.000 Aluminium)



Wandhalter
(Art. Nr. D13.231.000 – reinweiss)



Rollstativ
(Art. Nr. D15.595.000)



10. ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Die Leuchte selbst ist wartungsfrei.

Auf Anfrage können beim Hersteller zusätzliche Unterlagen zu diesem Produkt angefordert werden.

Durch den Einsatz dieser Leuchte entstehen keine Risiken, die andere Geräte beeinflussen könnten.

Um Energie zu sparen sollte die Leuchte nur eingeschaltet sein, wenn sie auch wirklich benutzt wird.

Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle **müssen** dem Hersteller oder dessen Vertretung und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender niedergelassen ist, **gemeldet werden.**

Die von diesem Produkt emittierte Strahlung entspricht den Expositionsgrenzwerten zur Reduzierung des Risikos photobiologischer Gefährdungen auf der Grundlage der IEC 62471.

11. FEHLERBEHEBUNG

Störung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung	Nutzerprofile
Leuchte leuchtet nicht	Kontaktstörung	Erneut einschalten	Alle
Leuchte leuchtet nicht	Keine Netzspannung	Netzspannung prüfen, alle Anschlüsse kontrollieren	Elektrofachkraft
Leuchte leuchtet nicht	LED-Modul defekt	Herstellerservice kontaktieren	Nur durch Herstellerservice

12. TECHNISCHE DATEN

Elektrische Werte:	
Nenn-Anschlussspannung	100 – 240 V AC
Frequenzbereich	50-60 Hz
Leistungsaufnahme **OPTICLUX 10-1 C T1 / OPTICLUX 10-1 P TX** **OPTICLUX 10-2 C T1 / OPTICLUX 10-2 P TX**	 5-10 VA 11-17 VA
Eingangsstrom	0.03-0.11 A
Leistungsfaktor	0.52-0.97
Netzteil sekundärseitig	24 V DC
Lichttechnische Werte*:	
Zentrale Beleuchtungsstärke E_v bei 15 cm Abstand (380 – 780nm, 6500K)	6‘000 lx
Zentrale Bestrahltungsstärke E_e bei 15 cm Abstand (315 – 400nm, Wood-Licht)	7,6 W/m^2
Leuchtfelddurchmesser d10 bei 15 cm Abstand	Ø = 56 cm
Farbtemperatur	6500 K
Farbwiedergabe Index Ra	>93
Farbwiedergabe Index R9	>90
Gesamtbestrahlungsstärke Ee bei max. Intensität	<25 W/m^2
Verhältnis der Bestrahlungsstärke Ee zu Beleuchtungsstärke Ec	4 W/m^2/lx
	* -10% / +20% Toleranz
Umgebungsbedingungen für Transporte, Lagerung und Betrieb:	
Umgebungstemperatur (Lagerung und Transport)	-20°C bis +70°C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	+10°C bis +35°C
rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend) (Lagerung und Transport)	max. 90%
rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend) (Betrieb)	max. 75%
Gewicht:	
OPTICLUX 10-1 C T1 / OPTICLUX 10-2 C T1	9 kg
OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-2 P TX	2 kg
Betriebsart:	
Betriebsart	Dauerbetrieb

Klassifizierung:	
OPTICLUX 10-1 C T1 / OPTICLUX 10-2 C T1 OPTICLUX 10-1 P TX / OPTICLUX 10-2 P TX	Schutzklasse I (C-Version) Schutzklasse II (P-Version)
Schutzart gemäss IEC 60529	IP 20
Klassifizierung gemäß EU-VERORDNUNG 2017/745 (MDR), Artikel 51 U.S. FDA Device Class	Klasse I Klasse I
Elektrische Sicherheitsprüfung und EMV nach:	AAMI ES60601-1 : 2005/A2 :2010/(R)2012 CAN/CSA-C22.2 No 60601-1:14 IEC 60601-1:2005 + A1 :2012 IEC 60601-1-2:2014 IEC 60601-2-41:200- + A1 :2013
Blaulichtgefahr gemäss IEC 62471	RG 1 (geringes Risiko)
Lebensdauer der Lichtquelle:	
Lebensdauer LED	50‘000h L80/B10
Lebensdauer UV-LEDs	30'000h L70/B50

13. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Dieses Gerät kann durch andere elektrische Geräte beeinflusst werden.

Dieses Gerät wurde mit Zubehör aus der Zubehörliste auf elektromagnetische Verträglichkeit getestet. Anderes Zubehör darf nur verwendet werden, wenn es die elektromagnetische Verträglichkeit nicht beeinträchtigt. Die Verwendung nicht konformen Zubehörs kann zu verstärkten elektromagnetischen Aussendungen oder verringerter elektromagnetischer Störfestigkeit des Geräts führen.

⚠ WARNUNG

Gefahr durch zu geringen Schutzabstand

Wenn mobile Hochfrequenz-Kommunikationsgeräte zu nah an diesem Gerät verwendet werden, können Fehlfunktionen auftreten, die den Patienten gefährden.

Einen Schutzabstand von mindestens 0,3 m (1,0 ft) ist einzuhalten.

Elektromagnetische Umgebung

Das Gerät darf nur in Umgebungen betrieben werden, die im Abschnitt "Verwendungszweck" der Gebrauchsanweisung genannt sind. Das Medizinprodukt ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt

Aussendungen	**Übereinstimmung**	**Elektromagnetische Umgebung**
HF-Aussendungen EN 55011 (CISPR 11) Gestrahlt: 30 MHz bis 1 GHz Geleitet: 150 kHz bis 30 MHz	Klasse B, Gruppe 1	Das Medizinprodukt ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen, einschließlich Wohngebäuden und solchen Einrichtungen bestimmt, die unmittelbar (ohne Transformator) an das gleiche Niederspannungsnetz wie Wohngebäude angeschlossen sind.
Aussendungen von Oberschwingungen (IEC 61000-3-2)	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker (IEC 61000-3-3)	Anforderung wird eingehalten	

Störfestigkeit gegen	Prüfpegel und einzuhaltende elektromagnetische Umgebung	Elektromagnetische Umgebung
Elektrostatische Entladung (IEC 61000-4-2)	Kontaktentladung: ± 8 kV Luftentladung: ± 15 kV	Bevorzugt sind Böden aus Holz, Beton oder Keramikfliesen. Bei synthetischem Fußbodenbelag sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Bursts (IEC 61000-4-4)	Netzkabel: ± 2 kV Längere Signal-Eingangsleitungen/Signal-Ausgangsleitungen: ± 1 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen/Surges (IEC 61000-4-5)	Spannung: Aussenleiter gegen Aussenleiter: ± 1 kV Aussenleiter gegen Schutzleiter: ± 2 kV	
Spannungseinbrüche und Kurzzeitunterbrechungen der Versorgungsspannung (IEC 61000-4-11)	30 % bis 100 %, 10 ms bis 5 s, verschiedene Phasenwinkel	
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (IEC 61000-4-8)	50Hz und 60Hz: 30 A/m	In der näheren Umgebung des Medizinprodukts sollten keine Geräte mit außergewöhnlich starken netzfrequenten Magnetfeldern (Trafo-Stationen, usw.) betrieben werden.
Gestrahlte HF-Störgröße (IEC 61000-4-3)	80 MHz bis 2,7 GHz: 10 V/m	In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich:
Geleitete HF-Störgrößen (IEC 61000-4-6)	150 kHz bis 80 MHz: 3 V_{rms} ISM-Bänder und Amateurfunkbänder: 6 V_{rms}	

Empfohlene Schutzabstände zu tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen		
Nennleistung des Senders [W]	**150 kHz - 800 MHz** **d = 1.2□√p**	**800 MHz - 2.5 GHz** **d = 2.3□√p**
0.01	0.12 m (0.39 ft)	0.23 m (0.76 ft)
0.1	0.38 m (1.25 ft)	0.73 m (2.4 ft)
1	1.2 m (3.9 ft)	2.3 m (7.6 ft)
10	3.8 m (12.5 ft)	7.3 m (23.9 ft)
100	12m (39 ft)	23 m (76 ft)