

OCULUS

Hubtische | Ophthalmic Tables



GEBRAUCHSANWEISUNG
INSTRUCTION MANUAL

Vorwort

Der Hubtisch wurde nach strengen Qualitätskriterien gefertigt und geprüft.

Der richtige Gebrauch des Gerätes ist für den sicheren Betrieb unerlässlich. Machen Sie sich deswegen vor der Inbetriebnahme mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung gründlich vertraut. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.

Geringfügige Abweichungen der hier dargestellten Abbildungen von dem tatsächlich ausgeliefertem Gerät sind entwicklungsbedingt möglich.

Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen zu Ihrem Gerät wünschen, rufen Sie uns an, mailen oder faxen Sie uns. Unser Serviceteam steht Ihnen gerne zur Verfügung.

Preface

The Ophthalmic Table was manufactured and tested under strict quality criteria.

Proper use of this equipment is indispensable for its safe operation. For this reason you should familiarise yourself thoroughly with the content of this instruction manual before operating the unit. In particular, follow the safety instructions.

Minor differences between the pictures presented herein and the equipment actually delivered to you are possible due to technical and version advances.

If you have any questions or require additional information about your equipment, call or fax us. Our Service Team will be happy to assist you.

OCULUS Optikgeräte GmbH

Artikelnummer / Item number: 10031438

Version / Revision: 00

Freigabe / Release: 22.07.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang	7
2	Bildzeichen.....	8
2.1	Auf dem Gerät / Typenschild	8
2.2	Auf der Verpackung.....	9
3	Sicherheitshinweise	10
3.1	Verwendete Piktogramme	10
3.2	Sicherheitshinweise zum Gebrauch.....	10
3.2.1	Hinweise zum Bedienpersonal	11
3.2.2	Hinweise zum Transport und Lagerung	11
3.2.3	Hinweise zum Aufstellen und Anschließen	11
3.2.4	Hinweise zur Patientenumgebung	12
3.2.5	Hinweise zum Betreiben eines ME-Systems	12
3.2.6	Hinweise zum Betrieb	12
3.2.7	Hinweise zum Betrieb mit optionalen Rollen	13
3.2.8	Hinweise zum Instandhalten.....	13
3.2.9	Hinweise zum Demontieren und Entsorgen.....	13
3.2.10	Hinweise zur elektrischen Sicherheit	13
3.2.11	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / Leitungen	14
4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	15
4.1	Zweckbestimmung.....	15
4.2	Vorgesehene medizinische Indikation	15
4.3	Kontraindikation	15
4.4	Mögliche Nebenwirkungen	15
4.5	Vorgesehene Benutzer	15
4.6	Patientengruppe	15
5	Gerätebeschreibung	16
6	Aufstellen und Anschließen	17
6.1	Aufstellen.....	17
6.2	Betriebsbedingungen.....	17
6.3	Elektrischer Anschluss.....	17
6.4	Netzwerkkabel-Anschluss	18
7	Bedienung.....	19
7.1	Ein- und ausschalten	19
7.2	Auf und ab bewegen.....	19
8	Reinigung und Desinfektion.....	21
8.1	Intervalle für Reinigung und Desinfektion.....	21
8.2	Reinigung.....	21
8.3	Desinfektion.....	22
9	Fehlerbehebung	23
9.1	Fehlertabelle	23
9.2	Sicherung tauschen	23
10	Transport, Lagerung und Demontage	25
10.1	Demontieren.....	25
10.2	Transport.....	25
10.3	Lagerung	25
11	Entsorgung	26
12	Gewährleistung und Service	27
12.1	Gewährleistung.....	27
12.2	Haftung für Funktion bzw. Schäden.....	27

13 Technische Daten	28
13.1 Hubtische ohne Elektroeinheit (Universal-Hubtische)	29
13.2 Hubtische mit Elektroeinheit (System-Hubtische)	32
14 Anhänge.....	37
14.1 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	37
14.2 Leitlinien und Herstellererklärung: Elektromagnetische Störaussendung und Störfestigkeit.....	38
14.3 Anschluss-Skizze	42

Table of Contents

1 Scope of Delivery	43
2 Graphic Symbols	44
2.1 On the Device / Type Plate	44
2.2 On Packaging.....	45
3 Safety Instructions	46
3.1 Pictogram Used in this Manual	46
3.2 Safety Instructions for Use	46
3.2.1 Instructions for Operating Personnel	47
3.2.2 Transport and Storage Instructions	47
3.2.3 Instructions for Setup and Connection.....	47
3.2.4 Patient environment information.....	48
3.2.5 Information about the operation of an ME system	48
3.2.6 Instructions for Operation	48
3.2.7 Further Instructions for Operation with Optional Wheels.....	49
3.2.8 Notes on Maintenance.....	49
3.2.9 Notes on Disassembly and Disposal.....	49
3.2.10 Note on Electrical Safety	49
3.2.11 Electromagnetic Compatibility (EMC) / Cables.....	50
4 Intended Use	51
4.1 Intended Purpose	51
4.2 Intended medical indication.....	51
4.3 Kontraindication.....	51
4.4 Possible side effects.....	51
4.5 Intended users	51
4.6 Patient group	51
5 Device Description	52
6 Setup and Connection	53
6.1 Setup	53
6.2 Operating Conditions.....	53
6.3 Electrical Connection.....	53
6.4 Network Cable Connection.....	54
7 Operation	55
7.1 Turn on and off.....	55

7.2	Up and down movement.....	55
8	Cleaning and Disinfection	57
8.1	Time table for cleaning and disinfection.....	57
8.2	Cleaning	57
8.3	Disinfection	58
9	Trouble shooting.....	59
9.1	Fault table.....	59
9.2	Exchange Fuse	59
10	Transport, Storage and Disassembly	61
10.1	Disassembly	61
10.2	Transport.....	61
10.3	Storage	61
11	Disposal.....	62
12	Warranty Provisions and Service	63
12.1	Warranty Provisions.....	63
12.2	Liability for Faulty Operation or Damage.....	63
13	Technical Data	64
13.1	Ophthalmic tables without electrical unit (universal tables).....	65
13.2	Ophthalmic tables with electrical unit (system tables)	68
14	Appendices	73
14.1	Electromagnetic Compatibility (EMC).....	73
14.2	Guidance and Manufacturers declaration - Electromagnetic Emmissions and Immunity	74
14.3	Description of the Connection	78

1 Lieferumfang

Hubtisch Kit
1. Tischplatte
■ für Universal-Hubtisch (ohne Elektroeinheit)
■ für System-Tisch (mit Elektroeinheit)
2. Tischfuß
■ mit Hubsäule
■ mit/ohne Monitorhalterung
3. Netzkabel
4. Gebrauchsanweisung

➔ Beachten Sie die Technischen Daten ab Seite 28.

Änderungen des Lieferumfangs sind im Rahmen der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.

- ➔ Falls Sie bei der Anlieferung Transportschäden feststellen, reklamieren Sie diese sofort beim Transportunternehmen.
- ➔ Lassen Sie sich den Schaden auf dem Frachtbrief bestätigen, damit eine ordnungsgemäße Schadensregulierung möglich ist.

2 Bildzeichen

2.1 Auf dem Gerät / Typenschild

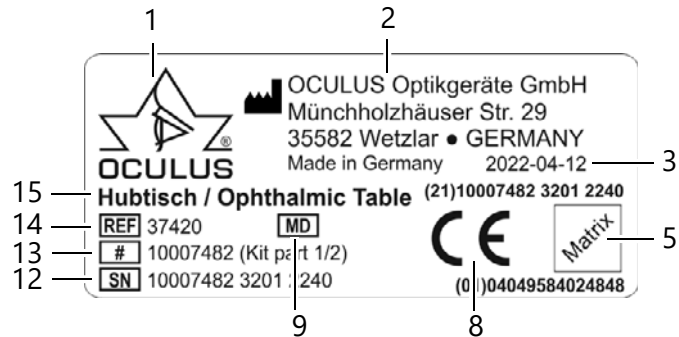


Fig. 2-1: Typenschild Tischplatte - Kit part 1/2 (Beispiel)

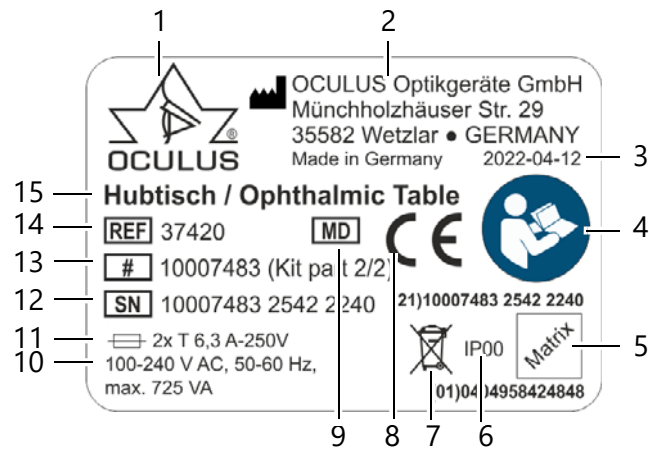


Fig. 2-2: Typenschild Tischfuß - Kit part 2/2 (Beispiel)

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Hersteller-Logo	7	Entsorgung über Hausmüll verboten
2	Hersteller-Adresse	8	CE-Kennzeichen
3	Herstellungsdatum	9	Medizinprodukt
4	Gebrauchsanweisung lesen	10	Stromversorgung
5	UDI-Nummer bestehend aus: UDI-DI (Device-Identification), maschinenlesbarer Matrix-Code und UDI-PI (Product-Identifizier)	11	Sicherungen
		12	Seriennummer
		13	Modellnummer
14	Gerätetyp	14	Gerätetyp
6	Schutzart	15	Gerätebezeichnung



Allgemeiner Warnhinweis



Schieben verboten

2.2 Auf der Verpackung



oben



zerbrechlich



vor Nässe schützen

Lagerung



zulässiger Temperaturbereich für die Lagerung

Transport



zulässiger Temperaturbereich für den Transport

3 Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenstellung der wichtigsten sicherheitsrelevanten Informationen.

- ➔ Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.
- ➔ Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig und in der Nähe des Gerätes auf.
- ➔ Beachten Sie die gesetzlichen Unfallverhütungsbestimmungen.

Melden Sie alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle dem Hersteller (vigilance@oculus.de) und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem Sie und/oder Ihr Patient niedergelassen sind.

3.1 Verwendete Piktogramme



Warnung

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



Vorsicht

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.



Hinweis

Kennzeichnet Situationen, die zu Sachschäden führen können, Anwendungshinweise sowie nützliche oder wichtige Informationen.



Kennzeichnet weiterführende Informationen über das Produkt oder dessen Handhabung, auf die besonders aufmerksam gemacht werden soll.

3.2 Sicherheitshinweise zum Gebrauch



Warnung

Personen- oder Sachschaden durch falsche Bedienung

- ➔ Beachten Sie die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch.



Warnung

Personen- oder Sachschaden durch sicherheitsgefährdende Geräteänderung

- Eine Änderung des Hubtisches ist nicht erlaubt.
Der Hubtisch darf ohne Erlaubnis von OCULUS oder einem autorisierten Händlern nicht geändert werden.
Wird der Hubtisch geändert, müssen zur Sicherstellung des weiteren sicheren Gebrauchs geeignete Untersuchungen und Prüfungen durchgeführt werden.

3.2.1 Hinweise zum Bedienpersonal

- Achten Sie darauf, dass der Hubtisch ausschließlich von Personen verwendet wird, die aufgrund ihrer Kenntnisse und praktischen Erfahrungen die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten.

3.2.2 Hinweise zum Transport und Lagerung

- Beachten Sie die Hinweise in *“Transport, Lagerung und Demontage“*, Seite 25.

3.2.3 Hinweise zum Aufstellen und Anschließen

- Benutzen Sie den Hubtisch nicht in feuchten Räumen und stellen Sie das Gerät auch nicht dort ab.
- Vermeiden Sie Tropf-, Schwall- und Spritzwasser in der Nähe des Hubtisches und stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit in den Hubtisch eindringen kann. Stellen Sie deshalb keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter in die Nähe oder auf den Hubtisch.
- Betreiben Sie der Hubtisch nur dann in medizinisch genutzten Räumen, wenn diese nach den VDE-Vorschriften 0100-710 installiert sind.
- Betreiben Sie die im Lieferumfang enthaltenen Geräte nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, in Gegenwart von brennbaren Narkosemitteln oder flüchtigen Lösungsmitteln wie Alkohol, Benzin oder ähnlichem.
- Verwenden Sie nur ein Netzkabel, das den Anforderungen der IEC 60227-1, Typ 53, mind. 0,75 mm² und der IEC 60320-1 entspricht.
- Stellen Sie den Hubtisch so auf, dass der Netzstecker leicht zugänglich ist. So können Sie ihn für evtl. Instandhaltungsarbeiten leichter vom Stromnetz trennen.
- Betreiben Sie den Hubtisch nicht in einem Operationsaal.
- Verbinden Sie elektrische Steckverbindungen nicht unter großem Kraftaufwand.
Ist eine Verbindung nicht möglich, prüfen Sie, ob der Stecker zur Buchse passt.
Achten Sie darauf, dass der Netzstecker komplett eingesteckt ist. Falls Sie eine Beschädigung an der Steckverbindung feststellen, lassen Sie den Schaden von unserem Service beheben.
- Achten Sie auf eine korrekte Erdung.

3.2.4 Hinweise zur Patientenumgebung

Die Patientenumgebung ist der Raum, in dem ein Kontakt zwischen dem Patienten und einem beliebigen Teil des Systems oder zwischen dem Patienten und einer anderen mit dem System in Berührung kommenden Person stattfinden kann.

Verwenden Sie in der Patientenumgebung Geräte, die mit IEC 60601-1 konform sind. Wenn eine Mehrfachsteckdose verwendet werden soll oder ein Gerät, das nicht dem Standard IEC 60601-1 entspricht, benutzen Sie einen Trenntransformator.

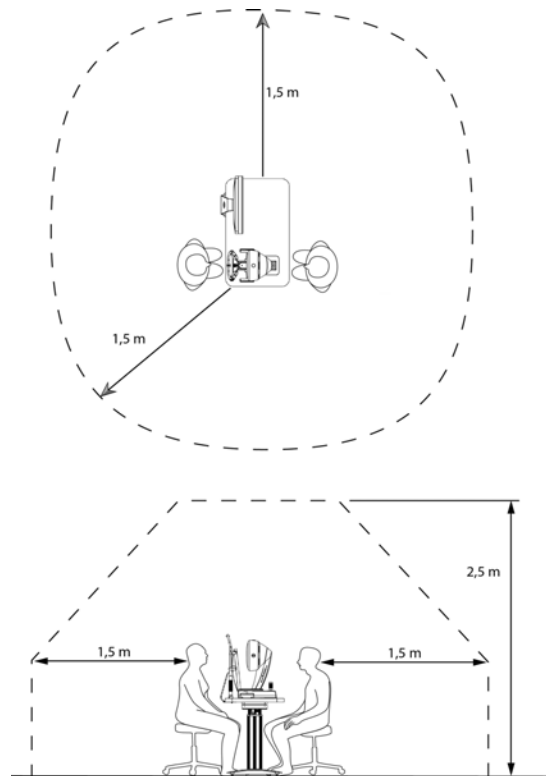


Fig. 3-1: Patientenumgebung (Beispiel mit Pentacam®)

3.2.5 Hinweise zum Betreiben eines ME-Systems

Der Hubtisch und ein angeschlossener Computer bilden ein Medizinisch Elektrisches System (ME-System) nach der IEC 60601-1. Wenn Sie weitere Geräte, z. B. einen Drucker, anschließen, wird dieses Gerät Teil des ME-Systems.

- ➔ Stellen Sie sicher, dass alle Geräte des ME-Systems den Anforderungen der IEC 60601-1 oder der IEC 60950-1 entsprechen.

3.2.6 Hinweise zum Betrieb

- ➔ Vor der ersten Anwendung: Lassen Sie sich in die Bedienung des Hubtisches durch OCULUS oder einen autorisierten Händler einweisen.
- ➔ Nehmen Sie niemals einen beschädigten Hubtisch in Betrieb.
- ➔ Betreiben Sie den Hubtisch nur mit den von OCULUS gelieferten Originalzubehörteilen und in technisch einwandfreiem Zustand.

- Bedienen Sie das Gerät nur, wenn Sie die Gebrauchsanweisung verstanden haben.
- Berühren Sie Patient und Gerät nicht gleichzeitig.
Überschreiten Sie nicht die maximale Belastungsgrenze des Hubtisches (siehe "Technische Daten" auf Seite 28).
- Lehnen Sie keine Gegenstände gegen den Hubtisch.
- Hubtisch nicht schieben.
- Stellen oder legen Sie keine schweren Gegenstände oder das Gerät selbst auf die Verbindungskabel.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht mit heißen Oberflächen (z. B. Heizung) in Kontakt kommt.
- Lassen Sie die Hubsäule nicht im Dauerbetrieb auf- und abfahren (eine Minute Betrieb, danach 30 Minuten die Hubsäule nicht auf- oder abfahren).

3.2.7 Hinweise zum Betrieb mit optionalen Rollen

- Fahren Sie den Hubtisch vor dem Transport immer in die unterste Position.
- Schieben Sie den Hubtisch immer mit der kurzen Seite voran.
- Sichern Sie den Hubtisch nach dem Transport, indem Sie die Bremsen aller vier Rollen feststellen.

3.2.8 Hinweise zum Instandhalten

- Um die einwandfreie und sichere Funktion zu gewährleisten, empfehlen wir: Lassen Sie den Hubtisch alle zwei Jahre von unserem Service oder einem autorisiertem Händler überprüfen. Wenn ein Fehler auftritt, den Sie nicht beheben können, kennzeichnen Sie den Hubtisch als nicht funktionstüchtig und verständigen Sie unseren Service.

3.2.9 Hinweise zum Demontieren und Entsorgen

- Beim Trennen von elektrischen Verbindungen nicht am Kabel, sondern an den jeweiligen Steckern ziehen.
- Entsorgen Sie das Gerät entsprechend der gesetzlichen Vorschriften.

3.2.10 Hinweise zur elektrischen Sicherheit



Vorsicht

Personen- oder Sachschaden durch falschen Sicherheitsgrad
Die Kopplung des Hubtisches mit nicht-medizinischen elektrischen Geräten (z.B. Datenverarbeitungsgeräten) zu einem medizinisch elektrischen System darf nicht zu einem Sicherheitsgrad für den Patienten führen, der unter dem von IEC 60601-1 liegt. Wenn durch die Kopplung die zulässigen Werte für die Ableitströme überschritten werden, müssen Schutzmaßnahmen vorhanden sein, die eine Trennvorrichtung enthalten.

→ Achten Sie darauf, dass Kopplungen mit nicht-medizinischen Geräten korrekt ausgeführt sind.

→ Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdose, um den Hubtisch anzuschließen.

3.2.11 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / Leitungen



Vorsicht

Personen- oder Sachschaden durch elektromagnetische Störungen
Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können medizinische elektrische Geräte beeinflussen (siehe "Elektromagnetische Verträglichkeit" auf Seite 37).

- Achten Sie darauf, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen keine Störaussendungen verursachen.
 - Empfehlung: Halten Sie einen Mindestabstand von 4 m ein. Falls der Abstand geringer ist, müssen Sie sicherstellen, dass die Hubtisch korrekt funktioniert.
-

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

4.1 Zweckbestimmung

Der Hubtisch ist ausschließlich für die Aufnahme von ophthalmologischen Instrumenten und Geräten bestimmt, um diese für die optimale Positionierung vor dem Probanden auf- und ab zu fahren.

Der Hubtisch ist nur für den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck bestimmt.

- ➔ Betreiben Sie das Gerät nur mit den von OCULUS gelieferten Originalzubehörteilen und in technisch einwandfreiem Zustand.
- ➔ Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

4.2 Vorgesehene medizinische Indikation

Für den Hubtisch selbst gibt es keine medizinische Indikation.

Da der Hubtisch jedoch für die Aufnahme von medizinischen Geräten bestimmt ist, ergibt sich die medizinische Indikation aus den Anforderungen des auf dem Hubtisch montierten Geräts.

- ➔ Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Geräts, das auf dem Hubtisch montiert ist.

4.3 Kontraindikation

keine bekannt

4.4 Mögliche Nebenwirkungen

keine bekannt

4.5 Vorgesehene Benutzer

Der OCULUS Hubtisch ist für den Einsatz

- in Augenarztpraxen,
- in Kliniken
- und bei Augenoptikern

bestimmt.

Der Hubtisch darf nicht in Operationssälen eingesetzt werden.

4.6 Patientengruppe

Kinder ab 3 Jahren bis zu unbegrenzt. Keine Einschränkungen bezüglich Gewicht, Gesundheit und Zustand.

5 Gerätebeschreibung

Der OCULUS Hubtisch ermöglicht es, die darauf stehenden Instrumente hoch und runter zu fahren, um sie bestmöglich vor dem Probanden zu positionieren.

Je nach Ausführung ist der Hubtisch für die Aufnahme von ein oder zwei Geräten geeignet.

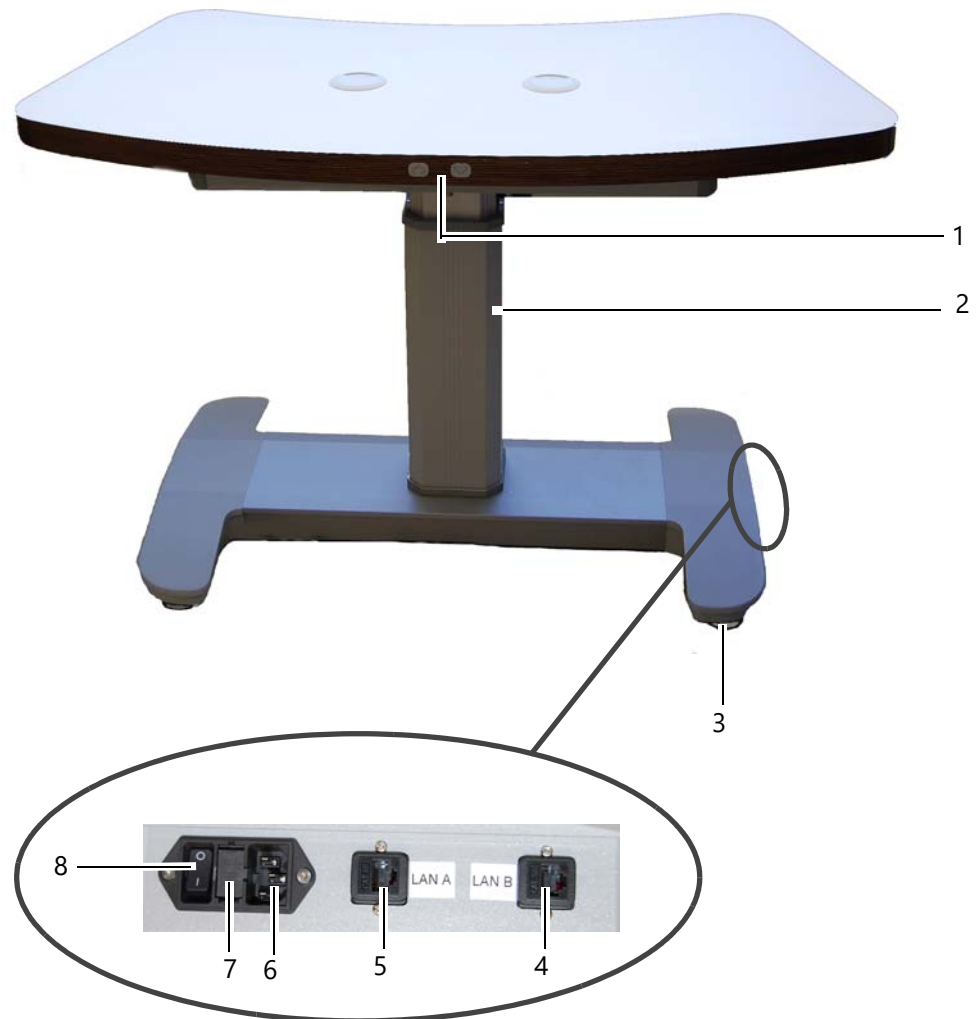


Fig. 5-1: Geräteübersicht Hubtisch

Nr.	Benennung	Beschreibung
1	Tasten „Auf“ und „Ab“	um den Hubtisch hoch und runter zu fahren.
2	Hubsäule	Die Hubsäule hat je nach Ausführung unterschiedliche Traglasten (siehe Technischen Daten Kap. 13, Seite 28).
3	Ausgleichsfüße (4 Stück)	um den Hubtisch waagrecht aufzustellen
4	Netzwerkkabel-Buchse (LAN B)	um die Geräte, die auf dem Hubtisch montiert sind, mit einem lokalen Netzwerk zu verbinden.
5	Netzwerkkabel-Buchse (LAN A)	
6	Anschluss Stromversorgung	um das Netzkabel anzuschließen
7	Sicherungen	um die Sicherungen auszutauschen siehe Kap. 9.2, Seite 23.
8	Ein/Ausschalter	schaltet sowohl den Hubtisch als auch die darauf montierten Geräte ein bzw. aus.

6 Aufstellen und Anschließen



Hinweis

Bei falscher Montage und Aufstellung des Hubtisches können fehlerhafte Messungen und/oder Schäden an den Geräten, die auf dem Hubtisch aufgestellt werden, auftreten.

- Der Hubtisch wird durch den OCULUS Service oder einen autorisierten Händler montiert, aufgestellt und angeschlossen.
- Beachten Sie die separate Montageanleitung.

6.1 Aufstellen

Vermeiden Sie bei der Aufstellung

- Erschütterungen,
- Stöße,
- Verunreinigungen und
- hohe Temperaturen.

- Stellen Sie den Hubtisch eben auf. Benutzen Sie ggf. die AusgleichsfüÙe.
- Bei Ausführung mit Rollen: Sichern Sie alle Rollen mit der Feststellbremse.

6.2 Betriebsbedingungen

Temperatur	+10°C - +35°C
Luftfeuchtigkeit	30% - 90%
Luftdruck	800 hPa - 1060 hPa

6.3 Elektrischer Anschluss



Warnung

Personenschaden durch elektrischen Schlag

- Schließen Sie dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter an.



Warnung

Personenschaden bei Verwendung eines falschen Netzkabels

- Verwenden Sie nur ein Netzkabel, das den Anforderungen der IEC 60227-1, Typ 53, mind. 0,75 mm² und der IEC 60320-1 entspricht.

**Vorsicht!****Gefährdung der elektrischen Sicherheit**

- Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdose, um den Hubtisch anzuschließen.

**Hinweis****Geräteschaden durch falschen Anschluss**

Wenn Sie den Hubtisch nicht korrekt anschließen und Spannung anliegt, kann nach kurzer Zeit das Gerät beschädigt werden.

- Verbinden Sie elektrische Steckverbindungen nicht unter großem Kraftaufwand.
- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
- Falls der Stecker defekt ist, kontaktieren Sie den OCULUS Service oder einen autorisierten Händler, um den Schaden zu beheben.

- Verbinden Sie den Netzstecker mit einer Netzsteckdose.

6.4 Netzwerkkabel-Anschluss

Für den Anschluss an ein Netzwerk stehen Ihnen zwei Netzwerkkabel-Buchsen (LAN A und LAN B) zur Verfügung.



Fig. 6-1: Netzwerkkabel-Buchsen LAN A und LAN B

Von den Netzwerkkabel-Buchsen führen zwei Netzwerkkabel an die Oberseite des Hubtisches. An diese können Sie je ein OCULUS-Gerät anschließen.

- Achten Sie beim Anschluss auf die korrekte Verbindung zwischen Netzwerk, Netzwerkkabel-Buchse und OCULUS-Gerät.

7 Bedienung

- Lassen Sie sich vor der ersten Benutzung in die Bedienung des Hubtischs durch OCULUS oder einen autorisierten Händler einweisen.



Vorsicht

Klemmgefahr beim Auf- und Abwärtsfahren des Hubtisches

- Achten Sie darauf, dass Sie oder Ihr Proband während des Auf- oder Abwärtsfahrens nicht die Hubsäule berühren.



Hinweis

Sachschaden durch Dauerbetrieb der Hubsäule

- Lassen Sie die Hubsäule nicht im Dauerbetrieb auf- und abwärtsfahren (eine Minute Betrieb, danach 30 Minuten Hubsäule nicht auf- oder abwärtsfahren).

7.1 Ein- und ausschalten

Am Ein-/Aus-Schalter schalten Sie die Stromversorgung für den Hubtisch einschließlich der darauf montierten Geräte ein bzw. aus:

Ein = I

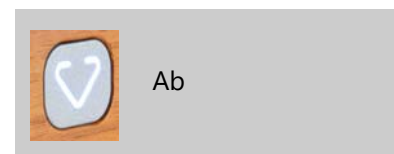
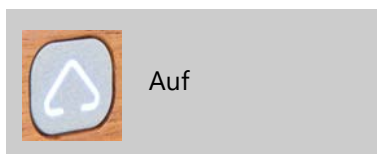
Aus = 0



Fig. 7-1: Ein-/Aus-Schalter für die Stromversorgung

7.2 Auf und ab bewegen

Um den Hubtisch auf -und abwärts zu fahren, drücken Sie die Tasten:



Die Tasten befinden sich an der Seite der Tischplatte.

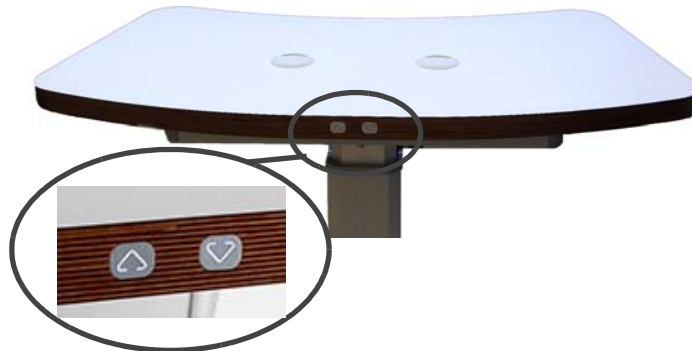


Fig. 7-2: Tasten „Auf“ und „Ab“

8 Reinigung und Desinfektion

In diesem Kapitel wird die Reinigung und Desinfektion des Hubtisches beschrieben.

Es ist keine Sterilisation notwendig.

- ➔ Beachten Sie die Produktbeschreibungen bzw. Gebrauchsanweisungen der Mittel und Geräte, die Sie bei der Pflege und Reinigung des Gerätes oder des Zubehörs anwenden.

8.1 Intervalle für Reinigung und Desinfektion

Intervall	Tätigkeit
nach jeder Untersuchung	Stirmanlage desinfizieren
nach jeder Untersuchung	Kinnstütze desinfizieren, wenn kein Papier benutzt wird
1x monatlich bzw. bei Bedarf	Reinigung

8.2 Reinigung

- ➔ Reinigen Sie den Hubtisch bei Bedarf mit einem weichen, fusselfreien Tuch und ggf. mit Neutralreiniger.
- ➔ Wischen Sie die Oberfläche mit einem Papierwischtuch trocken.
- ➔ Keine aggressiven, chlorhaltigen, schleifenden oder scharfen Reinigungsmittel verwenden!



Vorsicht

Stromschlaggefahr, wenn der Hubtisch nicht allpolig vom Stromnetz getrennt wird.

- ➔ Schalten Sie vor der Reinigung den Schalter der Stromversorgung aus.
- ➔ Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker. Ziehen Sie am Netzstecker, nicht am Kabel.

8.3 Desinfektion

- Desinfizieren Sie die Stirnanlage nach jeder Untersuchung.
- Wenn Sie kein Papier für die Kinnauflage benutzen:
Desinfizieren Sie die Kinnauflage nach jeder Untersuchung.



Hinweis

Geräteschaden durch Desinfektionslösung

Die Desinfektionslösung kann die Geräteoberfläche beschädigen, wenn sie direkt darauf gesprüht wird.

- Sprühen Sie die Desinfektionslösung immer auf ein Reinigungstuch, nicht direkt auf das Gerät.

-
- Wir empfehlen:
Desinfektionstücher, die für Medizinprodukte geeignet sind, z. B.:
Mikrozid sensitive wipes premium Fa. Schülke & Mayr
Softpack 48 Stück
Art. Nr. 165711
Schülke & Mayr GmbH
Telefon: +4940521000
Telefax: +494052100318
E-Mail@schuelke.com
www.schuelke.com

9 Fehlerbehebung



Vorsicht

Personen- oder Geräteschaden durch falsche Fehlerbehebung

- Wenn ein Fehler auftritt, den Sie anhand der folgenden Hinweise nicht beheben können, kennzeichnen Sie das Gerät als nicht funktionstüchtig und verständigen Sie unseren Service oder ihren autorisierten Fachhändler.

9.1 Fehlertabelle

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Hubtisch bewegt sich nicht.	Der Hubtisch wird nicht mit Strom versorgt.	<ul style="list-style-type: none"> → Prüfen Sie, ob der Hubtisch eingeschaltet ist (Ein-/Aus-Schalter = Ein). → Tauschen Sie die Sicherung aus. → Rufen Sie ggf. den OCULUS Service.

9.2 Sicherung tauschen



Warnung

Stromschlaggefahr, wenn der Hubtisch für diese Arbeiten nicht allpolig vom Stromnetz getrennt wird.

- Schalten Sie den Hubtisch aus, Abb. 7-1, Seite 19.
- Ziehen Sie vor dem Tauschen der Sicherung den Netzstecker. Fassen Sie dazu den Netzstecker an, ziehen Sie nicht am Kabel.



Vorsicht

Brandgefahr durch falsche Sicherung

- Setzen Sie nur diese Sicherung ein:
230 V: Feinsicherung 6,3 A, Bestellnummer 05100315

Für den Austausch der Sicherung benötigen Sie einen Schraubendreher.

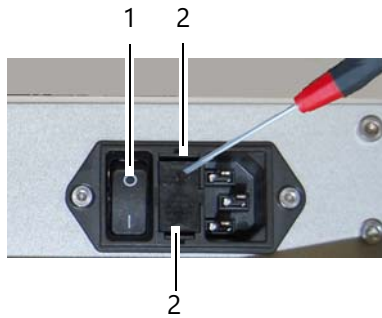


Fig. 9-1: Sicherungshalter lösen

Gehen Sie wie folgt vor:

- ➔ Schalten Sie den Hubtisch aus (1).
- ➔ Ziehen Sie den Netzstecker.
- ➔ Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Hubtisch.
- ➔ Drücken Sie die Arretierungen (2) zusammen.

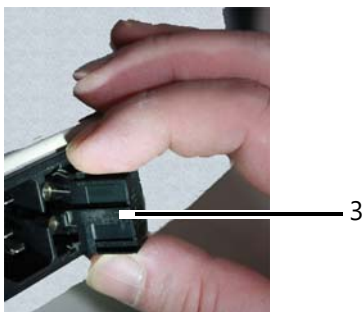


Fig. 9-2: Sicherungshalter herausziehen

- ➔ Ziehen Sie den Sicherungshalter (3) heraus.

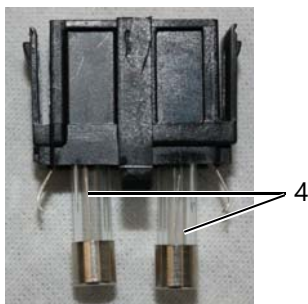


Fig. 9-3: Defekte Sicherung tauschen

- ➔ Tauschen Sie die defekte Sicherung. Eine defekte Sicherung erkennen Sie am durchgebrannten Fädchen (4).
- ➔ Stecken Sie den Sicherungshalter (3) ein. Achten Sie darauf, dass er korrekt sitzt. Der Pin (2) muss in der Aussparung sitzen.
- ➔ Verbinden Sie den Hubtisch mit dem Stromnetz.

Sie können nun den Hubtisch einschalten und die Untersuchungen starten.

10 Transport, Lagerung und Demontage

Bevor Sie den Hubtisch transportieren und lagern, müssen Sie ihn fachgerecht demontieren.

10.1 Demontieren

- ➔ Schalten Sie die Stromverbindung aus.
- ➔ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- ➔ Lösen Sie die Anschlüsse der Geräte.

10.2 Transport



Hinweis

Geräteschaden durch falschen Transport

- ➔ Vermeiden Sie Stöße und Erschütterungen.

- ➔ Transportieren Sie den Hubtisch unter Beachtung der Transportbedingungen:

Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Relative Feuchte einschließlich Kondensation	10% bis 95%
Luftdruck	500 hPa bis 1060 hPa

- ➔ Fahren Sie den Hubtisch vor dem Transport immer in die unterste Position.
- ➔ Schieben Sie den Hubtisch immer mit der kurzen Seite voran.
- ➔ Sichern Sie den Hubtisch nach dem Transport, indem Sie alle Rollen feststellen.

10.3 Lagerung



Hinweis

Geräteschaden durch falsche Lagerung

- ➔ Vermeiden Sie Verunreinigungen, hohe Temperaturen und Feuchtigkeit.

- ➔ Lagern Sie den Hubtisch entsprechend der Lagerbedingungen:

Umgebungstemperatur	-10°C bis +55°C
Relative Feuchte einschließlich Kondensation	10% bis 95%
Luftdruck	700 hPa bis 1060 hPa

11 Entsorgung



Gemäß Richtlinie 2012/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 sowie dem Gesetz der Bundesrepublik Deutschland über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltfreundliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten sind Elektro- und Elektronik-Altgeräte der Wiederverwertung zuzuführen und dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden.

➔ Entsorgen Sie die Hubtisch fachgerecht.

12 Gewährleistung und Service

12.1 Gewährleistung

Der Hubtisch wurde mit Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien und moderner Produktionstechniken hergestellt. Sofern Software zum Lieferumfang gehört, ist diese von uns getestet und entspricht den technischen Standards. Beachten Sie die folgenden Gewährleistungsbestimmungen:

- Wichtig ist, dass Sie vor bzw. bei Gebrauch die Gebrauchsanweisung und die Sicherheitshinweise beachten.
- Sie haben auf den Hubtisch entsprechend der gesetzlichen Bestimmung Anspruch auf Gewährleistung.
- Werden Eingriffe in den Hubtisch von nicht autorisierten Personen vorgenommen, erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche. Denn durch unsachgemäße Änderungen und Instandsetzung können erhebliche Gefahren für den Benutzer und den Patienten entstehen.
- Transportschäden reklamieren Sie bei bzw. nach Auslieferung sofort bei dem Transportunternehmen und lassen Sie sich den Schaden auf dem Frachtbrief bestätigen, damit eine ordnungsgemäße Schadensregulierung möglich ist.
- Generell gelten unsere allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen in der Fassung des Kaufdatums.

12.2 Haftung für Funktion bzw. Schäden

OCULUS betrachtet sich nur dann für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Hubtisches verantwortlich, wenn Sie die folgenden Bestimmungen beachten:

- Benutzen Sie das Gerät in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanweisung.
- An oder im Hubtisch befinden sich nur die Sicherungen, die durch den Anwender zu warten oder zu reparieren sind. Werden Montagearbeiten, Erweiterungen, Justagen, Instandsetzungen, Änderungen oder Reparaturen von nicht autorisiertem Personal durchgeführt, wird der Hubtisch unsachgemäß gewartet oder unsachgemäß gehandhabt, ist jegliche Haftung von OCULUS ausgeschlossen.
- Werden die oben genannten Arbeiten von Ermächtigten ausgeführt, so ist von diesen eine Bescheinigung über Art und Umfang der Reparatur zu fordern, ggf. mit Angabe über Änderungen der Nenndaten oder des Arbeitsbereichs. Die Bescheinigung muss Datum und Ausführung sowie Firmenangaben mit Unterschrift enthalten.
- Auf Wunsch stellt OCULUS den Ermächtigten zu diesem Zweck Ersatzteillisten und zusätzliche Beschreibungen zur Verfügung.
- Achten Sie darauf, dass für eine Instandsetzung nur Originalteile von OCULUS verwendet werden.

13 Technische Daten

Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer	Up to 8 years
-----------------------	---------------

Klassifikation

nach IEC 60601 - 1 (VDE 0750)	
Art des Schutzes gegen elektrischen Schlag	Schutzklasse 1
Grad des Schutzes gegen schädliches Eindringen von Feststoffen und Flüssigkeiten	IP00

CE-Konformität



Das Gerät ist ein Produkt der Klasse I.
CE-Konformität gemäß Verordnung
(EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR), An-
hang II und III.

13.1 Hubtische ohne Elektroeinheit (Universal-Hubtische)

Eingerätetisch asym.	10007495 (37420)	10007496 (37430)
Tischplatte (Kit 1)	10007482	10007484
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007483	10007485
Gewicht	29 kg	33 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	630 x 500 mm	770 x 500 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Eingerätetisch asym., rollstuhlgeeignet	10007500 (37440)
Tischplatte (Kit 1)	10007501
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007502
Gewicht	39 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	980 x 500 mm
Hub	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹	
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Deltatisch sym.	10007584 (37450)
Tischplatte (Kit 1)	10007585
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007586
Gewicht	36 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1050 x 570 mm
Hub	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹	
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Zweigerätetisch sym.	10007507 (37475)	10007510 (37460)
Tischplatte (Kit 1)	10007508	10007511
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007509	10007512
Gewicht	--	42 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	770 x 500 mm	1050 x 500 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

	10007513 (37485)
Tischplatte (Kit 1)	10007514
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007515
Gewicht	47 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1250 x 500 mm
Hub	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹	
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Twinfield Laptop Tisch asym.	10007591 (37660)	10007599 (37665)
Tischplatte (Kit 1)	10007592	10007600
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007593	10007601
Gewicht	47 kg	47 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1120 x 550 mm	1120 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

13.2 Hubtische mit Elektroeinheit (System-Hubtische)

Hubtisch HP asym.	10007581 (37470)	10014624 (37471)
Tischplatte (Kit 1)	10007582	10014663
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007583	10014748
Gewicht	46 kg	46 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	910 x 550 mm	910 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Eingerätetisch für Spalllampe asym.	10007575 (37480)	10015341 (37481)
Tischplatte (Kit 1)	10007576	10015340
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007577	10015339
Gewicht	48 kg	48 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1050 x 500 mm	1050 x 500 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Zweigerätetisch Pentacam Corvis sym.	10007609 (37490)	10014642 (37491)
Tischplatte (Kit 1)	10007610	10014667
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007612	10014760
Gewicht	54 kg	54 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1250 x 550 mm	1250 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Zweigerätetisch Pentacam Keratograph sym.	10007620 (37495)	100014649 (37496)
Tischplatte (Kit 1)	10007621	10014670
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007622	10014762
Gewicht	58 kg	58 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1410 x 550 mm	1410 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Tisch Pentacam Keratograph asym.	10007578 (37600)	100014703 (37601)
Tischplatte (Kit 1)	10007579	10014704
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007580	10014750
Gewicht	47 kg	47 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	910 x 550 mm	910 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Tisch Twinfield mit PC asym.	10007588 (37620)	100014627 (37621)
Tischplatte (Kit 1)	10007589	10014661
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007590	10014754
Gewicht	49 kg	49 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1120 x 550 mm	1120 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Tisch Twinfield mit PC links asym.	10007594 (37625)	100014636 (37626)
Tischplatte (Kit 1)	10007595	10014666
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007596	10014757
Gewicht	49 kg	49 kg
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1120 x 550 mm	1120 x 550 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

Tisch OCT asym.	10007604 (37550)
Tischplatte (Kit 1)	10007605
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10007606
Gewicht	n.a.
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1050 x 500 mm
Hub	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹	
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA
Spannung	230 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 3,15 A

1. über der Hubsäule

Tische für Nidek bzw. YAG Laser	10014654 (37670)	10014652 (37675)
Tischplatte (Kit 1)	10014658	10014653
Tisch-Unterteil (Kit 2)	10014764	10007485
Gewicht	n.a.	n.a.
Abmessungen der Tischplatte (B x T)	1030 x 450 mm	770 x 450 mm
Hub	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximale Belastbarkeit ¹		
gleichmäßig verteilt – mit Rollen	67 kg	67 kg
gleichmäßig verteilt – ohne Rollen	84 kg	84 kg
Max. Leistungsaufnahme	725 VA	725 VA
Spannung	100-240 V AC	100-240 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sicherungen	2 x T 6,3 A	2 x T 6,3 A

1. über der Hubsäule

14 Anhänge

14.1 Elektromagnetische Verträglichkeit

Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV, und müssen nach den in den Begleitpapieren enthaltenen EMV-Hinweisen installiert und in Betrieb genommen werden.

Für OCULUS Geräte und Systeme sind keine besonderen Maßnahmen zu beachten.

Tragbare und mobile HF- Kommunikationseinrichtungen können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Der Anwender des Hubtischs kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er einen Mindestabstand von 30 cm zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät einhält.



Warnung

Personen- oder Sachschaden durch elektromagnetische Störungen
Dieses Gerät wurde hinsichtlich der Störfestigkeit gegen gestrahlte HF-Felder nur bei einigen ausgewählten Frequenzen geprüft und die Verwendung von Sendefunkgeräten in unmittelbarer Nähe zu diesem gerät, die auf anderen Frequenzen arbeiten, können zu einem fehlerhaften Betrieb des Geräts führen.



Vorsicht

Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Leitungen, das nicht von OCULUS spezifiziert sind, kann zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des Hubtisches führen.

→ Benutzen Sie nur das Zubehör, Wandlern und Leitungen, das von OCULUS spezifiziert ist.

Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Leitungen, das von OCULUS spezifiziert ist, mit anderen Geräte als dem Hubtisch, kann zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit der anderen Geräte führen

→ Benutzen Sie das Zubehör, Wandler und Leitungen, das von OCULUS spezifiziert ist, nicht mit anderen Geräten als dem Hubtisch.

Um eine Übereinstimmung mit den Anforderungen der IEC 60601-1-2, 6.1 und 6.2 zu erreichen, dürfen Sie in Verbindung mit dem Gerät nur das getestete und von OCULUS gelieferte Zubehör, Wandler und Leitungen einsetzen.

14.2 Leitlinien und Herstellererklärung: Elektromagnetische Störaussendung und Störfestigkeit

Leitlinien und Herstellererklärung: Elektromagnetische Störaussendung des Hubtischs, IEC 60601-1-2, nach Tabelle 1

Der Hubtisch der Firma OCULUS ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender des Hubtischs sollte sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störaussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
HF- Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet Hochfrequenz-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF- Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	
Aussendungen von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	erfüllt	


Elektromagnetische Störfestigkeit, IEC 60601-1-2, nach Tabelle 4

Störfestigkeits-Prüfungen	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontaktentladung ± 15kV Luftentladung	± 8 kV ± 15kV	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind entsprechen.

Elektromagnetische Störfestigkeit, IEC 60601-1-2, nach Tabelle 5, 8

Schnelle transiente elektrische Störgrößen / Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 2 kV ----- ± 1 kV für Signaleingangs- und Signalausgangsteile	± 2 kV ± 1 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Gegen-taktspannung ± 2 kV Gleich-taktspannung	± 1 kV ± 2 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Spannungsunterbrechungen und bei Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	$0\% U_{\tau}$; 1/2 Periode bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 und 315 Grad	$0\% U_{\tau}$; 1/2 Periode bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 und 315 Grad	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen Wenn der Anwender des Hubtisch fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Hubtisch aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
	$0\% U_{\tau}$; 1 Periode und $70\% U_{\tau}$; 25/30 Perioden Einphasig: bei 0 Grad	$0\% U_{\tau}$; 1 Periode und $70\% U_{\tau}$; 25/30 Perioden Einphasig: bei 0 Grad	
	$0\% U_{\tau}$; 250/300 Perioden	$0\% U_{\tau}$; 250/300 Perioden	

Anmerkung: U_{τ} ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung der Prüfpegel

Elektromagnetische Störfestigkeit, IEC 60601-1-2, nach Tabelle 4, 5			
Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
<p>Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6</p> <p>Gestahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V_{eff} 150 KHz bis 80 Mhz 6 V in ISM- und Amateurfunk-Frequenzbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz</p> <p>3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz</p>	<p>V_{eff} = 3 V</p>	<p>Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zur Hubtisch einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.</p> <p>Empfohlener Schutzabstand:</p> $d = \left[\frac{3,5}{(V_1)} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{(E_1)} \right] \sqrt{P} \quad \text{für 80MHz bis 800 MHz}$ $d = \left[\frac{7}{(E_1)} \right] \sqrt{P} \quad \text{für 800 MHz bis 2,5 GHz}$ <p>mit P als Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort (a) geringer als der Übereinstimmungspegel (b) sein.</p> <p>In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich:</p> 
<p>Anmerkung 1:</p> <p>Anmerkung 2:</p>	<p>Bei 80 Hz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> <p>Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.</p>		
<p>a. Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM- Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standortes erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Hubtisch benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte die Hubtisch beobachtet werden, um die bestimmungsgemäßen Funktionen nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des Hubtisch.</p> <p>b. Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.</p>			

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem Hubtisch, IEC 60601-1-2, Tabelle 6

Der Hubtisch ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF- Störgrößen kontrolliert sind. Der Anwender des Hubtischs kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät - abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben - einhält.

Nennleistung des Senders W	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz in m		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,80	3,80	7,3
100	12	12	23

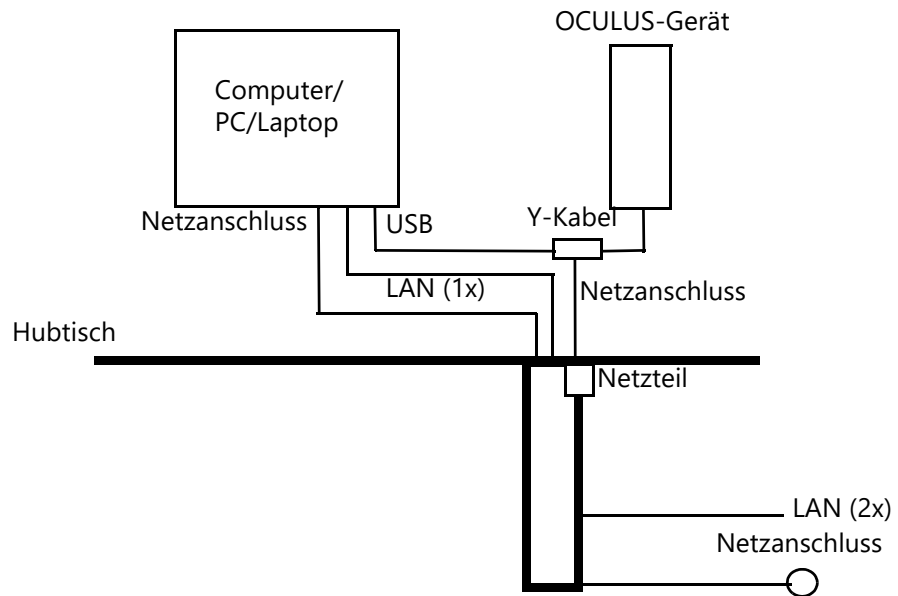
Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

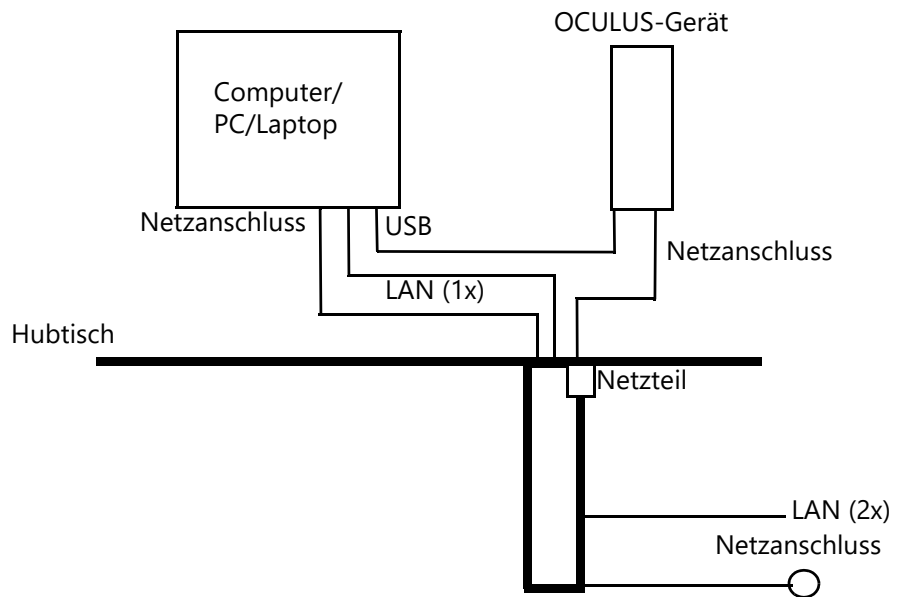
Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst

14.3 Anschluss-Skizze

Mit Y-Kabel



Ohne Y-Kabel



1 Scope of Delivery

Ophthalmic Table Kit
1. Table top
■ for Universal Table (without electrical unit)
■ for System Table (with electrical unit)
2. Table base
■ with column
■ with or without monitor mounting
3. Power cord
4. Instuction manual

Observe the technical data from page 28 onwards.

We reserve the right to make changes to deliverables as a part of technical improvements.

- ➔ If transport damage is discovered in the shipment, immediately file a complaint at once with the shipping company.
- ➔ Have the damage noted on the freight bill of lading so that an orderly handling of the complaint for damages is possible.

2 Graphic Symbols

2.1 On the Device / Type Plate

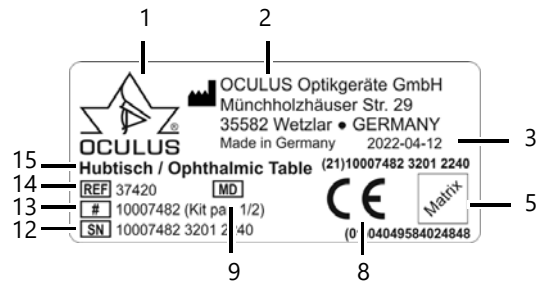


Fig. 2-1: Type plate table top - Kit part 1/2 (example)

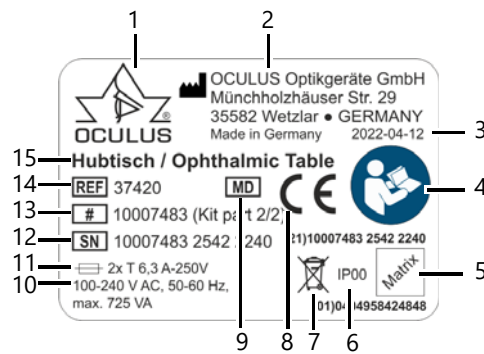


Fig. 2-2: Type plate table base- Kit part 2/2 (example)

No.	Description	No.	Description
1	Company Logo	7	Disposal in household trash is prohibited
2	Company address	8	Medical device
3	CE Conformité Européenne	9	Max. Input
4	Read Instructions Manual	10	Power supply
5	UDI number consisting of: UDI-DI (Device-Identification), machine readable Matrix-Code and UDI-PI (Product-Identifier)	11	Fuse
		12	Serial number of the device
		13	Device number
6	Protection class	14	Device name
		15	Disposal in household trash is prohibited



Safety note



Do not push!

2.2 On Packaging



Keep dry!



This way up!



Fragile!

Transport



Permitted temperature range: transport

Lagerung



Permitted temperature range: storage

3 Safety Instructions

This section contains a compilation of the most important information of these safety-related information.

- ➔ Carefully read through the Instruction Manual.
- ➔ Keep the Instruction Manual in good condition near the device.
- ➔ Observe the legal regulations with regard to accident prevention.

Any serious-incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer (vigilance@oculus.de) and the competent authority of the region in which the user and/or patient is established.

3.1 Pictogram Used in this Manual



Warning

Identifies a potentially dangerous situation which may cause mayhem injury.



Caution

Identifies a potentially dangerous situation which may cause minor injury or damage to property.



Notice

Denotes situations which could result in incorrect findings, user instructions and useful or other important information.



Identifies important information about the product and its use which require special attention.

3.2 Safety Instructions for Use



Warning

Personal injury or property damage due to improper operation

- ➔ Observe the following safety instructions.



Warning

Personal injury or property damage due to equipment modifications that could jeopardize safety

- It is not allowed to make any changes at the Ophthalmic Table. No modifications may be made to this device without the permission of the manufacturer.
If the ophthalmic table is changed, suitable examinations and tests must be carried out to ensure further safe use.

3.2.1 Instructions for Operating Personnel

- Make certain that the Ophthalmic Table is used exclusively by personnel that have the training and practical experience to safely and properly operate the equipment.

3.2.2 Transport and Storage Instructions

- Refer to the notes in *chap. 10, page 61*.

3.2.3 Instructions for Setup and Connection

- Do not use or store the Ophthalmic Table in damp rooms.
- Avoid droplets, condensation and spray water in the vicinity of the Ophthalmic Table and make sure that no liquids can penetrate into the Ophthalmic Table. Therefore, do not place any liquid-filled containers near or on the Ophthalmic Table.
- Only operate the Ophthalmic Table in medically used rooms after it has been set up according to VDE regulations 0100-710.
- Do not operate the equipment included in the deliverable items in explosive environments, in the presence of combustible anaesthetics or volatile solvents such as alcohol, benzene or such.
- Use only a mains cable that meets the requirements of IEC 60227-1, Type 53, min. 0.75 mm² and of IEC 60320-1.
- Position the Ophthalmic Table so that the mains plug is readily accessible. That way, you can easily disconnect it from the power supply for any repairs or maintenance work.
- Do not operate the ophthalmic table in a surgical room.
- Do not connect the electrical plug connectors with excessive force. If a connection is not possible, check whether the plug fits the jack. Make sure that the plug is fully inserted.
If you find damage to the plug connector, have the damage corrected by our Service Department.
- Be sure to provide proper grounding.

3.2.4 Patient environment information

Patient environment is the area where patients can come into contact with any part of a medical electrical equipment (ME equipment) or with another person being in contact with the ME equipment.

In the patient environment, use devices that conform to IEC 60601-1. If a multiple power socket is to be used, or if a device is to be used that does not meet the IEC 60601-1 standard, use an isolating transformer.

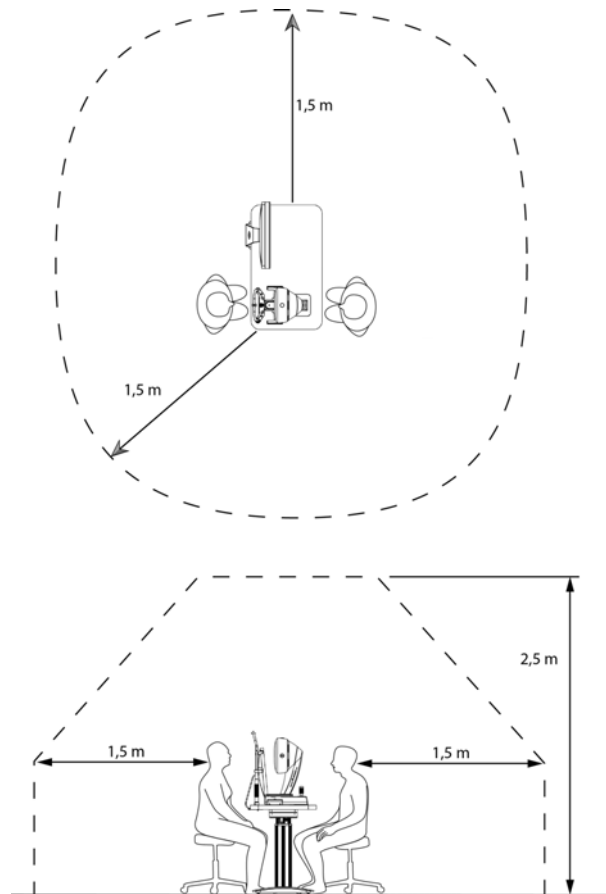


Fig. 3-1: Patient environment (Example with Pentacam®)

3.2.5 Information about the operation of an ME system

The Ophthalmic Table and a connected computer form a medical electrical system (ME system) according to IEC 60601-1. If you connect additional devices, such as, for example a printer, those devices become part of the ME system.

- ➔ Make sure that all devices of the ME system meet the requirements of IEC 60601-1 or IEC 60950-1.

3.2.6 Instructions for Operation

- ➔ Before initial operation: Let OCULUS or an authorized dealer train you in the operation of the Ophthalmic Table.
- ➔ Never operate a damaged Ophthalmic Table.

- Only operate the Ophthalmic Table with the original accessories supplied by us and only when the unit is in technically perfect condition.
- Only operate the equipment after you have read and understood the Instruction Manual.
- Do not touch the patient and the Ophthalmic Table simultaneously.
- Do not exceed the maximum load capacity of the Ophthalmic Table (Refer "Technical Data" on page 64).
- Do not lean any objects against the ophthalmic table.
- Do not push the Ophthalmic Table.
- Do not put any heavy objects or the device itself onto the cables.
- Make sure that the power cord does not come into contact with hot surfaces (e.g. heating).
- Do not allow the lift column to move up and down in continuous mode (one minute operation and thereafter do not move the lift column up or down for 30 minutes).

3.2.7 Further Instructions for Operation with Optional Wheels

- Do not exceed the maximum load capacity of max. 67 kg.
- Always adjust the Ophthalmic Table in the lowest position before transport.
- Always push the Ophthalmic Table with its short side first.
- After transport, secure the Ophthalmic Table by locking the brakes on all four wheels.

3.2.8 Notes on Maintenance

- To ensure satisfactory and reliable operation, we recommend having the Ophthalmic Table checked by our Service Department or by an authorized dealer every two years. If an error occurs which you cannot correct, identify the Ophthalmic Table as being non-operational and contact our Service Department.

3.2.9 Notes on Disassembly and Disposal

- When disconnecting the electrical contacts, do not pull on the cable, but rather only on the particular plugs.
- Dispose of the equipment in conformance with legal requirements.

3.2.10 Note on Electrical Safety



Attention

Personal injury or property damage due to improper safety precautions
Connecting the ophthalmic table with non-medical electrical equipment (e.g. data processing equipment) to a medical, electrical system must not result in a level of safety to the patient which is below that prescribed by IEC 60601-1. If the permissible values for shunt currents are exceeded due to the connection, then protective measures must be provided which contain a disconnect device.

- Make certain that connections to non-medical equipment are made properly.
-
- Do not use a multiple power strip to connect the Ophthalmic Table.

3.2.11 Electromagnetic Compatibility (EMC) / Cables



Attention

Personal injury or property damage due to electromagnetic interferences.

Portable and mobile RF sets may interfere with electrically operated medical devices, [chap. 14.1, page 73](#).

- Make certain that portable and mobile RF communications apparatus do not cause any interfering emissions.
- Recommendation: Maintain a minimum distance of 4 m. If the distance is shorter, you must ensure that the Ophthalmic Table functions properly.

4 Intended Use

4.1 Intended Purpose

The ophthalmic table is intended solely for accommodating ophthalmological instruments and devices in order to move them up and down for optimal positioning in front of the test person.

The Ophthalmic Table is only intended for the uses described in these Instruction of Use.

- ➔ Only operate the device with the original accessories supplied by OCULUS and when the unit is in a technically perfect condition.
- ➔ Observe the safety instructions.

4.2 Intended medical indication

There is no medical indication for the ophthalmic table itself.

However, since the ophthalmic table is only intended to accommodate medical devices, the medical indication results from the requirements of the device mounted on the ophthalmic table.

- ➔ Observe the instructions for use of the installed device.

4.3 Kontraindication

Non known.

4.4 Possible side effects

Non known.

4.5 Intended users

The OCULUS Ophthalmic Table is intended for use

- in optometrist practices,
- in clinics
- and by opticians.

It must not be used in operating rooms.

4.6 Patient group

Children from 3 years up to unlimited. No restrictions on weight, health and condition.

5 Device Description

The OCULUS Ophthalmic Table enables the instruments standing on it to be moved up and down in order to position them in the best possible way in front of the patient.

Depending on the version, the ophthalmic table is suitable for accommodating one or two devices.



Fig. 5-1: Equipment overview of the ophthalmic table

No.	Designation	Description
1	"Up" and "Down" keys	to move the ophthalmic table up and down.
2	Lift column	Depending on the version, the lift column has a different load capacity (see Technical Data chap. 13, page 64).
3	Levelling feet (4 piece)	to set the ophthalmic table horizontally.
4	Network cable connector (LAN B)	to connect the devices at the ophthalmic table to a local network
5	Network cable connector (LAN A)	to connect the devices at the ophthalmic table to a local network
6	Power supply connection	to connect the power cord.
7	Fuse	to exchange the fuses see chap. 9.2, page 59
8	On/Off Switch	The mounted devices are supplied with power via the ophthalmic table. Therefore, use the on/off switch to turn the connected instruments on or off.

6 Setup and Connection



Note

Incorrect setup and connection of the ophthalmic table may result in incorrect measurements and/or damage to the devices installed on the ophthalmic table.

- The ophthalmic table is assembled, set up and connected by OCULUS Service or an authorized dealer.
- Please observe the separate assembly instruction.

6.1 Setup

Avoid the following when setting up

- any vibrations,
 - jolts,
 - contaminants or
 - high temperatures.
- Set up the ophthalmic table on a level surface. Use the levelling feet if needed.
 - For version with wheels: Secure all wheels with the parking brake.

6.2 Operating Conditions

Temperature	+10°C - +35°C
Air humidity	30% - 90%
Air pressure	800 hPa - 1060 hPa

6.3 Electrical Connection



Warning

Personal injury due to electric shock

- Connect this device only to a mains supply with a protective earth conductor.
- Only connect this device to a mains supply with protective earth.



Warning

Personal injury caused by electric shock due to incorrect power cord

- Use only a mains cable that meets the requirements of IEC 60227-1, Type 53, min. 0.75 mm² and of IEC 60320-1.

**Warning**

Electrical safety hazard

- Do not use a multiple power strip to connect the ophthalmic table.

**Notice**

Risk of equipment damage due to incorrect connection

If you do not connect the Corvis® ST properly, and the connection is live, the unit can be damaged within a short period of time.

- Do not use excessive force when connecting the electrical plug.
- Pay attention to the specifications on the nameplate.
- If the electrical plug is damaged, contact our service department or an authorized dealer to repair the damage.

- Plug the mains plug into a mains power outlet

6.4 Network Cable Connection

There are two network cable jacks (LAN A) and (LAN B) available for connection to a network.

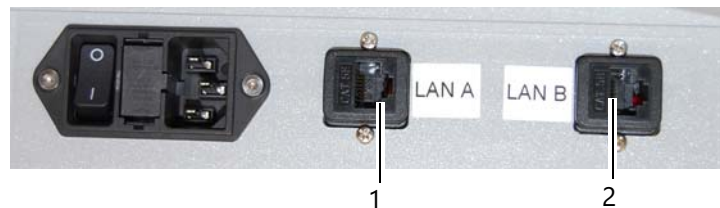


Fig. 6-1: Network cable jack

There are two network cables routed from the network cable sockets to the top side of the ophthalmic table. You can connect one OCULUS device to each of these.

- While making the connection, pay attention to proper connection between the network, network cable socket and the OCULUS device.

7 Operation



Caution

Personal injury or property damage due to improper operation

→ Before initial operation: Let OCULUS or an authorized dealer train you in the operation of the Ophthalmic Table.

Pinching hazard when moving the ophthalmic table

→ During movement of the ophthalmic table: Make certain that neither you nor your patient has any fingers resting on the elevating column.



Notice

Material damage due to continuous mode of the lift column

→ Do not allow the lift column to move up and down in continuous mode (one minute operation and thereafter do not move the lift column up or down for 30 minutes).

7.1 Turn on and off

→ Use the switch (1) to turn on or off the power supply:

On = I

Off = 0



Fig. 7-1: On/Off switch

7.2 Up and down movement

Press the following keys to move the ophthalmic table:



up



down

The buttons are located on the side edge of the ophthalmic table.

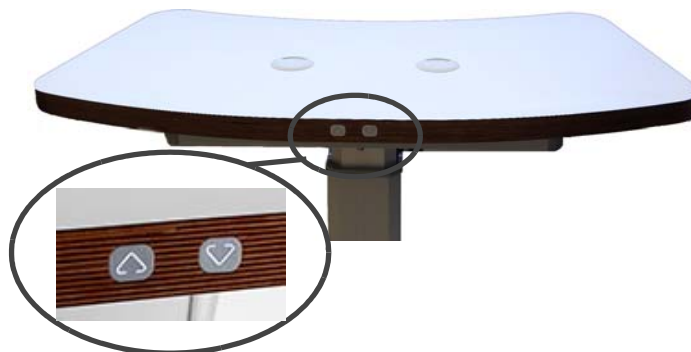


Fig. 7-2: „Up“ and „down“ keys

8 Cleaning and Disinfection

Cleaning and disinfection of the Ophthalmic Table is described in this chapter.

Sterilization is not required.

- ➔ Heed the product descriptions and instruction manuals of products and equipment you use to care for, clean, and disinfect the unit and/or its accessories.

8.1 Time table for cleaning and disinfection

Interval	Activity
after each examination	disinfect forehead rest
after each examination	disinfect the chin rest if paper is not used
1x monthly or as required	Cleaning

8.2 Cleaning

- ➔ If necessary, clean the ophthalmic table with a soft, lint-free cloth and, if necessary, with neutral detergent.
- ➔ Wipe the surface dry with a paper wipe.
- ➔ Do not use aggressive, chlorine containing, abrasive or sharp cleaning agents.



Warning

Risk of electric shock if the Ophthalmic Table is not completely disconnected from the mains for the cleaning.

- ➔ Switch off the electric power supply before cleaning
- ➔ Pull the power plug before cleaning. When disconnecting electrical connections, pull on the respective plug and not on the cable itself.

8.3 Disinfection

- Disinfect the forehead rest after each examination.
- If you do not use paper for the chinrest, disinfect the chinrest after each examination.

- Disinfect the chin and forehead rest.

We recommend:

Disinfection wipes suitable for medical devices, for example:

Mikrozid sensitive wipes premium

Fa. Schülke & Mayr

Softpack 48 Stück / Art. Nr. 165711

Schülke & Mayr GmbH

Tel: +4940521000 / Fax: +494052100318

E-Mail@schuelke.com

www.schuelke.com



Notice

Equipment damage caused by disinfectant solution

The disinfectant solution may damage the surface of the device if it is sprayed directly on it.

- Spray the disinfectant solution onto a cleaning cloth, do not spray it directly on the device.
-

9 Trouble shooting



Caution

Personal injury or damage to equipment due to improper fault correction

- If a fault occurs which you cannot correct by following the instructions below, then identify the equipment as being out of service and notify our Service Department or your authorized dealer.

9.1 Fault table

Error	Possible cause	Remedy
Ophthalmic table does not move.	No power is being supplied to the ophthalmic table.	<ul style="list-style-type: none"> → Check whether the power supply switch is turned on. → Exchange the fuse. → Call OCULUS Service if necessary

9.2 Exchange Fuse



Warning

Risk of electric shock if the Ophthalmic Table is not completely disconnected from the mains for these jobs.

- Turn off the Ophthalmic Table, *Abb. 7-1, Seite 55*.
- Pull out the mains plug before you change the fuse. Take hold of the power plug for this purpose; do not pull on the cable.



Caution

Risk of fire if the wrong fuse is used

- Use only the following fuse:
230 V: Micro-fuse 6.3 A, Order number 05100315

You need a screwdriver to exchange the fuse.

Proceed as follows:

- ➔ Turn off the Ophthalmic Table, *Abb. 7-1, Seite 55*.
- ➔ Unplug the power cord.
- ➔ Disconnect the power cable from the Ophthalmic Table.
- ➔ Press the catches (2) together.

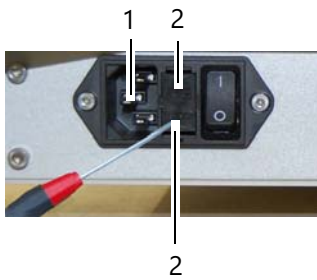


Fig. 9-1: Fuse holder

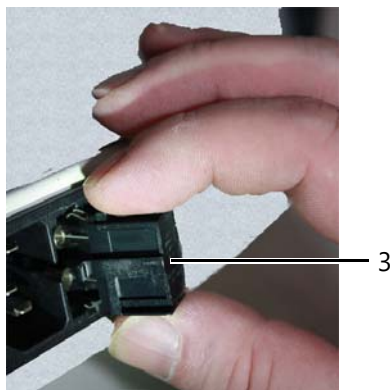


Fig. 9-2: Pull fuse holder out

- ➔ Pull the fuse holder (3) out.

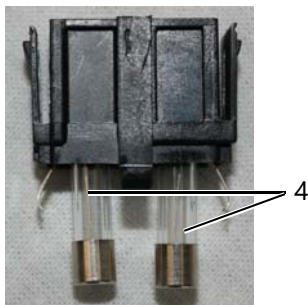


Fig. 9-3: Replace defective fuse

- ➔ Replace the blown fuse.
A blown fuse is indicated by burnt-out filaments (4).
- ➔ Insert the fuse holder (3). Make sure it fits properly. The pin (2) must fit in the recess.
- ➔ Connect the Ophthalmic Table to the mains.
- ➔ You can now switch on the Ophthalmic Table and start the examinations.

10 Transport, Storage and Disassembly

The Ophthalmic Table must be properly dismantled before being transported or stored.

10.1 Disassembly

- Switch off the power supply.
- Unplug the power cord. Pull only on the plugs and not on the cables.
- Loosen the connections to the equipment.

10.2 Transport



Notice

Equipment damage due to improper transport

- Avoid shocks, vibration and dust.

- Transport the ophthalmic table in accordance with the transport conditions:

Ambient temperature range from	-40°C to +70°C
Relative humidity range from	10% to 95%
Air pressure range from	500 hPa to 1060 hPa

- Always move the ophthalmic table to the lowest position before transporting it.
- Always push the lift table with the short side first.
- Secure the ophthalmic table after transportation by locking all wheels.

10.3 Storage



Notice

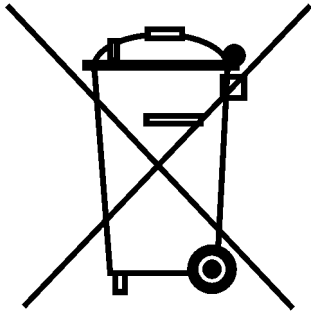
Equipment damage due to improper storage

- Avoid contamination, high temperatures and moisture.

- Store the ophthalmic table on accordance with the storage conditions:

Ambient temperature range from	-10°C to +55°C
Relative humidity range from	10% to 95%
Air pressure range from	700 hPa to 1060 hPa

11 Disposal



In accordance with Guideline 2012/19/EG of the European Parliament and of the Council dated 27 January 2003, and additionally also the Law of the Federal Republic of Germany on the Commercialization, Recall and Environmentally Compatible Disposal of Electrical and Electronic Equipment, old electrical and electronic equipment must be sent out for recycling and may not be disposed of in household trash.

- Dispose of the Ophthalmic Table in a proper manner.
- Observe the applicable disposal guidelines in your country.

12 Warranty Provisions and Service

12.1 Warranty Provisions

The Ophthalmic Table has been manufactured with care and by using premium materials and modern production technologies. If software is included with the deliverable items, it has been tested by us and meets the technical standards. Observe the following warranty requirements:

- It is important that you follow the Instruction Manual and Safety Instructions before and/or during use of the equipment.
- You are entitled to a warranty claim to the Ophthalmic Table in accordance with legal regulations.
- If modifications are made to the Ophthalmic Table by unauthorized persons, then all warranty claims are void. This is because improper modifications and repairs may result in considerable hazards to the user and to patients.
- Any transport damage must be reported at once to the shipping company; have the transport damage noted on the bill of lading so that complaint handling and compensation of damages can proceed in an orderly manner.
- In general, our Business and Shipping Terms applicable on the date of purchase shall apply.

12.2 Liability for Faulty Operation or Damage

OCULUS shall only accept responsibility for the safety, reliability and utility of the ophthalmic table if you observe the following requirements:

- Only use the equipment in conformance with this Instruction Manual.
- Only those safety features which are to be serviced or repaired by the user are found on or in the Ophthalmic Table. If assembly work, modifications, adjustments, repairs, changes or service is performed by unauthorized personnel, or if the Ophthalmic Table is improperly maintained or handled, then any liability by OCULUS is void.
- If the above-mentioned work is performed by authorized persons, then a certification of the work shall be requested from the service technician which shall state any changes to factory defaults or to operating ranges. This certification must contain the date of performance and statement of the performing firm, with signature.
- If requested, OCULUS will provide a list of spare parts and additional descriptive material to the service technician for this purpose.
- Make certain that only original OCULUS parts are used.

13 Technical Data

Life expectancy

Expected life time	Up to 8 years
--------------------	---------------

Classification

according to IEC 60601 - 1 (VDE 0750)	
Type of protection against electric shock	Protection class 1
Grad des Schutzes gegen schädliches Eindringen von Feststoffen und Flüssigkeiten	IP00

CE marking



The device is a category I product.
CE conformity according to regulation (EU) 2017/745 on Medical Devices (MDR), Annex II and III

13.1 Ophthalmic tables without electrical unit (universal tables)

	10007495 (37420)	10007496 (37430)
Table top (Kit 1)	10007482	10007484
Table base (Kit 2)	10007483	10007485
Weight	29 kg (63.1 lbs)	33 kg (73.8 lbs)
Dimensions of the desk top (W x D)	630 x 500 mm (24.8 x 19.7 in)	770 x 500 mm (30.3 x 19.7 in)
Lifting	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)
Maximum load capacity ^a	84 kg (185.1 lbs)	
evenly distributed – with wheels	67 kg (147.7 lbs)	67 kg (147.7 lbs)
evenly distributed – without wheels	84 kg (185.1 lbs)	84 kg (185.1 lbs)
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Voltage	110 – 240 V AC	110 – 240 V AC
Power supply connection	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6.3 A	2 x T 6.3 A

a. above the lift column

	10007500 (37440)
Table top (Kit 1)	10007501
Table base (Kit 2)	10007502
Weight	39 kg (86 lbs)
Dimensions of the desk top (W x D)	980 x 500 mm (38.6 x 19.7 in)
Lifting	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)
Maximum load capacity ^a	
evenly distributed – with wheels	67 kg (147.7 lbs)
evenly distributed – without wheels	84 kg (185.1 lbs)
Max. power consumption	725 VA
Voltage	110 – 240 V AC
Power supply connection	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6.3 A

a. above the lift column

	10007584 (37450)
Table top (Kit 1)	10007585
Table base (Kit 2)	10007586
Weight	36 kg (79.3 lbs)
Dimensions of the desk top (W x D)	1050 x 570 mm (41.3 x 22.4 in)
Lifting	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)
Maximum load capacity ^a	
evenly distributed – with wheels	67 kg (147.7 lbs)
evenly distributed – without wheels	84 kg (185.1 lbs)
Max. power consumption	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6.3 A

a. above the lift column

	10007507 (37475)	100007510 (37460)
Table top (Kit 1)	10007508	10007508
Table base (Kit 2)	10007509	10007509
Weight	--	42 kg (93.0 lbs)
Dimensions of the desk top (W x D)	770 x 500 mm (30.3 x 19.7 in)	1050 x 500 mm (41.3 x 19.7 in)
Lifting	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg (147.7 lbs)	67 kg (147.7 lbs)
evenly distributed – without wheels	84 kg (185.1 lbs)	84 kg (185.1 lbs)
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Voltage	110 – 240 V AC	110 – 240 V AC
Power supply connection	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6.3 A	2 x T 6.3 A

a. above the lift column

	10007513 (37485)
Table top (Kit 1)	10007514
Table base (Kit 2)	10007515
Weight	47 kg (103.6 lbs)
Dimensions of the desk top (W x D)	1250 x 500 mm (49.2 x 19.7 in)
Lifting	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)
Maximum load capacity ^a	
evenly distributed – with wheels	67 kg (147.7 lbs)
evenly distributed – without wheels	84 kg (185.1 lbs)
Max. power consumption	725 VA
Spannung	110 – 240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6.3 A

a. above the lift column

	10007591 (37660)	10007699 (37665)
Table top (Kit 1)	10007592	10007600
Table base (Kit 2)	10007593	10007601
Weight	47 kg (103,6 lbs)	47 kg (103.6 lbs)
Dimensions of the desk top (W x D)	1120 x 550 mm (44.1 x 21.7 in)	1120 x 550 mm (44.1 x 21.7 in)
Lifting	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)	655 – 905 mm (25.8 – 35.6 in)
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg (147.7 lbs)	67 kg (147.7 lbs)
evenly distributed – without wheels	84 kg (185.1 lbs)	84 kg (185.1 lbs)
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Voltage	110 – 240 V AC	110 – 240 V AC
Power supply connection	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6.3 A	2 x T 6.3 A

a. above the lift column

13.2 Ophthalmic tables with electrical unit (system tables)

	10007581 (37470)	10014624 (37471)
Table top (Kit 1)	10007582	10014663
Table base (Kit 2)	10007583	10014748
Weight	46 kg	46 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	910 x 550 mm	910 x 550 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007575 (37480)	10015341 (37481)
Table top (Kit 1)	10007576	10015340
Table base (Kit 2)	10007577	10015339
Weight	48 kg	48 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	1050 x 500 mm	1050 x 500 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007609 (37490)	10014642 (37491)
Table top (Kit 1)	10007610	10014667
Table base (Kit 2)	10007612	10014760
Weight	54 kg	54 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	1250 x 550 mm	1250 x 550 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007620 (37495)	100014649 (37496)
Table top (Kit 1)	10007621	10014670
Table base (Kit 2)	10007622	10014762
Weight	58 kg	58 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	1410 x 550 mm	1410 x 550 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007578 (37600)	100014703 (37601)
Table top (Kit 1)	10007579	10014704
Table base (Kit 2)	10007580	10014750
Weight	47 kg	47 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	910 x 550 mm	910 x 550 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007588 (37620)	100014627 (37621)
Table top (Kit 1)	10007589	10014661
Table base (Kit 2)	10007590	10014754
Weight	49 kg	49 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	1120 x 550 mm	1120 x 550 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007594 (37625)	100014636 (37626)
Table top (Kit 1)	10007595	10014666
Table base (Kit 2)	10007596	10014757
Weight	49 kg	49 kg
Dimensions of the desk top (W x D)	1120 x 550 mm	1120 x 550 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	230 V AC	115 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A	2 x T 6,3 A

a. above the lift column

	10007604 (37550)
Table top (Kit 1)	10007605
Table base (Kit 2)	10007606
Weight	n.a.
Dimensions of the desk top (W x D)	1050 x 500 mm
Lifting	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a	
evenly distributed – with wheels	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg
Max. power consumption	725 VA
Spannung	230 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 3,15 A

a. above the lift column

	10014654 (37670)	10014652 (37675)
Table top (Kit 1)	10014658	10014653
Table base (Kit 2)	10014764	10007485
Weight	n.a.	n.a.
Dimensions of the desk top (W x D)	1030 x 450 mm	770 x 450 mm
Lifting	655 – 905 mm	655 – 905 mm
Maximum load capacity ^a		
evenly distributed – with wheels	67 kg	67 kg
evenly distributed – without wheels	84 kg	84 kg
Max. power consumption	725 VA	725 VA
Spannung	100-240 V AC	100-240 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fuses	2 x T 6,3 A	2 x T 6,3 A
Classification per MPG	1	1

a. above the lift column

14 Appendices

14.1 Electromagnetic Compatibility (EMC)

Medical electric equipment is subject to special precautionary measures regarding EMC and must be installed and operated according to the EMC-instructions contained in the accompanying paperwork.

No particular measures are required for OCULUS equipment and systems.

Portable and mobile RF communications appliances can affect medical, electric equipment. The user of the Ophthalmic Table can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance of 30 cm between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device.



Caution

Personal injury or property damage due to electromagnetic interferences

This device has been tested for immunity to interference against emitted RF fields only for certain selected frequencies and the use of wireless transmission devices in the immediate vicinity of this device, which work at different frequencies, may lead to faulty operation of the device.



Caution

The use of accessories, transducers and cables not specified by OCULUS (for example as replacement parts) may result in increased emissions or decreased immunity of the Ophthalmic Table.

→ Use only the original accessories, transducers and cables specified by OCULUS.

The use of accessories, transducers and cables specified by OCULUS with devices other than the Ophthalmic Table may result in increased emissions or decreased immunity of the other device.

→ Do not use the accessories, transducers and cables specified by OCULUS with devices other than the Ophthalmic Table.

To be in compliance with the requirements of the IEC 60601-1-2. 6.1 and 6.2 only accessories, converters and cables that have been tested and supplied by OCULUS may be used in conjunction with the device.

14.2 Guidance and Manufacturers declaration - Electromagnetic Emissions and Immunity

Guidance and manufacturer's declaration electromagnetic emissions IEC 60601-1-2, based to table 1

The OCULUS Ophthalmic Table is intended for operation in the electromagnetic environment specified below. The user of the Ophthalmic Table should ensure that it is being used in such an environment.


Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Ophthalmic Table uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
HF-emissions CISPR 11	Class B	
Harmonics emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	complies	

Electromagnetic immunity, IEC 60601-1-2, based on table 4

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV ± 15 kV	Floors should be made of wood or concrete or covered with ceramic tiles. If the floor is covered with synthetic material, the relative humidity must be at least 30%.
Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz	30 A/m 50 Hz or 60 Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Electromagnetic immunity, IEC 60601-1-2, based on table 5, 8			
Electrical Fast transient/bursts IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines 100 kHz repetition frequency ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV ----- ± 1 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 6100-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	± 1 kV differential mode ± 2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T ; 1/2 period at 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315 degree 0% U_T ; 1 period and 70% U_T ; 25/30 periods Single-phase: at 0 degree 0% U_T ; 250/300 periods	0% U_T ; 1/2 period at 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315 degree 0% U_T ; 1 period and 70% U_T ; 25/30 periods Single-phase: at 0 degree 0% U_T ; 250/300 periods	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Ophthalmic Table requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Ophthalmic Table be powered from an uninterruptible power supply or battery.
Note: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Electromagnetic immunity, IEC 60601-1-2, based on table 4, 5

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - Guidelines
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V _{eff} 150 KHz to 80 Mhz 6 V in ISM- and amateur radio frequency bands between 150 kHz and 80 MHz 80% AM to 1 kHz	V _{eff} = 3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of Ophthalmic Table, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = \left[\frac{3,5}{(V_1)} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{(E_1)} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 800 \text{ MHz}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz 80% AM at 1 kHz		$d = \left[\frac{7}{(E_1)} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strength from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey (a), should be less than the compliance level in each frequency range (b). Interface may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 

Note 1:

At 80 Hz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2:

These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radios, AM and FM radio broadcast, and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Ophthalmic Table is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Ophthalmic Table should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Ophthalmic Table.
- b. Over the frequency range 150 KHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Ophthalmic Table

The Ophthalmic Table is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are uncontrolled. The customer or the user of the Ophthalmic Table can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Ophthalmic Table as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Separation distance according to frequency of transmitter m

Rated maximum output power of transmitter W	150 KHz to 80 Mhz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.80	3.80	7.3
100	12	12	23

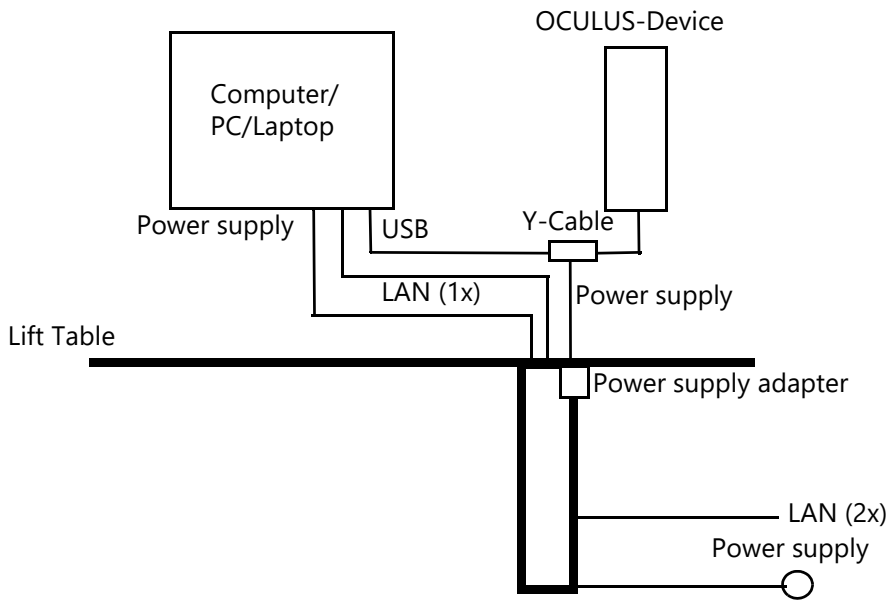
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

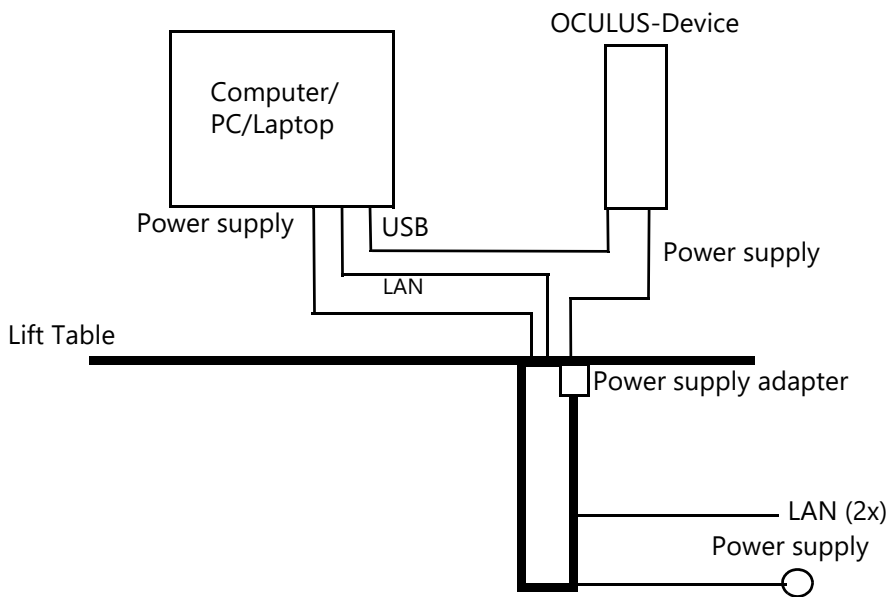
NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

14.3 Description of the Connection

With Y-Cable



Without Y-Cable



WWW.OCULUS.DE

OCULUS Optikgeräte GmbH

Münchholzhäuser Str. 29 • 35582 Wetzlar • GERMANY

Tel. +49 641 2005-0 • Fax +49 641 2005-255

E-mail: sales@oculus.de • www.oculus.de

10031438 / Rev00
Lot:

