



## **IS-1P**

### **BEDIENUNGSANLEITUNG UNTERSUCHUNGSPLATZ**

MAY 2021



# INHALTSVERZEICHNIS

## SEITE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1.- VORSICHTSMAßNAHMEN</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2.- ALLGEMEINER BETRIEBSMODUS</b>                                    | <b>4</b>  |
| <b>3.- BESCHREIBUNG</b>   | <b>4</b>  |
| 3.1.- Bewegungen  | 4         |
| <b>4.- SICHERHEITSVORKEHRUNGEN</b>                                      | <b>5</b>  |
| 4.1.- Liste der Sicherungen 5.- GENERALANSICHT                          | 5         |
| <b>6.- BEDIENFELD (STEUERUNG)</b>                                       | <b>6</b>  |
| 6.1.- Übersicht   | 7         |
| 6.2.- Voreingestellte Konfiguration aller Optionen                      | 7         |
| 6.3.- Stuhl, Tischplatte und Bewegungssteuerung Phoropter               | 8         |
| 6.4.- Beleuchtung, Blenden und Steuerungen der integrierten<br>Ausgänge | 9         |
| <b>7.- WARTUNG</b>  | <b>11</b> |
| <b>8.- FEHLERMELDUNGEN</b>  | <b>12</b> |
| <b>9.- ABMESSUNGEN</b>  | <b>13</b> |
| <b>10.- TYPENSCHILD</b>   | <b>14</b> |
| <b>11.- VERWENDETE SYMBOLE</b>  | <b>14</b> |

Vielen Dank für den Kauf des Untersuchungsplatzes **IS-IP**.

Vorliegendes Benutzerhandbuch enthält die erforderlichen Informationen zum Untersuchungsplatz wie zu seiner Konfiguration und seiner Wartung.

**JEDER SCHWERWIEGENDE VORFALL IN ZUSAMMENHANG MIT DEM GERÄT IST DEM HERSTELLER UND DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE DES MITGLIEDSTAATES ZU MELDEN, IN DEM DER ANWENDER ODER PATIENT ANSÄSSIG IST.**



#### Hinweise

Dieses Symbol bedeutet **ACHTUNG, EMPFEHLUNG** oder **VORSCHRIFT**



**Vor der Inbetriebnahme des Untersuchungsplatzes müssen Sie den Inhalt dieses Benutzerhandbuchs gelesen und vollständig verstanden haben.**

**Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, um es in Zukunft konsultieren zu können, solange Sie das Gerät verwenden.**

**Beachten Sie alle Sicherheitshinweise.**

**Es obliegt der Verantwortung des Bedieners, den Untersuchungsplatz sauber und in korrektem Betriebszustand zu halten.**

## 1.- VORSICHTSMAßNAHMEN

Der Untersuchungsplatz darf nur entsprechend der Gebrauchsanleitung verwendet werden.

Installieren, verwenden oder lagern Sie das Gerät in einer kontrollierten Umgebung mit konstantem Temperaturbereich (+10 bis +40 °C), konstanter Luftfeuchtigkeit (30 bis 75 %) und konstantem Luftdruck (700 bis 1.060 hPa). Die Umgebung muss frei von Kondenswasser und Staub sowie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.

Die elektrische Installation des Arbeitsplatzes muss den Schutzanforderungen (Norm IEC60601) hinsichtlich Stromschläge für Geräte der Klasse I entsprechen. Steckdosen müssen sorgfältig geerdet und ordnungsgemäß verdrahtet werden, bevor mit diesem Gerät gearbeitet werden kann. Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung den Leistungsangaben entspricht. Schwankungen in der Netzspannung könnten den Betrieb des Geräts beeinträchtigen.

Schließen Sie alle Stromkabel korrekt an und stellen Sie sicher, dass sie sich in gutem Zustand befinden, bevor Sie das Gerät verwenden. Hantieren Sie mit dem Netzstecker nicht mit nassen Händen. Im Fall von außergewöhnlichen Umständen muss das Gerät unverzüglich vom Strom genommen und der technische Kundendienst kontaktiert werden.

**TOPCON** behält sich das Recht vor, etwaige Verbesserungen und/oder Änderungen ohne vorherige Vorankündigung vorzunehmen.

Gemäß ihrer Klassifizierung ist der Untersuchungsplatz **IS-IP** nicht für die Benutzung in brandgefährdeten Bereichen konzipiert. Installieren Sie die Vorrichtung nicht in Operationssälen oder bei Präsenz von Anästhesiegasgemischen mit Sauerstoff oder Stickstoffprotoxid.

Um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten, muss das Produkt auf einer horizontalen Oberfläche installiert werden, die keinen Stößen oder Vibrationen ausgesetzt ist. Der Ort muss ausreichend hell und fern von Korridoren oder Gängen sein und ausreichend Platz bieten, um sowohl den Patienten als auch den Bediener unterbringen zu können.

Stellen Sie Instrumente in die Mitte der Tischplatte und befestigen Sie sie, sofern möglich. Verwenden Sie sie nicht, um die Tischplatten zu bewegen.

Lassen Sie den Patienten nicht unbeobachtet zurück. Sollte dies unvermeidlich sein, schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus.

Entfernen Sie nicht das Gehäuse und berühren Sie keine inneren Teile. Nur Techniker sind in der Lage, Installations- oder Wartungsarbeiten durchzuführen, insbesondere Reparaturen an Elementen der elektronischen Steuerung und an der Hebevorrichtung. Die Schutzabdeckung muss nach der Beendigung solcher Arbeiten wieder aufgesetzt werden.

Überlasten Sie die Vorrichtung nicht und achten Sie darauf dass nur das zulässige Gewicht von der Tischplatte und vom Stuhl gehoben wird. So verlängern Sie die Lebensdauer der Komponenten der Hubvorrichtung.

Das empfohlene Höchstgewicht zur Belastung der Tischplatte beträgt 20 Kilogramm Instrument.

Achten Sie auf die Position der Füße des Patienten, wenn er auf dem Stuhl sitzt. Jeder Fuß muss auf seiner Fußstütze stehen, ehe das automatische Absenken des Stuhls gestartet wird. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert, dass die Ferse versehentlich zwischen der Basis und der Fußstütze eingeklemmt werden kann.

Um negative Auswirkungen auf die Instrumente zu vermeiden, dürfen in der Nähe keine Mobiltelefone oder andere Geräte verwendet werden, die Funkwellen abgeben.

Schalten Sie alle Instrumente sowie das Gerät selbst aus, sobald Sie den Untersuchungsplatz nicht mehr verwenden. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, muss es von der Netzspannung getrennt werden. Trennen Sie das Kabel vorsichtig. Ziehen Sie niemals daran, da die darin enthaltenen Drähte brechen könnten, was zu einem Kurzschluss, einem Stromschlag oder einem Brand führen würde.

Der Hersteller stellt dem Händler eine Ersatzteilliste für die technische Unterstützung zur Verfügung.

Bevor Sie die Tischplatte bewegen, vergewissern Sie sich, dass sich niemand darunter befindet (vor allem keine Kinder).

Verwenden Sie zum Reinigen der Vorrichtung weder Alkohol noch Scheuermittel oder Chemikalien.

## 1.1.- Klauseln

**TOPCON/ANCAR** übernimmt keine Verantwortung für Schäden durch Brände, Naturkatastrophen, Aktivitäten Dritter oder andere Unfälle, die durch Fahrlässigkeit oder Missbrauch seitens des Bedieners oder durch eine Nutzung des Geräts unter unsachgemäßen Bedingungen geschehen.

**TOPCON/ANCAR** übernimmt keine Verantwortung für Schäden infolge einer unsachgemäßen Verwendung des Geräts, die zu Geschäfts- oder Einkommensverlusten führt.

**TOPCON/ANCAR** übernimmt keine Verantwortung für die Ergebnisse von Diagnosen, die ein Arzt unter Anwendung dieses Geräts stellt.

## 1.2.- Umweltschutz

Sämtliche Verpackungsmaterialien werden auf umweltfreundliche Weise hergestellt und können vollständig recycelt werden: Holzpaletten, Kartons, Kunststofftüten und Luftpolsterfolien. Die korrekte Entsorgung gebrauchter Materialien vereinfacht das Recycling und verringert Abfälle.

**TOPCON/ANCAR** ist verpflichtet, die in den europäischen Richtlinien 2011/65/EG und 2012/19/EG beschriebenen Ziele zu erreichen.



Dieses Symbol ist nur in Mitgliedstaaten der Europäischen Union anwendbar.

Um mögliche negative Folgen für die Umwelt oder sogar die menschliche Gesundheit zu vermeiden, sollten diese Geräte (i) in EU-Mitgliedstaaten entsorgt werden

– in Übereinstimmung mit der WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment) und (ii) in allen sonstigen Ländern nur gemäß den lokal geltenden Vorschriften und Recyclinggesetze entsorgt werden.

## 2.- ALLGEMEINER BETRIEBSMODUS

Anhand der taktilen Tastatur schalten Sie das Gerät EIN, indem Sie den Touchscreen an einer beliebigen Stelle berühren. Wenn der Bildschirm leuchtet, ist der Untersuchungsplatz einsatzbereit.

Es verfügt über zwei Regelungen für Tischinstrumente mit niedriger Spannung: Spaltlampe (SL) und Ophthalmometer (OM). Die Stromzufuhr für diese Instrumente muss vorab manuell über einen elektronischen Spannungswandler ausgewählt werden. Die Hauptreglerkarte verfügt über eine Feinregelung und einen Thermoschutz für jeden dieser Ausgänge. Die maximale Ausgangsspannung wird unabhängig vom Regulationsmodus durch das interne Potentiometer auf der Leiterplatte limitiert (voreingestellter Standardwert sind 5,7 V).

Das Gerät wird im Modus Externe Regelung geliefert. In der Hauptplatine befindet sich ein Wahlschalter, mit dem diese Regelung aufgehoben werden kann, um das erste Gerät nur mit unregelter Spannung zu versorgen. Der Untersuchungsplatz verfügt über einen 230 V-Ausgang für die Leuchte oben auf der Säule. Der Ausgang ist durch eine Sicherung geschützt. Auch ein Ausgang für eine Nahsichtlampe ist vorgesehen. Er ist durch eine Sicherung geschützt, jedoch lediglich mit einem Ein/Aus-Schalter gesteuert. Der Ausgang für die Raumbelichtung ist ein potentialfreier Kontakt.

Ein Ausgang für eine digitale Kamera ist vorinstalliert, doch nicht verkabelt. Sie ist permanent aktiviert und unabhängig von der Position der Instrumente auf der Tischplatte.

Wenn ein 230 V-Stromanschluss auf der Tischplatte erforderlich ist, steht ein Stecker am Arm zur Verfügung, auf dem die Tischplatte aufliegt. Er ist mit keinem Ausgang der Hauptplatine verbunden. Um Zugang zu diesem Anschluss zu erhalten, wird die Tischplatte in das 2. Instrument positioniert und die untere Kunststoffabdeckung entfernt. Hintergrund und Fixierpunkt sind aktiviert, wenn sich die Tischplatten entweder in der 1. oder 2. Position befinden.

Die Bewegung der unteren Tischplatte aktiviert den geregelten Ausgang des ersten Geräts, in der Regel SL, die Bewegung der oberen Tischplatte schaltet das aktive Gerät auf das zweite um, in der Regel OM.

Ein Mikroprozessor für die Beinsicherung befindet sich unter der oberen Tischplatte und blockiert den aufsteigenden Stuhl und die absteigenden Tischplatten, um eine Berührungsfahrer oder ein Einklemmen des Patienten zu vermeiden. Ein zweiter Mikroprozessor für die Handsicherung befindet sich unter der unteren Tischplatte und blockiert bei Aktivierung die Abwärtsbewegung der Tischplatte.

Die Ausgangsleistung der Stromversorgung des Stuhls und die Steuerung der Aufwärts- oder Abwärtsbewegung werden automatisch auf Null zurückgesetzt. Für die Pedalsteuerung steht ein Canonstecker-Eingang zur Verfügung. Und für die Steuerung eines externen Stuhls steht ein weiterer Canon-Ausgang zur Verfügung.

Der Ausgang AUX1 wird über die Tastatur gesteuert und es handelt sich um einen potentialfreien Kontakt (üblicherweise offen oder geschlossen). Zwei Zusatzausgänge mit 230 V stehen über die Hauptplatine zur Verfügung. Keiner von ihnen ist mit einer eigenen Sicherung geschützt.

Ein direkter Zusatzausgang im Schaltgehäuse, geschützt durch die allgemeinen Eingangssicherungen. Ist nur aktiv, wenn die Vorrichtung eingeschaltet ist.

Ein Stromanschluss für eine Projektor, geschützt durch eine Sicherung.

## 3.- BESCHREIBUNG

Gerät zur Positionierung ophthalmologischer Instrumente: Spaltlampen, Ophthalmometer, Retinographen usw. Der Untersuchungsplatz sorgt für die elektronische Ausrichtung und Positionierung der Instrumente und des Patienten im Behandlungsstuhl. Das Gerät muss durch qualifiziertes Personal bedient werden.

Schonendes, servoelektronisches System zur kontinuierlichen Steuerung der Eingangsleistung und Bereitstellung einer stabilen regulierten Spannung, die unabhängig ist von Schwankungen der Stromversorgung und dem Schutz der einzelnen Anschlüsse sowie dem Ein- und Ausschalten der Lampen und Instrumente dient. Zusätzliche spannungsspezifische Ausgänge für die Arbeit der Bediener.

Jede Tischplatte hat eine Vorderseitensicherung, um die Vorwärtsbewegung im Falle eines Kontakts zu stoppen.

Unter der Tischplatte ist eine Beinschutzvorrichtung installiert, welche den Stuhl beim Heben oder die Tischplatte beim Absenken stoppt, wenn es zum Kontakt kommt.

### 3.1.- Bewegungen

Vertikales Heben und Senken von Stuhl und Tischplatte durch die Hubvorrichtung. Ausgestattet mit Hand- und Beinsicherung. Programmgesteuerte Positionierung der Instrumente auf der Tischplatte durch taktile Anzeige mit horizontaler Verschiebung (durch diese Bewegung ändert sich die Position der Instrumente vor dem Patienten und es wird unterschieden, welcher Kontakt, das erste oder das zweite Instrument, aktiviert wird).



**Vor jedem Bewegen der Vorrichtung muss sich der Bediener vergewissern, dass sich niemand (vor allem keine Kinder zwischen 3 und 6 Jahren) mit einer Körpergröße zwischen 830 und 960 mm im Bewegungsbereich der Tischplatte aufhält, sonst können diese Personen von der Tischplatte gestoßen werden oder Instrumente können herunterfallen. Dies gilt auch für den Stuhl, bei dem der gefährdete Größenbereich 490 bis 660 mm beträgt.**

Die Positionen der Tischplatte werden über die Tastatur gesteuert. Sie können entscheiden, ob Sie von der Ruheposition zum ersten Instrument und dann in der folgenden Reihenfolge zum zweiten Instrument oder direkt vom Nullpunkt zum zweiten Instrument fahren.

Optional kann ein automatischer Phorooperarm mit automatischer horizontaler Verschiebung (von der Ruhe- in die Arbeitsposition), mit oder ohne vertikale Bewegung, eingebaut werden. Diese Funktionen müssen dann über einen Touchscreen eingerichtet werden. Die horizontale Verschiebung ist komplementär zu den Tischplattenpositionen. Die Vorwärtsbewegung der Tischplatten schiebt den Phorooperarm in die Ruheposition (wenn er sich nicht in der Ruheposition befindet) und die Aktivierung des Phoroopers schiebt die Tischplatten zurück (falls die Instrumente vor dem Patienten positioniert wurden) in die Nullposition.

Die vertikale Positionierung kann auch mit der Tischplatten-Hubgruppe verknüpft werden.

Das Bewegen der Rückenlehne sowie das Vor- und Zurückfahren sind ebenfalls auf dem Gerät selbst installierte Funktionen. Hinsichtlich der Sicherheit besteht keine implizite Verbindung zwischen der horizontalen Bewegung des Phoroopers und der Position bzw. der Vorwärtsbewegung des Stuhls.

## 4.- SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

|  |   |
|--|---|
| Schutz vor Stromschlägen                           | Erdanschluss Klasse I, Typ B                    |
| Betätigungsspannung                                | 12 Vdc (sehr niedrige Sicherheitsspannung)      |
| Durchschlagfeldstärke Transformator                | 3,9 kV isoliert (separate Wicklung)             |
| Motorschutz vor thermischer                        | Überlastung (135 °C). Arbeitszyklus 72 s/20 min |
| Ausfall Stromversorgung                            | Stationäre Gerätschaften                        |
| Steckverbindung                                    | Erdanschluss                                    |
| Schutz für Beine und Hände des Patienten           | Sicherheits-Mikroschalter Tischplatte           |
| Berührungsschutz für die Vorderseite des Patienten | Mikroschalter-Bandsicherung der Tischplatte     |



**Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie Sicherungen und Lampen austauschen. Wenn die Störung fortbesteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.**

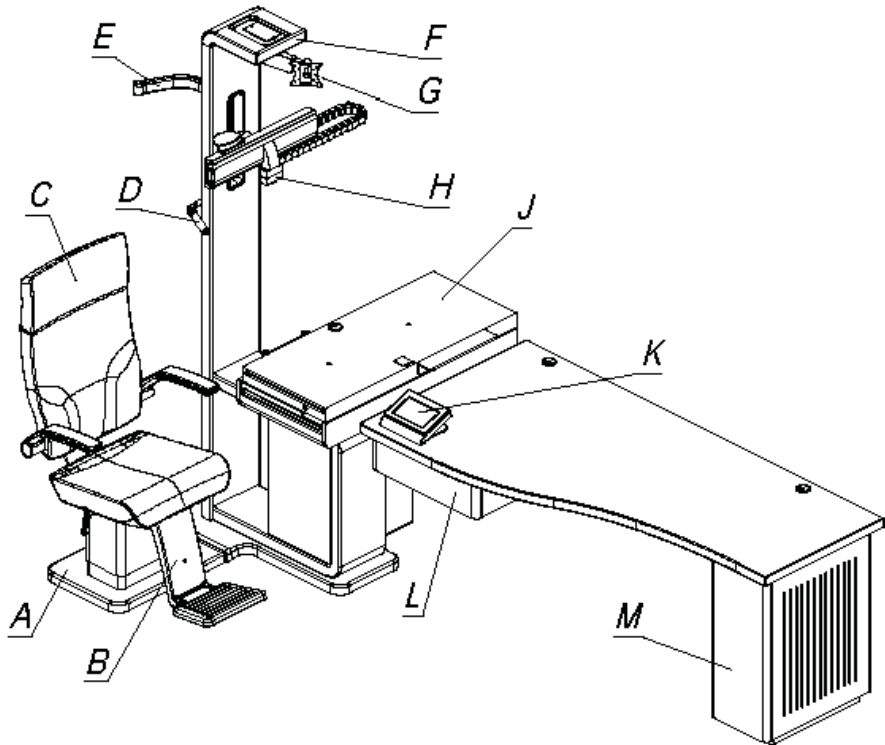
### 4.1.- Liste der Sicherungen (AC 250 V / 5 x 20 mm)

- Hauptanschluss: 2 x T 6,3 A / L / 250 V.
- Primärer Eingang des Haupttransformators (FUS1): T 800 mA / L / 250 V.
- Sekundäre Ausgänge 3 V & 4,5 V des Haupttransformators (FUS2, FUS3): T 4 A / L / 250 V.
- Über die Leiterplatte regulierte Überkopfleuchte: F 1 A / L / 250 V (FUS1).
- Stromversorgung Projektor: T 2 A / L / 250 V (FUS2).
- Nahsichtlampen-Ausgang 230 V AC: F 1 A / L / 250 V (FUS3).

Thermalschutz:

- Primärsicherung Haupttransformator: 80°C (Thermalsensor ist in die Leiterplatte integriert).
- Ausgang Hintergrund, sekundärer Transformator: POLY2, RUE-135 (Leiterplatte im Trafo).
- Stromversorgung SL & OM: POLY1, RUE-600 (in der Hauptleiterplatte).

## 5. GESAMTANSICHT



|   |                        |   |                                      |   |                                  |
|---|------------------------|---|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| A | Plattform              | E | Projektorhalterung                   | J | Tischplatte                      |
| B | Optionale Fußstütze    | F | Beleuchtung des Untersuchungsplatzes | K | Berührungsbedienfeld (Steuerung) |
| C | Rückenlehne des Stuhls | G | Monitorhalterung                     | L | Testlinsen-Schublade             |
| D | Nahsichtlampe          | H | Phoropter-Arm                        | M | PC-Box                           |



**Achten Sie auf die Position der Füße des Patienten, wenn er auf dem Stuhl sitzt. Beide Füße müssen auf der Fußstütze stehen, ehe Sie den Stuhl automatisch absenken.**

**Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert, dass die Ferse versehentlich zwischen der Basis und der Fußstütze eingeklemmt werden kann.**

Wir empfehlen Modell OC-14, wenn der Bediener den Sitz als Liege benutzen muss (Rückenlehne kann zurückgeklappt, Fußstütze hochgestellt werden). Doch können Sie die IS-1P auch mit dem OC-10 (Rückenlehne nicht zurückklappbar, Fußstütze lediglich einklappbar) oder dem OC-12 (selbe Funktionen, doch ganz ohne Armlehne) ausstatten.

(\*) Fußstütze ist bei den Modellen OC-10 /OC-12 optional.

## 6.- BEDIENFELD (STEUERUNG)



### Hauptschalter

Schaltet die Geräte aus.

Hält man ihn gedrückt, öffnet sich das Einstellungs Menü (für die Auswahl von Optionen) und man kann die Bildschirmspernung aktivieren.

### Bewegungen

Zur Steuerung der Position von Stuhl, Tischplatte und Phoropter. Führt die Reset-Bewegungen durch (Einfahren des Phoropters, Vorfahren und Absenken des Stuhls).

Optional kann ein Ein/Aus-Schalter für den Projektor integriert werden.

### Leuchten, Kontakte

Ein- und Ausschalten von Raumbelichtung, Leuchte des Untersuchungsplatzes (und deren Regulierung) und Leseleuchte. Außerdem Öffnen/Schließen der Blenden.

Verbinden/Trennen zusätzlicher Steckdosen und des Projektors.

### 6.1.- Übersicht

Das Gerät ist ausgeschaltet, wenn der Bildschirm „schwarz“ ist. Zum „Einschalten“ des Untersuchungsplatzes können Sie den Touchbildschirm an einer beliebigen Stelle berühren. Sie müssen nach dem Anschluss an die Hauptstromversorgung beim ersten Einschalten 12 Sekunden warten, bis die Leiterplatten ihre Kommunikationsverbindung aufgebaut haben. Mit den Menü-Tasten links auf dem Bildschirm navigieren Sie durch die Steueroptionen.



**Lassen Sie den Patienten nicht unbeobachtet zurück. Falls dies unvermeidlich ist, schalten Sie den Untersuchungsplatz durch Drücken des „Switch off“-Schalters in der oberen linken Ecke aus**



Auf folgende drei Symbole erhalten Sie Zugriff, indem Sie die Ein/Aus-Taste 30 Sekunden lang gedrückt halten:



Zurück zum Hauptmenü der Bewegungen.



Zugriff auf das Konfigurationsmenü (passwortgeschützt).



Bildschirm sperren.

Diese Funktion ist dazu gedacht, den Bildschirm problemlos reinigen zu können, ohne dabei versehentlich Funktionen zu aktivieren. Das Symbol wird im Zentrum des Bildschirms angezeigt.

## 6.2.- Voreingestellte Konfiguration aller Optionen

Die Menüs für Bewegungen und Leuchten setzt sich aus Grundfunktionen zusammen, die stets angezeigt werden, und aus optionalen Funktionen, die entsprechend der getroffenen Auswahl im Einstellungsmenü erscheinen oder nicht. Dazu kommt eine Reihe automatisierter Bewegungen, anhand derer sich Bewegungen kombinieren und Steuerungen betätigen lassen.

### Bewegungen

*Vor-/Zurückfahren des Stuhls:* optionales Element, ist einzustellen.

*Phorofter:* optionales Element, ist einzustellen. Anzugeben ist auch, ob eine vertikale Bewegung zur Verfügung steht. Das horizontale Ausfahren lässt sich so kombinieren, dass es automatisch Blenden, Raumbeleuchtung und Projektor steuert.

Während die horizontale Bewegung des Phorofters ausgeführt wird, kann durch Drücken jeder beliebigen Stelle des Bildschirms eine Notstopp ausgelöst werden. Diese Benachrichtigung erscheint, während die Bewegung ausgeführt wird.



Die vertikale Bewegung des Phorofters kann mit dem Anheben der Tischplatte kombiniert werden, so dass beide Bewegungen gleichzeitig ausgeführt werden.

### Beleuchtung:

*Raumlichtsteuerung:* Die Aktivierung dieses Befehls ist optional.

*Leseleuchte:* optionales Element, ist einzustellen.

*Blenden:* Der Benutzer entscheidet, ob er diese beiden Kontakte aktiviert oder nicht.

*Zusatzkontakte:* Können weggelassen werden oder lassen sich optional entweder als zwei gleichartige Steuerungen einrichten (sie erscheinen dann im Beleuchtungs-Menü), oder nur einer von ihnen für einen Projektor (erscheint dann im Bewegungs-Menü, da dieses Instrument für die Installation auf dem Phorofter gedacht ist) und der andere als zusätzlicher Stromanschluss (wird im Beleuchtungs-Menü angezeigt).

Wenn Sie eine Option im Menü „Einstellungen“ deaktivieren, wird das entsprechende Steuerelement aus dem entsprechenden Steuerfenster entfernt.

Die Schaltfläche „Phorofter“ im Menü „Allgemein“ kann deaktiviert werden und der Steuerungsbildschirm ist nicht verfügbar, bis sie über das Menü „Einstellungen“, Registerkarte 1, wieder aktiviert wird.



**Schalten Sie alle Instrumente sowie das Gerät selbst aus, sobald Sie das Gerät nicht mehr verwenden.**

**Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, muss es von der Netzspannung getrennt werden. Trennen Sie das Kabel vorsichtig. Ziehen Sie niemals daran, da die darin enthaltenen Drähte brechen könnten, was zu einem Kurzschluss, einem Stromschlag oder einem Brand führen würde.**



**Vor der Durchführung jedweder Bewegungen des Stuhls, der Tischplatte oder (gegebenenfalls) des Phorofter-Arms muss sichergestellt werden, dass sich niemand darunter aufhält (vor allem Kinder).**



**Hinsichtlich der Sicherheit besteht keine implizite Verbindung zwischen der horizontalen Bewegung des Phorofters und der Position bzw. der Vorwärtsbewegung des Stuhls. Um Stöße an den Kopf des Patienten zu vermeiden, warnen Sie diesen vorab vor dem Ausführen einer jeden Bewegung.**

### 6.3.- Steuerung der Bewegungen von Stuhl, Tischplatte und Phoropter

#### Bewegungstasten

Ermöglicht auch die Navigation durch die IS-1P Funktionen.

#### Bewegungstasten Auf/Ab des Phoropters (Optionen)

Kann deaktiviert werden unter tab 2 im Einstellungsmenü. Kann synchronisiert werden mit der vertikalen Bewegung der Tischplatte.

#### Sitz-Taste

Hoch-/Herunterfahren des Stuhls. Lässt sich auch anhand der Pedale steuern. Beinschutz im Zusammenhang mit der Stopp-Funktion beim Hochfahren.

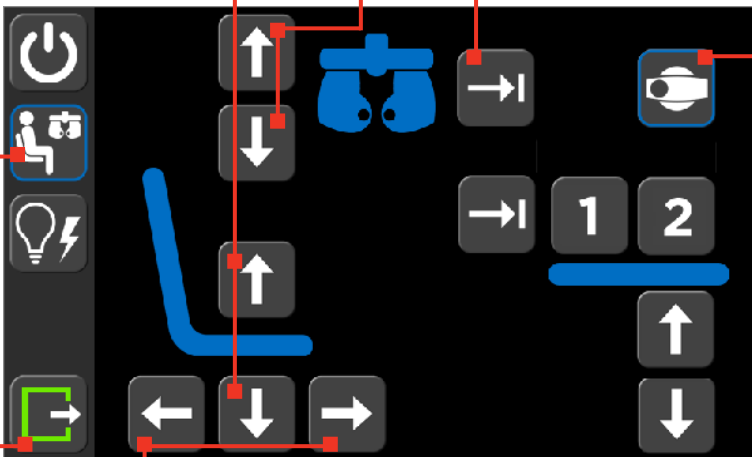
#### Seitliche Bewegungen der Phoropter-Taste

Verfügbar zum Einstellen der automatischen Aktivierung des Projektors in Verbindung mit dieser Bewegung.

Schaltet um auf rechts/links, sobald der Anschlag erreicht ist, und lässt sich während des Ausführens der Bewegung annullieren. Hält man die Taste gedrückt, wird die Bewegungsrichtung umgekehrt. Im Einstellungsmenü kann man in der Ruheposition unter tab2 die Richtung des horizontalen Pfeils vorgeben.

Aktiviert standardmäßig die Nullstellung von Tischplatten als Sicherheit.

Es lässt sich ein automatisches Ausschalten der Raumbeleuchtung und das Schließen der Blende festlegen.



#### Vor-/Zurückfahren Stuhl (Option)

Ermöglicht das Verschieben des Stuhls im Verhältnis zur Tischplatte. Verfügbar bei Stühlen mit dieser Funktion. Wenn nicht installiert, können Sie die Taste im Einstellungsmenü unter tab1 deaktivieren.

#### Reset-Taste

Der Sitz nimmt die niedrigste Position ein. Mit der entsprechenden, optionalen Ausstattung fährt der Stuhl zudem nach vorne. Falls erforderlich, werden zuvor die Tischplatte und der Phoropterarm in die Ruheposition gebracht.

#### ACP (Projektor)-Taste

Schaltet den Projektor ein oder aus (max. 250 W). Im Einstellungsmenü können Sie in der Registerkarte 2 das Symbol zur Darstellung dieser Funktion wählen (Zusatzausgang oder Projektor) oder es annullieren.



**VORSICHT!** Hinsichtlich der Sicherheit besteht keine implizite Verbindung zwischen der horizontalen Bewegung des Phoropters und der Position bzw. der Vorwärtsbewegung des Stuhls. Um Stöße an den Kopf des Patienten zu vermeiden, warnen Sie diesen vorab vor dem Ausführen einer jeden Bewegung.

Vor der Durchführung jedweder Bewegungen des Stuhls, der Tischplatte oder des Phoropters muss sichergestellt werden, dass sich niemand darunter aufhält (vor allem Kinder).

Wenn Tischplatten und Phoropter in Bewegung sind, können Sie die Bewegung abbrechen, indem Sie an einem beliebigen Punkt des Bildschirms drücken.

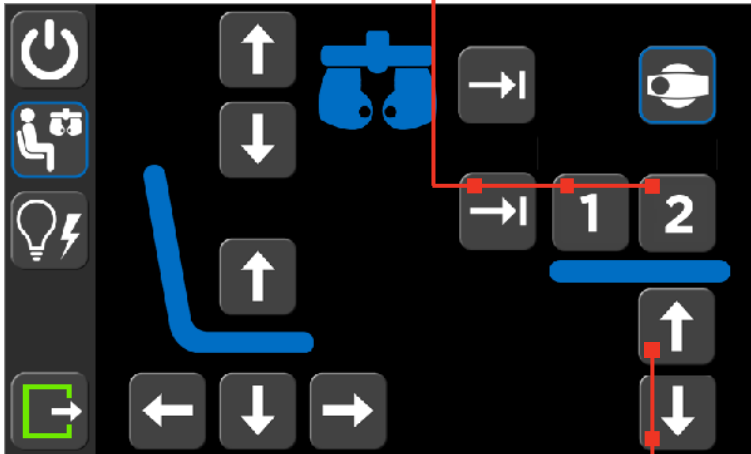
### Position der Instrumente

Ruheposition, erstes und zweites Instrument. Vordere Sicherungen stoppen die Bewegung.

Aktiviert standardmäßig die Nullstellung des Phoropterarms als Sicherheit.

Wenn sich die Tischplatte in der Nullstellung befindet, wird diese Taste nicht angezeigt.

Bei den Positionen 1 und 2 ist die entsprechende Taste nicht aktiviert, wenn sie sich in der richtigen Position befindet.



#### Tischplatten-Hubgruppen-Taste

Anheben/Absenken der Tischplatte.

Beinschutz stoppt die Bewegung nach unten.

Vertikale Bewegungen von Tischplatte und Phoropterarm können miteinander verbunden werden.

Die Positionierung des Phoropters und der Tischplatte ergänzen einander:



Wenn die Bewegung des Phoropters aktiviert wird und sich die Tischplatte nicht in der Ruheposition befindet, wird sie automatisch in die Nullposition zurückgeschickt.

Wenn sich der Phoropter hingegen bereits in der Arbeitsposition befindet, wird der Phoropter mit der Instrumentenpositionierung „1“ oder „2“ in die Ruheposition gebracht.



Wenn das Gerät nach einer Unterbrechung startet und die Tischplatten sich nicht in der Ruheposition befinden, geht es automatisch in diese Nullposition zurück.

Das Gerät akzeptiert keine Eingaben, bis die Rückstellung abgeschlossen ist.



**VORSICHT!** Achten Sie auf die Position der Füße des Patienten, wenn er auf dem Stuhl sitzt. Jeder Fuß muss auf seiner Fußstütze stehen, ehe das automatische Absenken des Stuhls gestartet wird. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert, dass die Ferse versehentlich zwischen der Basis und der Fußstütze eingeklemmt werden kann.

Vor der Durchführung jedweder Bewegungen des Stuhls oder der Tischplatte muss sichergestellt werden, dass niemand gefährdet wird (vor allem Kinder).

Wenn Tischplatten und Phoropter in Bewegung sind, können Sie die Bewegung abbrechen, indem Sie an einem beliebigen Punkt des Bildschirms drücken.

### Netzteil-Kit SL-Dx01

In der entsprechenden Installationsanleitung finden Sie die Anweisungen zu den Anschlüssen und möglichen Kombinationen hinsichtlich der Positionierung der Instrumente.

## 6.4.- Beleuchtung, Blenden und Steuerung zusätzlicher Ausgänge



**Vorsicht! Die Zusatzsteckdosen haben eine Spannung von 230 V und sie sind jeweils für eine Leistung von 250 W ausgelegt. Bitte überschreiten Sie diesen Wert nicht.**

### Tasten für Leuchten und Kontakte

Ermöglicht auch die Navigation durch die IS-IP-Funktionen.

### Raumlicht-Taste

Schaltet die Raumbelichtung ein oder aus. Kann im Menü Einstellungen, Registerkarte 1, deaktiviert werden. Die Aktivierung kann im Einstellungsmenü, Registerkarte 2, in Verbindung mit der Phoropter- und/oder Tischplattenbewegung automatisiert werden.

### Leseleuchten-Taste

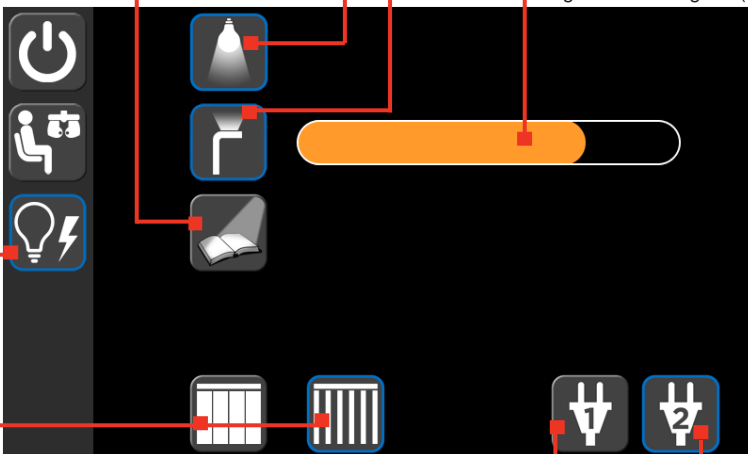
Schaltet die Leuchte des Untersuchungsplatzes ein oder aus. Kann im Menü Einstellungen, Registerkarte 1, deaktiviert werden.

### Taste für die Leuchte des Untersuchungsplatzes

Schaltet die Leuchte des Untersuchungsplatzes ein oder aus. Dimmbar.

### Dimmerleiste der Leuchte des Untersuchungsplatzes

Reguliert die Ausgabe (0–230 V).



### Taste AUX 1

Schaltet die Zusatzsteckdose AUX1 ein oder aus. Ist ein potentialfreier Kontakt. (Ohmsche Last: Max. 5 A; induktive Last: max 2 A).

### ACP-Taste (Projektor)

Schaltet den Projektor ein oder aus (max. 250 W).

Im Einstellungsmenü können Sie unter Tab1 das Symbol zur Darstellung wählen (Zusatzausgang oder Projektor, wobei letztere Option im Bewegungs-Menü neben der Phoropter-Taste erscheint), oder sie können diese Funktion annullieren. Die Aktivierung kann im Einstellungs-Menü unter tab2 in Verbindung mit der Phoropter-Bewegung automatisiert werden.

### Blenden-Tasten

Aktivieren die zugeordneten Relays.

Die Blenden der Fenster können deaktiviert werden unter Registerkarte 1 im Einstellungsmenü. Die Aktivierung kann im Einstellungsmenü, Registerkarte 2, in Verbindung mit der Phoropter- und/oder Tischplattenbewegung automatisiert werden.



**VORSICHT! Die 230 V-Steckdose am hinteren Gehäuse führt steht durchgehend unter einer Spannung von 230 V, so lange der Untersuchungsplatz eingeschaltet ist. Sie verfügt über keinen spezifischen Ein/Aus-Schalter.**

**Ähnlich wie die Zusatzanschlüsse (AUX 3 & 4) der Hauptplatine.**

## 7.- WARTUNG

Die Oberfläche der Tischplatte kann mit einem Stück in Wasser und neutralem Reinigungsmittel getränktem Wolltuch gereinigt werden. Trocknen Sie sie unverzüglich ab. Verwenden Sie niemals Alkohol oder chemische oder abrasive Produkte.

Geben Sie niemals Reinigungsmittel direkt auf die Oberfläche des Touchscreens. Gelangt Reinigungsmittel auf den Bildschirm, entfernen Sie dieses umgehend mit einem saugfähigen Tuch.

Berühren Sie die Oberfläche des Bildschirms niemals mit scharfen Gegenständen. Das kann die Funktionsfähigkeit dauerhaft beeinträchtigen.

Wenn die Funktionen zum Anheben oder Absenken des Stuhls nicht zur Verfügung stehen, wurde möglicherweise durch eine Überlastung der thermische Schutz aktiviert, oder der Motor war kontinuierlich in Betrieb, ohne den empfohlenen Betriebszyklus von 72 s / 20 min einzuhalten.

- Warten Sie auf den Neustart. Wenn der Grund eine Überlastung eines Hubaggregats war, sollte die Temperatur sinken. Wenn der Grund eine kontinuierliche Nutzung war, könnten Sie bis zu 20 Minuten warten müssen.
- Prüfen Sie alle Sicherungen.
- Vergleichen Sie die Spannungswerte der Netzspannung mit den Spezifikationen des Geräts.
- Prüfen Sie die Verbindung des Stromkabels.

## 8.- FEHLERMELDUNGEN

Jedes Mal, wenn Sie auf die Schaltfläche Einstellungsmenü zugreifen, müssen Sie ein Passwort eingeben.

Auch wenn Sie gar nichts eingeben, erhalten Sie Zugang zu den Softwareversionen mit der Bezeichnung „Ver: Sx Py“ und das Protokoll der aktuellen Situation des Geräts mit der Bezeichnung „IS1P Code“.

Die erste Ziffer bezieht sich auf die obere Tischplatte, die zweite auf die untere Tischplatte. Der angezeigte Code ist, wenn er zutrifft, eine Zusammenfassung von einer oder mehreren Ursachen.

Entsprechungen zwischen den Ziffern und den Meldungen:

- **1** steht für „manuellen Stopp“ (der Benutzer hält durch Drücken des Bildschirms an einer beliebigen Stelle an).
- **2** steht für „verbindlicher Stopp“ (andere Tischplatte hat angehalten, um sie nicht mitzuschleppen, hält diese Tischplatte ebenfalls an).
- **4** steht für „Sicherheitsband Tischplatte 1“ (untere vordere Sicherung ist aktiviert).
- **8** steht für „Sicherheitsband Tischplatte 2“ (obere vordere Sicherung ist aktiviert).
- **16** steht für „Zeitüberschreitung der Verschiebung“ (der Endschalter wurde nicht aktiviert, d. h. die Tischplatte hat die Verschiebung nicht beendet).

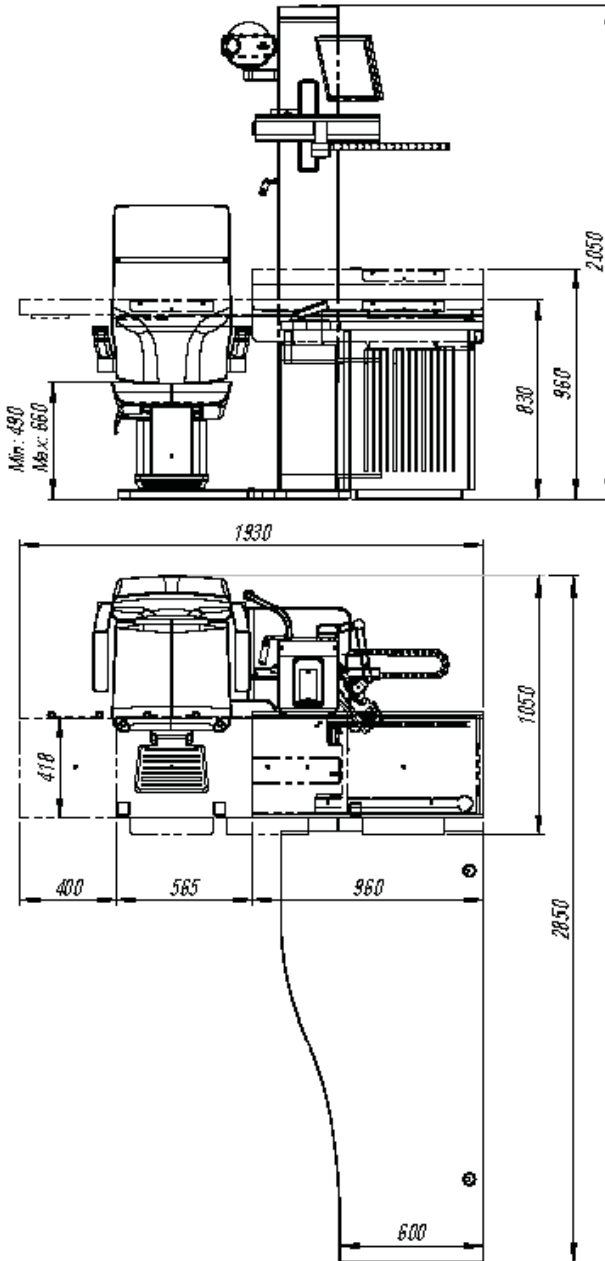
Es gibt eine Zeitüberschreitung von einer Minute, um die gesamte Bewegung von einem Ende zum anderen abzuschließen. In einer solchen Situation sollte die Geschwindigkeit der Tischplatte erhöht werden.

- **32** steht für „Zeitüberschreitung des Encoders“ (der Motor führt für weniger als einige Millisekunden keine Bewegung aus).

Um eine Überanstrengung des Motors zu verhindern (aufgrund einer mechanischen Blockade, eines nicht angeschlossenen Gebers, eines schlecht verdrahteten Motors), gibt es eine Zeitüberschreitung von bis zu einigen Millisekunden, um die Stromversorgung des Motors ohne jegliche Bewegung zu ermöglichen.

- **64** steht für „abrupte Geschwindigkeitsänderung“ (damit kann eine Kollision erkannt werden, bevor ein Alarm wegen Überverbrauchs ausgelöst wird).
- **128** steht für den „maximalen Verbrauch“ für einige Sekundenbruchteile. Eine Einklemmung wird erkannt und das Manöver wird gestoppt.












## 9.- ABMESSUNGEN



## 10:- TYPENSCHILD

Auf dem Typenschild stehen technische Angaben. Es ist beim Spannungseingang bei der Anschlussplatte angebracht.

## 11.- VERWENDETE SYMBOLE

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
|    | Gebrauchsanweisung konsultieren    |
|    | Seriennummer                       |
|    | Medizinprodukt                     |
|    | Name und Anschrift des Herstellers |
|    | Herstellungsdatum                  |
|    | Referenz                           |
|    | Sicherung                          |
|    | Typ-B-Anwendungsteil               |
|    | Feuchtigkeitsbegrenzung            |
|    | Temperaturbegrenzung               |
|  | Luftdruckbegrenzung                |





Antoni Carles, S.A.  
Volta dels Garrofers, 41-42  
Pol. Ind. Els Garrofers  
08340 - Vilassar del Mar  
Barcelona - (SPANIEN)

Tel.: (34) 93 754 07 97  
Fax: (34) 93 759 26 04  
[ancar@ancar-online.com](mailto:ancar@ancar-online.com)  
[www.ancar-online.com](http://www.ancar-online.com)

