

DOMS TELECENTRIC excite

Untersuchungseinheit



Gebrauchsanweisung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitshinweise	3-5
Allgemeines	3
Bestimmungsgemässer Gebrauch	3
Aufstellung / Haftung für Funktion bzw. Schäden	3
Gerätesicherheit	3-5
Gerätebeschreibung	6-7
Aufbau der DOMS TELECENTRIC excite	6
Beschreibung der Komponenten	6-7
Gerätebedienung	8-18
Inbetriebnahme	8
Beschreibung Schaltkonsole	9
Bedienung der Komponenten	10-12
Geräteschiebetisch	10
Phoropteraufnahme / Gläserkastenschublade	11
Sicherheitsabschaltleiste	11
Patientenstuhl	12
Stoppfunktion	12
Arbeitsplatzleuchte / LED-Spot (Leseleuchte) / Raumlicht	12
Programmierung der Gerätehelligkeit + Raumlichtdimmung	13-18
Wartung + Pflege / Entsorgung	19-20
Sicherungen (Sicherungsautomaten)	19
Lampenwechsel Arbeitsplatzleuchte / LED Spot Leseleuchte	20
Wartung der DOMS TELECENTRIC excite	20
Reinigung & Wischdesinfektion / Entsorgung	21
Technische Daten	22
Elektrik	22
Ersatzteile (Leuchtmittel)	22
Elektromagnetische Verträglichkeit	23-25
Konformitätserklärung	26
TÜV Zertifikat	27

Mit Ihrer Entscheidung zum Kauf einer DOMS TELECENTRIC excite haben Sie uns hohes Vertrauen entgegengebracht. Dafür danken wir Ihnen. Sie haben sich für ein ausgereiftes Produkt und modernes Design entschieden. Das Produkt ist entsprechend den Richtlinien des Qualitätsmanagement-System DIN EN ISO 9001:2000 hergestellt. Technische Änderungen im Sinne von Weiterentwicklungen und Produktverbesserungen vorbehalten ohne Vorankündigung möglich. In dieser Gebrauchsanweisung ist die Untersuchungseinheit in Rechtsausführung (Einheit steht rechts - aus der Sicht des Untersuchers) abgebildet. (Auch in Linksausführung lieferbar: Einheit steht links – aus Sicht des Untersuchers).

Sicherheitshinweise

Allgemeines

Vor der erstmaligen Benutzung der Untersuchungseinheit DOMS TELECENTRIC excite lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung. DOMS TELECENTRIC excite darf nur unter Beachtung der Gebrauchsanweisung betrieben werden.

Bestimmungsgemässer Gebrauch

DOMS TELECENTRIC excite dient zum Aufbau von ophthalmologischen Arbeitsplätzen zur Augenuntersuchung und Anpassung von Sehhilfen. Eine andere Verwendung als die angegebene liegt in der ausschließlichen Verantwortung des Nutzers.

Aufstellung

DOMS TELECENTRIC excite darf nicht in feuchten Räumen aufgestellt und betrieben werden. Tropf- und Spritzwasser ist zu vermeiden.

Montage und Demontage sowie Reparatur-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch uns oder durch autorisierten technischen Service unserer Vertriebspartner durchgeführt werden

Haftung für Funktion bzw. Schäden

Wird die DOMS TELECENTRIC excite durch nicht autorisierte Personen verändert oder instand gesetzt, eine unsachgemässe Wartung durchgeführt, erlischt jegliche Haftung von HS DOMS GmbH. Außerdem erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche

Gerätesicherheit

Die Aufstellung der DOMS TELECENTRIC excite erfolgt ausschließlich durch HS DOMS GmbH Kundendienst oder durch autorisierte Fachkräfte. Das Netzanschlusskabel darf nur an einen vorschriftsmäßig fest installierten 230V Stromanschluss (z.B. Herdanschlussdose) angeschlossen werden. Dieser muss entsprechend den VDE Richtlinien installiert sein. DOMS TELECENTRIC excite ist vor Inbetriebnahme nach den Richtlinien DIN EN 62353 (IEC 62353) zu prüfen.

Bei Beschädigung von elektrischen Leitungen muß die DOMS TELECENTRIC excite außer Betrieb genommen und gegen unbeabsichtigten Betrieb gesichert werden.

Vor dem Öffnen des Gerätes ist die DOMS TELECENTRIC excite auszuschalten. Der Netzhaupschalter befindet sich am Korpus der Einheit, neben der Handgeräteablage. (Seite 8 Abb.2)

Der Netzhaupschalter (grün beleuchtet = „EIN“) ist in Position „AUS „ zu schalten (Schalter nach unten drücken – grüne Lampe erlischt – Einheit ist ausgeschaltet). Anschliessend ist die Einheit vom Stromnetz zu trennen.

Unbedingt Spannungsfreiheit feststellen, bevor mit weiteren Arbeiten begonnen wird.

Sicherheitshinweise



Der Abstand zwischen Unterkante Gerätetisch und Oberkante Patientenstuhl-Sitzpolster entspricht auch in der obersten Position des Patientenstuhles den vorgeschriebenen Mindestabständen (ISO 13852:1996). Voraussetzung ist jedoch, dass sich auf dem Schoß oder Oberschenkeln des Patienten keine zusätzlichen Gegenstände oder Personen (z.B. Kleinkind) befinden. **Unbedingt ist darauf zu achten, dass bei installierter Fußstütze die Patientenfüße während der Hubbewegung des Stuhles (auf-ab-automatisch ab) immer auf der Stellfläche der Fußstütze stehen und nicht unterhalb der Fußstützenstellfläche sind. (Einklemmgefahr).**

Die Platzierung eines **behinderten Patienten** auf den Patientenstuhl der Untersuchungseinheit ist von **zwei qualifizierten Hilfspersonen** gemeinsam vorzunehmen. Ebenfalls beim Verlassen des Patientenstuhles ist der behinderte Patient von zwei Personen helfend zu unterstützen.

Die **Umplatzierung** eines **behinderten Patienten** vom Rollstuhl auf den Patientenstuhl der Untersuchungseinheit und wieder zurück, ist ebenfalls von **zwei Hilfspersonen** gemeinsam durchzuführen.



Netzspannung auf dem Typenschild muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen

Sicherheitshinweise



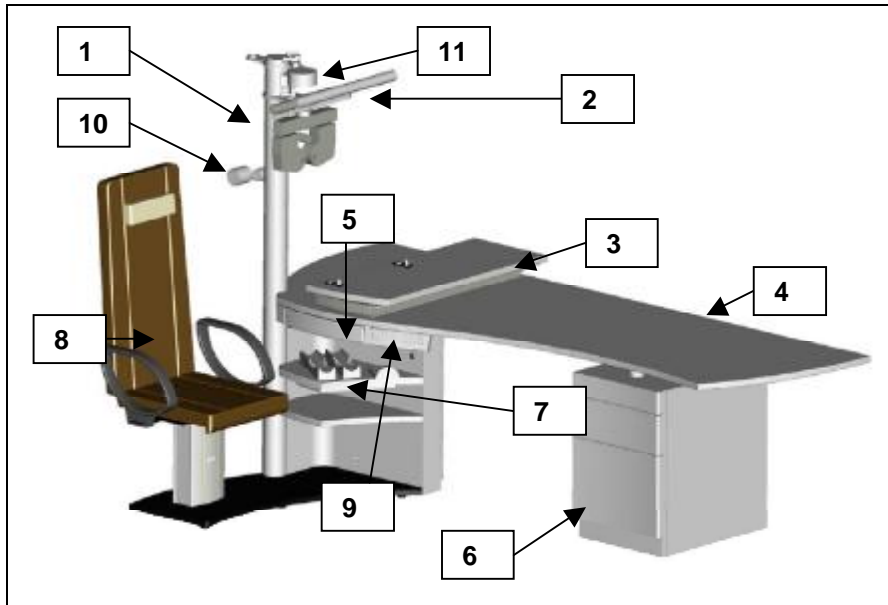
DOMS TELECENTRIC excite ist vor dem Öffnen vom Netz zu trennen
(in spannungsfreien Zustand versetzen)



Bei Verwendung der Phoropteraufnahme Kollision vermeiden

Gerätebeschreibung

Aufbau der DOMS TELECENTRIC excite



- 1 Standsäule
- 2 Phoropteraufnahme
- 3 Geräteschiebetisch
- 4 Schreibtisch
- 5 Gläserkastenschublade ausziehbar
- 6 Container
- 7 Handgerätefach
- 8 Patientenstuhl
- 9 Schaltkonsole
- 10 LED Spot (Leselampe)
- 11 Halogen-Arbeitsplatzleuchte

Abb. 1 DOMS TELECENTRIC excite

Beschreibung der Komponenten

Standsäule (Ziffer 1 Abb. 1)
zur Aufnahme Sehzeichenprojektor, Arbeitsplatzleuchte,
LED Spot (Leseleuchte), Phoropteraufnahme.

Phoropteraufnahme (Ziffer 2, Abb. 1)
zur Aufnahme des Phoropters, manuell verschiebbar (Option: Elektromotorik)

Geräteschiebetisch (Ziffer 3, Abb. 1) – **(die Maximalbelastung beträgt 40 kg)**
mit extrem leicht laufenden Linearführungen, elektromagnetischer Arretierung
und sanftem Einlauf in die Tischpositionen durch hydraulische Dämpfer,
(Option: Elektromotorik)

Anbauschreibtisch S-Design 1600x800mm (Ziffer 4, Abb. 1)

Gläserkastenschublade ausziehbar (Ziffer 5, Abb. 1)

Gerätebeschreibung

Container (Ziffer 6, Abb. 1 Seite 6)
mit 1 vollausziehbaren Utensilienfach und 2 vollausziehbaren Schubladen
(mit Einzugsdämpfung)

Ablagefach für Handgeräte (Ziffer 7, Abb. 1 Seite 6)
Handgeräte-Modul inkl. Wellenablage (selbstschaltender Kontakt "ein/aus"),
Halterung zur Aufnahme Försterbrille (Indirekt-Brillenophthalmoskop)
oder Kopfophthalmoskop, (selbstschaltender Kontakt ein-aus)
oder Doppel-Ladegerät Heine (Optionen)

Patientenstuhl (Ziffer 8, Abb. 1 Seite 6)
Elektromotorisch höhenverstellbar

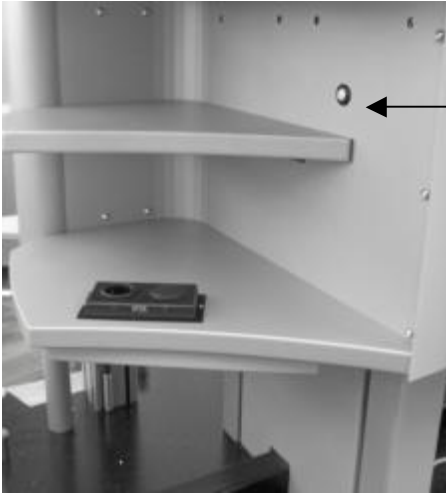
Schaltkonsole (Ziffer 9, Abb. 1 Seite 6)
24 Tasten beleuchtet

LED Spot / Leselampe (Ziffer 10, Abb. 1 Seite 6)

Halogen Arbeitsplatzleuchte verstellbar (Ziffer 11, Abb. 1 Seite 6)

Gerätebedienung

Inbetriebnahme

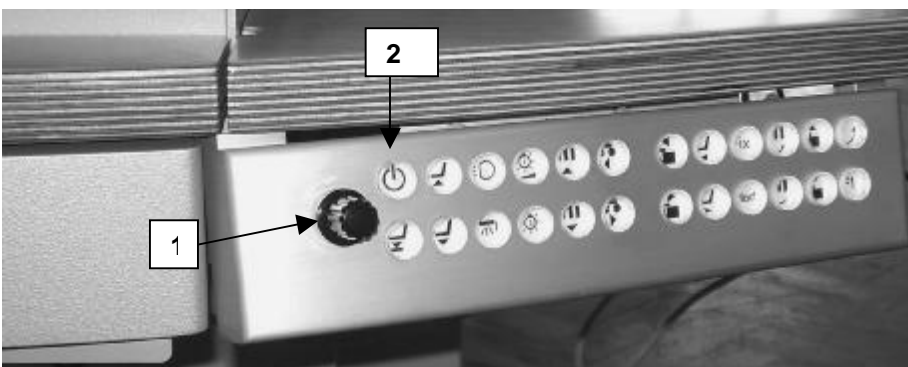


HAUPTSCHALTER
„EIN/AUS“

Abb.2 DOMS TELECENTRIC excite

Den Hauptschalter am Korpus der Einheit einschalten. (nach oben drücken). Die Einheit ist nun im Modus "Bereitschaft" (Schalter leuchtet „grün“). Nach Betätigen des Tasters „EIN/STANDBY“ an der beleuchteten Schaltkonsole können die Funktionen in Betrieb genommen werden.

Schaltkonsole



1 ENCODER „C“
2 TASTER „EIN/STANDBY“

Abb. 3 Schaltkonsole 24 Tasten – TELECENTRIC excite

Gerätebedienung

Symbole – Schaltkonsole (24 Tasten beleuchtet)






















Symbol	Funktion
	EIN-STANDBY
	PATIENTENSTUHL "AUTO AB"
	PATIENTENSTUHL „AUF“
	PATIENTENSTUHL „AB“
	LED LESELAMPE
	HALOGEN ARBEITSPLATZLEUCHE
	RAUMLICHT 1
	RAUMLICHT 2
	VORHANG "AUF" (ÖFFNEN)
	VORHANG "AB" (SCHLIESSEN)
	PHOROPTER „VOR“
	PHOROPTER „ZURÜCK“
	GERÄTETISCH "VOR"
	GERÄTETISCH "ZURÜCK"
	PATIENTENSTUHL „OBERTEIL VOR“
	PATIENTENSTUHL „OBERTEIL ZURÜCK“
Fix	FIXIERLICHT
Mad	MADDOXKREUZ
	VORHANG "DREHEN RECHTS"
	VORHANG "DREHEN LINKS"
	GERÄTETISCH "AUF" (2x kurzer Tastendruck = automatische Mittenposition wird aktiviert)
	GERÄTETISCH "AB" (2x kurzer Tastendruck = automatische Mittenposition wird aktiviert)
	WECHSEL TISCHGERÄT 2 und 3 (für 3-Gerätetisch mit Drehplatte)
F1	PATIENTENSTUHL "AUTO AUF"

Abb.4 Symbole Schaltkonsole TELECENTRIC excite

Wichtiger Hinweis!

Bestimmte Tastenkombinationen der Schaltkonsole dienen dem technischen Service zur Programmierung der Steuerungssoftware. Wie bei einem Standard PC können daher bestimmte Tastenkombinationen die Software verändern. **Drücken Sie daher bitte nicht wahllos und schnell - vor allem nicht gleichzeitig – mehrere Tasten des Bedienfeldes.**

Gerätebedienung

Bedienung der Komponenten

Geräteschiebetisch (manuelles Verschieben)

Den Gerätetisch bringen Sie durch eine Schiebebewegung in die Arbeitsposition 1. Eine elektromagnetische Arretierung hält den Gerätetisch in der definierten Position. Um den Gerätetisch in Position 2 zu bewegen, lösen Sie zuerst die mechanische Arretierung (Hebel unterhalb der Gerätetischplatte) und schieben dann den Tisch in Position 2 (Abb. 6 Seite 10)



Die Rückwärtsbewegung von Position 2 in Position 1 erfolgt einfach durch Schieben. In Position 1 rastet der Tisch selbständig ein. Die Bewegung in die Ruhelage erfolgt durch Betätigen des Tasters an der Gerätetischstirnseite und durch nachfolgendes Zurückschieben. (Ziffer 4, Abb.6 Seite 10)

Die Niedervolt-Untersuchungsgeräte werden automatisch ein- und ausgeschaltet.

Die Gerätehelligkeit der montierten Niedervolt-Tischgeräte (z.B Spaltlampe) wird mit den zwei ENCODER A + B geregelt - diese befinden sich neben den Geräten auf der Gerätetischplatte.

(Abb. 5 Seite 10) Beide Encoder haben die gleiche Wirkung, sie sind deshalb wahlweise benutzbar.

Geräteschiebetisch (mit Elektromotorik)

Der elektromotorische Schiebetisch wird über die Tasten  GERÄTETISCH „VOR“ und
 –  GERÄTETISCH „ZURÜCK“ (Abb. 4 Seite 9) bedient.

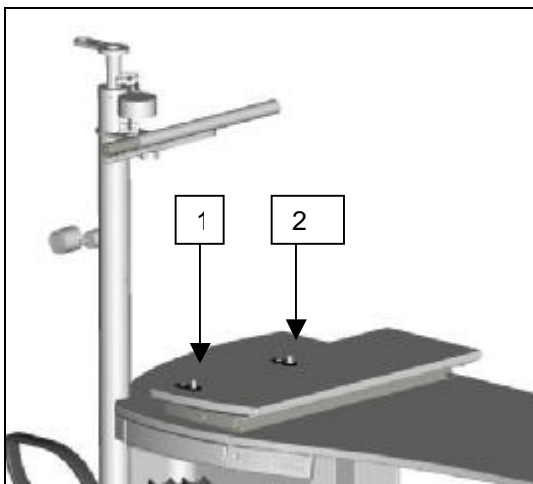


Abb.5 Gerätetisch mit Encoder A and B

1 Encoder Typ A
2 Encoder Typ B

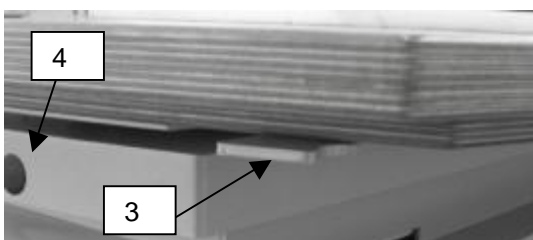


Abb.6 Lösen der Tischarretierung



3 Hebel zum Lösen der mechanischen
Tischarretierung
4 Taster zum Lösen der elektro-
magnetischen Tischarretierung

Gerätebedienung

Phoropteraufnahme (manuelles Verschieben)

Die Phoropteraufnahme ist mit einer Linearführung ausgestattet. Durch Vorziehen von Hand bringen Sie den Phoropter in die Arbeitsposition und durch Zurückschieben wieder in die Ruheposition. Wird ein Phoropterautomat montiert, dient eine Energiekette zur Kabelführung.

Phoropteraufnahme (mit Elektromotorik)

Die elektromotorische Phoropteraufnahme wird über die Tasten  PHOROPTER „VOR“ – und  PHOROPTER „ZURÜCK“ (Abb.4 Seite 9) bedient.

Sicherheitsabschaltleiste

DOMS TELECENTRIC excite hat unter den Gerätetisch eine Sicherheitsabschaltleiste (für Patientenstuhl). Ist der Geräteschiebetisch vor dem Patienten, wird ein versehentliches Einklemmen der Patienten Oberschenkel durch die Aufwärtsbewegung des Patientenstuhls verhindert. Die Aufwärtsbewegung des Stuhles wird gestoppt – der Patientenstuhl kann nur noch abwärts gefahren werden. (Abb. 7 Seite 11)

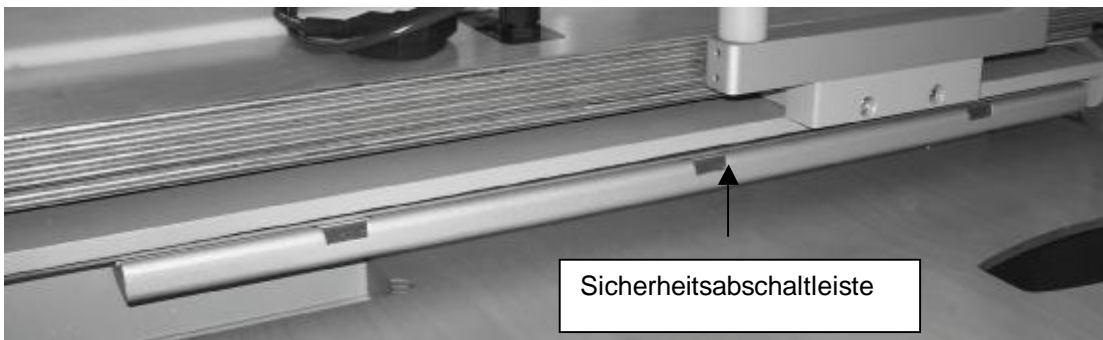


Abb.7 Sicherheitsabschaltleiste (auf Patientenseite)

Gläserkastenschublade ausziehbar



Abb.8 Gläserkasten

Hinweis:

Wird die Gläserkastenschublade vor den Patienten gezogen, fährt der Patientenstuhl automatisch in die unterste Position.

Befindet sich der Gläserkasten vor dem Patienten, ist die Höhenverstellung des Patientenstuhles deaktiviert (Abb.8 Seite 11)

Gerätebedienung

Patientenstuhl

Den höhenverstellbaren Untersuchungsstuhl bedienen Sie über die Tasten „STUHL AUF“ , „STUHL AB“ und „STUHL AUTO AB“. (Abb. 4 Seite 9)

Die Funktion „STUHL AUTO AB“ bewegt den Untersuchungsstuhl automatisch in die unterste Position. Die Funktion „STUHL AUTO AUF“ (F1 Taste) bewegt den Stuhl automatisch in die höchste Position.

Stoppfunktion für elektromotorische Bewegungen!

Die elektromotorischen Bewegungen der DOMS TELECENTRIC excite können per Tastendruck jederzeit gestoppt werden. Dies sind je nach Ausstattung: Elektromotorik für Tisch, Elektromotorik für Phoroaufnahme, elektromotorisch höhenverstellbarer Patientenstuhl.

Während der elektromotorischen Bewegung der vorstehenden Komponenten **blinkt die** Taste „ein/standby“ **abwechselnd „rot/grün“**. Durch Drücken der Taste „ein/standby“ wird die elektromotorische Bewegung gestoppt. (Abb. 9 Seite 12)



Abb. 9 Schaltkonsole mit Taster „ein/standby“

Halogen Arbeitsplatzleuchte / LED spot (Leselampe)

Die Halogenarbeitsplatzleuchte und LED-Leselampe werden über die entsprechenden Tasten der Schaltkonsole ein bzw. ausgeschaltet. (Abb. 4 Seite 9). (Der optional erhältliche Niedervolt-Halogen-Spot 12 V lässt sich zusätzlich über die beiden Drehgeber A und B (auf Gerätetisch) dimmen.

Raumlicht

Das Raumlicht wird über die Tasten **Raumlicht 1** und **Raumlicht 2** angesteuert.

Taster „kurz antippen“ = Raumlicht „ein- aus“

Taster „gedrückt halten“ = Raumlicht wird gedimmt

(Abb.4 Seite 9)

Raumlichtautomatik

Bei der Benutzung eines Tischgerätes, Handgerätes, Leseleuchte oder Phoropter (optional Sehzeichenprojektor) wird das Raumlicht 1 auf die gespeicherten Helligkeitswerte gedimmt.

Das **Raumlicht 2** lässt so einstellen, dass es über die **Raumlichtautomatik** während der Benutzung der vorstehend genannten Geräte **automatisch ausgeschaltet wird**. Wird Raumlicht 2 jedoch während der Benutzungsdauer eines Gerätes wieder benötigt, kann es durch kurzes Antippen der Taste „RL2“ für die Dauer der Gerätebenutzung wieder eingeschaltet werden. (siehe Abb.4 Seite 9). Die Funktion „Vorhang öffnen – Vorhang schliessen“ lässt sich ebenfalls in gleicher Weise in die Raumlichtautomatik einbinden. (Optionen).

Gerätebedienung

Programmierung der Gerätehelligkeit und Raumlichtdimmung

Intelligente speicherprogrammierte Steuerelektronik und damit ein geniales Bedienkonzept zeichnen die Einheit aus. Die Mikroautomation SIEMENS LOGO und die speziell entwickelte Steuerungssoftware ermöglichen die individuelle Anpassung der Steuerungsparameter auf die Nutzerbedürfnisse. Möglich sind Einstellung und Speicherung von Minimal und Maximalwerten sowie individuelle Startwerte nach Kundenwunsch.

WERKSEINSTELLUNGEN

Gerät	Minimum	Startwert (vom Maximum)	Maximum	Raumlicht Startwert (vom Maximum)
kein	---	---	---	100%
TG1	2,6 V	80 %	6,4 V	50 %
TG2	2,6 V	80 %	6,4 V	50 %
TG3	2,6 V	80 %	6,4 V	50 %
HG1	1,5 V	80 %	3,5 V	50 %
HG2	1,5 V	80 %	3,5 V	50 %
HG3	1,5 V	80 %	3,5 V	50 %
HG4	1,5 V	80 %	3,5 V	50 %
Leselampe	0 V	80 %	12 V	50 %

Abb. 10 Werkseinstellungen

Spannungsregelung und Speicherung der Einstellwerte für Niedervolt-Diagnosegeräte, Leseleuchte (1) und Raumlicht (2).

Spannungsregelung und Wertespeicherung betreffen immer nur das jeweils aktive Gerät in Arbeitsposition. Dies ist individuell möglich für:

1. Einstellung mit ENCODER (Drehgeber) A + B - auf Gerätetisch (Abb. 5 Seite 10)

3 Tischgeräte (TG 1 –3 z.B. Spaltlampe, Ophthalmometer)

1 Leseleuchte

4 Handgeräte (HG 1 – 4) z.B. Augenspiegel, Skioskop, Indirekt-Kopffthalmoskop

Mit jedem der beiden ENCODER A + B des Gerätetisches kann die gewünschte Helligkeit (Niedervoltspannung) der Tischgeräte, der Leseleuchte und der Handgeräte eingestellt werden, da beide Encoder gleichberechtigt sind. Jeder Encoder (Drehgeber) verfügt zusätzlich über einen Drucktaster. Dieser wird zur Wertespeicherung benötigt. (Abb. 5 Seite 10)

2. Einstellung mit ENCODER (Drehgeber) C – an Schaltkonsole (Abb. 3 Seite 8)

Helligkeitseinstellung für Raumlicht

Mit dem ENCODER C (an Schaltkonsole) kann die gewünschte Raumlichthelligkeit eingestellt werden. Der Encoder (Drehgeber) verfügt zusätzlich über einen Drucktaster. Dieser wird zur Wertespeicherung benötigt. (Abb. 3 Seite 8)

Gerätebedienung

Werkseinstellungen

Beim Einschalten der Einheit arbeitet jedes aktive Gerät in Arbeitsposition mit dem voreingestellten Niedervoltspannungswert der **Werkseinstellung**. Dieser **voreingestellte Wert beträgt 80% des Maximalwertes**. (siehe Tabelle Abb 10, Seite 13)

Der voreingestellte Niedervoltspannungswert (Helligkeit) kann jedoch individuell nach Kundenwunsch reduziert (dunkler) oder erhöht (heller) werden.

Sie können auch für jedes Niedervolt-Tischgerät oder für Geräte im Handgeräte-Modul (Wellenablage oder Halterung zur Aufnahme Kopfhthalmoskop) von der Werkseinstellung abweichende Maximal oder Minimalwerte im Speicher permanent hinterlegen. Die Werte der Werkseinstellung werden dabei überschrieben.

Der Einstellbereich für die Maximalwerte (MAX) ist werkseitig begrenzt. (Eingestellt sind werkseitig Erfahrungswerte für die zum Zeitpunkt der Installation bekannten Gerätetypen)

Der autorisierte Kundendienst kann diesen Einstellbereich auf Kundenwunsch neu definieren, falls zu einem späteren Zeitpunkt für Geräte anderer Hersteller andere Einstellparameter notwendig sein sollten.

Der voreingestellte Wert der **Raumlichthelligkeit beträgt 50%** des Maximalwertes

Individuelle Änderung des Maximal-Wertes (MAX)

Bedingung: Der individuelle neue Maximal-Wert liegt **unterhalb** des werkseitig eingestellten Maximal-Wertes. (siehe Tabelle Abb.10, Seite 13)

Einstellen des neuen Maximal-Wertes und Speicherung:

1. Das zu programmierende Gerät ist in Arbeitsposition zu bringen (Gerät wird automatisch eingeschaltet).
2. Wunschspannung (Helligkeit) mit dem ENCODER A oder B (auf Gerätetisch) einstellen.
3. Danach drücken Sie gleichzeitig die integrierte Taste auf dem ENCODER und die Taste „VORHANG AUF“ (an Schaltkonsole).
4. Beide Tasten (ENCODER-Taste und Taste an Schaltkonsole) gedrückt halten.
5. Erst die ENCODER-Taste loslassen und danach die Taste „VORHANG AUF“ an Schaltkonsole loslassen.
6. Der neue Maximal-Wert ist nun gespeichert!

Praxistipp!

Ein hoher Maximalwert reduziert die Lebensdauer des Leuchtmittels. Wir empfehlen deshalb, die vom Hersteller angegebene Nennspannung nicht zu überschreiten.

Gerätebedienung

Individuelle Änderung des MINIMAL-Wertes (MIN)

Bedingung: Der individuelle neue Minimal-Wert liegt über dem werkseitig eingestellten Minimal-Wert. (siehe Tabelle Abb.10, Seite 13)
--

Einstellen des neuen Minimal-Wertes und Speicherung:

1. Das zu programmierende Gerät ist in Arbeitsposition zu bringen (Gerät wird automatisch eingeschaltet).
2. Wunschspannung (Helligkeit) mit dem ENCODER A oder B (auf Gerätetisch) auf den minimal gewünschten Wert einstellen
3. Danach drücken Sie gleichzeitig die integrierten Taste auf dem ENCODER und die Taste „VORHANG AB“ (an Schaltkonsole).
4. Beide Tasten (ENCODER-Taste und Taste an Schaltkonsole) gedrückt halten.
5. Erst die ENCODER-Taste loslassen und danach die Taste „VORHANG AB“ an Schaltkonsole loslassen.
6. Der neue Minimal-Wert ist nun gespeichert!

Temporäres Abspeichern von individuell einstellbaren Startwerten

Das zu programmierende Gerät ist in Arbeitsposition zu bringen (Gerät wird automatisch eingeschaltet). Ihren gewünschten individuellen Helligkeitswert (Startwert) haben Sie bereits mit einem der ENCODER A oder B eingestellt.

Mit einem kurzen Druck auf den ENCODER-Taster wird der eingestellte Wert gespeichert. Bei jeder weiteren Gerätebenutzung wird diese eingestellte Spannung (Helligkeit) für dieses Gerät automatisch verwendet. Die Helligkeit kann jedoch beliebig neu geregelt werden. Der temporäre Speicherwert wird beibehalten, bis eine neue Abspeicherung erfolgt ist.

Wird die Einheit mit der Taste „EIN/STANDBY“ (an der Schaltkonsole) in den Modus „Standby“ geschaltet oder mit dem Hauptschalter ausgeschaltet (seitlich unten am Korpus), so wird beim nächsten Einschalten wieder der permanent gespeicherte Startwert vorgegeben.

Gerätebedienung

Permanentes Abspeichern von individuell einstellbaren Startwerten

Einstellen des neuen Startwertes und Speicherung:

1. Das zu programmierende Gerät ist in Arbeitsposition zu bringen (Gerät wird automatisch eingeschaltet).
2. Ihren gewünschten individuellen Helligkeitswert (Startwert) haben Sie bereits mit einem der ENCODER A oder B eingestellt.
3. Danach drücken Sie gleichzeitig den integrierten Taster auf dem ENCODER und die Taste „RL 1“ (an Schaltkonsole).
4. Beide Tasten (ENCODER-Taste und Taste an Schaltkonsole) gedrückt halten.
5. Erst die ENCODER-Taste loslassen und danach die Taste „RL 1“an Schaltkonsole loslassen.
6. Der neue Startwert ist nun PERMANENT gespeichert!

Gerätebedienung

Regelung und Speicherung individuell eingestellter Helligkeitswerte (Raumlicht)

Die Anforderungen an die Raumhelligkeit bei Benutzung der genannten Diagnosegeräte (Abb. 10 Seite 13) sowie bei der Fern- und Nahrefraktion oder während des Patientengesprächs sind unterschiedlich.

Für diese unterschiedlichen Situationen können für jedes jeweils aktive Gerät spezielle **Raumlichtdimmwerte** für das **Raumlicht 1** gespeichert werden. Die jeweilige Umschaltung der Raumlichthelligkeit erfolgt automatisch. (z.B. die Position Fernrefraktion wird vom System erkannt durch Verfahren der Phoropteraufnahme – die Position Nahrefraktion wird erkannt durch Einschalten der Leseleuchte)

Temporäre Speicherung der Raumlichthelligkeit (DIMM-WERTE) für RAUMLICHT 1

Einstellen des neuen temporären Helligkeitswertes und Speicherung:

1. Das Gerät (z.B. Spaltlampe) für das die Raumlichthelligkeit zu programmieren ist, bitte in Arbeitsposition bringen (Gerät wird automatisch eingeschaltet).
2. Gewünschte Raumlichthelligkeit (DIMM-WERT) mit ENCODER C (an Schaltkonsole) einstellen
3. Kurzes Drücken der Taste ENCODER C
4. Der neue temporäre Raumlicht DIMM-WERT ist nun gespeichert!

Die eingestellten DIMM-Werte für Raumlicht 1 bleiben erhalten bis zum ersten „STANDBY“ (Taste EIN/AUS an Schaltkonsole) bzw. bis zum Ausschalten mit dem Hauptschalter seitlich unten am Korpus

Hinweis!

Dieser temporäre DIMM-Wert wird immer wieder verwendet, sobald das gleiche Diagnosegerät wieder in Arbeitsposition, also eingeschaltet ist.

Diese individuelle Speichermöglichkeit kann für jedes der Niedervolt-Geräte vorgenommen werden. Die Werte verbleiben im Speicher.

Sobald die Einheit in „STANDBY“ geschaltet wird oder mit dem Hauptschalter (seitlich unten am Korpus) ausgeschaltet wird, werden diese Werte automatisch gelöscht. Bei Wiederinbetriebnahme greifen die permanent gespeicherten individuellen Einstellwerte. Solange keine Änderung der permanent gespeicherten Werte vorgenommen wird, ist das die Werkseinstellung.

Gerätebedienung

Permanente Speicherung der Raumlichthelligkeit (DIMM-WERTE) für RAUMLICHT 1

Die eingestellten DIMM-Werte können permanent gespeichert werden und überschreiben die Werkseinstellung. (siehe Abb. 10 Seite 13) Die Werte bleiben auch nach „STANDBY“ oder Ausschalten mit dem Hauptschalter seitlich unten am Korpus der Einheit im Speicher erhalten.

Einstellen des neuen permanenten Helligkeitswertes und Speicherung:

1. Das Gerät (z.B. Spalllampe) für das die Raumlichthelligkeit zu programmieren ist, bitte in Arbeitsposition bringen (Gerät wird automatisch eingeschaltet).
2. Gewünschte Raumlichthelligkeit (DIMM-WERT) mit ENCODER C (an Schaltkonsole) einstellen
3. Taste ENCODER C und Taste RL1 (an Schaltkonsole) gleichzeitig drücken*
4. Erst Taste auf ENCODER C loslassen und danach die Taste "RL1" loslassen**.
5. Der neue permanente Raumlicht DIMM-WERT ist nun gespeichert!

Hinweis!

Die Speicherung von temporären Einstellwerten ist z.B. empfehlenswert wenn mehrere Ärzte an der Untersuchungseinheit arbeiten und unterschiedliche Einstellungen gewünscht sind.

Das Permanente Abspeichern von einstellbaren Werten sollte vorzugsweise nur von der Person, die für die Einheit verantwortlich ist vorgenommen werden.

ACHTUNG! EINE FALSCH EINSTELLUNG KANN LAMPEN ZERSTÖREN.

*(bei älteren Untersuchungseinheiten Encodertaste C und Taste Vorhang AUF).

** (bei älteren Untersuchungseinheiten Vorhang AUF) losgelassen werden

Wartung und Pflege / Entsorgung

Sicherungen (Sicherungsautomaten)

3 Sicherungen sind an der Rückseite der DOMS TELECENTRIC excite aussen an der Wartungstüre sichtbar. Wird eine Sicherung ausgelöst, ist ein **schwarzer Stift** sichtbar.

Die Sicherung wird neu aktiviert durch Eindrücken des schwarzen Stiftes.
Sicherungen von rechts nach links: rechts F 1 – links F 4, (Abb. 11 Seite 19)

Sicherungsangaben und Fehlfunktionen:

No.	Beschreibung	Wert	Fehler (wenn Sicherung defekt)
F1	Hauptsicherung	4 A	Komplette Einheit ohne Funktion
F2	Netzteil (Niedervoltspannung)	7 A	Tischgeräte / Handgeräte, elektrische Antriebe ohne Funktion**
F4	Netzteil 24V (für SPS)	3 A	Niedervolt-Geräte ohne Funktion

(**ausgenommen Original-Doppelladegerät)

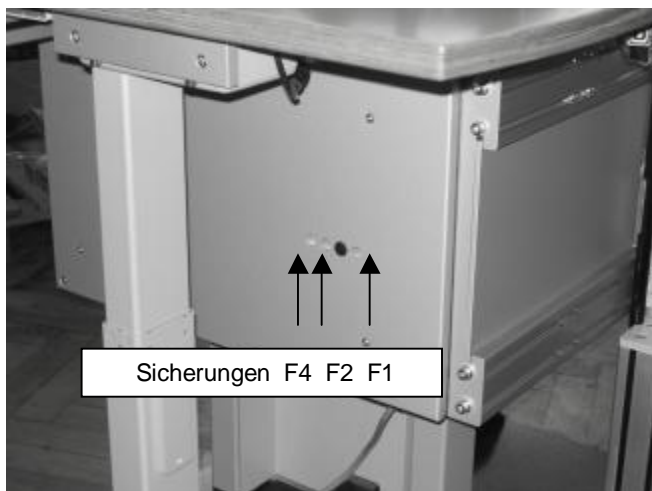


Abb. 11 Sicherungen an Rückseite der Einheit

Wartung und Pflege / Entsorgung

Wartung

DOMS TELECENTRIC excite ist bei sachgerechtem Gebrauch wartungsarm. Regelmässige Wartungsarbeiten sind nicht notwendig. Bei auftretenden Störungen wenden Sie sich bitte an HS DOMS GmbH oder an den autorisierten technischen Service der Vertriebspartner.

Um den Sicherheitsstandard und die einwandfreie Funktion der DOMS TELECENTRIC excite zu erhalten, empfehlen wir **alle 3 Jahre** eine Wartung durchführen zu lassen.

Wiederholungsprüfung nach Instandsetzung von medizinischen elektrischen Geräten nach DIN 62353 (IEC 62353) sind von HS DOMS GMBH alle **zwei Jahre** vorgeschrieben. Die örtlichen Vorschriften der einzelnen Länder sind zu beachten.

Wartung und Pflege der installierten Geräte entsprechend den Gebrauchsanweisungen der Hersteller.

Hinweis! Bevor Sie mit den folgenden Arbeiten beginnen ist die DOMS TELECENTRIC excite auszuschalten. Der Netz Hauptschalter befindet sich am Korpus der Einheit, neben der Handgeräteablage. (Abb.2 Seite 8). Der Netz Hauptschalter (grün beleuchtet = „EIN“) ist in Position „AUS „ zu schalten (Schalter nach unten drücken – grüne Lampe erlischt – Einheit ist ausgeschaltet). Anschliessend ist die Einheit vom Stromnetz zu trennen. Unbedingt Spannungsfreiheit feststellen, bevor mit weiteren Arbeiten begonnen wird.

Lampenwechsel der Halogen-Arbeitsplatzleuchte

Vorsicht: Verwenden Sie nur das unter Technische Daten angegebene Leuchtmittel.

- mit einem Schraubendreher die transparente Blende herausheben
- defekte Lampe aus dem Sockel ziehen
- neue Lampe einsetzen
- transparente Blende wieder einsetzen

Lampenwechsel der Leseleuchte (LED-Spot)

Vorsicht: Verwenden Sie nur das unter Technische Daten angegebene Leuchtmittel.

- Transparente Blende entfernen
- Defekte Lampe aus dem Sockel ziehen
- Neue Lampe einsetzen
- Transparente Blende wieder einsetzen

Wartung und Pflege / Entsorgung

Reinigung + Wischdesinfektion

Zur Reinigung empfiehlt sich ein mit milder Seifenlösung angefeuchtetes Tuch (nicht tropfnass!). Die kunststoffbeschichteten Oberflächen der DOMS TELECENTRIC excite sind geeignet zur Wischdesinfektion. Von HS DOMS GMBH zur Wischdesinfektion freigegeben sind nachfolgende Produkte:

Meliseptol rapid – Rapid disinfectant Ref. 18564
Meliseptol Foam pure - Ref.19171
(Hersteller: Braun Melsungen AG D-34209 Melsungen, www.bbraun.de)

Incidin liquid Ref. 3011340
(Hersteller: Ecolab Deutschland GmbH, Ecolab-Allee 1,40789 Monheim am Rhein
www.ecolab.com)

Aseptix Sterimax Wipes Ref. SMXWI100
Aseptix Sterimax Spray Ref. SMX750
(Hersteller: Aseptix BV 3632 AD Loenen aan de Vecht/Netherland www.aseptix.com)

Bacillol 30 Foam Ref. 981307 / Bacillol 30 Tissues Ref. 981312
(Hersteller: BODE Chemie GmbH D-22525 Hamburg www.bode-chemie.com)

<p>Vorsicht: Es darf bei Reinigungsarbeiten/Wischdesinfektion keine Flüssigkeit in die Untersuchungseinheit oder in die Tastatur gelangen. Bevor Sie damit beginnen, ist die DOMS TELECENTRIC excite auszuschalten. (siehe Abb. 2 Seite 8). Anschliessend ist die Einheit vom Stromnetz zu trennen. Bevor Sie die Einheit wieder einschalten, bitte darauf achten, dass sie völlig abgetrocknet ist.</p>
--

Entsorgung

Elektro- und Elektronikgeräte müssen getrennt vom Hausabfall entsorgt werden! Dieses Gerät wurde nach dem 13. 08. 2005 in den Handel gebracht. Entsorgung über die lokale Sammelstelle oder über Ihren den Vertriebspartner.



Technische Daten

Elektrik

Anschluss-Spannung 230 V / 50 Hz
Anschluss-Leistung 1000 VA

Spannungsversorgung Tischgeräte 6 V / 12 V
Stufenlos regelbar
(Option 230V/50Hz)

Schutzart IP 20
Schutzklasse I

Patientenstuhl (Höhenverstellung)

Höhe minimal 470 mm
maximal 670 mm
Hub 200 mm
Schubgeschwindigkeit 17 mm/s
Schubkraft 1500 N
Sitzbelastung max. 125 kg

Ersatzteile (Leuchtmittel)

LED-Spot (Leseleuchte) LED Lampe 230 V/1,8W/GU10

Änderungen in Ausführung und Form ohne Vorankündigung vorbehalten.



Medical Device Directory
Medical Product, classification 1

Elektromagnetische Verträglichkeit

Hinweis und Herstellererklärung bezüglich Elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV)

Allgemeines

Die DOMS TELECENTRIC excite Untersuchungseinheit erfüllt die Anforderungen der elektromagnetischen Verträglichkeit nach EN 60601-1-2. Die Untersuchungseinheit ist so gebaut, dass die Erzeugung und Aussendung elektromagnetischer Störgrößen soweit begrenzt wird, dass andere Geräte in ihrem bestimmungsgemässen Betrieb nicht gestört werden und selber eine angemessene Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Störgrößen aufweist.



WARNUNG!

Medizinische elektrische Geräte und Systeme unterliegen hinsichtlich EMV besonderen Massnahmen und müssen gemäss diesem Begleitpapier enthaltenen EMV-Hinweisen installiert werden. Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen können elektrische medizinische Geräte beeinflussen.



WARNUNG!

Der Betrieb von anderen Leitungen oder Zubehör als angegeben, kann zu einer erhöhten Aussendung oder einer verminderten Störfestigkeit des Gerätes führen.

Elektromagnetische Verträglichkeit

Störaussendungen (Normtabelle 1)

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen		
Dieses Produkt ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Anwender des Produktes sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.		
Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung / Leitfadenn
HF-Aussendungen nach CISPR11	Gruppe 1	Dieses Produkt verwendet HF-Energie ausschliesslich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Ausstrahlung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR11	Klasse B	Dieses Produkt ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschliesslich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, dass auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Aussendung von Oberschwingungen nach EN 61000-3-2	Klasse A	

Störfestigkeit (Normtabelle 2)

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Dieses Produkt ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Anwender des Produktes sollte sicherstellen, dass er in einer derartigen Umgebung betrieben wird.			
Störfestigkeitsprüfung	EN 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung / Leitfadenn
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach EN 61000-4-2	± 6 kV Kontaktenladung ± 8 kV Luftentladung	± 6 kV Kontaktenladung ± 8 kV Luftentladung	Fussböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Bei synthetischen Fussböden, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrössen / Bursts nach EN 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen	± 2 kV für Netzleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen Surges nach EN 61000-4-5	± 1 kV für Gegenleitktspannungen ± 2 kV für Gleichleitktspannungen	± 1 kV für Gegenleitktspannungen ± 2 kV für Gleichleitktspannungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach EN 61000-4-11	< 5% U_T (> 95% Einbruch der U_T) für 1/4 Periode < 40% U_T (> 60% Einbruch der U_T) für 5 Perioden < 70% U_T (> 30% Einbruch der U_T) für 25 Perioden < 5% U_T (> 95% Einbruch der U_T) für 5 s	< 5% U_T (> 95% Einbruch der U_T) für 1/4 Periode < 40% U_T (> 60% Einbruch der U_T) für 5 Perioden < 70% U_T (> 30% Einbruch der U_T) für 25 Perioden < 5% U_T (> 95% Einbruch der U_T) für 5 s	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Produktes fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, muss das Produkt aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie gespeist werden.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60Hz) nach EN 61000-4-8	3 A/m	0.3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.
ANMERKUNG: U_T = Netzwechselfspannung vor der Anwendung der Prüfpegel.			


Elektromagnetische Verträglichkeit

Störfestigkeit bei nicht lebenserhaltenden Geräten (Normtabelle 4)

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit
 Dieses Produkt ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Anwender des Produktes sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.

Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
 Tragbare und mobile Funkgeräte werden in keinem geringeren Abstand zum Produkt einschliesslich der Leitungen als dem empfohlenen Schutzabstand verwendet, der nach der für die Sendefrequenz geeigneten Gleichung berechnet wird.

Störfestigkeitsprüfung	EN 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Empfohlener Abstand ⁽¹⁾ :
Geleitete HF-Störgrössen nach EN 61000-4-6	3 V _m 150 kHz – 80 MHz	3 V _m	$D = 1.2 \sqrt{P}$
Gestrahlte HF-Störgrössen nach EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2.5 GHz	3 V/m	$D = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $D = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz – 2.5 GHz

Mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäss Angaben des Senderherstellers und D als dem empfohlenen Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender ist bei allen Frequenzen gemäss einer Untersuchung vor Ort⁽²⁾ geringer als der Übereinstimmungspegel⁽³⁾. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich. 

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

HINWEIS 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

a. Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunknetzen, Amateurstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernseh-sendern, können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung in Folge von stationären HF-Sendern zu ermitteln, ist eine Untersuchung des Standortes zu empfehlen. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort des Produktes den oben angegebenen Übereinstimmungspegel überschreitet, muss das Produkt hinsichtlich seines normalen Betriebes an jedem Anwendungsort beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Massnahmen zu ergreifen, wie z.B. die Neuorientierung oder ein Standortwechsel des Produktes.

b. Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke kleiner als 3 V/m sein.

c. Mögliche kürzere Distanzen ausserhalb der ISM-Bänder, tragen nicht zu besserer Anwendbarkeit in dieser Tabelle.

Schutzabstände bei nicht lebenserhaltenden Geräten (Standardtabelle 6)

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und diesem Gerät.
 Dieses Produkt ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrössen kontrolliert werden. Der Kunde oder Anwender dieses Produktes kann helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, dass er Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und des Produktes, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtung empfohlen, einhält.

Nennleistung des Senders (W)	Schutzabstand gemäss Sendefrequenz (m)		
	150 kHz – 80 MHz $D = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $D = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2.5 MHz $D = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand D in Meter (m) unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäss der Angabe des Senderherstellers ist.

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

HINWEIS 2: Zur Berechnung des empfohlenen Schutzabstandes von Sendern im Frequenzbereich von 80 MHz bis 2.5 GHz wurde ein zusätzlicher Faktor ²/₃ verwendet, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass ein unbeabsichtigt in den Patientenbereich eingebrachtes mobiles/tragbares Kommunikationsgerät zu einer Störung führt.

HINWEIS 3: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

nach Anhang VII der EG-Richtlinie 93/42/EWG

EC – DECLARATION OF CONFORMITY

acc. to appendix VII of the EC-Directive 93/42/EEC

Wir erklären in alleiniger Verantwortung,
We declare under our sole responsibility,

HS DOMS GmbH
Langenschader Straße 67
D-07318 Saalfeld

dass das Medizinprodukt der Klasse I
(Richtlinie 93/43/EWG, Anhang IX, Regel 12)
that the medical device in Class I
(Directive 93/43/EEC, annex IX, rule 12)

Untersuchungseinheit TELECENTRIC excite
Examination unit TELECENTRIC excite

Model-Nr. / Model-No.

13-000,25

allen Anforderungen der EG- Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte entspricht.
Is in accordance with all requirements of the EC Medical Devices Directive 93/42/EEC.

Angewendete harmonisierte Normen / Relevant harmonized standards:

EN 60601-1:2013-12 Medizinische elektrische Geräte: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit
IEC60601-1:2012 Medical electrical equipment: General requirements for safety

EN 60601-1-2:2007-12 Medizinische elektrische Geräte: Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit -
IEC60601-1-2:2007 Ergänzungsnorm; Elektromagnetische Verträglichkeit- Anforderungen u. Prüfungen
Medical electrical equipment: Part 1-2: General requirements for safety-
Collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests

EN ISO 14971:2013-04 Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte
ISO14971:2007 Application of risk management to medical devices

EN 55011:2011-04 Industrielle wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte
IEC/CISPR 11:2010 (ISM-Geräte) – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren
Industrial Scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment -
Radio disturbance characteristics – Limits and methods of measurement

EN 61000-3-2:2010-03 Elektromagnetische Verträglichkeit- Grenzwerte für Oberschwingungsströme
IEC61000-3-2:2009 Electromagnetic compatibility (EMC) – Limits for harmonic current emissions

EN 61000-3-3:2009-06 Elektromagnetische Verträglichkeit
IEC61000-3-3:2008 Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker
Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3: Limits
Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker

D-07318 Saalfeld, 12. 03. 2015



Manfred Doms (Geschäftsführer/CEO)

Amtegeicht Jena HRB 510850
Geschäftsführer:
Manfred Doms, Walter Inthorn

Commerzbank Saalfeld
IBAN: DE 16 8704 0000 0000 0000 00
SWIFT (BIC): COBADE33XXX
VSt-Nr.: DE29600449

Fon: +49 (0) 36 71 - 54 50 0
Fax: +49 (0) 36 71 - 54 50 20
info@doms.eu



ZERTIFIKAT



für das Managementsystem nach DIN EN ISO 9001:2008

Die regelwerkskonforme Anwendung wurde nachgewiesen und wird gemäß Zertifizierungsverfahren bescheinigt für das Unternehmen



HS DOMS GmbH
Langenschader Straße 67
07318 Saalfeld

Geltungsbereich

**Entwicklung, Produktion und Vertrieb
ophthalmologischer Geräte**

Zertifikat-Registrier-Nr.: TIC 15 100 0812

Gültig bis: 2016-10-15
Gültig ab: 2013-11-08

Audit Bericht Nr.: 3330 20GL N0

Erstzertifizierung: 2000

Diese Zertifizierung wurde gemäß TIC-Verfahren zur Audfierung und Zertifizierung durchgeführt und wird regelmäßig überwacht.

A. Drechsel

TÜV Thüringen e.V.
Zertifizierungsstelle für
Systeme und Personal



Jena, 2015-03-12



Originalzertifikate sind mit
einem Hologramm versehen



Die aktuelle Gültigkeit kann unter www.tuv-thueringen.de nachgefragt werden.

Zertifizierungsstelle des TÜV Thüringen e.V. • Ernst-Ruska-Platz 8 • D-07145 Jena • ☎ +49 3641 202140 • ✉ zertifizierung@tuv-thueringen.de



HS DOMS GmbH

Langenschader Strasse 67
D-07318 Saalfeld, Germany
Phone: ++ 49 3671 54 50 0
Fax: ++ 49 3671 54 50 20
info@doms.eu